Revista Científica Horizontes Multidisciplinarios
e-ISSN: 3028-4074

Artículo científico de investigación

Ruta de huertas urbana como estrategia sostenible de seguridad alimentaria en comunidades vulneradas de Santander y el Cesar

Design of a roadmap for an urban garden network as a sustainable food security strategy in vulnerable communities in Santander and Cesar

Erimar Carolina Bracho Colina
Universidad Popular del Cesar. Grupo de Investigación: ECONFI
ebracho@unicesar.edu.co; https://orcid.org/0000-0002-3171-0772

Yiceth Alejandra Gonzalez Duarte
Universidad Popular del Cesar. Grupo de Investigación: BUTERAMA
yicethgonzalez@unicesar.edu.co; https://orcid.org/0000-0002-9620-8812

Tatiana Alexandra Castañeda Sánchez
Universidad Santo Tomás, Bucaramanga. Grupo de Investigación: CAYPRO
tatiana.castaneda@ustabuca.edu.co; https://orcid.org/0009-0003-9683-1326

María Delma Pineda Moreno
Universidad Santo Tomás, Bucaramanga. Grupo de Investigación: INDERCON
maria.pineda02@ustabuca.edu.co; https://orcid.org/0000-0002-6854-355X

Tilcia Yaneth Ardila Pinto
Fundación Universitaria COMFENALCO, Santander
tilciaardila@unc.edu.co; https://orcid.org/0000-0001-9109-4062

Recepción: 13 de octubre de 2025
Aceptado: 06 de enero de 2026
Publicado: 01 de febrero de 2026

¿Cómo citar este artículo?
Bracho Colina, E. C., Gonzalez Duarte, Y. A., Castañeda Sánchez, T. A., Pineda Moreno, M. D., & Ardila Pinto, T. Y. (2026). Ruta de huertas urbana como estrategia sostenible de seguridad alimentaria en comunidades vulneradas de Santander y el Cesar. *Revista Científica Horizontes Multidisciplinarios, 3*(1), 163-175. https://doi.org/10.65705/RHOMU.v3i1.77.

Copyright: © 2026 Erimar Carolina Bracho Colina, Yiceth Alejandra Gonzalez Duarte, Tatiana Alexandra Castañeda Sánchez, María Delma Pineda Moreno, Tilcia Yaneth Ardila Pinto; Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia de uso y distribución Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional (CC BY 4.0)

RESUMEN

Este estudio diseña una hoja de ruta para conformar una red urbana de huertas como estrategia sostenible de seguridad alimentaria en comunidades vulnerables de Floridablanca (Santander) y Aguachica (Cesar), alineada con metas de soberanía alimentaria y economía verde. Se adoptó un enfoque cualitativo con diseño descriptivo y transversal, apoyado en revisión bibliográfica, análisis documental y entrevistas con actores sociales, siguiendo el procedimiento de Vara-Horna. Los hallazgos indican que las huertas urbanas, además de incrementar la disponibilidad de alimentos frescos y nutritivos, fortalecen redes comunitarias, favorecen oportunidades de empleo y mejoran la resiliencia socioambiental. Como resultado central, se propone una hoja de ruta en cinco fases: (1) diagnóstico participativo y mapeo territorial, (2) formación en agroecología, (3) implementación de huertas piloto, (4) fortalecimiento de redes comunitarias y circuitos de comercialización, y (5) monitoreo, evaluación y escalamiento. En conjunto, la propuesta integra saberes locales y prácticas agroecológicas para mejorar la cohesión social y contribuir al cumplimiento de los ODS mediante sostenibilidad territorial.

PALABRAS CLAVE: agricultura urbana, economía verde, redes comunitarias, seguridad alimentaria, sostenibilidad.

ABSTRACT

This study designs a roadmap for creating an urban network of vegetable gardens as a sustainable food security strategy in vulnerable communities in Floridablanca (Santander) and Aguachica (Cesar), aligned with food sovereignty and green economy goals. A qualitative approach with a descriptive and cross-sectional design was adopted, supported by a literature review, document analysis, and interviews with social actors, following the Vara-Horna procedure. The findings indicate that urban gardens, in addition to increasing the availability of fresh and nutritious food, strengthen community networks, promote employment opportunities, and improve socio-environmental resilience. As a key result, a five-phase roadmap is proposed: (1) participatory diagnosis and territorial mapping, (2) training in agroecology, (3) implementation of pilot gardens, (4) strengthening of community networks and marketing channels, and (5) monitoring, evaluation, and scaling up. Together, the proposal integrates local knowledge and agroecological practices to improve social cohesion and contribute to the fulfillment of the SDGs through territorial sustainability.

