



Valor de uso y jerarquización cultural de especies medicinales en Contumazá (Cajamarca, Perú)

Use Value and Cultural Ranking of Medicinal Species in Contumazá (Cajamarca, Peru)

Jaime Gustavo Espinoza-Carbajal^{1*}, José Mostacero-León², Anthony J. De la Cruz-Castillo², Kassandra Mariannela Muñoz-Guerra²,

¹ Escuela de Posgrado, Universidad Nacional de Trujillo, Av. Juan Pablo II s/n – Ciudad Universitaria, Trujillo, Perú

² Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional de Trujillo, Av. Juan Pablo II s/n – Ciudad Universitaria, Trujillo, Perú

Jaime Gustavo Espinoza-Carbajal

José Mostacero-León

Anthony J. De la Cruz-Castillo

Kassandra M. Muñoz-Guerra



<https://orcid.org/0000-0003-1656-409X>



<https://orcid.org/0000-0003-2556-3013>



<https://orcid.org/0000-0002-5409-6146>



<https://orcid.org/0000-0002-4167-4787>

Artículo Original

Recibido: 22 de setiembre de 2024

Aceptado: 30 de noviembre de 2024

Resumen

El conocimiento tradicional sobre plantas medicinales en la sierra norte del Perú constituye un sistema terapéutico dinámico y culturalmente validado. Este estudio evaluó la importancia relativa y la jerarquización cultural de especies medicinales utilizadas en el distrito de Contumazá (Cajamarca, Perú) mediante el índice de valor de uso (IVU). Se desarrolló una investigación descriptiva y transversal basada en entrevistas semiestructuradas aplicadas a 96 pobladores adultos durante 2023–2024. Las especies reportadas fueron recolectadas e identificadas en el Herbarium Truxillense (HUT). Se registraron 87 especies pertenecientes a 47 familias y 83 géneros, con predominio de Asteraceae y Lamiaceae. Las especies con mayor IVU fueron *Piper aduncum* (0.36), *Eucalyptus globulus* (0.34), *Equisetum arvense* (0.29) y *Matricaria chamomilla* (0.26). Los resultados evidencian una estructura diferenciada del sistema médico local, donde un grupo reducido concentra mayor consenso y frecuencia de uso, orientando futuras investigaciones fitoquímicas y farmacológicas.

Palabras clave: etnobotánica andina, importancia cultural, IVU, medicina tradicional, Cajamarca.

Abstract

Traditional knowledge of medicinal plants in the northern Peruvian highlands represents a dynamic and culturally validated therapeutic system. This study assessed the relative importance and cultural ranking of medicinal species used in the district of Contumazá (Cajamarca, Peru) through the Use Value Index (UVI). A descriptive, cross-sectional design was applied, based on semi-structured interviews conducted with 96 adult residents during 2023–2024. Reported species were collected and taxonomically identified at the Herbarium Truxillense (HUT). A total of 87 species belonging to 47 families and 83 genera were recorded, with Asteraceae and Lamiaceae being the most represented families. The highest UVI values corresponded to *Piper aduncum* (0.36), *Eucalyptus globulus* (0.34), *Equisetum arvense* (0.29), and *Matricaria chamomilla* (0.26). Findings reveal a differentiated local medical structure in which a limited group of species concentrates greater consensus and frequency of use, guiding future phytochemical and pharmacological research priorities.

Keywords: Andean ethnobotany, cultural importance, Use Value Index, traditional medicine, Cajamarca.

*Autor para correspondencia: E. mail: jgespinozac@unitru.edu.pe

DOI: <http://dx.doi.org/10.17268/rebiol.2024.44.02.12>

Citar como:

Espinoza-Carbajal, J., Mostacero León, J., Muñoz-Guerra, K., & De la Cruz-Castillo, A. (2024). Valor de uso y jerarquización cultural de especies medicinales en Contumazá (Cajamarca, Perú). *REBIOL*, 44(2), 91-95.



