

DOI: <https://doi.org/10.56124/allpa.v8i16.0118>

## Cultivo de plantas medicinales como estrategia para la seguridad sanitaria en comunidades rurales con adultos mayores

### Cultivation of medicinal plants as a strategy for health security in rural communities with older adults

Peraza-De Aparicio Cruz Xiomara <sup>1</sup>; Salinas-Saltos Rebeca Raquel <sup>2</sup>;  
Sánchez-Cerda Angie de los Ángeles <sup>3</sup>; Mena-Alvarado Dayhanara Lilibeth <sup>4</sup>

<sup>1</sup> Universidad Metropolitana UMET. Guayaquil, Ecuador.  
Correo: cperaza@umet.edu.ec. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2588-970X>.

<sup>2</sup> Universidad Metropolitana UMET. Guayaquil, Ecuador.  
Correo: rebeca.salinas@est.umet.edu.ec. ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-4942-7008>.

<sup>3</sup> Universidad Metropolitana UMET. Guayaquil, Ecuador.  
Correo: angie.sanchez@est.umet.edu.ec. ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0000-1803-0679>.

<sup>4</sup> Universidad Metropolitana UMET. Guayaquil, Ecuador.  
Correo: dayhanara.mena@est.umet.edu.ec. ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0007-4399-7815>.

#### Resumen

El envejecimiento de la población y el acceso limitado a servicios de salud en zonas rurales plantean desafíos para la seguridad sanitaria de los adultos mayores. El cultivo de plantas medicinales, combinado con las buenas prácticas agrícolas, se presenta como una estrategia para mejorar la salud y el bienestar de este grupo vulnerable. Objetivo: Determinar el uso de plantas medicinales como complemento de los sistemas de salud en comunidades rurales, promoviendo la autogestión de la salud y el envejecimiento saludable. Material y métodos: Estudio de tipo descriptivo, transversal, población 30 adultos mayores. Discusión: Se analizaron las propiedades terapéuticas de especies locales, su uso tradicional y las posibilidades de integración en la atención primaria de salud. Resultados: Existen experiencias exitosas de cultivo y uso de plantas medicinales en comunidades rurales con adultos mayores, destacando los beneficios en términos de accesibilidad, sostenibilidad y revalorización del conocimiento tradicional. Conclusión: Existe el potencial de las plantas medicinales para mejorar la calidad de vida de los adultos mayores en zonas rurales, impulsando la investigación, la educación y las políticas públicas que favorezcan su uso responsable y sostenible.

**Palabras clave:** Adultos mayores, cuidadores, enfermeros/as, agricultores, promotores de salud comunitaria.

#### Abstract

An aging population and limited access to health services in rural areas pose challenges to the health security of older adults. The cultivation of medicinal plants, combined with good agricultural practices, is presented as a strategy to improve the health and well-being of this vulnerable group. Objective: Determine the use of medicinal plants as a complement to health systems in rural communities, promoting health self-management and healthy aging. Material and methods: Descriptive, cross-sectional study, population of 30 older adults. Discussion: The therapeutic properties of local species, their traditional use and the possibilities of integration in primary health care were analyzed. Results: There are successful experiences of cultivation and use of medicinal plants in rural communities with older adults, highlighting the benefits in terms of accessibility, sustainability and revaluation of traditional knowledge. Conclusion: There is the

potential of medicinal plants to improve the quality of life of older adults in rural areas, promoting research, education and public policies that favor their responsible and sustainable use.

**Keywords:** Older adults, caregivers, nurses, farmers, community health promoters.

## 1. Introducción

La longevidad humana ha experimentado un aumento significativo a nivel global, traduciéndose en un incremento considerable de la población mayor de 60 años en todos los países. Este fenómeno demográfico, conocido como envejecimiento poblacional, implica que las personas viven más tiempo que en generaciones anteriores y plantea nuevos desafíos para las sociedades en términos de salud, bienestar social y económico (Organización Mundial de la Salud, 2024). El envejecimiento poblacional es un fenómeno global que presenta desafíos particulares en las zonas rurales, donde el acceso a los servicios de salud suele ser limitado. En estas comunidades, los adultos mayores enfrentan barreras geográficas, económicas y socioculturales que dificultan la atención oportuna de sus necesidades de salud.

Las proyecciones demográficas indican que el envejecimiento de la población se

acelerará en las próximas décadas. Se estima que para el año 2030, una de cada seis personas en el mundo tendrá 60 años o más, y esta cifra se duplicará para el 2050. El grupo de personas mayores de 80 años experimentará un crecimiento aún más pronunciado, triplicando su tamaño para mediados de siglo. Este cambio demográfico sin precedentes exige la adaptación de los sistemas de salud, las políticas sociales y las infraestructuras para satisfacer las necesidades de una población que envejece. Asimismo, impulsa la investigación en áreas como la geriatría, la gerontología y la promoción del envejecimiento saludable, con el fin de garantizar la calidad de vida y el bienestar de las personas mayores (Organización Mundial de la Salud, 2023).

