

Plantas

medicinales, alternativa para el tratamiento de enfermedades en el Consejo Popular Buenavista en Cienfuegos

Medicinal plants, an alternative for treating illnesses in the Buenavista People's Council in Cienfuegos

Recibido: 26/11/25
Aceptado: 01/12/26
Publicado: 07/01/26

Caridad Josefa Rivero Casanova¹

E-mail: caridadjosefarivero@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7864-4354>

Pedro Samuel Hernández Jiménez^{2*}

E-mail: pedrosamuelhernandezjimenez@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-6457-2887>

Reinaldo Requeiro Almeida¹

E-mail: ralmeida@ucf.edu.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8609-5554>

Richard Darian Sánchez Rivero¹

E-mail: rdsanchez@ucf.edu.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8954-9988>

¹ Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez", Cuba.

² Universidad de Pinar del Río "Hermanos Saiz Montes de Oca", Cuba.

*Autor para correspondencia

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Rivero Casanova, C. J., Hernández Jiménez, P. S., Requeiro Almeida, R. y Sánchez Rivero, R. D. (2026) Plantas medicinales, alternativa para el tratamiento de enfermedades en el Consejo Popular Buenavista en Cienfuegos. *Revista Científica Agroecosistemas*, 14, e798. <http://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes/article/view/798>

RESUMEN

Se realizó un estudio observacional descriptivo y de corte transversal entre enero y mayo de 2024, con el objetivo de identificar las plantas que han sido y siguen siendo utilizadas como medicina en la población como alternativa por la carencia de medicamentos convencionales y, sobre todo, el efecto que tiene su uso, como medicina tradicional, en la salud de la población urbana del Consejo Popular de Buena vista, Cienfuegos. La información se recolectó mediante 60 encuestas aplicadas a médicos de familia, trabajadores de la farmacia local y habitantes, con el fin de analizar el uso de la medicina tradicional como alternativa ante la carencia de medicina convencional. Los resultados indicaron que las enfermedades de mayor incidencia fueron hipertensión arterial, diabetes, insuficiencia renal y catarro, mientras que para pediculosis y escabiosis también se emplearon plantas. Se identificaron 76 especies medicinales pertenecientes a 46 familias botánicas, siendo las más representativas *Asteraceae*, *Lamiaceae*, *Rutaceae* y *Malvaceae*. La guayaba (*Psidium guajava* L.) presentó el mayor índice de valor de uso (IVU) y uso significativo (UST), junto con tilo (*Justicia pectoralis* Jacq.), mamey colorado (*Pouteria sapota* Jacq.), orégano francés (*Plectranthus amboinicus* Lour) y manzanilla (*Matricaria recutita* L.). Por lo que se concluyó que el uso de las plantas medicinales constituye una alternativa para combatir diferentes enfermedades ante la carencia de medicamentos para su tratamiento.

Palabras clave:

Medicina tradicional, Terapia natural, Tratamiento alternativo, Enfermedades transmisibles.

ABSTRACT

A descriptive, cross-sectional observational study was conducted between January and May 2024, with the aim of identifying plants that have been and continue to be used as medicine by the population as an alternative due to the lack of conventional medicines and, above all, the effect that their use as traditional medicine has on the health of the urban population of the of Buena Vista, Cienfuegos. The information was collected through 60 surveys administered to family doctors, local pharmacy workers, and residents, in order to analyze the use of traditional medicine as an alternative to the lack of conventional medicine. The results indicated that the most prevalent diseases were high blood pressure, diabetes, kidney failure, and colds, while plants were also used to treat pediculosis and scabies. Seventy-six medicinal species were identified belonging to 46 botanical families, the most representative being *Asteraceae*, *Lamiaceae*, *Rutaceae*, and *Malvaceae*. Guava (*Psidium guajava* L.) had the highest index of use value (IVU) and significant use (UST), along with lime (*Justicia pectoralis* Jacq.), red mamey (*Pouteria sapota* Jacq.), French oregano (*Plectranthus amboinicus* Lour), and chamomile (*Matricaria recutita* L.). It was therefore concluded that the use of medicinal plants is an alternative for combating different diseases in the absence of medicines for their treatment.

Keywords:

Traditional medicine, Natural therapy, Alternative treatment, Communicable diseases.