KEYWORDS: urban agriculture, green economy, community networks, food security, sustainability.

INTRODUCCIÓN

La alimentación constituye un eje estructurante de la vida urbana y, sin embargo, suele permanecer en los márgenes de la planificación territorial. Como advierte Carolyn Steel (citada por Russo Cardozo, 2016), resulta paradójico que las ciudades dependan de los alimentos para sostenerse, pero al mismo tiempo comprometan—por expansión urbana y decisiones de uso del suelo—las áreas más fértiles próximas a los centros de consumo. Reconocer el papel central de la comida implica comprender que los sistemas alimentarios no solo abastecen calorías: también configuran relaciones sociales, economías locales, salud pública y sostenibilidad ambiental.

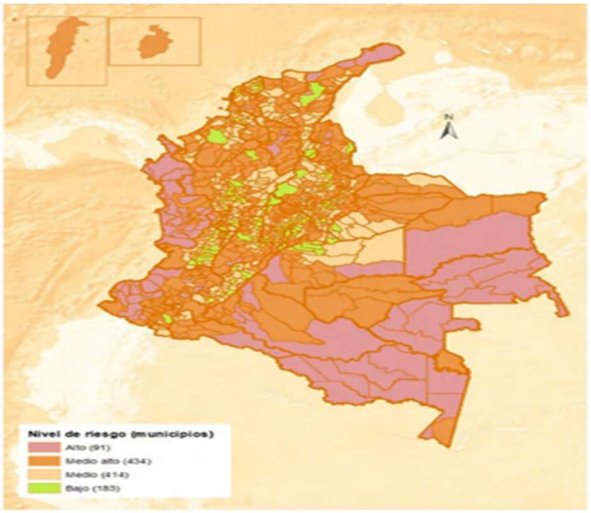
En este contexto, los reportes recientes de organismos internacionales han evidenciado un retroceso en el avance hacia las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especialmente en lo relativo al acceso a una alimentación suficiente y saludable, con efectos directos sobre la reducción de la pobreza. La persistencia del hambre y la malnutrición—expresada tanto en desnutrición infantil como en el aumento de la obesidad—revela fallas estructurales del sistema alimentario: costos elevados de dietas nutritivas, desigualdad en el acceso a mercados y cadenas de suministro que no priorizan a poblaciones vulnerables ni a pequeños productores.

En América Latina y el Caribe, los informes regionales han señalado la ampliación de las brechas de seguridad alimentaria, lo que demanda intervenciones que consideren sus dimensiones esenciales: disponibilidad, acceso, utilización y estabilidad. La disponibilidad se relaciona con la producción agrícola doméstica y los flujos comerciales; el acceso depende de capacidades físicas y financieras para adquirir alimentos; la utilización se vincula con la calidad e inocuidad, el agua y condiciones ecosistémicas; y la estabilidad exige garantizar el suministro de manera continua, mitigando vulnerabilidades asociadas a choques climáticos, variación de precios y desastres.

En Colombia, la inseguridad alimentaria presenta una distribución territorial heterogénea; como se observa en la Figura 1, un número considerable de municipios se ubica en niveles medio, medio-alto y alto (DNP, 2022). El Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 (“Colombia Potencia Mundial de la Vida”) incorpora el derecho humano a la alimentación como transformación prioritaria y propone metas como reducción de pobreza extrema, eliminación del hambre en primera infancia e infraestructura para la soberanía alimentaria. No obstante, persisten limitaciones estructurales asociadas a productividad agropecuaria, conectividad vial, accesibilidad y articulación efectiva entre gobierno y territorio. Además, se ha documentado que el modelo agrícola dominante, intensivo en insumos externos y energía fósil, genera impactos ambientales y sociales relevantes, incluyendo degradación ecosistémica y pérdida de biodiversidad (Tittonell, 2013).