Esta situación exige la exploración de estrategias innovadoras que complementen los sistemas de salud existentes y promuevan el autocuidado y el envejecimiento saludable. El cultivo de plantas medicinales, arraigado en la

sabiduría ancestral de muchas culturas, emerge como una alternativa viable para mejorar la salud y el bienestar de este grupo etario (Ministerio de Salud Pública, 2007).

Las plantas medicinales han sido utilizadas durante siglos para prevenir y tratar diversas dolencias. Su accesibilidad, bajo costo y la familiaridad de las comunidades rurales con su uso, las convierten en un recurso valioso para la atención primaria de salud. Además, el cultivo de estas plantas puede contribuir a la seguridad alimentaria, la generación de ingresos y la conservación de la biodiversidad local. Sin embargo, es crucial integrar las prácticas tradicionales con el conocimiento científico para garantizar la seguridad y eficacia de su uso, llegando a ser ampliamente utilizadas durante la pandemia del Covid19 ( Rodríguez et al., 2022)

La presente investigación se centra en el potencial del cultivo de plantas medicinales como estrategia para fortalecer la seguridad sanitaria de los adultos mayores en comunidades rurales, específicamente en el recinto Boca de Caña de la parroquia Tarifa,

Canton Samborondón. A través de un enfoque participativo, se busca promover la autogestión de la salud y el rescate de los saberes ancestrales, al tiempo que se fomenta la investigación y la educación en el uso responsable de las plantas medicinales. Este estudio se enmarca en la creciente necesidad de desarrollar modelos de atención de salud que sean culturalmente apropiados, sostenibles y que respondan a las necesidades específicas de las poblaciones rurales.

En este contexto, la Investigación-Acción Participativa (IAP) se presenta como una metodología idónea para abordar la problemática, ya que permite la participación activa de la comunidad en todas las etapas del proceso de investigación. A través de la IAP, se busca generar un conocimiento transformador que empodere a los adultos mayores y contribuya a mejorar su calidad de vida. Por la importancia del tema su objetivo consiste en determinar la efectividad del cultivo de plantas medicinales como estrategia para fortalecer la seguridad sanitaria y promover el envejecimiento saludable en comunidades rurales con adultos mayores.

## Marco teórico

### *Propiedades terapéuticas de las plantas medicinales.*

Las plantas medicinales refieren Sabini et al., (2016) han sido utilizadas desde tiempos ancestrales por diversas culturas para prevenir y tratar una amplia gama de enfermedades. Sus propiedades terapéuticas se deben a la presencia de compuestos bioactivos, como alcaloides, flavonoides, terpenoides y polifenoles, que interactúan con el organismo humano ejerciendo efectos farmacológicos. Estos compuestos pueden actuar sobre diferentes sistemas del cuerpo, como el sistema nervioso, el sistema inmunológico, el sistema digestivo y el sistema cardiovascular, entre otros.

Sus propiedades terapéuticas son diversas y abarcan un amplio espectro de acciones farmacológicas. Es común que en las zonas rurales las personas recurran a plantas nativas para tratar sus dolencias, aprovechando todas las partes de la planta de diversas maneras. La medicina tradicional con plantas es fundamental en estas comunidades para prevenir y curar enfermedades. Sin embargo, la falta de conocimiento sobre

los componentes activos de las plantas y sus posibles efectos en el cuerpo puede provocar complicaciones e incluso empeorar las condiciones de salud que se buscan tratar (Gallegos, 2017).

Entre las más destacadas se encuentran las propiedades antiinflamatorias, antioxidantes, antimicrobianas, analgésicas, antipiréticas, antiespasmódicas, diuréticas, expectorantes y cicatrizantes. Estas propiedades permiten utilizar las plantas medicinales para el tratamiento de afecciones como resfriados, gripe, dolor de cabeza, problemas digestivos, infecciones urinarias, heridas y quemaduras, entre muchas otras (Mirabal, 2024).

Se insiste en que es importante destacar que el uso de plantas medicinales debe realizarse con precaución y bajo la supervisión de un profesional de la salud calificado. Si bien muchas plantas medicinales son seguras y eficaces, algunas pueden presentar efectos secundarios o interactuar con medicamentos convencionales. Además, la calidad y la concentración de los principios activos pueden variar dependiendo de la especie, la parte de la planta utilizada, las condiciones de

cultivo y el método de preparación (Sabini et al., 2016).

La investigación científica sobre las plantas medicinales ha avanzado significativamente en las últimas décadas, permitiendo identificar y caracterizar los compuestos bioactivos responsables de sus propiedades terapéuticas. Estos estudios han confirmado la eficacia de muchas plantas medicinales en el tratamiento de diversas enfermedades y han contribuido a su incorporación en la medicina moderna como complemento a los tratamientos convencionales (Vargas et al., 2023).

