



Talleres comunitarios agroecológicos para el uso medicinal y alimentario de plantas en Arroyo Naranjo, La Habana

Agroecological Community Workshops for the Medicinal and Food Use of Plants in Arroyo Naranjo, Havana

María Margarita Díaz de Armas¹, María Esther Cea Migenes¹, Mayra Arteaga Barrueta¹,
Helen Veobides Amador¹, Annarellis Alvarez Pinedo¹, Olaida Esperance Diaz²,
Ambar Rosa Guzmán Morales¹, Omar Enrique Cartaya Rubio³

¹Universidad Agraria de La Habana, San José de las Lajas, Cuba

²Instituto Nacional de Ordenamiento Territorial y Urbanismo, La Habana, Cuba

³Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas, San José de las Lajas, Cuba

Autor de correspondencia

María Margarita Díaz de Armas 

Historial del artículo

Recibido el 26 de octubre de 2025 | Revisado el 13 de diciembre de 2025 | Aceptado el 27 de diciembre de 2025

Referencia del artículo

Díaz de Armas, M. M., Cea Migenes, M. E., Arteaga Barrueta, M., Veobides Amador, H., Alvarez Pinedo, A., Esperance Diaz, O., Guzmán Morales, A. R., & Cartaya Rubio, O. E. (2025). Talleres comunitarios agroecológicos para el uso medicinal y alimentario de plantas en Arroyo Naranjo, La Habana. *Revista Altoandina de Ciencias Agrarias*, 1(2), pp. 14-23.
<https://doi.org/10.54943/recialcia.837>

RESUMEN

En el municipio de Arroyo Naranjo, el uso de plantas medicinales constituye una práctica tradicional con potencial para la promoción de la salud comunitaria y la sustitución parcial de medicamentos convencionales, especialmente en el tratamiento de afecciones relacionadas con la tensión arterial y el fortalecimiento del sistema inmunológico. El objetivo del estudio fue analizar el nivel de conocimiento, las formas de utilización y la valoración de plantas medicinales con propiedades hipotensoras, inmunológicas y alimentarias por parte de la población, así como identificar estrategias comunitarias para su cultivo y difusión. La investigación se desarrolló mediante talleres participativos y entrevistas a pobladores y actores clave del sector salud, en los que se recopilaban datos sobre las especies empleadas, los modos de preparación y los mecanismos de articulación institucional y

comunitaria. Los resultados evidenciaron que plantas como el ajo y la cebolla son ampliamente reconocidas por sus fines medicinales y alimentarios; no obstante, se constató un menor conocimiento de otras especies, como la cereza y la flor de Jamaica, a pesar de sus relevantes propiedades terapéuticas. Asimismo, se determinó que las formas de preparación más utilizadas son el cocimiento y la infusión, mientras que el uso tópico resulta poco frecuente. En conclusión, el estudio pone de manifiesto la necesidad de fortalecer los procesos de capacitación y articulación comunitaria para promover el uso sostenible de plantas medicinales, resaltando su valor como alternativa complementaria al Cuadro Básico de Medicamentos del Ministerio de Salud Pública de Cuba y como recurso estratégico para el desarrollo de prácticas de salud comunitaria.

Palabras clave: plantas medicinales; salud comunitaria; agroecología; uso tradicional; promoción de la salud.

