



UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR

**ESCUELA DE POSGRADO “ING. JACOBO BUCARAM
ORTIZ, PHD”
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN AGROECOLOGÍA Y
DESARROLLO SOSTENIBLE**

**TRABAJO DE TITULACIÓN COMO REQUISITO PREVIO PARA LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
MAGÍSTER EN AGROECOLOGÍA Y DESARROLLO SOSTENIBLE**

**PRACTICAS AGROECOLÓGICAS EN HUERTOS
COMUNITARIOS: CONTRIBUCIONES A LA SOBERANÍA
ALIMENTARIA Y SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL**

ING. GABRIEL MAURICIO MEJÍA ALVARADO

GUAYAQUIL,
ECUADOR 2025

ESCUELA DE POSGRADO “ING. JACOBO BUCARAM ORTIZ, PHD”

CERTIFICACIÓN

El suscrito, Docente de la Universidad Agraria del Ecuador, en mi calidad de Director **CERTIFICO QUE:** he revisado el Trabajo de Titulación, denominada: **Prácticas Agroecológicas en Huertos Urbanos Comunitarios: Contribuciones a la Soberanía Alimentaria y la Sostenibilidad Ambiental**, el mismo que ha sido elaborado y presentado por el estudiante, **Ing. Gabriel Mauricio Mejia Alvarado**; quien cumple con los requisitos técnicos y legales exigidos por la Universidad Agraria del Ecuador para este tipo de estudios.

Atentamente,

Ing. Albino Ávila Franco, M.Sc.

Guayaquil, 2 de julio de 2025

UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR
ESCUELA DE POSGRADO “ING. JACOBO BUCARAM
ORTIZ, PHD”

TEMA

**PRÁCTICAS AGROECOLÓGICAS EN HUERTOS URBANOS COMUNITARIOS:
CONTRIBUCIONES A LA SOBERANÍA ALIMENTARIA Y LA SOSTENIBILIDAD
AMBIENTAL**

AUTOR

ING. GABRIEL MAURICIO MEJÍA ALVARADO

TRABAJO DE TITULACIÓN

**APROBADA Y PRESENTADA AL CONSEJO DE POSTGRADO COMO
REQUISITO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
MAGÍSTER EN AGROECOLOGIA Y DESARROLLO SOSTENIBLE**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

**Ing. Tany Burgos, MSc.
PRESIDENTE**

**Ing. Yoansy García, MSc.
EXAMINADOR PRINCIPAL**

**Ing. Diego Arcos, MSc.
EXAMINADOR PRINCIPAL**

**Ing. Albino Ávila, MSc.
EXAMINADOR SUPLENTE**

AGRADECIMIENTO

Siempre dando gracias a Dios Todopoderoso por su misericordia día a día ya que sin el nada sería posible, a nuestro Señor Jesucristo porque en él está la sabiduría para alcanzar cada meta propuesta.

Agradezco a mis padres ejemplo de superación y trabajo que han servido como guía para tomar la decisión de optar por la formación a un cuarto nivel, en especial a mi Señora Madre que pese a su condición no ha dejado de apoyarme.

A mami Elva mi abuelita que con todo su amor y sus oraciones es un motor para seguir adelante en la vida.

Mención aparte para mi compañera de vida mi esposa Diana que ha buscado cada día que yo sea un mejor hombre, gracias por siempre estar y demostrar su amor.

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado con todo mi amor a mi esposa Diana. A ti mi compañera que has batallado palmo a palmo junto a mi para alcanzar cada meta, aunque nos ha tocado duro y siento que eres tú la que ha soportado más jamás has renunciado en brindarme tu apoyo, amor y respeto.

En especial va dedicado a nuestros hijos Maximiliano y Paula con todo el amor del mundo quienes siempre serán parte de mi vida y a quienes añoro ver muy pronto en los cielos. Este logro es un homenaje para ustedes y gracias por su misión en la tierra serán siempre parte de mi corazón y alma.

RESPONSABILIDAD

La responsabilidad, derecho de la investigación, resultados, conclusiones y recomendaciones que aparecen en el presente Trabajo de Titulación corresponden exclusivamente al Autor y los derechos académicos otorgados a la Universidad Agraria del Ecuador.

Ing. Gabriel Mauricio Mejia Alvarado

C. I. 0927155945

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Artículo

RESUMEN.....	8
ABSTRACT	9
INTRODUCCIÓN	10
TEORIA	12
HERRAMIENTAS.....	14
OBJETIVO.....	14
MATERIALES Y METODOS	15
HERRAMIENTAS UTILIZADAS.....	15
CRITERIOS DE INCLUSION	16
EXCLUSIÓN.....	16
ESTRATEGIA DE BUSQUEDA	17
PROCESO DE SELECCIÓN.....	17
ANÁLISIS DE DATOS	18
GRAFICO	19
RESULTADOS.....	20
TABLA.....	20
DISCUSIÓN	23
CONCLUSIÓN	25
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA	27
CONFLICTO DE INTERESES	29
CERTIFICACIÓN	29
ANEXOS	30

Resumen

La urbanización ha planteado importantes desafíos para la seguridad alimentaria y la sostenibilidad ambiental en las áreas metropolitanas. En este contexto, los huertos urbanos comunitarios se han convertido en una solución efectiva, facilitando la producción local de alimentos y promoviendo prácticas agroecológicas que fortalecen la soberanía alimentaria y protegen los ecosistemas. Estas iniciativas no solo ofrecen acceso a alimentos frescos y nutritivos, sino que también reducen la dependencia de sistemas agroindustriales que afectan negativamente al medio ambiente.