Figura 1

Distribución de la Inseguridad alimentaria – Tomado de Plan Nacional de desarrollo “Colombia potencia mundial de la vida 2022 -2026”



Nota: Tomado de DNP 2022

Ante este panorama, la agricultura urbana surge como alternativa socioecológica con potencial para fortalecer la seguridad alimentaria en entornos urbanos: incrementa el acceso a alimentos frescos, promueve autoconsumo, dinamiza redes comunitarias, aporta a economías locales y favorece procesos de ecointegración y apropiación territorial. Sin embargo, una brecha frecuente en su implementación radica en la ausencia de instrumentos operativos y escalables que articulen actores, fases, capacidades y mecanismos de seguimiento, especialmente en comunidades vulneradas.

Por tanto, esta investigación propone diseñar y analizar una hoja de ruta para la conformación de una red urbana de huertas como estrategia sostenible de seguridad alimentaria en comunidades vulnerables de Santander y Cesar, integrando formación, implementación, gobernanza comunitaria y evaluación. En consecuencia, se plantea la pregunta de investigación: ¿Cómo estructurar una hoja de ruta para una red urbana de huertas que contribuya de manera sostenible a la seguridad alimentaria en comunidades vulneradas de Santander y Cesar?

A pesar de que Colombia es considerado un país megadiverso y que se encuentra dotado de gran cantidad de especies en fauna y flora, la forma en la cual se ha ordenado el territorio para su aprovechamiento agrícola y agropecuario es de baja eficiencia afectando directamente la productividad agrícola del país, generando una alta dependencia a la importación de alimento y asociado a esto un alto costo en la canasta familiar.

Marco Conceptual

Agricultura urbana

La agricultura urbana (AU) se ha consolidado, desde inicios del siglo XXI, como una estrategia relevante para enfrentar desafíos de seguridad alimentaria en contextos urbanos, especialmente en territorios con desigualdades de acceso a alimentos frescos y nutritivos. Más allá del suministro directo de productos, los huertos urbanos fortalecen capacidades productivas locales, redes comunitarias y prácticas de autoconsumo, reduciendo la dependencia de cadenas de abastecimiento externas y mejorando la disponibilidad de alimentos en comunidades vulnerables (Hernández, 2006).

Desde una perspectiva conceptual, Padgham, Jabbour y Dietrich (2015) definen la AU como el cultivo

Revista Científica Horizontes Multidisciplinarios e-ISSN: 3028-4074167de cosechas o la crianza de animales en y alrededor de áreas metropolitanas, con fines de autoconsumo o comercialización, en escalas variables y bajo restricciones características como acceso a tierra, agua e insumos. Esta modalidad incluye, de forma recurrente, la producción a pequeña escala de alimentos perecederos y de alta densidad nutricional (por ejemplo, hortalizas de hoja, aves, huevos y lácteos), cuya cercanía a los centros urbanos puede mejorar tanto la disponibilidad como la accesibilidad física a alimentos de calidad.

En consecuencia, la conformación de redes urbanas de huertas se plantea como un mecanismo de organización territorial y social que amplifica los efectos de la AU: facilita el intercambio de conocimientos, la articulación de actores, la sostenibilidad de las iniciativas y el escalamiento progresivo de experiencias piloto. Sus beneficios potenciales abarcan dimensiones alimentarias, económicas y ambientales, al promover producción local, circuitos cortos de comercialización y prácticas agroecológicas que pueden disminuir impactos asociados al transporte y a la intermediación, contribuyendo a sistemas alimentarios urbanos más resilientes.

Economía verde

El enfoque de "economía verde", según el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), se orienta a mejorar el bienestar humano y la equidad social mientras se reducen riesgos ambientales y presiones ecológicas. En este marco, las redes urbanas de huertas pueden interpretarse como una aplicación territorial de economía verde, al articular producción de alimentos, empleo local, reducción de externalidades ambientales y fortalecimiento de capacidades comunitarias.

En particular, la agricultura urbana puede aportar beneficios socioeconómicos y culturales relevantes para la planificación urbana contemporánea, al incentivar prácticas productivas de baja escala, promover circuitos de comercialización más cortos y diversificar medios de vida en barrios con vulnerabilidad socioeconómica. Bajo esta lógica, una red urbana de huertas no solo favorece la producción local, sino que también contribuye a una economía urbana más resiliente al reducir dependencias estructurales de abastecimiento externo e importaciones, y al estimular dinámicas de consumo responsable y sostenibilidad territorial (Lorleberg, 2015).

Dimensión social de la red urbana de huertas

La dimensión social de una red urbana de huertas es fundamental para su sostenibilidad y para su impacto en comunidades vulnerables. Las huertas operan como espacios de encuentro, aprendizaje y cooperación, donde se fortalecen vínculos comunitarios, se consolidan redes de apoyo mutuo y se promueve la participación ciudadana. Estos procesos contribuyen al tejido social y pueden mejorar capacidades colectivas para gestionar problemáticas locales asociadas a alimentación, empleo y bienestar.