Las bebidas vegetales se están convirtiendo en una opción popular por sus beneficios para la salud. Gracias a sus nutrientes y compuestos bioactivos, pueden ayudar a combatir ciertas enfermedades. Sin embargo, es importante tener en cuenta que crear bebidas vegetales de alta calidad puede ser un desafío, ya que requiere un manejo cuidadoso para preservar sus componentes beneficiosos (Moreira & Sacón, 2024).

## 2. Metodología (materiales y métodos)

La metodología empleada es la Investigación Acción Participativa (IAP) se caracteriza por su enfoque colaborativo, donde los investigadores y la comunidad trabajan juntos para identificar problemas, generar conocimiento y promover el cambio social (Flores, 2021). En este estudio, la IAP se implementará a través de las siguientes cuatro etapas: 1) Diagnóstico participativo: donde, a través de talleres, entrevistas y grupos focales, se identificarán las necesidades de salud, conocimientos sobre plantas medicinales y expectativas de los adultos mayores. 2) Planificación conjunta: se elaborará un plan de acción que incluya la selección de especies, diseño de huertos, estrategias de capacitación y mecanismos de seguimiento. 3) Implementación: se pondrá en marcha el programa de cultivo, incluyendo capacitación en buenas prácticas agrícolas, procesamiento y elaboración de remedios caseros. 4) Evaluación y reflexión: se realizará un seguimiento continuo, recopilando datos sobre la producción, uso e impacto en la salud, para analizarlos conjuntamente con la comunidad y realizar ajustes.

### 3. Resultados y discusión

En la actualidad en estudio ha cumplido con la etapa del diagnóstico

participativo, donde se realizó una matriz DOFA:

**Tabla1:** Matriz FODA

FACTOR	ANÁLISIS INTERNO	ANÁLISIS EXTERNO
Fortalezas (D)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Conocimiento tradicional sobre plantas medicinales en la comunidad.</li> <li>-Bajo costo de producción de las plantas medicinales.</li> <li>-Fácil acceso a la tierra para el cultivo.</li> <li>-Potencial para generar ingresos adicionales con la venta de excedentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Creciente interés global por la medicina tradicional y la fitoterapia.</li> <li>-Políticas públicas que promueven la agricultura familiar y la seguridad alimentaria.</li> <li>-Apoyo de ONGs y universidades en proyectos de desarrollo rural.</li> <li>-Demanda creciente de productos naturales y orgánicos.</li> </ul>
Debilidades (O)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Falta de conocimiento científico sobre las propiedades y el uso adecuado de algunas plantas.</li> <li>-Posibles interacciones entre plantas medicinales y medicamentos convencionales.</li> <li>-Riesgos asociados a la contaminación del suelo o el agua en los cultivos.</li> <li>-Dificultad para estandarizar la dosificación y la calidad de los remedios caseros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Limitado acceso a la información científica sobre plantas medicinales.</li> <li>-Resistencia de algunos profesionales de la salud a la medicina tradicional.</li> <li>-Falta de regulación y control de calidad en la producción y comercialización de plantas medicinales.</li> <li>-Competencia de la industria farmacéutica.</li> </ul>
Oportunidades (A)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Fortalecer la seguridad sanitaria en comunidades con acceso limitado a servicios de salud.</li> <li>-Promover el envejecimiento saludable y la autogestión de la salud en adultos mayores.</li> <li>-Rescatar y revalorizar el conocimiento tradicional asociado a las plantas medicinales.</li> <li>-Generar empleo e ingresos para las familias rurales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Incorporar el cultivo de plantas medicinales en los programas de atención primaria de salud.</li> <li>-Desarrollar proyectos de investigación sobre el uso de plantas medicinales en geriatría.</li> <li>-Promover la educación y capacitación en el uso responsable de plantas medicinales.</li> <li>-Crear cooperativas o microempresas para la producción y comercialización de plantas medicinales.</li> </ul>
Amenazas (T)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Pérdida de la biodiversidad por la sobreexplotación de algunas especies.</li> <li>-Migración de jóvenes del campo a la ciudad, lo que puede afectar la transmisión del conocimiento tradicional.</li> <li>-Falta de interés de las nuevas generaciones por el cultivo y uso de plantas medicinales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Cambio climático y sus efectos en la producción agrícola.</li> <li>-Introducción de especies exóticas que pueden desplazar a las plantas nativas.</li> <li>-Uso indiscriminado de agroquímicos que pueden contaminar los cultivos.</li> </ul>

Nota: Aparicio y Col (2024)

En cuanto al potencial de las plantas medicinales, la revisión bibliográfica confirma el amplio potencial terapéutico

de las plantas medicinales seleccionadas (Aloe vera, Hierba luisa, Orégano orejón y Manzanilla) (López et al., 2024). Sus

propiedades farmacológicas respaldan su uso tradicional para diversas dolencias, lo que coincide con el conocimiento ancestral presente en muchas comunidades.

