

25

CONSERVACIÓN

**DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL SOBRE PLANTAS
MEDICINALES EN EL CANTÓN QUERO**

CONSERVACIÓN

DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL SOBRE PLANTAS MEDICINALES EN EL CANTÓN QUERO

PRESERVING TRADITIONAL KNOWLEDGE OF MEDICINAL PLANTS IN QUERO CANTON

Abdel Bermúdez-del Sol¹

E-mail: ua.abdelbermudez@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0777-7635>

Karen Arecelly Tobar-Armendariz¹

E-mail: ua.karentobar@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3397-3509>

Luis R. Bravo-Sánchez²

E-mail: ravosanchez66@yahoo.es

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5756-6628>

Félix Xavier Pichucho-Peñañiel¹

E-mail: ma.felixxpp32@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3269-8680>

¹Universidad Regional Autónoma de Los Andes. Santo domingo. Ecuador.

²Universidad Estatal Amazónica. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Bermúdez-del Sol, A., Tobar-Armendariz, K. A., Bravo-Sánchez, L. R., & Pichucho-Peñañiel, F. X. (2025). Conservación del conocimiento tradicional sobre plantas medicinales en el Cantón Quero. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 8(3), 214-223.

Fecha de presentación: 16/05/2025

Fecha de aceptación: 10/06/2025

Fecha de publicación: 01/07/2025

RESUMEN

El uso tradicional de las plantas medicinales ha constituido una práctica ancestral profundamente arraigada en las comunidades rurales de América Latina, donde el conocimiento etnobotánico se ha transmitido de generación en generación como parte del patrimonio cultural. En el escenario actual, marcado por el creciente interés en la medicina tradicional debido a la resistencia a tratamientos convencionales, se ha vuelto esencial la sistematización de estos conocimientos. Por tal motivo, el presente estudio se ha enfocado en caracterizar el uso tradicional de las plantas medicinales por la población del Cantón Quero, en la provincia de Tungurahua, Ecuador, con el fin de preservar este conocimiento. Para ello, se ha desarrollado una investigación de tipo observacional, descriptiva y de corte transversal, mediante la aplicación de 113 encuestas a informantes clave seleccionados de manera aleatoria. Se han identificado 58 especies pertenecientes a 33 familias botánicas, al constituir Lamiaceae, Asteraceae y Umbelliferae las más representativas. Por otro lado, las especies con mayor nivel de uso han sido *Chamaemelum nobile*, *Urtica* sp. y *Origanum vulgare*. Sin embargo, las hojas, tallos y flores han constituido las partes más utilizadas, mientras que la infusión y la vía oral se han destacado como los métodos predominantes de preparación y administración. Se ha concluido que el conocimiento sobre el uso de plantas medicinales permanece vigente y funcional, al resaltar la prioridad de su preservación, validación científica y eventual integración en programas de salud pública intercultural.

Palabras clave:

Medicina tradicional, conocimiento tradicional, remedios herbales, transmisión intergeneracional.

ABSTRACT

The traditional use of medicinal plants has been a deeply rooted ancestral practice in rural communities in Latin America, where ethnobotanical knowledge has been passed down from generation to generation as part of their cultural heritage. In the current context, marked by growing interest in traditional medicine due to resistance to conventional treatments, the systematization of this knowledge has become essential. Therefore, this study focused on characterizing the traditional use of medicinal plants by the population of Quero Canton, in the province of Tungurahua, Ecuador, with the goal of preserving this knowledge. To this end, an observational, descriptive, and cross-sectional study was conducted, using 113 surveys with randomly selected key informants. Fifty-eight species belonging to 33 botanical families were identified, with Lamiaceae, Asteraceae, and Umbelliferae being the most representative. The species with the highest levels of use were *Chamaemelum nobile*, *Urtica* sp., and *Origanum vulgare*. However, the leaves, stems, and flowers have been the most commonly used parts, while infusions and oral administration have emerged as the predominant methods of preparation and administration. It has been concluded that knowledge about the use of medicinal plants remains current and functional, highlighting the priority of their preservation, scientific validation, and eventual integration into intercultural public health programs.

Keywords:

Traditional medicine, traditional knowledge, herbal remedies, intergenerational transmission.

INTRODUCCIÓN

Desde tiempos remotos, las plantas medicinales han sido empleadas como parte fundamental de las prácticas curativas en diversas culturas, especialmente en aquellas comunidades rurales que aún conservan saberes ancestrales sobre sus propiedades terapéuticas (Gallegos et al., 2021). A pesar de su uso extendido, existe una limitada comprensión científica respecto a sus posibles interacciones con fármacos convencionales, sus efectos adversos y la evidencia empírica que respalde su eficacia clínica (Gras et al., 2021). Se estima que aproximadamente el 80% de la población mundial recurre principalmente a la medicina tradicional basada en extractos botánicos o principios activos derivados de plantas medicinales (Da Silva et al., 2025).