INTRODUCCIÓN

La medicina herbolaria ha estado al lado del ser humano con la finalidad de curar sus dolencias, por lo que juega un rol importante en la asistencia médica, por el efecto positivo que realizan las plantas medicinales en diversas patologías. Su estudio ha permitido incorporarla con verdadera efectividad a la medicina moderna, elevando su prestigio entre seres humanos, así como contribuyendo al mejoramiento y seguridad de la salud humana (González y Cardentey, 2016).

A pesar del papel beneficioso y tradicional de las mismas en diferentes comunidades, se debe considerar que también pueden provocar reacciones adversas y toxicidad. Por lo tanto, resulta esencial vigilar e identificar los riesgos, especialmente cuando éstos son utilizados por poblaciones vulnerables, promoviendo de esta forma su uso seguro (Kisiel et al., 2017).

Las plantas medicinales constituyen, desde épocas muy antiguas, un recurso terapéutico útil y asequible para solventar problemas de salud. Las investigaciones realizadas en diferentes regiones del planeta demuestran los planteamientos de que el uso de las plantas con fines benéficos se remonta a muchos años atrás y guarda correlación con la flora existente en los territorios. Existen informes en China, en Egipto y en la India y trabajos de mucho valor relacionados con el uso de plantas medicinales en Suramérica y otras regiones (Velázquez et al., 2019)

Diversas investigaciones recientes han abordado el uso de plantas medicinales en el tratamiento de enfermedades transmisibles y no transmisibles. Por ejemplo, estudios en Perú han documentado el uso de plantas como el eucalipto, kion y matico para la prevención de la COVID-19, destacando la medicina herbaria como una alternativa en el control y prevención de infecciones virales (Ccami-Bernal et al., 2024). En México, se reconoce el gran potencial de las plantas medicinales para tratar enfermedades crónico-degenerativas como la diabetes y el cáncer, así como enfermedades infecciosas bacterianas y fúngicas fármaco resistentes, con múltiples especies en estudio para validar sus propiedades terapéuticas (Hernández et al., 2025). Estos trabajos subrayan la importancia de combinar el conocimiento tradicional con la investigación científica para generar evidencias sólidas que permitan integrar las plantas medicinales en sistemas de salud convencionales de manera segura y eficaz.

Una gran variedad de plantas en todo el planeta y sus extractos, contienen diferentes compuestos químicos con actividad biológica, que pueden producir efectos terapéuticos variados; por lo que hoy día la evidencia científica está llamada a validar el uso popular, por un lado el tipo de investigaciones que se realizan para desarrollar nuevos agentes clínicos presenta algunos aspectos críticos que no deben ser soslayados, a saber; esto sugiere la necesidad de un enfoque multidisciplinario científico y tecnológico, en consideración al uso popular; para abordar la selección de la especie vegetal y el modelo experimental, la preparación de los extractos, el desarrollo galénico y las dosis, las rutas

de administración, así como, la sustentabilidad y la propagación de las especies de interés (Gallegos, 2016).

El objetivo del presente estudio fue identificar las plantas que han sido y siguen siendo utilizadas como medicina en la población como alternativa por la carencia de medicamentos convencionales y, sobre todo, el efecto que tiene su uso, como medicina tradicional, en la salud de la población urbana del Consejo Popular de Buena vista, Cienfuegos.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se desarrolló en la etapa de enero a mayo de 2024, tuvo como propósito evaluar de forma cuantitativa las plantas que han sido y siguen siendo utilizadas como medicina como alternativa por la carencia de medicamentos convencionales y sobre todo, el efecto que tiene su uso, como medicina tradicional, en la salud de la población urbana del Consejo Popular de Buena vista, Cienfuegos, utilizando índices etnobotánicas reportados en otras investigaciones.

Se utilizó un diseño observacional descriptivo, de corte transversal y se aplicó una encuesta al azar a 60 personas que pertenecen a la zona urbana de ese Consejo Popular, además, se realizó entrevista a médicos de la familia y al personal que labora en la farmacia de la localidad. La encuesta aplicada sigue muchos aspectos de los datos metodológicos las encuestas sobre estudios de (Bermúdez y Velázquez, 2002).