La agroecología, un enfoque sostenible de la agricultura, es crucial para la gestión eficiente de estos huertos, al respetar los ciclos ecológicos y minimizar el impacto ambiental. Los huertos urbanos, además de su función productiva, tienen un papel educativo al concienciar sobre la importancia de un sistema alimentario local y sostenible. La creciente dependencia de sistemas agroindustriales ha generado una desconexión entre los habitantes urbanos y la producción de alimentos, incrementando su vulnerabilidad ante crisis alimentarias globales. Este artículo adoptó un enfoque cualitativo, utilizando la investigación documental para analizar prácticas agroecológicas en huertos urbanos comunitarios, destacando su impacto positivo en la soberanía alimentaria y la sostenibilidad ambiental.

Palabras claves: *Huertos urbanos; Prácticas agroecológicas; Soberanía alimentaria; Sostenibilidad ambiental; Urbanización.*

Abstract

Urbanisation has posed significant challenges to food security and environmental sustainability in metropolitan areas. In this context, community urban gardens have emerged as an effective solution, facilitating local food production and promoting agroecological practices that strengthen food sovereignty and protect ecosystems. These initiatives not only provide access to fresh and nutritious food but also reduce dependence on agro-industrial systems that negatively impact the environment.

Agroecology, a sustainable approach to agriculture, is crucial for the efficient management of these gardens, as it respects ecological cycles and minimises environmental impact. Urban gardens, in addition to their productive function, play an educational role by raising awareness of the importance of a local and sustainable food system. The growing reliance on agro-industrial systems has created a disconnection between urban dwellers and food production, increasing their vulnerability to global food crises. This article adopts a qualitative approach, employing documentary research to analyse agroecological practices in community urban gardens, highlighting their positive impact on food sovereignty and environmental sustainability.

Keywords: *Urban gardens; Agroecological practices; Food sovereignty; Environmental sustainability; Urbanisation.*

INTRODUCCIÓN

El avance de la urbanización ha generado desafíos significativos para garantizar la seguridad alimentaria y preservar la sostenibilidad ambiental, particularmente en las áreas metropolitanas. En este contexto, los huertos urbanos comunitarios han emergido como una opción viable que, además de facilitar la producción local de alimentos, impulsa la adopción de prácticas agroecológicas que fortalecen la soberanía alimentaria y protegen el ecosistema. Estas iniciativas, cada vez más extendidas, proporcionan a las comunidades urbanas acceso a alimentos frescos y nutritivos, al tiempo que disminuyen la dependencia de sistemas agroindustriales que suelen tener efectos negativos sobre el medio ambiente.

La agroecología, como enfoque holístico de la agricultura sostenible, se posiciona como un recurso fundamental en la gestión eficiente de los huertos urbanos. Al adoptar prácticas que respetan los ciclos ecológicos y reducen al mínimo el impacto ambiental, se fortalece la capacidad de resiliencia de las comunidades ante crisis alimentarias y los efectos del cambio climático. De este modo, los huertos urbanos no solo desempeñan un rol productivo, sino también educativo, al fomentar la sensibilización sobre la relevancia de un sistema alimentario local y sostenible.

En las últimas décadas, la creciente dependencia de los sistemas agroindustriales y la rápida urbanización han amenazado la soberanía alimentaria en numerosas áreas urbanas. Este fenómeno ha generado una desconexión significativa entre los habitantes de las ciudades y la producción de sus propios alimentos, aumentando así la vulnerabilidad de estas poblaciones frente a crisis alimentarias globales. Las cadenas de suministro extensas y centralizadas no solo resultan insostenibles desde una perspectiva ambiental, sino que también restringen el acceso a alimentos frescos y nutritivos para una gran parte de la población.

Ante este escenario, los huertos urbanos comunitarios han surgido como

una alternativa viable para mitigar los efectos de la dependencia agroindustrial. Sin embargo, su implementación y expansión enfrentan diversas dificultades. Existen obstáculos relacionados con el acceso limitado a terrenos, la falta de apoyo institucional y la escasez de financiamiento adecuado, lo que restringe el potencial de estos huertos para contribuir de manera efectiva a la soberanía alimentaria y a la sostenibilidad ambiental en el entorno urbano. Por lo tanto, es esencial investigar el impacto y las contribuciones de las prácticas agroecológicas en estos espacios para identificar las estrategias más efectivas que puedan fomentar su desarrollo y maximizar sus beneficios.