De hecho, el aprovechamiento de los recursos botánicos constituye históricamente, el principal medio de tratamiento curativo en muchas sociedades (Roy et al., 2025). Este conocimiento, forjado por generaciones, permitió a los pueblos originarios utilizar los recursos naturales de su entorno con fines terapéuticos, aunque parte de esta sabiduría se ha menospreciado o erosionado con el paso del tiempo (Mbelebele et al., 2024).

Sin embargo, en la actualidad, la comercialización y uso de productos derivados de la medicina tradicional, ya sea como complemento o alternativa a los fármacos sintéticos, genera posturas diversas, que oscilan entre una aceptación acrítica y un rechazo infundado. Estas actitudes suelen estar sustentadas en prejuicios, falacias o experiencias negativas previas (Anywar et al., 2020).

Consecuentemente, en muchos países se ha intensificado el debate entre formuladores de políticas, profesionales de la salud y la ciudadanía en torno a aspectos clave como la seguridad, eficacia, calidad, disponibilidad y conservación de los fitofármacos (Dubale et al., 2025). En particular, Sudamérica se distingue por su notable diversidad cultural en torno al uso de la medicina tradicional (Hoenders et al., 2024). Por ejemplo, en Bolivia, el consumo ritual y terapéutico de la hoja de coca ha perdurado por siglos, dada su acción estimulante y supresora del apetito (Gutiérrez Miranda, 2023). Mientras que, en Perú, la raíz andina de la Maca ha sido impulsada para su producción, consumo interno y exportación, al generar un creciente interés científico debido a sus potenciales aplicaciones farmacológicas (Mohamed et al., 2024).

De este modo, las plantas medicinales desempeñan un papel relevante en los sistemas de salud de muchas comunidades, especialmente en zonas rurales donde su uso constituye una práctica habitual (Garzón et al., 2025). En el caso de Ecuador, la vasta diversidad etnobotánica

y cultural posiciona al país como un territorio con gran potencial para el desarrollo de la medicina tradicional (Remache Paucar et al., 2024). Por tanto, resulta imprescindible documentar y analizar diversos aspectos relacionados con el uso de estas plantas, sus formas de aplicación y los beneficios terapéuticos que aportan a las comunidades locales. En este sentido, la etnobotánica se presenta como una disciplina clave para rescatar, preservar y valorar el conocimiento ancestral asociado al uso medicinal de los recursos vegetales (Gómez Martínez et al., 2021).

En función de lo anterior, la medicina tradicional no solo representa una herencia cultural, sino también una alternativa terapéutica válida que ha demostrado ser beneficiosa para las poblaciones que mantienen estas prácticas vigentes. Por tal motivo, el presente estudio tiene como objetivo caracterizar el uso tradicional de plantas medicinales por parte de la población del cantón Quero, en la provincia de Tungurahua, Ecuador, con el propósito de contribuir a la preservación y valoración del conocimiento etnobotánico en esta región.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio etnobotánico, observacional descriptivo de corte transversal con enfoque cualitativo y cuantitativo, entre abril-julio y agosto-octubre de 2019. Se utilizó el método de encuestas a informantes clave del cantón Quero, provincia de Tungurahua, Ecuador (Zhang et al., 2023).

Para ello, no fue necesario un intérprete ya que los pobladores y los encuestadores hablaban el mismo idioma. Se solicitó información sobre las plantas conocidas, acerca de quién sugirió su uso, la forma de uso, la parte utilizada, el modo de preparación y la duración del tratamiento. Para la identificación botánica se seleccionaron preferentemente plantas adultas con partes u órganos bien definidos y en buen estado. Por otra parte, el corte de las partes se realizó según indicaciones de especialistas botánicos.

El cantón Santiago de Quero se ubica a 20 km de la ciudad de Ambato, a 78° 30' de latitud sur y 1° 15' de longitud oeste, a una altura media de 3038 m.s.n.m (ver figura 1). Tiene un clima ecuatorial mesotérmico semihúmedo, con temperaturas que oscilan entre 6° y 17°C y precipitaciones de 588,8 a 600,4 mm anuales. Según el censo de 2010, dicho cantón cuenta con 19205 habitantes (49,5% hombres y 50,5% mujeres). La actividad económica en la zona rural se basa principalmente en la agricultura manual de productos de ciclo corto como papa, cebolla, habas y zanahoria. También ha tomado fuerza el cultivo de pastos para ganadería en las zonas más altas.

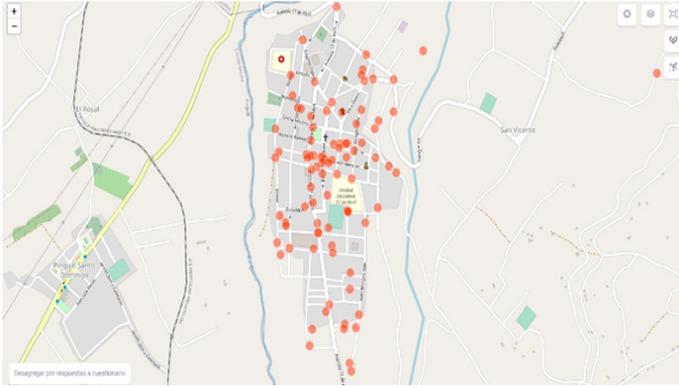


Figura 1. Localización del Cantón Quero obtenido mediante el software KoboTulbox.