Las informaciones dadas por las personas encuestadas se organizaron en una base de datos utilizando el procesador estadístico Excel. Se calculó el índice cuantitativos de Valor de Uso (IVU) y el Nivel de Uso Significativo TRAMIL (UST) para cada una de las especies medicinales citadas; estos datos se utilizaron como indicadores del grado de consenso en el uso de las especies y de su importancia cultural en las comunidades investigadas.

IVU: se empleó el enfoque de consenso de informantes. Este valor expresa la importancia o valor cultural de una especie determinada para todos los informantes entrevistados.

Para estimar el índice de valor de uso general de cada especie para todos los informantes (IVUs), se utilizó la fórmula:

$$IVUs = \frac{\sum iUVis}{Ns}$$

Donde: UVIs = número de usos mencionados por cada informante (i), para cada especie (s) y Ns = número de informantes entrevistados.

Los datos de cada informante son usados para calcular el número promedio de usos de una especie en particular (Phillips, 1996), como se citó en (Laffita et al., 2020). De esta forma, los usos identificados por cada informante fueron promediados para obtener el índice de valor de uso general para cada especie.

UST: esta metodología, expresa que aquellos usos medicinales que son citados con una frecuencia superior o igual al 20%, por las personas encuestadas que usan plantas como primer recurso para un determinado problema de

salud, pueden considerarse significativos desde el punto de vista de su aceptación cultural y, por lo tanto, merecen su evaluación y validación científica (Germosén-Robineau, 1995).

UST = Uso Especie(s) x100 /nis

Dónde: Uso Especie (s) = número de citaciones para cada especie.

nis = número de informantes encuestados.

RESULTADOS-DISCUSIÓN

Como resultados a las 60 personas encuestadas dan a conocer que utilizan las plantas medicinales con finalidad terapéutica, dos de ellas manifiestan no utilizarlas, pero tienen conocimiento de su uso por mediación de familiares que si la utilizan, con relación al sexo femenino son 44, siendo este más representativo que en el sexo masculino con 16.

La Tabla 1, muestra el rango de edad a la que se le aplicó la encuesta, el mayor porcentaje con un 56.66% que corresponde a los mayores de 50 años, esta población es la que posee más conocimientos sobre el empleo de las plantas medicinales de forma tradicional. Además, 50% de las personas de ese rasgo son de la 3ra edad que no trabajan y por lo general son las que están en las casas.

Tabla 1. Edad promedio y distribución de edad de la población encuestada.

Grupo de edades	Sexo				Total	%
	F	%	M	%		
20-29	5	11.3	5	31	10	16.6
30 -39	4	9	4	25	8	13.3
40-49	6	13.6	2	12.5	8	13.3
50-59	14	31.8	3	18.7	17	28.3
Mayor o igual a 60	15	34	2	12.5	17	28.3
Total	44	100%	16	100%	60	100%

De los encuestados 26 manifiestan utilizar con mucha frecuencia las plantas medicinales como alternativa por las

limitaciones de medicamento, 6 la utilizan siempre, 19 manifiestan utilizarla algunas veces y 9 combinada con medicamentos.

Con relación al lugar donde adquieren las plantas a utilizar 43 de los encuestados plantean que la obtiene fuera de su casa, 9 la obtienen de su casa y 8 las compran fuera de la localidad.

La mayoría de los encuestados (36), utilizan los medicamentos de plantas medicinales de la farmacia que posee la localidad, lo que se corresponde con la información dada por los trabajadores de esta entidad que destacan la aceptación por parte de la comunidad de los medicamentos que se elaboran en el centro, 17 personas la utilizan algunas veces, 12 manifiestan utilizarlas combinadas con medicamentos convencionales y 5 personas que nunca la utilizan.

Se identificaron un total de 76 especies de plantas, pertenecientes a 46 familias botánicas, las familias más representativas son la Asteraceae (8), Lamiaceae (6), Rutaceae (5), y Malvaceae (3), el resto de las familias están representadas por una o dos especies.

