

UCLV
Universidad Central
"Marta Abreu" de Las Villas



FC
Facultad de
Construcciones

Departamento Arquitectura y Urbanismo

TRABAJO DE DIPLOMA

Título del trabajo:

Impactos generados por las funciones productivas vinculadas a los
Sistemas Alimentarios Alternativos urbanos en el uso y conservación
adecuados de las viviendas.

Autora: Daniela Ramírez Hernández

Tutor: Dr. C. Arq. Andrés Olivera Ranero

Santa Clara, diciembre, 2023
Copyright©UCLV

UCLV
Universidad Central
"Marta Abreu" de Las Villas



FC
Facultad de
Construcciones

Academic Department Architecture and Urbanism

DIPLOMA THESIS

Title:

Impacts generated by the productive functions linked to urban
Alternative Food Systems on the adequate use and conservation of
homes

Author: Daniela Ramírez Hernández

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

Santa Clara, December, 2023
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

AGRADECIMIENTOS

A mi abuelo (papo) por enseñarme lo que es la honradez, la bondad, a sacrificarme por mis sueños y por mis seres queridos, por darme tanto sin esperar nunca nada a cambio.

A mi abuela (mima), sé que desde allá arriba me estás mirando orgullosa porque tu “Ela” se gradúa este año, gracias por complacer mis caprichos, por tanto y tanto cariño, por defenderme, por enseñarme, por regañarme, por ser mi sol, con esa sonrisa maravillosa y esas ganas de vivir, te prometo que yo también lucharé por la vida como tú.

A mi segundo papá por fortalecerme, por enseñarme a hacerle frente a las adversidades, por tratarme y quererme como tu hija y por mostrarme que los lazos de sangre no son más fuertes que los lazos del corazón.

A mis tíos Jasel y Merling, gracias por el cariño, por el apoyo, sin ustedes esta tesis no hubiese sido posible.

A mis amigas por darle color a mi vida y enseñarme a vivirla.

A algunos de mis profesores, por enseñarme, no solo asignaturas, sino también a crecer como persona.

A mi tutor, uno de los profesores que más admiro y respeto, por aceptarme y valorarme como estudiante, por su apoyo y paciencia, por regalarme tantos conocimientos, y sobre todo por mostrarme el tipo de profesional que aspiro ser.

Por último, a la persona que en mi vida es todo lo anterior: familia, amiga, profesora: mi madre, mi “ita”, mi mundo, aunque no quieras que te agradezca, porque todo lo que haces por mí siempre ha sido por amor, no estaría aquí hoy sino fuera por ti, así que sí, GRACIAS, por no rendirte jamás conmigo, por ser mi orgullo, y aunque se que una vida entera no m alcanzará para devolverte todo lo que me has dado, siempre lo seguiré intentando. TE AMO.

RESUMEN

En las últimas décadas se ha observado un crecimiento significativo de los emprendimientos privados que se desarrollan al interior de los hogares. Las “viviendas productivas”, y particularmente aquellas en las que se desarrollan emprendimientos relacionados con la alimentación, han cobrado especial importancia en el seno de la sociedad moderna. A pesar de que constituyen un espacio multifuncional donde se concretan soluciones alternativas para la producción, comercialización y consumo de alimentos, la introducción de Sistemas Alimentarios Alternativos (SAA) en los inmuebles, ha generado impactos en detrimento de las condiciones de habitabilidad de los usuarios. La generalización en la ciudad de Santa Clara de la articulación de las funciones productivas de los SAA en el interior de las viviendas, motivó la presente investigación, con el propósito de determinar los impactos que dichas funciones pueden provocar en los hogares. La investigación es de tipo exploratoria, descriptiva, con el empleo de técnicas cualitativas; sustentada en este enfoque se realizó un estudio de casos, cuya muestra fue seleccionada aleatoriamente, sin pretensiones de representación estadística, ni paradigmática. Se constataron como resultados más significativos en cuanto a los impactos e inadecuaciones que producen los emprendimientos privados - relacionados con la alimentación- que se desarrollan al interior de los inmuebles, los relativos a las actividades domésticas, la habitabilidad y la integridad arquitectónica del espacio físico. El análisis constituye el punto de partida para propuestas de soluciones futuras que ayuden a disminuir los impactos detectados y permitan la compatibilidad entre emprendimientos relacionados con el SAA y la vida familiar.

Palabras claves: Sistema Alimentario Alternativo, emprendimientos privados, vivienda productiva, impactos.

ABSTRACT

In recent decades, there has been a significant growth in private enterprises that take place within homes. "Productive homes," and particularly those where food-related businesses are developed, have gained special importance within modern society. Although they constitute a multifunctional space where alternative solutions for the production, marketing and consumption of food are realized, the introduction of Alternative Food Systems (AFS) in buildings has generated impacts to the detriment of the habitability conditions of users. The generalization in the city of Santa Clara of the articulation of the productive functions of the SAA inside the homes motivated the present investigation, with the purpose of determining the impacts that these functions can cause in homes. The research is exploratory, descriptive, with the use of qualitative techniques; Based on this approach, a case study was carried out, whose sample was selected randomly, without claims of statistical or paradigmatic representation. The most significant results were found in terms of the impacts and inadequacies produced by private enterprises -related to food- that are developed inside the buildings, those related to domestic activities, habitability and the architectural integrity of the physical space. The analysis constitutes the starting point for proposals for future solutions that help reduce the impacts detected and allow compatibility between ventures related to the SAA and family life.

Keywords: Alternative Food System, private enterprises, productive housing, impacts.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL DE LOS SISTEMAS	
ALIMENTARIOS URBANOS Y SU RELACIÓN CON LA VIVIENDA.....	7
1.1 Situación de la alimentación en el mundo	7
1.1.1. Tendencias del problema alimentario mundial en los últimos años	7
1.1.2 Significación de las ciudades en la provisión alimentaria mundial	11
1.1.3 Conceptos y metas de seguridad y soberanía alimentarias	15
1.1.4. Concepto de Sistema Alimentario.....	18
1.2 Situación del problema alimentario en Cuba.....	21
1.2.1 Principales retos de la alimentación social en Cuba	21
1.2.2 El Movimiento de la Agricultura Urbana	25
1.2.3 Oportunidades del Sistema Alimentario Alternativo urbano	27
1.3 Conclusiones parciales	32
CAPÍTULO II: LA VIVIENDA PRODUCTIVA EN SISTEMAS ALIMENTARIOS	
ALTERNATIVOS URBANOS. CASOS DE ESTUDIO	33
2.1. Características de la vivienda productiva	33
2.1.1. Concepto y origen de la vivienda productiva.....	33
2.1.2. Necesidad social de la vivienda productiva.....	35
2.1.3. Nuevas demandas para la vivienda productiva.....	38
2.1.4. Vivienda productiva y trabajo por cuenta propia en Cuba.....	41
2.2. Vivienda productiva en el sistema alimentario alternativo.....	43
2.2.1. Actividades productivas alimentarias desarrolladas en la vivienda	43
2.2.2. Rol de la vivienda en la Agricultura Urbana en Cuba.....	46
2.3. Planteamiento metodológico del estudio.....	47
2.3.1 Estudio de casos de viviendas productivas del sistema alimentario alternativo... ..	48
2.3.2. Casos de estudio de viviendas productivas urbanas vinculadas con el sistema alimentario alternativo	48
2.3.2.1. Caso 1: Vivienda ubicada en la calle Marta Abreu, entre calle Alemán y Juan Bruno Zayas.....	49

2.3.2.2. Caso 2: Vivienda ubicada en la calle Independencia, entre Alemán y Juan Bruno Zayas.	53
2.3.2.3. Caso 3: Vivienda ubicada en la calle Plácido, entre Independencia y Martí.	57
2.3.2.4. Caso 4: Vivienda ubicada en la calle Rafael Lubián, entre Marta Abreu y Padre Chao.....	61
2.3.2.5. Caso 5: Vivienda ubicada en Calle 1ra, entre Alemán y San Carlos.	65
2.4. Conclusiones parciales	71
CAPÍTULO III: DETERMINACIÓN DE LOS IMPACTOS DE LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA DE LOS SISTEMAS ALIMENTARIOS ALTERNATIVOS EN LAS VIVIENDAS ESTUDIADAS	72
3.1. Posibles impactos en la vivienda de las actividades incorporadas	72
3.2. Planteamiento metodológico del estudio de impactos	73
3.2.1. Caso 1: Vivienda ubicada en la calle Marta Abreu, entre calle Alemán y Juan Bruno Zayas.....	75
3.2.2. Caso 2: Vivienda ubicada en la calle Independencia, entre Alemán y Juan Bruno Zayas.....	80
3.2.3. Caso 3: Vivienda ubicada en la calle Plácido, entre Independencia y Martí.	83
3.2.4. Caso 4: Vivienda ubicada en la calle Rafael Lubián, entre Marta Abreu y Padre Chao.....	87
3.2.5. Caso 5: Vivienda ubicada en Calle 1ra, entre Alemán y San Carlos.....	90
3.3. Análisis y discusión de los impactos de la actividad productiva de los sistemas alimentarios alternativos en la vivienda.	94
3.4. Conclusiones parciales del capítulo.	98
CONCLUSIONES GENERALES	99
RECOMENDACIONES	100
BIBLIOGRAFÍA	101
ANEXOS	109

INTRODUCCIÓN

El problema de la alimentación en el mundo ha constituido una preocupación de la humanidad durante toda su historia. Existe consenso en significar que entre los factores influyentes se encuentran: la inseguridad, las crisis económicas, los fenómenos meteorológicos extremos, y más recientemente, las repercusiones socioeconómicas persistentes por la COVID-19 y el conflicto Rusia-Ucrania.

En tal sentido, los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS) contenidos en la Agenda 2030, impulsan soluciones innovadoras para solventar el problema alimentario mundial, a partir de transformaciones coherentes con la seguridad y la soberanía alimentarias. No obstante, el desafío amplía su magnitud con el crecimiento mundial de la población en las ciudades en el siglo XXI.

Las urbes están llamadas a un cambio radical del concepto urbano de la producción de alimentos, no solo a través de vías tradicionales y el Movimiento de la Agricultura Urbana, sino también mediante la creación de iniciativas dentro del propio Sistema Alimentario Alternativo (Olivera, 2023a).

En Cuba las micro, pequeñas y medianas empresas MIPYMES, las cooperativas no agropecuarias (CNA) y los trabajadores por cuenta propia (TCP), en armonía con su capacidad de adaptación al entorno donde se establecen como emprendimientos privados, son una muestra contemporánea de contribución al desarrollo económico del país, generando empleos y captando inversiones extranjeras.

Su incidencia en el sector de la alimentación ha permitido el auge de la economía local y la descentralización, al brindar oportunidad a los ciudadanos, de obtener algunos de los insumos necesarios dentro de su propia comunidad, mediante la implementación de formas alternativas de producción y obtención de alimentos en el entorno urbano. No obstante, estas iniciativas hacen volver la mirada al ordenamiento, la gestión y la imagen de las ciudades.

Se hace imprescindible el desarrollo del SAA en consonancia con la planificación cuidadosa, la consideración estética, la coexistencia con otros usos urbanos, la participación comunitaria y la cohesión social (Soler & Renting, 2014). Olivera (2023b) expone que se necesitan nuevos enfoques en la gestión de las ciudades, que conlleven

a la aparición o recuperación de funciones, edificaciones y espacios que sirvan de marco a estas vías emergentes.

Por otra parte, en este nuevo escenario, la vivienda en muchos casos constituye la más inmediata infraestructura productiva disponible (Barajas, 2016). El marco legal y regulatorio vigente, ha llevado a que muchos de estos emprendimientos privados en la ciudad se ejecuten en la vivienda, en locales adaptados, en instalaciones auxiliares e infraestructuras improvisadas, lo que produce impactos en la habitabilidad, usos y la propia conservación de la vivienda.

En algunas ocasiones, estas son resueltas parcialmente a través de las modificaciones que los destinatarios logran introducir, en detrimento de las condiciones que establecen las políticas habitacionales, pero las soluciones son generalmente espontáneas, produciendo problemas estructurales, constructivos, funcionales, ambientales y morfológicos. Sepúlveda (citado por Fiscarelli, 2016).

El trabajo que se presenta contiene el resultado de una investigación, que partió de la minuciosa búsqueda de bibliografía especializada y contemporánea sobre los SAA urbanos y su concreción en la vivienda; sobre la base de este acercamiento teórico se realizó el estudio de casos de viviendas productivas en la ciudad de Santa Clara donde se desarrollan emprendimientos privados relacionados con el SAA. Dicho estudio reveló diferentes tipos de impacto (funcionales, constructivos, ambientales, de servicios y formales) en el uso y conservación de las viviendas.

Problema científico

¿Qué impactos se producen en el uso y conservación de la vivienda debido al funcionamiento de emprendimientos vinculados con los sistemas alimentarios alternativos (SAA) en la ciudad?

El objeto de estudio es: Rol de la vivienda dentro de los SAA urbanos.

El campo de acción se centra en: Impactos en la vivienda de las funciones productivas generadas por los SAA que se ejecutan en ella.

Hipótesis de trabajo

La ejecución en la vivienda de funciones generadas por la introducción de actividades productivas vinculadas a los SAA urbanos, puede ser fuente de impactos que afecten su normal uso y conservación.

Objetivo general

Determinar los impactos generados por las funciones productivas vinculadas a los SAA urbanos en el uso y conservación adecuados de las viviendas.

Objetivos específicos

1. Establecer el marco teórico, conceptual y metodológico en torno a los SAA urbanos y su concreción en la vivienda.
2. Realizar un estudio de casos de viviendas productivas urbanas vinculadas con los SAA.
3. Identificar los impactos en la vivienda de las funciones productivas generadas por los SAA que se ejecutan en ella.

Aportes

A nivel científico la tesis se distingue por la originalidad en la aplicación del concepto de “vivienda productiva” insertado en los SAA urbanos, desde una visión contextualizada a las nuevas formas de gestión económica y mercantil no estatales en Cuba.

El aporte metodológico reside en la aplicación de técnicas y métodos que permiten la evaluación de impactos en la vivienda, generados por funciones productivas vinculadas a los SAA urbanos.

El aporte práctico consiste en la detección de impactos en la vivienda de las funciones productivas generadas por los SAA que sirven como punto de partida para la propuesta de vías de reducción que favorezcan su uso y conservación.

Metodología del trabajo

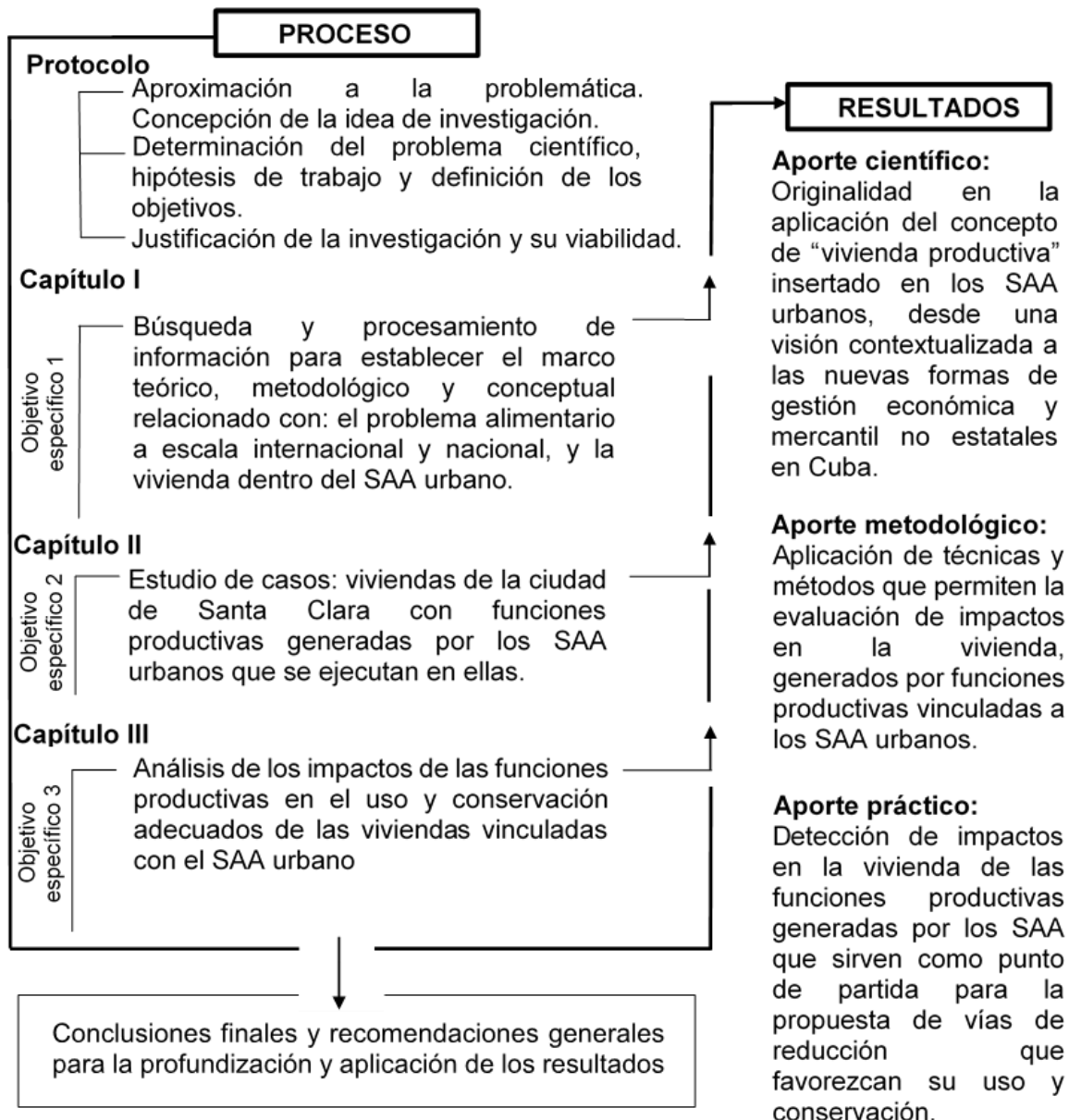
El estudio realizado tuvo como guía un proceder metodológico diseñado para lograr el cumplimiento de los objetivos y comprobar la hipótesis de trabajo. Apoyado en el método inductivo-deductivo, se aplican técnicas de investigación documental, inferencia de criterios conceptuales, así como el análisis de los SAA urbanos y su concreción en la vivienda, lo que favoreció el logro del objetivo específico No. 1 y con ello, el marco teórico, conceptual y metodológico de la investigación.

Sobre la base de estos requerimientos teóricos se realiza el estudio de casos de viviendas productivas urbanas vinculadas con el SAA en la ciudad de Santa Clara, a través de la aplicación de instrumentos o herramientas de caracterización e identificación de impactos lo que permitió el cumplimiento del objetivo específico No. 2. Este momento de la

investigación dio paso a la identificación de impactos producidos por las funciones productivas en el uso y conservación de la vivienda, y con ello el cumplimiento del objetivo específico No. 3.

La consecución de los objetivos específicos trazados, posibilitó la obtención de resultados conclusivos y de recomendaciones, que pueden beneficiar la utilización posterior del trabajo, en investigaciones de mayor grado de complejidad.

El siguiente gráfico muestra el proceder metodológico seguido en la investigación.



Estructura de la tesis

La tesis se encuentra estructurada por una introducción que permite un primer acercamiento al problema de estudio, se plantea la hipótesis de trabajo, los objetivos, así como la metodología y aportes científicos, metodológicos y prácticos.

El cuerpo principal de la tesis consta de tres capítulos.

Capítulo I: Marco teórico conceptual de los Sistemas Alimentarios urbanos y su relación con la vivienda, refleja el panorama internacional y nacional en torno a la alimentación y a la vivienda dentro de los SAA urbanos.

Capítulo II: La Vivienda Productiva en Sistemas Alimentarios Alternativos Urbanos. Casos de Estudio, aborda la significación y el auge del concepto de vivienda productiva, así como un estudio de casos de viviendas donde se desarrollan emprendimientos privados relacionados con el SAA.

Capítulo III: Determinación de los impactos de la actividad productiva de los Sistemas Alimentarios Alternativos en las viviendas estudiadas, ofrece un acercamiento a los impactos causados por las funciones productivas en el uso y conservación adecuados de las viviendas objeto de estudio.

Por último, se presentan conclusiones y recomendaciones resultantes del proceso investigativo, así como la bibliografía consultada y anexos que complementan el estudio realizado.

En relación con la bibliografía fueron examinados un total de 79, de las cuales el 37,9% pertenecen a los últimos 5 años, destacándose además la consulta a artículos científicos, libros, normas y literatura especializada sobre el tema en formato digital (Tabla 1).

SEGÚN FECHA	CANTIDAD	%
2018-2023 (últimos 5 años)	30	37,9
2013-2023 (últimos 10 años)	52	65,8
2000-2012	24	30.3
Anteriores al 2000	3	3,7

SEGÚN IDIOMA

Inglés	15	18.9
Español	64	81,1

Tabla 1: Clasificación de la bibliografía según fecha e idioma
Fuente: Autora

CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL DE LOS SISTEMAS ALIMENTARIOS URBANOS Y SU RELACIÓN CON LA VIVIENDA

1.1 Situación de la alimentación en el mundo

1.1.1. Tendencias del problema alimentario mundial en los últimos años

Los conflictos, los desplazamientos masivos, la pobreza creciente y las desigualdades cada vez más profundas, siguen impulsando los problemas alimentarios, el hambre y la malnutrición en el mundo.

La crisis sanitaria provocada por la pandemia COVID-19 agravó el estado de inseguridad alimentaria, malnutrición y afectó todos los elementos y actividades relacionadas con la producción, la agregación, la distribución, el procesamiento, la preparación y el consumo de alimentos. No obstante, los efectos fueron diferentes en cada país, de acuerdo con la organización de los Sistemas Alimentarios (SA), y el nivel de exposición de los productores y consumidores a los diversos canales de transmisión (Silva et al., 2021).

Por su parte, el conflicto Rusia-Ucrania está impactando en los SA mundiales debido a la gran contribución de las naciones en conflicto a la producción y el comercio de combustible, fertilizantes y productos alimentarios esenciales como el trigo, el maíz y el aceite de girasol.

Según el “7º Informe Mundial sobre Crisis Alimentarias 2023” (GRFC por sus siglas en inglés), el momento en que se produjo la guerra también contribuyó a este impacto, pues el aumento de los precios internacionales en 2022, agravó los problemas macroeconómicos a los que seguían enfrentándose los países tras la pandemia de COVID-19 (GRFC, 2023).

La situación en América Latina y el Caribe (ALyC) en este sentido, se intensificó por el bajo nivel de ingresos de los países de esta área, la incidencia de la pobreza y la desigualdad, los fenómenos meteorológicos extremos, los desastres naturales, así como, la vulnerabilidad en algunas de sus subregiones.

El GRFC (2023) ratificó por cuarto año consecutivo, el incremento de la situación precaria de la población con altos niveles de inseguridad alimentaria aguda. Sobresalen como datos de valor que:

- En el año 2021, 193 millones en 53 países/territorios experimentaron los niveles más altos de inseguridad alimentaria aguda.

- En el año 2022, la cifra asciende a 258 millones de personas en 58 países/territorios, con necesidad de asistencia alimentaria urgente (cifra más alta de la historia).
- Otros 253 millones se encontraban en situación de estrés alimentario en 41 países.
- Los precios de los alimentos aumentaron con una inflación alimentaria superior al 10% en 38 de los 58 países/territorios con crisis alimentarias a finales de año 2022.

La Figura 1 ilustra la situación descrita, según datos de la Red de Información de Seguridad Alimentaria (FSIN por sus siglas en inglés). Las estimaciones indicadas se basan en los enfoques internacionales de la Clasificación Integrada de la Seguridad Alimentaria en Fases y Cadré Harmonisé (Fases CIF/CH 3 o superior) o equivalente

Número de personas en los países/territorios GRFC que sufrieron inseguridad alimentaria aguda, 2016–2022

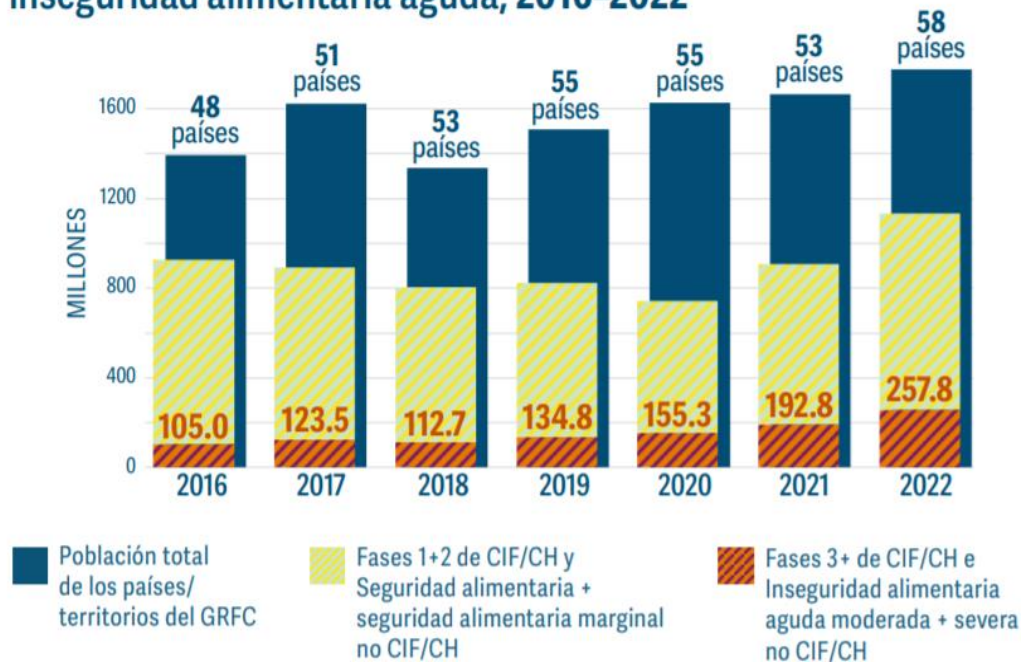


Figura 1
Fuente: FSIN, 2016-2022

El informe resalta que la previsión para 2023 es que 153,4 millones de personas se podrán encontrar en fase 3 o superior de desnutrición (insuficiencia alimentaria aguda).

Países/territorios con mayor número de personas en la fase 3 o superior de la CIF/CH o equivalente en 2022 y porcentaje de la población analizada en estas fases

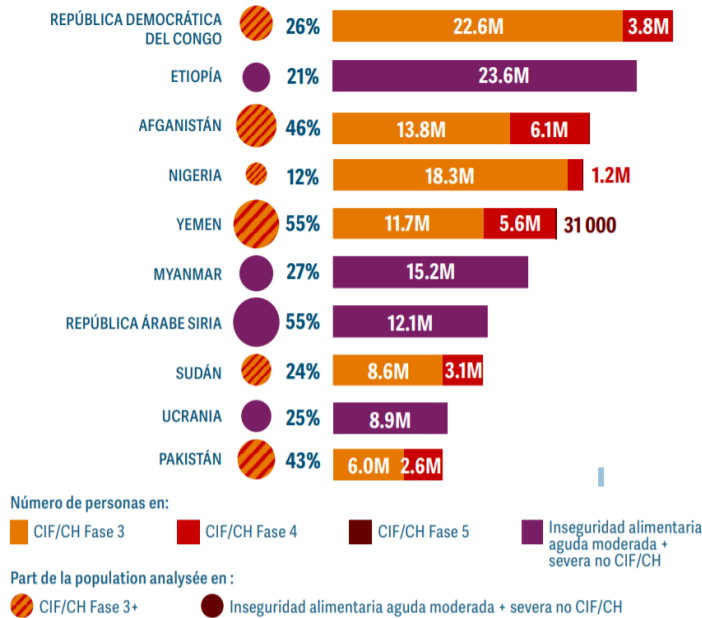


Figura 2

Fuente: IPC. TWG 2022, CH 2022, HNO 2022-2023, REACH, 2023

Otros datos de interés según el GRFC (2023), son los siguientes:

Fase 4 o superior de la CIF/CH (situación de emergencia)	Fase 5 o superior de la CIF/CH (catástrofe)
<p>Alrededor de 35 millones de personas se encuentran en esta situación en 39 países/territorios, concentrada fundamentalmente en cuatro países: Afganistán, Yemen, la República Democrática del Congo y Sudán.</p>	<p>Más de la mitad de las 376 400 personas en esta fase se encuentran en Somalia (214 100). Estas condiciones también afectaron a poblaciones de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sudán del Sur (87 000). - Yemen (31 000). - Afganistán (20 300). - Haití (19 200, por primera vez en la historia). - Nigeria (3 000). - Burkina Faso (1 800).

Tabla 2

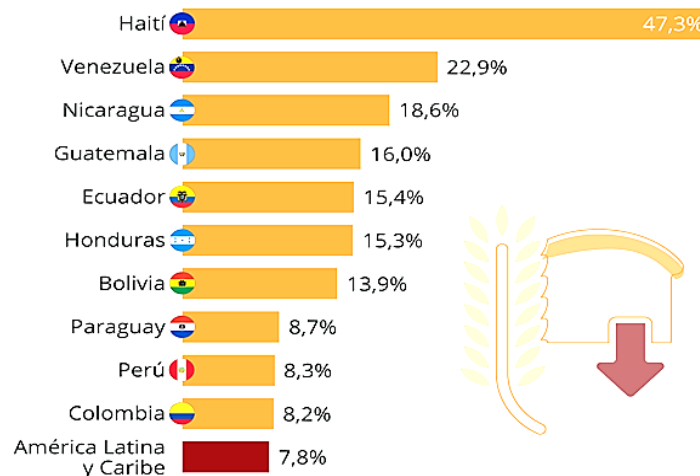
Fuente: GRFC, 2023

Por su parte, el informe “Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional 2022”, presentado por la ONU 2023, con colaboración de la FAO, el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), la OPS/OMS y el WFP, señala que:

- El 22,5% de las personas en ALyC, no cuenta con los medios suficientes para acceder a una dieta saludable.
- La cifra de hambre en la región en los años 2019 al 2021, aumentó en 13,2 millones, alcanzando un total 56,5 millones de personas con hambre en 2021.
- Del 2019-2021 el hambre alcanzó una prevalencia del 7,9% en América del Sur, 8,4% en Mesoamérica y 16,4% en el Caribe
- En el año 2021, el 40,6% de la población regional experimentó inseguridad alimentaria moderada o grave, en comparación a un 29,3% de la población a nivel mundial.
- La inseguridad alimentaria severa también fue más frecuente en la región (14,2%) que en el mundo (11,7%).
- En el año 2020 la desnutrición crónica en niños menores de 5 años alcanzó la cifra de 11,3% en ALyC.

La subalimentación en América Latina y el Caribe

Países de la región con mayor porcentaje de subalimentación*



* Población estimada cuyo consumo habitual de alimentos es insuficiente para mantener una vida activa y saludable entre 2019 y 2021.

Figura 3
Fuente: FAO, 2023

A esta crisis alimentaria mundial se suman las preocupaciones expresadas por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) acerca de las emisiones globales de los gases de efecto invernadero por los SA y su incidencia en la pérdida de biodiversidad.

Aunque el tema de la alimentación ha recibido atención por los distintos países, tomando en consideración la Declaración de Roma en la Cumbre Mundial sobre la Alimentación en 1996, la Cumbre de la Alimentación, Roma (2002); la Cumbre de Nutrición y Salud, Chile (2008); la Cumbre sobre los SA convocada por el Secretario General de las Naciones Unidas (2021); la Cumbre Internacional sobre los SA Globales, Barcelona, España (2023), entre otros; los enfoques tradicionales adoptados por la mayoría de las naciones, han constituido una barrera en su solución.

1.1.2 Significación de las ciudades en la provisión alimentaria mundial

Giobellina and Pérez (2017) aseveran: “El siglo XXI es considerado como el ‘siglo urbano’ y el proceso de urbanización se ha convertido en una de las transformaciones más importantes de la presente centuria” (p. 41).

En la actualidad la mayoría de los países, principalmente aquellos en desarrollo, se caracterizan por una alta densidad poblacional en las zonas urbanas. Más del 50% de la población mundial vive en las ciudades, cifra que se incrementa cada año debido a las migraciones internas e internacionales. Respecto a este tema, la ONU (2018) refiere que:

- En 1950, el 30% de la población mundial vivía en zonas urbanas.
- En 2018, América del Norte era la región más urbanizada del mundo y el 82% de su población vivía en zonas urbanas, seguida de América Latina y el Caribe (81%), Europa (74%) y Oceanía (68%)
- Los menores niveles de urbanización se encontraban en Asia (50%) y África (43%), aunque con grandes diferencias entre algunos países.
- La proporción de la población mundial que vive en zonas urbanas aumentará del 55% al 60% en 2030.
- Entre 2018 y 2050, la población urbana de África se triplicará y la de Asia aumentará un 61%. La mayoría de la población urbana mundial se concentrará en Asia (52%) y África (21%)

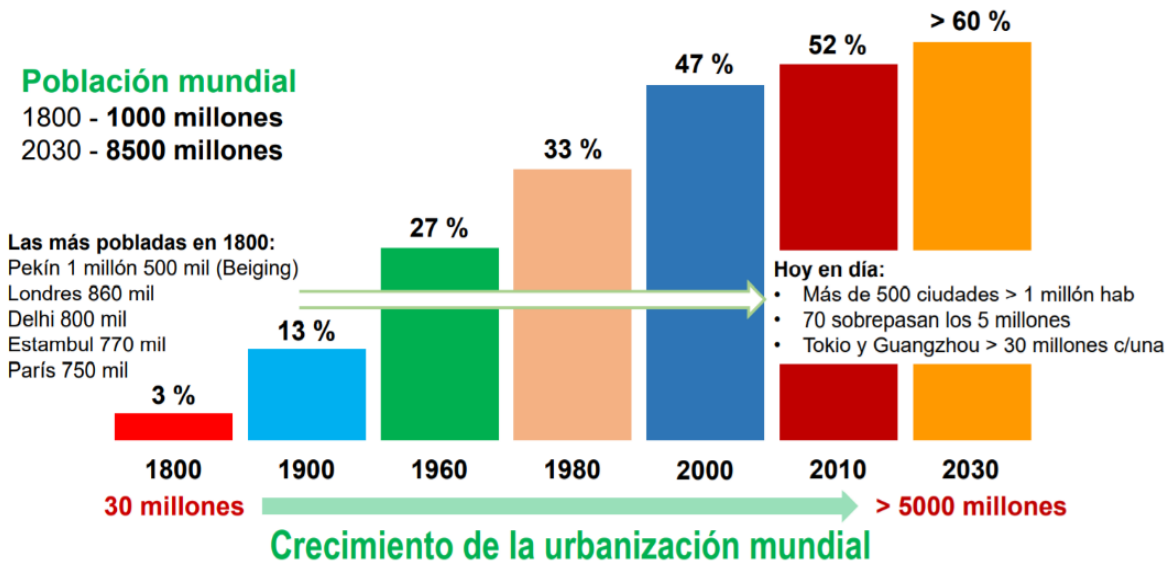


Figura 4

Fuente: Olivera, 2023

A pesar de que más de la mitad de la población se concentra en las ciudades, las zonas rurales siguen siendo las principales productoras y proveedoras de alimentos. Paré (2011) afirma que: “En el modelo tradicional de articulación entre el campo y la ciudad está implícita una interdependencia económica en que el primero proporciona a los habitantes de la urbe productos alimenticios, lugares de esparcimiento y principalmente mano de obra barata” (p.1).

Sin embargo, es precisamente en las zonas rurales donde se han registrado mayores índices de inseguridad alimentaria y pobreza. Esto ha llevado a una elevada migración anual hacia las ciudades, con el objetivo de obtener mejoras en la calidad de vida y, sobre todo, mayores oportunidades.

Dicho fenómeno ha traído como consecuencia la expansión de las ciudades mediante asentamientos informales no planificados carentes de infraestructuras y servicios, creando áreas fragmentadas y barrios bajos cada vez más extensos.

Esta urbanización sin ningún control perjudica la eficacia de los SA, los cuales se vuelven incapaces de proporcionar igualdad de acceso a alimentos inocuos y dietas saludables, según la creciente demanda de la población urbana

FACTORES DE LA URBANIZACIÓN



Figura 5

Fuente: De Bruin y Holleman (citado por FAO et al., 2023)

A esto se suma el incremento de desechos alimentarios en las ciudades que, según informes de la FAO (2023), producen alrededor del 70 % de los desechos mundiales y emiten entre el 50% y el 60% del total de los gases de efecto invernadero del mundo. Desde el punto de vista ambiental, el desperdicio de alimentos representa entre el 8% y el 10% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero, mientras que la huella hídrica anual de la fase agrícola del desperdicio de alimentos es de aproximadamente 250 km³.

No obstante, la migración no se aprecia en su totalidad como un fenómeno negativo, ya que los habitantes rurales que ahora viven en la ciudad, han traído consigo conocimientos sobre la siembra y la cría de animales, y han estimulado la cultura e implementación de la conocida agricultura urbana.

Cada vez son más los habitantes de las ciudades de todas las clases sociales que se dedican al cultivo de alimentos, a la cría de animales y peces o a actividades relacionadas con la silvicultura. Es característico que la agricultura urbana se practique de las formas más disímiles, en las más diversas dimensiones y a raíz de distintos motivos. (Degenhart, 2016, p. 134)

La producción urbana, pese a que aún no termina de consolidarse, ha transitado de un simple término teórico a una práctica cotidiana en muchos hogares, ganando gran popularidad debido a que:

- Puede llevarse a cabo en jardines y pequeñas parcelas de tierra, incluso en los interiores de las viviendas mediante la “agricultura vertical”.
- Constituye una fuente de ingreso económico para la familia o la comunidad.
- Proporciona mayor accesibilidad de alimentos, al mismo tiempo que responde a las motivaciones sociales y ecológicas del mundo moderno.

Según la FAO et al. (2023): “A medida que el mundo se urbaniza, la demanda y la oferta de alimentos cambian rápidamente en el continuo rural-urbano, cuestionando nuestras ideas tradicionales”. (p.10)

Con el objetivo de fomentar la práctica de la agricultura urbana y lograr una adecuada alimentación desde un enfoque sostenible y amigable con el medio ambiente, a nivel mundial se han desarrollado diferentes acciones e iniciativas; destacan entre ellas:

- La iniciativa Ciudades Verdes, promovida por la FAO, para adoptar estrategias holísticas y sostenibles en las zonas urbanas, y mejorar su resiliencia frente a las perturbaciones alimentarias.
- La creación de la Agenda 2030, en el año 2015 por la ONU, en la cual se plasman 17 objetivos de desarrollo sostenibles (ODS), que impactan directamente en el tema de la agricultura urbana.
- El Programa de Acción Mundial sobre Seguridad Alimentaria y Nutrición que tiene por objeto acelerar la adopción de medidas en materia de seguridad alimentaria y nutrición.
- El Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC), en el que se reconoce el derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado, incluida una alimentación adecuada.
- La Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer (CEDAW), que protege la igualdad de acceso de la mujer a la tierra, al crédito, a los ingresos y a las redes de seguridad social o de protección, elementos esenciales para la plena realización del derecho a la alimentación.
- Las iniciativas desarrolladas por la FAO como el Decenio de las Naciones Unidas de la Agricultura Familiar (2019-2028) y el Decenio de las Naciones Unidas de Acción sobre la Nutrición (2016-2025), encaminadas al logro de SA sostenibles y en favor de dietas saludable.

1.1.3 Conceptos y metas de seguridad y soberanía alimentarias

La seguridad y la soberanía alimentarias son un problema global que ha sido tratado por diferentes expertos de todo el mundo considerando que es una prioridad y, además, un derecho de todas las personas.

El abordaje acerca del concepto de seguridad alimentaria comenzó en los años setenta, a raíz de la Declaración Internacional sobre Erradicación del hambre y la malnutrición; en esos primeros momentos, el énfasis se centró en la disponibilidad de alimentos (Cotula et al., 2009) (Vivero, 2009) (Bojic et al., 2010) (Connolly-Boutin & Smit, 2016).

Dicho concepto fue evolucionando y adquiriendo diferentes significados, Mechlem (citado por Medina et al., 2021). Se desplazó la atención de la disponibilidad, al acceso físico y económico de los alimentos (Cotula et al., 2009) cuando se demuestra, que la primera, no era suficiente para garantizar la seguridad alimentaria de cada persona (Burchi y De Muro, 2016) (Connolly-Boutin & Smit, 2016).

En la década del 90, se incorpora al tema la inocuidad y las preferencias culturales, y se reafirma la seguridad alimentaria como un derecho humano. El concepto de seguridad alimentaria que surgió de la I Cumbre Mundial de la Alimentación (CMA) en 1996 señala:

Existe seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos, a fin de llevar una vida activa y sana. (FAO, 1996, p. 6)

Dicha definición fue confirmada en la Cumbre Mundial de la Seguridad Alimentaria de 2009, en la que se utilizó por primera vez la referencia a los cuatro pilares de la seguridad alimentaria: disponibilidad, accesibilidad, estabilidad y utilización biológica de los alimentos (Berry et al., 2015) y en cuya declaración final se reforzó, además, el aspecto nutricional (Bak, 2015).

En la literatura es compartida la consideración de que el concepto de seguridad alimentaria es altamente complejo y multidimensional (Jones et al., 2013), lo que implica una gran dificultad para establecer indicadores adecuados para su medición (Cafiero et al., 2014) (Leroy et al., 2015).

Por su parte, el término soberanía alimentaria ha sido utilizado cada vez más desde mediados de la década de los años 90. Es un “término paraguas” de enfoques

particulares para abordar los problemas del hambre y la desnutrición, así como el fomento del desarrollo rural, la integridad ambiental y los medios de vida sostenibles.

No existe una definición universalmente acordada de soberanía alimentaria, en los diferentes documentos se ofrecen variadas interpretaciones. Una de las más comúnmente utilizadas proviene de la “Red de Soberanía Alimentaria de los Pueblos” (2003), donde se plantea:

Soberanía Alimentaria es el derecho de los pueblos a definir su propia alimentación y agricultura; a proteger y regular la producción y comercialización nacional a fin de lograr objetivos de desarrollo sostenibles (...). La Soberanía Alimentaria no invalida el comercio, sino más bien fomenta la formulación de políticas y prácticas de comercio que sirvan a los derechos de los pueblos a la alimentación y a la producción inocua, sana y ecológica (p.33).

El Comité Internacional de Planificación para la Soberanía Alimentaria (CIP) incluyó en la conceptualización los términos “individuos y comunidades”, a diferencia de la anterior, y acentuó que las políticas debían ser “culturalmente apropiadas a sus circunstancias únicas”.

Existe consenso en la bibliografía especializada en cuanto a que, la soberanía alimentaria tiene entre sus características las siguientes:

- Es un derecho de los pueblos.
- Son los pueblos y comunidades locales los que deben definir y controlar sus propias estrategias sustentables de producción, distribución y consumo.
- Se fundamenta sobre la diversidad de los modos de producción local.
- La base de la alimentación está en la pequeña y mediana producción agropecuaria. Respeto la diversidad de las prácticas alimentarias de cada cultura.