Para la recolección de datos se realizaron entrevistas etnobotánicas al usar un cuestionario desarrollado por el Grupo de Investigación de Farmacología de la UNIANDES. Se visitó a informantes clave (adultos mayores, curanderos, parteras, vendedores de centros naturistas, comerciantes de plantas medicinales y agricultores) en sus hogares, sitios de trabajo, mercados y plazas. Los informantes debían ser nativos o tener más de 20 años de residencia en la zona.

Se realizó un muestreo intencional a vendedores de plantas medicinales y curanderos conocidos, al incluir a personas de ambos sexos mayores de 30 años. La información se complementó con observaciones directas del uso y manejo de las plantas.

Los criterios empleados para definir los usos medicinales indicados por las poblaciones se basaron en los testimonios de los participantes y las enfermedades por ellos referidas, las cuales se clasificaron de acuerdo con los sistemas de órganos sobre los que actúan. Además, se calcularon índices cuantitativos para cada una de las especies (González-Rivera et al., 2025).

Índice de Valor de Uso (IVU): Para evaluar las preferencias de la población por las plantas medicinales utilizadas, se empleó el concepto de *Valor de Uso*. Esta valoración muestra la cantidad de usos que se otorga a una determinada planta y se calculó a través de la ecuación siguiente (F1):

$$IVU = \frac{\sum VU_{is}}{N_{is}} \quad (F1)$$

Donde:

- VU_{is}: valor de uso atribuido a una especie particular (s) por un informante (i)
- N_{is}: número de informantes entrevistados acerca de una especie particular (s)

Nivel de Uso Significativo (NUS): Para calcular este valor para cada especie y verificar su aceptación cultural, se utilizó la metodología que expresa que los usos medicinales citados con una frecuencia superior o igual al 20%, por las personas encuestadas, se consideran significativos desde el punto de vista de su aceptación cultural. Por lo tanto, merecen su evaluación y validación científica, mientras que el NUS, se calculó al dividir el número de citas de uso para cada especie(s), entre el número de informantes encuestados, a través de la siguiente ecuación (F2):

$$NUS = \frac{UE}{N_i} \times 100 \quad (F2)$$

Donde:

- UE: número de citas de uso para cada especie
- N_i: número total de informantes entrevistados.

Procesamiento estadístico de los datos

Los datos recopilados durante el trabajo de campo, mediante la encuesta fueron almacenados en una base al utilizar el paquete de programas estadísticos, SPSS Versión 21. La información obtenida a partir de dicho procesamiento fue organizada en tablas y gráficos estadísticos para un mejor análisis y discusión de los resultados.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Para el desarrollo del estudio, se encuestó una muestra de 113 informantes clave, 33,6% hombres y 66,4% mujeres. La mayoría (43,3%) tenía entre 46-60 años, además, el 54,9% eran casados y el 48,6% tenía solo una educación primaria (ver tabla 1).

Tabla 1. Características sociodemográficas de la muestra.

Edad (Años)	No	%	Sexo	No	%	Estado Civil	No	%	Nivel Educativo	No	%
30-45	28	24,7	Femenino	75	66,3	Soltero	9	7,9	Primaria	55	48,6
46-60	49	43,3	Masculino	38	33,6	Casado	62	54,9	Bachillerato	43	38,1
61-75	29	25,6				Divorciado	21	18,5	Universitario	15	13,2
>75	7	6,1				Otros	21	18,5	Posgrado	0	0
									Ninguno	0	0

Plantas medicinales citadas por los informantes.

Se identificaron 58 especies pertenecientes a 33 familias, donde las más utilizadas fueron manzanilla (*Chamaemelum nobile* L., 16,7%), orégano (*Origanum vulgare* L., 9,33%), ortiga (*Urtica urens* L., 6,6%), eucalipto (*Eucalyptus globulus* Labill., 5,8%) y toronjil (*Melissa officinalis* L., 5,1%). Mientras que las familias con mayor número de especies fueron Lamiaceae (8) y Asteraceae (6) (ver tabla 2).

Tabla 2. Plantas medicinales que fueron citadas por los informantes clave.