1. Introducción

La medicina tradicional basada en recursos vegetales representa uno de los componentes más persistentes del patrimonio biocultural andino. En el norte del Perú, la continuidad histórica del uso de plantas medicinales ha sido documentada tanto desde perspectivas etnográficas como etnobotánicas (Bussmann & Sharon, 2006, 2009, 2018; Angulo-Bazán, 2020). Este sistema no se limita a la utilización empírica de especies, sino que integra criterios culturales, simbólicos y prácticos que configuran un modelo terapéutico propio (Horackova et al., 2023).

En Cajamarca, la riqueza florística medicinal es considerable, con más de mil especies reportadas en estudios previos (Seminario et al., 2024). No obstante, la abundancia de especies registradas no necesariamente refleja su importancia relativa dentro del sistema terapéutico local. Para diferenciar especies de uso ocasional de aquellas culturalmente consolidadas, resulta pertinente aplicar herramientas cuantitativas que permitan jerarquizar el conocimiento tradicional.

El índice de valor de uso (IVU) constituye un indicador ampliamente empleado en etnobotánica para estimar la relevancia cultural de cada especie en función de la frecuencia de mención por parte de los informantes (Zambrano et al., 2015). Valores más elevados indican mayor integración de la especie dentro del repertorio terapéutico comunitario.

En este contexto, el objetivo del presente estudio fue analizar la importancia relativa y establecer una jerarquización cultural de las especies medicinales empleadas en el distrito de Contumazá, Cajamarca, Perú, durante el periodo 2023–2024.

2. Materiales y Métodos

Diseño del estudio y área de investigación

Se llevó a cabo un estudio de enfoque descriptivo con diseño no experimental y corte transversal, orientado al análisis cuantitativo de la importancia cultural de las especies medicinales utilizadas por la población local. La investigación se desarrolló en el distrito de Contumazá, ubicado en el departamento de Cajamarca, Perú, durante el periodo 2023–2024.

Población y estrategia de muestreo

La población de referencia estuvo constituida por los 7,461 habitantes registrados en el último Censo Nacional (INEI, 2017). Considerando la naturaleza exploratoria del estudio y la necesidad de acceder a informantes con conocimiento etnobotánico, se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia complementado con la técnica de cadena o “bola de nieve” (Bailey, 1994).

Bajo este procedimiento se identificaron inicialmente informantes con experiencia reconocida en el uso de plantas medicinales, quienes posteriormente recomendaron a otros participantes con características similares. Se entrevistó un total de 96 adultos residentes que declararon utilizar especies vegetales con fines terapéuticos. La inclusión se limitó a personas mayores de edad con conocimiento directo y experiencia de uso.

Recolección y validación de la información etnobotánica

La información primaria fue obtenida mediante entrevistas semiestructuradas aplicadas de manera individual. El instrumento permitió registrar el nombre común de la especie, parte utilizada, forma de preparación y vía de administración. Asimismo, se documentó la frecuencia de mención por especie con el propósito de estimar su importancia relativa dentro del sistema terapéutico local.

Cuando las condiciones morfológicas lo permitieron, se recolectaron ejemplares botánicos que presentaban estructuras diagnósticas completas (hojas, tallos, flores y/o frutos). La determinación taxonómica se realizó por comparación con especímenes de referencia depositados en el Herbarium Truxillense (HUT) de la Universidad Nacional de Trujillo, empleando claves especializadas y literatura sistemática conforme a los lineamientos clásicos de botánica descriptiva (Cerrate, 1969; Rodríguez & Rojas, 2006).

Análisis cuantitativo

La importancia cultural de cada especie se estimó mediante el índice de valor de uso (IVU), el cual cuantifica la frecuencia relativa de mención por parte de los informantes. Este índice varía entre 0 y 1, donde valores más elevados reflejan mayor integración de la especie en el repertorio terapéutico comunitario (Zambrano et al., 2015).

El cálculo del IVU permitió establecer una jerarquización cultural de las especies registradas y diferenciar aquellas de uso central de las empleadas de manera ocasional o complementaria.

3. Resultados

Se documentaron 87 especies medicinales pertenecientes a 83 géneros y 47 familias botánicas. Asteraceae (13 especies) y Lamiaceae (11 especies) concentraron la mayor representatividad.

El análisis del IVU permitió identificar un grupo reducido de especies con mayor integración cultural (Tabla 1).