ABSTRACT

In the municipality of Arroyo Naranjo, the use of medicinal plants represents a traditional practice with significant potential for promoting community health and partially substituting conventional medications, particularly in the treatment of conditions related to blood pressure regulation and immune system strengthening. The objective of this study was to analyze the population's level of knowledge, forms of use, and perceptions of medicinal plants with hypotensive, immunological, and nutritional properties, as well as to identify community-based strategies for their cultivation and dissemination. The research was conducted through participatory workshops and interviews with local residents and key stakeholders from the health sector, during which data were collected on the species used, preparation methods, and mechanisms of institutional and community coordination. The results showed that plants such as garlic and onion are widely recognized for both medicinal and dietary purposes; however, lower levels of awareness were observed for other species, such as cherry and hibiscus (roselle), despite their relevant therapeutic properties. In addition, the most commonly used preparation methods were decoctions and infusions, whereas topical applications were found to be infrequent. In conclusion, the study highlights the need to strengthen training processes and community coordination to promote the sustainable use of medicinal plants, emphasizing their value as a complementary alternative to the Basic List of Medicines of the Cuban Ministry of Public Health and as a strategic resource for the development of community-based health practices.

Keywords: medicinal plants; community health; agroecology; traditional use; health promotion

INTRODUCCIÓN

Actualmente, los científicos que investigan en productos naturales se han dado a la tarea de incrementar la promoción y resaltar su potencial sobre la salud humana; sin embargo, su consumo sigue siendo insuficiente en la población mundial. Es una realidad que muy pocas personas conocen que plantas tradicionalmente utilizadas con fines medicinales también pueden emplearse con fines alimentarios. El uso sabio y bien informado de las plantas podría contribuir a remediar enfermedades que, de no ser

controladas, podrían convertirse en problemas de salud. Asimismo, conocer plantas que pueden desarrollarse en condiciones agroecológicas con doble finalidad —medicinal y alimentaria— representa una oportunidad de gran utilidad para la población.

La agricultura urbana en La Habana, donde sus habitantes cultivan plantas con distintos fines, se ha ido desarrollando paulatinamente mediante el uso de diversos espacios, en los que las plantas medicinales desempeñan un papel preponderante; en este proceso, el diagnóstico y la posterior

capacitación de la población desempeñan un papel fundamental. Los municipios de Arroyo Naranjo y Boyeros, en La Habana, con extensiones de áreas agrícolas, han sido objeto de intercambios, talleres y seminarios desarrollados por investigadores de centros científicos de la capital cubana, en los cuales se analizan las experiencias de los productores agrícolas. El municipio de Arroyo Naranjo se encuentra en la periferia de La Habana y se caracteriza por la presencia de patios, áreas verdes comunitarias, huertos escolares y balcones, donde es posible desarrollar especies con fines medicinales.

Desde el inicio de la pandemia de la COVID-19, el cultivo de plantas en Cuba se ha incentivado en jardines, fincas y pequeños espacios donde es posible la siembra de hortalizas y plantas medicinales, cobrando gran auge lo que se conoce como desarrollo local, el cual se presenta como una alternativa que aumenta no solo en áreas rurales, sino también en poblados y ciudades (Iglesias, 2023). No obstante, el conocimiento sobre todas las posibilidades que ofrece la Medicina Natural y Tradicional sigue siendo insuficiente. En este contexto, mediante una serie de entrevistas realizadas a un grupo de familias del área de salud de Víbora Park, municipio de Arroyo Naranjo, se obtuvo información preliminar acerca del nivel de conocimiento de los vecinos sobre este tema, cuyos resultados se exponen en el presente trabajo, junto con los resultados de tres talleres relacionados con plantas medicinales y alimentarias.

MATERIALES Y MÉTODOS

El levantamiento de datos etnobotánicos se realizó de forma aleatoria en 70 núcleos familiares del municipio de Arroyo Naranjo, La Habana, mediante una guía de entrevistas, aplicadas mayoritariamente a mujeres entre 40 y 50 años. Según datos del Instituto Nacional de Ordenamiento Territorial y Urbanismo de Cuba (2021), el municipio de Arroyo Naranjo representa el 11 % del total del territorio de la provincia de La Habana;

tiene una extensión territorial de 83 km², que abarca 8 225 hectáreas de tierras, de las cuales el 36 % se dedica al uso agrícola y el resto a actividades no agrícolas. En él reside una población estimada de 204 434 habitantes, de los cuales el 52 % son mujeres, y se encuentra situado al sur de la provincia de La Habana, en los 23° 08' de latitud norte y los 82° 23' de longitud oeste.