Familias	Nombre científico	Nombre común	Citas	IVU	UST
Amaranthaceae	<i>Aerva sanguinolenta</i> (L.) Blume	Escancel	1	1,0	0,88
Amaryllidaceae	<i>Allium sativum</i> L.	Ajo	2	2,0	3,54
Annonaceae	<i>Annona muricata</i> L.	Guanábana	1	1,0	0,88
Aquifoliaceae	<i>Ilex guayusa</i> Loes	Guayusa	1	1,0	0,88
Asteráceas	<i>Artemisia absinthium</i> L.	Ajenjo	2	1,0	1,77
	<i>Bidens andicola</i> Kunth	Ñachag	1	2,0	1,77
	<i>Xanthium spinosum</i> L.	Cashamarucha	2	1,0	1,77
	<i>Taraxacum officinale</i> F.H.Wigg.	Diente de León	10	1,50	13,27
	<i>Chamaemelum nobile</i> L.	Manzanilla	43	1,05	39,82
	<i>Tanacetum balsamita</i> L.	Santa María	1	1,0	0,88
Boraginaceae	<i>Borago officinalis</i> L.	Borraja	3	1,0	2,65
Caprifoliaceae	<i>Valeriana officinalis</i> L.	Valeriana	4	1,0	0,88
Caryophyllales	<i>Amaranthus</i> L.	Ataco	1	1,0	0,88
Charophyta	<i>Chlorophyta</i>	Algas	1	1,0	0,88
Equisetáceas	<i>Equisetum arvense</i> L.	Caballo Chupa	2	1,0	1,77
	<i>Equisetum arvense</i> L.	Cola de Caballo	3	1,0	2,65
Ericaceae	<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	Arándano	2	1,0	1,77
Euphorbiaceae	<i>Croton elegans</i> Kunth	Mosquera	1	1,0	0,88
	<i>Sapium glandulosum</i> (L.) Morong	Lechero	1	1,0	0,88
	<i>Croton lechleri</i> Müll.Arg.	Sangre de Drago	1	1,0	0,88
Fabáceas	<i>Vachellia nilótica</i> (L.) P.J.H. Hurter & Mabb.	Gomarabia	1	1,0	0,88
	<i>Senna</i> Mill.	Sen	1	1,0	0,88
	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	Flor Blanca	1	1,0	0,88
Gramíneas	<i>Cortaderia selloana</i> (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn.	Sixe	1	1,0	0,88
	<i>Zea mays</i> L.	Pelo de choclo	2	1,5	2,65
	<i>Cymbopogon citratus</i> L.	Hierba Luisa	3	1,0	2,65
Lamiaceae	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Albahaca	3	1,0	2,65
	<i>Salvia hispánica</i> L.	Chía	1	1,0	0,88
	<i>Mentha spicata</i> L.	Hierba Buena	2	1,0	1,77
	<i>Lavandula</i> L.	Lavanda	1	1,0	0,88
	<i>Mentha</i> L.	Menta	13	1,08	12,39
	<i>Origanum vulgare</i> L.	Orégano	24	1,0	21,24
	<i>Salvia rosmarinus</i> Spenn.	Romero	4	1,0	3,54
	<i>Melissa officinalis</i> L.	Toronjil	13	1,0	11,50
Lauraceae	<i>Laurus nobilis</i> L.	Laurel	1	1,0	0,88
Linaceae	<i>Linum usitatissimum</i> L.	Linaza	1	1,0	0,88
Malvaceae	<i>Malva sylvestris</i> L.	Malva	3	1,33	3,54
	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	Tilo	1	2,0	1,77
Moraceae	<i>Ficus carica</i> L.	Higo	1	1,0	0,88

Familias	Nombre científico	Nombre común	Citas	IVU	UST
Myrtaceae	<i>Eucalyptus globulus</i> Labill.	Eucalipto	15	1,13	15,04
Nyctaginaceae	<i>Bougainvillea</i> Comm. ex Juss.	Trinitaria	3	1,67	4,42
Plantaginaceae	<i>Plantago major</i> L.	Llantén	2	1,50	2,65
Poaceae Barnhart	<i>Elymus repens</i> (L.) Gould	Milín	1	1,0	0,88
Polygonaceae	<i>Rumex crispus</i> L.	Lengua de vaca	1	1,0	0,88
Rubiaceae	<i>Uncaria tomentosa</i> (Willd. ex Schult.) DC.	Uña de gato	1	1,0	0,88
Rutaceae	<i>Citrus sinensis</i> L.	Naranja	2	1,0	1,77
	<i>Ruta</i> L.	Ruda	3	1,0	2,65
Scrophulariaceae	<i>Buddleja globosa</i> Hope	Matico	5	1,20	5,31
Solanáceas	<i>Solanum dulcamara</i> L.	Dulcamara	8	1,25	8,85
	<i>Lycianthes biflora</i> (Lour.) Bitter	Hierba Mora	6	1,17	6,19
Umbelíferas	<i>Pimpinella anisum</i> L.	Anís	2	1,0	1,77
	<i>Apium graveolens</i> L.	Apio	3	1,0	2,65
	<i>Anethum graveolens</i> L.	Eneldo	2	1,0	1,77
	<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Fuss	Perejil	4	1,0	3,54
Urticaceae	<i>Urtica urens</i> L.	Ortiga	17	1,88	28,32
Verbenaceae	<i>Aloysia citrodora</i> Paláu	Cedrón	8	1,13	7,96
Xanthorrhoeaceae	<i>Aloe vera</i> L.	Sábila	11	1,09	10,62
Zingiberaceae	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe	Jengibre	3	1,0	2,65

Afecciones tratadas y partes de las plantas empleadas para la preparación medicinal

Se obtuvo por medio de las encuestas que las afecciones tratadas con mayor frecuencia por los habitantes de la población de Quero a través de plantas medicinales (ver figura 2) fueron, las gastrointestinales 42,4%, seguidas de las respiratorias 8,5% y los dolores e inflamaciones (analgésico y antiinflamatorias) con un 7,8%. Por otro lado, las partes más utilizadas de las plantas fueron: las hojas con 53,5%, el tallo con 23,8% y las flores con 17% (ver figura 3).