Las entrevistas dirigidas a los médicos de la familia manifiestan que en la población de este consejo las enfermedades no transmisibles más frecuentes son la hipertensión arterial, diabetes, asma bronquial y con menos frecuencia enfermedades renales (infección y cálculos renales) que coincide con las que se manifiestan a nivel nacional y mundial y como enfermedades no transmisibles más frecuentes en la población, catarro, pediculosis, escabiosis y oxiuros sobre todo en la población infantil. Estas enfermedades, excepto el oxiuro, fueron declaradas también por los encuestados. Los médicos están preparados para practicar con sus pacientes la Medicina Tradicional con conocimientos de fitoterapia clínica y reciben capacitación de forma sistemática en el Área de Salud. Recomiendan a sus pacientes el uso de plantas medicinales para el tratamiento de estas enfermedades.

Se calcularon los valores de IVU y UST para cada una de las especies citadas por la población encuestada y se muestran aquellas especies que son las más usadas de acuerdo a la frecuencia de citaciones realizadas. (Tabla 2).

Tabla 2. Índice de Valor de Uso (IVU) y Nivel de Uso Significativo TRAMIL (UST).

Nombre Científico y Familia	Nombre común	Terapéuticas	Parte usada	Método de preparación	No citadas	UST%	IVU
Ocimum sanctum L. Lamiaceae	Albahaca mora	Ha, C, D, S	Hojas	Cocimiento	27	45	0.45
Matricaria recutita L. Asteraceae	Manzanilla	Ha,S,P	Hojas flores	Cocimiento	28	47	0.46
Justicia pectoralis Jacq. Acanthaceae	Tilo	Ha, C, S	Hojas	Cocimiento	37	62	0.61
Rhoeo spathacea L.Her Commeliaceae	Cordobán	C, RM, S	Hojas flores	Cocimiento	24	40	0.40
Taliparitis elatus (Sw) Frysell Malvaceae	Majagua	C, A,	flores	Cocimiento Jarabe	20	33	0.33
Plectranthus scutellarioides (L)R. Br Lamiaceae	Novatropín	Di, DE	Hojas Tallo	Cocimiento	27	45	0.45
Citrus limón (Rutaceae)	Limón	C, A	Hojas	Cocimiento	21	35	0.35

Psidium guajaba L. Myrtaceae	Guayaba	C, Di, P, E	Hojas	Cocimiento Cruda	44	73	0.73
Piper auritum Kuntn Piperaceae	Caisimón	C,DE,I	Hojas	Cocimiento	23	38	0.38
Plectranthus amboinicus Lour Lamiaceae	Orégano Francés	C,A,Ts	Hojas	Cocimiento -Frito con aceite	30	50	0.50
Aloes vera L. Xanthorrhoeaceae	Sábila	C,A ,DE, P	Hojas	Cocimiento	26	43,3	0.43
Pouteria sapota Jacq. Sapotaceae	Mamey colorado	Pd,	Semilla	Cocimiento	31	52	0.51
Momordica charantia L. Cucurbitaceae	Cundiamor	Pd,E	Hojas Tallo	Para baños	27	45	0.45
Ocimum basilicum L. Lamiaceae	Albahaca blanca	Ha,S	Hojas	Cocimiento	13	22	0.21
Cissus verticillata L. Vitaceae	Bejuco ubi	C	Tallo	Cocimiento	12	20	0.20
Citrus aurantiaus Rutaceae	Naranja agria	C,A	Hojas	Cocimiento	15	25	0.25
Justicia carnea Lindl Acanthaceae	Árnica	I,DR	Hojas	Loción, fomentos	16	26	0.26
Pluchea carolinensis (Jacq.) G. Don. Asteraceae	Salvia de Castilla	C,DC, Rf, IG, Co	Hojas	Cocimiento	17	28,3	0.28
Persea americana Mill. Lauraceae	Aguacate	C, Pd	Hojas Semilla	Cocimiento	14	23	0.23
Allium sativum L. Liliaceae	Ajo Bulbo	C, Ts	Raíz Bulbo	Cocimiento	14	23	0.23
Eucalyptus ssp. Myrtaceae	Eucalipto	C	Hojas	Cocimiento vaporización	14	23	0.23
Bidens pilosa L. var. Pilosa Asteraceae	Romerillo	C,IG	Hojas	Cocimiento Crudo y miel	12	20	0.20
Alternanthera paronychioides A. St. Hill. Amaranthaceae	Tapón o pega pega	Di,	Hojas	Cocimiento	16	26,6	0.26
Malvaviscus arboreus Cav. Malvaceae	Pasiflora	Ha,S	flores	Cocimiento	14	23	0.23
Senna alata L, Cassia alata L. Caesalpinaceae	Guacamaya francesa	P,E	Hojas	Para baños	12	20	0.20
Phyllanthus urunaria L. Phyllanthaceae	Huevito escondido	Cr	Hojas	Cocimiento	15	25	0.25
Lippia alba (mill) N.e.br., Lippia germinata H. B. K Verbenaceae	Quita dolor	Di, DE	Hojas	Cocimiento	12	20	0.20