Gordillo (2012), manifiesta que tanto la seguridad como la soberanía alimentaria enfatizan la necesidad de aumentar la producción y la productividad de alimentos para enfrentar la demanda futura. No obstante, el análisis sobre ambos conceptos, permite identificar como diferencia básica, que la seguridad alimentaria, se centra en la disponibilidad de alimentos, mientras que la soberanía alimentaria destaca también la importancia de su origen, modo de producción y alternativas de desarrollo. El Grupo de Alto Nivel de

Expertos en Seguridad Alimentaria y Nutricional, 2018 (HLPE por sus siglas en inglés) plantea:

El reto general es satisfacer las necesidades alimentarias cada vez mayores y cambiantes de una población creciente en forma sostenible, en el contexto del cambio climático y una mayor presión sobre los recursos naturales, prestando atención específicamente a los derechos y necesidades de los grupos más vulnerables. Las medidas puntuales no resultarán suficientes: los sistemas alimentarios del mundo requieren una reorganización exhaustiva. (p.17)

En la visión internacional de seguridad y soberanía alimentarias, la sostenibilidad es un concepto medular, entendida como la capacidad de integrar el aspecto ambiental, económico y social en pro de la mejora de la calidad de vida. (Damián et al., 2022, p. 3). También se asocian a esta visión, la posibilidad de elección de alimentos saludables y nutritivos para todos, por lo que se implican de manera directa los conceptos vulnerabilidad e inclusión.

En particular se busca incidencia sobre los grupos vulnerables con necesidades de nutrientes específicos (niños pequeños, mujeres embarazadas, madres lactantes, ancianos y enfermos) o los grupos marginados que ejercen un menor control sobre su dieta (ONU, 2023).

Según Ali and Zhuang (2007) la inclusión se expresa cuando se les permite a todos los miembros de la sociedad contribuir y participar en el proceso en igualdad de condiciones, independientemente de sus circunstancias individuales todos deben tener la oportunidad de participar como consumidores o como productores.

Por último, el consumo responsable, contenido en las metas del ODS 12 de la Agenda 2030, también es marco de acción para la seguridad y soberanía alimentarias, pues potencia el cambio del modelo actual de producción y consumo hacia una gestión eficiente de los recursos naturales, lo que significa buscar soluciones prácticas a los problemas que causan los seres humanos en su relación con la naturaleza, entre ellos mismos, como seres individuales y como comunidad; problemas que tienen que ver con el orden social, económico, ambiental y cultural (Mendiola, 2007).

1.1.4. Concepto de Sistema Alimentario

El SA ha ido cambiando de forma significativa en los últimos 50 años, y especialmente en los últimos 25, pasando de ser un sistema tradicional a una mezcla de transición y modernidad (Reardon et al., 2018).

Los SA, sus factores impulsores, agentes y elementos constitutivos no existen en forma aislada, sino que interactúan entre sí y con otros sistemas (como los de salud, energía, transporte, etc.). Estos sistemas están vinculados e integrados en ciclos adaptables continuos de crecimiento, reestructuración y renovación (Gunderson & Holling, 2002).

Pueden considerarse a diferentes escalas (a niveles desde mundiales hasta locales) e incluso desde la perspectiva de los hogares. Dentro de cualquier país coexisten simultáneamente múltiples SA; el HLPE (2018) del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial, ha identificado tres tipos de SA: tradicionales, mixtos y modernos.

El SA es la suma de los diversos elementos, actividades y actores que, mediante sus interrelaciones, hacen posible la producción, transformación, distribución y consumo de alimentos (FAO, 2017)

Un SA reúne todos los elementos: ambiente, seres humanos, insumos, procesos, infraestructuras, instituciones, entre otros, y las actividades vinculadas con la producción, procesamiento, distribución, preparación y consumo de alimentos, HLPE (citado por Momo et al., 2019).

En el curso de las transformaciones y transacciones que tienen lugar en él, aquellas actividades y/o funciones interrelacionadas van añadiendo sucesivamente o disminuyendo valor, abarcando desde la gestión de los recursos naturales y de la biodiversidad, hasta las referidas a las pérdidas y desperdicios de materias primas y alimentos (FAO, 2017).

El SA a escala mundial tiene un rol determinante en el fortalecimiento de la seguridad alimentaria y nutricional, en el desarrollo de los países; generan servicios económicos y sociales, mejorando los medios de vida y proporcionando alimentos sanos y nutritivos de manera estable para toda la población, lo que justifica la necesidad de su eficiencia en el contexto contemporáneo.

La aspiración es el tránsito hacia la sostenibilidad, lo que implica garantizar la seguridad alimentaria y la nutrición de las personas de tal forma que no se pongan en riesgo las

bases económicas, sociales y ambientales de este proceso en las futuras generaciones (HLPE, 2014).

En la consecución de este desafío, se erige la polémica en torno a la transformación de los SA, reconocida como una de las opciones viables para el cumplimiento de los ODS de la Agenda 2030 y una vía de acción para incidir de manera favorable en dicha problemática.

Por otra parte, autores como: Massey (2000); Holloway et al. (2007); Forssell and Lankoski (2015) aluden a los Sistemas Alimentarios Alternativos (SAA). Un acercamiento a este término desde los SA, presupone un conjunto de visiones diferentes a lo convencional, que albergan un crisol de iniciativas diversas no solo a nivel operativo, sino también estratégico (Holloway et al., 2007).

Desde el punto de vista semántico “alternativos” según el diccionario de español proporcionado por Oxford Languages significa: “que se puede elegir además de las otras variantes que se consideran”.

Al ahondar en la amplitud interpretativa del término “alternativo”, no es posible alejar de la discusión, el potencial de transformación y emancipación de las estructuras agroalimentarias (DuPuis & Goodman, 2005). En torno a lo alternativo se han centrado características que incluyen ideas de: calidad, localidad, integración y reconexión a través de cadenas cortas de suministro de alimentos (Renting et al., 2003).

Se entiende entonces por SAA, a aquellos que ofrecen la oportunidad de utilizar las posibilidades disponibles para reinventar y reestructurar las relaciones sociales hacia diferentes formas de hacer las cosas (Holloway et al., 2007).

En ellos se insiste en la realización de esfuerzos individuales y colectivos para implementar actividades económicas que se distingan de la economía dominante en un país; contemplan la posibilidad de proliferación de espacios y prácticas económicas que se centren menos en la acumulación de capital y más en torno a las preocupaciones sociales, ecológicas y éticas. Lee (citado por Rodríguez, 2018).

Las diferentes conceptualizaciones de los SAA comparten la idea implícita de que sus participantes tienen un compromiso moral con la sostenibilidad y que la forma de operar no se moverá con la lógica de la “industria alimentaria convencional”; por lo tanto, las características centrales, según Forssell and Lankoski (2015), son las siguientes:

- Los procesos productivos y de procesamiento son “naturales”, benignos con el ambiente y/o anclados en el territorio (procesos tradicionales o artesanales de producción o preparación); de pequeña escala y que conservan la diversidad; son productos de “calidad”.
- La distancia entre productores y consumidores se reduce.
- Existen nuevas formas de gobernanza para la comercialización o para la coordinación entre la producción, la adquisición y la comercialización.
- Los resultados son relaciones fortalecidas, que se ejemplifican con nociones de colectividad, confianza e interacción social.

El ritmo y la escala de urbanización registrada a nivel mundial, unida a las presiones globales sobre los SA (el cambio climático, el crecimiento de la población urbana, la escasez de recursos, entre otros) han generado un incremento de iniciativas que resultan coherentes con los SAA para ayudar a las ciudades a mantener criterios de sostenibilidad y resiliencia cercanos a los desafíos del mundo contemporáneo.

Dichas iniciativas no constituyen un tema nuevo, en ocasiones han sido reseñadas como instrumento clave para la seguridad alimentaria en períodos de conflictos bélicos o crisis económicas (Camps et al., 2021). No obstante, en las últimas décadas se ha convertido en un fenómeno en expansión (Egerer et al., 2018).

A escala urbana se aprecian diferentes manifestaciones del SAA, tal es el caso de la creciente aparición de huertos comunes, donde personas de una localidad cosechan sus propios alimentos; el surgimiento de redes de alimentación, integradas por la unión de diversas familias para producir, consumir e intercambiar alimentos; así como la creación de colectivos que se especializan en la venta de canastas de verduras, frutas y otros insumos, no solo en tiendas, sino también en atrios de iglesias, jardines de casas, etc.

También se aprecian las redes de comercialización sostenibles, que integran las fases de producción, procesamiento y distribución de los alimentos, mediante la instauración de mercados alternativos locales, donde se comercializan productos frescos obtenidos de los agricultores urbanos.

La venta de mercancías online y el servicio a domicilio, es otras de las manifestaciones urbanas del SAA que ganó gran popularidad a raíz de la pandemia COVID-19. Otro

espacio clave donde se materializan muchos SAA, es la vivienda, la cual adquiere en muchas ocasiones, la connotación de vivienda productiva.

1.2 Situación del problema alimentario en Cuba

1.2.1 Principales retos de la alimentación social en Cuba

El escenario cubano muestra en la actualidad que cada vez es menor el número de habitantes en las zonas rurales, y que el país debe aumentar sus esfuerzos para asegurar una adecuada alimentación a la población urbana, manteniendo su marcado sentido de equidad y justicia social. Desde 1959, el gobierno cubano ha prestado especial atención a este tema, a través de importantes transformaciones, que van desde el marco legislativo hasta la práctica.

Según el Ministerio de Agricultura (MINAG, 2020) la Seguridad Alimentaria para Cuba, es la capacidad de la nación para producir alimentos de forma sostenible y de dar acceso a toda la población a una alimentación suficiente, diversa, balanceada, nutritiva, inocua y saludable, al reducir la dependencia de medios e insumos externos, con respeto a la diversidad cultural y responsabilidad ambiental.

La vigente Constitución de la República de Cuba, aprobada en el 2019, establece en sus artículos 77 y 78 que todas las personas tienen derecho a la alimentación sana y adecuada, a consumir bienes y servicios de calidad que no sean atentatorios a su salud, a acceder a información precisa y veraz sobre los mismos y a recibir un trato equitativo y digno, conforme a la ley y, en consecuencia, el Estado crea las condiciones para fortalecer la seguridad alimentaria de toda la población (McCormack & Cruz, 2022).

En el país el cumplimiento de estos artículos se ha asegurado, entre otras iniciativas, por El Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social (PNDES) para 2030, documento creado en consonancia con los ODS, y donde el Estado asume su compromiso y responsabilidad para el aseguramiento alimentario de los habitantes.

Cuba, como miembro fundador de la FAO, ha recibido importante apoyo de esta organización, principalmente para el establecimiento del Plan de Soberanía Alimentaria y Educación Nutricional (Plan SAN) en el territorio. La Ley de Soberanía Alimentaria y Seguridad Alimentaria y Nutricional (Ley SSAN) aprobada en mayo del 2022, constituye la instrumentación jurídica del Plan SAN pues aterriza el contenido de este en la realidad

cubana. Con su implementación se prevé la disminución de importaciones y el aumento de la producción nacional.

La Ley de Soberanía Alimentaria y Seguridad Alimentaria y Nutricional regula:

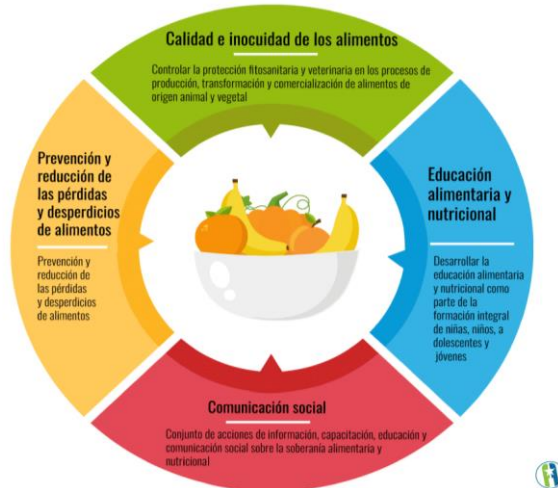


Figura 6

Recuperado de: <http://www.cubahora.cu/sociedad/soberania-alimentaria-un-asunto-que-atane-a-cada-cubano-y-no-solo-al-estado>

En el Informe Nacional Voluntario de Cuba sobre el cumplimiento de los ODS 2030 se reconocen los desafíos que enfrenta el país y las metas para el aseguramiento alimentario de la población. Además, desde el año 2021 se desarrolla el Proyecto Sustento dirigido por la Universidad de Montreal (Canadá), con la colaboración de universidades de diversos países, y donde destaca la participación de profesionales cubanos pertenecientes a la Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas. El proyecto tiene como objetivo final facilitar la aparición, consolidación y estabilidad de los SAA culturalmente relevantes en los entornos urbanos informales.

El informe del Proyecto de plan estratégico para Cuba 2021-2024, (2020), y autores como Cruz and García (2023) reflejan la existencia de diversos programas y acciones a nivel nacional que garantizan el acceso a los alimentos, se destacan:

- El Programa Nacional de Agricultura Urbana, Suburbana y Familiar.
- La distribución mensual en las llamadas Bodegas, de la canasta básica: ración de alimentos básicos muy subvencionada para todas las personas, con una cierta variación en su composición según la edad y a precios subsidiados estatalmente.

- El programa de alimentación escolar a escala nacional que presta asistencia por igual a los niños y niñas de escuelas primarias en régimen de internado y seminternado.
- El programa integral de atención de la salud materno-infantil.
- El programa integral de atención a los ancianos, y comedores comunitarios para las personas con muy bajos ingresos o en situaciones desfavorables.
- Introducción del comercio de alimentos en línea a través de las plataformas www.tuenvio.cu y enzona.xetid.cu.

Sin embargo, aun cuando, en términos generales, Cuba exhibe indicadores promedio de aparente consumo de alimentos satisfactorios, con relación a las recomendaciones nutricionales, estos resultados no reflejan la complejidad de la problemática de la alimentación, que constituye un motivo de constante preocupación para muchas familias cubanas (Cruz & García, 2023).

Cuba cuenta con un SA dependiente en alto grado de importaciones extranjeras, el 70% de los alimentos que necesita el país y el 50% de la canasta de alimentos mensual subvencionada que se facilita a toda la población son importados, con un costo de 1700 millones de dólares estadounidenses al año ("Informe del Proyecto de plan estratégico para Cuba 2021-2024. ", 2020)

La producción de alimentos, a nivel de país, es insuficiente para cubrir la demanda de la población, la industria y las exportaciones, lo que obliga al incremento de importaciones de productos alimenticios y a la pérdida de soberanía alimentaria. La superficie agrícola cultivada es del 49% respecto a la superficie cultivable nacional total, el 70% de la superficie agrícola tiene bajo contenido de materia orgánica y el 43% de la superficie agrícola presenta serias afectaciones por erosión de los suelos (Olivera, 2023a).

La vulnerabilidad que imprime esta situación ha derivado a un desabastecimiento crónico en los diferentes espacios de mercado, a un incremento de precio y a acaparamientos con fines de garantizar consumos futuros o para alimentar el mercado negro.

Por otra parte, la crisis mundial que se desencadenó a raíz del impacto de la COVID-19, provocó en la isla la pérdida de ingresos externos a causa de la caída de las exportaciones, sobre todo del turismo internacional por el necesario cierre de fronteras, agravando las condiciones de seguridad alimentaria en el país.

En torno a este controvertido escenario el documento “Caso de estudio CUBA: Oportunidades y barreras para la potenciación de los SAA. Estrategias de acción” presentado en el Simposio-Taller. Quito, 2022, refiere que:

- Los planes de ordenamiento urbano hasta el momento no han previsto con la prioridad debida los componentes de los SA de las ciudades ni sus nexos con el sistema urbano.
- Existen debilidades en el control y supervisión del uso y gestión del suelo urbano y de las regulaciones urbanísticas por parte de los organismos e instituciones públicas responsables. Aún es débil la respuesta ciudadana para la producción alternativa de alimentos, en parte como consecuencia de la práctica asistencialista aplicada hacia la población.
- Aumento de las restricciones económico-materiales a la iniciativa popular, que se traducen en falta de oferta de bienes, servicios e insumos necesarios para iniciar emprendimientos propios.

El rápido envejecimiento de la población, la emigración, principalmente de jóvenes y profesionales, el auge del bloqueo económico y financiero implantado por Estados Unidos desde el triunfo de la Revolución; y los intensos fenómenos meteorológicos que ocurren, por lo general, cada año, hace más complejo el desempeño de un SA autóctono.

A partir de la situación real en torno a la alimentación social en Cuba, constituyen metas para avanzar en este sentido:

- Adoptar un enfoque que trascienda la política agrícola y sea capaz de integrar a todos los componentes del SA del país, tanto el sector agropecuario, como la infraestructura técnica y material que lo sustenta.
- Diseñar un modelo de gestión, descentralizado y flexible, que eleve de forma significativa la respuesta productiva de todos los sujetos de la producción, donde se convierte al autoabastecimiento municipal en componente básico de la seguridad alimentaria.
- Aprovechar los avances científico-tecnológicos para el incremento de la productividad, la transformación a formas más eficientes de gestión económica, así como el fortalecimiento y dignificación de las unidades de producción de alimentos.

- Incrementar las producciones de forma intensiva, con principios de agroecología y soberanía alimentaria, mediante la generalización de las experiencias del cultivo de hortalizas en canteros enriquecidos con materia orgánica.
- Promover la inversión extranjera directa con vistas al desarrollo territorial y la sustitución de importaciones, aumentar las exportaciones y gestionar eficientemente la colaboración económica internacional.
- Impulsar la recapitalización de la industria, las producciones locales, la acuicultura y la función del Ministerio de la Industria Alimentaria (MINAL) en las cadenas de valor alimentarias.

1.2.2 El Movimiento de la Agricultura Urbana

La escala de urbanización registrada en Cuba, ha llamado la atención de arquitectos, urbanistas y planificadores para trasladar su foco de atención a la ciudad.

Marchial (2007) afirma:

El nuevo milenio exige a las ciudades recuperar su rol dentro de la competencia internacional por capital, tecnología y mercado. A cada ciudad le corresponde descubrir sus fortalezas, resolver sus problemas de funcionamiento, lograr equidad social y fomentar la participación y gobernabilidad urbana. (p. 31)

Las ciudades cubanas, cuentan con un fuerte sistema de ciudades intermedias, una población superior a los 11 millones de habitantes y una tasa de urbanización del 77,8%.

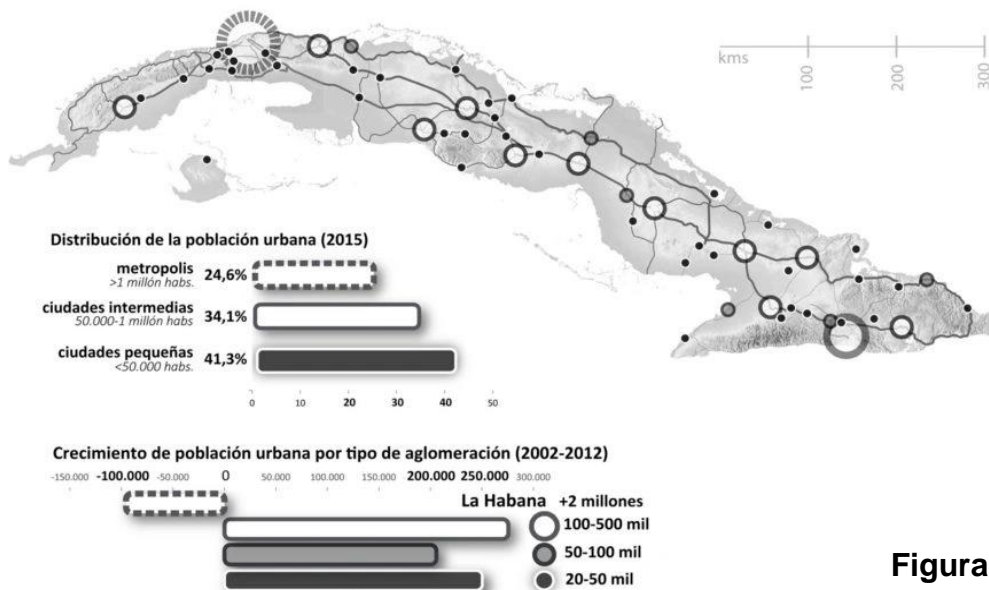


Figura 7
Fuente: Iglesias, 2016

El porcentaje de población urbana es similar a la media de América Latina y de los países más desarrollados. El suelo urbano ocupa aproximadamente el 1,16% de la superficie del país, con tendencia al lento crecimiento por la política de compactación de ciudades y protección del recurso tierra (Iglesias, 2016).

En respuesta al desafío de que “alimentar a toda la población es un reto al que las ciudades también deben responder” (Dehollaín, 1995, p. 338), y bajo el principio de acercar la producción de alimentos a las ciudades, la nación cubana en la búsqueda de vías para aumentar la oferta de alimentos en las urbes, comenzó a desarrollar desde la primera mitad de siglo XX, el Movimiento de la Agricultura Urbana.

Entendida como la producción de alimentos dentro de los confines de las ciudades: en los patios, terrazas, huertos comunitarios y huertas de frutales, así como en espacios públicos o no aprovechados, la Agricultura Urbana incluye operaciones comerciales que producen alimentos en invernaderos y en espacios al aire libre, pero en la mayoría de los casos se trata de una actividad en pequeña escala y dispersa por toda la ciudad (FAO, 1996).

En el Plan de Ordenamiento territorial y urbano de la ciudad de Cienfuegos (2010), es definida como:

La diversidad de prácticas agrícolas y pecuarias que se realizan en torno a los asentamientos humanos por sus propios habitantes, en su mayor parte sobre ecosistemas urbanos y periurbanos, siguiendo los principios de la permacultura y bajo el reto de la sostenibilidad en sus dimensiones económica, social y ambiental, cuyos productos se destinan a satisfacer las demandas alimentarias y otras necesidades de la población, que cuenta en su carácter de movimiento, con el apoyo y la conducción organizada de los gobiernos locales y otros actores”. (p.6)

Entre los antecedentes de este movimiento se encuentran como datos de valor que:

- Los inmigrantes chinos fomentaron desde principios del siglo XX la producción de hortalizas en la periferia de las principales ciudades del país.
- Durante la primera mitad de siglo XX, la agricultura urbana se mantuvo dirigida a la producción de algunas hortalizas (hojas en pequeña escala) y a la cría de algunos animales domésticos en patios y fincas para el autoabastecimiento familiar y del vecindario.

- A partir de los años sesenta se introduce una nueva modalidad de producción hortícola, basada en una compleja tecnología constructiva y de manejo de los cultivos (hidropónicos y zeopónicos). Esta etapa coincidió con el auge de la “revolución verde” que favoreció con infraestructura de punta (maquinaria agrícola, paquetes tecnológicos, sistemas de riego, herbicidas y pesticidas, etc.) a la Agricultura Urbana.
- El movimiento que se estaba desarrollando en torno a la Agricultura Urbana se estableció formalmente el 27 de diciembre de 1987 por iniciativa del General de Ejército Raúl Castro Ruz.
- En la década de los noventa con el derrumbe del campo socialista, por la necesidad de obtener alimentos que escasearon en el país, ocurrió un significativo crecimiento de la Agricultura Urbana, pero se realizó de manera irregular y desordenada; se invadieron espacios vacíos en la trama urbana provocando que la fisonomía de las ciudades adquiriese matices rurales.
- A partir de 1994 se organiza, dentro del Ministerio de la Agricultura, un sistema intensivo de producción hortícola, creándose la Comisión Nacional de Organopónicos, que devino en 1997 en el Grupo Nacional de Agricultura Urbana (GNAU).
- El trabajo coordinado de este grupo con las estructuras de base en los Consejos Populares de todo el país, posibilitó el despliegue de los organopónicos, los huertos intensivos, las parcelas y huertos populares, las fincas para el autoabastecimiento de centros de trabajo, las fincas suburbanas, los cultivos protegidos y la agricultura en el hogar.

1.2.3 Oportunidades del Sistema Alimentario Alternativo urbano

En la actualidad Cuba es el escenario de profundas transformaciones. Entre ellas resaltan: la aprobación de medidas para el fortalecimiento de la empresa estatal socialista; el incremento de las producciones agropecuarias; el perfeccionamiento de los factores económicos con la constitución de las MIPYMES; la regulación de las Cooperativas No Agropecuarias (CNA), la ampliación del trabajo por cuenta propia (TCP); así como la creación del Sistema de Gestión de Gobierno basado en Ciencia e Innovación.

En este contexto de transformaciones y en respuesta a las dimensiones que ha adquirido el problema alimentario actual, el SAA que se desarrolla en las ciudades juega un papel protagónico. No obstante, en el marco de la Asistencia Técnica acordada por ONU-Hábitat y el Instituto de Planificación Física, para la localización de la Nueva Agenda Urbana (NAU) en Cuba, se identificó durante el análisis de la situación actual de la Política Urbana Nacional, que las ciudades no han sido percibidas como motores de la economía; de ahí la especial relevancia de las iniciativas que están surgiendo en el sector privado. Uno de los retos al reflexionar sobre las ciudades y el problema alimentario, está en cuidar la imagen urbana como elemento importante de la calidad de vida de la población, y en potenciar su evolución en coherencia con el SAA. La vigilancia sobre estos dos aspectos ayudaría, sin dudas, a que las personas mantengan una identidad con su entorno y disfruten de los espacios donde desarrollan sus actividades y en donde se expresan sus tradiciones.

En Cuba la urbanización se ha asociado usualmente con la separación entre la producción de alimentos y las ciudades, lo que ha llevado a la pérdida de conexión entre las personas y su comida. Sin embargo, el surgimiento de las MIPYMES, de las CNA y otros emprendimientos privados, ha estimulado el desarrollo de formas alternativas de producción y obtención de alimentos en el entorno urbano, lo que llama a la reflexión en torno a la imagen de las ciudades.

La NAU incentiva un cambio de paradigma en la manera en que se planifican, se diseñan, se financian, se desarrollan, se administran y se gestionan las ciudades y los asentamientos humanos, enfocado en los Objetivos de Desarrollo Sostenible y sus metas, con especial énfasis en el Objetivo 2: Hambre Cero y el Objetivo 11 relacionado con lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.

Al abordar el cómo imaginar ciudades y asentamientos humanos, en su párrafo 13 d) insiste en que hay que obtener los mejores frutos de la urbanización en aras de la transformación estructural, la alta productividad, las actividades con valor añadido y la eficiencia en el uso de los recursos, aprovechando las economías locales y tomando nota de la contribución de la economía informal (NAU, 2018).

Las iniciativas de las MIPYMES y las CNA en el país, tienen un reconocimiento, estimulación de su diversidad e impulso en su crecimiento mediante la aprobación de reformas legales para su regulación. La generación de espacios de intercambio son una muestra de ello; se destaca en este sentido, la Feria Internacional “Cuba Alimentos” donde se enfatiza en la promoción de los servicios y productos de las MIPYMES en alianza con los TCP, la empresa estatal y las de capital privado.

A pesar de la novedad de dichas oportunidades y los impactos positivos dentro del SAA a nivel nacional, han generado conflictos en la trama de las ciudades y en la forma en que las personas la viven. Gran parte de estos SAA se desarrollan en parcelas, edificaciones y jardines abandonados, y aunque contribuyen a eliminar los llamados “vacíos urbanos”, carecen de una lógica estética y funcional.

Actualmente se carece de políticas públicas y de un ordenamiento urbano que integre el SAA en el diseño de las ciudades cubanas. No obstante, el país cuenta desde 1976, con el Instituto de Planificación Física, actual Instituto Nacional de Ordenamiento Territorial y Urbano (INOTU), como instrumento de desarrollo en los diferentes niveles del territorio, y que juega un papel transcendental en el tránsito hacia SA sostenibles.

INOTU de conjunto con arquitectos y urbanistas e influenciado por “buenas prácticas” de políticas internacionales urbanas, está incorporando en los Planes de Ordenamiento Urbano y Territorial del país, algunas tendencias y enfoques que constituyen un paso hacia la nueva concepción de “urbano” a la que se aspira en la actualidad, donde el SAA se proyecta como un componente esencial en el alcance de la resiliencia y la sostenibilidad de las ciudades:

- En La Habana se han implementado proyectos de agricultura urbana en diferentes áreas de la ciudad, mercados agroecológicos y tiendas de productos locales. Un ejemplo lo constituye el establecimiento del “Huerto Alamar” en el municipio Plaza de la Revolución, y la creación del “Proyecto Organopónico Vivero Alamar” que ha transformado terrenos baldíos en espacios de producción de alimentos y ha involucrado a la comunidad en la agricultura urbana.
- En Matanzas, se establecieron huertos urbanos en áreas como el Parque de la Libertad y el Parque de la Independencia, donde se cultivan frutas, hortalizas y hierbas aromáticas.

- En Santiago de Cuba, se han implementado proyectos de agricultura urbana en diferentes barrios de la ciudad. Por ejemplo, en el reparto Altamira, donde se crearon huertos urbanos y los residentes cultivan alimentos frescos y establecen sistemas de intercambio comunitario.

Aunque con menor fuerza y visibilidad que las vías tradicionales y el Movimiento de la Agricultura Urbana, el sector privado de la economía, también muestra en el contexto actual, la variedad y novedad de las actividades que realiza (tiendas, quioscos, bares, restaurantes, etc.), y la búsqueda de vías alternativas para adaptarse al complejo entorno económico dejando una huella en la trama urbana contemporánea.

Se hace imprescindible entonces, que los planes territoriales y urbanos, no queden solo en escala macro, sino que ahonden en el componente más pequeño y complejo de las ciudades: la vivienda. El documento “Alineación de la Vivienda en Cuba y la Nueva Agenda Urbana” (2018), refiere que los asentamientos urbanos no pueden desarrollarse solo con una única modalidad constructiva, que no se garantiza la densidad urbana ideal y se generan vulnerabilidades estructurales, arquitectónicas y medioambientales.

Por otra parte, se apunta en dicho documento, que requieren de un perfeccionamiento en la forma de gestión y construcción, principalmente de la célula habitacional, elemento integrador de la planeación urbana y reto de ejecución de las políticas en Cuba. Sobre una de las aristas del tema acota Olivera (2023b), que las formas no estatales o privadas que están surgiendo no han generado con fuerza, nuevas inversiones constructivas, por lo que parte de las mismas (según su dimensión) están ocurriendo en viviendas y locales adaptados.

Las viviendas cubanas donde se desarrollan SAA forman parte de las denominadas “viviendas productivas”, pues son espacios que conjugan la vida familiar y actividades que generan ingresos económicos. Constituyen en la realidad cubana actual una práctica que va en crecimiento y evolución, por lo que merecen una singular atención.

Entre las prácticas más comunes de SAA que se desarrollan en las viviendas en Cuba, se encuentran: la agricultura, muchas veces desarrolladas en pequeños patios traseros e incluso en macetas; la cría de animales como gallinas, cerdos y conejos; el compostaje reciclando residuos orgánicos de la cocina: restos de frutas, verduras y cáscaras de

huevo; la producción y venta de alimentos como: panes, pizzas y dulces en espacios y con equipamiento improvisado; etc.

La incorporación de estos SAA en los hogares cubanos, ha provocado modificación de espacios, inicialmente previstos para usos exclusivamente residenciales, por lo que se aprecia con frecuencia la existencia de inadecuaciones, evidentes a través de transformaciones no planificadas (Cubillos, 2006), y efectuadas en muchos casos por los propios usuarios, sin asesoramiento técnico profesional, lo que consecuentemente trae consigo efectos negativos en sus condiciones de habitabilidad y en la calidad de vida de las personas.

Aunque actualmente en Cuba, el Estado no logra resolver las necesidades de usos productivos que los habitantes les otorgan a la vivienda, cabe resaltar el creciente interés que arquitectos y urbanistas están dedicando a esta problemática, y cómo el país ha abordado dicho tema en aras de trazar metas y objetivos que impulsen iniciativas para cambiar el escenario actual de incompatibilidad entre el modo en que se producen las viviendas y la manera en que las familias las habitan, es decir, la discrepancia entre las características arquitectónicas del inmueble y la actividad productiva que se realiza en él. Según el documento “Alineación de la Vivienda en Cuba y la Nueva Agenda Urbana” (2018), mencionado con anterioridad, los esfuerzos del Estado se centran en:

- La necesidad de potenciar la diversificación de la producción de viviendas en varios sentidos, desde la creación de tipologías aptas para todos los grupos demográficos y sociales, hasta la incorporación de nuevos agentes productivos, cooperativas, autogestión, microbrigadas y otros, pasando por el fomento de distintas formas de tenencia.
- Constituir y fortalecer el Organismo rector del Urbanismo y la Vivienda, de manera que pueda integrar, bajo un solo paraguas institucional, la política de vivienda con la política urbana.
- Trabajar el tema de la vivienda en el cumplimiento de las cuatro líneas de trabajo identificadas en el Plan de Acción Nacional (PAN), buscando implementar la NAU y el ODS 11 bajo el marco estratégico de los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución.

Las prácticas de SAA en el contexto de la vivienda urbana deben ser generalizadas, buscando alternativas viables de introducir criterios sostenibles de vivienda productiva en las existentes y tenerlo en cuenta en el diseño y producción habitacional futura (Olivera, 2023b).

1.3 Conclusiones parciales

1. El SA tiene un papel determinante en el logro de la seguridad y la soberanía alimentarias en el mundo. No obstante, requiere asumir enfoques que permitan integrar, diversificar y transformar sus componentes con visión de sostenibilidad para el cumplimiento de los ODS de la Agenda 2030. En este empeño resalta el valor de las ciudades en la provisión alimentaria y la necesaria transformación del concepto urbano de la producción de alimentos, con iniciativas que trasciendan las vías tradicionales y centren la atención en el SAA.
2. La situación actual del problema alimentario en Cuba, demanda una intensificación del SAA en el contexto urbano, en total consonancia con el ordenamiento, la gestión y la imagen de las ciudades. El surgimiento de emprendimientos privados en el país como parte del SAA ha generado conflictos en la trama de las ciudades y en la forma en que las personas la viven, por lo que se hace imprescindible incorporar a la gestión de las ciudades, la aparición o recuperación de funciones, edificaciones y espacios que sirvan de marco a estas vías emergentes.
3. Las prácticas de SAA en la vivienda urbana, ha generado la evolución del concepto “viviendas productivas” en el contexto cubano. Estas se han distinguido por la discrepancia entre las características arquitectónicas del inmueble y la actividad productiva que se realiza en él, generando impactos en el uso y conservación de las viviendas. Resulta indispensable continuar la búsqueda de alternativas viables de introducir criterios sostenibles de viviendas productivas en las existentes y tenerlo en cuenta en el diseño y producción habitacional futura.

CAPÍTULO II: LA VIVIENDA PRODUCTIVA EN SISTEMAS ALIMENTARIOS ALTERNATIVOS URBANOS. CASOS DE ESTUDIO.

2.1. Características de la vivienda productiva

Las funciones productivas insertadas en la vivienda datan desde fechas tempranas en la historia de las sociedades humanas y han ido adaptando formas y alcances acorde con las condiciones del contexto en cuanto a economía, sociedad, cultura, geografía y otros muchos factores incidentes.

En Cuba muchos empleos domésticos, artesanales, pequeñas industrias, comercios, elaboradoras de alimentos, servicios de oficina, etc. estuvieron presentes al interior de las casas desde siglos anteriores; pero en la historia más reciente de la transformación del modelo económico nacional que se ha venido produciendo en las últimas décadas, ha ido ganando espacio la actividad productiva en la vivienda, que tuvo un período de mayor intensidad con la pandemia de la COVID-19 que obligó durante 2020 y 2021 a pasar al ámbito doméstico muchos trabajos, tanto estatales como por cuenta propia.

2.1.1. Concepto y origen de la vivienda productiva

La vivienda es uno de los bienes que más ha incidido en el modo de vida del hombre, pues en ella confluyen diversas y complejas dimensiones: físicas, sociales y conceptuales, que varían en dependencia de las características socioculturales de sus habitantes y del contexto en que se encuentren.

Arzoz (2014) refiere que es el espacio privado donde el ser puede ser uno mismo, construir su propio mundo, tomando lo perfecto dado y transformándolo en su propio imperfecto, es el proceso de cómo el habitante vive su espacio; y constituye el lugar donde se llevan a cabo la mayoría de las actividades básicas de la vida cotidiana. Sin embargo, la visión moderna de ella no contempla solo las tradicionales labores domésticas y reproductivas, sino también el uso productivo que los usuarios le otorgan.

Las denominadas “viviendas productivas” tienen su origen en las antiguas prácticas comerciales y artesanales; y han existido en diversas formas a lo largo de la historia. Especialmente en las zonas rurales, era común que las familias combinaran la producción y venta de bienes con la vida cotidiana en sus propios hogares. Los artesanos y pequeños comerciantes solían tener talleres en sus casas, donde fabricaban productos y llevaban a cabo actividades comerciales, mientras que los agricultores podían cultivar alimentos

en sus terrenos y luego venderlos directamente desde el propio inmueble. Esto permitía una integración cercana entre el hogar y el trabajo, pero también implicaba una falta de separación clara entre ambos ámbitos.

Con la Revolución Industrial, se establecieron grandes fábricas y centros de producción, lo que llevó a una migración masiva del campo a la ciudad. Los comerciantes y productores comenzaron a establecer tiendas y talleres fuera de sus propias viviendas, las áreas residenciales y comerciales se separaron, los usos productivos otorgados al hogar fueron sustituidos parcialmente y la vivienda volvió a su concepción tradicional como centro de la vida familiar.

Sin embargo, en las últimas décadas, ha habido un resurgimiento de la concepción de “casa como lugar de trabajo”, especialmente con el advenimiento de las tecnologías de la información y la comunicación. La posibilidad de trabajar de forma remota o desde el hogar ha estimulado convertir parte de los núcleos habitacionales en espacios productivos. Muchos emprendedores y pequeñas empresas eligen establecer negocios en sus domicilios dada la comodidad, flexibilidad y reducción de costos que esto implica, tendencia que se ha visto facilitada por la posibilidad de comercializar y vender productos online.

Al analizar el emprendimiento como proceso, Díaz et al. (2021), enfatiza en que es posible enfocarse en el individuo (con sus motivaciones y competencias) y en el contexto (político, social e histórico), así como en la interacción entre ambos en la búsqueda o creación de oportunidades y las vías para explorarlas.

Según Barreto et al. (2016) las viviendas productivas son aquellos hogares utilizados como unidad reproductiva y productiva de la vida, que generan ámbitos donde se superponen tiempos y espacios de tareas de cuidado familiar y de quehacer doméstico, con actividades económicas de subsistencia productivas, comerciales o de servicios, realizadas para complementar ingresos monetarios a la vida del hogar.

Dada la compleja red de relaciones que tiene lugar en los hogares con usos productivos, Barajas (2016) refiere que:

La vivienda productiva debe ser entendida más allá de su materialidad; en ella, los imaginarios desempeñan un papel constructor central (...) operan imaginarios y afectos vinculados directamente a reivindicaciones de emancipación social, como las

de poder desarrollar un proyecto productivo propio, o el conciliar la vida personal y el trabajo reproductivo con aspectos laborales que antes no se mezclaban. (p.26)

Por su parte Bermúdez (2007) propone un concepto de vivienda productiva que contempla un inmueble flexible, definido desde un inicio para el emprendimiento que se desarrollara en él: “La vivienda productiva es aquella que además de albergar las actividades básicas del hogar, deja abierta la posibilidad de generar al interior de esta recursos económicos para contribuir al sostenimiento de la familia propietaria” (p.3).

De manera general se puede concluir que la vivienda productiva es aquel espacio donde coexiste la vida familiar y el uso productivo que sus propios habitantes le otorgan.

El acercamiento a este concepto permite comprender que la vivienda productiva trasciende el espacio construido, exige indagar cómo viven los sujetos, sus condiciones de existencia y sus expectativas (en relación directa con niveles aceptables de habitabilidad), y que puede llegar a ser no sólo un medio de producción sino además de respaldo y garantía para integrarse al sistema económico formal.

2.1.2. Necesidad social de la vivienda productiva

En la actualidad, es usual observar en hogares y espacios comunes de los conjuntos habitacionales, talleres de reparación o comercios para la provisión de insumos cotidianos, o la instalación de algún emprendimiento productivo; incluso en las viviendas más precarias, los usuarios destinan importantes superficies del interior del inmueble para estas prácticas.

Los espacios productivos a menudo surgen como alternativas a las necesidades económicas de los habitantes y como forma de subsistencia. La vivienda para muchas familias es lo más valioso que poseen y constituye un espacio potencial para generar ingresos a través de diversas actividades económicas. En la concepción de Arango (citado por Bermúdez, 2007) el núcleo habitacional se asume, para la mayoría de la población, como un activo o como una inversión, pues representa la riqueza más importante que logran acumular a lo largo de sus vidas.

El surgimiento de novedosos y variados emprendimientos ha implicado la necesidad de organización del trabajo dentro del hogar. Factores como la planificación y estructuración de las actividades productivas realizadas, y el establecimiento de sistemas y rutinas, han

permitido llevar a cabo de manera más eficientemente las tareas relacionadas con la producción de bienes y servicios en el entorno doméstico.

Numerosas familias, con el fin de lograr un acercamiento a estos factores, mejorar la calidad de sus servicios y aumentar la productividad, han incluido en sus residencias espacios y equipamiento necesarios, han establecido horarios para el inicio y culminación de las actividades, cronogramas, tareas específicas para los individuos que participen en el emprendimiento, planes de producción mensual, etc.

El vínculo entre lo doméstico y lo productivo se está redibujando de manera particular. Trabajar con otros desde “cualquier lugar” y realizar labores domésticas, como “cuidar de los seres queridos desde la distancia” son dinámicas en expansión que se ajustan en las lógicas productivas actuales, en las que no solo lo laboral se dispersa, sino también las demás esferas de la cotidianeidad (Barajas, 2016).

El impacto de la COVID-19 ha llevado a replantear las formas y procesos que marcan la urbanización a nivel mundial, arrastrando a la vivienda dentro de este complejo escenario como defensa de primera línea. El confinamiento, estrés social, el cierre de numerosos empleos y la crisis económica que se desató, llevó a una reevaluación de la función productiva de los núcleos habitacionales. Se demostró que la vivienda puede ser un espacio versátil y productivo para realizar actividades laborales, emprender proyectos, cultivar alimentos, y aprender habilidades artesanales.

Hernández et al. (2023) plantea que la pandemia proporcionó experiencias positivas y lecciones, principalmente en el uso de las viviendas, entre ellas:

- Aumento del emprendimiento en el hogar: La COVID-19 ha impulsado el surgimiento de nuevos emprendimientos y negocios en el hogar. Muchas personas han encontrado oportunidades para desarrollar y ofrecer productos o servicios desde sus viviendas. Esto ha llevado a un crecimiento en sectores como el comercio electrónico, la venta online de productos artesanales y la prestación de servicios a través de plataformas digitales. La vivienda se ha convertido en un espacio versátil y productivo para el desarrollo empresarial.
- Conciencia sobre la seguridad alimentaria: La pandemia ha generado una mayor conciencia sobre la importancia de la seguridad alimentaria y la producción de alimentos en el hogar. Muchas personas han comenzado a cultivar sus propios

alimentos en jardines o huertos urbanos, lo que les ha permitido asegurar el acceso a productos frescos y reducir su dependencia de los sistemas de distribución tradicionales.

- Auge del aprendizaje online: Con el cierre de escuelas y la necesidad de distanciamiento social, la educación online se ha vuelto fundamental. Las viviendas se han convertido en espacios de aprendizaje, ya sea para la educación formal de los niños o para el desarrollo de habilidades y conocimientos en adultos; lo que ha demostrado que la vivienda puede ser un lugar propicio para el aprendizaje autodirigido y la adquisición de nuevas competencias.
- Reconexión con actividades artesanales y creativas: Durante la pandemia, muchas personas buscaron actividades creativas y artesanales como una forma de ocupar su tiempo y encontrar un sentido de bienestar. La vivienda ha sido el escenario para el desarrollo de proyectos creativos, como la pintura, la costura, la carpintería y la cocina, que condujo a una mayor valoración de las habilidades manuales y la expresión artística en el ámbito doméstico.