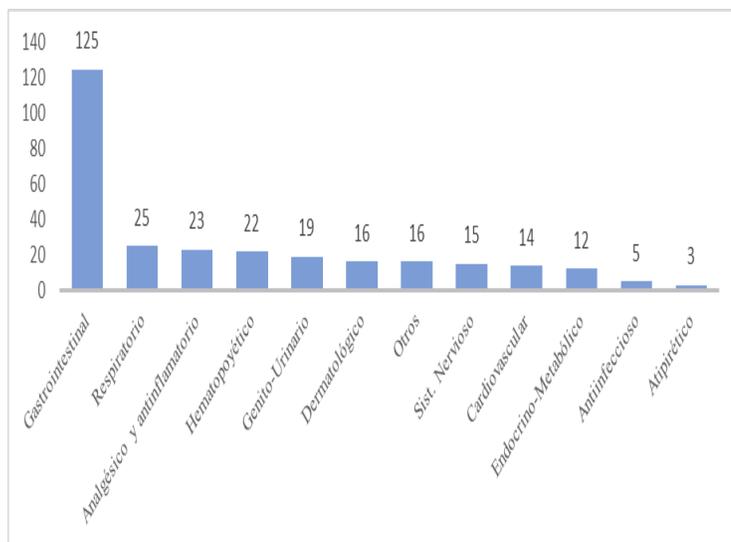


Figura 2. Principales usos que se les da a las plantas medicinales citadas.

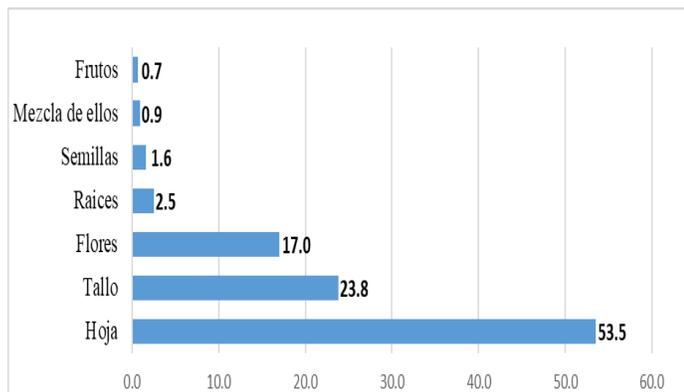


Figura 3. Partes de la planta empleadas para las preparaciones medicinales.

Forma de preparación de las plantas medicinales

Según la información recolectada en las encuestas la forma de preparación o utilización más frecuente fue la infusión en un 84,4%, seguido de los emplastos en un 17%, las vaporizaciones se utilizaron en el 4,6% y la maceración en el 2,1%. Por otro lado, en el 1.8% se encuentran en otra forma de preparación como, tomar baños, así como ocuparlas como ungüento o ingerirla cruda, como en jarabe, sin embargo, no hubo mención de las tinturas como forma de preparación (ver figura 4). Aun así, la vía de administración más utilizada fue la vía oral (85,1%) seguida de la vía tópica (7,1%) y la vía inhalatoria (4,6).

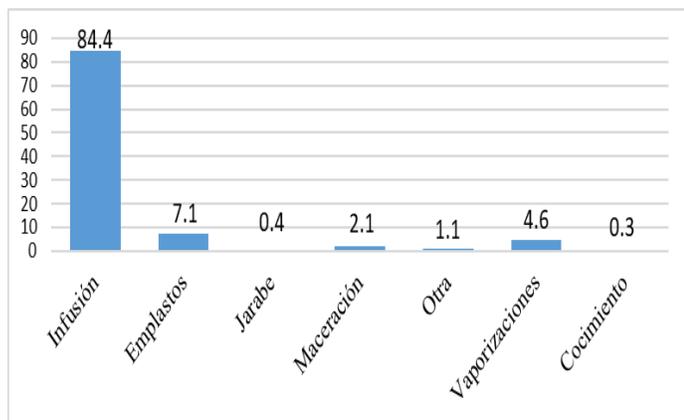


Figura 4. Forma en la que la población prepara los remedios a partir de las plantas medicinales.