A continuación, se presenta una selección de las plantas medicinales más

utilizadas, destacando sus propiedades terapéuticas y aplicaciones tradicionales.

Estas especies vegetales, ricas en compuestos bioactivos, ofrecen una alternativa natural para el cuidado de la salud y el bienestar.

**Tabla 2:** Plantas medicinales más utilizadas y sus propiedades terapéuticas

Imagen	Nombre común	Nombre científico	Principios activos	Usos
	Sábila	<i>Aloe vera</i>	-antracenos, cromonas (aloesona, aloesol, aloesina), antraquinonas (aloe-emodina), glucomananos, acemananos, monosacáridos libres, ácido salicílico, minerales y flavonoides (aloenina, naringenina, apigenina) (Aloe Vera Integral Way, 2024).	Se cultiva como planta decorativa, para usos medicinales: quemaduras y heridas, acné, en cosmética (tratamiento de la piel seca, emoliente) e incluso para la alimentación en algunos países (Domínguez et al., 2012)
	Hierba luisa	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.)	Aceite esencial: monoterpenos (borneol, cinelo, citral, citronelal, cimol, eugenol, geraniol, limoneno, linalol, beta pineno, nerol, terpineol); sesquiterpenos (alfa cariofileno, mirceneno, ácido pirólico y ácido isovaleriánico). Flavonoides: flavonas y derivados (apigenina, Mucílagos. Taninos. Alcaloides. Fitosteroles. (Cruz, 2012)	Se utiliza como digestiva, antiespasmódica, tranquilizante suave, también estimulante o tónica, antipirética, emenagoga y anafrodisíaca (Ortega & Carretero, 2020).
	Orégano orejón	<i>Plectranthus amboinicus</i>	flavonoides como: la apigenina, crysoeriol, cirsimarítina, criodictyol, luteolina querectina, salvigenina, taxifolina (Menéndez & Pabón, 1999)	

	<p>Manzanilla</p>	<p><i>Matricaria chamomilla</i></p>	<p>Frutuosa, galactosa, ácidos grasos, vitamina C, Ácidos orgánicos: salicílico, cafeíco, péptico. Alcoholes: tamesol, geraniol, borneol (Gómez et al., 2015)</p>	<p>La manzanilla tiene varios usos: medicinales, alimenticios y cosméticos. El extracto hidro-alcohólico de la flor de manzanilla se usa como antiinflamatorio y antipirético, musculotrópico espasmolítico, ansiolítico, vulnerario, desodorante, antibacteriano y estimulante del metabolismo de la piel (Meza &amp; Dicovski, 2020)</p>
---	-------------------	-------------------------------------	---	--

Nota: Aparicio y Col (2024)

**Tabla 3:** Propiedades farmacológicas de las especies seleccionadas, eficacia y seguridad en el tratamiento de diferentes dolencias.

Planta Medicinal	Propiedades Farmacológicas	Eficacia	Seguridad
<p>Sábila (Aloe vera) (Gallegos, 2017)</p>	<p><b>-Cicatrizante:</b> Promueve la regeneración de tejidos gracias a sus componentes como glucomananos, giberelinas y auxinas.  <b>-Antiinflamatoria:</b> Reduce la inflamación por sus enzimas, antraquinonas y otros compuestos.  <b>-Inmunomoduladora:</b> Estimula el sistema inmunitario, aumentando las defensas del organismo.  <b>-Antioxidante:</b> Combate el daño causado por los radicales libres.  <b>-Laxante:</b> El acíbar, presente en la capa interna de la hoja, tiene efecto laxante.</p>	<p>-Quemaduras leves, heridas, irritaciones de la piel, psoriasis, acné.                      -Estudios sugieren beneficios en la salud bucal, el estreñimiento y la diabetes, aunque se necesita más investigación.</p>	<p>-Generalmente segura para uso tópico.                      -El consumo oral del acíbar puede causar diarrea, deshidratación y desequilibrios electrolíticos.                      -No se recomienda en mujeres embarazadas o en periodo de lactancia, ni en niños menores de 12 años.</p>
<p>Hierba Luisa (Aloysia citriodora) (Gallegos, 2017)</p>	<p>- <b>Relajante:</b> Calma el sistema nervioso y reduce la ansiedad gracias a sus aceites esenciales (citral, limoneno, linalol).  <b>-Digestiva:</b> Favorece la digestión, alivia espasmos</p>	<p>-Ansiedad, insomnio, problemas digestivos (indigestión, flatulencia, cólicos).                      -Se necesitan más estudios para confirmar</p>	<p>-Generalmente segura cuando se consume en cantidades moderadas.                      -Puede causar reacciones alérgicas en personas sensibles.</p>