Si bien es cierto que el surgimiento de emprendimientos privados aumentó con el impacto de la COVID-19, otras formas de productividad tomaron gran fuerza, entre ellas el trabajo online o trabajo remoto, pues resultaba el método más efectivo para conservar los empleos, evitar la paralización del país, y disminuir el número de contagio por la enfermedad.

La COVID-19 aceleró la adopción del trabajo remoto a gran escala. Muchas empresas y empleados descubrieron que era posible realizar sus tareas desde casa de manera efectiva; lo que trajo consigo un cambio en la concepción tradicional del lugar de trabajo e impactos positivos para la población en cuanto a términos de flexibilidad laboral y reducción de la necesidad de desplazamientos diarios.

El concepto de trabajo online que se maneja en la actualidad se refiere a la realización de actividades laborales a través de medios electrónicos y de comunicación, sin la necesidad de estar físicamente presentes en una ubicación específica de trabajo tradicional, como oficinas o lugares de negocios. Esta modalidad se ha vuelto cada vez más común debido al avance de la tecnología y la conectividad global (Serrato, 2021).

Olivera (2023) afirma que hoy el trabajo en la vivienda se ha convertido en una figura socialmente extendida y forma de subsistencia principal de millones de personas, que proporciona flexibilidad y autonomía para adaptarse a los desafíos del mundo moderno. A medida que se avanza hacia el futuro, es fundamental reconocer la importancia del trabajo en la vivienda como vía de subsistencia sostenible y apoyo continuo para construir ciudades resilientes y equitativas.

2.1.3. Nuevas demandas para la vivienda productiva

El acceso a una vivienda digna constituye una de las temáticas fundamentales a nivel mundial. En reuniones de ministros y autoridades máximas se han analizado los principales factores que inciden en el desarrollo habitacional, entre ellos el uso productivo de los inmuebles. Se hace hincapié en la necesidad de revisar el sistema de provisión habitacional vigente, dado los cambios de paradigma que están atravesando las viviendas en la actualidad.

Lo habitable es el concepto rector de todo el proceso de producción de las obras de arquitectura. Implica la relación entre los espacios arquitectónicos y las personas que lo habitan. Según Castro (citado por Castillo, 2017), la habitabilidad es un concepto que expresa la satisfacción que uno obtiene en un determinado escenario o grupo de escenarios, es el atributo de los espacios construidos de satisfacer las necesidades objetivas y subjetivas de los individuos y grupos que las ocupan.

El acercamiento a este concepto permite comprender que trasciende el espacio construido, y exige indagar cómo viven los sujetos, sus condiciones de existencia y sus expectativas para transformar estas condiciones, evaluar el grado de satisfacción de sus necesidades, entre otros aspectos.

Las viviendas productivas, debido a su enfoque de producción y la implementación de prácticas sostenibles, suelen tener mayor complejidad funcional en comparación con las viviendas tradicionales, por tanto, la introducción del concepto “habitable” en ellas, requiere de esfuerzos, conocimientos, habilidades y diseños de elevada profundidad.

Autores como Francisco and Paula (2007), Puntel and Barreto (2021) y Arciniega (2016), señalan algunos requisitos funcionales, especiales, tecnológicos, ambientales, etc. con los que deben cumplir las viviendas productivas:

Requisitos funcionales:

- Multifuncionalidad: Las viviendas productivas deben permitir la realización de múltiples actividades, como la producción de alimentos, el cultivo de alimentos o el trabajo online, integrando los espacios necesarios para cada una de estas actividades.
- Eficiencia del espacio: Es importante optimizar el uso del espacio disponible, asegurando que cada función tenga su área designada.

Requisitos espaciales:

- Áreas de producción: Las viviendas productivas deben contar con áreas específicas para la producción de alimentos o el cultivo de alimentos, como huertos, jardines, invernaderos o espacios para el trabajo online.
- Espacios de almacenamiento: Se requieren áreas dedicadas al almacenamiento de herramientas, equipos, suministros y productos finales, garantizando su organización y accesibilidad.

Requisitos tecnológicos:

- Equipos y herramientas: Dependiendo de la actividad productiva, se pueden necesitar equipos y herramientas específicas, como sistemas de riego, herramientas de jardinería, equipos informáticos y conexión a Internet para el trabajo online.
- Tecnología de automatización: En algunos casos, la implementación de sistemas automatizados, como sistemas de riego o sistemas de control de temperatura en invernaderos, puede mejorar la eficiencia y productividad.

Requisitos ambientales:

- Sostenibilidad: Las viviendas productivas deben seguir principios de sostenibilidad, como el uso eficiente de recursos naturales, la gestión adecuada de residuos y la promoción de prácticas respetuosas con el medio ambiente.
- Conservación de recursos: Se deben implementar medidas para conservar el agua, como sistemas de recolección de agua de lluvia o técnicas de riego eficientes, así como prácticas para la protección del suelo y el uso responsable de la energía.

Consumo de energía y otros insumos:

- Eficiencia energética: Se debe considerar la eficiencia energética en el diseño y funcionamiento de las viviendas productivas, utilizando tecnologías y equipos que reduzcan el consumo.
- Insumos y suministros: Atendiendo a la actividad específica que se realice los insumos pueden variar: semillas, fertilizantes, materiales de construcción, suministros para el trabajo online o ingredientes de calidad para garantizar la excelencia en los productos finales.

Los requisitos mencionados se transforman en dependencia del uso productivo del hogar, sin embargo, resaltan la complejidad de las características de estos inmuebles, y la notable diferencia que poseen en relación con las viviendas tradicionales. De manera general se destacan diferencias en cuanto a:

Propósito principal: El propósito principal de las viviendas tradicionales es proporcionar un espacio habitable para las personas, brindando comodidad y refugio. Su diseño y distribución se centran en satisfacer las necesidades básicas de la vida cotidiana. Por otro lado, las viviendas productivas tienen como objetivo principal la producción la generación de ingresos a través de actividades productivas.

Diseño y distribución espacial: Las viviendas tradicionales suelen tener un diseño más convencional, con espacios destinados a satisfacer las necesidades de la vida diaria y las actividades domésticas. En contraste, las viviendas productivas requieren un diseño especializado, con áreas dedicadas al desarrollo del emprendimiento, lo que implica una distribución y organización espacial que integre la actividad productiva sin sacrificar la actividad familiar.

Gestión de recursos y tecnología: Las viviendas tradicionales poseen un enfoque limitado en la gestión de recursos y tecnología. Si bien pueden tener elementos básicos de eficiencia energética y uso de recursos, como ventanas bien aisladas o sistemas de calefacción eficientes, en general no se centran en la producción de alimentos o la sostenibilidad. Por otro lado, las viviendas productivas requieren una gestión más compleja de recursos, como el agua, el suelo y la energía, así como la incorporación de tecnologías específicas para la producción de alimentos, como sistemas de riego automatizados, paneles solares o sistemas de compostaje.

Conocimientos y habilidades necesarios: Las viviendas productivas requieren que los residentes adquieran conocimientos y habilidades adicionales en áreas como la agricultura urbana, la horticultura, la gestión de recursos y las prácticas sostenibles. Esto implica un aprendizaje y una capacitación específicos para poder llevar a cabo las actividades productivas de manera efectiva. En las viviendas tradicionales, por lo general, los habitantes se centran en el desarrollo de habilidades y conocimientos básicos para el mantenimiento del hogar

El papel productivo de la vivienda plantea retos importantes y, al mismo tiempo, diferentes oportunidades sociales. La Arquitectura desde su dimensión tectónica, social y cultural, debe ser capaz de crear espacios, que armonicen los intereses de los usuarios con los requisitos de diseño, confort, funcionalidad y habitabilidad.

2.1.4. Vivienda productiva y trabajo por cuenta propia en Cuba

A partir de la actualización del modelo económico y social cubano se identificó la necesidad de elevar los niveles de productividad del sector estatal. Esto llevó a la ampliación del sector no estatal de la economía, cooperativas y TCP, como vías para descargar las actividades menos productivas y para la absorción de empleo del sector estatal, el cual debería poder reducir los costos y alcanzar mayor eficiencia (Díaz et al., 2021) .

El propósito de recuperar la economía cubana y estimular transformaciones en áreas con potencialidades para una reforma perceptible en el país, tuvo sus inicios con anterioridad al año 2022, no obstante, se reconoce la significación especial de ese año por la propuesta y aprobación de un grupo de medidas importantes, en el contexto del Noveno Período Ordinario de Sesiones de la Asamblea Nacional del Poder Popular, en su IX Legislatura.

Dichas medidas favorecieron particularmente al sector no estatal con la posibilidad de seguir ampliando el esquema secundario de asignación de divisas, con el establecimiento de un marco regulatorio para la inversión extranjera y la estimulación en las nuevas formas de gestión no estatal, de diferentes servicios, entre ellos, los de alimentación ligera para llevar, y otros de apoyo a las familias.

En diversos discursos del primer secretario del Partido Comunista de Cuba (PCC), así como en el PNDES para 2030, la conceptualización del modelo económico y social

cubano de desarrollo socialista y la Constitución de la República, si bien no se esclarece el papel del emprendimiento, sí se reitera la importancia del trabajo por cuenta propia y se concibe su transformación en pequeñas y medianas empresas privadas.

En este escenario se ha implementado la política sobre desarrollo local que apoya la participación de los diferentes actores en proyectos que tributen a la estrategia territorial y la creación de parques científico-tecnológicos que aceptan propuestas de negocios de personas naturales, con un perfil de base tecnológica. También se habilitó un mecanismo de exportación e importación para las formas de gestión no estatal mediante empresas estatales. Recientemente se están dando pasos para la creación de las micro, pequeñas y medianas empresas, que, junto a las cooperativas no agropecuarias y los trabajadores por cuenta propia, conforman un conjunto de actores que deben complementarse con las empresas estatales.

Al respecto la especialista principal del grupo TCP, González Madrazo, explicó que el decreto ley 44-2021 (Perfeccionamiento del ejercicio del TCP), propicia la generación de nuevas fuentes de empleo con calidad y posibilidades de encadenamiento productivo, y que este generó más de 200 mil proyectos, de los cuales el 52% son nuevos, y el 48% experimentaron una ampliación de su alcance.

En los datos de interés aportados por esta especialista, resalta que las actividades más representativas se encuentran agrupadas en el sector del comercio y servicio, con cafeterías y bares, aunque también sobresalen las actividades de agricultura, selvicultura, ganadería y pesca, donde la vivienda se ha convertido en el escenario de inversiones en los territorios, lo que ha generado impactos sociales, económicos y espaciales, así como en la urbanización.

El fortalecimiento del TCP en ocupaciones del SAA dentro de la vivienda, en Cuba ha sido una tendencia significativa en los últimos años. A medida que se han implementado reformas económicas y se han flexibilizado las regulaciones, más personas han optado por emprender actividades comerciales en sus hogares.

Se han establecido pequeños negocios de alimentos en el hogar, fundamentalmente de corto alcance, como la elaboración y venta de productos horneados, dulces caseros, comidas preparadas, conservas, entre otros. Estos emprendimientos aprovechan las habilidades culinarias y la capacidad de producción de las personas en su entorno

familiar, permitiéndoles generar ingresos adicionales y satisfacer la demanda de alimentos alternativos en sus comunidades.

Varios TCP se han dirigido hacia servicios de catering y eventos dentro los inmuebles. Se preparan productos alimenticios en medianas y grandes unidades para eventos especiales, como fiestas, bodas o reuniones. Dichos servicios se han vuelto populares entre aquellos que buscan opciones personalizadas y de calidad para sus celebraciones, y han brindado oportunidades de negocio dentro de la vivienda.

El fortalecimiento del trabajo por cuenta propia en el SAA dentro de la vivienda ha sido impulsado por el uso de plataformas digitales y redes sociales. Se han creado perfiles en Internet para promocionar y vender sus productos, aprovechando el alcance y la facilidad de conexión con los consumidores; permitiendo una mayor visibilidad y acceso a clientes potenciales.

Los TCP han contribuido a la economía local al generar empleo y actividad económica en las comunidades. Además, han brindado opciones alimentarias alternativas y de calidad a los residentes, promoviendo la diversificación y mejora de la oferta alimentaria local.

2.2. Vivienda productiva en el sistema alimentario alternativo

El sistema alimentario alternativo también se ha hecho presente en la vivienda, en cualquiera de sus componentes, desde la producción hasta el consumo de alimentos, que en las ciudades cobra mayor importancia. Los ciudadanos han desarrollado múltiples emprendimientos, amparados por las nuevas leyes y regulaciones que promueven las formas no estatales de gestión económica y azuzados por la demanda alimentaria de la población y el interés de mejorar el panorama nutricional en la ciudad.

2.2.1. Actividades productivas alimentarias desarrolladas en la vivienda

La vivienda tiene múltiples implicaciones en la vida de las personas, tanto en la salud, la educación, la estabilidad emocional, la protección, como en la provisión de alimentos, (Cattaneo et al., 2007). Es considerada uno de los elementos clave del bienestar, (Kemeny, 2001) y un importante componente de satisfacción con la vida.

En las reuniones de ministros y autoridades máximas de Vivienda y Urbanismo de ALyC (MINURVI), realizadas conjuntamente con la Comisión Económica para ALyC (CEPAL), se han analizado los principales temas que inciden en el desarrollo habitacional, entre

ellos, el uso productivo de las viviendas, con el fin de compartir experiencias y conocimientos, en torno a las actividades productivas que en ellas se realizan y la generación de ingresos económicos.

Estas prácticas sociales tienen relación con lo que autores como Coraggio (2007) o Grabois (2014), desde una perspectiva más integral del desarrollo, denominan “economía popular” para abordar el conjunto de actividades económicas que realiza la clase de más bajos recursos, como alternativa a la insuficiente oferta de empleos asalariados, y cuya célula la constituyen, en gran parte, las unidades domésticas, en estrecha relación con el lugar de vida y con la vivienda.

Las prácticas productivas en la vivienda, complementan los ingresos de las familias, y generalmente se realizan bajo condiciones de informalidad, con usos incorporados, no admitidos por códigos de utilización de suelo o códigos de construcción, ni grandes controles o regulaciones. Son actividades que generalmente no se adecuan al hábitat residencial.

En cada país según las costumbres y tradiciones, la vivienda es el escenario de múltiples actividades comprendidas dentro del SA; pueden ayudar a las personas a tener un mayor control sobre su alimentación, promover la sostenibilidad y la autosuficiencia, y fomentar una conexión más directa con los alimentos que consumen.

Constituyen ejemplos de interés en diferentes partes del mundo que:

- En países de Europa y América Latina: Se produce la venta de productos online a través de plataformas digitales, donde la cadena productiva que permite funcionar a este negocio se basa en la compra de productos al por mayor para su posterior reembalaje en casa. También es apreciable la presencia de balcones productivos, terrazas agrícolas, centros agrícolas entre edificios.
- En Brasil: El establecimiento de comercios en áreas de desarrollo y afluencia significativa de personas, así como en áreas vulnerables de la ciudad, como es el caso de Vila Pinto en el municipio de Curitiba (asentamiento ilegal, con viviendas provisionales, carentes de servicios e infraestructura básica) donde a partir del programa “Vila de Oficios” se estimuló en la trama urbana, la localización de comercios en lugares de mayor demanda de servicios y posibilidades de acceso de la población.

- En Lima, Perú: La micro y pequeña producción de bienes y servicios como una práctica generalizada que funciona aún en el interior de la vivienda.
- En Montevideo, Uruguay: El comercio minorista en sectores de bajos ingresos en los asentamientos irregulares de la periferia, así como la producción para autoconsumo, reventa, y prestación de servicios.
- En el Bronx, Bogotá, Colombia: La agricultura urbana, tomando como referencia: la disposición de huertas inteligentes al interior de los edificios (proyecto Windowfarms para generar ciudades sustentables), la idea de densificación verde para la ciudad, y el proyecto Jardín comunitario, en Tenderloin, San Francisco.
- En Francia, sobre todo en áreas rurales: La agricultura y horticultura el exterior de la vivienda; se cultivan frutas, verduras, cereales, viñedos, con fines de autoconsumo y venta local. La existencia de pequeñas granjas avícolas y ganaderas, así como la apicultura.

En Cuba, existen diversas actividades productivas que se realizan en las viviendas. Entre las más habituales se encuentran:

- La elaboración de alimentos a partir de ofertas de comidas diarias y la producción y procesamiento de platos típicos cubanos. También se realizan procesos de conservación de alimentos, como la fermentación de frutas para obtener jugos y vinos; la elaboración de mermeladas caseras, la preparación de conservas, encurtidos, productos lácteos, pan y otros alimentos para el consumo familiar o para su venta.
- Pequeños negocios familiares como tiendas de comestibles, restaurantes, bares, puestos de ventas de alimentos.
- Huertos familiares donde se cultivan vegetales, frutas y hierbas en terrenos exteriores, semiexteriores o en pequeños espacios dentro de las viviendas. Estos huertos proporcionan alimentos frescos y contribuyen a la seguridad alimentaria de la familia.
- Cría de animales como aves de corral (pollo, pato), conejos, cerdos o cabras para obtener carne, huevos, leche y otros productos derivados. Estas actividades permiten una fuente adicional de alimentos y, en algunos casos, generan ingresos mediante la venta de excedentes.

- Compostaje de los residuos orgánicos para obtener abono natural, particularmente de restos de alimentos como cáscaras de frutas y verduras, hojas y recortes de césped para reducir la cantidad de residuos al vertedero y proporcionar un abono rico en nutrientes para el jardín y las plantas ornamentales.

2.2.2. Rol de la vivienda en la Agricultura Urbana en Cuba

La agricultura urbana ha constituido un factor clave para estimular la capacidad de producir alimentos dentro de la ciudad y de alcanzar el máximo rendimiento, minimizar costos y optimizar espacios en contextos construidos. Se ejecuta con el objetivo de mejorar el desarrollo de las ciudades y edificaciones, de manera tal que contribuya a la sostenibilidad de la vivienda en cada una de sus dimensiones: social, económica y ambiental.

La praxis de la agricultura urbana, forma parte de la identidad cultural cubana del siglo XXI, en armonía con el diseño de las ciudades y la transformación del paisaje. El movimiento asocia a un elevado número de personas que laboran en patios, parcelas, huertos intensivos y organopónicos, en busca de la seguridad y la soberanía alimentarias. El Programa Nacional de Agricultura Urbana en Cuba, ha realizado un profundo trabajo de promoción y capacitación a las familias para favorecer la comprensión del lugar y función de la vivienda dentro de este movimiento. Fundamentalmente ha incentivado las producciones de ganado menor, la cunicultura y la acuicultura familiar; el fomento de huertos caseros de vegetales, hortalizas, condimentos frescos, frutales con la consigna de: “Mi Patio Productivo y mi Jardín Florido”, este último con el interés de mantener las tradiciones en torno a la vivienda estética y el ornato.

Por otra parte, se ha priorizado el trabajo de asesoría, a través de las Granjas Urbanas para elevar los conocimientos sobre el valor nutritivo de los vegetales, las frutas y el incremento de la agroindustria familiar (en pequeña escala) de conservación de alimentos, con el logro de producciones caseras apreciables.

La vivienda cubana se ha mantenido posicionada en el centro del movimiento de Agricultura Urbana. En la actualidad constituye una estrategia de implementación de la NAU y del ODS 11 “la vivienda al centro”, lo que implica una mirada a este escenario desde múltiples aristas y una renovación de su significación desde dicho movimiento.

La vivienda al centro genera en el movimiento de Agricultura Urbana, la posibilidad de un proyecto sostenible, que implica cambios en la imagen de la ciudad, en su perspectiva, así como la disminución de la contaminación. Es una elección viable para crear espacios de trabajo en los que la población pueda generar una economía que le sirva para el sustento diario de sus familias.

La vivienda, constituye uno de los ejes más importantes en la planificación urbana; una vivienda adecuadamente diseñada en función de las características, necesidades y expectativas de los usuarios, su entorno y la relación con la ciudad, resulta esencial para el desarrollo psicológico y social, favorece la sustentabilidad urbana y contribuye a elevar el bienestar con un menor costo futuro, reduciendo a la vez el impacto ambiental. (Pérez, 2016, p. 69)

Los cambios que se están produciendo en el contexto económico y social cubano, con el propósito de incrementar la eficiencia económica en general, y elevar paulatinamente el poder adquisitivo y el nivel de vida de la población, han tenido también un impacto en el movimiento de la Agricultura Urbana, estimulando la aparición de emprendimientos productivos en patios y parcelas y el procesamiento de alimentos en casa como: mermeladas, vinos, encurtidos, quesos, yogur, entre otros.

Muchas familias que tradicionalmente se dedicaban a este tipo de actividad, y otras, impulsadas por las demandas de la población o sus propias necesidades, muestran una percepción diferente en torno a ella y al redimensionamiento de sus funciones. Los usuarios de la vivienda cubana, buscan en la actualidad formas innovadoras de conectarse a los consumidores y de hacerlo de manera socialmente activa.

2.3. Planteamiento metodológico del estudio

La investigación se realizó en la ciudad de Santa Clara, Villa Clara, Cuba, donde actualmente se desenvuelven emprendimientos privados relacionados con el SAA en la vivienda. Es de tipo exploratoria, descriptiva, con el empleo de técnicas de la investigación cualitativa, y en ella se realiza un estudio de impacto, a través del análisis de diferentes variables, donde también se incorpora la perspectiva subjetiva de los destinatarios vinculados con el problema.

Se emplearon, además, instrumentos o herramientas de caracterización e identificación de impactos desarrolladas por el Proyecto Sustento, en particular: la guía para el

diagnóstico de la relación entre los emprendimientos alimentarios alternativos y el sistema urbano; así como, la dirigida a evaluar la condición de adecuación urbana de los emprendimientos alimentarios locales.

Estas se complementaron con técnicas generadas en el trabajo de campo, como la entrevista a propietarios y empleados que laboran en las viviendas y la observación para el análisis espacial del área, a través de fotointerpretación satelital y sistemas de información geográficos, así como de los factores incidentes a nivel urbano y arquitectónico

2.3.1 Estudio de casos de viviendas productivas del sistema alimentario alternativo.

El estudio de casos como parte del instrumental metodológico de la investigación cualitativa, está ampliamente establecido y se entiende que puede ser parte de lo que se persigue en el presente trabajo. Esto es afirmado por Stake (1999) al reconocer que el estudio de casos es en sí el estudio de la particularidad y de la complejidad de un caso singular, para llegar a comprender su actividad en circunstancias importantes.

Ello también es abordado por Canta and Quesada (2021) cuando reconocen las ventajas que ofrece el método de estudio de caso, por su versatilidad, así como la estructura que aporta para explorar una variedad de problemas, lo que lo convierte en un método apropiado para iniciar un estudio exploratorio (cuestión declarada con anterioridad). También Toledo (2017) visualiza los estudios de caso como garantía de la validez de la investigación cualitativa.

2.3.2. Casos de estudio de viviendas productivas urbanas vinculadas con el sistema alimentario alternativo

Sustentado por estos enfoques, se entendió necesario estudiar casos, seleccionados aleatoriamente, sin pretensiones de representación estadística ni paradigmática; pero totalmente válidos para asomarse a una problemática que se está convirtiendo en el común de la práctica habitacional de muchas familias, al llevar la actividad productiva al entorno del hogar.

Dada la generalización en la ciudad de Santa Clara de la articulación de las funciones productivas de los SAA hacia el interior de las viviendas -y también por facilidades logísticas de investigación- se procedió a localizar casos de estudio en este entorno

urbano. La autora de este trabajo dedicó un tiempo significativo a recorrer la ciudad, indagar información factual, conocer de las redes de comercialización barrial de alimentos, hasta entender que los casos que a continuación se exponen son base para una investigación cualitativa que contribuya al objetivo que se persigue.

2.3.2.1. Caso 1: Vivienda ubicada en la calle Marta Abreu, entre calle Alemán y Juan Bruno Zayas.

En el inmueble se desarrolla la venta de productos elaborados (confituras, bebidas enlatadas, etc.) y de pizzas, alimento que realizan con el uso de hornos eléctricos y de carbón. El área donde se desarrolla actualmente el emprendimiento, solían ser dos dormitorios.

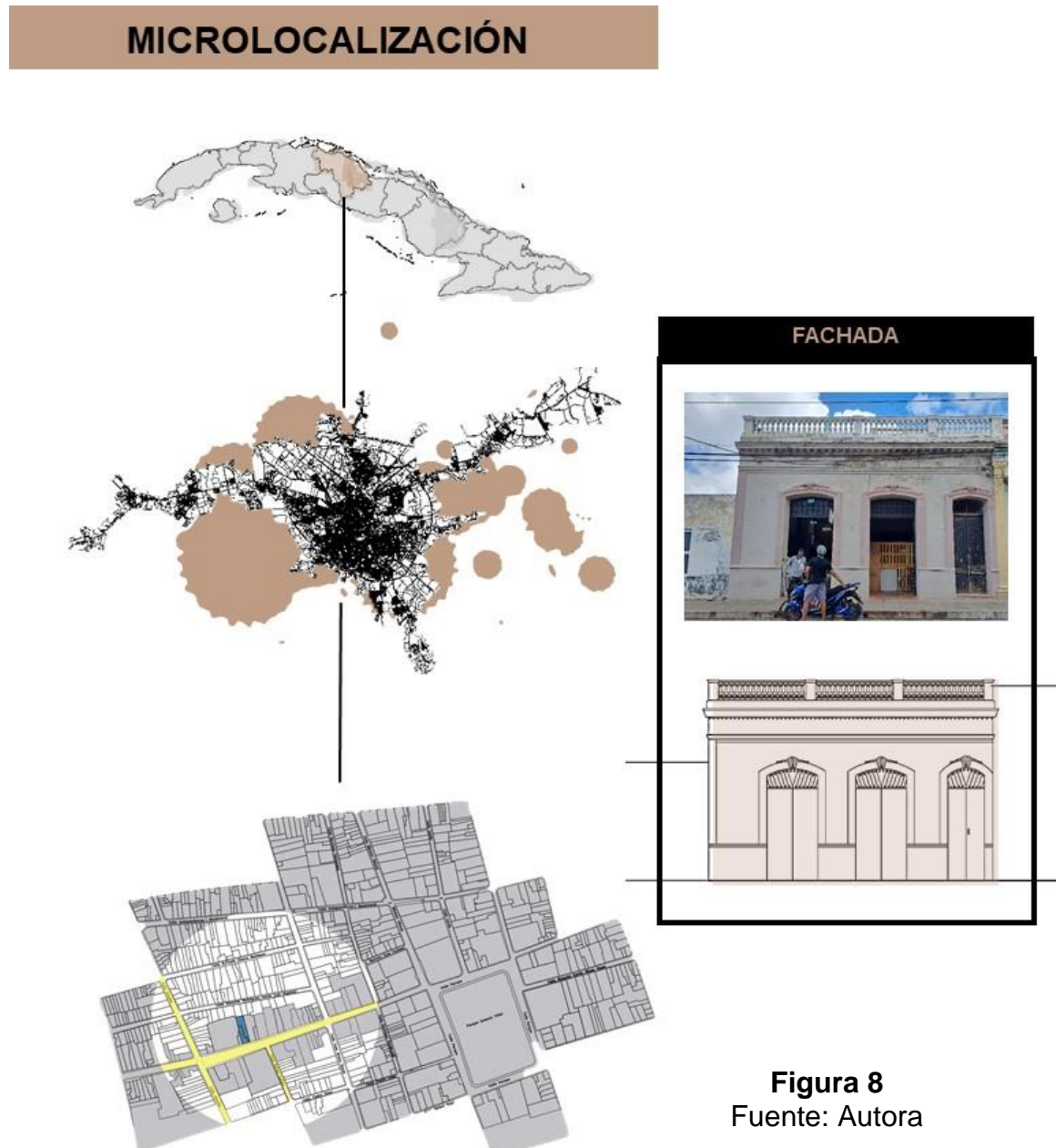


Figura 8
Fuente: Autora

La vivienda se encuentra en una manzana compacta y semirregular, donde impera el uso residencial, aunque se evidencian algunos emprendimientos privados. La mayoría de los inmuebles poseen un solo nivel y predomina la tipología constructiva I (paredes de hormigón, ladrillo, bloques y mampostería).

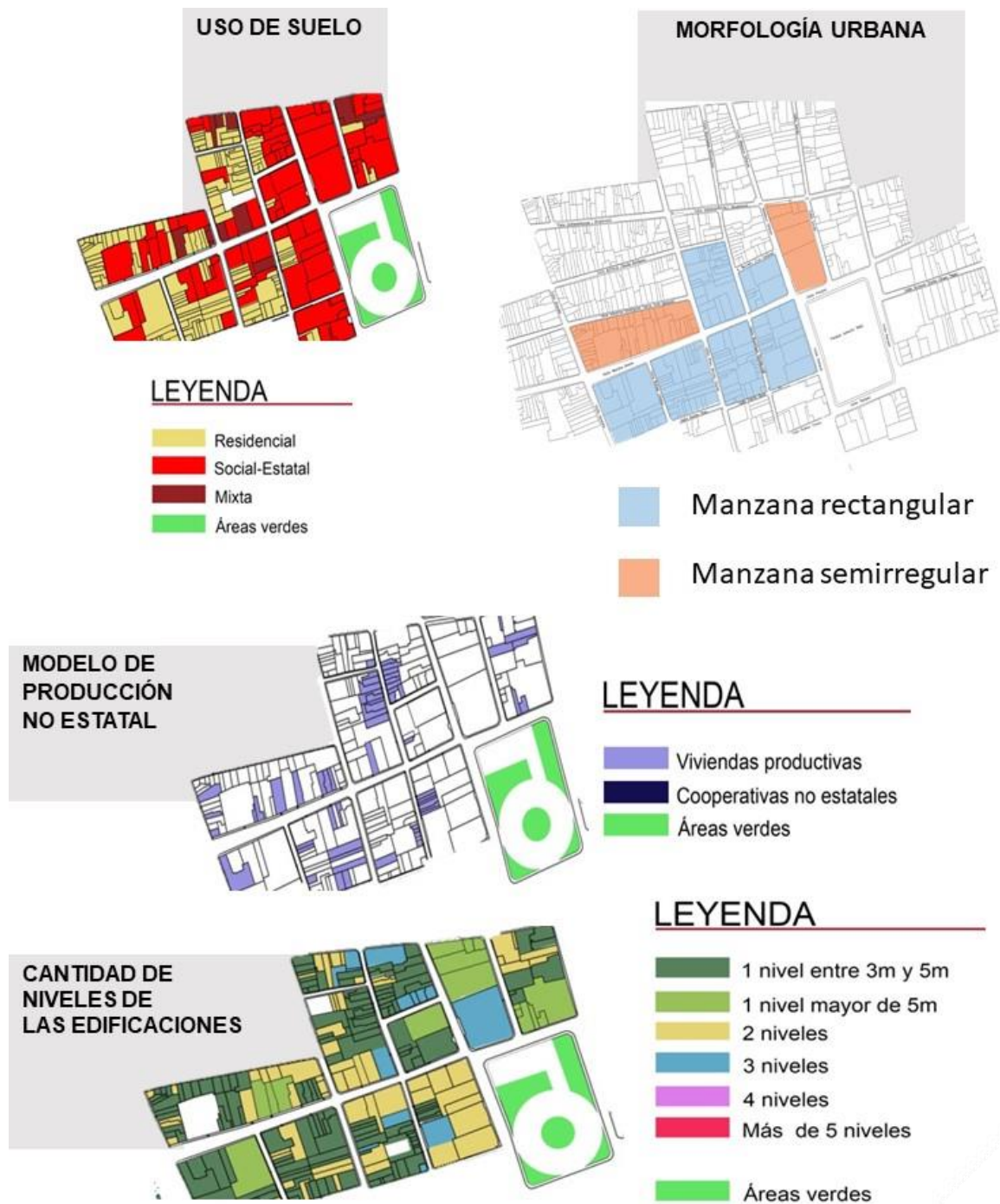
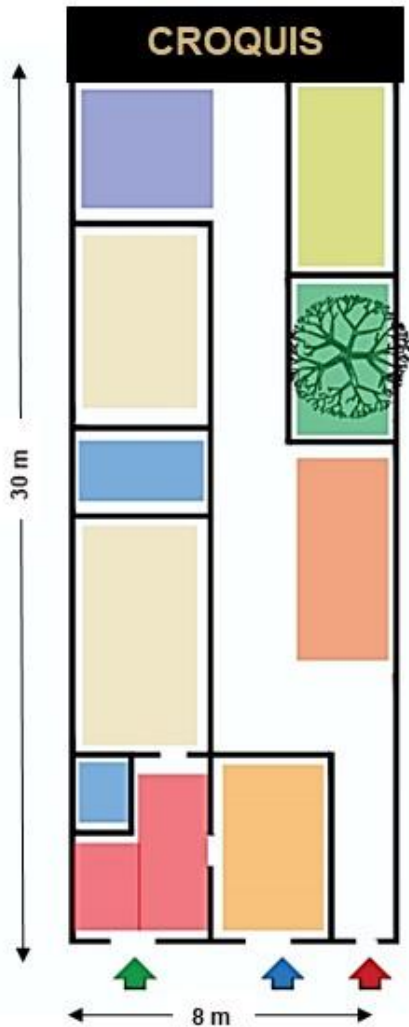


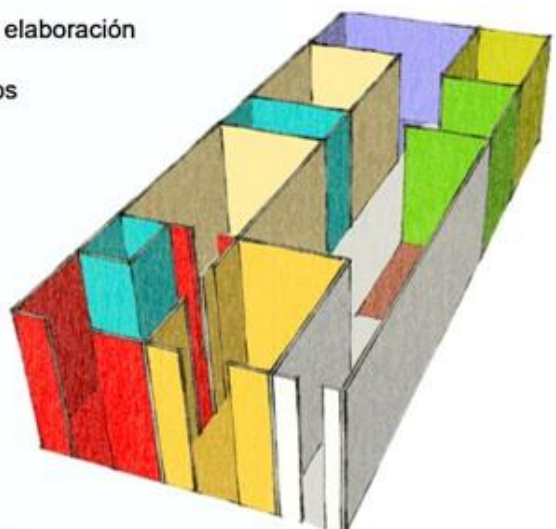
Figura 9
Fuente: PEDI y Autora



El área de producción y almacenamiento ocupa un total de 34m², que constituye un 12% del área total de la vivienda

Leyenda

- Área de almacenamiento
 - Área de servicio y elaboración
 - Servicios Sanitarios
 - Dormitorios
 - Cocina-comedor
 - Patio interior
 - Patio de Servicio
 - Sala
-
- ↗ Acceso a la vivienda
 - ↘ Acceso al área de almacenamiento
 - ↕ Acceso al 2 área de servicio y elaboración



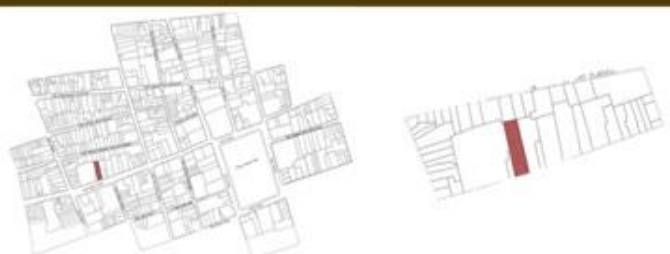
CASO # 1

DATOS GENERALES

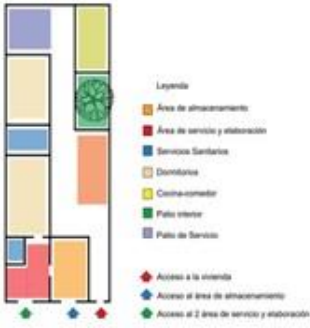
Ubicación: Calle Marta Abreu No. 128 e/ Alemán y Juan Bruno Sayas
Arquitecto: Desconocido

CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS

Época de construcción: Siglo XIX
Estilo arquitectónico: Ecléctico
Altura del edificio: 5 m
Número de pisos: 1
Superficie de la parcela: 272 m²
Grado de protección: III
Tipología arquitectónica: Vivienda
Estado constructivo: Regular
Valor: Arquitectónico y ambiental
Uso original: Vivienda
Uso actual: Vivienda productiva



PLANTA



FACHADA



Figura 10
Fuente: Autora

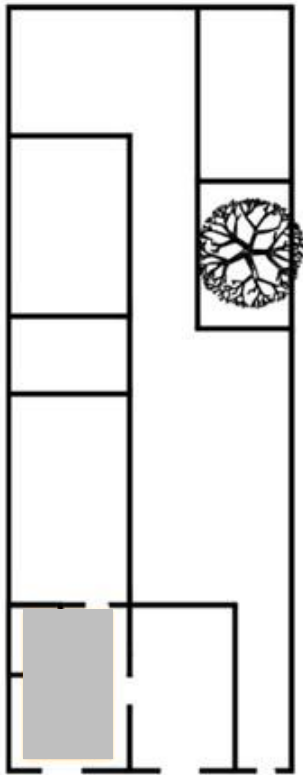
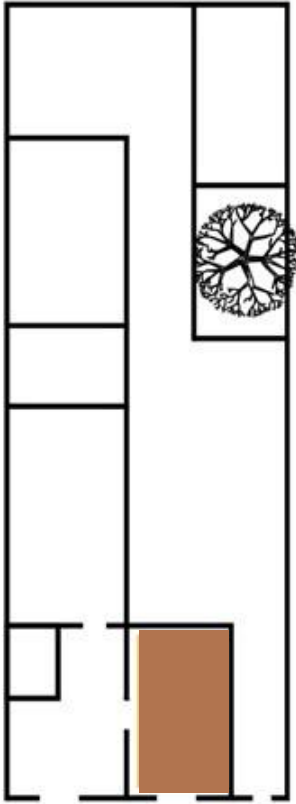


Figura 11
Fuente: Autora

2.3.2.2. Caso 2: Vivienda ubicada en la calle Independencia, entre Alemán y Juan Bruno Zayas.

El inmueble cuenta con un pequeño local con área de mesas y una barra dedicada a la venta de café, confituras, bebidas, entre otros productos alimenticios. El área donde se desarrolla actualmente el emprendimiento solía ser la sala.

MICROLOCALIZACIÓN

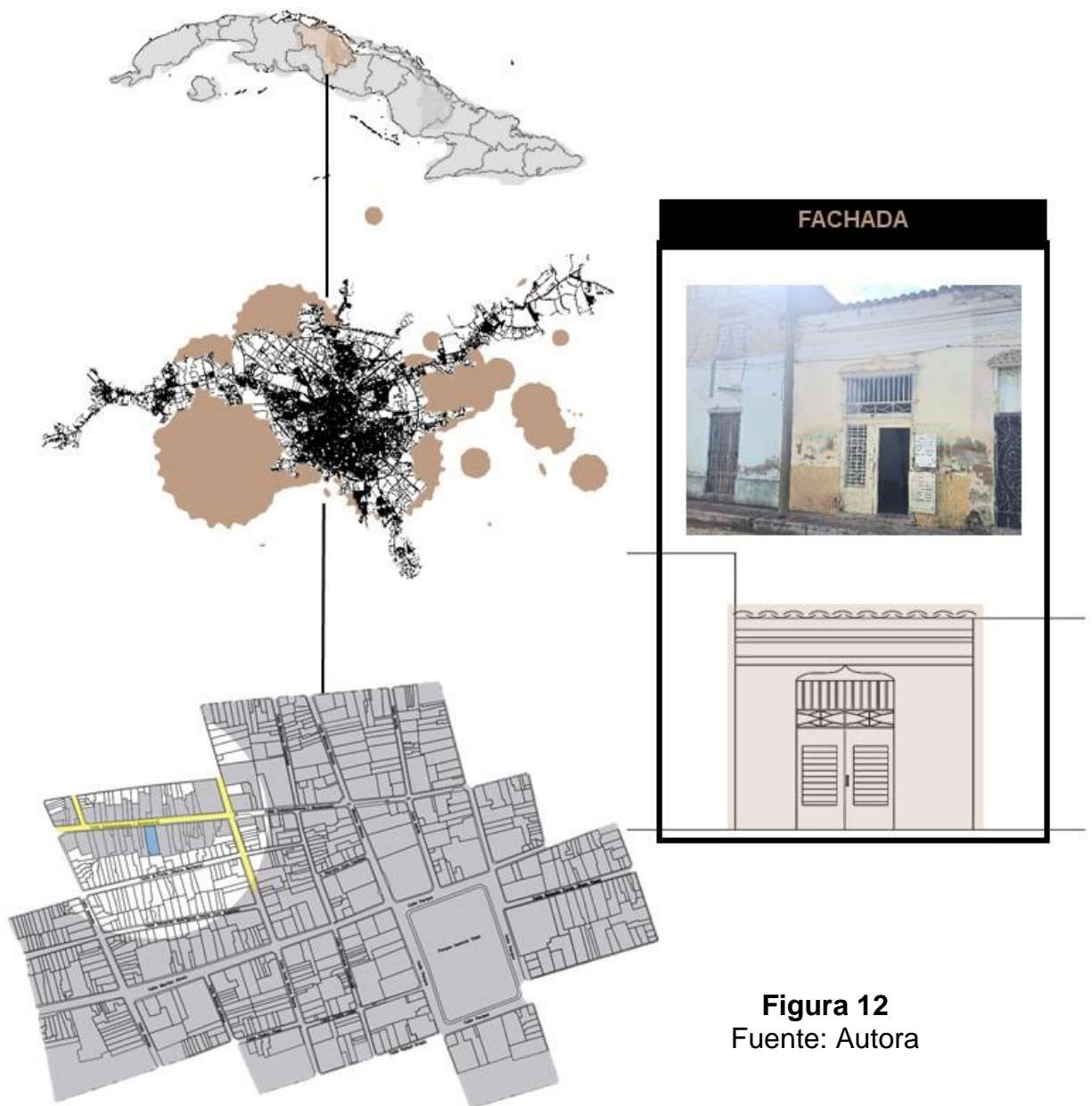


Figura 12
Fuente: Autora

La vivienda se encuentra en una manzana compacta y semirregular, donde predomina el uso residencial, aunque se evidencian algunos emprendimientos privados. La mayoría de los inmuebles poseen tipología constructiva I (paredes de hormigón, ladrillo, bloques y mampostería).