Los talleres se realizaron en la circunscripción 123 del reparto Víbora Park, municipio de Arroyo Naranjo, La Habana. Se desarrollaron tres talleres, que se describen a continuación.

Taller «Plantas hipotensoras y su cultivo agroecológico aplicando residuos orgánicos»

En el taller participaron 24 personas: 7 miembros del personal de salud cubano de La Habana y 17 vecinos, todos miembros de la comunidad del municipio de Arroyo Naranjo. El taller se desarrolló en el Consultorio de la Familia n.º 6 de Víbora Park, municipio de Arroyo Naranjo.

Taller «Plantas que favorecen el sistema inmunológico y su cultivo agroecológico aplicando residuos orgánicos»

En el taller participaron 28 personas: 6 miembros del personal de salud cubano y 22 vecinos, todos miembros de la comunidad del municipio de Arroyo Naranjo. El taller se desarrolló en el Joven Club de Computación de Víbora Park, municipio de Arroyo Naranjo.

Taller «Plantas con fines medicinales y alimentarios»

En el taller participaron 26 personas: 8 miembros del personal de salud cubano, 8 profesores de la enseñanza secundaria y 10 vecinos, todos miembros de la comunidad del municipio de Arroyo Naranjo. El taller se desarrolló en la Casa del Pedagogo de Víbora Park, municipio de Arroyo Naranjo.

Al finalizar cada taller, se entrevistó a los participantes mediante la subsiguiente guía de entrevistas.

1. ¿Cuántas personas viven en la vivienda?
☐ Menores de 18 años ☐ 19 a 45
☐ 45 a 60 ☐ 60 o más
2. Género: ☐ Masculino ☐ Femenino
3. Nivel académico: ☐ Primario ☐ Secundario ☐ Enseñanza media ☐ Superior
 (Indique cuántas personas en la vivienda poseen cada nivel).
4. ¿Cultiva plantas medicinales? ☐ Sí ☐ No
5. ¿Cultiva plantas para condimento o alimentos?
 Condimento: ☐ Sí ☐ No
 Alimento: ☐ Sí ☐ No
6. ¿Padece de alguna enfermedad hereditaria o adquirida? ☐ Sí ☐ No
7. ¿Consume alguna planta como alternativa a los medicamentos? ☐ Sí ☐ No
8. Si su respuesta es negativa, ¿estaría dispuesto a consumir plantas medicinales como alternativa a los medicamentos?
☐ Sí ☐ No
9. ¿Tiene posibilidad de obtener fertilizante orgánico? ☐ Sí ☐ No
10. ¿Dónde obtiene el fertilizante orgánico?
☐ Lo compra en el consultorio agropecuario
☐ Lo obtiene por otros medios
11. A continuación, se ofrece un grupo de plantas que se cultivan en Cuba en jardines, huertos, patios, parcelas, macetas y otros espacios.
 ¿Conoce cuáles son sus principales usos en la medicina? Subraye el nombre: sábila (*Aloe vera*), bugambilia, eneldo, jengibre, flor de Jamaica, eucalipto, violeta, ají, tomate, albahaca, tilo, manzanilla, menta, salvia.
12. Entre las plantas que usted conoce, ¿cuáles emplea, además de con fines medicinales, como alimento o condimento?

13. ¿Cuáles son las principales formas de utilización que usted emplea en plantas medicinales?

- ☐ Uso local
☐ Paño humedecido con el zumo de la planta
☐ Maceración en agua
☐ Cocimiento (decocción)
☐ Infusión
☐ Licor
☐ Crema o pomada
☐ Uso espiritual
☐ Otras formas utilizadas.