	gastrointestinales y flatulencias. <b>-Antioxidante:</b> Protege las células del daño oxidativo. <b>-Antibacteriana y antifúngica:</b> Combate ciertas bacterias y hongos.	su eficacia en otras dolencias.	-No se recomienda en mujeres embarazadas o en periodo de lactancia.
Orégano Orejón (Plectranthus amboinicus) (Gallegos, 2017)	<b>-Expectorante y mucolítico:</b> Facilita la expulsión de las flemas. <b>-Antitusivo:</b> Calma la tos. <b>-Antiinflamatorio:</b> Reduce la inflamación de las vías respiratorias. <b>-Antibacteriano y antifúngico:</b> Combate infecciones respiratorias.	-Tos, resfriados, bronquitis, asma. -Tradicionalmente se usa para tratar dolores musculares, heridas y picaduras de insectos.	-Generalmente seguro en dosis moderadas. - Puede causar irritación de la piel en personas sensibles. -No se recomienda en mujeres embarazadas o en periodo de lactancia.
Manzanilla (Matricaria recutita) (Gallegos, 2017)	Antiinflamatoria: Reduce la inflamación. Antiespasmódica: Alivia espasmos musculares. Relajante: Calma el sistema nervioso. Digestiva: Favorece la digestión. Cicatrizante: Ayuda a la cicatrización de heridas.	Ansiedad, insomnio, problemas digestivos, inflamaciones de la piel, conjuntivitis.	- Generalmente segura cuando se consume en cantidades moderadas. -Puede causar reacciones alérgicas en personas sensibles, especialmente aquellas alérgicas a la ambrosía.

Nota: Aparicio y Col (2024)

**Tabla 4:** Interacciones entre plantas medicinales y medicamentos convencionales:

PLANTA MEDICINAL	INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS
Zábila (Aloe vera)	-Medicamentos anticoagulantes/antiplaquetarios (warfarina, aspirina): El Aloe vera puede aumentar el riesgo de sangrado, especialmente si se consume el acíbar por vía oral. (López et al., 2024) -Medicamentos para la diabetes: Puede potenciar el efecto hipoglucemiante de algunos medicamentos, aumentando el riesgo de hipoglucemia. -Diuréticos: El uso combinado con diuréticos puede aumentar la pérdida de potasio, causando desequilibrios electrolíticos. -Digoxina: El efecto laxante del aloe puede disminuir la absorción de la digoxina, reduciendo (Lobos , 2018) su eficacia. (Teva, 2022)
Hierba Luisa (Aloysia citriodora)	-Medicamentos sedantes: Puede potenciar el efecto sedante de medicamentos como benzodiazepinas o antidepresivos.

	-Medicamentos para la tiroides: Podría interferir con la absorción de medicamentos para la tiroides (Lobos , 2018). (Teva, 2022)..
Orégano Orejón (Plectranthus amboinicus)	-Medicamentos anticoagulantes/antiplaquetarios: Puede aumentar el riesgo de sangrado. -Medicamentos para la diabetes: Podría potenciar el efecto hipoglucemiante (Lobos , 2018). (Teva, 2022).
Manzanilla (Matricaria recutita)	-Medicamentos sedantes: Puede aumentar la sedación. -Medicamentos anticoagulantes/antiplaquetarios: Puede aumentar el riesgo de sangrado (Lobos , 2018). (Teva, 2022).

Nota: Aparicio y Col (2024)

Los estudios científicos citados por López et al., (2023) validan la eficacia de estas plantas y contribuyen a su incorporación en la medicina moderna como complemento a los tratamientos convencionales. Este potencial se ve reflejado en la matriz DOFA como una fortaleza, donde se destaca el conocimiento tradicional sobre plantas medicinales en la comunidad.

El estudio resalta la importancia de rescatar y revalorizar el conocimiento tradicional asociado a las plantas medicinales (Sarauz, 2021). Este conocimiento, transmitido de generación en generación, representa una fuente invaluable de información sobre el uso y manejo de estas especies.

La matriz DOFA identifica como una oportunidad el fortalecer la seguridad sanitaria en comunidades con acceso limitado a servicios de salud,

aprovechando este conocimiento. Sin embargo, también se advierte sobre la posible pérdida de este conocimiento debido a la migración de jóvenes del campo a la ciudad, lo que representa una amenaza (Ramón & Guahichullca, 2018) . La falta de oportunidades y la inestabilidad económica en sus territorios tradicionales, agravada por el cambio climático y la pérdida de recursos naturales, han impulsado a muchos indígenas, tanto hombres como mujeres, a migrar hacia nuevas zonas rurales o urbanas en busca de mejores condiciones de vida y trabajo. Se espera que esta tendencia migratoria, a menudo forzada, se intensifique debido al aumento de los desastres naturales y la degradación ambiental causada por el cambio climático (Organización Internacional del Trabajo, 2017).

Si bien se destaca el potencial de las plantas medicinales, López et al., (2024) enfatiza la necesidad de un enfoque integral que combine el conocimiento tradicional con la investigación científica. Los pueblos indígenas han vivido en armonía con la naturaleza durante milenios, desarrollando sistemas de conocimiento únicos y complejos basados en la observación e imitación de los procesos naturales. Estos conocimientos, transmitidos de generación en generación, son la base de modelos de desarrollo sostenible y conservación que aún hoy en día son relevantes. A pesar de que los pueblos indígenas ocupan solo el 22% del planeta, protegen el 80% de la biodiversidad mundial (Toledo, 2020).