Adicionalmente, la evidencia académica ha señalado que la agricultura urbana cumple funciones que trascienden la producción de alimentos, al generar beneficios educativos, culturales y de cohesión social comparables—en términos funcionales—con ciertas dinámicas de la agricultura rural, aunque con condiciones territoriales y restricciones distintas (Baush, 2017). En el contexto colombiano, investigaciones aplicadas han documentado que iniciativas de huertas urbanas pueden aportar a la economía local mediante reducción de gastos en alimentación, generación de ingresos complementarios y, en algunos casos, creación

de empleo en cadenas cortas de producción y comercialización (Zafra, 2019). En suma, una red urbana de huertas puede constituirse como una estrategia socioecológica que integra seguridad alimentaria, inclusión social y sostenibilidad, siempre que se acompañe de gobernanza, asistencia técnica y mecanismos de seguimiento.

METODOLOGÍA

Este estudio propuso un enfoque cualitativo, donde se emplearon herramientas de análisis cualitativo para la recolección y análisis de la información. En tal sentido, por enfoque cualitativo se entiende al "procedimiento metodológico que utiliza palabras, textos, discursos dibujos, gráficos e imágenes, la investigación cualitativa estudia diferentes objetos para comprender la vida social del sujeto a través de los significados desarrollados por éste" (Mejía, como se citó en Katayama, 2014, p. 43). De la definición anterior, se colige que la investigación bajo el enfoque cualitativo se sustenta en evidencias que se orientan más hacia la descripción profunda del fenómeno con la finalidad de comprenderlo y explicarlo a través de la aplicación de métodos y técnicas derivadas de sus concepciones y fundamentos epistémicos, como la hermenéutica, la fenomenología y el método inductivo.

Por otro lado, el estudio se basó en un tipo de investigación descriptiva, que según Guevara et al. (2020), la investigación descriptiva se efectúa cuando se desea describir, en todos sus componentes principales, una realidad. El diseño de esta investigación fue bibliográfico, de corte transversal. Para Hernández et a. (2014), el diseño bibliográfico como aquel donde la información se obtiene exclusivamente de documentos escritos, incluyendo leyes, trabajos doctrinales y jurisprudencia, entre otros; y de corte transversal fue porque se tomó la información en un solo momento del tiempo.

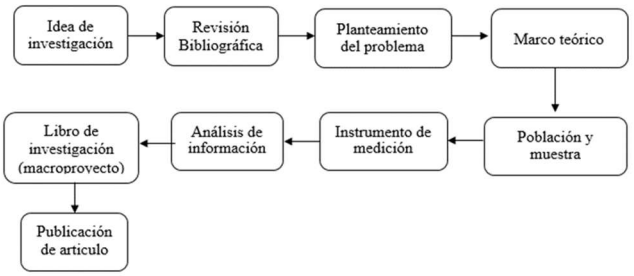
Finalmente, como técnicas e instrumento de recolección de datos se empleó el análisis bibliográfico y la entrevista. En tal sentido, el trabajo de revisión bibliográfica constituye una etapa fundamental de todo proyecto de investigación y debe garantizar la obtención de la información más relevante en el campo de estudio, de un universo de documentos que puede ser muy extenso (Aleixandre, et al., 2011). Dado que en la actualidad se dispone de mucha información científica y su crecimiento es exponencial, el problema de investigar es precedido por el ¿cómo? manejar tanta información de forma eficiente (Villanova, 2012).

Ahora bien, según diversos autores, la entrevista es un método de comunicación interpersonal para recolectar información de los sujetos de estudio, donde el investigador explora sus perspectivas y experiencias a través del diálogo. No es solo una herramienta de recolección, sino una epistemología del diálogo con el fin de obtener información relevante y comprender el fenómeno de estudio. Autores como Lanuez y Fernández (2014), Richards et al. (1992), Taylor y Bogan (1986), y Hernández Sampieri (2006) ofrecen definiciones que resaltan la importancia de la interacción, la obtención de datos cualitativos y la comprensión del mundo del entrevistado.