RESULTADOS

Resultados de las entrevistas

Los principales resultados encontrados como respuestas a la guía de entrevistas se detallan a continuación:

Figura 1. Edades de los entrevistados (en años)

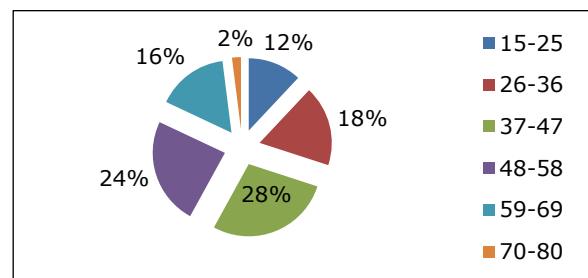
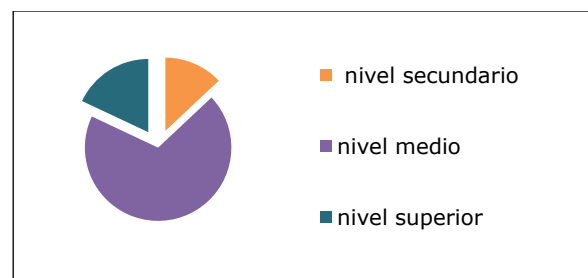


Figura 2. Nivel académico de los entrevistados



La mayoría de los vecinos presentan edades comprendidas entre los 26 y los 58 años (Figura 1) y un nivel académico en el que predomina la enseñanza media (Figura 2).

Tabla 1. Resultados de las respuestas sobre el cultivo de plantas medicinales, de condimento y alimento

Cultiva plantas medicinales	Sí, 34 %	No, 66 %
Cultiva plantas para condimento	Sí, 25 %	No, 75 %
Cultiva plantas para alimento	Sí, 12 %	No, 88 %

El cultivo de plantas con diferentes fines entre los entrevistados es bajo, pues no supera el 50 % (Tabla 1).

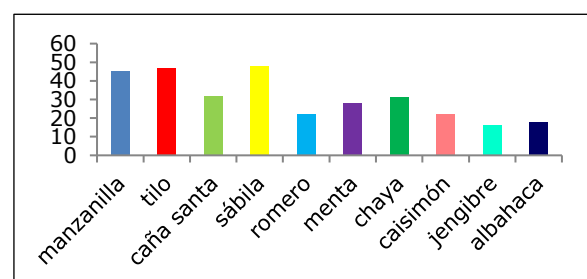
Tabla 2. Respuestas sobre plantas medicinales y fertilizantes orgánicos

¿Consume alguna planta como alternativa a los medicamentos?	¿Estaría dispuesto a consumir plantas medicinales como alternativa a los medicamentos?	¿Tiene posibilidad de obtener fertilizante orgánico?
Sí, 12 %	Sí, 89 %	Sí, 23 %
No, 88 %	No, 11 %	No, 77 %

La mayoría de los entrevistados refiere que estaría dispuesta a cultivar plantas medicinales; sin embargo, muy pocos las consumen como alternativa a los medicamentos y apenas el 23 % tiene posibilidad de obtener fertilizante orgánico.

Padilla (2021) afirma que son muchos los seguidores de la Medicina Natural y Tradicional en Cuba, variante que, dentro del Sistema Nacional de Salud, se ha venido fortaleciendo; en estos tiempos de pandemia y de infecciones respiratorias, los remedios caseros se han hecho cada día más populares.

Figura 3. Plantas más conocidas por la población del Municipio entrevistado



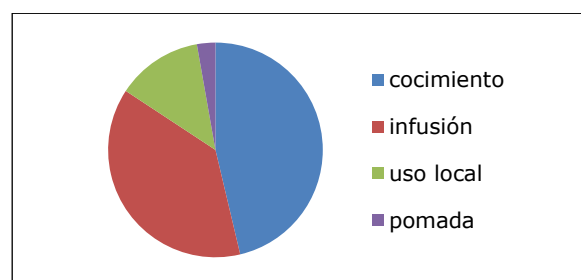
En la Figura 3 se destacan la manzanilla, el tilo, la caña santa y la sábila como las plantas más conocidas por la población; no obstante, ello no significa necesariamente que sean las más cultivadas, con excepción de las dos primeras, en cuyos patios, huertos y balcones —según observación visual— se evidenció una mayor tendencia al cultivo. En contraste, la caña santa y la sábila, aunque muy populares, son poco cultivadas.