Sin embargo, la era industrial y su modelo de producción, enfocado en la explotación de recursos, ha provocado una grave crisis social, ambiental y cultural. Este proceso ha generado una desconexión con el conocimiento tradicional acumulado durante siglos por la humanidad, poniendo en riesgo la sabiduría ancestral y la relación equilibrada entre el ser humano y la naturaleza (Vasquez, 2011).

La falta de conocimiento científico sobre las propiedades y el uso adecuado de algunas plantas se identifica como una debilidad en la matriz DOFA. Los medicamentos herbarios, elaborados a partir de plantas o materiales vegetales, tienen una larga historia de uso seguro y efectivo para tratar diversas dolencias. Estos remedios, conocidos como fitofármacos, son valorados por su accesibilidad económica y su baja toxicidad en comparación con los medicamentos sintéticos. La Organización Mundial de la Salud reconoce su importancia y amplio uso en el cuidado de la salud (Organización Mundial de la Salud, 2014).

Se subraya según Maldonado et al., (2020) la importancia de la capacitación en el uso responsable de plantas medicinales, considerando posibles interacciones con medicamentos convencionales y riesgos asociados a la contaminación de los cultivos. La medicina tradicional en Bolivia, rica en el uso de plantas medicinales para prevenir y tratar enfermedades, busca integrarse con la medicina convencional a través de un enfoque intercultural. A pesar de los esfuerzos de instituciones académicas y gubernamentales, la transmisión

informal de saberes ancestrales y la desinformación en medios de comunicación y redes sociales presentan un desafío para la salud pública y la integración efectiva de ambos sistemas médicos

El estudio identifica oportunidades para promover el envejecimiento saludable y la autogestión de la salud en adultos mayores, a través del cultivo y uso de plantas medicinales.

Se plantea la posibilidad de generar empleo e ingresos para las familias rurales mediante la producción y comercialización de plantas medicinales, aprovechando el creciente interés global por la medicina tradicional y la fitoterapia.

El uso de la fitoterapia en el sistema público de salud se alinea con las recomendaciones de la OMS de integrar las medicinas tradicionales y complementarias. Las plantas medicinales son una alternativa terapéutica valiosa en la atención primaria de salud, debido a su eficacia, bajo costo y aceptación cultural. Sin embargo, es crucial considerar que los adultos mayores, quienes suelen consumir múltiples medicamentos, son más propensos a sufrir efectos adversos

e interacciones con las plantas medicinales. Existe una creencia generalizada de que las plantas son inocuas, pero muchas especies pueden interactuar con fármacos o afectar la salud, especialmente en personas mayores con polifarmacia (Bridi et al, 2023).

La matriz DOFA destaca el potencial para generar ingresos adicionales con la venta de excedentes de la producción. Las huertas tradicionales, con su variedad de cultivos, logran satisfacer diversas necesidades nutricionales, aportando hierbas, especias y sabores que se adaptan a las preferencias de la familia; la producción de excedentes permite diversificar los riesgos y generar ingresos adicionales a través de la venta de productos, especialmente aquellos cultivos especiales que tienen demanda en mercados locales, incluso en zonas remotas (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 2005); (Estrada & Escobar, 2020).

Se reconocen desafíos como la dificultad para estandarizar la dosificación y la calidad de los remedios caseros, así como la competencia de la industria farmacéutica. Casi la mitad de los

medicamentos que se usan hoy en día provienen de productos naturales, muchos de ellos inspirados en la medicina tradicional. El conocimiento ancestral sobre plantas medicinales ha sido clave para importantes avances médicos y ha dado lugar a tratamientos efectivos para diversas enfermedades. La larga historia de la fitoterapia demuestra el valor de la naturaleza en el desarrollo de soluciones para el cuidado de la salud (Organización Mundial de la Salud, 2023).

Para que un medicamento natural sea aceptado, las plantas utilizadas deben tener propiedades terapéuticas comprobadas, ya sea mediante estudios científicos o por su uso tradicional. Además, los ingredientes no deben contener sustancias con efectos contrarios a los deseados. Si se trata de un producto ya reconocido, su uso debe limitarse a las indicaciones aprobadas. Para nuevos usos, se requiere evidencia científica que los respalde. Finalmente, se permiten excipientes y aditivos comúnmente utilizados en la fabricación de medicamentos a partir de productos naturales (Estado Plurinacional de Bolivia, 2001).

La matriz DOFA identifica amenazas como la pérdida de la biodiversidad por la sobreexplotación de algunas especies, el cambio climático y el uso indiscriminado de agroquímicos. Existen factores, tanto naturales como causados por el hombre, que alteran la biodiversidad de manera directa o indirecta. Entre los que tienen un impacto más directo en los ecosistemas están: la transformación del uso del suelo, el cambio climático, las especies invasoras, la sobreexplotación de recursos y la contaminación (Green Facts, 2023).