Se aplicó para este método de investigación se ciñó a los parámetros que deben seguirse para garantizar el alcance y logro de los objetivos tanto general como específicos que permitan concluir el mismo, a través la propuesta de una de red urbana de huertas como alternativa de economía verde y estrategia sostenible de seguridad alimentaria en comunidades vulneradas de Santander (Municipio Floridablanca) y Cesar (Municipio Aguachica). De esta manera se detallan cada una de las etapas del proceso a seguir tomando como base la metodología adoptada por el autor Vara-Horna (2012), definida de la siguiente manera:

Figura 2

Procedimiento de Investigación



Este proyecto surgió de una idea de investigación, partiendo de los análisis y revisiones bibliográficas presentadas por los diferentes autores, mediante el análisis de las categorías de estudio. Seguidamente se realizó el planteamiento del problema donde se expusieron las razones que cómo ha venido evolucionando el problema. De igual manera, se identificó el marco teórico de importancia para el proyecto, con la finalidad de establecer los fundamentos científicos necesarios para poder lograr los resultados propuestos en el programa de investigación, para así establecer la estructura metodológica del estudio, recolectar los resultados y plantearlas conclusiones y el valor agregado de la misma.

RESULTADOS

La soberanía alimentaria urbana y la sostenibilidad del planeta se han convertido en la política de transporte y en la sensibilización de parte de la ciudadanía, debido a pruebas como el cambio climático, la explosión demográfica y la vulnerabilidad económica y social. Uno de los caminos con más consenso y razones es la instalación de huertos urbanos comunitarios que, según la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2020) , suponen un punto de refresco en la mesa de parte de los habitantes de la ciudad, fomentan el trabajo comunitario y crean resiliencia en el que tienen algo en común con su vecino.

Por este motivo es importante tener una hoja de ruta clara, aplicable y participativa para poner en marcha estos huertos, teniendo en cuenta ejemplos exitosos y enfoques holísticos que aparecen en estudios recientes y publicaciones técnicas especializadas.

Fase 1: Diagnóstico Participativo y Mapeo Territorial

• Identificar todas las posibilidades de alimentarse y todo lo que tienen a su alcance contribuyendo a superar la hambruna en los hogares, y todo ello de la mano de sus habitantes.

• Realizar talleres participativos con líderes comunitarios, mujeres cabeza de hogar y jóvenes para leer acerca de sus conocimientos previos y necesidades.

• Mapear las distintas zonas de la urbe donde pueden llevarse a cabo huertos (terrazas, patios, huertos públicos, etc.)

• Identificar actores institucionales y aliados estratégicos locales (ONGs, instituciones educativas, empresas privadas).

Fase 2: Formación y Capacitación en Agroecología

Inicialmente, se formará en técnicas agroecológicas y sostenibles, alineadas con el enfoque de

economía verde recomendado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA, 2021).

• Diseñar e implementar programas de formación en agroecología, agricultura biointensiva y buenas prácticas agrícolas.

• Capacitar en técnicas de compostaje, manejo de residuos orgánicos y conservación de semillas.

• Promover el intercambio de saberes ancestrales y conocimientos técnicos modernos.

Fase 3: Implementación de Huertas Urbanas Piloto

• Seleccionar sitios estratégicos para la implementación de huertas piloto.

• Proveer insumos básicos: semillas, herramientas, sistemas de riego eficientes.

• Establecer acuerdos de corresponsabilidad con las comunidades para el mantenimiento.

Fase 4: Fortalecimiento de Redes Comunitarias y Comercialización

La recolección selectiva de residuos orgánicos y promoción de la compostera comunitaria como estrategia complementaria de sostenibilidad ambiental y económica (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Colombia, 2022) posibilitará a su vez fortalecer las redes comunitarias y de comercialización, mediante la concreción de prácticas técnicamente validadas como las huertas en espacios pequeños, cultivos urbanos y otras maquinarias que claro que sí (PNUD, 2020).

• Crear asociaciones o cooperativas de huerteros urbanos.

• Establecer mercados locales o ferias para la venta de productos.

• Buscar sinergias con restaurantes, tiendas y programas de alimentación escolar.

Fase 5: Monitoreo, Evaluación y Escalamiento

Definición de indicadores para medir el impacto en la seguridad alimentaria y la sostenibilidad económica local basados en ejes de seguimiento de primera línea del Banco Mundial (2022) y otros organismos internacionales.