Tabla 1

Especies con mayor valor de uso registradas en Contumazá (2023–2024)

Especie	Familia	Frecuencia de mención	IVU
<i>Piper aduncum</i> L.	Piperaceae	35	0.36
<i>Eucalyptus globulus</i> Labill.	Myrtaceae	33	0.34
<i>Equisetum arvense</i> L.	Equisetaceae	28	0.29

<i>Matricaria chamomilla</i> L.	Asteraceae	25	0.26
<i>Melissa officinalis</i> L.	Lamiaceae	19	0.2
<i>Plantago major</i> L.	Plantaginaceae	19	0.2
<i>Minthostachys mollis</i> (Benth.) Griseb.	Lamiaceae	18	0.19
<i>Phyllanthus niruri</i> L.	Phyllanthaceae	18	0.19
<i>Linum usitatissimum</i> L.	Linaceae	17	0.18
<i>Artemisia absinthium</i> L.	Asteraceae	17	0.18

Nota. IVU = índice de valor de uso.

Los valores obtenidos evidencian una distribución desigual: mientras algunas especies alcanzan IVU superiores a 0.30, la mayoría presenta valores inferiores a 0.10, lo que indica un patrón de concentración cultural en un conjunto limitado de taxones.

4. Discusión

Los resultados de la Tabla 1 muestran que la jerarquización cultural del conocimiento medicinal en Contumazá no es homogénea. Un número reducido de especies concentra la mayor frecuencia de mención, lo que sugiere un núcleo terapéutico consolidado dentro del sistema médico local. Este patrón coincide con lo descrito en estudios del norte peruano, donde ciertas especies adquieren carácter emblemático por su versatilidad y disponibilidad (Bussmann & Sharon, 2006; Mostacero-León et al., 2022).

La elevada posición de *Piper aduncum* y *Eucalyptus globulus* indica que ambas especies forman parte del repertorio terapéutico cotidiano, probablemente por su accesibilidad y reconocimiento empírico. Asimismo, la presencia simultánea de especies herbáceas y arbustivas de Lamiaceae y Asteraceae refuerza el predominio de estas familias en la farmacopea andina (Seminario et al., 2024).

El rango de IVU observado sugiere una estructura jerárquica clara: un grupo central de especies altamente integradas y un conjunto amplio de especies de uso complementario. Este comportamiento ha sido reportado en estudios etnobotánicos internacionales, donde la distribución del conocimiento tiende a concentrarse en taxones culturalmente consolidados (Ralte et al., 2024; Lu et al., 2022).

Desde una perspectiva aplicada, las especies con mayor IVU representan candidatas prioritarias para estudios fitoquímicos y farmacológicos. La literatura señala que varias de estas especies poseen compuestos bioactivos asociados a actividad antiinflamatoria y antioxidante (Ribeiro et al., 2018; Nunes et al., 2020), lo que respalda la necesidad de investigaciones dirigidas a validar su eficacia y seguridad.

En conjunto, la jerarquización observada permite comprender el conocimiento tradicional no como un listado indiscriminado de plantas, sino como un sistema estructurado con niveles diferenciados de relevancia cultural.

5. Conclusiones

El análisis del índice de valor de uso permitió establecer una jerarquización cultural de las especies medicinales empleadas en Contumazá. De las 87 especies registradas, un grupo reducido presentó valores de IVU superiores, destacando *Piper aduncum*, *Eucalyptus globulus*, *Equisetum arvense* y *Matricaria chamomilla*.

Estos resultados evidencian que el sistema terapéutico local posee una estructura interna diferenciada, donde ciertas especies ocupan posiciones centrales dentro del repertorio comunitario.

La identificación de este núcleo cultural prioritario constituye una base objetiva para orientar estudios de validación fitoquímica, farmacológica y toxicológica.

6. Contribución de los autores

JGEC: Concepción y diseño del estudio, interpretación de resultados, redacción y revisión crítica del contenido, aprobación definitiva del manuscrito

JML: Revisión de la versión final.

AJDLCC: Revisión de la versión final.

KMMG: Análisis de resultados.

7. Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

8. Referencias Bibliográficas

- Angulo-Bazán, Y. (2020). Bibliometric indicators of Peruvian scientific output about medicinal plants. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 37(3), 495–503. <https://doi.org/10.17843/rpmpesp.2020.373.5234>
- Bailey, K. D. (1994). *Methods of social research* (4th ed.). The Free Press.
- Bussmann, R. W., & Sharon, D. (2006). Traditional medicinal plant use in northern Peru: Tracking two thousand years of healing culture. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 2(1), 47. <https://doi.org/10.1186/1746-4269-2-47>
- Bussmann, R. W., & Sharon, D. (2009). Shadows of the colonial past—Diverging plant use in northern Peru and southern Ecuador. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 5(1), 4. <https://doi.org/10.1186/1746-4269-5-4>
- Bussmann, R. W., & Sharon, D. (2018). Medicinal plants of the Andes and the Amazon—The magic and medicinal flora of northern Peru. *Ethnobotany Research and Applications*, 15. <https://doi.org/10.32859/era.15.2.001-295>

- Cerrate, E. (1969). *Manera de preparar plantas para un herbario*. Museo de Historia Natural UNMSM. Serie de Divulgación N.º 1.
- Horackova, J., Chuspe Zans, M. E., Kokoska, L., Sulaiman, N., Clavo Peralta, Z. M., Bortl, L., & Polesny, Z. (2023). Ethnobotanical inventory of medicinal plants used by Cashinahua (Huni Kuin) herbalists in Purus Province, Peruvian Amazon. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 19(1), 16. <https://doi.org/10.1186/s13002-023-00586-4>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2017). *Censos nacionales* 2017. <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/censos-nacionales-2017/>
- Lu, Z., Chen, H., Lin, C., Ou, G., Li, J., & Xu, W. (2022). Ethnobotany of medicinal plants used by the Yao people in Gongcheng County, Guangxi, China. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 18(1), 49. <https://doi.org/10.1186/s13002-022-00544-6>
- Mostacero-León, J., García-Izquierdo, L. G., López-Medina, S. E., De La Cruz-Castillo, A. J., & Gil-Rivero, A. E. (2022). Valor de uso medicinal de la flora empleada por la comunidad andina de Jesús, Cajamarca, Perú. *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas*, 21(5), 561–576. <https://doi.org/10.37360/blacpma.22.21.5.34>
- Nunes, C. D. R., Barreto Arantes, M., Menezes de Faria Pereira, S., Leandro da Cruz, L., de Souza Passos, M., Pereira de Moraes, L., Vieira, I. J. C., & Barros de Oliveira, D. (2020). Plants as sources of anti-inflammatory agents. *Molecules*, 25(16), 3726. <https://doi.org/10.3390/molecules251637226>
- Ralte, L., Sailo, H., & Singh, Y. T. (2024). Ethnobotanical study of medicinal plants used by the indigenous community of the western region of Mizoram, India. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 20(1), 2. <https://doi.org/10.1186/s13002-023-00642-z>
- Ribeiro, V. P., Arruda, C., Abd El-Salam, M., & Bastos, J. K. (2018). Brazilian medicinal plants with corroborated anti-inflammatory activities: A review. *Pharmaceutical Biology*, 56(1), 253–268. <https://doi.org/10.1080/13880209.2018.1454480>
- Rodríguez, E., & Rojas, R. (2006). *El herbario: Administración y manejo de colecciones botánicas* (2.ª ed.). Jardín Botánico de Missouri.
- Seminario, J., Castillo-Vera, H., Cunha, A., Quino, J., Ordoñez, G., & Estela, L. (2024). Diversity and use of the medicinal flora of the Cajamarca region (northern Peru): A compendium from 1988 to 2022. *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas*, 23(6), 855–933. <https://doi.org/10.37360/blacpma.24.23.6.55>
- Zambrano, L., Buenaño, M., Mancera, N., & Jiménez, E. (2015). Estudio etnobotánico de plantas medicinales utilizadas por los habitantes del área rural de la parroquia San Carlos, Quevedo, Ecuador. *Revista Universidad y Salud*, 17, 97–111.