Dosificación, frecuencia y duración del uso tradicional de plantas medicinales

En relación con la cantidad utilizada para la preparación de remedios a base de plantas medicinales, se identificó que el rango más frecuente correspondió al uso de entre tres y seis hojas, lo que representó el 37,29 % de los casos. A esta modalidad le siguieron, en orden de prevalencia, las ramas con un 32,20 % y las flores con un 15,25 %. Las restantes formas de dosificación evidenciaron una variabilidad considerable, lo cual impidió establecer una significancia cuantitativa clara para su análisis.

Respecto a la frecuencia de uso de los preparados medicinales, se estableció que la mayoría de los informantes recurrió a su administración cada doce horas, al alcanzar un 34,63 % del total. Le siguieron los usos cada veinticuatro horas (16,73 %) y cada una hora (14 %). Las demás frecuencias registradas no superaron el 10 %, por lo que no se consideraron representativas desde el punto de vista estadístico.

En cuanto a la duración del tratamiento con estas plantas, se observó una mayor preferencia por periodos breves. De hecho, el uso por menos de una semana predominó con un 33,9 %, seguido por tratamientos de una semana de duración con un 22,6 %, (ver figura 5).

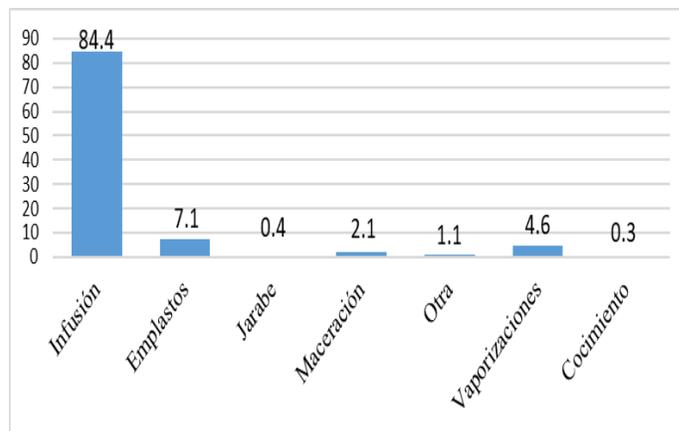


Figura 5. Duración del tratamiento con plantas medicinales.

Origen, acceso y consideraciones sobre el uso seguro de plantas medicinales

Por otro lado, los conocimientos vinculados al uso tradicional de plantas medicinales se reflejaron de manera significativa en los resultados obtenidos. El 69 % de los informantes indicó que aprendió el empleo de estas especies a través de recomendaciones familiares, al evidenciar la persistencia de la transmisión intergeneracional de saberes ancestrales en el lecho de cada familia. Por tanto, refuerza la idea de que el conocimiento etnobotánico se mantiene preservado en el entorno familiar, al constituir una práctica cultural viva.

Asimismo, se identificó que el 58,4 % de los participantes accedía a las plantas medicinales desde el patio de su vivienda, el 31,9 % las adquiriría mediante compra, mientras que un 8 % las recolectaba fuera del área de residencia. Esta información permite comprender la disponibilidad y accesibilidad de los recursos naturales en el entorno inmediato de la población.

En relación con la seguridad del uso, el 97,3 % de los encuestados no reportó haber experimentado efectos adversos tras el consumo de plantas medicinales. Sin embargo, un 2,7 % mencionó reacciones negativas específicas, como gases provocados por el ajeno (*Artemisia absinthium*), diarrea tras la ingesta de flor blanca (*Robinia*

pseudoacacia) y mareos ocasionados por hojas de guanábana (*Annona muricata*). A pesar de ello, el 55,3 % manifestó conocer contraindicaciones asociadas al uso de ciertas especies, como la dulcamara (*Solanum dulcamara*), considerada riesgosa durante el embarazo; la ortiga (*Urtica*), mencionada por su presunta relación con la esterilidad si se consume en exceso. Así como otras especies como la menta (*Mentha*), el diente de león (*Taraxacum officinale*) y el toronjil (*Melissa officinalis*), cuya efectividad, según los informantes, depende de su estado de frescura al momento de la preparación.

Los resultados del estudio permitieron constatar que el conocimiento etnobotánico se mantuvo fuertemente arraigado en los adultos y adultos mayores de 41 a 60 años del cantón Quero. Este comportamiento se encuentra relacionado con la experiencia adquirida a lo largo del tiempo y con la función que cumplen en la transmisión de saberes familiares, en especial ante emergencias comunes que requieren alternativas accesibles. Por tanto, se requiere documentar y preservar el conocimiento tradicional, el cual se concentra principalmente en adultos y adultos mayores, quienes constituyen portadores activos de este saber ancestral.

En investigaciones desarrolladas en el cantón Quero y en diversas localidades de la provincia de Tungurahua, los habitantes reconocieron una amplia gama de especies de plantas medicinales. Este resultado puso de manifiesto una elevada diversidad etnobotánica, asociada al conocimiento ancestral sobre sus aplicaciones terapéuticas (Rivero-Guerra, 2021). De hecho, la predominancia de las familias Lamiaceae y Asteraceae coincide con observaciones en otras comunidades, debido en gran parte a su fácil disponibilidad y a factores de actividad biológica (Noriega et al., 2024).