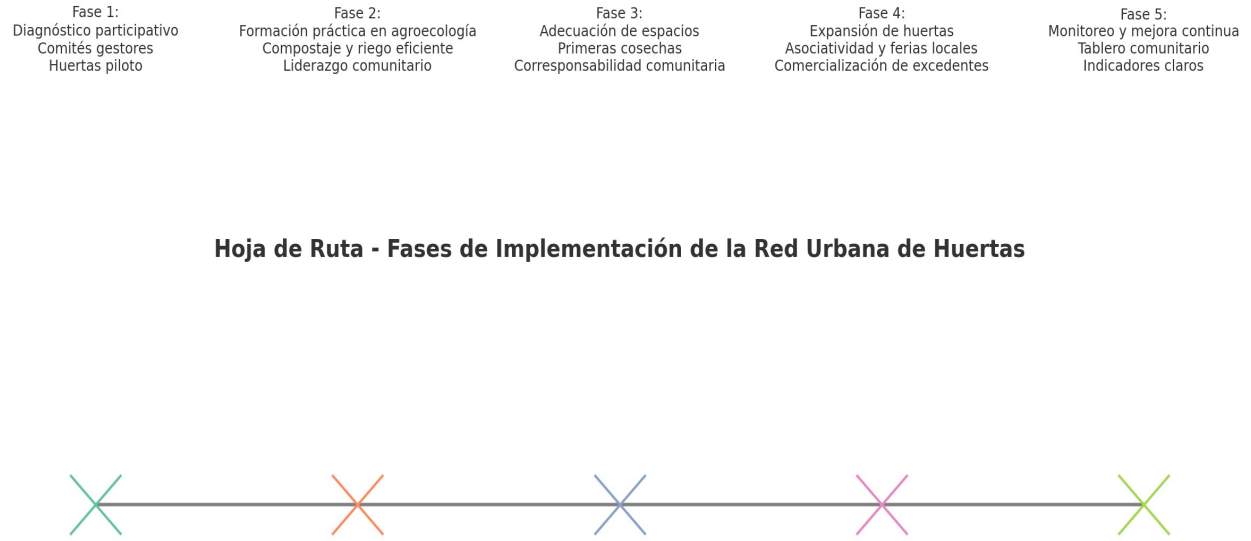
• Indicadores de impacto: producción, participación comunitaria, mejora nutricional.

• Realización de evaluaciones periódicas para ajustar la hoja de ruta.

• Documentar y compartir experiencias con el fin de replicar las mejores prácticas.

Figura 3

Hoja de Ruta



Hoja de Ruta - Fases de Implementación de la Red Urbana de Huertas

DISCUSIÓN

Los resultados de esta investigación evidencian que las huertas urbanas constituyen una estrategia viable para enfrentar la inseguridad alimentaria en comunidades vulnerables de Floridablanca y Aguachica. Estos hallazgos coinciden con lo planteado por Steel (2020), quien afirma que la alimentación es un eje articulador del desarrollo urbano, por lo cual el diseño de ciudades debería estar condicionado por el acceso a los alimentos. Esta perspectiva se refuerza con los informes de la FAO (2020; 2023), que reconocen el potencial de la agricultura urbana para aportar entre un 15 % y 20 % de los alimentos consumidos en el mundo y para reducir la huella ambiental del sistema alimentario global.

Asimismo, los resultados confirman la relevancia de considerar la seguridad alimentaria desde un enfoque multifactorial, tal como lo expone Ávila Sánchez (2019), al señalar que la disponibilidad, acceso, utilización y estabilidad son dimensiones interdependientes que determinan el derecho humano a la alimentación. En este sentido, la introducción de huertas urbanas no solo contribuye con la disponibilidad de aquellos alimentos que han sido elegidos para la preparación de comidas frescas, sino que también contribuye con mejorar la cohesión social, el acceso a recursos económicos, y la resiliencia comunitaria frente a crisis como pueden ser el cambio climático o el aumento de precios.

La hoja de ruta propuesta se articula con el concepto de economía verde defendido por el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) en el 2024, que narra la importancia de modelos productivos que sean sostenibles en su capacidad por mejorar la equidad social y disminuir riesgos medioambientales. La experiencia documentada muestra que las redes urbanas de huertas no solo facilitan disminuir la dependencia de las importaciones y del costo de la canasta básica, sino que promueven oportunidades laborales, educación medioambiental, y gobernanza participativa, tal como lo defienden Barsky (2014) y Palacios (2018).