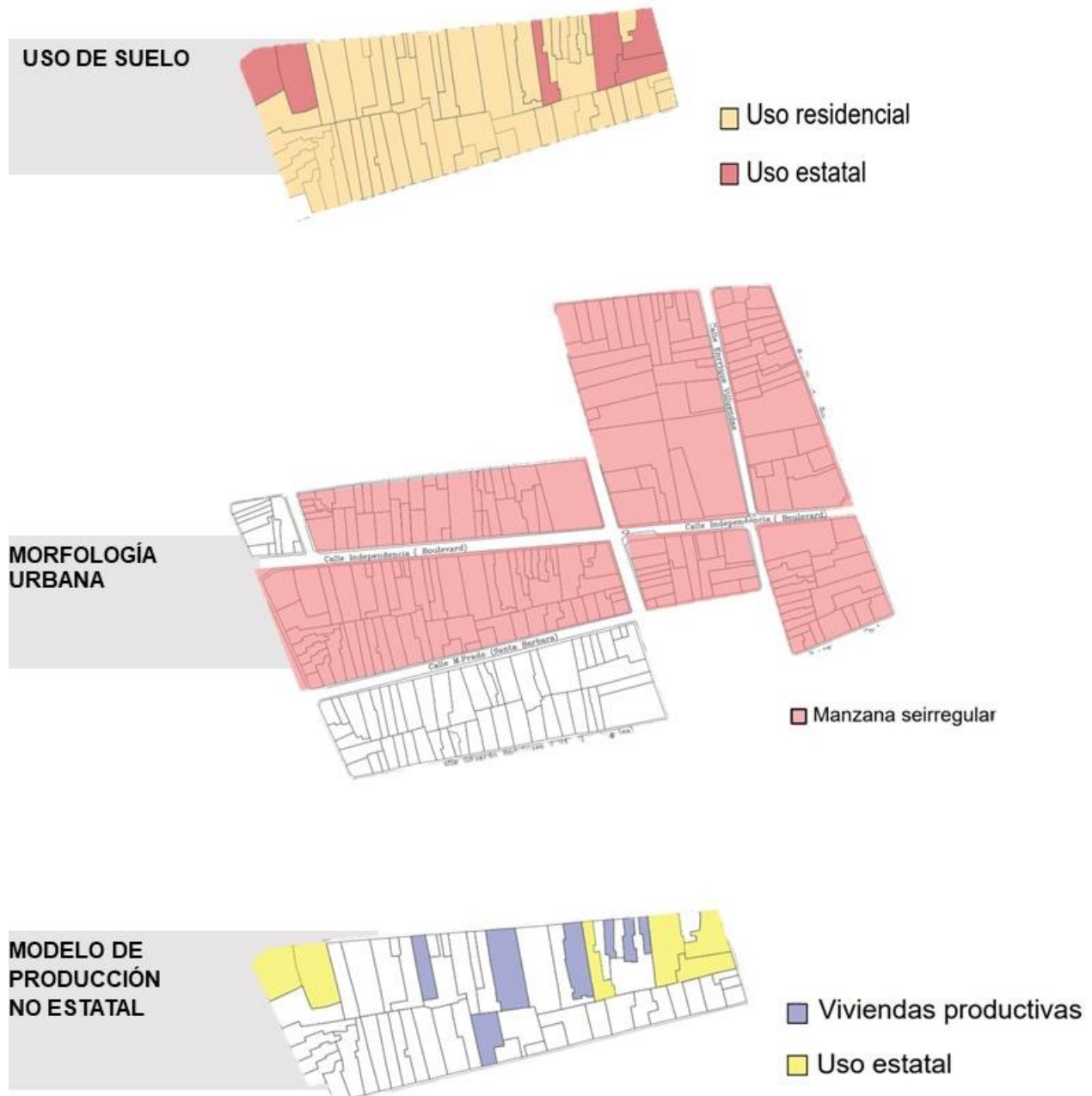
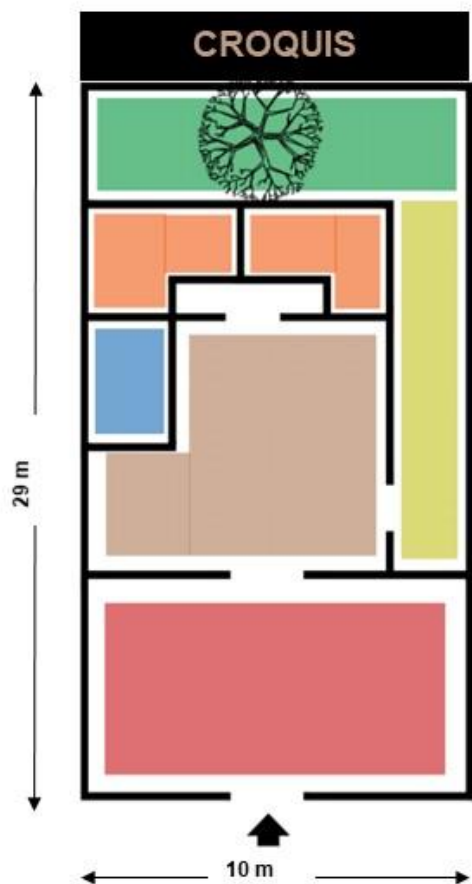


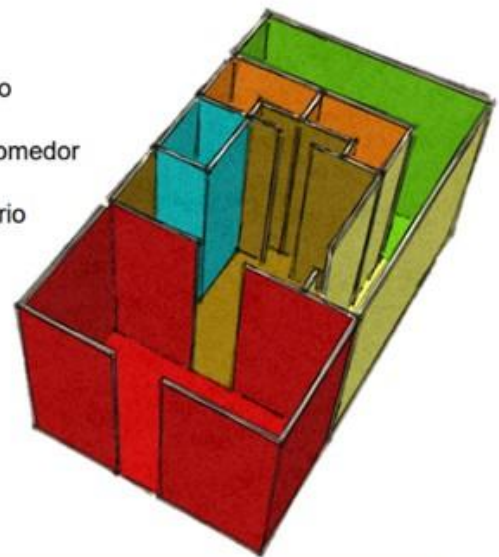
Figura 13
Fuente: Autora



El área de servicio ocupa un total de 61m², que constituye un 24% del área total de la vivienda.
 El inmueble posee un único acceso, tanto para la área de servicio como para el área habitable

Leyenda

- Área de servicio
- Sala-Cocina-Comedor
- Servicio Sanitario
- Dormitorios
- Pasillo latera
- Patio



CASO # 2

DATOS GENERALES

Ubicación: Calle Independencia No. 137 e/ Alemán y Juan Bruno Sayas

Arquitecto: Desconocido

CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS

Estilo arquitectónico: Influencia colonial

Altura del edificio: 5 m

Número de pisos: 1

Superficie de la parcela: 290 m²

Grado de protección: III

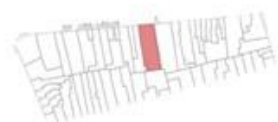
Tipología arquitectónica: Vivienda

Estado constructivo: Regular

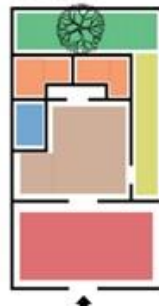
Valor: Arquitectónico y ambiental

Uso original: Vivienda

Uso actual: Vivienda productiva



PLANTA



Leyenda

- Área de servicio
- Sala-Cocina-Comedor
- Servicio Sanitario
- Dormitorios
- Pasillo latera
- Patio

FACHADA



Figura 13
 Fuente: Autora

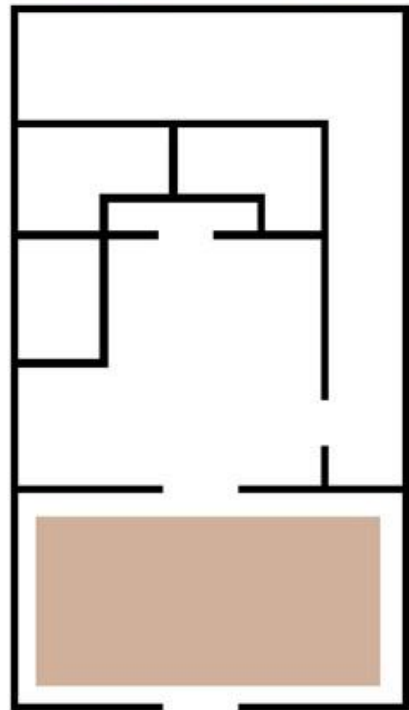


Figura 14
Fuente: Autora

2.3.2.3. Caso 3: Vivienda ubicada en la calle Plácido, entre Independencia y Martí.

El inmueble se encuentra en un segundo nivel, los propietarios se dedican a la producción de donas, alimento que venden a diferentes distribuidores dentro de la ciudad. Cuentan con un local para la elaboración y decoración de las donas que solía ser un dormitorio y un servicio sanitario.

MICROLOCALIZACIÓN

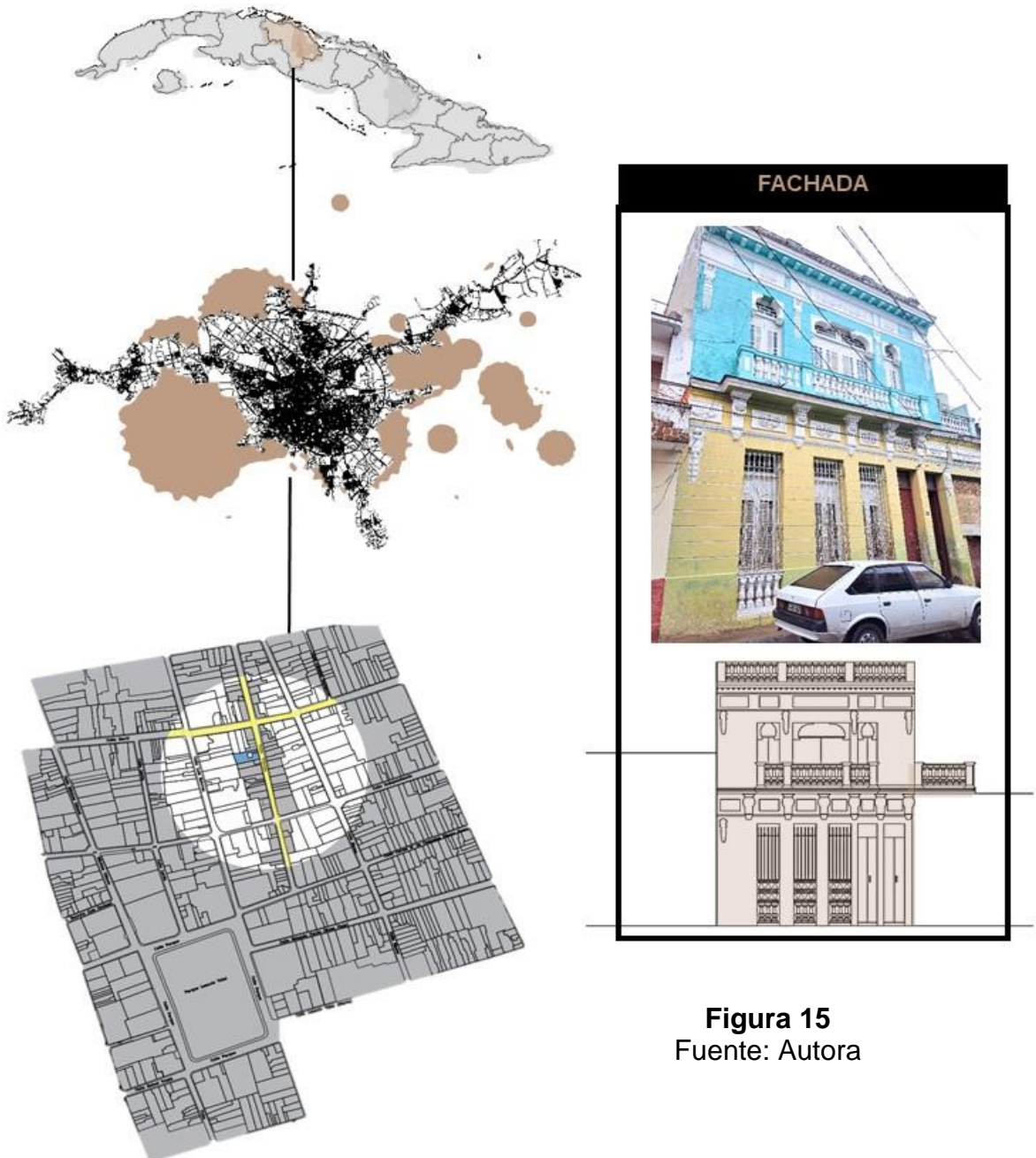


Figura 15
Fuente: Autora

La vivienda se encuentra en una manzana compacta rectangular, donde impera el uso residencial, aunque se evidencian espacios de uso público como el parque Las Arcadas, la galería-café Casa Obrador, así como una Bodega. La mayoría de los inmuebles poseen un solo nivel y predomina la tipología constructiva I (paredes de hormigón, ladrillo, bloques y mampostería).

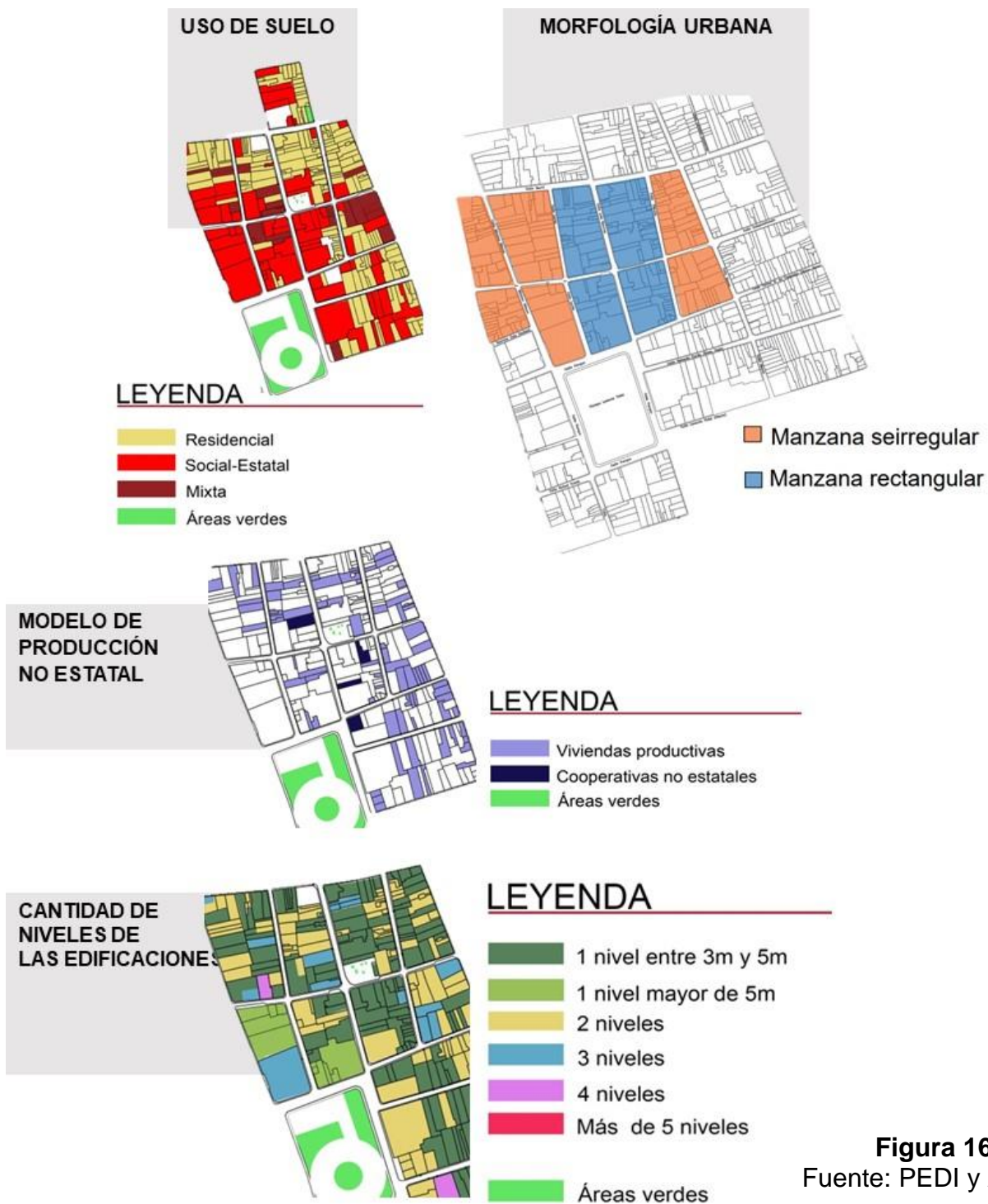
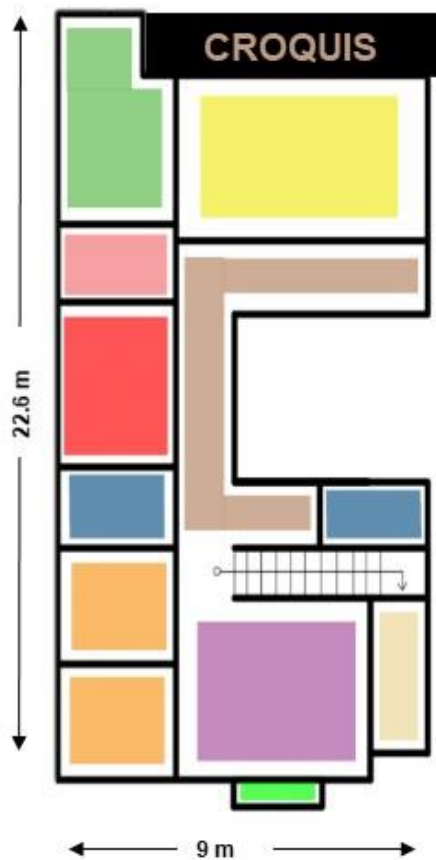


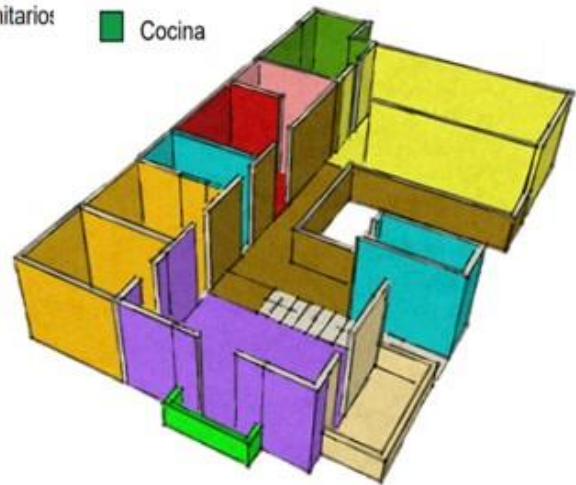
Figura 16
Fuente: PEDI y Autora



El área de elaboración y decoración ocupa un total de 18m², que constituye un 8.8% del área total de la vivienda.

Leyenda

- | | |
|----------------------|---|
| Sala | Área de elaboración (antiguo dormitorio) |
| Terraza | Área de decoración (antiguo servicio sanitario) |
| Balcón | Pasillo de circulación |
| Dormitorios | Comedor |
| Servicios Sanitarios | Cocina |



CASO # 3

DATOS GENERALES

Ubicación: Calle Plácido, No. 65 alto e/ Independencia y Martí

Arquitecto: Desconocido

CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS

Época de construcción: 1ra mitad del siglo XX

Estilo arquitectónico: Ecléctico

Altura del edificio: 5 m

Número de pisos: 1

Superficie de la parcela: 204 m²

Grado de protección: II

Tipología arquitectónica: Vivienda

Estado constructivo: Bueno

Valor: Arquitectónico y ambiental

Uso original: Vivienda

Uso actual: Vivienda productiva



PLANTA



Leyenda

- | | |
|----------------------|---|
| Sala | Área de elaboración (antiguo dormitorio) |
| Terraza | Área de decoración (antiguo servicio sanitario) |
| Balcón | Pasillo de circulación |
| Dormitorios | Comedor |
| Servicios Sanitarios | Cocina |

FACHADA



Figura 17
Fuente: Autora

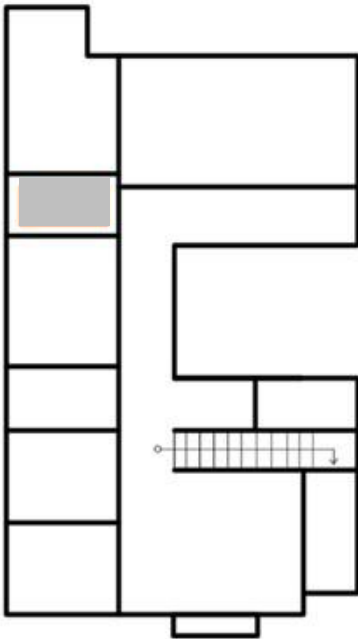
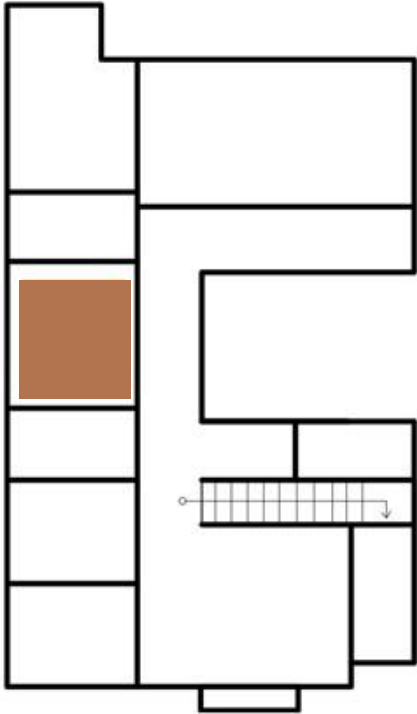


Figura 18
Fuente: Autora

2.3.2.4. Caso 4: Vivienda ubicada en la calle Rafael Lubián, entre Marta Abreu y Padre Chao

En el inmueble se produce y vende vino de diferentes tipos y sabores. Consta de dos niveles, el segundo nivel dedicado exclusivamente a la producción de los vinos (antiguo dormitorio y cuarto de estudio); la venta del producto se realiza en el garaje ubicado en el primer nivel.

MICROLOCALIZACIÓN

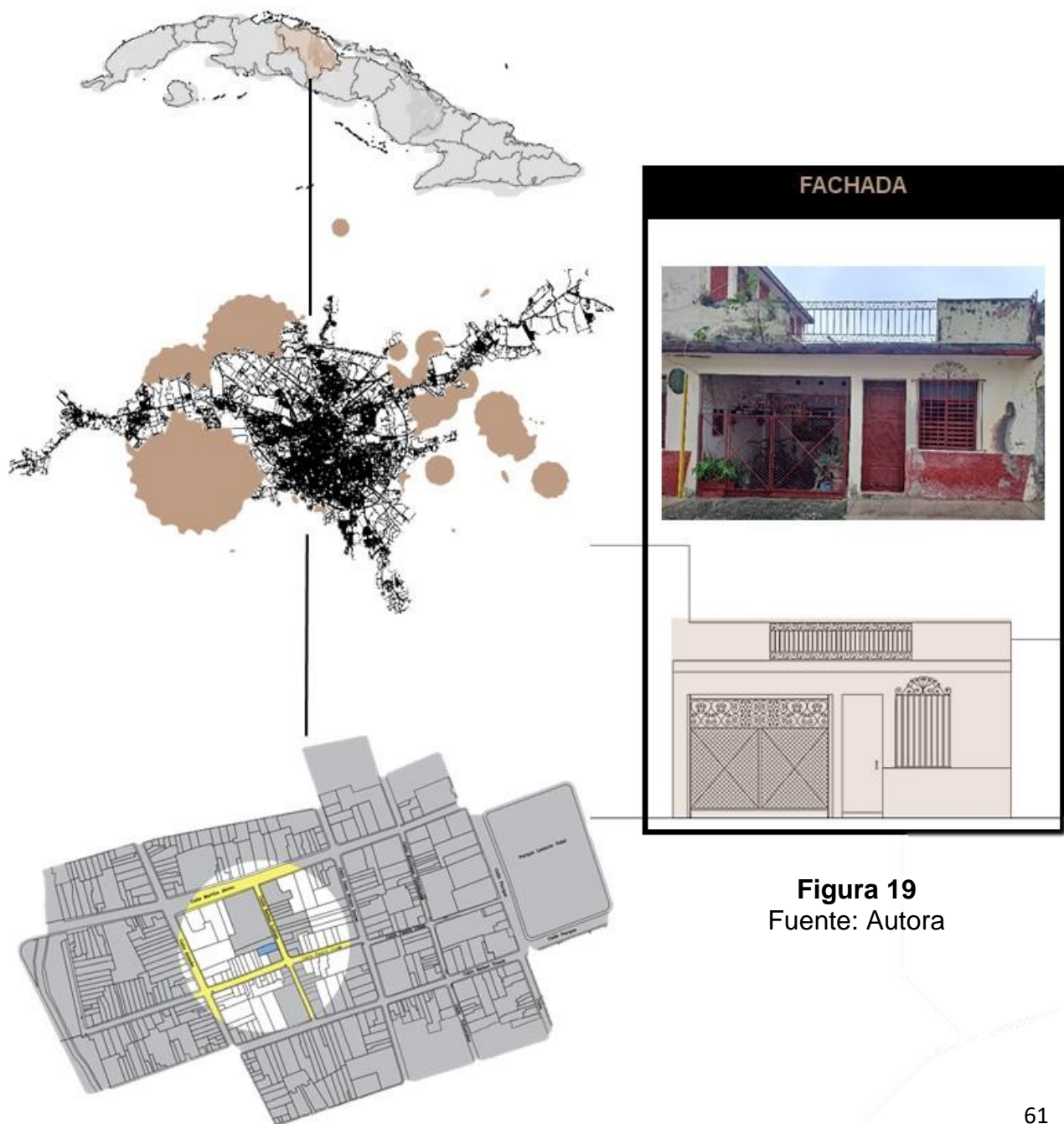
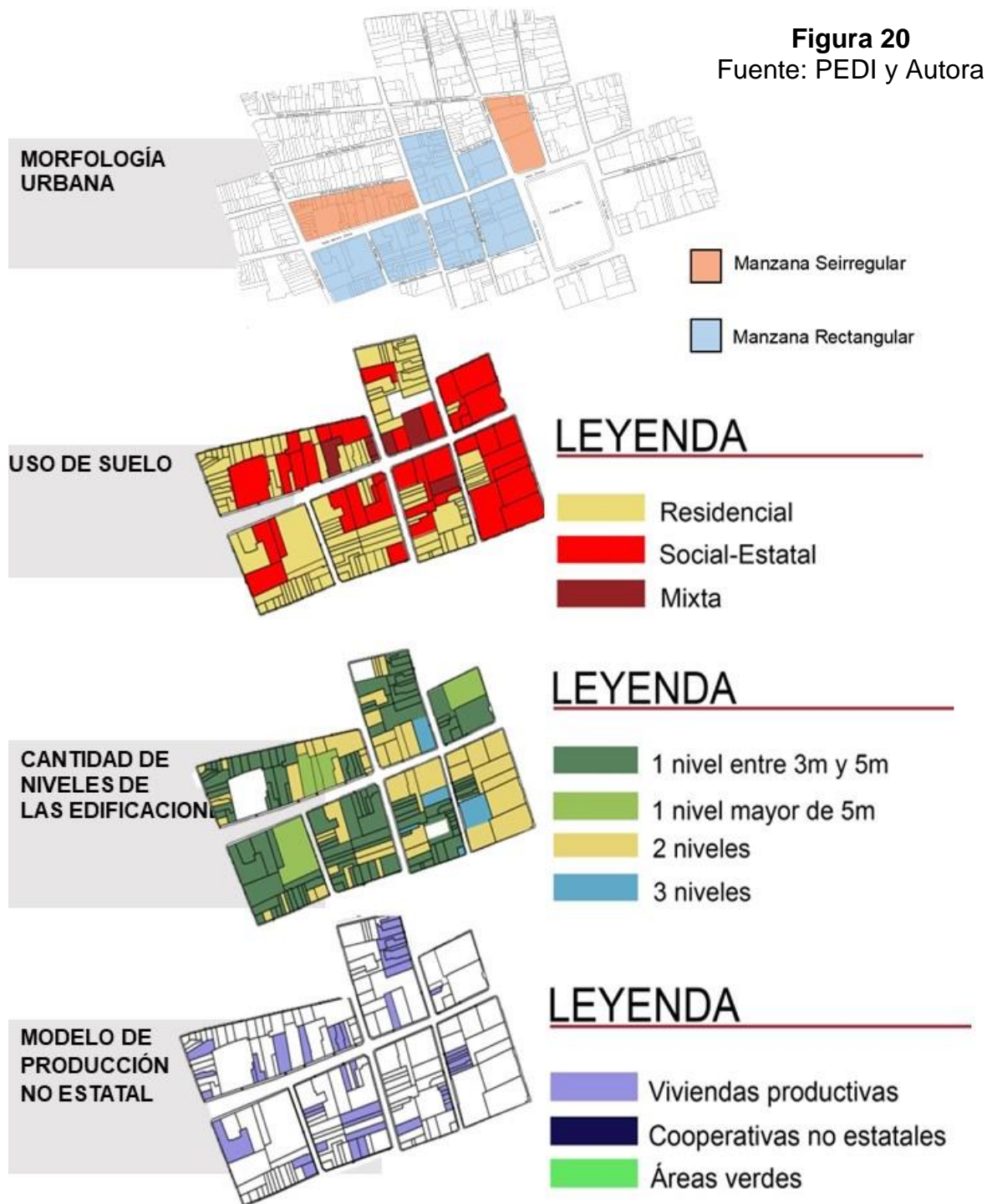
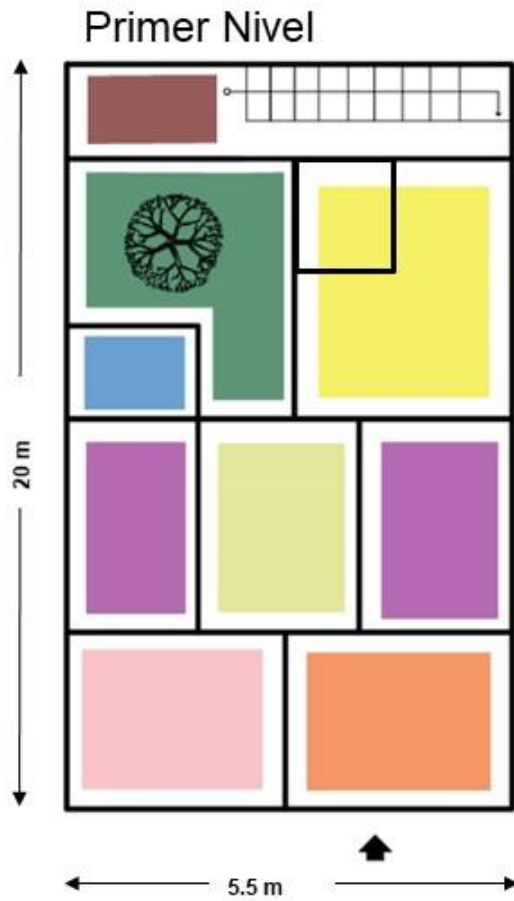


Figura 19
Fuente: Autora

La vivienda se encuentra en una manzana compacta rectangular, donde impera el uso residencial, destaca la presencia de la Catedral de Santa Clara de Asís. La mayoría de los inmuebles poseen un solo nivel y predomina la tipología constructiva I (paredes de hormigón, ladrillo, bloques y mampostería).



CROQUIS

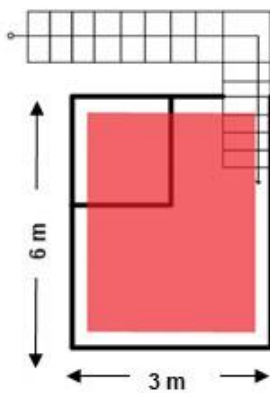


El área de elaboración ocupa un total de 18 m², que constituye un 14% del área total de la vivienda.

Leyenda

- Saleta
- Garaje (área de venta de vinos)
- Dormitorios
- Sala
- Servicio Sanitario
- Patio interior
- Cocina-comedor
- Patio de servicio

Segundo Nivel



Leyenda

- Área de preparación y almacenamiento de vinos

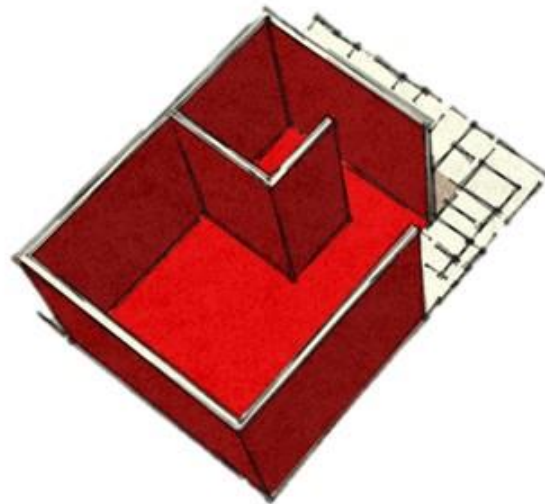


Figura 21
Fuente: Autora

CASO # 4

DATOS GENERALES

Ubicación: Calle Rafael Lubián, No. 10 e/ Marta Abreu y Padre Chao

Arquitecto: Desconocido



CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS

Época de construcción: 2da mitad del siglo XX

Estilo arquitectónico: Sin estilo

Altura del edificio: 6.5 m

Número de pisos: 2

Superficie de la parcela: 128 m²

Grado de protección: V

Tipología arquitectónica: Vivienda

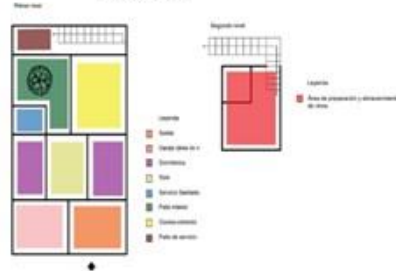
Estado constructivo: Regular

Valor: Sin valor

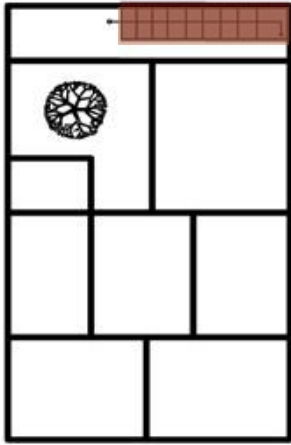
Uso original: Vivienda

Uso actual: Vivienda productiva

PLANTA



FACHADA



Segundo nivel

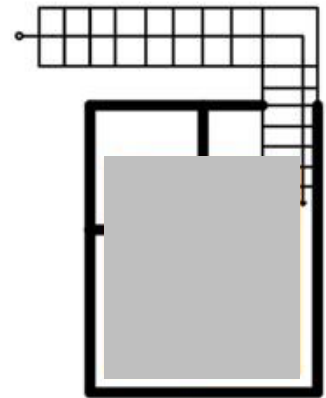
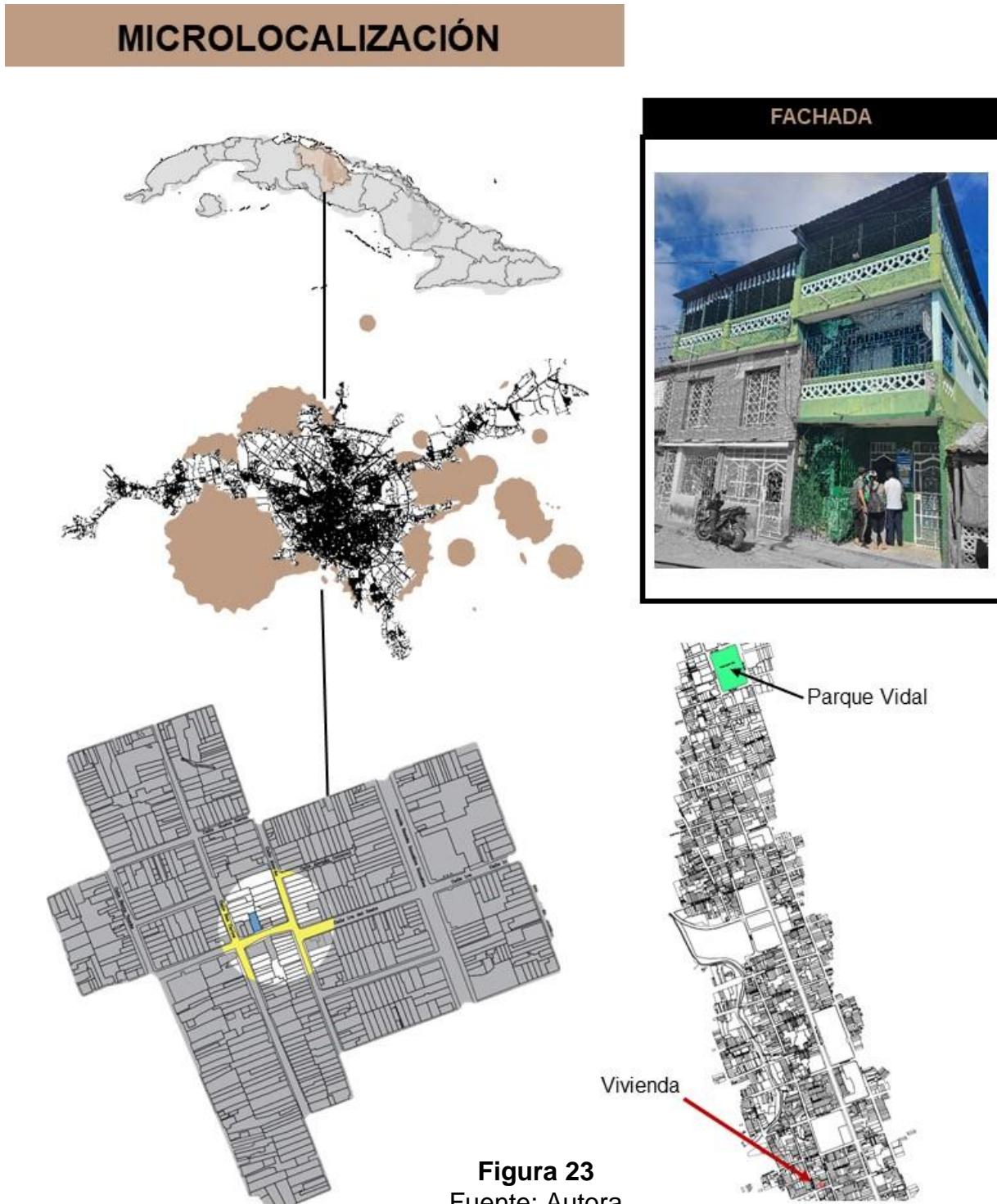


Figura 22
Fuente: Autora

2.3.2.5. Caso 5: Vivienda ubicada en Calle 1ra, entre Alemán y San Carlos.

En el inmueble se producen y venden diferentes tipos de dulces. Consta de tres niveles, el primero de ellos es usado en su totalidad para la elaboración y venta de los dulces, el segundo nivel es donde habita la familia y en el tercer nivel se encuentra un gimnasio.



La vivienda se encuentra en una manzana compacta rectangular, donde impera el uso residencial, y existe escasa presencia de emprendimientos privados. La mayoría de los inmuebles poseen un solo nivel y predomina la tipología constructiva I (paredes de hormigón, ladrillo, bloques y mampostería).

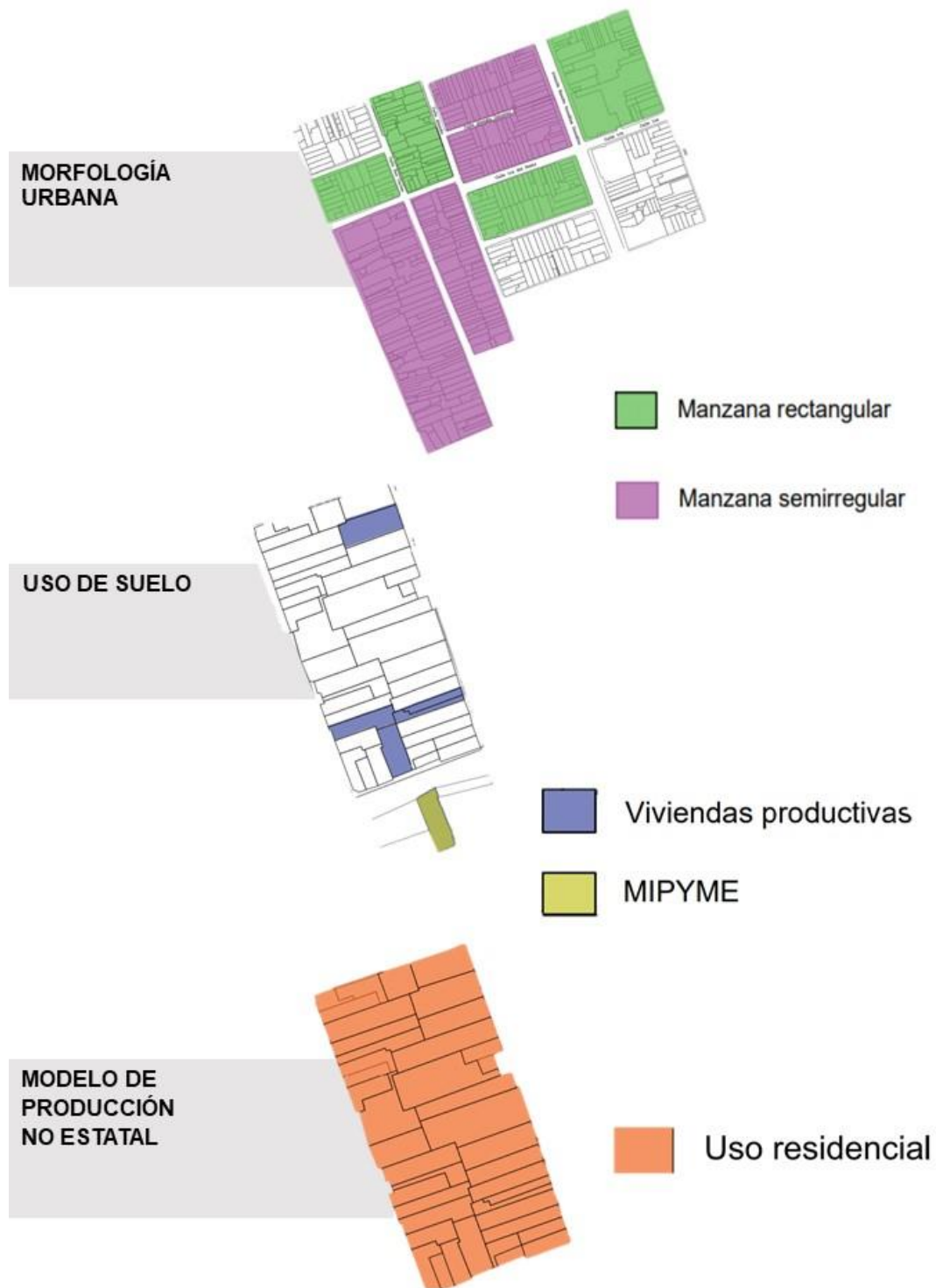
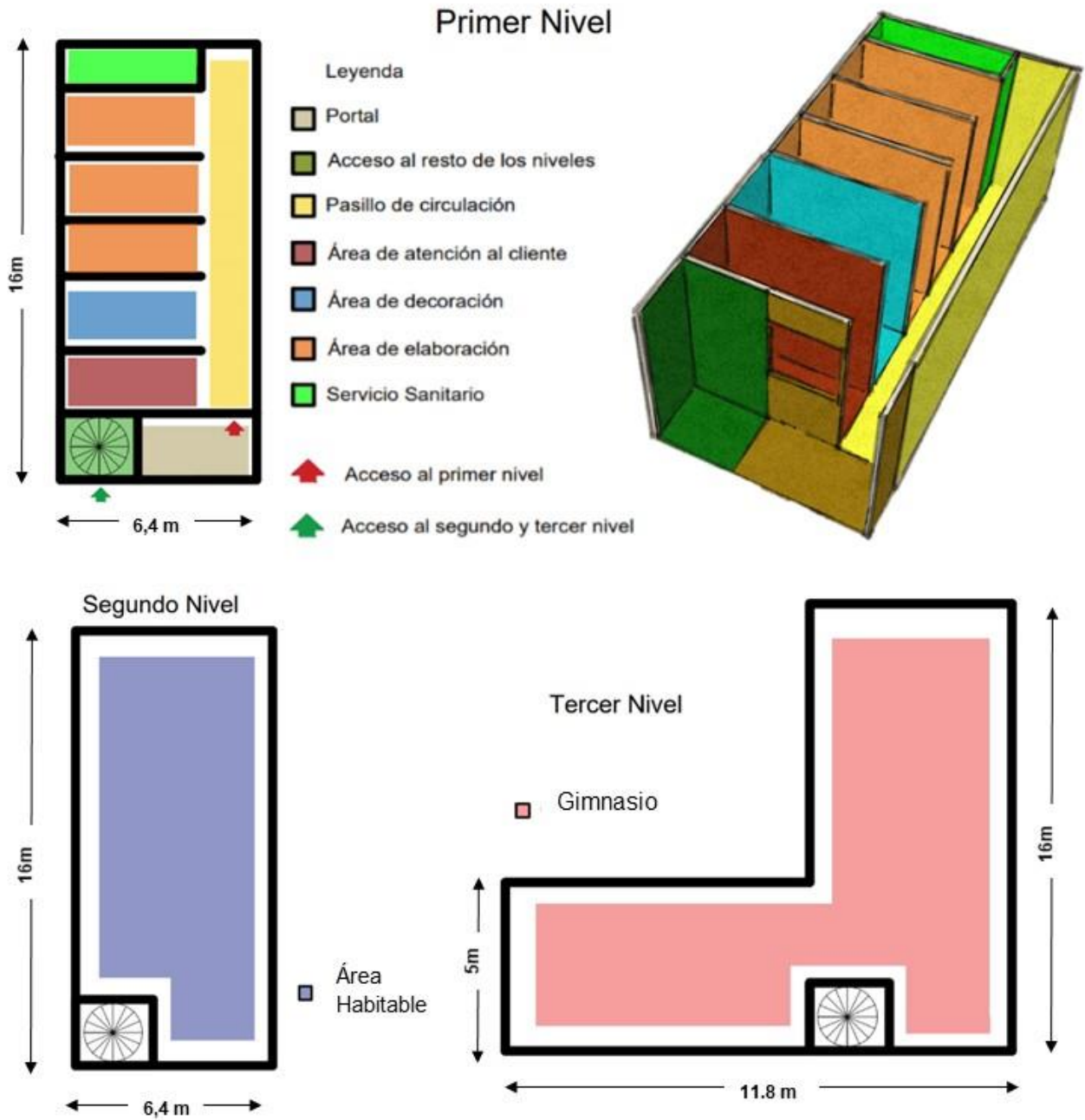


Figura 24
Fuente: Autora

CROQUIS



El área de elaboración ocupa un total de 102.4 m², que constituye un 30% del área total de la vivienda.