En lo que respecta a las dolencias tratadas, se identificó una clara tendencia hacia el uso de plantas medicinales para el tratamiento de afecciones gastrointestinales y respiratorias, al concordar con lo reportado por investigaciones previas (Çelik et al., 2021). Este patrón de uso se debe por la frecuencia de estas patologías en zonas rurales, así como por las dificultades de acceso a medicamentos convencionales. De modo que convierte a las plantas medicinales en una alternativa constante, económica y funcional dentro del sistema de salud popular (Espinoza-Turcios et al., 2025). De ahí que, la transmisión familiar del conocimiento etnobotánico es común en comunidades rurales, al permitir su conservación intergeneracional.

Vale la pena señalar que, a pesar del acceso a fármacos, muchos prefieren usar estos conocimientos ancestrales, en donde este patrón de comportamiento reflejó una confianza persistente en el conocimiento ancestral. Por consiguiente, se ha planteado la necesidad de impulsar estudios fitoquímicos que respalden científicamente las propiedades de las especies más utilizadas, así como programas de salud intercultural que reconozcan

e integren la medicina tradicional dentro del sistema de atención pública.

CONCLUSIONES

Las familias botánicas con mayor representación en el uso tradicional de plantas medicinales en el Cantón Quero fueron Lamiaceae (ocho especies), Asteraceae (seis especies) y Umbelliferae (cuatro especies). Entre las especies con mayor frecuencia de utilización destacaron la manzanilla (*Chamaemelum nobile*), la ortiga (*Urtica* sp.) y el orégano (*Origanum vulgare*), todas con niveles de uso superiores al 20 %. Estas especies, por su relevancia terapéutica local, requieren investigaciones fitoquímicas rigurosas que respalden científicamente sus propiedades medicinales.

En relación con las prácticas de preparación y administración, se ha identificado que las partes vegetales más utilizadas fueron las hojas, tallos y flores. La infusión constituyó el método de preparación predominante, mientras que la vía oral fue la forma de administración más habitual. Estas plantas fueron empleadas principalmente para el tratamiento de afecciones gastrointestinales y respiratorias, así como para aliviar síntomas inflamatorios y dolorosos, al evidenciar un conocimiento empírico estructurado y coherente con usos terapéuticos tradicionales.

El presente estudio ha expuesto que, a pesar del acceso a servicios de salud convencionales, la población local ha preservado un uso constante y funcional de la medicina tradicional, al reforzar su valor como alternativa terapéutica culturalmente significativa. En este sentido, se sugiere integrar el conocimiento etnobotánico en las estrategias de salud pública y fomentar investigaciones comparativas que permitan extrapolar estos resultados a otras comunidades rurales con características socio-ecológicas similares.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anywar, G., Kakudidi, E., Byamukama, R., Mukonzo, J., Schubert, A., & Oryem-Origa, H. (2020). Medicinal plants used by traditional medicine practitioners to boost the immune system in people living with HIV/AIDS in Uganda. *European Journal of Integrative Medicine*, 35, 1-4. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1876382019309862>
- Çelik, G., Kılıç, G., Kanbolat, Ş., Özlem Şener, S., Karaköse, M., Yaylı, N., & Karaoğlu, Ş. A. (2021). Biological activity, and volatile and phenolic compounds from five Lamiaceae species. *Flavour and Fragrance Journal*, 36(2), 223-232. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/ffj.3636>