La agroecología se presenta como una ciencia que fomenta prácticas agrícolas sostenibles y resilientes, centradas en la conservación de la biodiversidad y los recursos naturales; en este sentido, Cavalcante et al. (2024) señala que los huertos urbanos constituyen un espacio ideal para implementar estos principios, favoreciendo tanto la producción de alimentos como la sostenibilidad ambiental en contextos urbanos.

Los sistemas agrícolas convencionales no solo impactan negativamente en la biodiversidad, sino que también crean una creciente dependencia de insumos externos, como fertilizantes y pesticidas; en contraste, Rodrigues & et al., (2024) argumenta que las prácticas agroecológicas aplicadas en los huertos urbanos facilitan la regeneración de suelos y disminuyen el uso de productos químicos, fortaleciendo así su capacidad para mantener una producción alimentaria más saludable y sostenible.

Los huertos urbanos desempeñan un papel fundamental en la promoción de la soberanía alimentaria al permitir que las comunidades gestionen la producción y distribución de alimentos; en este contexto, Pinhel et al. (2024) sostiene que esta capacidad contribuye a disminuir la vulnerabilidad frente a las fluctuaciones del mercado global y fortalece la seguridad alimentaria a nivel local.

Los huertos urbanos promueven la educación ambiental, dado que quienes participan en estas iniciativas adquieren conocimientos sobre la relevancia de la biodiversidad, el manejo sostenible de los recursos y la conservación

de los ecosistemas urbanos; en este sentido, Chipantiza et al. (2021) destaca que estos espacios actúan como laboratorios vivos para la enseñanza y la difusión de prácticas agrícolas sostenibles.

La creación de huertos urbanos comunitarios basados en principios agroecológicos contribuye a la construcción de capital social y a la cohesión comunitaria; en este sentido, Larrubia et al. (2020) argumentan que, mediante estas prácticas, se potencia la participación ciudadana en la toma de decisiones relacionadas con la gestión de los recursos naturales, lo que a su vez fomenta una mayor justicia ambiental.

Los huertos urbanos agroecológicos juegan un papel importante en la mitigación de los efectos del cambio climático, al disminuir la huella de carbono vinculada con la producción y transporte de alimentos; en este contexto, Viola et al. (2022) afirman que estos sistemas también favorecen la creación de microclimas urbanos más frescos y saludables, mejorando la calidad del aire y reduciendo el efecto de isla de calor en las ciudades.

Las políticas públicas deben respaldar la creación y el mantenimiento de huertos urbanos como una estrategia clave para lograr metas de sostenibilidad; en este sentido, Pino (2022) señala que el reconocimiento institucional de estos espacios como componentes esenciales de un sistema alimentario local resulta crucial para su expansión y consolidación.

Teoría

La agroecología no se limita a ser un enfoque técnico, sino que también constituye una propuesta política orientada a transformar los sistemas alimentarios hacia modelos más equitativos y sostenibles; en este contexto, Frazier (2018) sostiene que los huertos urbanos agroecológicos son una herramienta crucial para empoderar a las comunidades y fomentar la soberanía alimentaria.

La transición hacia sistemas agrícolas sostenibles debe iniciarse en las ciudades, donde reside una gran parte de la población global; en este sentido, Naliukhin et al. (2024) sostiene que los huertos urbanos, aplicando principios agroecológicos, pueden actuar como modelos a seguir para

implementar prácticas sostenibles en zonas rurales, lo que amplía su alcance e impacto.

Los huertos urbanos no solo suministran alimentos frescos, sino que también constituyen espacios de resistencia ante el control de las grandes corporaciones agroindustriales; en este sentido, Paz (2024) subraya que la agroecología implementada en estos huertos permite que las comunidades locales recuperen el control sobre la producción de sus alimentos.

La biodiversidad es un elemento fundamental en la agroecología, y los huertos urbanos agroecológicos pueden servir como refugios de biodiversidad en áreas urbanas; en este contexto, Painenao (2024) destaca que al promover una agricultura diversa y de pequeña escala, estos espacios apoyan la conservación de especies y la preservación de ecosistemas locales.

La agroecología en los huertos urbanos favorece una relación más equilibrada entre los seres humanos y la naturaleza; en este sentido, Jiménez (2023) afirman que al implementar prácticas agrícolas que respetan los ciclos naturales, se fortalece la conexión entre las personas y los ecosistemas que les rodean.

Los huertos urbanos son esenciales para el desarrollo de sistemas alimentarios resilientes; en este contexto, Yuli et al. (2023) argumentan que al diversificar las fuentes de alimentos y disminuir la dependencia de sistemas industriales, las comunidades urbanas aumentan su capacidad para hacer frente a crisis alimentarias y desastres naturales.

Las políticas que promueven la agroecología deben enfocarse en establecer condiciones adecuadas para la expansión de huertos urbanos; en este sentido, Galeotti (2024) señala que dichas políticas deben facilitar el acceso a tierras, recursos y asistencia técnica, permitiendo así que los huertos prosperen y contribuyan a la sostenibilidad en entornos urbanos.

Los huertos urbanos, fundamentados en principios agroecológicos, no solo enriquecen la calidad de vida de los residentes urbanos, sino que, como concluye Muenster (2018) también contribuyen a mitigar los efectos adversos de la urbanización, tales como la pérdida de biodiversidad y el

cambio climático.