Por otro lado, las propuestas formuladas por Tittonell, en el año 2013, respecto a la incapacidad de los sistemas agrícolas convencionales para asegurar una alimentación sostenible a la población del planeta, se encuentran confirmadas por los resultados de este estudio, dado que las comunidades observadas ven afectadas su baja productividad y dependencia de insumos externos. En contraposición a ello, las huertas urbanas, fundamentadas en la agroecología, constituyen una alternativa de intensificación ecológica que

evita la degradación de los ecosistemas y fomenta la soberanía alimentaria.

En definitiva, los resultados de la investigación forman en su conjunto una confirmación de que la agricultura urbana es, además de garantizar la seguridad alimentaria, una alternativa para fortalecer la economía de las comunidades afectadas, disminuir la vulnerabilidad social y contribuir a la sostenibilidad ambiental. Este enfoque multisectorial va en consonancia con las recomendaciones de organismos internacionales tales como la ONU (2021), que afirman la urgencia de poner en marcha las estrategias multisectoriales ante el hambre que aumenta y la desigualdad ante el acceso a las dietas saludables.

CONCLUSIONES

La investigación revela que la red urbana de huertas representa una forma de hoja de ruta positiva, ya que presenta un enfoque efectivo para conseguir que la seguridad alimentaria mejore las condiciones de vida de las comunidades vulnerables de Santander y Cesar, impulsando la producción de alimentos saludables localmente, disuadiendo las cadenas externas de su producción y fortaleciendo una producción en el territorio que ya es sostenible. Los resultados también sugieren que la hoja de ruta participativa y flexible que se desarrolló para su implementación a escala de la comunidad contribuye a la apropiación del proceso, lo cual a su vez favorece la continuidad de la experiencia y hace que el capital humano y la cohesión social se fortalezcan. Así mismo, los resultados evidencian que la vinculación con políticas nacionales como el Plan de Desarrollo "Colombia Potencia Mundial de la Vida 2022-2026" es necesaria para conseguir que estas prácticas tengan el efecto de continuidad y escalabilidad que se les reconoce.

En este sentido, se demuestra que las huertas urbanas van más allá de ser productivas, ya que se convierten en prototipos de educación, innovación social y resiliencia ambiental. El impacto de las huertas urbanas reside en la capacidad de entrelazar las dimensiones social, económica y ecológica, constituyéndose como una estrategia para la incorporación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en el espacio local.

REFERENCIAS

Aleixandre-Benavent, R, González Alcaide, G, González De Dios, J, y Alonso-Arroyo, A. (2011). Fuente de información bibliográfica (I). Fundamentos para la realización de búsquedas bibliográficas. *Acta Pediátrica Española, 69* (3), pp. 131-136. https://repositori.uji.es/bitstreams/becbe33d-c663-4066-b8f2-afbc134410d3/download

Ávila Sánchez, H. (2019). Agricultura urbana y periurbana: Reconfiguraciones territoriales y potencialidades en torno a los sistemas alimentarios urbanos. *Investigaciones geográficas*, (98). https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0188-46112019000100009&script=sci_arttext

Barsky, A. (2014). Gestionando la diversidad del territorio periurbano desde la complejidad de las instituciones estatales: implementación de políticas públicas para el sostenimiento de la agricultura en los bordes de la región metropolitana de Buenos Aires (2000-2013). Universidad Autónoma de Barcelona. https://ddd.uab.cat/record/126707

DNP 2022, de Plan Nacional de desarrollo "Colombia potencia mundial de la vida 2022 -2026".

FAO, FIDA, OPS, WFP y UNICEF. 2023. Panorama regional de la seguridad alimentaria y nutricional - América Latina y el Caribe 2022: hacia una mejor asequibilidad de las dietas saludables. Santiago de Chile. https://doi.org/10.4060/cc3859es.

FAO. (2020). Green Cities Initiative. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. https://www.fao.org/green-cities-initiative/en

Guevara Alban, G. P., Verdesoto Arguello, A. E., & Castro Molina, N. E. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *RECIMUNDO*, *4*(3), 163–173. https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173

Hernández Sampieri, Roberto, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio (2006). Metodología de la investigación. Tercera edición, España, McGraw-Hill Interamericana.

Huertas, D. P. V., & Ruiz, J. C. (2015). Resiliencia y organización comunitaria: el caso de la red de huertas en los Altos de la Estancia, en la localidad de Ciudad Bolívar en Bogotá. *Ciudad paz-ando*, *8*(2), 65-85. https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/cpaz/article/view/10289

Katayama, R. J. (2014). Introducción a la investigación cualitativa. Lima: Fondo Editorial de la UIGV.