- Da Silva, D. B., Dias Moura, H. S., da Conceição Fernandes, I., Assunção da Silva, P. A., & Fiorati, R. C. (2025). Cuidado transpessoal com aromaterapia e massagem: aplicação da teoria de Jean Watson na saúde mental. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, 23(2), e8860. <https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/view/8860>
- Dubale, S., Usure, R. E., Mekasha, Y. T., Hasen, G., Hafiz, F., Kebebe, D., & Suleman, S. (2025). Traditional herbal medicine legislative and regulatory framework: a cross-sectional quantitative study and archival review perspectives. *Frontiers in Pharmacology*, 16, 2-19. <https://www.frontiersin.org/journals/pharmacology/articles/10.3389/fphar.2025.1475297/full>
- Espinoza-Turcios, E., Zambrano, L. I., Castro-Ramos, H. N., Armada, J., & Mejía, C. R. (2025). Factors Associated with the Use of Medicinal Plants for Treating Diseases and Symptoms in Honduras. *Journal of Herbs, Spices & Medicinal Plants*, 31(1), 38-48. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10496475.2024.2423091>
- Gallegos-Zurita, M., Castro Posligua, A., Mazacon Mora, M., Salazar Carranza, L., & Zambrano Bacusoy, M. (2021). Plantas medicinales, su uso en afecciones respiratorias en comunidades rurales, provincia Los Ríos – Ecuador. *Journal of Science and Research*, 6(2). <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/1186>
- Garzón, L. P., Montoya Chica, P. J., & Suárez Lucas, G. (2025). Análisis del proceso de estructuración del Sistema Indígena de Salud Propio e Intercultural en el departamento de Amazonas, Colombia. *Revista Colombiana De Ciencias Sociales*, 16(1). <https://doi.org/10.21501/22161201.4712>
- Gómez Martínez, N., Gómez Martínez, N., Rodríguez Guerra, Y., Casarreal Guerra, A. M., & Vilema Vizcete, G. E. (2021). Estudio etnobotánica en especies medicinales, sus usos e intervenciones de enfermería en la comunidad Ramosloma, Ecuador. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 9(1), 1-10. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-78902021000700065&script=sci_arttext
- González-Rivera, V., Albán-Galárraga, M. J., Andrade-Yucailla, V., Hidalgo-Guerrero, I., & Urbano-Rivera, J. (2025). Estudio etnobotánico del uso de plantas medicinales por la población de la ciudad de Puyo, provincia de Pastaza, Amazonía ecuatoriana. *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas*, 24(3), 390-413. <https://www.blacpma.ms-editions.cl/index.php/blacpma/article/view/493>
- Gras, A., Hidalgo, O., D'ambrosio, U., Parada, M., Garnatje, T., & Valles, J. (2021). The role of botanical families in medicinal ethnobotany: a phylogenetic perspective. *Plants*, 10(1). <https://www.mdpi.com/2223-7747/10/1/163>
- Gutierrez Miranda, J. M. (2023). Empirical analysis of determinants of coca leaf consumption behavior in Bolivia period 2006-2021. *Economía Agraria y Recursos Naturales - Agricultural and Resource Economics*, 23(1), 89-129. <https://polipapers.upv.es/index.php/EARN/article/view/16076>
- Hoenders, R., Ghelman, R., Portella, C., Simmons, S., Locke, A., Cramer, H., Gallego-Perez, D., & Jong, M. (2024). A review of the WHO strategy on traditional, complementary, and integrative medicine from the perspective of academic consortia for integrative medicine and health. *Frontiers in medicine*, 11, 1-11. <https://www.frontiersin.org/journals/medicine/articles/10.3389/fmed.2024.1395698/full>
- Mbelebele, Z., Mdoda, L., Ntlanga, S. S., Nontu, Y., & Gidi, L. S. (2024). Harmonizing traditional knowledge with environmental preservation: Sustainable strategies for the conservation of Indigenous medicinal plants (IMPs) and their implications for economic well-being. *Sustainability*, 16(14). <https://www.mdpi.com/2071-1050/16/14/5841>
- Mohamed, S. M., Shalaby, M. A., El-Shiekh, R. A., Bakr, A. F., Kamel, S., Emam, S. R., & El-Banna, H. A. (2024). Maca roots: A potential therapeutic in the management of metabolic disorders through the modulation of metabolic biochemical markers in rats fed high-fat high-carbohydrate diet. *Journal of ethnopharmacology*, 321. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2023.117533>
- Noriega, P., Calderón, L., Taco, A.-T., Montaluisa, M. B., Jaramillo, K., & Noriega, P. (2024). Ethnobotany resources from Metropolitan Parks of Quito city. *Ethnobotany Research and Applications*, 28, 1-20. <https://ethnobotanyjournal.org/index.php/era/article/view/5557>
- Remache Paucar, D. F., Quisiguiña Salem, J. L., Arias Cango, N., Cabezas Oviedo, N. E., & Cevallos Goyes, D. A. (2024). Uso tradicional de las Plantas Medicinales, por la Población del Cantón Patate, Provincia de Tungurahua, Ecuador. *Ciencia Latina: Revista Multidisciplinaria*, 8(1), 11317-11338. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9481509>
- Rivero-Guerra, A. O. (2021). Uso tradicional de especies de plantas en trece provincias de Ecuador. *Collectanea Botanica*, 40, 1-73. <https://collectaneabotanica.revistas.csic.es/index.php/collectaneabotanica/article/view/304>

Roy, A., Verma, S., Pandey, P., Acharyya, R., Singh, M., Mahapatra, A., Basak, A., Kumar, R., Bhattacharjee, A., & Kumar, N. (2025). The Cultural Significance of Medicinal Plants in Literature and Traditional Medicine: A Review of Geographic Distribution, Health Benefits and Marketing Strategies. *Int. J. Sci. R. Tech*, 2(3), 546-556. <https://www.ijstjournal.com/article/The+Cultural+Significance+of+Medicinal+Plants+in+Literature+and+Traditional+Medicine+A+Review+of+Geographic+Distribution+Health+Benefits+and+Marketing+Strategies>

Zhang, C., Tian, L., & Chu, H. (2023). Usage frequency and application variety of research methods in library and information science: Continuous investigation from 1991 to 2021. *Information Processing and Management*, 60(6), 4-8. <https://dl.acm.org/doi/10.1016/j.ipm.2023.103507>