Herramientas

Para llevar a cabo esta investigación, se utilizará una revisión bibliográfica de estudios previos sobre agroecología en huertos urbanos, obtenidos de diversas fuentes académicas. Esta metodología permitirá realizar un análisis exhaustivo de las contribuciones existentes en el campo y facilitará la identificación de áreas de investigación no abordadas.

Objetivo

Este artículo tiene como objetivo examinar el efecto de las prácticas agroecológicas aplicadas en los huertos urbanos comunitarios en relación con la soberanía alimentaria y la sostenibilidad ambiental. La pregunta central que orienta este estudio es: ¿De qué manera las prácticas agroecológicas en los huertos urbanos comunitarios fomentan la soberanía alimentaria y la sostenibilidad ambiental en las áreas urbanas?

MATERIALES Y METODOS

Este artículo adoptó un enfoque cualitativo, lo que permitió una exploración exhaustiva de las prácticas agroecológicas en huertos urbanos comunitarios y su impacto en la soberanía alimentaria y la sostenibilidad ambiental. Se eligió este enfoque por su capacidad de ofrecer una comprensión detallada y matizada de los fenómenos en cuestión, lo que facilitó la identificación de patrones y relaciones significativas.

El método empleado fue la investigación documental, que posibilitó el análisis de diversas fuentes relevantes relacionadas con el tema. Esta metodología fue particularmente adecuada para recopilar y examinar información existente en la literatura académica, así como en informes y documentos que tratan sobre las prácticas agroecológicas en huertos urbanos.

Herramientas utilizadas

Para estructurar y analizar los datos extraídos de los estudios seleccionados, se empleó Microsoft Excel en la creación de una matriz comparativa, permitiendo un análisis organizado y detallado de la información. Además, se utilizó el diagrama de flujo PRISMA para visualizar claramente el proceso de selección de artículos, proporcionando transparencia en la metodología seguida. Las técnicas incluyeron la revisión documental, lo cual facilitó la identificación de estudios relevantes sobre el impacto de los huertos urbanos en la soberanía alimentaria y la sostenibilidad. Para validar los instrumentos de recolección de datos y asegurar una gestión eficiente, Excel fue utilizado como herramienta clave, mientras que el software SPSS permitió realizar análisis estadísticos profundos, reforzando así la calidad y la credibilidad de los resultados obtenidos.

Criterios de Inclusión

Para asegurar la relevancia y actualidad de los estudios revisados, se establecieron criterios específicos de inclusión:

- **Publicación Temporal:** Se incluyeron investigaciones publicadas entre 2015 y 2024. Este periodo se eligió para abarcar los avances más recientes en el campo de la agroecología y su aplicación en huertos urbanos comunitarios.
- **Foco Temático:** Los estudios debían abordar directamente el uso de prácticas agroecológicas en huertos urbanos comunitarios y su relación con la soberanía alimentaria y la sostenibilidad ambiental. Esto abarca una variedad de aspectos, como la diversidad de cultivos, el uso de técnicas sostenibles y el empoderamiento comunitario.
- **Accesibilidad y Revisión por Pares:** Solo se consideraron publicaciones revisadas por pares y disponibles en acceso abierto o a través de bases de datos académicas de prestigio. Esto garantizó la calidad académica de los estudios seleccionados.
- **Idioma:** Se incluyeron investigaciones publicadas en inglés, español, o portugués los cuales son los idiomas más comunes y accesibles en la literatura científica sobre el tema.

Criterios de Exclusión

Se definieron los siguientes criterios de exclusión para centrar el análisis en los estudios más relevantes:

- **Estudios Anteriores a 2015:** Se excluyeron investigaciones publicadas antes de 2015 para centrar la atención en las tecnologías y prácticas más recientes en la agroecología urbana.
- **Niveles Educativos No Universitarios:** Los estudios que no se enfocaban en huertos urbanos comunitarios, como aquellos

relacionados con la educación primaria o secundaria, fueron descartados.

- Investigaciones Sin Aplicación Empírica: Se eliminaron artículos que se limitaban a enfoques teóricos o revisiones conceptuales sin presentar resultados concretos sobre la implementación de prácticas agroecológicas en huertos urbanos.
- Estudios Sin Resultados Empíricos o Relevancia Práctica: Se excluyeron artículos que no mostraban cómo las prácticas agroecológicas impactan efectivamente en la soberanía alimentaria y la sostenibilidad ambiental.

Estrategia de Búsqueda

La búsqueda de literatura se llevó a cabo en bases de datos académicas de alto impacto, específicamente en SciELO y Scopus. La estrategia de búsqueda incluyó términos clave relacionados con las prácticas agroecológicas y su impacto en la soberanía alimentaria y la sostenibilidad ambiental. Se utilizaron combinaciones de palabras clave como prácticas agroecológicas en huertos urbanos, soberanía alimentaria y sostenibilidad, huertos urbanos comunitarios e impacto ambiental de la agroecología. Las combinaciones de términos se ajustaron conforme a los criterios específicos de cada base de datos para maximizar la relevancia y pertinencia de los resultados obtenidos.