Tabla 3. Plantas medicinales utilizadas además como condimento o alimento por la población del municipio Arroyo Naranjo

Ajo	Calabaza
Cebolla	Tomate
Lechuga	Flor de Jamaica
Eneldo	Romero
Cereza	Cítricos (limón, lima)

La población entrevistada reconoce que el ajo y la cebolla poseen fines medicinales y alimentarios; sin embargo, existe poco conocimiento sobre plantas como la cereza, cuyas distintas partes —además de los frutos— pueden ser utilizadas, lo que la convierte en un excelente alimento y recurso medicinal. Asimismo, la flor de Jamaica, empleada principalmente como bebida en festividades navideñas, presenta propiedades hipotensoras; sus flores también se utilizan con este fin, lo que constituye una alternativa en sustitución de medicamentos destinados a disminuir la tensión arterial.

Figura 4. Formas de utilización de las plantas medicinales



En la Figura 4 se observa que el cocimiento y la infusión son las formas preferidas para el empleo de plantas

medicinales. En menor medida se registran el uso local y la elaboración de pomadas; aunque las compresas —principalmente a partir de hojas, utilizadas para aliviar inflamaciones— son mencionadas, solo un bajo porcentaje de personas refiere emplearlas.

Resultados de los talleres

Durante los talleres se discutieron ampliamente temas de interés para la población y se analizó la importancia, para el medioambiente, del cultivo de plantas medicinales en condiciones orgánicas.

Figura 5. Talleres donde se debatieron plantas medicinales hipotensoras y con fines inmunológicos, cultivadas con residuos orgánicos



En los talleres (Figura 5) participaron directivos de salud que pueden ayudar en la comunidad a problemas, tales como el establecimiento de contactos para la provisión de semillas y esquejes de plantas medicinales, así como la facilitación de bibliografía sobre plantas que pueden sustituir el Cuadro Básico de Medicamentos del Ministerio de Salud Pública de Cuba.

Asimismo, la población reconoce a los especialistas que residen en la comunidad —facilitadores— y que pueden brindar apoyo en el cultivo de plantas medicinales.

Figura 6. Talleres donde se debatieron plantas con fines medicinales, de condimento y alimento



En los talleres (Figura 6), los vecinos aportaron sus experiencias sobre plantas medicinales desarrolladas en patios, balcones, parcelas y jardines sin la aplicación de fertilizantes químicos, y se discutió la posibilidad de utilizarlas con fines medicinales y alimentarios.

DISCUSIÓN

Las plantas medicinales cultivadas con residuos orgánicos son cada día más populares en Cuba; sin embargo, aquellas que, además de utilizarse como alternativa a medicamentos, pueden emplearse como condimentos o alimentos no suelen aprovecharse en su totalidad por la población cubana.

En Cuba, nuevas estrategias de producción para aumentar el rendimiento y la

productividad del ajo son investigadas por profesores e investigadores del Complejo Científico Docente de la Universidad Agraria de La Habana, donde la época y la distancia de plantación constituyen factores determinantes (Alvarez et al., 2023). El ajo contiene alicina, un compuesto vital para la salud cardiovascular y la reducción de la presión arterial (Figuerola et al., 2024), y es, además, una de las hortalizas más consumidas en el país.