Legenda: Aplicaciones Terapéuticas: Sedante (S), Colesterol (Co), Diarrea (Di), Dolor de cabeza (DC), Dolor estomacal (DE), Dolores Reumáticos (DR), Catarro(C), Inflamación de la garganta (IG), Cálculos renales (Cr), Inflamaciones (I), Hipertensión arterial(Ha), Resfriados (Rf), Sarpullido (Sar), Tos (Ts). Piel (P), Regulación menstrual (RM), Asma (A), Escabiosis (E), Pediculosis (Pd).

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados obtenidos reflejan que el uso de plantas medicinales continúa siendo una práctica importante en la población estudiada, especialmente entre mujeres y personas mayores de 50 años, quienes poseen mayor conocimiento tradicional. Esto coincide con estudios recientes realizados en Camagüey, donde se observa un predominio similar del sexo femenino y personas de la tercera edad en el uso y conocimiento de estas plantas (Volpato et al., 2023; Beyra et al., 2024). La prevalencia de enfermedades no transmisibles como hipertensión, diabetes y enfermedades respiratorias, así como afecciones infantiles comunes,

refuerza el papel de la medicina tradicional y la fitoterapia en el contexto local, en correspondencia con patrones nacionales y globales de salud.

Además, el hecho de que la mayoría de los usuarios adquieran las plantas fuera de sus hogares y que una parte significativa utilice los medicamentos elaborados en farmacias locales refleja la integración de la medicina tradicional con el sistema nacional de salud, una tendencia señalada también por especialistas y que fortalece la promoción de esta práctica en las comunidades cubanas (Volpato et

al., 2023; Laffita, 2020). La complementariedad entre la medicina convencional y tradicional es visible en el uso combinado de plantas medicinales con tratamientos farmacológicos, práctica que se sostiene con la capacitación profesional de médicos de familia en fitoterapia clínica.

La diversidad de especies identificadas con 76 especies pertenecientes a 46 familias botánicas, con predominancia de Asteraceae, Lamiaceae, Rutaceae y Malvaceae es comparable con estudios etnobotánicos actuales de la región, consolidando la riqueza y relevancia del conocimiento ancestral en la biodiversidad local (Volpato et al., 2023; Beyra et al., 2024). De igual forma, se confirma la importancia social y terapéutica de estas plantas en la población, especialmente en la tercera edad y en contextos donde existen limitaciones en el acceso a medicamentos convencionales.

CONCLUSIONES

La investigación realizada evidenció el conocimiento acerca del uso tradicional de plantas medicinales como alternativa de medicamento por parte de la población urbana del Consejo Popular de Buenavista del municipio de Cienfuegos. Se identificó que la especie con mayor índice de valor de uso (IVU) fue la guayaba (*Psidium guajaba* L.), y las de mayor número de usos específicos terapéuticos (UST) fueron guayaba, tilo (*Justicia pectoralis* Jacq.), mamey colorado (*Pouteria sapota* Jacq.), orégano francés (*Plectranthus amboinicus* Lour.) y manzanilla (*Matricaria recutita* L.).

Finalmente, esta investigación sienta las bases para ampliar los estudios etnobotánicos en otras áreas geográficas con características semejantes, posibilitando comparaciones que fortalezcan el conocimiento global sobre el uso tradicional de plantas medicinales en Cuba y la región. Además, invita a establecer líneas de trabajo futuras orientadas al desarrollo de productos fitoterapéuticos basados en el saber popular, así como a la educación comunitaria para el uso seguro y efectivo de estos recursos.

CONFLICTO DE INTERESES:

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses con respecto a este manuscrito.