Proceso de Selección

- Identificación: Se identificaron inicialmente un total de 150 estudios en las bases de datos seleccionadas utilizando las palabras clave mencionadas. Los estudios fueron organizados en un software bibliográfico para su análisis posterior y eliminación de duplicados.
- Cribado: Tras eliminar duplicados, se revisaron los títulos y resúmenes de los 100 estudios restantes. Los artículos que no cumplían con los criterios de inclusión fueron descartados, quedando 40 estudios.

- Elegibilidad: Los 45 estudios seleccionados fueron revisados en su totalidad. Se excluyeron aquellos que no proporcionaban evidencia empírica clara o que no abordaban específicamente el impacto de las prácticas agroecológicas en huertos urbanos. Después de esta revisión, se seleccionaron 15 artículos finales para un análisis más profundo.

Análisis de Datos

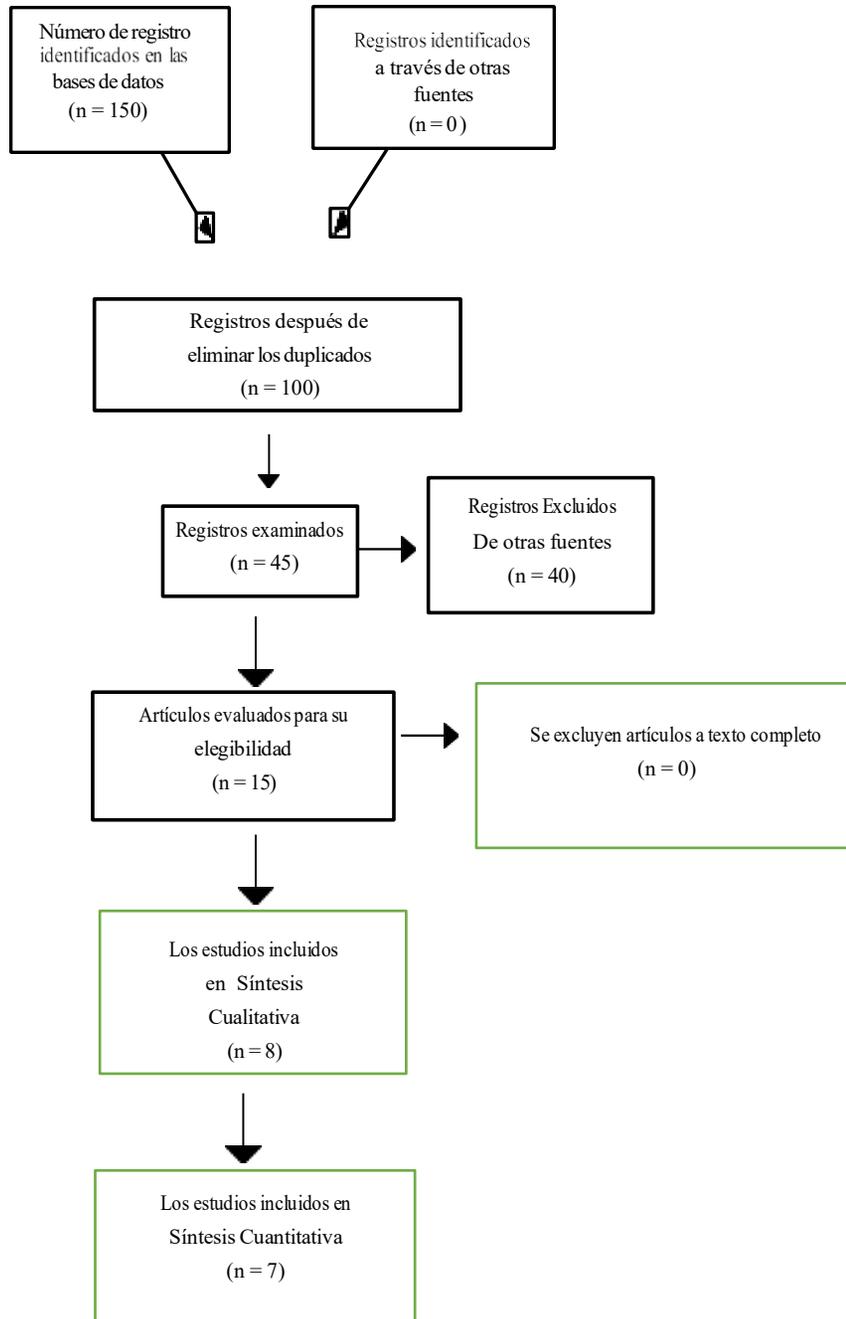
Luego de seleccionar los 15 artículos pertinentes, la información fue organizada en una matriz estructurada para facilitar el análisis comparativo. Esta matriz incluyó las siguientes categorías fundamentales:

- Año y Autor: Proporciona un marco temporal e identifica a los investigadores clave, permitiendo una comprensión de las tendencias y avances en el ámbito de las prácticas agroecológicas en huertos urbanos.
- Título del Artículo: Registro del título completo de cada estudio para clarificar el enfoque específico de cada investigación.
- Resumen: Síntesis del resumen de cada artículo, destacando los aspectos principales de la metodología y los resultados más relevantes en relación con las prácticas agroecológicas.
- DOI o URL: Registro del identificador DOI o URL de cada artículo, lo que facilita su recuperación y acceso en futuras consultas.