Es de destacar que plantas como la flor de Jamaica, con propiedades hipotensoras, digestivas y antipiréticas (Jiménez, 2020), y la bugambilia, utilizada para afecciones respiratorias y como hipotensora, son poco conocidas por la población. Lara-Cortés et al. (2013) refieren que la flor de Jamaica y la bugambilia, de color rojo, pueden sugerir al consumidor un sabor dulce similar al de la cereza o la fresa; por ello, pueden emplearse para aportar color, fragancia y sabor a alimentos como ensaladas, sopas, postres, entradas y bebidas. Los mismos autores señalan que el color amarillo de las flores suele asociarse con un sabor cítrico o agrio; sin embargo, la flor de la calabaza, pese a su coloración amarilla, presenta un delicado sabor dulzón, lo que permite su consumo en diversos platos.

Con respecto a la flor de Jamaica, recientemente se ha observado un marcado interés en su cultivo; tal es así que se realizan seminarios y congresos para potenciar su producción y sus usos, debido a sus propiedades curativas en la medicina tradicional y a su valor alimentario. Además, en Cuba se han obtenido nuevos cultivares y la divulgación de sus propiedades se ha incrementado de manera sostenida (González et al., 2018; Carvajal et al., 2020).

El pimiento es una de las hortalizas más consumidas a nivel mundial; sin embargo, los vecinos encuestados no lo reconocen como una hortaliza con propiedades medicinales. Puede presentarse de color verde o rojo, ser dulce —consumido crudo, en ensaladas o en conservas— o picante, variedad esta última cultivada principalmente en Sudamérica.

Debido a su alto contenido de vitaminas, principalmente A y C, su valor nutricional lo hace adecuado para contribuir al tratamiento de afecciones pulmonares (Alarcón, 2020).

Según Guzmán-Morales (2021), la lechuga, tradicionalmente empleada en ensaladas, posee propiedades sedantes, en particular en sus tallos. Un caso particular es el del eneldo, utilizado como condimento para carnes y para favorecer la digestión, planta sobre la cual en los últimos años se han desarrollado importantes investigaciones relacionadas con sus propiedades inmunológicas, características que la convierten en una especie a considerar para el fortalecimiento de las defensas del organismo en contextos de pandemia mundial (Natura, 2005; Infoagro, 2020).

Los talleres realizados han contribuido al intercambio de experiencias entre profesionales, vecinos y directivos de salud de una población ubicada en la periferia de la ciudad de La Habana, que cuenta con áreas aptas para el desarrollo de cultivos en condiciones agroecológicas, sin necesidad de aplicar fertilizantes químicos. En estos encuentros se generó un amplio debate, en el cual la sabiduría popular puso de relieve evidencias sobre plantas como la albahaca, utilizada en la prevención de la flatulencia y la inapetencia, y también empleada como salsa y condimento. Asimismo, los vecinos expresaron que el perejil, usado en carnes blancas y rojas, contribuye a combatir el mal aliento, lo cual es corroborado por diversos autores (Sánchez et al., 2005; López & Aguinaga, 2018), quienes señalan que plantas medicinales como la albahaca, el perejil y la salvia ayudan a aliviar síntomas de diversas enfermedades y aportan beneficios nutricionales.

El diagnóstico constituye una herramienta fundamental para conocer las condiciones en que se encuentra un aspecto particular; por ello, los profesionales desempeñan un papel clave en la construcción de un diagnóstico agroecológico que abarque diversas facetas, no solo productivas, sino también administrativas, y que sirva de base para la

labor de los extensionistas (Silvetti et al., 2020).

Un grupo de profesores e investigadores de la Universidad Agraria de La Habana, en Mayabeque, ha venido desarrollando talleres y diagnósticos en una comunidad aledaña a la institución, donde existen condiciones favorables para el cultivo de plantas con diferentes fines en sistemas agroecológicos; los resultados obtenidos hasta el momento son alentadores y el trabajo continúa en la actualidad (Díaz et al., 2025). En ese sentido, la transformación paulatina de sistemas con alto índice de uso de agroquímicos hacia producciones agroecológicas en fincas de la provincia de Mayabeque —donde fundamentalmente se cultivan hortalizas y plantas medicinales— ha propiciado cosechas sanas y resultados favorables (González, 2015; Vallejo et al., 2016; Terry et al., 2023).