Lanuez, M. y Fernández, E. (2014). Metodología de la Investigación Educativa. (CDROM). IPLAC, La Habana, Cuba

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2019). Estrategia nacional de economía circular. https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/06/Estrategia-Nacional-de-Economia-Circular-2019-Final.pdf

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2022). Transición a la economía circular: consumo sostenible. https://economiacircular.minambiente.gov.co/index.php/transicion-a-la-economia-circular/consumo-sostenible/

NIBIO (2023). Research matters - Environment and Natural Resources. https://www.nibio.no/en/about-eng/research-matters/division-of-environment-and-natural-resources/research-matters-environment-and-natural-resources-2023

OECD. (2024). OECD employment outlook 2024. Organisation for Economic Co-operation and Development. https://www.oecd.org/employment-outlook/

OIT. (2024). Measuring green jobs and skills (G7 initiative). Organización Internacional del Trabajo. https://www.ilo.org/

ONU (2021). Informe sobre El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2021, Consultado octubre 2024 en: https://www.who.int/es/news/item/06-07-2022-un-report--global-hunger-numbers-rose-to-as-many-as-828-million-in-2021

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (ONU). (2019). Programa Mundial de Alimentos. Fondo de las Naciones Unidas (FAO) para la Infancia Organización Panamericana de la Salud. https://doi.org/10.37774/9789251319581. ISBN 978-92-5-131958-1 (FAO)

PAT. Plan de Acción Territorial (PAT) 2024-2027

Plan Nacional de Desarrollo PND, Colombia 2022 -2026, (Colombia Potencia Mundial de la vida 2022-2026).

Palacios, E. G. (2018). Gobernanza y dinámicas locales en los programas de desarrollo territorial en áreas rurales. Análisis de la implementación del programa PESA en dos municipios del Estado de México (Doctoral dissertation, Universidad de Córdoba (ESP).

PNUMA. (2024). Global resources outlook 2024. United Nations Environment Programme. https://www.unep.org/resources/Global-Resource-Outlook-2024

Richards, J; *et al*. (1992). *Qualitative Data Analysis for Applied Policy Research*.

Russo Cardozo, F. Agroecología en la ciudad: Huertos sociales en la Aglomeración Urbana de Granada. Granada: Universidad de Granada, 2016. [http://hdl.handle.net/10481/43533]

Steel, C. (2020). Ciudades hambrientas: cómo el alimento moldea nuestras vidas. Capitán Swing Libros. 488pp.

Suárez Navarrete, L. C. (2021). Agricultura y territorio: una propuesta pedagógica de huerta urbana para un desarrollo territorial alternativo en la Sabana de Bogotá (Mosquera).

Taylor, SJ y R. Bogdán (1990). Introducción a los métodos cualitativos de investigación. Barcelona, Paidós.

Tittonell, P. (2013). Hacia una intensificación ecológica de la agricultura para la seguridad y soberanía alimentaria mundial. *AE. Revista Agroecológica de Divulgación*, (14), 10-12. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6191951

Vilanova, J.C. (2012). Revisión bibliográfica del tema de estudio de un proyecto de investigación. *Radiología., 54* (2), pp. 108-14. https://doi.org/10.1016/j.rx.2011.05.015

CONFLICTO DE INTERÉS

No posee conflictos de intereses.

FINANCIAMIENTO

El artículo no tiene financiamiento

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD AUTORAL

Erimar Carolina Bracho Colina: Conceptualización: Curación de datos: Análisis formal: Investigación: Metodología. Redacción, revisión y edición

Yiceth Alejandra Gonzalez Duarte: Investigación: Metodología: Gestión del proyecto: Recursos: Supervisión: Validación: Visualización: Redacción – borrador original

Tatiana Alexandra Castañeda Sánchez: Curación de datos, Investigación: Metodología: Gestión del proyecto: Recursos: Supervisión: Validación: Visualización: Redacción – borrador original: Redacción, revisión y edición

María Delma Pineda Moreno: Investigación: Metodología: Gestión del proyecto: Recursos: Supervisión: Validación: Visualización: Redacción – borrador original

Tilcia Yaneth Ardila Pinto: Gestión del proyecto: Recursos: Supervisión: Validación: Visualización: Redacción – borrador original: Redacción, revisión y edición.