Figura 25
Fuente: Autora

CASO # 5

DATOS GENERALES

Ubicación: Calle 1ra, No. ... e/ Alemán y San Carlos

Arquitecto: Desconocido

CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS

Época de construcción: 2da mita del siglo XX

Estilo arquitectónico: Sin estilo

Altura del edificio: 9 m

Número de pisos: 3

Superficie de la parcela: 334.2 m²

Grado de protección: V

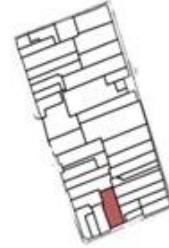
Tipología arquitectónica: Vivienda

Estado constructivo: Bueno

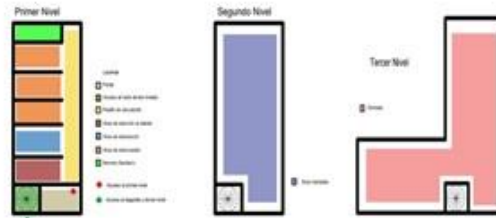
Valor: Sin valor

Uso original: Vivienda

Uso actual: Vivienda productiva



PLANTA



FACHADA



Primer Nivel

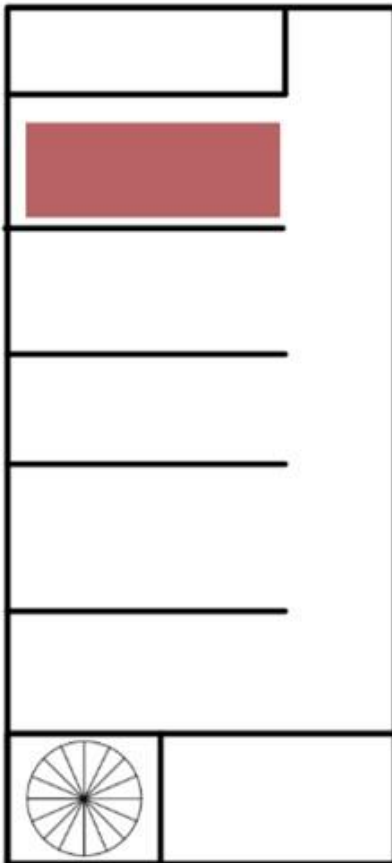
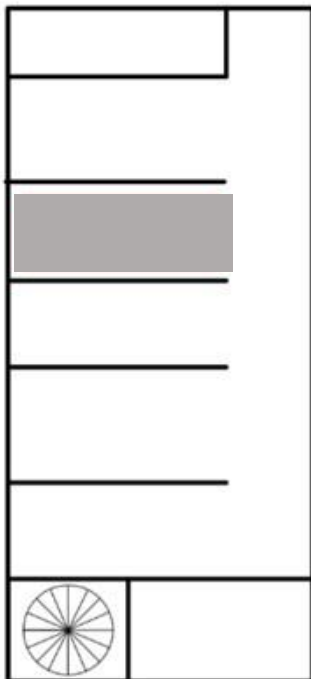


Figura 26
Fuente: Autora

Primer Nivel



Primer Nivel

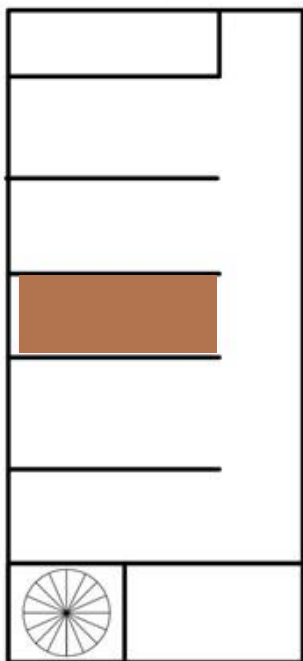


Figura 27
Fuente: Autora

Primer Nivel



Primer Nivel

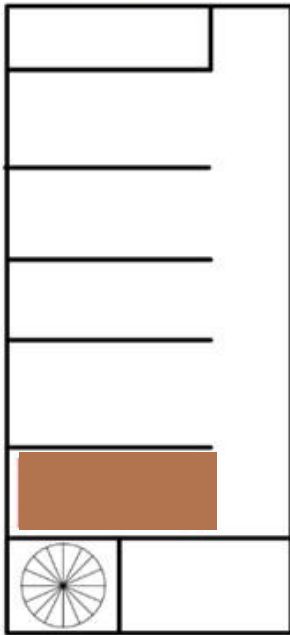


Figura 28
Fuente: Autora

2.4. Conclusiones parciales

1. Las funciones productivas en la vivienda se han convertido en una vía de subsistencia para muchas personas. Diversas formas de trabajo son desarrolladas en el interior de los hogares, siendo el teletrabajo uno de sus principales exponentes, especialmente a raíz de la pandemia COVID-19. La experiencia global ha dejado lecciones sobre la función productiva en los núcleos habitacionales. Hoy en día, el desarrollo de emprendimientos en la vivienda es una figura socialmente extendida y una forma principal de subsistencia para millones de personas.
2. Las viviendas productivas, para el caso de Cuba, han encontrado su escenario principal de acción en el SAA, desarrollando variadas formas de emprendimientos relacionados con la alimentación. En el contexto de las nuevas medidas económicas vigentes en Cuba para el sector no estatal, se ha fortalecido el TCP, especialmente en ocupaciones relacionadas con el SAA al interior de los hogares. Esto no solo incluye la producción de alimentos, sino también su procesamiento, transformación, comercialización y oferta de consumo.
3. El estudio de casos constituye una de las variantes metodológicas más acertadas para la profundización en el tema que se aborda. Las viviendas analizadas revelaron una gran diversidad de emprendimientos privados relacionados con la alimentación, la creatividad de los individuos para aprovechar los recursos disponibles en su entorno inmediato, así como algunos impactos que pueden generar tensiones en el seno familiar.

CAPÍTULO III: DETERMINACIÓN DE LOS IMPACTOS DE LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA DE LOS SISTEMAS ALIMENTARIOS ALTERNATIVOS EN LAS VIVIENDAS ESTUDIADAS

3.1. Posibles impactos en la vivienda de las actividades incorporadas

La adecuación de una vivienda a funciones productivas, sin tener en cuenta dicha posibilidad en el diseño original o en los usos que ha venido teniendo, significa un reto que trae aparejado cambios en los modos de habitar, en las funciones que se incorporan, con nuevas demandas espaciales, ambientales, energéticas y de todo tipo y, necesariamente, provoca impactos problémicos que son susceptibles de estudiarse, pues llegan a repercutir en el contexto urbano donde está situado el inmueble y en los servicios que requiere para su funcionamiento en las nuevas condiciones que ha incorporado.

También la determinación de los impactos en la vivienda productiva puede influir en nuevas visiones y conceptualizaciones acerca del diseño y características de las mismas en los tiempos actuales y futuros.

Los tipos de impacto que serán estudiados en los casos en estudio serán los siguientes:

- a) Impactos funcionales: Se producen a partir de las nuevas funciones no tradicionales que pasan a ejecutarse dentro de la vivienda y/o en sus espacios exteriores inmediatos, las cuales pueden generar demanda de nuevos espacios o cambios de las dinámicas espaciales, de interrelación y movilidad interna o de relaciones exterior-interior. Este aspecto también contempla la coexistencia en la vivienda de sus funciones tradicionales (habitar) con las nuevas (producir, almacenar, servir, etc.) e identificar los cambios en el modo de habitar que han tenido que producirse.
- b) Impactos constructivos: Pueden aparecer debido a la adaptación del inmueble a las nuevas demandas funcionales, tecnológicas, estéticas y de otro tipo, donde la apertura de nuevos vanos en elementos constructivos, la ampliación (o reducción) espacial, el cambio del régimen de solicitaciones mecánicas (cargas, esfuerzos) a los elementos constructivos y otras consecuencias deben tenerse en cuenta para evitar afectaciones en la edificación.
- c) Impactos ambientales: Surgen como producto de las nuevas funciones y los cambios físicos y tecnológicos hacia el interior de la vivienda que ello trae, lo que

puede variar, e incluso deteriorar, algunas condiciones higiénico-ambientales (ventilación, iluminación, temperatura, acústica, contaminación).

- d) Impactos de servicio: Bajo este aspecto se incluyen nueva demanda de servicio de agua, energía, comunicaciones, evacuación de desechos y aguas servidas, extracción de gases y otras emisiones, los cuales no sólo inducen cambios en la vivienda existente, sino que involucran a su entorno inmediato en la ciudad, incluyendo la gestión de servicios urbanos.
- e) Impactos formales: En este aspecto se engloban varios impactos que pueden producirse en lo estético (exterior e interior de la vivienda), en el tratamiento a determinados elementos de valor formal o cultural que existan, así como de coherencia o respecto con regulaciones urbanísticas que pueden existir formal o asumido, en la zona donde se encuentra el inmueble.

3.2. Planteamiento metodológico del estudio de impactos

Dada la articulación del presente trabajo con el desarrollo del proyecto de investigación “Fortalecimiento de la resiliencia de los Sistemas Alimentarios Alternativos en entornos informales de América Latina y el Caribe mediante iniciativas locales en el ambiente construido” (Proyecto Sustento), un propósito complementario es la aplicación de herramientas creadas en el marco de dicho proyecto, comprobando así su pertinencia para el análisis de los problemas que son objeto de estudio en esta tesis, consistentes en los impactos en las viviendas productivas, de las actividades vinculadas con los sistemas alimentarios alternativos urbanos.

Acorde con lo anterior, a los casos de estudio seleccionados se les aplicó dos instrumentos de indagación:

- Guía para el diagnóstico de la relación entre los emprendimientos alimentarios alternativos y el sistema urbano (se denominará “Herramienta 1”).
- Condición de Adecuación Urbana de los Emprendimientos Alimentarios Locales (se denominará “Herramienta 2”).

El primero de ellos consiste en un sistema de indicadores distribuidos en 7 dimensiones: 1) caracterización del emprendimiento, 2) ordenamiento urbano, 3) gestión urbana, 4) vivienda, 5) impacto ambiental, 6) marco jurídico y 7) caracterización social, cuya relación puede entenderse en la siguiente figura.

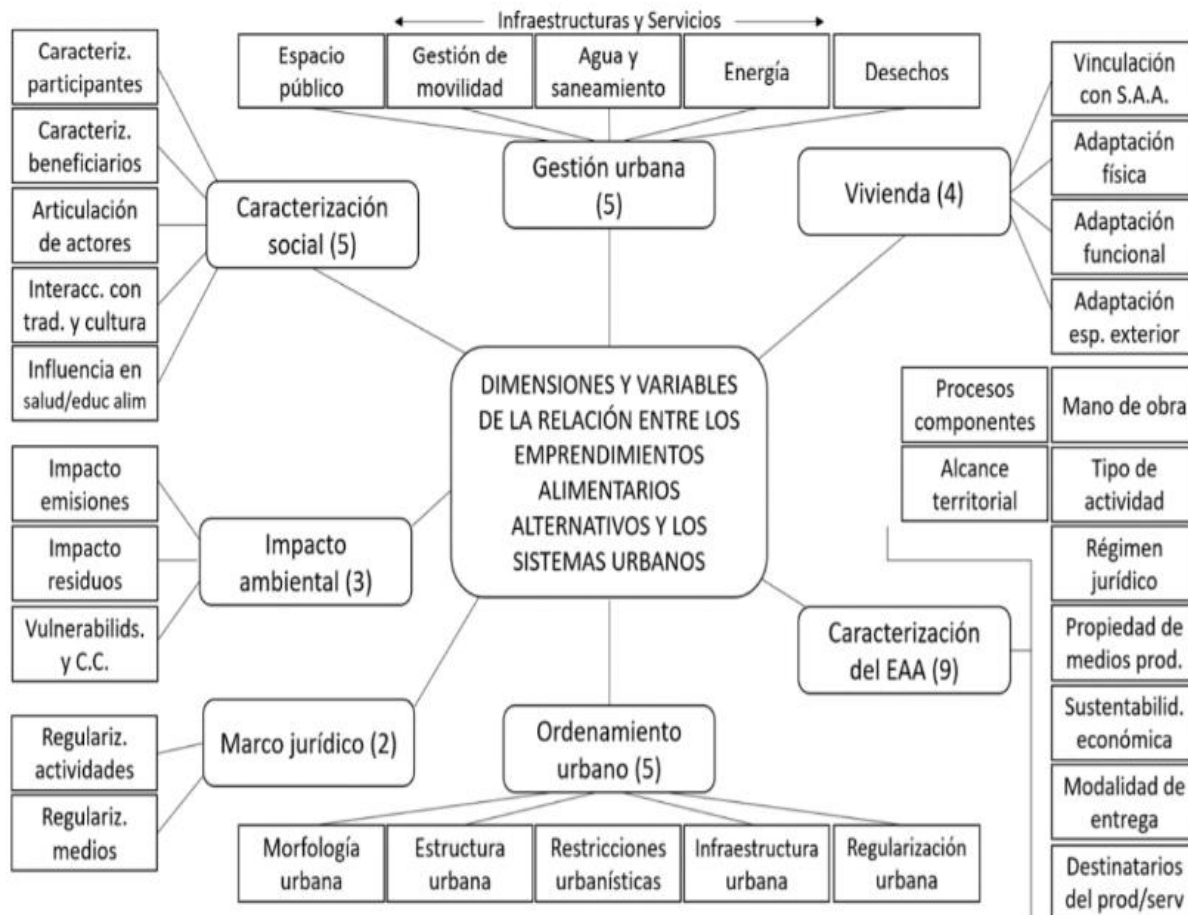


Figura 29

Fuente: Guía para el diagnóstico de la relación entre los emprendimientos alimentarios alternativos y el sistema urbano

Mientras, la herramienta de Adecuación Urbana evalúa la adecuación de la actividad productiva con el entorno urbano en que se desarrolla, según los aspectos de 1) regularización urbanística, 2) calidad edificatoria, 3) agua y energía, 4) disposición de los desechos, 5) impacto ambiental y 6) contribución urbana.

Ambos instrumentos se articulan y se aplicaron en las viviendas productivas con el objetivo de determinar los impactos que los emprendimientos generan en las mismas,

que en parte se corresponde también con determinadas contradicciones con el sistema urbano. En los Anexos 1 y 2 de la tesis se han colocado en extenso ambas herramientas producidas por el Proyecto Sustento.

Por otra parte, se complementará -y contrastará- la información levantada a través de los instrumentos anteriores con una profunda observación de cada caso, a partir del surtido de impactos posibles que se toman como punto de partida; tomando como bueno lo señalado por Stakes (1999):

De un estudio de casos se espera que abarque la complejidad de un caso particular. Estudiamos un caso cuando tiene un interés muy especial en sí mismo. Buscamos el detalle de la interacción con sus contextos. El estudio de casos es el estudio de la particularidad y de la complejidad de un caso singular, para llegar a comprender su actividad en circunstancias importantes (p. 11).

Es por ello que en cada caso de estudio se procederá metodológicamente de la siguiente manera:

- 1º) Aplicación de la Herramienta 1: permitirá una aproximación multidimensional a las características del emprendimiento que tiene lugar en la vivienda.
- 2º) Observación integral específica: identificación de los impactos de la actividad del SAA en el caso de estudio.
- 3º) Aplicación de la Herramienta 2: integrará los aspectos detectados con la adecuación urbana del emprendimiento.

3.2.1. Caso 1: Vivienda ubicada en la calle Marta Abreu, entre calle Alemán y Juan Bruno Zayas.

Ambas herramientas se aplicaron mediante la entrevista a uno de los propietarios y a dos empleadas que se encontraban laborando el propio día. También se pudo realizar la observación al interior del local donde se desenvuelve el emprendimiento y tomar fotos que respaldan el análisis elaborado.

1º) Aplicación de la Herramienta 1

Mediante la Herramienta 1 se pudo constatar que el emprendimiento comprende las fases de elaboración y comercialización, con un alcance a nivel local y que la actividad se desarrolla bajo condición de TCP, aunque presenta algunas ilegalidades en este aspecto, ya que según el Decreto-Ley 44, sección 1, artículo 8, los TCP permiten un máximo de 3

trabajadores, número que es superado. Se trata de un emprendimiento tipo micro con 6 personas involucradas, de las cuales dos son residentes del lugar y cuatro son contratadas, pero no pertenecen al entorno urbano cercano al inmueble. El servicio se dirige directamente a la población a través de la modalidad económica de venta.

El contexto urbano en que se encuentra emplazada la vivienda presenta limitaciones en cuanto a la expansión del área de la vivienda para ubicar el emprendimiento, debido a las restricciones del uso de suelo y las regulaciones de densidad constructivas. Sin embargo, se detectó la versatilidad en el diseño para introducir el emprendimiento y convertir hogares en espacios productivos. Se evidenciaron restricciones urbanas debido a su ubicación en el CH de la ciudad de Santa Clara en cuanto a las modificaciones de las fachadas con valores patrimoniales y los perfiles urbanos.

Los procesos componentes del emprendimiento se realizan totalmente al interior del inmueble, sin contravenir o impactar en las funciones previstas para el espacio público. Para el desarrollo del mismo fueron necesarias transformaciones funcionales y constructivas en la vivienda, así como la utilización de equipamiento especializado que produjeron problemas higiénico-ambientales como ruidos, vibraciones, humos e islas de calor. Sumado a esto se constató que se producen grandes gastos de energía eléctrica de la red pública mensualmente, así como desechos a los que no se le realizan ninguna labor de reciclaje.

El emprendimiento es frecuentado por personas de todas las edades, géneros y color de piel, aunque es más común observar beneficiarios entre 20 y 40 años. La función productiva aporta productos frescos que se hacen en el momento, con calidad aceptable y sobre todo que se vinculan con las funciones comerciales del contexto.

2º) Observación integral específica

Impactos funcionales

A través de la entrevista a uno de los propietarios, se ha constatado que el emprendimiento representa su única fuente de ingresos económicos. Por lo tanto, consideran prioritaria la generación de ingresos económicos para la familia por encima de la disponibilidad de espacios físicos. Siguiendo esta concepción, los usuarios han desarrollado el emprendimiento mediante el cambio de función de dos habitaciones. Los

propietarios decidieron sacrificar el espacio de dos dormitorios que se encuentran directamente adyacentes a la calle Marta Abreu

El emprendimiento ocupa el 12% del área total de la vivienda. Aunque esta cifra no es alta, se considera una superficie considerable, ya que puede afectar las condiciones habitables y la calidad de vida en el hogar.

El emprendimiento está funcionalmente separado de la vivienda, lo que significa que no es necesario atravesar las áreas habitables para acceder a él, ni viceversa. Se ha establecido un espacio específico para el emprendimiento. La actividad que se lleva a cabo no es compatible con las domésticas o familiares, los propietarios consideran que la función productiva es completamente independiente de las actividades familiares.

Se constató que el espacio destinado al emprendimiento es insuficiente. La ilegalidad detectada mediante la aplicación de la Herramienta 1, en cuanto a la cantidad máxima de empleados con la que debe contar el emprendimiento (3 empleados) y con los que cuenta realmente (6 empleados), generó problemas en términos de ergonomía espacial, ya que, el Real Decreto 486/1997, Anexo I, apartado 2, inciso b, establece que se requieren al menos 2m² de superficie libre por trabajador, lo cual no se cumple debido al reducido espacio en el que se lleva a cabo la actividad productiva.

El área de cocción y preparación de alimentos es pequeña y solo puede ser ocupada por un empleado a la vez, lo que limita la movilidad y dificulta las tareas. El almacenamiento se ha resuelto de manera informal mediante la colocación de elementos verticales de madera que forman una especie de caja rectangular, donde se guardan los insumos y se utiliza como oficina para llevar un registro de los ingresos y productos diarios.

Impactos constructivos

Para el desarrollo del emprendimiento se implementaron reformas constructivas no reversibles, cambios permanentes diseñados para perdurar a mediano y largo plazo, realizando además intervenciones que afectan la integridad de la estructura del edificio. Se llevó a cabo la construcción de dos mesetas, una equipada con un fregadero, y otra con una barra destinada a la colocación de las pizzas una vez terminadas de cocinar. Además, se construyó un servicio sanitario para los empleados que requirió la colocación de dos tabiques divisorios, levantar el piso preexistente y colocar uno nuevo de cerámica, más resistente, para cumplir con los requisitos de la nueva función agregada al espacio.

Impactos ambientales

La distribución inadecuada de los elementos del emprendimiento ha llevado a la contaminación de los alimentos, ya que no existen áreas separadas para el "flujo limpio" y el "flujo sucio". La zona de almacenamiento se encuentra junto al área de fregado, que a su vez es la de preparación de los productos. Luego de preparar la pizza, es necesario trasladarse al área de cocción y volver a llevar los utensilios a la zona de fregado a través de la misma ruta. Además, se ha producido una contaminación cruzada hacia el interior de la vivienda, ya que en esta zona se almacenan algunas materias primas para la elaboración de las pizzas, las cuales son transportadas desde el área habitable hacia la del emprendimiento y viceversa. Los desechos se depositan en el área de cocción, en recipientes como cubetas o cajas de cartón, y más tarde se colocan en bolsas plásticas en las aceras para ser recogidas por los trabajadores de servicios comunales (el conocido "camión de la basura").

El incumplimiento del Anexo 11, apartado 2 del Real Decreto 486/1997, que establece que los lugares de trabajo, incluidos los locales de servicio, y sus respectivos equipos e instalaciones, deben limpiarse periódicamente y siempre que sea necesario para mantener condiciones higiénicas adecuadas, ha derivado en la acumulación de suciedad y objetos como cajas o pomos en lugares de difícil acceso para llevar a cabo tareas de limpieza, lo que ha provocado la contaminación del entorno de trabajo y, aunque no muy frecuentemente, la presencia de insectos.

Debido a la tipología de la vivienda, el espacio destinado a la función productiva carece de ventilación e iluminación natural. Además, los hornos eléctricos y de carbón generan islas de calor que, en algunas ocasiones, se transmiten al interior de la vivienda debido a la falta de aislamiento térmico, acústico y campanas de extracción.

Los factores mencionados anteriormente han incidido en algunas actividades cotidianas del hogar. Dormir, lavar y ver televisión se ven afectados por las vibraciones de los hornos, el ruido y el humo que emite el horno de carbón cuando se utiliza.

Impactos de servicio

Se requirieron transformaciones en las instalaciones hidrosanitarias del inmueble, para la creación del nuevo servicio sanitario y del nuevo fregadero.

Así como de instalaciones eléctricas para las neveras y los hornos que se necesitan en el emprendimiento. En este aspecto los propietarios declararon que mensualmente se consumen altos niveles de energía eléctrica de la red pública, debido a la utilización de dos neveras y un horno eléctrico especializado. El horno a carbón constituye una alternativa para disminuir el gasto de corriente, sin embargo, este solo es utilizado en caso de ausencia del fluido eléctrico de la red pública. Los desechos son colocados en las aceras, afectando la imagen e higiene urbana.

Impactos formales

La utilización de las dos habitaciones que forman parte de la fachada, para el desarrollo del emprendimiento, provocó afectaciones en la integridad patrimonial del inmueble. Los dos ventanales, ahora son utilizados como puertas, y fueron retiradas las rejas que constituían un elemento característico del estilo ecléctico del inmueble. Además, el piso patrimonial fue totalmente removido del área donde se ejecuta la función productiva.

3º) Aplicación de la Herramienta 2

La Herramienta 2 permitió constatar que el emprendimiento es adecuado al plan de ordenamiento urbano, las regulaciones urbanísticas del lugar. La tenencia del suelo y el inmueble son aceptables legalmente. El estado técnico de la construcción es regular, las intervenciones constructivas realizadas no presentan buena calidad en su ejecución y contribuyeron a degradar el grado de integridad patrimonial de la edificación. Por otra parte, las soluciones funcionales encarecieron los factores de movilidad y ergonomía espacial, y con la sustracción de las rejas –patrimonio del inmueble- se afectó la imagen arquitectónica.

El emprendimiento satisface sus necesidades de agua y energía de manera compatible con las posibilidades de la ciudad. Para el ahorro del agua suministrada por la red pública de acueducto, se utiliza un pozo, y el horno de carbón podría contribuir a la disminución del consumo de energía eléctrica. No se realiza labor alguna para el reciclaje de los desechos, estos afectan la imagen e higiene urbana al ser colocados en las aceras y en ocasiones, provocan malos olores. En cuanto al impacto ambiental, se producen con frecuencias islas de calor, debido a los hornos eléctricos y en ocasiones se genera humo negro proveniente del horno de carbón. Los resultados del emprendimiento contribuyen a la alimentación y nutrición de los habitantes de la ciudad.

3.2.2. Caso 2: Vivienda ubicada en la calle Independencia, entre Alemán y Juan Bruno Zayas.

Ambas herramientas se aplicaron mediante la entrevista a los dos propietarios del inmueble. También se pudo realizar la observación al interior del local donde se desenvuelve el emprendimiento y tomar fotos que respaldan el análisis elaborado.

1º) Aplicación de la Herramienta 1

Utilizando la Herramienta 1, se ha verificado que el emprendimiento se compone de las etapas de elaboración y comercialización, con un alcance a nivel local, y se lleva a cabo bajo la condición de TCP. Se trata de un emprendimiento de tipo micro con la participación de dos personas, ambas residentes de la vivienda. El servicio se dirige directamente a la población mediante la modalidad económica de venta.

El entorno urbano donde se ubica la propiedad presenta limitaciones en términos de la expansión del área de la vivienda para albergar el emprendimiento debido a las restricciones del uso del suelo y las regulaciones de densidad constructiva. Se observaron restricciones urbanas debido a su ubicación en el CH de la ciudad de Santa Clara, particularmente en lo que respecta a la conservación de fachadas con valores patrimoniales y perfiles urbanos.

Los procesos fundamentales del emprendimiento se llevan a cabo íntegramente dentro de la propiedad, sin contravenir o impactar las funciones planificadas para el espacio público. Para su desarrollo, fue necesario realizar transformaciones funcionales. Se constató que el consumo mensual de energía eléctrica proveniente de la red pública y que no es elevado; en cuanto a los desechos generados, no se lleva a cabo ninguna labor de reciclaje.

El emprendimiento atrae principalmente a personas de entre 30 y 50 años de edad. La función productiva ofrece productos frescos elaborados en el momento, con una calidad aceptable y, sobre todo, que se relacionan con las actividades comerciales del entorno.

2º) Observación integral específica

Impactos funcionales

A pesar de que uno de los habitantes trabaja fuera de la vivienda en instancias estatales, la función productiva otorgada al inmueble constituye la mayor fuente de ingresos económicos, lo que condujo a la ocupación de áreas importantes de la vivienda. Los

usuarios desarrollaron el emprendimiento mediante el cambio de función, al utilizar el espacio que ocupaba la sala -local de reunión familiar por excelencia- como área para la nueva actividad productiva.

La superficie de afectación del emprendimiento es de un 24% con respecto al área total de vivienda, cifra considerable para la afectación de las cotidianidades hogareñas. La afectación físico-espacial del emprendimiento, no constituye realmente el principal impacto negativo, puesto que la vivienda sigue contando con más de 50m² de área, requisito mínimo indicado en la Norma Cubana (NC) 1055-2: 2014 para viviendas de tres habitantes. La ausencia de la sala (como lugar de reunión) constituye una pérdida mayor en el ámbito de la vida familiar, la función de dicho espacio fue trasladada informalmente al área de la cocina-comedor, la insuficiencia de espacio propició que la distribución del mobiliario fuera ineficiente para cumplir con las tres funciones otorgadas al local. La familia perdió su espacio para ver televisión, reunirse o atender invitados, lo que consecuentemente provocó el hacinamiento en los dormitorios, único espacio donde pueden realizar actividades sin los molestos ruidos que generan las actividades domésticas de cocina o limpieza.

El emprendimiento también impactó de manera negativa en la privacidad del área habitable del inmueble, para acceder a ella se necesita atravesar toda la zona del emprendimiento, además algunos de los productos que se ofrecen como el café, se elaboran en la cocina del hogar, lo que requiere transitar frecuentemente entre las zonas públicas y privadas. El emprendimiento no constituye una actividad complementaria de apoyo a las que se ejecutan fuera de la vivienda, el espacio no se encuentra integrado con las funciones residenciales. Para los propietarios, la función productiva se asume como una actividad totalmente desligada de la familiar.

Las actividades cotidianas hogareña se ven afectadas principalmente por la falta de privacidad y la acumulación de mobiliario e insumos utilizados para el emprendimiento, en el espacio habitable.

Impactos constructivos

No se realizaron intervenciones constructivas, el emprendimiento cuenta con mobiliario flexible y reversible.

Impactos ambientales

El área donde se desarrolla la función productiva carece de equipamientos e instalaciones eléctricas e hidráulicas, lo que obliga, el antes mencionado tránsito, desde la zona pública a la privada para la elaboración de alimentos o el fregado de los vasos, platos u otros utensilios, provocando la contaminación cruzada.

No posee un área específica de almacenamiento, algunos insumos son colocados en los cuartos o en la cocina-comedor. No existen áreas separadas para los conocidos “flujo limpio” y “flujo sucio”, provocando la contaminación de los alimentos. Los desperdicios son depositados en la propia área de atención al cliente en cajas de cartón, y más tarde se colocan en bolsas plásticas en las aceras para ser recogidas por los trabajadores del servicio de comunales.

Debido a la tipología de la vivienda, el espacio de la función productiva carece de ventilación e iluminación natural. Los propietarios se auxilian del uso de ventiladores para disminuir el calor en el interior.

Impactos de servicio

Se requirieron nuevas instalaciones eléctricas en el área del emprendimiento, para el funcionamiento de algunos equipos como una nevera, ventiladores, un televisor y bocinas. Los propietarios declararon que el consumo mensual de energía eléctrica de la red pública es moderado, a pesar de no contar con métodos alternativos para el ahorro de la misma. Tampoco poseen estrategias de reciclaje, ni amplios conocimientos sobre el tema. Los desechos son colocados en las aceras, afectando la imagen e higiene urbana.

Impactos formales

No se detectaron impactos formales provocados por el emprendimiento. En la fachada se aprecia la ausencia de la reja original de estilo arquitectónico del inmueble, sin embargo, esta fue retirada mucho antes de que los actuales propietarios ocuparan el inmueble.

3º) Aplicación de la Herramienta 2

El emprendimiento es adecuado al plan de ordenamiento urbano, las regulaciones urbanísticas del lugar. La tenencia del suelo y el inmueble son aceptables legalmente. La construcción presenta buen estado técnico, dada la utilización de mobiliario y soluciones

reversibles, que no afectan la integridad de la vivienda. La solución funcional es deficiente, debido a la necesidad de cruzar del área habitable a la de servicio para elaborar los alimentos y fregar los utensilios. La imagen arquitectónica es aceptable.

El emprendimiento satisface sus necesidades de agua y energía de manera compatible con las posibilidades de la ciudad, sin embargo, no se observa el empleo de energías renovables. No se realiza labor alguna para el reciclaje de los desechos, estos afectan la imagen e higiene urbana al ser colocados en las aceras y en ocasiones, provocan malos olores.

En cuanto al impacto ambiental, provoca afectaciones en la higiene de los productos gastronómicos que se ofrecen y en la higiene urbana dada la acumulación, en ocasiones, de los desechos en las aceras. Los resultados de la función productiva contribuyen a la alimentación de los habitantes de la ciudad.

3.2.3. Caso 3: Vivienda ubicada en la calle Plácido, entre Independencia y Martí.

Ambas herramientas se aplicaron mediante la entrevista a uno de los propietarios del inmueble. También se pudo realizar la observación al interior del local donde se desenvuelve el emprendimiento y tomar fotos que respaldan el análisis elaborado.

1º) Aplicación de la Herramienta 1

Mediante la Herramienta 1 se pudo constatar que el emprendimiento comprende las fases de elaboración y comercialización, con un alcance a nivel de ciudad y que la actividad se desarrolla bajo condición de TCP. Sin embargo, se detectaron ilegalidades en este particular, con respecto al cumplimiento del Decreto-Ley 44, sección 1, artículo 8, el cual establece que los TCP permiten un máximo de 3 trabajadores, número que es superado. Se trata de un emprendimiento tipo micro, conformado por 10 trabajadores, de los cuales dos residen en la vivienda y 8 son contratados, pero no pertenecen al entorno urbano cercano al inmueble. El servicio no se dirige directamente a la población, sino a distribuidores intermedios que comercializan el producto en la ciudad. La única modalidad económica empleada es la venta.

El contexto urbano en que se encuentra emplazada la vivienda presenta limitaciones en cuanto a la expansión del área habitable para ubicar el emprendimiento, debido a las restricciones del uso de suelo y las regulaciones de densidad constructivas. Se evidenciaron restricciones urbanas dada su ubicación en el CH de la ciudad de Santa

Clara en cuanto a las modificaciones de las fachadas con valores patrimoniales y los perfiles urbanos.

Los procesos componentes del emprendimiento se realizan totalmente al interior del inmueble, sin contravenir o impactar en las funciones previstas para el espacio público. Para el desarrollo del mismo fueron necesarias transformaciones funcionales y la incorporación de equipamiento especializado que produjeron problemas higiénico-ambientales como ruidos y vibraciones. Sumado a esto se constató que se producen grandes gastos de energía eléctrica de la red pública mensualmente, así como desechos a los que no se le realizan ninguna labor de reciclaje.

Los beneficiarios suelen ser individuos intermedios que rondan edades entre 25 a 40 años. La función productiva aporta productos frescos que se hacen en el momento, con calidad aceptable, se vinculan con las funciones comerciales del contexto y no afectan el carácter residencial de la cuadra en que se encuentra.

2º) Observación integral específica

Impactos funcionales

Se pudo constatar que el emprendimiento constituye la única fuente de ingresos económicos de los propietarios, por lo que consideraron necesario anteponer la generación de ingresos económicos de la familia, a la disponibilidad de espacios físicos. Dada esta concepción los usuarios desarrollaron el emprendimiento mediante el cambio de función de dos espacios

Los propietarios ocuparon para esto un dormitorio y un servicio sanitario, ubicados en la zona central de la vivienda. La superficie de afectación del emprendimiento es de un 8.8% con respecto al área total de vivienda. Cifra que no representa una gran pérdida, sin embargo, el problema más apremiante de la actividad productiva es su ubicación. Dado que se desarrolla en el corazón del inmueble, la privacidad de los habitantes se ha visto afectada en gran medida. Para acceder local del emprendimiento, los trabajadores deben atravesar áreas íntimas de la vivienda, como la sala, una habitación, un servicio sanitario, además el pasillo de circulación ofrece visuales directas hacia el interior de la cocina.

Esta condición ha provocado el hacinamiento en los dormitorios, ha disminuido el uso de la sala como lugar de reunión familiar, para ver la televisión, recibir invitados y ha condicionado los horarios para realizar actividades domésticas básicas como lavar o

limpiar. El emprendimiento se encuentra desvinculado funcionalmente de la vivienda, la actividad que se realiza no es compatible con las actividades domésticas o familiares.

Se constató que el espacio donde se desarrolla el emprendimiento es insuficiente, ya que, aunque se declaró como TCP, el cual, según el Decreto-Ley 44, sección 1, artículo 8, admite un número máximo de 3 trabajadores, en realidad se cuenta con 10, de los cuales 6 no fueron declarados. Esto supone un problema en cuanto a la ergonomía espacial ya que según el Real Decreto 486/1997 en su Anexo I, apartado 2, inciso b, las dimensiones mínimas por trabajador es de 2 m² de superficie libre, lo cual es totalmente incumplido debido al reducido espacio en el que se desarrolla la actividad productiva.

El área de preparación y decoración es pequeña, ocupada en su gran mayoría por equipos, mesas y estantes, que reducen la movilidad en el espacio y dificultan las labores. No existe un espacio específico para almacenamiento, los insumos que requieren ser conservados en frío se colocan en neveras y refrigeradores de la cocina, otros son almacenados en los dormitorios, mientras que las cajas, cartones u otros materiales secundarios para el desarrollo de la actividad, se apilaron y colocaron en el área de la bañera del servicio sanitario que fue ocupado para ejecutar parte de la actividad productiva.

Impactos constructivos

No se realizaron intervenciones constructivas, sin embargo, el mobiliario utilizado ha provocado el deterioro de algunas estructuras. Los pisos se han visto afectados por el peso de algunos equipos como la mezcladora y se aprecian paredes cubiertas con manchas de grasas debido al uso de las freidoras. Algunos muros han perdido parte del repello, así como del enchape de la zona donde se encontraba el antiguo servicio sanitario.

Impactos ambientales

Se evidenció la presencia de la contaminación cruzada, el local del emprendimiento no cuenta con un área de fregado, los utensilios son trasladados hasta la cocina del inmueble para realizar esta labor y devueltos nuevamente al local, el flujo para estos procesos se realiza por la misma circulación, es decir no existe separación del “flujo limpio” y flujo sucio”. Además, los desperdicios se colocan en la propia área de elaboración

aumentando la contaminación en el espacio, más tarde se depositan en las aceras, en bolsas de plástico para ser recogidos por los trabajadores del servicio de comunales.

El incumplimiento del Anexo 11, apartado 2 del Real Decreto 486/1997, donde se estipula que los lugares de trabajo, incluidos los locales de servicio, y sus respectivos equipos e instalaciones, se limpiarán periódicamente y siempre que sea necesario para mantenerlos en todo momento en condiciones higiénicas adecuadas, ha traído consigo la acumulación de suciedad, y de objetos como cajas o nailon, que obstaculizan las labores de limpieza, y propician, aunque no muy frecuente, la aparición de insectos.

Debido a la tipología de la vivienda, el espacio de la función productiva carece de ventilación e iluminación natural, para reducir el calor se colocó un aire acondicionado en el área de decoración de las donas, y para la iluminación el local fue equipado con varias luces.

Los equipos utilizados transmiten vibraciones y ruidos hacia el resto de la vivienda, el entrevistado declaró que en la habitación contigua al emprendimiento es difícil dormir o realizar actividades de estudio en los horarios en los que se utiliza el equipamiento, pues las mesas y estantes son metálicos y generan fuertes ruidos que se suman a los emitidos por los equipos.

Impactos de servicio

Se requirieron nuevas instalaciones eléctricas en el área del emprendimiento, para el funcionamiento de algunos equipos y para colocar mayor cantidad de luminarias. El gasto mensual de energía eléctrica de la red pública es elevado, los equipos utilizados como la freidora o la mezcladora generan un alto consumo, y no poseen ninguna fuente alternativa para el ahorro de esta. Tampoco poseen estrategias de reciclaje, ni amplios conocimientos sobre el tema. Los desechos son colocados en las aceras, afectando la imagen e higiene urbana.

Impactos formales

La fachada del inmueble no se vio alterada, pero sí se apreciaron afectaciones que incidieron en el grado de integridad del área donde se desenvuelve la actividad productiva. Los pisos están siendo degradados, actualmente se aprecian manchas y el desgaste de los mismo. Los muros han tenido que ser intervenidos para colocar nuevas

instalaciones eléctricas y parte del enchape original del local donde se encontraba el antiguo servicio sanitario, se ha perdido.

3º) Aplicación de la Herramienta 2

El emprendimiento es adecuado al plan de ordenamiento urbano y las regulaciones urbanísticas del lugar. La tenencia del suelo y el inmueble son aceptables legalmente. Aunque se aprecia la degradación de algunos elementos estructurales, de manera general la construcción, presenta buen estado técnico.

El emprendimiento satisface sus necesidades de agua y energía de manera compatible con las posibilidades de la ciudad, sin embargo, no se observa el empleo de energías renovables. No se realiza labor alguna para el reciclaje de los desechos, estos afectan la imagen e higiene urbana al ser colocados en las aceras y en ocasiones, provocan malos olores.

En cuanto al impacto ambiental, provoca afectaciones en la higiene de los productos gastronómicos que se ofrecen y en la higiene urbana dada la acumulación, en ocasiones, de los desechos en las aceras. Los resultados de la función productiva contribuyen a la alimentación de los habitantes de la ciudad.

3.2.4. Caso 4: Vivienda ubicada en la calle Rafael Lubián, entre Marta Abreu y Padre Chao.

Ambas herramientas se aplicaron mediante la entrevista a uno de los propietarios del inmueble. También se pudo realizar la observación al interior del local donde se desenvuelve el emprendimiento y tomar fotos que respaldan el análisis elaborado.

1º) Aplicación de la Herramienta 1

Mediante la Herramienta 1 se pudo constatar que el emprendimiento comprende las fases de elaboración y comercialización, con un alcance a nivel local y que la actividad se desarrolla bajo condición de TCP. Se trata de un emprendimiento de tipo micro con la participación de dos personas, ambas residentes de la vivienda. El servicio se dirige directamente a la población mediante la modalidad económica de venta.

El contexto urbano en que se encuentra emplazado el inmueble presenta limitaciones en cuanto a la expansión del área de la vivienda para ubicar el emprendimiento, debido a las restricciones del uso de suelo y las regulaciones de densidad constructivas. Se evidenciaron restricciones urbanas dada su ubicación en el CH de la ciudad de Santa

Clara en cuanto a las modificaciones de las fachadas con valores patrimoniales y los perfiles urbanos.

Los procesos componentes del emprendimiento se realizan totalmente al interior del inmueble, sin contravenir o impactar en las funciones previstas para el espacio público. Para el desarrollo del mismo fueron necesarias transformaciones funcionales que produjeron problemas higiénico-ambientales. La actividad productiva no genera gastos de energía eléctrica ni grandes desechos.