CONCLUSIONES

Entre el 60 y el 88 % de las familias entrevistadas del municipio Arroyo Naranjo cultivan plantas con fines medicinales y alimentarios; no obstante, conocen pocas especies. Entre las más reconocidas se encuentran el tilo, la manzanilla, la sábila, la caña santa y la chaya. Otras, como el eneldo, la bugambilia y la flor de Jamaica, de fácil desarrollo en el clima local, no figuran entre las preferidas por los vecinos, a pesar de sus probados usos terapéuticos y alimentarios.

No solo en Cuba, sino también en otros países, principalmente latinoamericanos, durante la pandemia de la COVID-19 y en el periodo posterior, productores independientes han incrementado los sistemas agroecológicos para la producción de plantas con doble función alimentaria y medicinal; ejemplos de ello son Ecuador y Argentina (Molpeceres, 2022). El mismo autor señala que, entre las políticas públicas, se prioriza el cambio progresivo del uso de agroquímicos hacia producciones locales, en las que la materia orgánica desempeña un papel fundamental.

Se evidencia una alta coincidencia en la valoración de la importancia del cultivo de plantas con fines medicinales y alimentarios entre la población entrevistada; sin embargo, se identifica como dificultad la limitada disponibilidad de fertilizante orgánico. De ello se desprende la relevancia de la capacitación mediante talleres, conferencias y seminarios sobre las propiedades terapéuticas de plantas poco conocidas por la población habanera y sobre su potencial uso como condimento y alimento, especialmente considerando que la mayoría de los vecinos manifiesta interés en cultivarlas.

En los talleres se logró que los vecinos conocieran plantas, tanto comunes como poco difundidas, que contribuyen a disminuir la presión arterial y a fortalecer el sistema inmunológico y que, además de sus usos medicinales, pueden emplearse como condimento o alimento. Asimismo, se propició la participación de directivos de Salud Pública de Cuba del municipio Arroyo Naranjo, quienes se involucraron activamente en las problemáticas abordadas gracias a su presencia en estos espacios de intercambio.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses para la publicación del presente artículo científico.

REFERENCIAS

- Alarcón, A. (2020). *Evaluación de lixiviados de vermicompost en el crecimiento y desarrollo del pimiento (Capsicum annuum L.)* [Tesis presentada en opción al título de Ingeniero Agrónomo, Universidad Agraria de La Habana, Cuba]. Repositorio UNAH.
<https://repositorio.unah.edu.cu/home>
- Alvarez, A., Hernández, D., Martínez, D., Castro, I., & Izquierdo, H. (2023). Evaluación de la distancia de plantación en la productividad del ajo (*Allium sativum* L.) del clon "Criollo Víctor". *Acta Agronómica*,