Este análisis comparativo permitió reconocer patrones comunes en la implementación de prácticas agroecológicas en huertos urbanos, así como sus contribuciones a la promoción de la soberanía alimentaria y la sostenibilidad ambiental.

Gráfico 1

Método prisma



RESULTADOS

El análisis de los estudios revisados permitió identificar los principales aportes de las prácticas agroecológicas implementadas en huertos urbanos comunitarios, evaluando su impacto en la soberanía alimentaria y en la sostenibilidad ambiental.

Se observó cómo estas prácticas promovieron beneficios significativos, entre ellos la regeneración de suelos, la reducción del uso de insumos químicos y el fortalecimiento de la seguridad alimentaria local. Asimismo, los huertos urbanos contribuyeron a la educación ambiental y la cohesión social, facilitando espacios de aprendizaje y participación ciudadana. La implementación de estas prácticas también demostró ser efectiva en la mitigación de los efectos del cambio climático y en la creación de sistemas alimentarios resilientes frente a crisis ambientales. Finalmente, se resaltó la importancia de las políticas públicas de apoyo como un factor clave para la consolidación y expansión de estos huertos en las ciudades.

Tabla 1

Contribuciones de las Prácticas Agroecológicas en Huertos Urbanos Comunitarios: Impacto en Soberanía Alimentaria y Sostenibilidad Ambiental.

Tema	Resultado Principal	Autor(es)
Acceso a Terreno y Apoyo Institucional	La falta de acceso a terrenos y de apoyo institucional limita el crecimiento de huertos urbanos comunitarios, lo que restringe su potencial para fortalecer la soberanía alimentaria.	Cavalcante et al. (2024), Pino (2022)
Reducción de Insumos Químicos	Las prácticas agroecológicas disminuyen el uso de fertilizantes y pesticidas, promoviendo una producción alimentaria más sostenible y regenerando suelos.	Rodrigues et al. (2024), Naliukhin et al. (2024)
Soberanía y Seguridad Alimentaria	Los huertos urbanos fortalecen la seguridad alimentaria local y disminuyen la dependencia de los mercados globales al permitir la gestión comunitaria de la producción de alimentos.	Pinhel et al. (2024), Frazier (2018)
Educación Ambiental y Capital Social	Actúan como laboratorios vivos donde los participantes aprenden sobre biodiversidad y sostenibilidad, fomentando la cohesión social y la justicia ambiental.	Chipantiza et al. (2021), Larrubia et al. (2020)

Tema	Resultado Principal	Autor(es)
Mitigación Cambio Climático	Los huertos urbanos contribuyen a reducir del la huella de carbono y crean microclimas urbanos que disminuyen el efecto de isla de calor.	Viola et al. (2022), Yuli et al. (2023)
Políticas Públicas y Expansión	La implementación de políticas que apoyen los huertos urbanos es fundamental para su expansión y consolidación en las ciudades.	Pino (2022), Galeotti (2024)
Enfoque Político de la Agroecología	Los huertos agroecológicos empoderan a las comunidades, promoviendo un modelo de soberanía alimentaria y resistencia ante el control agroindustrial.	Frazier (2018), Paz (2024)
Conservación de la Biodiversidad	Funcionan como refugios de biodiversidad urbana, promoviendo la conservación de especies y ecosistemas.	Painenao (2024), Jiménez (2023)
Sistemas Alimentarios Resilientes	La diversificación alimentaria en huertos urbanos fortalece la capacidad de las comunidades para responder a crisis alimentarias y desastres naturales.	Yuli et al. (2023), Naliukhin et al. (2024)
Mitigación de los Efectos de la Urbanización	La agroecología en huertos urbanos contribuye a reducir los efectos negativos de la urbanización, como la pérdida de biodiversidad y el cambio climático.	Muenster (2018), Painenao (2024)
Impacto Social y Participación Ciudadana	Los huertos urbanos promueven la participación activa de la comunidad, fortaleciendo el tejido social y la cohesión en torno a la gestión ambiental urbana.	Larrubia et al. (2020), Galeotti (2024)
Innovación Transferencia de Conocimiento	Los huertos urbanos sirven como espacios para implementar innovaciones en prácticas sostenibles y transferencia de conocimiento	Chipantiza et al. (2021), Cavalcante et al.