Los beneficiarios suelen ser jóvenes de entre 16-25 años y adultos de entre 35-47 años, generalmente de sexo masculino y piel blanca. La función productiva aporta productos frescos de calidad aceptable, se vincula con las funciones comerciales del contexto y no afecta el carácter residencial de la cuadra en que se encuentra.

2º) Observación integral específica

Impactos funcionales

La función productiva otorgada al inmueble es una fuente de ingresos económicos de apoyo a la familia, para el desarrollo de esta se ocuparon áreas importantes de la vivienda. Los usuarios desarrollaron el emprendimiento mediante el cambio de función, al utilizar el espacio que solía ser un dormitorio y un cuarto de estudio en el segundo nivel del inmueble.

La superficie de afectación del emprendimiento es de un 14% con respecto al área total de vivienda. La afectación físico-espacial del emprendimiento, no constituye realmente el principal impacto negativo, puesto que la vivienda sigue contando con más de 44m² de área, requisito mínimo indicado en la Norma Cubana (NC) 1055-2: 2014 para viviendas de dos habitantes. El acceso al emprendimiento es el principal factor que afecta a los propietarios que trabajan en él. En la actividad productiva participa un hombre de 73 años, que, debido a su edad y problemas de salud, se le dificulta acceder al segundo nivel, actividad que debe realizar casi a diario para trasladar las botellas de vino hacia la zona donde se venden (garaje).

Sumado a esto, para la elaboración del vino se hace necesario transportar grandes envases de cristal y plástico con el líquido, así como la materia prima que se utiliza, las escaleras no poseen seguridad alguna, además, se encuentran ocupadas por grandes

recipientes de cristal donde se fermenta el vino, provocando que los riesgos de accidentes sean elevados.

El espacio donde se desarrolla el emprendimiento es insuficiente y constituye un riesgo para los usuarios. Se observó la carencia de un área específica de almacenamiento, en el segundo nivel se pueden encontrar tanques para almacenar la materia prima, junto a envases para preparar el producto, cajas y botellas de plástico, todos amontonados, sin un orden o delimitación de espacios para una función u otra.

El emprendimiento también impactó de manera negativa en la movilidad al interior del inmueble, pues para acceder al mismo es necesario atravesar toda la vivienda, y es frecuente encuentros directos entre los usuarios subiendo o bajando el producto y los habitantes realizando labores domésticas.

Impactos constructivos

En el área del patio de servicio se colocaron varias varillas de acero en la pared contigua a la zona de cocina-comedor, sobre estas se colocó una tabla de madera para almacenar envases de cristal donde se elabora parte del vino. Esto ha impactado de manera negativa en la estructura del inmueble, provocando fisuras en las paredes. También se realizaron transformaciones en las instalaciones hidráulicas para llevar el agua de la red convencional hacia el segundo nivel.

Impactos ambientales

La incorrecta distribución funcional de los espacios, los problemas de accesibilidad y la ausencia de medidas de seguridad para evitar la contaminación cruzada, ha generado la aparición de suciedad, y de plagas de insectos, incumpliendo así con el antes mencionado Anexo 11, apartado 2 del Real Decreto 486/1997, donde se estipula que los lugares de trabajo, incluidos los locales de servicio, y sus respectivos equipos e instalaciones, se limpiarán periódicamente y siempre que sea necesario para mantenerlos en todo momento en condiciones higiénicas adecuadas.

El espacio de la función productiva carece de ventilación e iluminación natural, ya que los vanos de estos locales se encuentran en su mayoría obstaculizados por cajas o tanques, lo que provoca que se mantengan cerrados permanentemente.

Impactos de servicio

El emprendimiento no genera consumo de energía eléctrica, salvo por dos luminarias que se encuentran en el local. Por otra parte, sí genera consumo de agua. Para ello se realizaron algunas instalaciones hidráulicas en el segundo nivel, para llevar el agua hacia el local donde se desenvuelve la función productiva.

Impactos formales

No se realizaron transformaciones en la fachada del inmueble, en el interior el impacto formal se ha evidenciado dada la acumulación de envases para la realización del vino en diferentes áreas, afectando la imagen del hogar.

3º) Aplicación de la Herramienta 2

El emprendimiento es adecuado al plan de ordenamiento urbano y las regulaciones urbanísticas del lugar. La tenencia del suelo y el inmueble son aceptables legalmente. La construcción presenta un estado técnico regular, las paredes se aprecian solo con el repello, al igual que los pisos, la escalera no posee barandas para la seguridad de los usuarios, y algunas intervenciones constructivas devinieron en la aparición de fisuras en los muros.

La actividad productiva no genera consumo de energía eléctrica, las necesidades de agua son elevadas, pues se necesitan llenar grandes tanques y envases con el líquido proveniente de la red pública. No se observa el empleo de energías renovables. No se producen grandes desperdicios, por lo que no afecta la imagen o higiene urbana. Los resultados del emprendimiento no contribuyen directamente a la alimentación de los ciudadanos, pues se comercializa una bebida alcohólica, que no puede ser ingerida por menores de edad, por personas con ciertas enfermedades o tratamientos médicos, ni complementa dietas saludables.

3.2.5. Caso 5: Vivienda ubicada en Calle 1ra, entre Alemán y San Carlos.

Ambas herramientas se aplicaron mediante la entrevista a uno de los propietarios del inmueble. También se pudo realizar la observación al interior del local donde se desenvuelve el emprendimiento y tomar fotos que respaldan el análisis elaborado.

1º) Aplicación de la Herramienta 1

Mediante la Herramienta 1 se pudo constatar que el emprendimiento comprende las fases de elaboración y comercialización, con un alcance a nivel local y que la actividad se

desarrolla bajo condición de TCP, aunque presenta algunas ilegalidades en este aspecto, ya que según el Decreto-Ley 44, sección 1, artículo 8, los TCP permiten un máximo de 3 trabajadores, número que es superado. Se trata de un emprendimiento tipo micro con 6 personas involucradas, de las cuales una es residente del lugar y cinco son contratadas, pero no pertenecen al entorno urbano cercano al inmueble. El servicio se dirige directamente a la población a través de la modalidad económica de venta.

El contexto urbano en que se encuentra emplazada la vivienda presenta limitaciones en cuanto a la expansión del área de la vivienda para ubicar el emprendimiento, debido a las restricciones del uso de suelo y las regulaciones de densidad constructivas.

Los procesos componentes del emprendimiento se realizan totalmente al interior del inmueble, sin contravenir o impactar en las funciones previstas para el espacio público. Para el desarrollo del mismo fueron necesarias transformaciones funcionales y constructivas en la vivienda, así como la utilización de equipamiento especializado que produjeron problemas higiénico-ambientales como ruidos, vibraciones, humos e islas de calor. Sumado a esto se constató que se producen grandes gastos de energía eléctrica de la red pública mensualmente, así como desechos a los que no se le realizan ninguna labor de reciclaje.

El emprendimiento es frecuentado por personas de todas las edades, géneros y color de piel, aunque es más común observar beneficiarios de sexo femenino entre 25 y 40 años. La función productiva aporta productos frescos que se hacen en el momento y de calidad aceptable.

2º) Observación integral específica

Impactos funcionales

Se constató que el emprendimiento representa su única fuente de ingresos económicos. Por lo tanto, consideran prioritaria la generación de ingresos económicos para la familia por encima de la disponibilidad de espacios físicos. Siguiendo esta concepción, los usuarios han desarrollado el emprendimiento mediante el cambio de función y reformas constructivas.

El emprendimiento ocupa un 30% del área total de la edificación. Aunque esta cifra es considerable, no supone conflictos espaciales, ya que la vida familiar se desarrolla completamente en el segundo nivel. Sin embargo, la pérdida del 1er nivel de la vivienda,

ha generado problemas de accesibilidad, ya que para acceder al área habitable se hace necesario subir por escaleras, en este caso de caracol (solución adoptada porque ocupa poco espacio) lo que dificulta el acceso principalmente para personas mayores o con enfermedades.

El emprendimiento está funcionalmente separado de la vivienda, lo que significa que no es necesario atravesar las áreas habitables para acceder a él, ni viceversa. La actividad que se lleva a cabo no es compatible con las domésticas o familiares, los propietarios consideran que la función productiva es completamente independiente de las actividades familiares.

Se observó gran cantidad de equipamiento especializado, mesas y estantes metálicos, varios hornos eléctricos, mezcladoras, freidoras, etc. equipamiento que genera fuertes ruidos, vibraciones y olores que llegan hasta el área habitable en el segundo nivel. Esto ha entorpecido actividades de la vida cotidiana como dormir o lavar.

Impactos constructivos

Se llevaron a cabo reformas constructivas que constituyen cambios permanentes, diseñados para perdurar a mediano y largo plazo. Los propietarios decidieron otorgar todo el espacio del primer nivel de la vivienda para el desarrollo de la actividad productiva, y subir en altura, para crear un nuevo espacio habitable. En el primer nivel se realizaron además intervenciones constructivas que afectan la integridad de la estructura del edificio. Se llevó a cabo la construcción de podios para colocar equipamiento pesado y de dos mesetas, equipadas con fregaderos, requiriendo modificaciones en las instalaciones hidráulicas existentes.

Impactos ambientales

La distribución inadecuada de los elementos del emprendimiento ha llevado a la contaminación de los alimentos, ya que no existen áreas separadas para el "flujo limpio" y el "flujo sucio". En las zonas de preparación se depositan los desperdicios y se realizan las labores de fregado de los utensilios. Los productos elaborados, para llegar hasta el consumidor tienen que atravesar el área de fregado y de desechos. No existe un local para el almacenamiento de la materia prima, esta es colocada en los pasillos de circulación o en medio de las áreas de preparación.

El incumplimiento del Anexo 11, apartado 2 del Real Decreto 486/1997, el cual establece que los lugares de trabajo, incluidos los locales de servicio, y sus respectivos equipos e instalaciones, deben limpiarse periódicamente y siempre que sea necesario para mantener condiciones higiénicas adecuadas, ha derivado en la acumulación de suciedad y objetos como cajas o pomos en lugares de difícil acceso para llevar a cabo tareas de limpieza, lo que ha provocado la contaminación del entorno de trabajo y, aunque no muy frecuentemente, la presencia de insectos.

Debido a la tipología de la vivienda, el espacio destinado a la función productiva carece de ventilación e iluminación natural. Además, los hornos eléctricos y las freidoras generan islas de calor que, en algunas ocasiones, se transmiten hacia el segundo nivel debido a la falta de aislamiento térmico, acústico y campanas de extracción.

El emprendimiento genera gran cantidad de desechos, los cuales se depositan en un vertedero cercano a la vivienda.

Impactos de servicio

Se requirieron transformaciones en las instalaciones hidrosanitarias del inmueble, para la colocación de nuevos fregaderos, así como de instalaciones eléctricas para las mezcladoras y los hornos que se necesitan en el emprendimiento. En este aspecto los propietarios declararon que mensualmente se consumen altos niveles de energía eléctrica de la red pública. Aunque poseen soluciones alternativas para el ahorro de corriente, como fogones de gas y las llamadas “plantas de petróleo”, solo son utilizadas en caso de ausencia del fluido eléctrico.

La carencia de labores de reciclaje condujo al desecho total de los desperdicios que genera el emprendimiento, en vertederos que carecen de sanidad, propiciando la aparición de roedores y otras plagas, puesto que rara vez se realiza el saneamiento del mismo.

Impactos formales

Las transformaciones constructivas impactaron en la fachada del inmueble, con la apertura de vanos para atender a los clientes, la colocación de rejas y de una escalera de caracol. Además, al aumentar el inmueble en altura, se rompió drásticamente con el perfil urbano, ya que la mayor parte de las viviendas de la manzana poseen una sola planta.

3º) Aplicación de la Herramienta 2

La Herramienta 2 permitió constatar que el emprendimiento es adecuado al plan de ordenamiento urbano, las regulaciones urbanísticas del lugar. La tenencia del suelo y el inmueble son aceptables legalmente. El estado técnico de la construcción es regular, las intervenciones constructivas realizadas no presentan buena calidad en su ejecución y contribuyeron a degradar el grado de integridad de la edificación.

El emprendimiento satisface sus necesidades de agua y energía de manera compatible con las posibilidades de la ciudad. Para el ahorro de la energía eléctrica suministrada por la red pública se podrían emplear los fogones de gas y la planta de petróleo con la que se cuenta. No se realiza labor alguna para el reciclaje de los desechos. En cuanto al impacto ambiental, se producen con frecuencias islas de calor, debido a los hornos eléctricos, ruidos y vibraciones.

Los resultados del emprendimiento contribuyen a la alimentación y nutrición de los habitantes de la ciudad.

3.3. Análisis y discusión de los impactos de la actividad productiva de los sistemas alimentarios alternativos en la vivienda.

El análisis realizado permitió un acercamiento a los impactos que producen los SAA en la vivienda y la identificación de regularidades comunes a la aplicación de los casos de estudio. Aunque desde una visión arquitectónica, se detectó como impacto la existencia de inadecuaciones funcionales, físico-ambientales y constructivas, todos los usuarios mostraron un alto grado de satisfacción con sus condiciones de habitabilidad y manifestaron conformidad con los espacios disponibles para el desarrollo de la dinámica familiar, lo que coincide con el criterio de Castro (citado por Castillo, 2017), donde se afirma que la habitabilidad es un concepto que expresa la satisfacción que se obtiene en un determinado escenario o grupo de escenarios, que es el atributo de los espacios construidos de satisfacer las necesidades objetivas y subjetivas de los individuos y grupos que las ocupan.

Impactos funcionales

Fue posible constatar como un impacto de interés para la investigación, que todos los emprendimientos se realizan en el interior del inmueble, y no en áreas exteriores o en locales arrendados, por lo que aprovechan la comodidad del hogar, la colaboración de la

familia en la actividad; evitan los controles de inspección que tiene un establecimiento independiente, y logran reducir los costos que demanda un local de alquiler. Esta concepción fue mostrada por Arango (citado por Bermúdez, 2007) quien plantea que el núcleo habitacional se asume, para la mayoría de la población, como un activo o como una inversión, pues representa la riqueza más importante que logran acumular a lo largo de sus vidas

En relación a la superficie de afectación de la vivienda por usos productivos, se constató como impacto, que ninguna supera el 30% de la superficie habitable, y que el área de los locales que se utilizaba para el desarrollo del emprendimiento era insuficiente, carentes de espacio para almacenamiento, y la elaboración de los productos.

Al observar la forma de resolución de los espacios residenciales para la incorporación de usos económicos, se indagó si los hogares modificaron los espacios de sus viviendas mediante reformas constructivas, por superposición de actividades, por cambios de funciones u otros. En este particular constituye un impacto, que la mayor parte de los residentes incorporaron el emprendimiento en sus viviendas mediante cambios de función.

Los cambios de función constatados en las viviendas, provocaron sacrificios para algunos residentes, quienes perdieron sus salas (lugar de reunión familiar por excelencia), habitaciones o cuartos de estudio. Debido a que estos cambios se realizaron sin una lógica funcional, se aprecia como impacto que los inmuebles se vieron afectados en cuanto a la privacidad; se resalta como ejemplos en este sentido, que en algunos casos se transitan espacios privados de la vivienda o viceversa. Esto generó como impacto el hacinamiento en dormitorios.

Sobre dicho escenario, Barreto et al. (2016), refiere que la necesidad de espacios para el desarrollo del SAA dentro de la vivienda, es resuelto solo parcialmente a través de las modificaciones que los destinatarios logran introducir, en detrimento de las condiciones de habitabilidad que pretenden aportar las políticas habitacionales; dicha inadecuación se debe a la falta de correspondencias existente entre las perspectivas subjetiva (psico-social) y objetiva (físico-espacial) de los inmuebles.

Impactos constructivos

Sumado a los cambios de función también se observaron reformas constructivas en la mayoría de las viviendas, realizadas en muchos casos, sin asesoramiento técnico profesional. Esto afectó la integridad del inmueble y la durabilidad de los elementos constructivos como muros y pisos. En torno al tema, Cubillos (2006) refiere que para incorporar estos usos económicos, sus moradores por lo general modifican los espacios que habitan, inicialmente previstos para usos exclusivamente residenciales, lo que origina inadecuaciones, que se evidencian a través de transformaciones no planificadas efectuadas por los propios usuarios, sin asesoramiento técnico profesional, para ajustarla a sus necesidades, deseos y aspiraciones, así como cambios en el funcionamiento del hogar a partir de la puesta en práctica de actividades económicas.

Impactos ambientales

Según Mendoza et al. (2013) el sector doméstico y las acciones enfocadas para cambiar el modelo de consumo y los hábitos de consumidores, aborda una gran responsabilidad en la degradación ambiental y la capacidad de cambiar los procesos productivos, en la selección de los productos demandados ya que la compra de bienes y servicios implica un impacto ambiental directa e indirectamente debido al consumo.

En los casos de estudio analizados se detectaron impactos ambientales que devenían en riesgos de contaminación cruzada y seguridad alimentaria, por el incumplimiento de las normativas sobre el manejo de alimentos, al no contar con áreas separadas para la elaboración de los productos, la colocación de los desechos y el fregado de platos, cubiertos o equipos. Lo que consecuentemente provocó la aparición de plagas y la acumulación de suciedad.

El confort de los hogares se apreció perjudicado debido a humos, ruidos y vibraciones generados por los equipos utilizados en el emprendimiento. Las viviendas no contaban con aislamiento térmico o sonoro, por lo que actividades comunes como ver la televisión, dormir, o lavar, se vieron afectadas en los horarios en que se elaboraban los productos.

En cuanto al reciclaje se evidenció como impacto, la falta de información sobre el tema; los propietarios no aplican ningún principio para la reutilización de los desechos, todos son destinados a vertederos o colocados en las aceras para ser recogidos por los trabajadores del servicio de comunales. Sobre este particular Mendoza et al. (2013)

afirma que uno de los mayores problemas que tiene la sociedad actual es la gestión de los residuos sólidos; la creciente producción de desperdicios domésticos compromete la disponibilidad de superficies de vertido en condiciones ambientales aceptables, a medida que incrementa la producción de residuos domésticos o domiciliarios, todos los espacios disponibles para la disposición final se saturarán a corto plazo.

Impactos de servicio

En las viviendas analizadas se realizaron transformaciones en las instalaciones hidrosanitarias, con el objetivo de facilitar las labores desarrolladas en el emprendimiento. Se construyeron nuevas mesetas con fregaderos para la limpieza de los utensilios, requiriendo de nuevas instalaciones hidráulicas, que afectaron las preexistentes y aumentaron la carga del abastecimiento de la red pública. En este escenario Velázquez (2007) refiere que los recursos hidráulicos disponibles en las ciudades están siendo sobrexplotados, provocando que estos se acaben o degraden, lo que genera a su vez un aumento importante en el costo de su abastecimiento. Dicho aumento se presenta debido a la necesidad de explotar fuentes nuevas y más remotas de suministro del vital líquido, así como de las mayores exigencias en cuanto al tratamiento a raíz del deterioro de la calidad del agua.

Por otra parte, fueron necesarias diversas instalaciones eléctricas para el funcionamiento de los equipos que componen los emprendimientos. En este sentido se detectó un alto consumo energético y la ausencia de usos de energías renovables. Aunque algunos emprendimientos utilizaban soluciones alternativas como hornos de carbón, fogones de gas o plantas de petróleo, estas no reducían los gastos, puesto que solo se emplean en caso de ausencia del fluido eléctrico, es decir en caso de “apagones”

Debido a la gran cantidad de desechos de los emprendimientos, en los días en que los trabajadores del servicio de comunales no laboran, los “malos olores” se apoderaban del medio circundante, impactando de manera negativa en la imagen e higiene urbana. Mendoza et al. (2013) reflexiona sobre los factores que han incrementado de forma alarmante el problema de los desechos, entre ellos: el rápido crecimiento demográfico, sobre todo el experimentado en las grandes ciudades, el uso cada vez, más generalizado de envases sin retorno fabricados con materiales no degradables, el aumento del sobre empaquetado de productos y la utilización de materiales de rápido envejecimiento.

Impactos formales

Autores como Velázquez (2007) refieren que el patrimonio cultural de ciudades, sobre todo de las edificaciones se ven degradados debido a la contaminación de las urbes y dentro de los propios inmuebles. Señala que la contaminación del aire tiende a acelerar la descomposición y destrucción de los recursos culturales, los cuales son de gran importancia en la conservación de la historia de las ciudades y para la atracción del turismo.

La mayor parte de los emprendimientos provocaron afectaciones en el uso y conservación del inmueble. En algunos casos se perjudicó la integridad de las estructuras, con la degradación de muros, la presencia de manchas y de fisuras. En otros se afectaron elementos de valor patrimonial para la vivienda y la propia ciudad, como rejas y pisos tradicionales de los estilos arquitectónicos de las viviendas.

3.4. Conclusiones parciales del capítulo.

El estudio de casos realizado, en viviendas productivas de la ciudad de Santa Clara, donde se desarrollan emprendimientos privados relacionados con los SAA, arrojó los principales impactos que estos emprendimientos provocan al interior del inmueble. La aplicación de las herramientas desarrolladas por el Proyecto Sustento, permitieron profundizar en los factores que estimulan dichos impactos, así como la detección de regularidades comunes a la aplicación de los casos. El estudio ha allanado el camino para la exploración de soluciones viables y contextualmente apropiadas en el escenario cubano, se ha logrado una comprensión más profunda de los desafíos que enfrentan los emprendimientos privados que se desenvuelven en la vivienda, relacionados con el SAA, y los resultados obtenidos proporcionan una base sólida para la identificación de posibles soluciones y la formulación de estrategias que disminuyan los impactos y contribuyan al desarrollo sostenible en Cuba.

CONCLUSIONES GENERALES

La presente investigación arrojó la importancia de los SA a nivel mundial y cómo los SAA que han surgido principalmente al interior de los hogares, pueden constituir una alternativa para alcanzar la sostenibilidad y el cumplimiento de los ODS. Los resultados obtenidos a través del estudio de casos de viviendas productivas urbanas vinculadas a los SAA, permitieron identificar una serie de impactos significativos en el uso y conservación de las viviendas.

Los hallazgos respaldan la hipótesis planteada, demostrando que la ejecución de funciones generadas por la introducción de actividades productivas relacionadas con los SAA puede tener consecuencias que afectan el uso y conservación adecuados de las viviendas. Los impactos identificados se manifiestan en diferentes esferas arquitectónicas y sociales, incluyendo cambios en la distribución espacial, alteraciones en las dinámicas habitacionales, demandas adicionales de servicios urbanos, modificaciones en la calidad ambiental, y transformaciones en la estética y la integración de la vivienda en el entorno urbano.

Dichos impactos reflejan la necesidad de repensar el diseño y las características de los núcleos habitacionales en el contexto de los SAA, considerando la coexistencia de funciones tradicionales del hogar con las nuevas funciones productivas. Es crucial encontrar un equilibrio entre la funcionalidad y la habitabilidad de la vivienda, así como asegurar su sostenibilidad y adecuación al entorno urbano.

El estudio contribuye a la comprensión y conocimiento del papel del SAA en la transformación de las viviendas, señala el camino para la búsqueda de soluciones factibles acordes con la realidad cubana y destaca la importancia de considerar estos impactos al planificar y diseñar políticas urbanas y estrategias de desarrollo sostenible.

RECOMENDACIONES

Se recomienda ampliar el enfoque de estudio, incluyendo una muestra mayor y más diversa de viviendas donde se desarrollan emprendimientos privados relacionados con los SAA, con el fin de indagar en una mayor variedad de impactos; combinar métodos de recopilación de datos cuantitativos y cualitativos para obtener una perspectiva más completa de los impactos; y considerar la posibilidad de realizar un seguimiento de los emprendimientos a largo plazo para evaluar la evolución de los impactos dentro de los hogares. Por otra parte, se recomienda poner los resultados científicos del presente a disposición del equipo del Proyecto "Sustento" para orientar la nueva fase de trabajo con nuevas perspectivas científicas que permitan escalar el impacto, transfiriendo y superando las barreras de implementación hacia viviendas en contextos urbanos y rurales.

Se propone la socialización del estudio en instancias públicas como el Arquitecto de la Comunidad, INOTU o los organismos gubernamentales de cada municipio, con el objetivo de hacer conciencia sobre la incapacidad de los programas habitacionales actuales, de satisfacer las necesidades objetivas y subjetivas de la sociedad moderna, así como la propuesta de recomendaciones para reducir los impactos generados por las funciones productivas en el uso y conservación adecuados de las viviendas vinculadas con los SAA que se desarrollan en ellas. Se pueden incluir sugerencias para políticas públicas, programas de capacitación, asistencia técnica, y colaboraciones entre emprendedores y otros actores relevantes.

BIBLIOGRAFÍA

- Ali, I., & Zhuang, J. (2007). Inclusive Growth toward a Prosperous Asia: Policy Implications. *ERD Working Papers Series*, 13(97), 120-143. <http://www.adb.org/publications/inclusive-growth-toward-prosperous-asia-policy-implications>
- Arciniega, E. E. (2016). *Viviendas productivas y en arrendamiento*. [Trabajo de Diploma, Universidad Católica de Colombia]. Bogotá, Colombia.
- Bak, E. (2015). *Análisis de la legislación en materia de seguridad alimentaria y nutricional*. Roma Retrieved from <http://www.fao.org/3/a-i5287s.pdf>
- Barajas, D. (2016). *Viviendas productivas* [Tesis doctoral, Universidad Politécnica de Madrid. Madrid, España].
- Barreto, M. Á., Benítez, M. A., & Puntel, M. L. (2016). Vivienda social y estrategias de sobrevivencia. Soluciones adecuadas a partir de un estudio de caso. *INVI*, 23(84), 114-132. <http://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/897>
- Bermúdez, R. (2007). *Modelos de vivienda productiva. Alternativa a Metro Vivienda* [Tesis de Doctorado, Universidad Nacional de Colombia]. Bogotá, Colombia.
- Berry, E. M., Dernini, S., Burlingame, B., Meybeck, A., & Conforti, P. (2015). Food security and sustainability: Can one exist without the other? . *Public Health Nutrition*, 13(18), 2293-2302. Recuperado de <https://doi.org/10.1017/S136898001500021X>
- Bojic, D., Vidar, M., & Knuth, L. (2010). *Guía para legislar sobre el derecho a la alimentación*. Roma, FAO. Retrieved from Recuperado de <http://www.fao.org/3/i0815s/i0815s.pdf>
- Cafiero, C., Melgar-Quinonez, H. R., Ballard, T. J., & Kepple, A. W. (2014). Validity and reliability of food security measures. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1331(1), 230-248. Recuperado de <https://doi.org/10.1111/nyas.12594>
- Camps, M., Gorostiza, S., & Saurí, D. (2021). Cultivar bajo las bombas: la agricultura urbana y periurbana en Barcelona durante la Guerra Civil, 1936-1939. *Historia Agraria*, 84(23), 141-171. Recuperado de <https://doi.org/10.26882/histagrar.084e08c>

- Canta, J. L., & Quesada, J. (2021). El uso de enfoque del estudio de caso: Una revisión de la literatura. *Horizontes*, 5(19), 775-786. <http://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i19.236>
- Castillo, S. E. (2017). *Habitabilidad mensurable de los espacios para la salud* [Tesis de Maestría, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, San Luis Potosí, México.].
- Cattaneo, M., Galiani, S., Gertler, P., Martinez, S., & Titiunik, R. (2007). *Housing, health and happiness*. World Bank.
- Connolly-Boutin, L., & Smit, B. (2016). Climate change, food security, and livelihoods in sub-Saharan Africa. *Regional Environmental Change*, 16(2), 385-399. Recuperado de <https://doi.org/10.1007/s10113-015-0761-x>
- Coraggio, J. L. (2007). *Una perspectiva alternativa para la economía social: de la economía popular a la economía del trabajo*. Editorial Altamira.
- Cotula, L., Djiré, M., & Tenga, R. W. (2009). *El derecho a la alimentación y el acceso a los recursos naturales*. Roma, FAO. Retrieved from Recuperado de <http://www.fao.org/3/a-k8093s.pdf>
- Cruz, B. A., & García, A. (2023). Reflexiones necesarias sobre seguridad alimentaria en Cuba. *International Journal of Cuban Studies*, 15(1), 109-125. <https://doi.org/10.13169/intljofdissocius>
- Cubillos, R. A. (2006). Vivienda social y flexibilidad en Bogotá. ¿Por qué los habitantes transforman el hábitat de los conjuntos residenciales? . *Revista Bitácora Urbano Territorial*, 1(10), 124-135. Recuperado de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/bitacora/article/view/18717>
- Damián, C. A., Hernández, A., Bellon, D., & Garzón, J. E. (2022). Desde la sostenibilidad hasta el desarrollo sustentable: Una radiografía de la evolución del concepto. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y humanidades*, 3(2), 1536-1550. Recuperado de <https://doi.org/10.56712/latam.v3i2.200>
- Degenhart, B. (2016). La agricultura urbana: un fenómeno global. *Nueva Sociedad*, 4(262), 134-146. Recuperado de https://static.nuso.org/media/articles/downloads/9.TC_Degenhart_262.pdf

- Dehollaín, P. (1995). Conceptos y factores condicionantes de la Seguridad Alimentaria en hogares. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 45(1), 338-340. Recuperado de <https://www.alanrevista.org/ediciones/1995/suplemento-2/art-40/>
- Díaz, I., Echarri, M., Madiedo, S., Barreiro, L. A., & Perea, L. (2021). *Emprendimientos Privados. Resiliencia Y Articulación Con Empresas Estatales*.
- DuPuis, E. M., & Goodman, D. (2005). Should we go “home” to eat: toward a reflexive politics of localism. *Journal of Rural Studies*, 21(3), 359-371.
- Egerer, M., Ossola, A., & Lin, B. B. (2018). Creating socioecological novelty in urban agroecosystems from the ground up. *BioScience*, 68(1), 25-34. Recuperado de <https://doi.org/10.1093/biosci/bix144>
- FAO. (1996). *Estado Mundial de la Agricultura y Alimentación 1996. Análisis Mundial*. Retrieved from Recuperado de <http://www.fao.org/docrep/003/w1358s/w1358s07.htm>.
- FAO. (2017). *Reflexiones sobre el sistema alimentario en América Latina y el Caribe y perspectivas para alcanzar su sostenibilidad*. Santiago, Chile: Oficina Regional para América Latina y el Caribe
- FAO, FIDA, OMS, PMA, & UNICEF. (2023). *Versión resumida de El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2023*. Roma, Italia
- Forsell, S., & Lankoski, L. (2015). The sustainability promise of alternative food networks: an examination through “alternative” characteristics. *Agriculture and Human Values*, 32(4), 63-75. <https://doi.org/10.1007/s10460-014-9516-4>
- Francisco, A., & Paula, J. D. (2007). *Vivienda productiva urbana. Limitaciones y potencialidades físico-espaciales para su desarrollo en asentamientos irregulares* [Trabajo de Diploma, Universidad de la República]. Montevideo, Uruguay.
- Giobellina, B., & Pérez, M. (2017). La producción de alimentos y el rol de las ciudades en la agenda internacional. In *Aportes para el Ordenamiento Territorial de Argentina. Bases teóricas, herramientas y algunas experiencias modelo* (41-56). INTA.
- Gordillo, G. (2012). *Seguridad y Soberanía Alimentarias: Documento base para la discusión*. Retrieved from Recuperado de <http://www.fao.org/3/a-ax736s.pdf>. Visitado 03-03-2016

- Grabois, J. (2014). Trabajo informal, trabajo precario y economía popular. *América Latina en Movimiento*, 16(4), 34-58. <http://www.alainet.org/es/active/78072>
- GRFC. (2023). *Informe Mundial sobre las Crisis Alimentarias. Análisis conjuntos para mejores decisiones*. Retrieved from Recuperado de <https://www.fsinplatform.org/sites/default/files/resources/files/GRFC2023-brief-SP.pdf>
- Gunderson, L. H., & Holling, C. S. (2002). Panarchy: understanding transformations in human and natural systems *Island Press*, 121–146.
- Hernández, A., Jaramillo, D. A. M., Osses, M. A. V., Muñoz, C. d. I. Á. R., & Montecinos, T. I. R. (2023). Experiencias de vida de personas con Covid-19 durante el periodo de cuarentena. *Scielo*, 31(3). https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962022000300009
- HLPE. (2014). *Las pérdidas y el desperdicio de alimentos en el contexto de sistemas alimentarios sostenibles. Un informe del Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial* Roma, Italia
- HLPE. (2018). *La nutrición y los sistemas alimentarios*. Retrieved from Recuperado de <https://www.fao.org/3/i7846e/i7846e.pdf>
- Holloway, L., Kneafsey, M., Venn, L., Cox, R., Dowler, E., & Tuomainen, H. (2007). Possible food economies: A methodological framework for exploring food productionconsumption relationships. *Sociologia Ruralis*, 47(1), 1–19. Recuperado de <https://doi.org/10.1111/j.1467-9523.2007.00427.x>
- Iglesias, B. M. (2016). *Geografía urbana de la República de Cuba*. Recuperado de <http://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/es/cuba/>
- Informe del Proyecto de plan estratégico para Cuba 2021-2024. . (2020). In: Segundo período de sesiones ordinario Roma.
- Jongerden, J., & Ruivenkamp, G. (2010). Soberanía alimentaria y el principio campesino. *Revista de Ciencias Sociales y Humanas*, 4(12), 31-45. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/4761/476147380003.pdf>

- Kemeny, J. (2001). Comparative housing and welfare: Theorising the relationship. *Journal of Housing and the Built Environment*, 16(1), 53-70. <https://www.jstor.org/stable/41107163>
- Leroy, J. L., Ruel, M., Frongillo, E. A., Harris, J., & Ballard, T. J. (2015). Measuring the food access dimension of food security: A critical review and mapping of indicators. *Food and Nutrition Bulletin*, 36(2), 167-195. Recuperado de <https://doi.org/10.1177/0379572115587274>
- Marchial, A. (2007). La ciudad. Retos para su diseño. *Arquitectura y Urbanismo*, XXVIII(1), 31-35. Recuperado de <http://rau.cujae.edu.cu/index.php/revistaau/article/view/177>
- McCormack, M. C., & Cruz, M. (2022). La protección jurídica de la soberanía y seguridad alimentaria y nutricional en Cuba. *CUBADEBATE*.
- Medina, J. M., Ortega, M. L., & Martínez, C. (2021). ¿Seguridad alimentaria, soberanía alimentaria o derecho a la alimentación? Estado de la cuestión. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 18(5), 103-112. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11768326007>
- Mendiola, C. (2007). *Guía de Buenas Prácticas para el Consumidor Responsable. Proyecto Ciudadanía Ambiental Global*. Recuperado de <http://www.administracion.usmp.edu.pe/institutoconsumo/wp-content/uploads/2013/08/Consumo-Sustentable-CI1.pdf>
- Mendoza, J. A., Tachong, L. E., Boza, J. A., Villa, L. L., & Miranda, A. A. (2013). El impacto del sector doméstico en el medio ambiente, Quevedo. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales* 12(3). <https://www.eumed.net/rev/caribe/2016/09/domestico.html>
- MINAG. (2020). *Plan de soberanía alimentaria y educación nutricional de Cuba*. Retrieved from Recuperado de <https://faolex.fao.org/docs/pdf/cub211013.pdf>
- Momo, P., Ortiz, A., & Serra, L. (2019). Food systems. *Encyclopedia of Food Security and Sustainability*, 2(17), 206-213. Recuperado de <https://accedacris.ulpgc.es/handle/10553/70466>

- Olivera, A. (2023a). Desafíos y oportunidades del desarrollo de Sistemas Alimentarios Alternativos en la ciudad de Cienfuegos. In *Simposio-Taller 2023*. Bogotá, Colombia.
- Olivera, A. (2023b). Soberanía alimentaria urbana: por una ciudad sostenible. Conciliando las ciudades con los sistemas alimentarios alternativos. In *Proyecto Sustento*. Cienfuegos, Cuba.
- ONU-Habitat. (2018). *Alineación de la Vivienda en Cuba y la Nueva Agenda Urbana*. Retrieved from Recuperado de www.onuhabitat.org.mx
- ONU. (2018). *Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Retrieved from Recuperado de <https://unstats.un.org/sdgs/files/report/2018/TheSustainableDevelopmentGoalsReport2018-es.pdf>
- ONU. (2023). *Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional 2022*. Retrieved from Recuperado de <https://www.paho.org/es/noticias/19-1-2023-informe-onu-131-millones-personas-america-latina-caribe-no-pueden-acceder-dieta>
- ONU, FAO, OPS, WFP, & UNICEF. (2023). *Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe*. Retrieved from Recuperado de <http://www.fao.org/3/CA2127ES/ca2127es.pdf>
- Paré, L. (2011). *La relación campo-ciudad ¿simbiosis o antagonismos? El caso de la zona conurbada de Xalapa*. Recuperado de <https://es.studenta.com/content/114900811/sesion-13-larelacioncampociudad>
- Pengue, W. A. (2004). Producción agroexportadora e (in) seguridad alimentaria: El caso de la soja en Argentina. *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica (REVIBEC)*, 1(18), 46-55.
- Peña, E. (2022). *Informe Balance Nacional de la Agricultura Urbana, suburbana y familiar*. <https://www.cubainformacion.tv/cuba/20221227/100852/100852-balance-nacional-del-programa-de-la-agricultura-urbana-suburbana-y-familiar>
- Pérez, R. (2016). El diseño de la vivienda de interés social. La satisfacción de las necesidades y expectativas del usuario. *Revista de Arquitectur*, 18(5), 38-67. file:///C:/Users/lcnos/Downloads/103-3899-1-PB.pdf
- Plan de Ordenamiento territorial y urbano de la ciudad de Cienfuegos (2010).

- Preissing, J. (2013). *Boletín por el Día Mundial de la Alimentación: ¿Sistemas Alimentarios sostenibles para la seguridad alimentaria y la nutrición?* <https://www.fao.org/americas/noticias/ver/es/c/230364/>
- Puntel, M. L., & Barreto, M. Á. (2021). Habitar y trabajar: condiciones de habitabilidad en viviendas productivas del Gran Resistencia (Argentina). *Estudios, LIII* (210), 1073-1092 <https://doi.org/10.37230/CyTET.2021.210.10>
- Reardon, T., Echeverria, R., Berdegué, J., Minten, B., Liverpool-Tasie, S., Tschirley, D., & Zilberman, D. (2018). Rapid transformation of food systems in developing regions: Highlighting the role of agricultural research & amp; innovations. *Agricultural Systems, 22*(76), 34-41. <http://doi.org/10.1016/j.agsy.2018.01.022>
- Rendón, F. B. (2022). Soberanía alimentaria: Un asunto que atañe a cada cubano y no solo al Estado. *CUBAHORA*. <http://www.cubahora.cu/sociedad/soberania-alimentaria-un-asunto-que-atane-a-cada-cubano-y-no-solo-al-estado>
- Renting, H., Marsden, T. K., & Banks, J. (2003). Understanding alternative food networks: Exploring the role of short food supply chains in rural development. *Environment and Planning A, 35*(3), 393–411. <https://doi.org/10.1068/a3510>
- Rodríguez, G. M. (2018). *Los sistemas alimentarios de intercambios alternativos, un modelo para ejercer la soberanía alimentaria y la seguridad alimentaria y nutricional* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Colombia]. Bogotá, Colombia.
- Serrato, S. (2021). *El trabajo a distancia y el teletrabajo* [Trabajo de Diploma, Universidad Jaume I]. Castellón de la Palma, España.
- Silva, J. D., Jales, M., Rapallo, R., Díaz-Bonilla, E., Girardi, G., Grossi, M. d., & Pérez, D. (2021). *Sistemas alimentarios en América Latina y el Caribe - Desafíos en un escenario pospandemia*. Panamá, FAO y CIDES. . Retrieved from Recuperado de <https://doi.org/10.4060/cb5441es>
- Soler, M., & Renting, H. (2014). La agricultura urbana en la planificación de las ciudades: entre la participación y el Mercado. *Hábitat y Sociedad, 16*(7), 5-11.
- Stake, R. E. (1999). *Investigación con estudio de caso* (Ediciones Morata ed.). <http://revista.udistral.edu.co/ojs/index.php/GDLA/index>

- Toledo, G. (2017). La investigación cualitativa y el estudio de casos: una revisión teórica para su discusión. *Revista Dilemas Contemporáneos*, 14(2), 1-23. <https://dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/125>
- Velázquez, I. (2007). *La evaluación del impacto ambiental de los proyectos habitacionales en el estado de México y su problemática*. Universidad Autónoma Metropolitana]. Distrito Federal, México.
- Vila, O. L. (2022). El trabajo por cuenta propia a la luz de la realidad cubana: Sus tendencias y desafíos en el siglo XXI. *Revista Economía: teoría y práctica*, 5(2), 12-17. <https://doi.org/10.24275/etypuam/ne/572022/vila>
- Vivero, J. L. (2009). El hambre en América Latina: desde los derechos humanos hasta la soberanía alimentaria. *Revista Éxodo*, 97(3), 10-17. <http://www.exodo.org/el-hambre-en-america-latina-desde-2/>

ANEXOS

Anexo 1: Herramienta #1

MODELOS AUXILIARES PARA EL REGISTRO DE INFORMACIÓN DEL CASO DE ESTUDIO

Facilitará el registro de datos en papel sobre los casos de estudio. La redacción será breve y sustancial. Si no alcanza el espacio podrá continuarse al dorso, especificando No. y título de la variable.

CASO DE ESTUDIO: _____ Caso #1 _____ **FECHA:** _____ 10/11/2023 _____

DIMENSIÓN 1: CARACTERIZACIÓN DEL EMPRENDIMIENTO

No.	VARIABLE	RESULTADO
1.1	Procesos componentes	En la vivienda se manifiestan las etapas de procesamiento y comercialización.
	Procesos o etapas de un Sistema Alimentario que forman parte o componen el EAA (producción, procesamiento, distribución, comercialización, consumo y reciclaje)	
1.2	Alcance territorial	A nivel local.
	Externo a la ciudad, a nivel de ciudad o a nivel local (barrial, comunidad vecinal, etc.)	
1.3	Mano de obra	Emprendimiento de tipo micro. Participan en él seis personas, de ellas 2 son habitantes del inmueble y cuatro son contratados. Los empleados contratados no residen en el entorno local del EAA.
	Tipo de emprendimiento según cant. de empleados directos: micro: hasta 10, mediano: hasta 35, pequeño: hasta 100, grande: mayor de 100); así como el porcentaje de su empleomanía que reside en el entorno local del EAA.	
1.4	Tipo de actividad	Privada.
	Tipo público (estatal), mixto (público-privado), cooperativo o privado.	
1.5	Régimen jurídico	Actividad bajo condición de cuenta propia.
	MIPYME, proyecto de desarrollo local, actividad bajo condición de cuenta propia, proyecto comunitario, proyecto de alguna	

	organización no gubernamental, actividad independiente u otra (especificar)	
1.6	Propiedad de los medios Si los medios de trabajo esenciales del EAA (inmuebles, equipos, vehículos, herramientas) son propios o ajenos (en este último caso, conocer en qué estatus se utilizan: s arrendados, cesión temporal, compartidos u otro).	Mobiliario: Mostrador Equipos: Neveras, Horno eléctrico, horno de carbón, hornilla de inducción. Todo el mobiliario y equipamiento es propio.
1.7	Destinatarios del producto o servicio Si toda o la mayor parte del producto o servicio del EAA se destina a una entidad o individuo intermediario, o directamente a la población. Especificar también la modalidad económica y organizativa que se emplea.	El servicio es destinado a la población. Modalidad económica: venta.
1.8	Sustentabilidad económica La sustentabilidad económica del EAA depende de: los ingresos de su producción o recibe compensación o subsidio público (o de otra procedencia) para el sustento de su actividad.	La sustentabilidad económica del EAA depende de los ingresos de su producción.
1.9	Modalidad económica de la entrega del producto La entrega del producto toda o la mayor parte) es: mediante venta, o si otras formas de entrega están presentes (intercambio, donativo), si fuera alguna de esta última modalidad, especificar si se realiza a destinatarios en condiciones de vulnerabilidad económica, social y/o alimentaria.	Toda la entrega del producto se realiza mediante la venta.