- 72(4), 401-407.
<https://doi.org/10.15446/acag.v72n4.108318>
- Carvajal, O., Waliszewski, S., & Infanzón, R. (2020). *Los usos y maravillas de la Jamaica*. Medicina Biológica Avanzada Mundial.
<https://tinyurl.com/bdfhvhbw>
- Díaz, M. M., Cea, M., Arteaga, M., Veobides, H. (2025). Posibilidad del cultivo de plantas medicinales en la Comunidad El Guayabal. *Ingeniería Agrícola*, 25.
- Figueroa, A., Maldonado P., Rodríguez, & Barrera, S. (2024). La alicina: un compuesto vital para la salud cardiovascular y la reducción de la presión arterial. *Farmacología*, 3(2), 12-25.
<https://tinyurl.com/7d2xmps8>
- González, A., González, M., & Castellanos, J. (2018). El huerto familiar y la cultura: un espacio destinado a las plantas medicinales en Xochipala, Guerrero. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 9(1), 215-227.
<https://doi.org/10.29312/remexca.v9i1.860>
- González, M. (2015). Dogo, nuevo cultivar cubano de Flor de Jamaica (*Hibiscus sabdariffa*, L) obtenido por inducción de mutaciones con rayos gamma ⁶⁰Co. *Cultivos Tropicales*, 36(4), 133.
<https://tinyurl.com/3prxthjc>
- Guzmán-Morales, A., Cruz-La Paz, O., Valdés-Carmenate, R., & Valdés-Hernández, P. (2021). Evaluación de la contaminación por metales pesados y su acumulación en plantas de lechuga (*Lactuca sativa* L). *Cultivos Tropicales*, 42(4), e03.
<https://tinyurl.com/2x4496u3>
- Iglesias, M. (2023). Desarrollo local: una alternativa inaplazable. *Novedades en Población*, 7(14), 233-255.
<https://tinyurl.com/29vn23ur>
- Infoagro. (2020). *El cultivo del eneldo (parte I)*. Autor.
<https://tinyurl.com/4d6ec56b>
- Instituto Nacional de Ordenamiento Territorial y Urbanismo. (2021). *Guía para los Consejos de Administración Popular*. Autor.
<https://tinyurl.com/mnnue27y>
- Jiménez, A. (2020). *Comportamiento de cuatro variedades de flor de Jamaica (Hibiscus sabdariffa L.)* [Tesis presentada en opción al título de Ingeniero Agrónomo, Universidad Agraria de La Habana, Cuba]. Repositorio UNAH.
<https://repositorio.unah.edu.cu/home>
- Lara-Cortés, E., Osorio-Díaz, P., Jiménez-Aparicio, A., & Bautista-Baños, S. (2013). Contenido nutricional, propiedades funcionales y conservación de flores comestibles: revisión. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 63(3), 197-208.
<https://doi.org/10.37527/2013.63.3.001>
- López, R., & Aguinaga, R. (2018). *Salvia hispana* L.(chia): alimento funcional con propiedades nutricionales. *Revista Cubana de Plantas Medicinales*, 23(3),
<https://tinyurl.com/mtnp9d2d>
- Molpeceres, C. (2022). Políticas públicas y sistemas agroalimentarios en Argentina: entre agroquímicos y agroecología (1990-2020). *Eutopía: Revista de Desarrollo Económico Territorial*, 21, 74-99.
<https://doi.org/10.17141/eutopia.2.1.2022.5285>
- Natura. (2005). *Naturamérica*. Autor.
<https://tinyurl.com/mr28tjkh>
- Padilla, M. (2021). *Plantas medicinales*. Autor. <https://tinyurl.com/3krfcwjp>
- Sánchez, Pérez, A., Chávez, D. & Rodríguez, C. (2005) Caracterización farmacognóstica de *Salvia officinalis* L. *Revista Cubana Plantas Medicinales*, 10(1). <https://tinyurl.com/2vnjbz5c>
- Silvetti, F., & Ferrer, G. (2020). Construir un diagnóstico agroecológico multidimensional: un gran desafío para extensionistas. *Revista EXT*, 11, 1-10.
<https://tinyurl.com/ywax257v>
- Terry, E. González, Y., & Martínez, Y. (2023). Prácticas agroecológicas para incrementar la productividad en fincas agrícolas de Cuba. *Investigación Agraria*, 25(1), 32-

38.

<https://doi.org/10.18004/investig.agrar.2023.junio.2501755>

Vallejo, Y., Pérez, T., Del Pozo, E., Arozarena, N., & López, A. (2016). La capacitación

agraria desde la visión del agricultor, en el municipio Boyeros, La Habana, Cuba. *Cultivos Tropicales*, 37(2), 149-154.
<https://tinyurl.com/ywwsrydt>