Salud y Bienestar Comunitario	La producción de alimentos frescos en huertos urbanos agroecológicos mejora la salud y el bienestar de los residentes al ofrecer opciones alimenticias saludables y locales.	Viola et al. (2022), Pino (2022)
Adaptación Climática y Resiliencia	La integración de prácticas agroecológicas en huertos urbanos aumenta la resiliencia de las ciudades frente a cambios ambientales y eventos climáticos extremos.	Yuli et al. (2023), Rodrigues et al. (2024)
Revalorización Espacios Urbanos	Los huertos urbanos transforman espacios de urbanos desaprovechados en áreas verdes productivas, promoviendo la recuperación de espacios y la mejora del entorno urbano.	Naliukhin et al. (2024), Paz (2024)

Nota. La tabla presentó un análisis detallado de estudios previos sobre huertos urbanos comunitarios, destacando cómo las prácticas agroecológicas contribuyeron a la soberanía alimentaria y la sostenibilidad ambiental en contextos urbanos. Se incluyeron aspectos clave como biodiversidad, cohesión comunitaria y reducción del impacto ambiental, evidenciando patrones comunes en los beneficios y desafíos de implementar estos huertos.

DISCUSIÓN

Este análisis subraya el papel esencial de los huertos urbanos comunitarios en la promoción de prácticas agroecológicas y su impacto en el fortalecimiento de la soberanía alimentaria y la sostenibilidad ambiental en contextos urbanos. Cavalcante et al. (2024) y Pino (2022) señalan que la escasez de acceso a terrenos adecuados y el apoyo institucional insuficiente presentan limitaciones sustanciales para la expansión de estos huertos, lo

que restringe su capacidad de contribuir de manera significativa a la seguridad alimentaria.

Las prácticas agroecológicas empleadas en los huertos urbanos, como apuntan Rodrigues et al. (2024) y Naliukhin et al. (2024), disminuyen el uso de insumos químicos, lo cual favorece tanto la regeneración de los suelos como la producción de alimentos más saludables. Este enfoque también fortalece la seguridad alimentaria local al reducir la dependencia de los mercados globales mediante la gestión comunitaria de la producción de alimentos.

Asimismo, los huertos urbanos cumplen una función educativa y de cohesión social, proporcionando a los participantes conocimientos en biodiversidad y sostenibilidad. Chipantiza et al. (2021) y Larrubia et al. (2020) los describen como "laboratorios vivos" que promueven la cohesión social y la justicia ambiental, además de fortalecer el capital social.

La contribución de los huertos urbanos a la mitigación del cambio climático es también notable, ya que reducen la huella de carbono y fomentan la creación de microclimas urbanos que contrarrestan el efecto de isla de calor, mejorando así la calidad ambiental de las ciudades, como evidencian Viola et al. (2022) y Yuli et al. (2023). La adopción de políticas públicas que impulsen estas iniciativas es fundamental para su consolidación y expansión a largo plazo.

Los huertos urbanos agroecológicos no solo refuerzan la resiliencia de los sistemas alimentarios, sino que también impulsan la innovación y el intercambio de conocimientos en prácticas sostenibles. Como destacan Chipantiza et al. (2021) y Cavalcante et al. (2024), estos espacios son focos de aprendizaje continuo en comunidades urbanas, con beneficios que abarcan desde la mejora de la salud y el bienestar comunitario hasta la recuperación de espacios urbanos, potenciando su impacto en el entorno urbano y natural.

CONCLUSIÓN

Las prácticas agroecológicas implementadas en huertos urbanos comunitarios desempeñan un papel fundamental en la promoción de la soberanía alimentaria y la sostenibilidad ambiental dentro de entornos urbanos. Estas prácticas permiten a las comunidades locales producir alimentos de manera autónoma y sostenible, reduciendo la dependencia de insumos externos como fertilizantes y pesticidas sintéticos. Esta disminución en el uso de químicos no solo beneficia la salud de los suelos y la calidad de los alimentos producidos, sino que también minimiza el impacto ambiental de la producción, contribuyendo a la regeneración de ecosistemas y promoviendo una relación más equilibrada entre la urbanización y el medio ambiente.

Además, los huertos urbanos no solo fortalecen la seguridad alimentaria al ofrecer alternativas locales y sostenibles, sino que también son espacios de cohesión social y aprendizaje, donde la comunidad participa activamente en actividades educativas sobre biodiversidad, ecología y sostenibilidad. Esto fomenta un sentido de responsabilidad compartida y fortalece el capital social, al tiempo que impulsa la justicia ambiental en áreas urbanas. Así, los huertos urbanos se convierten en "laboratorios vivos" que no solo enseñan prácticas sostenibles, sino que también inspiran un cambio en los valores y en la mentalidad de los participantes y de la comunidad en general.

Sin embargo, el estudio también pone de manifiesto algunos de los principales desafíos que enfrentan estas iniciativas, tales como el acceso limitado a terrenos adecuados y el apoyo institucional insuficiente. Estas limitaciones dificultan el desarrollo y la expansión de los huertos urbanos y limitan su capacidad de contribuir a la seguridad alimentaria y a la sostenibilidad ambiental de manera más amplia y significativa. La implementación de políticas públicas que faciliten el acceso a tierras y brinden apoyo logístico y financiero es esencial para superar estas barreras y potenciar el impacto positivo de los huertos.