DIMENSIÓN 2: ORDENAMIENTO URBANO

NO.	VARIABLE	RESULTADO
2.1	<p>Morfología urbana del contexto</p> <p>Morfología urbana donde está emplazado el EAA: compacta, medianamente compacta, dispersa y sus variantes; así como las limitantes y potencialidades de la morfología del contexto en relación con la situación específica del caso.</p>	El inmueble donde se realiza el EAA se encuentra en una manzana compacta, de tipo semirregular, ubicada en la calle Marta Abreu, frente a la Catedral de Santa Clara de Asís. Posee como limitante la imposibilidad de expandir el área de la vivienda para ubicar el EAA debido a las restricciones del uso de suelo y las regulaciones de densidad constructiva, lo que provoca que los propietarios encuentren diseños versátiles para introducir el emprendimiento dentro del inmueble y conviertan sus viviendas en productivas, esto puede destacarse como potencialidad.
2.2	<p>Estructura urbana</p> <p>Función preponderante de la zona urbana en donde está emplazado el EAA: residencial, comercial, industrial, de servicios, turística, etc.; así como las limitantes y potencialidades que se manifiestan al respecto.</p>	La función preponderante de la zona urbana es comercial, como potencial se destaca el gran flujo peatonal, tanto de turistas como de naturales, que visitan el conocido “Mejunje” y la Catedral que generan gran cantidad de clientes en para el EAA, además se destaca el acceso a gran variedad de servicios. Entre las limitantes, posee un g flujo vehicular pues conecta la zona del parque con las terminales y repartos importantes del municipio de Santa Clara, como el Reparto José Martí, provocando ruidos molestos y aglomeraciones.
2.3	<p>Restricciones urbanísticas</p> <p>Restricciones o regulaciones vigentes para el emplazamiento del EAA (patrimoniales, urbanísticas o de otra índole) y adaptación del EAA a las mismas.</p>	El área posee restricciones urbanas, ya que se encuentra dentro del Caso Histórico de la ciudad de Santa Clara. Las limitantes abarcan acciones como remodelaciones, modificaciones o demoliciones, los perfiles urbanos, deben ser homogéneos, las viviendas no deben aumentar su altura, y de hacerlo el segundo nivel no deberá ser visible desde el exterior y no se deben modificar las fachadas de inmuebles con valores patrimoniales.
2.4	<p>Infraestructuras urbanas</p> <p>Dotación y calidad de las infraestructuras urbanas para el emplazamiento del EAA y de los servicios básicos urbanos que se ofrecen.</p>	El área cuenta con una adecuada red de alcantarillado para las aguas pluviales y grises, la infraestructura hidráulica se encuentra en buen estado, las redes eléctricas se encuentran a simple vista.
2.5	<p>Regularización urbana</p> <p>Situación de la tenencia de suelo, respeto de los linderos y límites del lugar o parcela donde se encuentra el EAA, impacto al paisaje urbano y otros aspectos. Determinar manifestaciones de informalidad o falta de legalidad en la situación existente.</p>	El EAA no impacta en la situación de tenencia del suelo pues se desarrolla dentro del inmueble, tampoco provoca transformaciones en el paisaje urbano.

DIMENSIÓN 3: GESTIÓN URBANA

NO.	VARIABLE	RESULTADO
3.1	Relación de los procesos componentes del EAA con el espacio público urbano	El EAA se realiza totalmente dentro de la vivienda
	Reflejar si se realizan total o parcialmente en espacio público urbano y si es así conocer si contraviene o impacta las funciones previstas para el mismo.	
3.2	Gestión de movilidad urbana de los procesos componentes del EAA	No genera transportación de carga pesada
	Señalar si se genera transportación de carga pesada o media y su intensidad de uso en las redes viales urbanas.	
3.3	Procedencia del agua utilizada en los procesos componentes del EAA	El agua se obtiene de los sistemas de acueducto y de pozos
	Señalar si procede de los sistemas de acueducto u otra que sea de uso por la población urbana o por soluciones creadas (en ese caso conocer si impacta en la disponibilidad y reservas del subsuelo)	
3.4	Destino de los desechos generados por los procesos componentes del EAA	Los desechos son depositados diariamente en la acera para que sean recogidos por los trabajadores del servicio de comunales.
	Señalar si se usan los sistemas e infraestructura urbana común o si tienen soluciones específicas (si el destino final impacta el medio ambiente urbano o la salud; si se reciclan total o parcialmente los desechos producidos)	
3.5	Consumo de energía eléctrica por los procesos componentes del EAA	Aunque se han implementado soluciones alternativas como hornos de carbón, estas solo se utilizan cuando hay afectaciones en el fluido eléctrico de la red pública. Se consume gran cantidad de energía de la red pública, el rango de consumo es elevado.
	Consumo energía de la red pública y su rango de consumo y/o si se usan alternativas y su impacto o influencia sobre el entorno y la infraestructura urbanas.	

DIMENSIÓN 4: VIVIENDA

NO.	VARIABLE	RESULTADO
4.1	<p>Relación de los procesos componentes del EAA con la vivienda (si no tienen relación con la vivienda, el resto de las variables no se desarrollan)</p> <p>Los procesos componentes del EAA se realizan parcial o totalmente en la vivienda, incluyendo su espacio exterior vinculado (no público), terrazas, portales y exterior de los techos.</p>	Los procesos del EAA se realizan totalmente dentro de la vivienda
4.2	<p>Adaptación física de la vivienda a los procesos componentes del EAA</p> <p>Señalar si se requirió realizar alguna transformación constructiva o estructural de la vivienda (si es el caso, determinar si contraviene o afecta su integridad o durabilidad)</p>	Fueron necesarias transformaciones constructivas, se construyó un servicio sanitario en el área donde se desenvuelve el EAA, una meseta con fregadero que requirió de nuevas instalaciones hidráulicas, y una meseta con barra donde se preparan y hornean las pizzas.
4.3	<p>Adaptación funcional de la vivienda a los procesos componentes del EAA</p> <p>Señalar si se mantuvo habitada la vivienda coexistiendo con el desarrollo de los procesos (si es el caso, determinar si ha habido impactos a la habitabilidad, dado en problemas higiénico-ambientales, hacinamiento en dormitorios u otro factor)</p>	Fueron necesarias transformaciones funcionales, se utilizó el área de dos dormitorios para el desenvolvimiento del EAA. Se identificaron problemas higiénico-ambientales que impactan al interior de la vivienda: el calor que producen los hornos, la cantidad de desperdicios ha generado la aparición de insectos y algunos roedores, acumulación de suciedad, olores fuertes y humos producidos por el horno a carbón y de estructuras constructivas.
4.4	<p>Adaptación del espacio exterior vinculado a la vivienda (no público) a los procesos componentes del EAA</p> <p>Señalar si los procesos de EAA se realizan parcial o totalmente en el espacio exterior vinculado a la vivienda (no público) de la vivienda (si es el caso, determinar si ha habido impactos a la funcionalidad de los espacios respecto a la vivienda, en la influencia bioclimática del arbolado,</p>	Los procesos del EAA se realizan totalmente dentro de la vivienda, no provocan afectaciones en el área exterior.

	violación de los linderos de la parcela o predio u otro factor)	
--	---	--

DIMENSIÓN 5: IMPACTO AMBIENTAL

NO.	VARIABLE	RESULTADO
5.1	<p>Emisiones de impacto de los procesos componentes del EAA sobre el medio ambiente urbano.</p> <p>Señalar si generan emisiones perjudiciales al medio ambiente: gases, humos, polvos, radiación térmica, ruidos u otros a especificar (valorar cualitativamente la magnitud, así como su manifestación de tipo permanente o en horarios del día)</p>	Genera humo, ruidos y vibraciones proveniente de los hornos.
5.2	<p>Desechos o residuos generados por los procesos componentes del EAA</p> <p>Señalar si existen impactos de los residuos o desechos sobre el medio urbano: a la atmósfera, al terreno superficial, al subsuelo o fuentes de agua subterránea, a ríos, arroyos, embalses u otros a especificar (valorar cualitativamente la magnitud, así como su manifestación de tipo permanente o en horarios del día)</p>	Dada la gran cantidad de desechos que se generan, en ocasiones, cuando los empleados del servicio de comunales no laboran, los desechos producen malos olores y afectan la imagen urbana.
5.3	<p>Vulnerabilidades ante el cambio climático de los procesos componentes del EAA</p> <p>Señalar afectación potencial de las variables del cambio climático que en ámbito local afectan o perjudican la ejecución de los procesos (si fuera el caso, conocer las estrategias y soluciones que aplican para disminuir o erradicar las vulnerabilidades y sus efectos)</p>	En cuanto al cambio climático, en los meses de verano se requiere generan islas de calor intensificadas con el vapor que desprenden los hornos.

DIMENSIÓN 6: MARCO JURÍDICO

NO.	VARIABLE	RESULTADO
6.1	Regularización legal de las actividades que realizan los procesos componentes del EAA	Se disponen de las licencias necesarias para el TCP, sin embargo, se detectó cierta ilegalidad relacionada con el número de empleados, ya que el TCP no puede superar el número máximo de 3 trabajadores, y el emprendimiento actualmente cuenta con 6.
	Determinar si se dispone de las licencias y autorizaciones legales y regulatorias para las actividades que se realizan.	
6.2	Regularización legal de los medios que se usan en los procesos componentes del EAA	El inmueble fue adquirido de manera legal, el EAA cuenta con las licencias requeridas y el equipamiento utilizado es propiedad de los habitantes de la vivienda.
	Señalar la situación legal del uso de los inmuebles, terrenos, equipos y demás medios empleados en las actividades que se realizan.	

DIMENSIÓN 7: CARACTERIZACIÓN SOCIAL

NO.	VARIABLE	RESULTADO
7.1	Caracterización de los participantes en los procesos componentes del EAA	De los participantes 2 (un hombre y una mujer, que son los propietarios de la vivienda) son de piel oscura, 1 de piel morena y 3 de piel blanca. En el EAA participan 5 mujeres y 1 hombre. Edades de las mujeres: 43 años (piel oscura), 32 años (piel blanca), 26 años (piel blanca), 28 años (piel blanca) y 35 años (piel morena). Edad del hombre: 65 años
	Composición por rangos de edad, género, color de la piel y situación de vulnerabilidad y riesgos alimentarios.	
7.2	Caracterización de los beneficiarios de los procesos del EAA	Los beneficiarios poseen características muy diversas, el EAA es frecuentado por personas de todas las edades, género y color de piel, se determinó que principalmente los beneficiarios se encuentran entre los 20 a 40 años de edad, aunque dada la cercanía del inmueble con el Mejunje, también es usual observar jóvenes menores de 20 años.
	Composición por rangos de edad, género, color de la piel y situación de vulnerabilidad y riesgos alimentarios. También en relación con lugar de residencia respecto a los emprendimientos del EAA	
7.3	Articulación de los actores implicados en los procesos componentes del EAA	Sector privado
	Identificación de los agentes o actores institucionales que intervienen en los	

	procesos del EAA y de las relaciones que se articulan en ese entramado (ONG, organizaciones públicas, sector privado, iglesias, etc.)	
7.4	Interacción de los procesos componentes del EAA con la tradición, los hábitos y la cultura locales.	Uno de los propietarios antes de desarrollar el emprendimiento en su vivienda solía trabajar en panaderías, donde aprendió a elaborar alimentos con el uso de la harina de pan, razón de peso que llevó al surgimiento de un EAA dedicado a la venta de pizzas. De los tres propietarios de la vivienda, dos de ellos participan en el emprendimiento, en un inicio se dedicaban personalmente a la elaboración del alimento, sin embargo, luego de contratar algunos empleados, comenzaron a encargarse exclusivamente de los trabajos administrativos y supervisión de la calidad del producto.
	Relación de los componentes del EAA con las tradiciones, hábitos y cultura alimentarios de participantes y beneficiarios (grado y tipo de interacción)	
7.5	Influencia de los procesos componentes del EAA en la salud y educación de los beneficiarios.	El EAA aporta productos frescos que se hacen en el momento, con calidad aceptable y sobre todo que se vinculan con las funciones comerciales del contexto.
	Contribución que se realiza para el consumo de alimentos saludables y vinculado con la cultura alimentaria y educación nutricional de los beneficiarios.	

MODELOS AUXILIARES PARA EL REGISTRO DE INFORMACIÓN DEL CASO DE ESTUDIO

Facilitará el registro de datos en papel sobre los casos de estudio. La redacción será breve y sustancial. Si no alcanza el espacio podrá continuarse al dorso, especificando No. y título de la variable.

CASO DE ESTUDIO: _____ Caso #2 _____ **FECHA:** _____ 10/11/2023 _____

DIMENSIÓN 1: CARACTERIZACIÓN DEL EMPRENDIMIENTO

No.	VARIABLE	RESULTADO
1.1	Procesos componentes Procesos o etapas de un Sistema Alimentario que forman parte o componen el EAA (producción, procesamiento, distribución, comercialización, consumo y reciclaje)	En la vivienda se manifiestan las etapas de procesamiento y comercialización.
1.2	Alcance territorial Externo a la ciudad, a nivel de ciudad o a nivel local (barrial, comunidad vecinal, etc.)	A nivel local.
1.3	Mano de obra Tipo de emprendimiento según cant. de empleados directos: micro: hasta 10, mediano: hasta 35, pequeño: hasta 100, grande: mayor de 100); así como el porcentaje de su empleomanía que reside en el entorno local del EAA.	Emprendimiento de tipo micro. Solo participan en él dos personas, ambos residen en el inmueble donde se desarrolla el emprendimiento.
1.4	Tipo de actividad Tipo público (estatal), mixto (público-privado), cooperativo o privado.	Privada.
1.5	Régimen jurídico MIPYME, proyecto de desarrollo local, actividad bajo condición de cuenta propia, proyecto comunitario, proyecto de alguna organización no gubernamental, actividad independiente u otra (especificar)	Actividad bajo condición de cuenta propia.
1.6	Propiedad de los medios	Mobiliario: Mesas, sillas y una barra.

	Si los medios de trabajo esenciales del EAA (inmuebles, equipos, vehículos, herramientas) son propios o ajenos (en este último caso, conocer en qué estatus se utilizan: s arrendados, cesión temporal, compartidos u otro).	Equipos: Hornilla de inducción, cafetera, nevera, televisor y bocinas. Todo el mobiliario y equipamiento es propio.
1.7	Destinatarios del producto o servicio Si toda o la mayor parte del producto o servicio del EAA se destina a una entidad o individuo intermediario, o directamente a la población. Especificar también la modalidad económica y organizativa que se emplea.	El servicio es destinado a la población. Modalidad económica: venta.
1.8	Sustentabilidad económica La sustentabilidad económica del EAA depende de: los ingresos de su producción o recibe compensación o subsidio público (o de otra procedencia) para el sustento de su actividad.	La sustentabilidad económica del EAA depende de los ingresos de su producción.
1.9	Modalidad económica de la entrega del producto La entrega del producto toda o la mayor parte) es: mediante venta, o si otras formas de entrega están presentes (intercambio, donativo), si fuera alguna de esta última modalidad, especificar si se realiza a destinatarios en condiciones de vulnerabilidad económica, social y/o alimentaria.	Toda la entrega del producto se realiza mediante la venta.

DIMENSIÓN 2: ORDENAMIENTO URBANO

NO.	VARIABLE	RESULTADO
2.1	Morfología urbana del contexto	El inmueble donde se realiza el EAA se encuentra en una manzana compacta, de tipo semirregular, ubicada en la calle Independencia, al finalizar la zona del Boulevard. Posee como limitante la imposibilidad de expandir el área de la vivienda para ubicar el EAA debido a las restricciones del uso de suelo y las regulaciones de densidad constructiva, lo que provoca que los propietarios encuentren diseños versátiles para introducir el emprendimiento dentro del inmueble y conviertan sus viviendas en productivas, esto puede destacarse como potencialidad.
	Morfología urbana donde está emplazado el EAA: compacta, medianamente compacta, dispersa y sus variantes; así como las limitantes y potencialidades de la morfología del contexto en relación con la situación específica del caso.	
2.2	Estructura urbana	La función preponderante de la zona urbana es comercial, como potencial se destaca acceso a gran variedad de servicios, lo que trae consigo limitantes, pues al ser una zona de gran flujo peatonal provoca aglomeraciones de personas para acceder a determinados establecimientos o adquirir productos y ruidos, lo dificulta desarrollo pacífico de la vida barrial o la interacción con los vecinos.
	Función preponderante de la zona urbana en donde está emplazado el EAA: residencial, comercial, industrial, de servicios, turística, etc.; así como las limitantes y potencialidades que se manifiestan al respecto.	
2.3	Restricciones urbanísticas	El área posee restricciones urbanas, ya que se encuentra en una zona con altos valores patrimoniales. Las limitantes abarcan acciones como remodelaciones, modificaciones o demoliciones, los perfiles urbanos, deben ser homogéneos, las viviendas no deben aumentar su altura, y de hacerlo el segundo nivel no deberá ser visible desde la fachada y no se deben modificar las fachadas de los inmuebles con valores patrimoniales.
	Restricciones o regulaciones vigentes para el emplazamiento del EAA (patrimoniales, urbanísticas o de otra índole) y adaptación del EAA a las mismas.	
2.4	Infraestructuras urbanas	El área cuenta con una adecuada red de alcantarillado para las aguas pluviales y grises, la infraestructura hidráulica se encuentra en buen estado, las redes eléctricas son soterradas en algunas áreas del Boulevard, en otras adosadas a los pretilos de los edificios, en la manzana donde se emplaza el inmueble objeto de estudio, se encuentran a simple vista.
	Dotación y calidad de las infraestructuras urbanas para el emplazamiento del EAA y de los servicios básicos urbanos que se ofrecen.	
2.5	Regularización urbana	El EAA no impacta en la situación de tenencia del suelo pues se desarrolla dentro del inmueble, tampoco provoca transformaciones en el paisaje urbano.
	Situación de la tenencia de suelo, respeto de los linderos y límites del lugar o parcela donde se encuentra el EAA, impacto al paisaje urbano y otros aspectos. Determinar manifestaciones de informalidad o falta de legalidad en la situación existente.	

DIMENSIÓN 3: GESTIÓN URBANA

NO.	VARIABLE	RESULTADO
3.1	<p>Relación de los procesos componentes del EAA con el espacio público urbano</p> <p>Reflejar si se realizan total o parcialmente en espacio público urbano y si es así conocer si contraviene o impacta las funciones previstas para el mismo.</p>	El EAA se realiza totalmente dentro de la vivienda
3.2	<p>Gestión de movilidad urbana de los procesos componentes del EAA</p> <p>Señalar si se genera transportación de carga pesada o media y su intensidad de uso en las redes viales urbanas.</p>	No genera transportación de carga pesada
3.3	<p>Procedencia del agua utilizada en los procesos componentes del EAA</p> <p>Señalar si procede de los sistemas de acueducto u otra que sea de uso por la población urbana o por soluciones creadas (en ese caso conocer si impacta en la disponibilidad y reservas del subsuelo)</p>	El agua se obtiene de los sistemas de acueducto
3.4	<p>Destino de los desechos generados por los procesos componentes del EAA</p> <p>Señalar si se usan los sistemas e infraestructura urbana común o si tienen soluciones específicas (si el destino final impacta el medio ambiente urbano o la salud; si se reciclan total o parcialmente los desechos producidos)</p>	Los desechos son depositados diariamente en la acera para que sean recogidos por el “camión de la basura” (servicio de comunales).
3.5	<p>Consumo de energía eléctrica por los procesos componentes del EAA</p> <p>Consume energía de la red pública y su rango de consumo y/o si se usan alternativas y su impacto o influencia sobre el entorno y la infraestructura urbanas.</p>	Toda la energía que se consume proviene de la red pública, el rango de consumo es elevado.

DIMENSIÓN 4: VIVIENDA

NO.	VARIABLE	RESULTADO
4.1	<p>Relación de los procesos componentes del EAA con la vivienda (si no tienen relación con la vivienda, el resto de las variables no se desarrollan)</p> <p>Los procesos componentes del EAA se realizan parcial o totalmente en la vivienda, incluyendo su espacio exterior vinculado (no público), terrazas, portales y exterior de los techos.</p>	Los procesos del EAA se realizan totalmente dentro de la vivienda
4.2	<p>Adaptación física de la vivienda a los procesos componentes del EAA</p> <p>Señalar si se requirió realizar alguna transformación constructiva o estructural de la vivienda (si es el caso, determinar si contraviene o afecta su integridad o durabilidad)</p>	No se requirieron transformaciones constructivas ni estructurales
4.3	<p>Adaptación funcional de la vivienda a los procesos componentes del EAA</p> <p>Señalar si se mantuvo habitada la vivienda coexistiendo con el desarrollo de los procesos (si es el caso, determinar si ha habido impactos a la habitabilidad, dado en problemas higiénico-ambientales, hacinamiento en dormitorios u otro factor)</p>	Fueron necesarias transformaciones funcionales, el área de la sala fue utilizada para el desenvolvimiento del EAA, dicha función fue parcialmente trasladada al área de cocina-comedor, de manera poco eficiente pues no consta del espacio requerido para colocar de forma adecuada el mobiliario que antes pertenecía a la sala, lo que ha provocado hacinamiento en los dormitorios. Además, actualmente la familia carece de privacidad, pues para acceder al inmueble se debe atravesar toda el área de servicio.
4.4	<p>Adaptación del espacio exterior vinculado a la vivienda (no público) a los procesos componentes del EAA</p> <p>Señalar si los procesos de EAA se realizan parcial o totalmente en el espacio exterior vinculado a la vivienda (no público) de la vivienda (si es el caso, determinar si ha habido impactos a la funcionalidad de los espacios respecto a la vivienda, en la influencia bioclimática del arbolado,</p>	Los procesos del EAA se realizan totalmente dentro de la vivienda, no provocan afectaciones en el área exterior.

	violación de los linderos de la parcela o predio u otro factor)	
--	---	--

DIMENSIÓN 5: IMPACTO AMBIENTAL

NO.	VARIABLE	RESULTADO
5.1	<p>Emisiones de impacto de los procesos componentes del EAA sobre el medio ambiente urbano.</p> <p>Señalar si generan emisiones perjudiciales al medio ambiente: gases, humos, polvos, radiación térmica, ruidos u otros a especificar (valorar cualitativamente la magnitud, así como su manifestación de tipo permanente o en horarios del día)</p>	No genera emisiones perjudiciales al medio ambiente
5.2	<p>Desechos o residuos generados por los procesos componentes del EAA</p> <p>Señalar si existen impactos de los residuos o desechos sobre el medio urbano: a la atmósfera, al terreno superficial, al subsuelo o fuentes de agua subterránea, a ríos, arroyos, embalses u otros a especificar (valorar cualitativamente la magnitud, así como su manifestación de tipo permanente o en horarios del día)</p>	Dada la cantidad de desechos que se generan, en ocasiones, cuando los empleados del servicio de comunales no laboran, los desechos producen malos olores y afectan la imagen urbana.
5.3	<p>Vulnerabilidades ante el cambio climático de los procesos componentes del EAA</p> <p>Señalar afectación potencial de las variables del cambio climático que en ámbito local afectan o perjudican la ejecución de los procesos (si fuera el caso, conocer las estrategias y soluciones que aplican para disminuir o erradicar las vulnerabilidades y sus efectos)</p>	En cuanto al cambio climático, en los meses de verano se requiere se colocan ventiladores en el área de servicio para reducir el efecto de las islas de calor, ya que la vivienda carece de ventilación natural.

DIMENSIÓN 6: MARCO JURÍDICO

NO.	VARIABLE	RESULTADO
6.1	Regularización legal de las actividades que realizan los procesos componentes del EAA	Sí se disponen de las licencias y autorizaciones legales.
	Determinar si se dispone de las licencias y autorizaciones legales y regulatorias para las actividades que se realizan.	
6.2	Regularización legal de los medios que se usan en los procesos componentes del EAA	Se cuenta con mobiliario sencillo, pertenecientes a los propietarios y usados en consecuencia con su función.
	Señalar la situación legal del uso de los inmuebles, terrenos, equipos y demás medios empleados en las actividades que se realizan.	

DIMENSIÓN 7: CARACTERIZACIÓN SOCIAL

NO.	VARIABLE	RESULTADO
7.1	Caracterización de los participantes en los procesos componentes del EAA	Los dos participantes del EAA poseen color de piel blanco, uno es de género femenino y el otro de género masculino. La mujer tiene una edad de 38 años y el hombre 30 años. No se aprecian vulnerabilidades ni riesgos alimentarios
	Composición por rangos de edad, género, color de la piel y situación de vulnerabilidad y riesgos alimentarios.	
7.2	Caracterización de los beneficiarios de los procesos del EAA	Los beneficiarios suelen ser personas con edades entre los 30 y los 50 años, mayormente de color de piel blanca y de sexo masculino.
	Composición por rangos de edad, género, color de la piel y situación de vulnerabilidad y riesgos alimentarios. También en relación con lugar de residencia respecto a los emprendimientos del EAA	
7.3	Articulación de los actores implicados en los procesos componentes del EAA	Sector privado
	Identificación de los agentes o actores institucionales que intervienen en los procesos del EAA y de las relaciones que se	

	articulan en ese entramado (ONG, organizaciones públicas, sector privado, iglesias, etc.)	
7.4	Interacción de los procesos componentes del EAA con la tradición, los hábitos y la cultura locales.	En la cultura de Santa Clara y las ciudades cubanas es común la presencia de los llamados “Café”, lugares donde las personas se sientan con amistades y familia a conversar mientras consumen bebidas y otros alimentos. El EAA q se desenvuelve en la vivienda objeto de estudio intenta lograr este tipo de espacios, dedicándose a la venta de café y con mobiliario como mesas y sillas. Sin embargo de manera general el EAA no está ligado necesariamente a las tradiciones o hábitos alimentarios de los beneficiarios.
	Relación de los componentes del EAA con las tradiciones, hábitos y cultura alimentarios de participantes y beneficiarios (grado y tipo de interacción)	
7.5	Influencia de los procesos componentes del EAA en la salud y educación de los beneficiarios.	La venta de café está relacionada con la cultura cubana.
	Contribución que se realiza para el consumo de alimentos saludables y vinculado con la cultura alimentaria y educación nutricional de los beneficiarios.	

MODELOS AUXILIARES PARA EL REGISTRO DE INFORMACIÓN DEL CASO DE ESTUDIO

Facilitará el registro de datos en papel sobre los casos de estudio. La redacción será breve y sustancial. Si no alcanza el espacio podrá continuarse al dorso, especificando No. y título de la variable.

CASO DE ESTUDIO: _____ Caso #3 _____ **FECHA:** _____ 10/11/2023 _____

DIMENSIÓN 1: CARACTERIZACIÓN DEL EMPRENDIMIENTO

No.	VARIABLE	RESULTADO
1.1	Procesos componentes	En la vivienda se manifiestan las etapas de procesamiento y comercialización.
	Procesos o etapas de un Sistema Alimentario que forman parte o componen el EAA (producción, procesamiento, distribución, comercialización, consumo y reciclaje)	
1.2	Alcance territorial	A nivel de ciudad
	Externo a la ciudad, a nivel de ciudad o a nivel local (barrial, comunidad vecinal, etc.)	
1.3	Mano de obra	Emprendimiento de tipo micro. Participan en él 10 personas, de ellas 2 son habitantes del inmueble y 6 son contratados. Los empleados contratados no residen en el entorno local del EAA.
	Tipo de emprendimiento según cant. de empleados directos: micro: hasta 10, mediano: hasta 35, pequeño: hasta 100, grande: mayor de 100); así como el porcentaje de su empleomanía que reside en el entorno local del EAA.	
1.4	Tipo de actividad	Privada.
	Tipo público (estatal), mixto (público-privado), cooperativo o privado.	
1.5	Régimen jurídico	Actividad bajo condición de cuenta propia.
	MIPYME, proyecto de desarrollo local, actividad bajo condición de cuenta propia, proyecto comunitario, proyecto de alguna organización no gubernamental, actividad independiente u otra (especificar)	
1.6	Propiedad de los medios	Mobiliario: Mesas metálicas, estantes metálicos.

	Si los medios de trabajo esenciales del EAA (inmuebles, equipos, vehículos, herramientas) son propios o ajenos (en este último caso, conocer en qué estatus se utilizan: s arrendados, cesión temporal, compartidos u otro).	Equipos: Mezcladora, freidora, aire acondicionado, Todo el mobiliario y equipamiento es propio.
1.7	Destinatarios del producto o servicio	El servicio es destinado a entidades o individuos intermedios. Modalidad económica: venta.
	Si toda o la mayor parte del producto o servicio del EAA se destina a una entidad o individuo intermediario, o directamente a la población. Especificar también la modalidad económica y organizativa que se emplea.	
1.8	Sustentabilidad económica	La sustentabilidad económica del EAA depende de los ingresos de su producción.
	La sustentabilidad económica del EAA depende de: los ingresos de su producción o recibe compensación o subsidio público (o de otra procedencia) para el sustento de su actividad.	
1.9	Modalidad económica de la entrega del producto	Toda la entrega del producto se realiza mediante la venta.
	La entrega del producto toda o la mayor parte) es: mediante venta, o si otras formas de entrega están presentes (intercambio, donativo), si fuera alguna de esta última modalidad, especificar si se realiza a destinatarios en condiciones de vulnerabilidad económica, social y/o alimentaria.	

DIMENSIÓN 2: ORDENAMIENTO URBANO

NO.	VARIABLE	RESULTADO
2.1	<p>Morfología urbana del contexto</p> <p>Morfología urbana donde está emplazado el EAA: compacta, medianamente compacta, dispersa y sus variantes; así como las limitantes y potencialidades de la morfología del contexto en relación con la situación específica del caso.</p>	El inmueble donde se realiza el EAA se encuentra en una manzana compacta, de tipo rectangular, ubicada en la calle Plácido, Posee como limitante la imposibilidad de expandir el área de la vivienda para ubicar el EAA debido a las restricciones del uso de suelo y las regulaciones de densidad constructiva, lo que provoca que los propietarios encuentren diseños versátiles para introducir el emprendimiento dentro del inmueble y conviertan sus viviendas en productivas, esto puede destacarse como potencialidad.
2.2	<p>Estructura urbana</p> <p>Función preponderante de la zona urbana en donde está emplazado el EAA: residencial, comercial, industrial, de servicios, turística, etc.; así como las limitantes y potencialidades que se manifiestan al respecto.</p>	En la zona se pueden identificar dos funciones importantes: comercial dada su cercanía al Boulevard y residencial; como potencial se destaca acceso a gran variedad de servicios, principalmente en la calle Independencia, donde pondera un estilo de vida dinámico y concurrido, en contraste la calle Plácido se caracteriza por tener un menor flujo peatonal lo que permite un desarrollo pacífico a nivel de barrio.
2.3	<p>Restricciones urbanísticas</p> <p>Restricciones o regulaciones vigentes para el emplazamiento del EAA (patrimoniales, urbanísticas o de otra índole) y adaptación del EAA a las mismas.</p>	El área posee restricciones urbanas, ya que se encuentra dentro del Caso Histórico de la ciudad de Santa Clara. Las limitantes abarcan acciones como remodelaciones, modificaciones o demoliciones, los perfiles urbanos, deben ser homogéneos, las viviendas no deben aumentar su altura, y de hacerlo el segundo nivel no deberá ser visible desde el exterior, además, no se deben modificar las fachadas de inmuebles con valores patrimoniales.
2.4	<p>Infraestructuras urbanas</p> <p>Dotación y calidad de las infraestructuras urbanas para el emplazamiento del EAA y de los servicios básicos urbanos que se ofrecen.</p>	El área cuenta con una adecuada red de alcantarillado para las aguas pluviales y grises, la infraestructura hidráulica se encuentra en buen estado, las redes eléctricas se encuentran a simple vista.
2.5	<p>Regularización urbana</p> <p>Situación de la tenencia de suelo, respeto de los linderos y límites del lugar o parcela donde se encuentra el EAA, impacto al paisaje urbano y otros aspectos. Determinar manifestaciones de informalidad o falta de legalidad en la situación existente.</p>	El EAA no impacta en la situación de tenencia del suelo pues se desarrolla dentro del inmueble, tampoco provoca transformaciones en el paisaje urbano.

DIMENSIÓN 3: GESTIÓN URBANA

NO.	VARIABLE	RESULTADO
3.1	<p>Relación de los procesos componentes del EAA con el espacio público urbano</p> <p>Reflejar si se realizan total o parcialmente en espacio público urbano y si es así conocer si contraviene o impacta las funciones previstas para el mismo.</p>	El EAA se realiza totalmente dentro de la vivienda
3.2	<p>Gestión de movilidad urbana de los procesos componentes del EAA</p> <p>Señalar si se genera transportación de carga pesada o media y su intensidad de uso en las redes viales urbanas.</p>	No genera transportación de carga pesada
3.3	<p>Procedencia del agua utilizada en los procesos componentes del EAA</p> <p>Señalar si procede de los sistemas de acueducto u otra que sea de uso por la población urbana o por soluciones creadas (en ese caso conocer si impacta en la disponibilidad y reservas del subsuelo)</p>	El agua se obtiene de los sistemas de acueducto
3.4	<p>Destino de los desechos generados por los procesos componentes del EAA</p> <p>Señalar si se usan los sistemas e infraestructura urbana común o si tienen soluciones específicas (si el destino final impacta el medio ambiente urbano o la salud; si se reciclan total o parcialmente los desechos producidos)</p>	Los desechos son depositados diariamente en la acera para que sean recogidos por los trabajadores del servicio de comunales.
3.5	<p>Consumo de energía eléctrica por los procesos componentes del EAA</p> <p>Consumo energía de la red pública y su rango de consumo y/o si se usan alternativas y su impacto o influencia sobre el entorno y la infraestructura urbanas.</p>	La energía que se consume proviene de la red pública. Se genera un alto gasto mensual.

DIMENSIÓN 4: VIVIENDA

NO.	VARIABLE	RESULTADO
4.1	<p>Relación de los procesos componentes del EAA con la vivienda (si no tienen relación con la vivienda, el resto de las variables no se desarrollan)</p> <p>Los procesos componentes del EAA se realizan parcial o totalmente en la vivienda, incluyendo su espacio exterior vinculado (no público), terrazas, portales y exterior de los techos.</p>	Los procesos del EAA se realizan totalmente dentro de la vivienda
4.2	<p>Adaptación física de la vivienda a los procesos componentes del EAA</p> <p>Señalar si se requirió realizar alguna transformación constructiva o estructural de la vivienda (si es el caso, determinar si contraviene o afecta su integridad o durabilidad)</p>	No se realizaron transformaciones constructivas ni estructurales
4.3	<p>Adaptación funcional de la vivienda a los procesos componentes del EAA</p> <p>Señalar si se mantuvo habitada la vivienda coexistiendo con el desarrollo de los procesos (si es el caso, determinar si ha habido impactos a la habitabilidad, dado en problemas higiénico-ambientales, hacinamiento en dormitorios u otro factor)</p>	Fueron necesarias transformaciones funcionales, se utilizó el área de un dormitorio y un servicio sanitario para el desenvolvimiento del EAA. Se identificaron problemas higiénico-ambientales que impactan al interior de la vivienda: ruido provocado por los equipamiento utilizado y gran cantidad de desperdicios. Se evidenció pérdida de la privacidad dado que el acceso principal de la vivienda es el mismo por el que acceden los empleados, los cuales tiene que atravesar la sala para llegar al área del EAA.
4.4	<p>Adaptación del espacio exterior vinculado a la vivienda (no público) a los procesos componentes del EAA</p> <p>Señalar si los procesos de EAA se realizan parcial o totalmente en el espacio exterior vinculado a la vivienda (no público) de la vivienda (si es el caso, determinar si ha habido impactos a la funcionalidad de los espacios respecto a la vivienda, en la influencia bioclimática del arbolado,</p>	Los procesos del EAA se realizan totalmente dentro de la vivienda, no provocan afectaciones en el área exterior.

	violación de los linderos de la parcela o predio u otro factor)	
--	---	--

DIMENSIÓN 5: IMPACTO AMBIENTAL

NO.	VARIABLE	RESULTADO
5.1	<p>Emisiones de impacto de los procesos componentes del EAA sobre el medio ambiente urbano.</p> <p>Señalar si generan emisiones perjudiciales al medio ambiente: gases, humos, polvos, radiación térmica, ruidos u otros a especificar (valorar cualitativamente la magnitud, así como su manifestación de tipo permanente o en horarios del día)</p>	No se generan emisiones perjudiciales fuera de la vivienda, los ruidos y vibraciones producidas, solo afectan el entorno habitable del inmueble.
5.2	<p>Desechos o residuos generados por los procesos componentes del EAA</p> <p>Señalar si existen impactos de los residuos o desechos sobre el medio urbano: a la atmósfera, al terreno superficial, al subsuelo o fuentes de agua subterránea, a ríos, arroyos, embalses u otros a especificar (valorar cualitativamente la magnitud, así como su manifestación de tipo permanente o en horarios del día)</p>	Dada la gran cantidad de desechos que se generan, en ocasiones, cuando los empleados del servicio de comunales no laboran, los desechos producen malos olores y afectan la imagen urbana.
5.3	<p>Vulnerabilidades ante el cambio climático de los procesos componentes del EAA</p> <p>Señalar afectación potencial de las variables del cambio climático que en ámbito local afectan o perjudican la ejecución de los procesos (si fuera el caso, conocer las estrategias y soluciones que aplican para disminuir o erradicar las vulnerabilidades y sus efectos)</p>	Para contrarrestar el calor de los meses de veranos, el local donde se desarrolla el EAA cuenta con un aire acondicionado.

DIMENSIÓN 6: MARCO JURÍDICO

NO.	VARIABLE	RESULTADO
6.1	Regularización legal de las actividades que realizan los procesos componentes del EAA	Se disponen de licencias y autorizaciones legales, aunque la cantidad de empleados que actualmente trabajan en el EAA no ha sido declarada legalmente.
	Determinar si se dispone de las licencias y autorizaciones legales y regulatorias para las actividades que se realizan.	
6.2	Regularización legal de los medios que se usan en los procesos componentes del EAA	El inmueble fue adquirido de manera legal, el EAA cuenta con las licencias requeridas y el equipamiento utilizado es propiedad de los habitantes de la vivienda.
	Señalar la situación legal del uso de los inmuebles, terrenos, equipos y demás medios empleados en las actividades que se realizan.	

DIMENSIÓN 7: CARACTERIZACIÓN SOCIAL

NO.	VARIABLE	RESULTADO
7.1	Caracterización de los participantes en los procesos componentes del EAA	De los participantes 2 son de piel morena y 8 son de piel morena. En el EAA participan 6 mujeres y 4 hombre. Edades de las mujeres: 32 años (piel blanca), 23 años (piel blanca), 20 años (piel blanca), 25 años (piel morena), 32 años (piel morena) y 24 años (piel blanca). Edades de los hombres: 2 de ellos tienen 23 años y son de piel blanca, 34 (piel blanca) y 27 años (piel blanca)
	Composición por rangos de edad, género, color de la piel y situación de vulnerabilidad y riesgos alimentarios.	
7.2	Caracterización de los beneficiarios de los procesos del EAA	Los beneficiarios suelen ser entidades o individuos intermedios, los individuos intermedios suelen rondar edades entre 25 a 40 años
	Composición por rangos de edad, género, color de la piel y situación de vulnerabilidad y riesgos alimentarios. También en relación con lugar de residencia respecto a los emprendimientos del EAA	
7.3	Articulación de los actores implicados en los procesos componentes del EAA	Sector privado
	Identificación de los agentes o actores institucionales que intervienen en los	

	procesos del EAA y de las relaciones que se articulan en ese entramado (ONG, organizaciones públicas, sector privado, iglesias, etc.)	
7.4	Interacción de los procesos componentes del EAA con la tradición, los hábitos y la cultura locales.	No se manifiesta relación evidente entre el EAA y las tradiciones, hábitos o cultura de los participantes y beneficiario.
	Relación de los componentes del EAA con las tradiciones, hábitos y cultura alimentarios de participantes y beneficiarios (grado y tipo de interacción)	
7.5	Influencia de los procesos componentes del EAA en la salud y educación de los beneficiarios.	El EAA aporta productos frescos y de buena calidad.
	Contribución que se realiza para el consumo de alimentos saludables y vinculado con la cultura alimentaria y educación nutricional de los beneficiarios.	

MODELOS AUXILIARES PARA EL REGISTRO DE INFORMACIÓN DEL CASO DE ESTUDIO

Facilitará el registro de datos en papel sobre los casos de estudio. La redacción será breve y sustancial. Si no alcanza el espacio podrá continuarse al dorso, especificando No. y título de la variable.