Algunos de estos factores son más fáciles de medir, como el uso de fertilizantes o el consumo de agua. Sin embargo, es más complejo obtener datos sobre otros factores como las especies invasoras, el cambio climático, la transformación del paisaje y la fragmentación de hábitats. La combinación de estos factores a lo largo del tiempo y a diferentes escalas genera cambios en la biodiversidad, y estos cambios pueden amplificarse entre sí (Reyes & Cano, 2022)

#### 4. Conclusiones

Las plantas medicinales representan una alternativa valiosa para el cuidado de la salud, especialmente en adultos mayores. Sin embargo, su uso debe ser responsable e informado, combinando el conocimiento tradicional con la investigación científica y la capacitación comunitaria.

El estudio plantea la necesidad de implementar estrategias que promuevan el cultivo sostenible, la conservación de la biodiversidad y el acceso equitativo a los beneficios de la medicina tradicional.

Existen factores, tanto naturales como causados por el hombre, que alteran la biodiversidad de manera directa o indirecta. Entre los que tienen un impacto más directo en los ecosistemas están: la transformación del uso del suelo, el cambio climático, las especies invasoras, la sobreexplotación de recursos y la contaminación.

#### Bibliografía

- Aloe Vera Integral Way. (24 de 07 de 2024). Principios activos del Aloe Vera. Retrieved 05 de 11 de 2024, from Aloe Vera Integral Way:  
<https://www.aloeveraintegralway.com/principios-activos-del-aloe-vera/>
- Cruz, J. (25 de 02 de 2012). Más de 100 Plantas Medicinales en Medicina Popular Canaria. Monografías. Retrieved 05 de 11 de 2024, from Obra Social de la Caja de Canarias:  
<https://blogs.sld.cu/marionod/2012/02/25/mas-de-100-plantas-medicinales-en-medicina-popular-canaria-monografias/>
- Estado Plurinacional de Bolivia. (2001). Normas para medicamentos naturales, tradicionales y homeopáticos. Retrieved 11 de 11 de 2024, from Unimed:  
<http://oras-conhu.org/Data/2015102152851.pdf>
- Estrada, M. E., & Escobar, D. C. (2020). Desarrollo de huertos familiares por los adultos mayores guabeños de la provincia El Oro, Ecuador. *Cooperativismo y Desarrollo*, 8(2). Retrieved 16 de 11 de 2024, from [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2310-340X2020000200349](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2310-340X2020000200349)
- Flores, R. (2021). IAP (Investigación-acción participativa):

- Intensificación para la transformación social. (E. Sultana del Lago, Ed.) Retrieved 02 de 11 de 2024, from [https://www.google.com.ec/books/edition/IAP\\_Investigaci%C3%B3n\\_acci%C3%B3n\\_participativa/b3ipEAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0](https://www.google.com.ec/books/edition/IAP_Investigaci%C3%B3n_acci%C3%B3n_participativa/b3ipEAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0)
- Gallegos, M. E. (2017). Las plantas medicinales: usos y efectos en el estado de salud de la población rural de Babahoyo – Ecuador – 2015. Retrieved 04 de 11 de 2024, from Universidad Nacional Mayor de San Marcos: [https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/03/880037/las-plantas-medicinales-usos-y-efectos-en-el-estado-de-salud-de\\_iHP5e7s.pdf](https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/03/880037/las-plantas-medicinales-usos-y-efectos-en-el-estado-de-salud-de_iHP5e7s.pdf)
- Green Fascts. (2023). Biodiversidad y Bienestar Humano. Retrieved 11 de 11 de 2024, from Green Fascts: <https://www.greenfacts.org/es/biodiversidad/l-2/4-biodiversidad-perdida-habitat.htm>
- Lobos , C. G. (2018). Farmacovigilancia en la Fitoterapia. Retrieved 12 de 11 de 2024, from Instituto Salud Pública Chile: <https://www.ispch.cl/newsfarmacovigilancia/11/images/parte05.pdf>
- López, Y., Arteaga Yanez, Y., & Ortega Guevara, N. M. (2023). Educación Sanitaria en una Comunidad Vulnerable mediante el uso de Plantas Medicinales. Caso Sabanilla. *Ciencia Latina*, 7(2). Retrieved 12 de 11 de 2024, from <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/5618/8491>
- López, Y., González Altamirano, F. N., & Cueva Muñoz, A. K. (2024). Uso de plantas medicinales en enfermedades agudas, respiratorias y digestivas. *Recimundo*, 8(2). [https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.26820/recimundo/8.\(2\).abril.2024.348-355](https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.26820/recimundo/8.(2).abril.2024.348-355)
- Menéndez, R. A., & Pabón, V. (1999). *lecthranthus amboinicus* (Lour.) Spreng. *Revista Cubana de Plantas Medicinales*, 4(3). Retrieved 05 de 11 de 2024, from [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1028-47961999000300006#](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-47961999000300006#)
- Meza, L. E., & Dicovski, L. M. (2020). Uso potencial de la Manzanilla Matricaria Chamomilla L y expeeriencias en Nicaragua. *Revista Científica de Ciencia y Tecnología El Higo*, 10(1). Retrieved 11 de 11 de 2024, from <https://portal.amelica.org/ameli/journal/230/2301351006/movil/>
- Ministerio de Salud Pública. (2007). Políticas Integrales de Salud para el Adulto-Adulto Mayor. Retrieved 03 de 11 de 2024, from MSP:

- <https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dnn/archivos/Pol%C3%ADticas%20Integrales%20Salud%20Adulto%20mayor1.pdf>
- Mirabal, J. C. (2024). Clasificación de las plantas según su acción farmacológica. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas:  
<https://instituciones.sld.cu/medicinaturalssp/clasificacion-de-las-plantas-segun-su-accion-farmacologica/>
- Moreira, M. L., & Sacón, E. F. (2024). Uso de Extractos de Plantas Medicinales en el Desarrollo de Bebidas. *Revista Ciencia Latina*, pág. 13192-13209.  
[https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i4.13596](https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13596)
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (2005). Desarrollo de las huertas familiares. Retrieved 14 de 11 de 2024.
- Organizacion Internacional del Trabajo. (2017). Los pueblos indígenas y el cambio climático. Retrieved 15 de 11 de 2024, from OIT:  
[https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@gender/documents/publication/wcms\\_632113.pdf](https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@gender/documents/publication/wcms_632113.pdf)
- Organizacion Mundial de la Salud. (2014). Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional. Retrieved 14 de 11 de 2024, from OMS:  
[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/95008/9789243506098\\_spa.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/95008/9789243506098_spa.pdf)
- Organizacion Mundial de la Salud. (22 de 11 de 2023). Informe de progreso sobre la década del envejecimiento saludable de las Naciones Unidas, 2021-2023: resumen ejecutivo. Retrieved 01 de 11 de 2024, from OMS:  
<https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240082120>
- Organizacion Mundial de la Salud. (09 de 08 de 2023). Medicina Tradicional. Retrieved 15 de 11 de 2024, from OMS:  
<https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/traditional-medicine>
- Organizacion Mundial de la Salud. (01 de 10 de 2024). Envejecimiento y salud. Retrieved 01 de 11 de 2024, from OMS:  
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
- Ortega, T., & Carretero, M. (2020). Hierba Luisa. *Panorama Actual Med*, 44(432), 441-446. Retrieved 06 de 11 de 2024, from <https://www.farmaceticos.com/wp-content/uploads/2020/11/PAM432-11-1-PlantasMedicinales-Hierba-Luisa.pdf>

- Ramón, M. Á., & Guahichullca, L. A. (2018). La influencia negativa de la migración en el proceso educativo de la ciudad de Machala. *Revista Universidad y Sociedad*, 10(3). Retrieved 13 de 11 de 2024, from [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202018000300217](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202018000300217)
- Reyes, S. E., & Cano, D. M. (2022). Efectos de la agricultura intensiva y el cambio climático sobre la biodiversidad. *Revista de Investigaciones Altoandinas*, 24(1). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.18271/ria.2022.328>
- Sabini, M. C., Menis Candela, , F., & Beoletto, Viviana Graciela. (2016). Una farmacia en el monte. En Reinoso, & E. B., *Historia de las plantas medicinales*. Ministerio de Córdoba. Retrieved 05 de 11 de 2024, from <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/126065?show=full>
- Sarauz, L. A. (2021). Conocimiento ancestral de plantas medicinales en la comunidad de Sahuangal, parroquia Pacto, Pichincha, Ecuador. *Vive Revista de Salud*, 4(19). <https://doi.org/https://doi.org/10.33996/revistavive.v4i10.77>
- Teva. (09 de 06 de 2022). Las interacciones entre fármacos, medicamentos y alimentos: Tipos y recomendaciones. Teva: <https://www.tevafarmacia.es/consejos-de-salud/medicamentos/las-interacciones-entre-farmacos-medicamentos-y-alimentos-tipos-y-0>
- Toledo, V. (14 de 02 de 2020). La memoria biocultural: la importancia ecológica de las sabidurías tradicionales». Retrieved 14 de 11 de 2024, from Fundación Avina 30: <https://www.avina.net/conocimiento-tradicional-un-antidoto-contrala-amnesia-de-lamodernidad/>
- Vasquez, L. (08 de 2011). La Revolución Industrial y sus consecuencias en el medio ambiente. Retrieved 15 de 11 de 2024, from Educación Tecnológica: <https://institutonacional.cl/wp-content/uploads/2019/06/8%C2%B0-Tecnolog%C3%ADa-Revolucion-industrial..pdf>