CONTRIBUCIONES DE LOS AUTORES:

Caridad Josefa Rivero Casanova: Conceptualización, Curación de datos, Análisis formal, Adquisición de fondos, Validación, Investigación, Redacción del borrador original, Redacción y edición.

Pedro Samuel Hernández Jiménez: Investigación, Metrología, Supervisión, Redacción del borrador original, Redacción y edición.

Reinal Requeiro Almeida: Visualización, Investigación, Curación de datos, Redacción del borrador original, Redacción y edición.

Richard Darian Sánchez Rivero: Conceptualización, Curación de datos, Análisis formal, Redacción del borrador original, Redacción y edición.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bermúdez, A., y Velázquez, D. (2002). Etnobotánica médica de una comunidad campesina del estado Trujillo, Venezuela: Un estudio preliminar usando técnicas cuantitativas. *Revista de la Facultad de Farmacia*, 44, 2-6. <https://www.researchgate.net/publication/228748694>
- Beyra, Á., León, M. C., Iglesias, E., Ferrándiz, D., Herrera, R., Volpato, G., Godínez, D., Guimarães, M., & Álvarez, R. (2024). Estudios etnobotánicos sobre plantas medicinales en la provincia de Camagüey (Cuba). *Revista Investigación Agraria*, 61(2), 185-204. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/1096744.pdf>
- Ccamí-Bernal, F., Rojas-Miliano, C., Soriano-Moreno, D. R., Quispe-Vicuña, C., Hernández-Bustamante, E. A., Zamora-Huaringa, E. G., & Nieto-Gutiérrez, W. (2024). Factors associated with the consumption of medicinal plants for the prevention of COVID-19 in peruvian population: a cross-sectional study. *Revista Peruana De Medicina Experimental Y Salud Pública*, 41(1), 37-45. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2024.411.13265>
- Gallegos, M. (2016). Las plantas medicinales: Principal alternativa para el cuidado de la salud, en la población rural de Babahoyo, Ecuador. *Anales de la Facultad de Medicina*, 77(4), 327-332. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832016000400002&lng=es&tlng=es
- Germosén-Robineau, L. (1995). *Hacia una farmacopea vegetal caribeña*. Edición TRAMIL 7. Santo Domingo: Enda Caribe, UAG & Universidad de Antioquia.
- González, R., & Cardentey, J. (2016). La medicina herbolaria como terapéutica en un consultorio. *Rev Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 20 (2), 182-187. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942016000200006&lng=es&tlng=es
- Hernández, T., Villagómez, A.K., y Arreaga, H.M. (2025). Plantas medicinales mexicanas: extraordinarios laboratorios para el desarrollo terapéutico. *Revista UNAM*, 26(3), 5-28 <http://doi.org/10.22201/ceide.16076079e.2025.26.3.5>
- Kisiel, M. R. G., Pérez, A. L. T., Carrizo, M. B., Díaz, D. A. A., & Kisiel, A. E. G. (2017). Importancia de la farmacovigilancia en medicina herbaria. *Revista Cubana de Plantas Medicinales*, 22(1), 1-10. <https://revplantasmedicinales.sld.cu/index.php/pla/article/view/595>
- Laffita, I., Padró Rodríguez, L., Tur Naranjo, E., & Izaguirre Hernández, Y. L. (2020). Caracterización etnobotánica de la Lawsonia inermis L. en el Distrito José Martí Norte, Santiago de Cuba. *Revista Científica Del Amazonas*, 3(6), 6–17. <https://doi.org/10.34069/RA/2020.6.01>

- Velázquez, G., Pérez Armendáriz, B., Ortega, L. D., & Juárez, N. (2019). Conocimiento etnobotánico sobre el uso de plantas medicinales en la Sierra Negra de Puebla, México. *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas*, 18(3), 265-276. <https://www.blacpma.ms-editions.cl/index.php/blacpma/article/view/88>
- Volpato, G., Beyra, A., Iglesias, E., & Ferrándiz, D. (2023). Estudios etnobotánicos sobre plantas medicinales en la provincia de Camagüey (Cuba). *Anales Del Jardín Botánico De Madrid*, 61(2), 185–203. <https://doi.org/10.3989/ajbm.2004.v61.i2.44>