CASO DE ESTUDIO: _____ Caso #4 _____ **FECHA:** _____ 10/11/2023 _____

DIMENSIÓN 1: CARACTERIZACIÓN DEL EMPRENDIMIENTO

No.	VARIABLE	RESULTADO
1.1	Procesos componentes	En la vivienda se manifiestan las etapas de procesamiento y comercialización.
	Procesos o etapas de un Sistema Alimentario que forman parte o componen el EAA (producción, procesamiento, distribución, comercialización, consumo y reciclaje)	
1.2	Alcance territorial	A nivel local
	Externo a la ciudad, a nivel de ciudad o a nivel local (barrial, comunidad vecinal, etc.)	
1.3	Mano de obra	Emprendimiento de tipo micro. Participan en él 2 personas (padre e hijo), El padre se dedica a la venta de los vinos y habita en el inmueble, el hijo elabora los vinos pero no vive en el inmueble.
	Tipo de emprendimiento según cant. de empleados directos: micro: hasta 10, mediano: hasta 35, pequeño: hasta 100, grande: mayor de 100); así como el porcentaje de su empleomanía que reside en el entorno local del EAA.	
1.4	Tipo de actividad	Privada.
	Tipo público (estatal), mixto (público-privado), cooperativo o privado.	
1.5	Régimen jurídico	Actividad bajo condición de cuenta propia.
	MIPYME, proyecto de desarrollo local, actividad bajo condición de cuenta propia, proyecto comunitario, proyecto de alguna organización no gubernamental, actividad independiente u otra (especificar)	

1.6	<p>Propiedad de los medios</p> <p>Si los medios de trabajo esenciales del EAA (inmuebles, equipos, vehículos, herramientas) son propios o ajenos (en este último caso, conocer en qué estatus se utilizan: s arrendados, cesión temporal, compartidos u otro).</p>	<p>Se utilizan tanques y galones de plástico, y recipientes de cristal. Todos los medios son propios</p>
1.7	<p>Destinatarios del producto o servicio</p> <p>Si toda o la mayor parte del producto o servicio del EAA se destina a una entidad o individuo intermediario, o directamente a la población. Especificar también la modalidad económica y organizativa que se emplea.</p>	<p>El servicio es destinado a la población Modalidad económica: venta.</p>
1.8	<p>Sustentabilidad económica</p> <p>La sustentabilidad económica del EAA depende de: los ingresos de su producción o recibe compensación o subsidio público (o de otra procedencia) para el sustento de su actividad.</p>	<p>La sustentabilidad económica del EAA depende de los ingresos de su producción.</p>
1.9	<p>Modalidad económica de la entrega del producto</p> <p>La entrega del producto toda o la mayor parte) es: mediante venta, o si otras formas de entrega están presentes (intercambio, donativo), si fuera alguna de esta última modalidad, especificar si se realiza a destinatarios en condiciones de vulnerabilidad económica, social y/o alimentaria.</p>	<p>Toda la entrega del producto se realiza mediante la venta.</p>

DIMENSIÓN 2: ORDENAMIENTO URBANO

NO.	VARIABLE	RESULTADO
2.1	<p>Morfología urbana del contexto</p> <p>Morfología urbana donde está emplazado el EAA: compacta, medianamente compacta, dispersa y sus variantes; así como las limitantes y potencialidades de la morfología del contexto en relación con la situación específica del caso.</p>	<p>El inmueble donde se realiza el EAA se encuentra en una manzana compacta, de tipo rectangular, ubicada en la calle Rafael Lubian. Posee como limitante la imposibilidad de expandir el área de la vivienda para ubicar el EAA debido a las restricciones del uso de suelo y las regulaciones de densidad constructiva, lo que provoca que los propietarios encuentren diseños versátiles para introducir el emprendimiento dentro del inmueble y conviertan sus viviendas en productivas, esto puede destacarse como potencialidad.</p>
2.2	<p>Estructura urbana</p> <p>Función preponderante de la zona urbana en donde está emplazado el EAA: residencial, comercial, industrial, de servicios, turística, etc.; así como las limitantes y potencialidades que se manifiestan al respecto.</p>	<p>La función principal de la zona urbana es residencial donde destaca la presencia de la Catedral de Santa Clara de Asís. Como potencial destaca la cercanía a gran variedad de servicios, y el ambiente pacífico del área en que se encuentra emplazada la vivienda.</p>
2.3	<p>Restricciones urbanísticas</p> <p>Restricciones o regulaciones vigentes para el emplazamiento del EAA (patrimoniales, urbanísticas o de otra índole) y adaptación del EAA a las mismas.</p>	<p>El área posee restricciones urbanas, ya que se encuentra dentro del Caso Histórico de la ciudad de Santa Clara. Las limitantes abarcan acciones como remodelaciones, modificaciones o demoliciones, los perfiles urbanos, deben ser homogéneos, las viviendas no deben aumentar su altura, y de hacerlo el segundo nivel no deberá ser visible desde el exterior, además, no se deben modificar las fachadas de inmuebles con valores patrimoniales.</p>
2.4	<p>Infraestructuras urbanas</p> <p>Dotación y calidad de las infraestructuras urbanas para el emplazamiento del EAA y de los servicios básicos urbanos que se ofrecen.</p>	<p>El área cuenta con una adecuada red de alcantarillado para las aguas pluviales y grises, la infraestructura hidráulica se encuentra en buen estado, las redes eléctricas se encuentran a simple vista.</p>
2.5	<p>Regularización urbana</p> <p>Situación de la tenencia de suelo, respeto de los linderos y límites del lugar o parcela donde se encuentra el EAA, impacto al paisaje urbano y otros aspectos. Determinar manifestaciones de informalidad o falta de legalidad en la situación existente.</p>	<p>El EAA no impacta en la situación de tenencia del suelo pues se desarrolla dentro del inmueble, tampoco provoca transformaciones en el paisaje urbano.</p>

DIMENSIÓN 3: GESTIÓN URBANA

NO.	VARIABLE	RESULTADO
3.1	<p>Relación de los procesos componentes del EAA con el espacio público urbano</p> <p>Reflejar si se realizan total o parcialmente en espacio público urbano y si es así conocer si contraviene o impacta las funciones previstas para el mismo.</p>	El EAA se realiza totalmente dentro de la vivienda
3.2	<p>Gestión de movilidad urbana de los procesos componentes del EAA</p> <p>Señalar si se genera transportación de carga pesada o media y su intensidad de uso en las redes viales urbanas.</p>	No genera transportación de carga pesada
3.3	<p>Procedencia del agua utilizada en los procesos componentes del EAA</p> <p>Señalar si procede de los sistemas de acueducto u otra que sea de uso por la población urbana o por soluciones creadas (en ese caso conocer si impacta en la disponibilidad y reservas del subsuelo)</p>	El agua se obtiene de los sistemas de acueducto
3.4	<p>Destino de los desechos generados por los procesos componentes del EAA</p> <p>Señalar si se usan los sistemas e infraestructura urbana común o si tienen soluciones específicas (si el destino final impacta el medio ambiente urbano o la salud; si se reciclan total o parcialmente los desechos producidos)</p>	El emprendimiento no genera desechos, pues la materia prima es usada en su totalidad.
3.5	<p>Consumo de energía eléctrica por los procesos componentes del EAA</p> <p>Consume energía de la red pública y su rango de consumo y/o si se usan alternativas y su impacto o influencia sobre el entorno y la infraestructura urbanas.</p>	El EAA no requiere consumo de energía

DIMENSIÓN 4: VIVIENDA

NO.	VARIABLE	RESULTADO
4.1	<p>Relación de los procesos componentes del EAA con la vivienda (si no tienen relación con la vivienda, el resto de las variables no se desarrollan)</p> <p>Los procesos componentes del EAA se realizan parcial o totalmente en la vivienda, incluyendo su espacio exterior vinculado (no público), terrazas, portales y exterior de los techos.</p>	Los procesos del EAA se realizan totalmente dentro de la vivienda
4.2	<p>Adaptación física de la vivienda a los procesos componentes del EAA</p> <p>Señalar si se requirió realizar alguna transformación constructiva o estructural de la vivienda (si es el caso, determinar si contraviene o afecta su integridad o durabilidad)</p>	No se realizaron transformaciones constructivas ni estructurales
4.3	<p>Adaptación funcional de la vivienda a los procesos componentes del EAA</p> <p>Señalar si se mantuvo habitada la vivienda coexistiendo con el desarrollo de los procesos (si es el caso, determinar si ha habido impactos a la habitabilidad, dado en problemas higiénico-ambientales, hacinamiento en dormitorios u otro factor)</p>	Fueron necesarias transformaciones funcionales, se utilizó el área de un dormitorio y un cuarto de estudio para el desenvolvimiento del EAA. Se identificaron problemas en cuanto a la transportación del producto, ya que gran parte se elabora en el segundo nivel o se va colocando en la escalera de acceso a la segunda planta, el producto es transportado desde el 2do nivel al 1ro provocando dificultades debido al peso de las botellas de vino, riesgos de accidentes y dificultades para la accesibilidad de los propios propietarios.
4.4	<p>Adaptación del espacio exterior vinculado a la vivienda (no público) a los procesos componentes del EAA</p> <p>Señalar si los procesos de EAA se realizan parcial o totalmente en el espacio exterior vinculado a la vivienda (no público) de la vivienda (si es el caso, determinar si ha habido impactos a la funcionalidad de los espacios respecto a la vivienda, en la influencia bioclimática del arbolado,</p>	Los procesos del EAA se realizan totalmente dentro de la vivienda, no provocan afectaciones en el área exterior.

	violación de los linderos de la parcela o predio u otro factor)	
--	---	--

DIMENSIÓN 5: IMPACTO AMBIENTAL

NO.	VARIABLE	RESULTADO
5.1	<p>Emisiones de impacto de los procesos componentes del EAA sobre el medio ambiente urbano.</p> <p>Señalar si generan emisiones perjudiciales al medio ambiente: gases, humos, polvos, radiación térmica, ruidos u otros a especificar (valorar cualitativamente la magnitud, así como su manifestación de tipo permanente o en horarios del día)</p>	No se generan emisiones perjudiciales al medio ambiente
5.2	<p>Desechos o residuos generados por los procesos componentes del EAA</p> <p>Señalar si existen impactos de los residuos o desechos sobre el medio urbano: a la atmósfera, al terreno superficial, al subsuelo o fuentes de agua subterránea, a ríos, arroyos, embalses u otros a especificar (valorar cualitativamente la magnitud, así como su manifestación de tipo permanente o en horarios del día)</p>	El emprendimiento no genera residuos.
5.3	<p>Vulnerabilidades ante el cambio climático de los procesos componentes del EAA</p> <p>Señalar afectación potencial de las variables del cambio climático que en ámbito local afectan o perjudican la ejecución de los procesos (si fuera el caso, conocer las estrategias y soluciones que aplican para disminuir o erradicar las vulnerabilidades y sus efectos)</p>	Las variables del cambio climático no afectan directamente en el desarrollo del EAA.

DIMENSIÓN 6: MARCO JURÍDICO

NO.	VARIABLE	RESULTADO
6.1	Regularización legal de las actividades que realizan los procesos componentes del EAA	Se disponen de licencias y autorizaciones legales requeridas.
	Determinar si se dispone de las licencias y autorizaciones legales y regulatorias para las actividades que se realizan.	
6.2	Regularización legal de los medios que se usan en los procesos componentes del EAA	El inmueble fue adquirido de manera legal, el EAA cuenta con las licencias requeridas y el equipamiento utilizado es propiedad de los habitantes de la vivienda.
	Señalar la situación legal del uso de los inmuebles, terrenos, equipos y demás medios empleados en las actividades que se realizan.	

DIMENSIÓN 7: CARACTERIZACIÓN SOCIAL

NO.	VARIABLE	RESULTADO
7.1	Caracterización de los participantes en los procesos componentes del EAA	Los dos participantes son de piel blanca. Uno posee 73 años y el otro 38 años
	Composición por rangos de edad, género, color de la piel y situación de vulnerabilidad y riesgos alimentarios.	
7.2	Caracterización de los beneficiarios de los procesos del EAA	Los beneficiarios suelen ser jóvenes de entre 16-25 años y adultos de entre 35-47 años, generalmente de sexo masculino y piel blanca.
	Composición por rangos de edad, género, color de la piel y situación de vulnerabilidad y riesgos alimentarios. También en relación con lugar de residencia respecto a los emprendimientos del EAA	
7.3	Articulación de los actores implicados en los procesos componentes del EAA	Sector privado
	Identificación de los agentes o actores institucionales que intervienen en los procesos del EAA y de las relaciones que se	

	articulan en ese entramado (ONG, organizaciones públicas, sector privado, iglesias, etc.)	
7.4	Interacción de los procesos componentes del EAA con la tradición, los hábitos y la cultura locales.	No se manifiesta relación evidente entre el EAA y las tradiciones, hábitos o cultura de los participantes y beneficiario.
	Relación de los componentes del EAA con las tradiciones, hábitos y cultura alimentarios de participantes y beneficiarios (grado y tipo de interacción)	
7.5	Influencia de los procesos componentes del EAA en la salud y educación de los beneficiarios.	Los resultados del emprendimiento no contribuyen directamente a la alimentación de los ciudadanos, pues se comercializa una bebida alcohólica, que no puede ser ingerida por menores de edad, por personas con ciertas enfermedades o tratamientos médicos, ni complementa dietas saludables.
	Contribución que se realiza para el consumo de alimentos saludables y vinculado con la cultura alimentaria y educación nutricional de los beneficiarios.	

MODELOS AUXILIARES PARA EL REGISTRO DE INFORMACIÓN DEL CASO DE ESTUDIO

Facilitará el registro de datos en papel sobre los casos de estudio. La redacción será breve y sustancial. Si no alcanza el espacio podrá continuarse al dorso, especificando No. y título de la variable.

CASO DE ESTUDIO: _____ Caso #5 _____ **FECHA:** _____ 10/11/2023 _____

DIMENSIÓN 1: CARACTERIZACIÓN DEL EMPRENDIMIENTO

No.	VARIABLE	RESULTADO
1.1	Procesos componentes	En la vivienda se manifiestan las etapas de procesamiento y comercialización.
	Procesos o etapas de un Sistema Alimentario que forman parte o componen el EAA (producción, procesamiento, distribución, comercialización, consumo y reciclaje)	
1.2	Alcance territorial	A nivel local
	Externo a la ciudad, a nivel de ciudad o a nivel local (barrial, comunidad vecinal, etc.)	
1.3	Mano de obra	Emprendimiento de tipo micro. Participan en él 6 personas. Una es habitante del inmueble y el resto son contratados. Los empleados no residen cerca del EAA.
	Tipo de emprendimiento según cant. de empleados directos: micro: hasta 10, mediano: hasta 35, pequeño: hasta 100, grande: mayor de 100); así como el porcentaje de su empleomanía que reside en el entorno local del EAA.	
1.4	Tipo de actividad	Privada.
	Tipo público (estatal), mixto (público-privado), cooperativo o privado.	
1.5	Régimen jurídico	Actividad bajo condición de cuenta propia.
	MIPYME, proyecto de desarrollo local, actividad bajo condición de cuenta propia, proyecto comunitario, proyecto de alguna organización no gubernamental, actividad independiente u otra (especificar)	
1.6	Propiedad de los medios	Mobiliario: Mesas metálicas para la preparación y decoración de los dulces, estantes.

	Si los medios de trabajo esenciales del EAA (inmuebles, equipos, vehículos, herramientas) son propios o ajenos (en este último caso, conocer en qué estatus se utilizan: arrendados, cesión temporal, compartidos u otro).	Equipos: Hornos, mezcladoras, freidoras, hornillas, neveras. Todos los medios son propios
1.7	Destinatarios del producto o servicio Si toda o la mayor parte del producto o servicio del EAA se destina a una entidad o individuo intermediario, o directamente a la población. Especificar también la modalidad económica y organizativa que se emplea.	El servicio es destinado a la población Modalidad económica: venta.
1.8	Sustentabilidad económica La sustentabilidad económica del EAA depende de: los ingresos de su producción o recibe compensación o subsidio público (o de otra procedencia) para el sustento de su actividad.	La sustentabilidad económica del EAA depende de los ingresos de su producción.
1.9	Modalidad económica de la entrega del producto La entrega del producto toda o la mayor parte) es: mediante venta, o si otras formas de entrega están presentes (intercambio, donativo), si fuera alguna de esta última modalidad, especificar si se realiza a destinatarios en condiciones de vulnerabilidad económica, social y/o alimentaria.	Toda la entrega del producto se realiza mediante la venta.

DIMENSIÓN 2: ORDENAMIENTO URBANO

NO.	VARIABLE	RESULTADO
2.1	<p>Morfología urbana del contexto</p> <p>Morfología urbana donde está emplazado el EAA: compacta, medianamente compacta, dispersa y sus variantes; así como las limitantes y potencialidades de la morfología del contexto en relación con la situación específica del caso.</p>	<p>El inmueble donde se realiza el EAA se encuentra en una manzana compacta, de tipo seirregular, ubicada en la Rafael Lubián. Posee como limitante la imposibilidad de expandir el área útil de suelo de la vivienda para ubicar el EAA debido a la carencia de espacio en la manzana y a las regulaciones de densidad constructiva, lo que provocó que los propietarios crecieran la vivienda en altura.</p>
2.2	<p>Estructura urbana</p> <p>Función preponderante de la zona urbana en donde está emplazado el EAA: residencial, comercial, industrial, de servicios, turística, etc.; así como las limitantes y potencialidades que se manifiestan al respecto.</p>	<p>La función principal de la zona urbana es residencial donde destaca la presencia de la Como potencial el ambiente pacífico del área en que se encuentra emplazada la vivienda y como limitantes la dificultad de acceder a diversos servicios dada su lejanía con el centro de la ciudad.</p>
2.3	<p>Restricciones urbanísticas</p> <p>Restricciones o regulaciones vigentes para el emplazamiento del EAA (patrimoniales, urbanísticas o de otra índole) y adaptación del EAA a las mismas.</p>	<p>El área posee restricciones urbanas, ya que se encuentra dentro del Caso Histórico de la ciudad de Santa Clara. Las limitantes abarcan acciones como remodelaciones, modificaciones o demoliciones, los perfiles urbanos, deben ser homogéneos, las viviendas no deben aumentar su altura, y de hacerlo el segundo nivel no deberá ser visible desde el exterior, además, no se deben modificar las fachadas de inmuebles con valores patrimoniales.</p>
2.4	<p>Infraestructuras urbanas</p> <p>Dotación y calidad de las infraestructuras urbanas para el emplazamiento del EAA y de los servicios básicos urbanos que se ofrecen.</p>	<p>El área no cuenta con una adecuada red de alcantarillado es deficiente, la infraestructura hidráulica no se encuentra en buen estado, posee roturas y salideros, las redes eléctricas se aprecian a simple vista y están en buen estado.</p>
2.5	<p>Regularización urbana</p> <p>Situación de la tenencia de suelo, respeto de los linderos y límites del lugar o parcela donde se encuentra el EAA, impacto al paisaje urbano y otros aspectos. Determinar manifestaciones de informalidad o falta de legalidad en la situación existente.</p>	<p>El EAA no impacta en la situación de tenencia del suelo pues se desarrolla dentro del inmueble, tampoco provoca transformaciones en el paisaje urbano.</p>

DIMENSIÓN 3: GESTIÓN URBANA

NO.	VARIABLE	RESULTADO
3.1	<p>Relación de los procesos componentes del EAA con el espacio público urbano</p> <p>Reflejar si se realizan total o parcialmente en espacio público urbano y si es así conocer si contraviene o impacta las funciones previstas para el mismo.</p>	El EAA se realiza totalmente dentro de la vivienda
3.2	<p>Gestión de movilidad urbana de los procesos componentes del EAA</p> <p>Señalar si se genera transportación de carga pesada o media y su intensidad de uso en las redes viales urbanas.</p>	No genera transportación de carga pesada
3.3	<p>Procedencia del agua utilizada en los procesos componentes del EAA</p> <p>Señalar si procede de los sistemas de acueducto u otra que sea de uso por la población urbana o por soluciones creadas (en ese caso conocer si impacta en la disponibilidad y reservas del subsuelo)</p>	El agua se obtiene de los sistemas de acueducto
3.4	<p>Destino de los desechos generados por los procesos componentes del EAA</p> <p>Señalar si se usan los sistemas e infraestructura urbana común o si tienen soluciones específicas (si el destino final impacta el medio ambiente urbano o la salud; si se reciclan total o parcialmente los desechos producidos)</p>	Los desechos son llevados hacia vertederos que se encuentran en la zona.
3.5	<p>Consumo de energía eléctrica por los procesos componentes del EAA</p> <p>Consumo energía de la red pública y su rango de consumo y/o si se usan alternativas y su impacto o influencia sobre el entorno y la infraestructura urbanas.</p>	La mayor parte del consumo energético proviene de la red pública, aunque los propietarios cuentan con una planta de petróleo y fogones de gas. Se evidencia un alto consumo energético mensual.

DIMENSIÓN 4: VIVIENDA

NO.	VARIABLE	RESULTADO
4.1	<p>Relación de los procesos componentes del EAA con la vivienda (si no tienen relación con la vivienda, el resto de las variables no se desarrollan)</p> <p>Los procesos componentes del EAA se realizan parcial o totalmente en la vivienda, incluyendo su espacio exterior vinculado (no público), terrazas, portales y exterior de los techos.</p>	<p>Los procesos del EAA se realizan totalmente dentro de la vivienda, aunque el portal es usado como área de recepción para el público.</p>
4.2	<p>Adaptación física de la vivienda a los procesos componentes del EAA</p> <p>Señalar si se requirió realizar alguna transformación constructiva o estructural de la vivienda (si es el caso, determinar si contraviene o afecta su integridad o durabilidad)</p>	<p>Se realizaron grandes transformaciones constructivas y estructurales. Al inicio el EAA se desarrollaba en el primer nivel a la par de la vida familiar, luego el emprendimiento fue creciendo y la familia construyó un segundo nivel a donde se trasladaron, dejando la primera planta para uso exclusivo del emprendimiento. Más tarde construyeron un tercer nivel para establecer un gimnasio. Luego de mudarse al segundo nivel, los propietarios realizaron algunas transformaciones al interior de la primera planta, construyeron 3 mesetas nuevas, y una barra para atender al público.</p>
4.3	<p>Adaptación funcional de la vivienda a los procesos componentes del EAA</p> <p>Señalar si se mantuvo habitada la vivienda coexistiendo con el desarrollo de los procesos (si es el caso, determinar si ha habido impactos a la habitabilidad, dado en problemas higiénico-ambientales, hacinamiento en dormitorios u otro factor)</p>	<p>Fueron necesarias transformaciones funcionales pues se liberó totalmente el primer nivel para el desarrollo del EAA.</p>
4.4	<p>Adaptación del espacio exterior vinculado a la vivienda (no público) a los procesos componentes del EAA</p> <p>Señalar si los procesos de EAA se realizan parcial o totalmente en el espacio exterior vinculado a la vivienda (no público) de la vivienda (si es el caso, determinar si ha habido impactos a la funcionalidad de los espacios respecto a la vivienda, en la influencia bioclimática del arbolado,</p>	<p>Los procesos del EAA se realizan totalmente dentro de la vivienda, no provocan afectaciones en el área exterior.</p>

	violación de los linderos de la parcela o predio u otro factor)	
--	---	--

DIMENSIÓN 5: IMPACTO AMBIENTAL

NO.	VARIABLE	RESULTADO
5.1	<p>Emisiones de impacto de los procesos componentes del EAA sobre el medio ambiente urbano.</p> <p>Señalar si generan emisiones perjudiciales al medio ambiente: gases, humos, polvos, radiación térmica, ruidos u otros a especificar (valorar cualitativamente la magnitud, así como su manifestación de tipo permanente o en horarios del día)</p>	No se generan emisiones perjudiciales al medio ambiente
5.2	<p>Desechos o residuos generados por los procesos componentes del EAA</p> <p>Señalar si existen impactos de los residuos o desechos sobre el medio urbano: a la atmósfera, al terreno superficial, al subsuelo o fuentes de agua subterránea, a ríos, arroyos, embalses u otros a especificar (valorar cualitativamente la magnitud, así como su manifestación de tipo permanente o en horarios del día)</p>	El emprendimiento genera gran cantidad de residuos que provocan impactos en el medio urbano ya que son colocados en vertederos desbordados que carecen de saneamiento y generan malos olores.
5.3	<p>Vulnerabilidades ante el cambio climático de los procesos componentes del EAA</p> <p>Señalar afectación potencial de las variables del cambio climático que en ámbito local afectan o perjudican la ejecución de los procesos (si fuera el caso, conocer las estrategias y soluciones que aplican para disminuir o erradicar las vulnerabilidades y sus efectos)</p>	Las variables del cambio climático no afectan directamente en el desarrollo del EAA.

DIMENSIÓN 6: MARCO JURÍDICO

NO.	VARIABLE	RESULTADO
6.1	Regularización legal de las actividades que realizan los procesos componentes del EAA	Se disponen de las licencias necesarias para el TCP, sin embargo, se detectó cierta ilegalidad relacionada con el número de empleados, ya que el TCP no puede superar el número máximo de 3 trabajadores, y el emprendimiento actualmente cuenta con 6.
	Determinar si se dispone de las licencias y autorizaciones legales y regulatorias para las actividades que se realizan.	
6.2	Regularización legal de los medios que se usan en los procesos componentes del EAA	El inmueble fue adquirido de manera legal, el EAA cuenta con las licencias requeridas y el equipamiento utilizado es propiedad de los habitantes de la vivienda.
	Señalar la situación legal del uso de los inmuebles, terrenos, equipos y demás medios empleados en las actividades que se realizan.	

DIMENSIÓN 7: CARACTERIZACIÓN SOCIAL

NO.	VARIABLE	RESULTADO
7.1	Caracterización de los participantes en los procesos componentes del EAA	Todos los participantes son de piel blanca. De ellos 4 son del sexo masculino y 2 del sexo femenino. Edades de las mujeres: una posee 38 años y la otra 24 años. Edades de los hombres: 22 años, 27 años, 42 años y 33 años.
	Composición por rangos de edad, género, color de la piel y situación de vulnerabilidad y riesgos alimentarios.	
7.2	Caracterización de los beneficiarios de los procesos del EAA	Los beneficiarios suelen ser mujeres en su mayoría, de entre 25 a 40 años de edad.
	Composición por rangos de edad, género, color de la piel y situación de vulnerabilidad y riesgos alimentarios. También en relación con lugar de residencia respecto a los emprendimientos del EAA	
7.3	Articulación de los actores implicados en los procesos componentes del EAA	Sector privado
	Identificación de los agentes o actores institucionales que intervienen en los procesos del EAA y de las relaciones que se	

	articulan en ese entramado (ONG, organizaciones públicas, sector privado, iglesias, etc.)	
7.4	Interacción de los procesos componentes del EAA con la tradición, los hábitos y la cultura locales.	El emprendimiento se relaciona con los hábitos y cultura de los propietarios, quienes siempre manifestaron su amor por los dulces y comenzaron a venderlos años atrás, logrando que el emprendimiento creciera de forma satisfactoria.
	Relación de los componentes del EAA con las tradiciones, hábitos y cultura alimentarios de participantes y beneficiarios (grado y tipo de interacción)	
7.5	Influencia de los procesos componentes del EAA en la salud y educación de los beneficiarios.	El EAA aporta productos frescos y de buena calidad.
	Contribución que se realiza para el consumo de alimentos saludables y vinculado con la cultura alimentaria y educación nutricional de los beneficiarios.	

Anexo 2

Herramienta #2

Caso 1: Vivienda ubicada en la calle Marta Abreu, entre calle Alemán y Juan Bruno Zayas.

PROYECTO SUSTENTO-CUBA
UNIVERSIDAD CENTRAL "MARTA ABREU" DE LAS VILLAS

CONDICIÓN DE ADECUACIÓN URBANA DE LOS EMPRENDIMIENTOS ALIMENTARIOS LOCALES

La evaluación se realiza basado en la observación, los resultados del diagnóstico específico del caso y criterio experto, en una escala de Linkert de 5 (más favorable) a 1 (más desfavorable)

Requisito 1: Regularización urbanística	Definición: Adecuación del emprendimiento a las condiciones de ordenamiento y gestión de la ciudad.		5	4	3	2	1
	Situación deseable: El emprendimiento es adecuado al plan de ordenamiento urbano, las regulaciones urbanísticas del lugar. La tenencia del suelo y el inmueble son aceptables legalmente.	Situación inadmisibile: Las características del emprendimiento contravienen el plan de ordenamiento, no cumplen las regulaciones urbanísticas y/o no posee legalidad en la tenencia.		x			
Requisito 2: Calidad edificatoria	Definición: Cumplimiento de las especificaciones mínimas admisibles de construcción y diseño de la edificación y sus espacios.		5	4	3	2	1
	Situación deseable: La construcción presenta buen estado técnico, dada la buena calidad de su ejecución, apropiada solución estructural y empleo de materiales idóneos. Su solución funcional e imagen arquitectónica son aceptables.	Situación inadmisibile: Las edificaciones e instalaciones están en mal estado, hay incumplimientos de normas de construcción, deficiencias de resistencia estructural y materiales inapropiados. La solución arquitectónica es deficiente, así como su imagen en el contexto urbano.			x		
Requisito 3: Agua y energía	Definición: Cobertura de las necesidades de agua y energía para cumplir el objetivo del emprendimiento.		5	4	3	2	1
	Situación deseable: El emprendimiento satisface sus necesidades de agua y energía de manera compatible con las posibilidades de la ciudad, preferentemente con empleo de energías renovables.	Situación inadmisibile: Los consumos de agua y energía del emprendimiento son insostenibles o contravienen las posibilidades de suministro por las vías establecidas en la ciudad.			x		
Requisito 4: Disposición de los desechos	Definición: Generación, procesamiento y destino de los desechos producidos por las actividades del emprendimiento.		5	4	3	2	1
	Situación deseable: El emprendimiento logra el reciclaje total o parcial de sus desechos en el propio proceso o para necesidades externas, sin afectación sanitaria, ambiental o de otro tipo.	Situación inadmisibile: Los desechos que genera el emprendimiento son peligrosos, afectan la salud, el medio ambiente o causan otro tipo de perjuicio, sin recibir un procesamiento o disposición aceptables.				x	
Requisito 5:	Definición: Impactos perjudiciales al hombre o a la naturaleza que se producen en el aire, suelo y aguas por emisiones o productos de los procesos que se ejecuten en el emprendimiento.		5	4	3	2	1

Impacto ambiental	Situación deseable: El emprendimiento no provoca ningún tipo de impacto medioambiental.	Situación inadmisibile: Los procesos que tienen lugar en el emprendimiento generan productos dañinos para la salud y el medio ambiente a niveles inaceptables.			x		
Requisito 6: Contribución urbana	Definición: Aporte efectivo que realiza el emprendimiento en su contribución a la seguridad y soberanía alimentarias de la ciudad.		5	4	3	2	1
	Situación deseable: Los resultados del emprendimiento contribuyen de manera efectiva a la alimentación y nutrición de los habitantes de la ciudad.	Situación inadmisibile: Los resultados del emprendimiento no tienen como destino contribuir a la solución alimentaria de la ciudad, sino a otras escalas (externo a la ciudad, exportación, etc.)		x			

Caso 2: Vivienda ubicada en la calle Independencia, entre Alemán y Juan Bruno Zayas.

PROYECTO SUSTENTO-CUBA

UNIVERSIDAD CENTRAL "MARTA ABREU" DE LAS VILLAS

CONDICIÓN DE ADECUACIÓN URBANA DE LOS EMPRENDIMIENTOS ALIMENTARIOS LOCALES

La evaluación se realiza basado en la observación, los resultados del diagnóstico específico del caso y criterio experto, en una escala de Linkert de 5 (más favorable) a 1 (más desfavorable)

Requisito 1: Regularización urbanística	Definición: Adecuación del emprendimiento a las condiciones de ordenamiento y gestión de la ciudad.		5	4	3	2	1
	Situación deseable: El emprendimiento es adecuado al plan de ordenamiento urbano, las regulaciones urbanísticas del lugar. La tenencia del suelo y el inmueble son aceptables legalmente.	Situación inadmisibile: Las características del emprendimiento contravienen el plan de ordenamiento, no cumplen las regulaciones urbanísticas y/o no posee legalidad en la tenencia.		x			
Requisito 2: Calidad edificatoria	Definición: Cumplimiento de las especificaciones mínimas admisibles de construcción y diseño de la edificación y sus espacios.		5	4	3	2	1
	Situación deseable: La construcción presenta buen estado técnico, dada la buena calidad de su ejecución, apropiada solución estructural y empleo de materiales idóneos. Su solución funcional e imagen arquitectónica son aceptables.	Situación inadmisibile: Las edificaciones e instalaciones están en mal estado, hay incumplimientos de normas de construcción, deficiencias de resistencia estructural y materiales inapropiados. La solución arquitectónica es deficiente, así como su imagen en el contexto urbano.		x			
Requisito 3: Agua y energía	Definición: Cobertura de las necesidades de agua y energía para cumplir el objetivo del emprendimiento.		5	4	3	2	1
	Situación deseable: El emprendimiento satisface sus necesidades de agua y energía de manera compatible con las posibilidades de la ciudad, preferentemente con empleo de energías renovables.	Situación inadmisibile: Los consumos de agua y energía del emprendimiento son insostenibles o contravienen las posibilidades de suministro por las vías establecidas en la ciudad.			x		

Requisito 4: Disposición de los desechos	Definición: Generación, procesamiento y destino de los desechos producidos por las actividades del emprendimiento.		5	4	3	2	1
	Situación deseable: El emprendimiento logra el reciclaje total o parcial de sus desechos en el propio proceso o para necesidades externas, sin afectación sanitaria, ambiental o de otro tipo.	Situación inadmisibile: Los desechos que genera el emprendimiento son peligrosos, afectan la salud, el medio ambiente o causan otro tipo de perjuicio, sin recibir un procesamiento o disposición aceptables.				x	
Requisito 5: Impacto ambiental	Definición: Impactos perjudiciales al hombre o a la naturaleza que se producen en el aire, suelo y aguas por emisiones o productos de los procesos que se ejecuten en el emprendimiento.		5	4	3	2	1
	Situación deseable: El emprendimiento no provoca ningún tipo de impacto medioambiental.	Situación inadmisibile: Los procesos que tienen lugar en el emprendimiento generan productos dañinos para la salud y el medio ambiente a niveles inaceptables.		x			
Requisito 6: Contribución urbana	Definición: Aporte efectivo que realiza el emprendimiento en su contribución a la seguridad y soberanía alimentarias de la ciudad.		5	4	3	2	1
	Situación deseable: Los resultados del emprendimiento contribuyen de manera efectiva a la alimentación y nutrición de los habitantes de la ciudad.	Situación inadmisibile: Los resultados del emprendimiento no tienen como destino contribuir a la solución alimentaria de la ciudad, sino a otras escalas (externo a la ciudad, exportación, etc.)		x			

Caso 3: Vivienda ubicada en la calle Plácido, entre Independencia y Martí.

PROYECTO SUSTENTO-CUBA

UNIVERSIDAD CENTRAL "MARTA ABREU" DE LAS VILLAS

CONDICIÓN DE ADECUACIÓN URBANA DE LOS EMPRENDIMIENTOS ALIMENTARIOS LOCALES

La evaluación se realiza basado en la observación, los resultados del diagnóstico específico del caso y criterio experto, en una escala de Linkert de 5 (más favorable) a 1 (más desfavorable)

Requisito 1: Regularización urbanística	Definición: Adecuación del emprendimiento a las condiciones de ordenamiento y gestión de la ciudad.		5	4	3	2	1
	Situación deseable: El emprendimiento es adecuado al plan de ordenamiento urbano, las regulaciones urbanísticas del lugar. La tenencia del suelo y el inmueble son aceptables legalmente.	Situación inadmisibile: Las características del emprendimiento contravienen el plan de ordenamiento, no cumplen las regulaciones urbanísticas y/o no posee legalidad en la tenencia.		x			
Requisito 2: Calidad edificatoria	Definición: Cumplimiento de las especificaciones mínimas admisibles de construcción y diseño de la edificación y sus espacios.		5	4	3	2	1
	Situación deseable: La construcción presenta buen estado técnico, dada la buena calidad de su ejecución, apropiada solución estructural y empleo de materiales idóneos. Su solución funcional e imagen arquitectónica son aceptables.	Situación inadmisibile: Las edificaciones e instalaciones están en mal estado, hay incumplimientos de normas de construcción, deficiencias de resistencia estructural y materiales inapropiados. La solución			x		

		arquitectónica es deficiente, así como su imagen en el contexto urbano.					
Requisito 3: Agua y energía	Definición: Cobertura de las necesidades de agua y energía para cumplir el objetivo del emprendimiento.		5	4	3	2	1
	Situación deseable: El emprendimiento satisface sus necesidades de agua y energía de manera compatible con las posibilidades de la ciudad, preferentemente con empleo de energías renovables.	Situación inadmisibile: Los consumos de agua y energía del emprendimiento son insostenibles o contravienen las posibilidades de suministro por las vías establecidas en la ciudad.			x		
Requisito 4: Disposición de los desechos	Definición: Generación, procesamiento y destino de los desechos producidos por las actividades del emprendimiento.		5	4	3	2	1
	Situación deseable: El emprendimiento logra el reciclaje total o parcial de sus desechos en el propio proceso o para necesidades externas, sin afectación sanitaria, ambiental o de otro tipo.	Situación inadmisibile: Los desechos que genera el emprendimiento son peligrosos, afectan la salud, el medio ambiente o causan otro tipo de perjuicio, sin recibir un procesamiento o disposición aceptables.				x	
Requisito 5: Impacto ambiental	Definición: Impactos perjudiciales al hombre o a la naturaleza que se producen en el aire, suelo y aguas por emisiones o productos de los procesos que se ejecuten en el emprendimiento.		5	4	3	2	1
	Situación deseable: El emprendimiento no provoca ningún tipo de impacto medioambiental.	Situación inadmisibile: Los procesos que tienen lugar en el emprendimiento generan productos dañinos para la salud y el medio ambiente a niveles inaceptables.			x		
Requisito 6: Contribución urbana	Definición: Aporte efectivo que realiza el emprendimiento en su contribución a la seguridad y soberanía alimentarias de la ciudad.		5	4	3	2	1
	Situación deseable: Los resultados del emprendimiento contribuyen de manera efectiva a la alimentación y nutrición de los habitantes de la ciudad.	Situación inadmisibile: Los resultados del emprendimiento no tienen como destino contribuir a la solución alimentaria de la ciudad, sino a otras escalas (externo a la ciudad, exportación, etc.)		x			

Caso 4: Vivienda ubicada en la calle Rafael Lubián, entre Marta Abreu y Padre Chao.

PROYECTO SUSTENTO-CUBA UNIVERSIDAD CENTRAL "MARTA ABREU" DE LAS VILLAS

CONDICIÓN DE ADECUACIÓN URBANA DE LOS EMPRENDIMIENTOS ALIMENTARIOS LOCALES

La evaluación se realiza basado en la observación, los resultados del diagnóstico específico del caso y criterio experto, en una escala de Linkert de 5 (más favorable) a 1 (más desfavorable)

Requisito 1: Regularización urbanística	Definición: Adecuación del emprendimiento a las condiciones de ordenamiento y gestión de la ciudad.		5	4	3	2	1
	Situación deseable: El emprendimiento es adecuado al plan de ordenamiento urbano, las regulaciones urbanísticas del lugar. La tenencia del suelo y el inmueble son aceptables legalmente.	Situación inadmisibile: Las características del emprendimiento contravienen el plan de ordenamiento, no cumplen las regulaciones urbanísticas y/o no posee legalidad en la tenencia.		x			
Requisito 2: Calidad edificatoria	Definición: Cumplimiento de las especificaciones mínimas admisibles de construcción y diseño de la edificación y sus espacios.		5	4	3	2	1
	Situación deseable: La construcción presenta buen estado técnico, dada la buena calidad de su ejecución, apropiada solución estructural y empleo de materiales idóneos. Su solución funcional e imagen arquitectónica son aceptables.	Situación inadmisibile: Las edificaciones e instalaciones están en mal estado, hay incumplimientos de normas de construcción, deficiencias de resistencia estructural y materiales inapropiados. La solución arquitectónica es deficiente, así como su imagen en el contexto urbano.			x		
Requisito 3: Agua y energía	Definición: Cobertura de las necesidades de agua y energía para cumplir el objetivo del emprendimiento.		5	4	3	2	1
	Situación deseable: El emprendimiento satisface sus necesidades de agua y energía de manera compatible con las posibilidades de la ciudad, preferentemente con empleo de energías renovables.	Situación inadmisibile: Los consumos de agua y energía del emprendimiento son insostenibles o contravienen las posibilidades de suministro por las vías establecidas en la ciudad.			x		
Requisito 4: Disposición de los desechos	Definición: Generación, procesamiento y destino de los desechos producidos por las actividades del emprendimiento.		5	4	3	2	1
	Situación deseable: El emprendimiento logra el reciclaje total o parcial de sus desechos en el propio proceso o para necesidades externas, sin afectación sanitaria, ambiental o de otro tipo.	Situación inadmisibile: Los desechos que genera el emprendimiento son peligrosos, afectan la salud, el medio ambiente o causan otro tipo de perjuicio, sin recibir un procesamiento o disposición aceptables.		x			
Requisito 5:	Definición: Impactos perjudiciales al hombre o a la naturaleza que se producen en el aire, suelo y aguas por emisiones o productos de los procesos que se ejecuten en el emprendimiento.		5	4	3	2	1

Impacto ambiental	Situación deseable: El emprendimiento no provoca ningún tipo de impacto medioambiental.	Situación inadmisibile: Los procesos que tienen lugar en el emprendimiento generan productos dañinos para la salud y el medio ambiente a niveles inaceptables.		x				
Requisito 6: Contribución urbana	Definición: Aporte efectivo que realiza el emprendimiento en su contribución a la seguridad y soberanía alimentarias de la ciudad.		5	4	3	2	1	
	Situación deseable: Los resultados del emprendimiento contribuyen de manera efectiva a la alimentación y nutrición de los habitantes de la ciudad.	Situación inadmisibile: Los resultados del emprendimiento no tienen como destino contribuir a la solución alimentaria de la ciudad, sino a otras escalas (externo a la ciudad, exportación, etc.)					x	

Caso 5: Vivienda ubicada en Calle 1ra, entre Alemán y San Carlos

PROYECTO SUSTENTO-CUBA

UNIVERSIDAD CENTRAL "MARTA ABREU" DE LAS VILLAS

CONDICIÓN DE ADECUACIÓN URBANA DE LOS EMPRENDIMIENTOS ALIMENTARIOS LOCALES

La evaluación se realiza basado en la observación, los resultados del diagnóstico específico del caso y criterio experto, en una escala de Linkert de 5 (más favorable) a 1 (más desfavorable)

Requisito 1: Regularización urbanística	Definición: Adecuación del emprendimiento a las condiciones de ordenamiento y gestión de la ciudad.		5	4	3	2	1
	Situación deseable: El emprendimiento es adecuado al plan de ordenamiento urbano, las regulaciones urbanísticas del lugar. La tenencia del suelo y el inmueble son aceptables legalmente.	Situación inadmisibile: Las características del emprendimiento contravienen el plan de ordenamiento, no cumplen las regulaciones urbanísticas y/o no posee legalidad en la tenencia.			x		
Requisito 2: Calidad edificatoria	Definición: Cumplimiento de las especificaciones mínimas admisibles de construcción y diseño de la edificación y sus espacios.		5	4	3	2	1
	Situación deseable: La construcción presenta buen estado técnico, dada la buena calidad de su ejecución, apropiada solución estructural y empleo de materiales idóneos. Su solución funcional e imagen arquitectónica son aceptables.	Situación inadmisibile: Las edificaciones e instalaciones están en mal estado, hay incumplimientos de normas de construcción, deficiencias de resistencia estructural y materiales inapropiados. La solución arquitectónica es deficiente, así como su imagen en el contexto urbano.			x		
Requisito 3: Agua y energía	Definición: Cobertura de las necesidades de agua y energía para cumplir el objetivo del emprendimiento.		5	4	3	2	1
	Situación deseable: El emprendimiento satisface sus necesidades de agua y energía de manera compatible con las posibilidades de la ciudad, preferentemente con empleo de energías renovables.	Situación inadmisibile: Los consumos de agua y energía del emprendimiento son insostenibles o contravienen las posibilidades de suministro por las vías establecidas en la ciudad.				x	

Requisito 4: Disposición de los desechos	Definición: Generación, procesamiento y destino de los desechos producidos por las actividades del emprendimiento.		5	4	3	2	1
	Situación deseable: El emprendimiento logra el reciclaje total o parcial de sus desechos en el propio proceso o para necesidades externas, sin afectación sanitaria, ambiental o de otro tipo.	Situación inadmisibile: Los desechos que genera el emprendimiento son peligrosos, afectan la salud, el medio ambiente o causan otro tipo de perjuicio, sin recibir un procesamiento o disposición aceptables.				x	
Requisito 5: Impacto ambiental	Definición: Impactos perjudiciales al hombre o a la naturaleza que se producen en el aire, suelo y aguas por emisiones o productos de los procesos que se ejecuten en el emprendimiento.		5	4	3	2	1
	Situación deseable: El emprendimiento no provoca ningún tipo de impacto medioambiental.	Situación inadmisibile: Los procesos que tienen lugar en el emprendimiento generan productos dañinos para la salud y el medio ambiente a niveles inaceptables.			x		
Requisito 6: Contribución urbana	Definición: Aporte efectivo que realiza el emprendimiento en su contribución a la seguridad y soberanía alimentarias de la ciudad.		5	4	3	2	1
	Situación deseable: Los resultados del emprendimiento contribuyen de manera efectiva a la alimentación y nutrición de los habitantes de la ciudad.	Situación inadmisibile: Los resultados del emprendimiento no tienen como destino contribuir a la solución alimentaria de la ciudad, sino a otras escalas (externo a la ciudad, exportación, etc.)		x			