En vista de estos hallazgos, se destaca la necesidad de un respaldo institucional firme y de políticas que integren a los huertos urbanos dentro de la planificación urbana sostenible. De esta manera, estas prácticas agroecológicas en huertos comunitarios podrían consolidarse como una solución clave para abordar algunos de los retos contemporáneos de las ciudades, tales como el cambio climático, la seguridad alimentaria y la cohesión social. Con una visión y un apoyo a largo plazo, los huertos urbanos comunitarios pueden representar no solo una fuente de alimentos saludables y accesibles, sino también un recurso invaluable para promover un desarrollo urbano más inclusivo, resiliente y equilibrado en términos ecológicos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cavalcante, D. K., De Carvalho, A. G., Linhares, d. A., & Ribeiro, d. S. (2024). Agroecología e produção orgânica: um estudo de caso da associação agroecológica de Teresópolis, R. *Revista em Agronegócio e Meio Ambiente - RAMA*, 17(2). <https://doi.org/10.17765/2176-9168.2024v17n2e10491>
- Chipantiza, M. J., Bonilla, B. A., & Jativa, R. M. (2021). Huertos urbanos y periurbanos horizontales-verticales para el fomento de la educación ambiental sostenible. *SciELO Formación universitaria*, 14(2). <https://doi.org/10.4067/S0718-50062021000200165>
- Frazier, C. (2018). Cultiva lo que comes, come lo que cultivas: la agricultura urbana como intervención de la clase media en la India. *Journal of Political Ecology*, 25(1), 221-238. <https://doi.org/10.2458/v25i1.22970>
- Galeotti, P. J. (2024). La agroecología como dimensión política y social en la agricultura urbana marplatense. *RIVAR Revista Iberoamericana de Viticultura, Agroindustria y Ruralidad*, 11(31). <https://doi.org/10.35588/rivar.v10i31.6188>
- Jiménez, O. L. (2023). Rituales en los códigos mixtecos precoloniales: ordenamiento de los tiempos sociales y ciclos naturales. *INDIANA - Estudios Antropológicos sobre América Latina y el Caribe*, 40(1). <https://doi.org/10.18441/ind.v40i1.209-242>
- Larrubia, V. R., Natera, R. J., & Carruana, H. D. (2020). Los huertos urbanos como estrategia de transición urbana hacia la sostenibilidad en la ciudad de Málaga. *Boletín De La Asociación De Geógrafos Españoles*(86). <https://doi.org/10.21138/bage.2972>
- Muenster, D. (2018). La agricultura alternativa en marcha: crítica y recuperación de la agricultura natural de bajo presupuesto en el sur de la India. *Journal of Political Ecology*, 25(1), 748-764. <https://doi.org/10.2458/v25i1.22388>

- Naliukhin, A. N., Kozlov, A. V., & al., e. (2024). Responses of soil physico-chemical properties, structure of the microbial community and crop yields to different fertilization practices in Russia's conventional farming system. *SciElo Brasil Brazilian Journal of Biology* , 84. <https://doi.org/10.1590/1519-6984.282493>
- Painenao, O. D., & al., e. (2024). Ná'guara !! Los campesinos practicamos la agroecología." Sinfonías Territoriales en La Alianza, Venezuela. *Perspectivas latinoamericanas* , 51(1), 81-98. <https://doi.org/10.1177/0094582X241247816>
- Paz, R. G. (2024). Agroecology and Political Economy: The Peasant World and the Contradictions of Capital. *Latin American Perspectives*. <https://doi.org/10.1177/0094582X24123800>
- Pinhel, M. S., Wegner, R. C., & Dias, A. (2024). Comercialización en ferias de agricultura familiar: un estudio de caso sobre la estructura de estos canales. *SciELO Brasil: Revista de Economía y Sociología Rural*, 62(4). <https://doi.org/10.1590/1806-9479.2023.270700en>
- Pino, C. M. (2022). Claves para La Gobernanza de Los Huertos Urbanos Comunitarios: aprendizajes del Proyecto RU: RBAN en La Ciudad de A Coruña. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 16(3). <https://doi.org/10.24857/rgsa.v16n3-004>
- Rodrigues, M. I., & al., e. (2024). Agroecología: un camino prometedor hacia la transición sostenible de los sistemas alimentarios. *Revista De Gestão Social E Ambiental* , 18(8), e06066. <https://doi.org/10.24857/rgsa.v18n8-074>
- Viola, E., & Mendes, V. (2022). Agricultura 4.0 y cambio climático en Brasil. *SciElo Brasil Medio ambiente y sociedad*, 25. <https://doi.org/10.1590/1809-4422asoc20200246r2vu2022L3OA>
- Yuli, R., Javier, L., Manriquez, A., & Bulege, W. (2023). Vulnerabilidad ante desastres naturales: una visión desde el enfoque socio-comunicacional Algunas consideraciones sobre gestión de riesgos naturales en Perú. *Encuentros. revista de ciencias humanas, teoría*

social y pensamiento crítico, 424-437.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7527773>

Conflicto de intereses

Los autores indican que esta investigación no tiene conflicto de intereses y, por tanto, acepta las normativas de la publicación en esta revista.

Con certificación de:



ÍNDICE DE ANEXOS

GRAFICO 1.....	19
TABLA 1	20-23
BIBLIOGRAFÍA	27-28