



Plantas medicinales empleadas para el tratamiento de la anemia, dolencias gástricas y afecciones reumáticas en una comunidad andina del norte del Perú

Medicinal plants used for anemia, gastric disorders and rheumatic conditions in an Andean community of northern Peru

Jaime Gustavo Espinoza-Carbajal^{1*}, José Mostacero-León², Anthony J. De la Cruz-Castillo², Kassandra Mariannela Muñoz-Guerra², Carlos Eduardo Chamocho-Rodríguez², Cesar Narcés Díaz-Sánchez²

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



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

José Mostacero-León



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

Anthony J. De la Cruz-Castillo



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

Kassandra M. Muñoz-Guerra



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

Carlos Eduardo Chamocho-Rodríguez



<https://orcid.org/0000-0001-5724-4098>

Cesar Narcés Díaz-Sánchez



<https://orcid.org/0000-0001-7645-2300>

Artículo Original

Recibido: 17 de julio de 2025

Aceptado: 25 de noviembre de 2025

Resumen

El estudio tuvo como objetivo registrar y analizar las plantas medicinales empleadas contra la anemia, dolencias gástricas y afecciones reumáticas por los pobladores del distrito de Contumazá, Cajamarca, Perú. Se desarrolló una investigación básica de diseño descriptivo transversal con enfoque etnobotánico cuantitativo. La información se recopiló mediante entrevistas semiestructuradas aplicadas a 96 adultos durante 2023–2024. Se identificaron 12 especies medicinales distribuidas en 12 géneros y 10 familias botánicas. Las especies utilizadas para anemia correspondieron principalmente a plantas con valor nutracéutico, mientras que aquellas empleadas en trastornos gástricos y reumáticos estuvieron asociadas a propiedades digestivas, antiinflamatorias y analgésicas. Predominó el uso de hojas y la preparación en infusión oral. Los resultados evidencian un repertorio terapéutico especializado y resaltan el potencial etnofarmacológico de estas especies.

Palabras clave: etnobotánica, plantas medicinales, anemia, trastornos gastrointestinales, reumatismo, Andes peruanos.

Abstract

This study aimed to document and analyze medicinal plants used to treat anemia, gastric disorders, and rheumatic conditions by inhabitants of the district of Contumazá, Cajamarca, Peru. A basic descriptive cross-sectional research design with a quantitative ethnobotanical approach was applied. Data were collected through semi-structured interviews with 96 adult participants during 2023–2024. Twelve medicinal plant species belonging to 12 genera and 10 botanical families were identified. Plants used to manage anemia were mainly nutraceutical species, whereas those employed for gastric and rheumatic ailments were associated with digestive, anti-inflammatory, and analgesic properties. Leaves were the most frequently used plant part, and oral infusion was the predominant preparation method. These findings reveal a specialized therapeutic repertoire and highlight the ethnopharmacological potential of the recorded species.

Keywords: ethnobotany, medicinal plants, anemia, gastrointestinal disorders, rheumatism, Peruvian Andes.

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

DOI: <http://dx.doi.org/10.17268/rebiol.2025.45.02.10>

Citar como:

Espinoza-Carbajal, J., Mostacero León, J., De la Cruz-Castillo, A., Muñoz-Guerra, K., Chamocho-Rodríguez, C., & Díaz-Sánchez, C. (2025). Plantas medicinales empleadas para el tratamiento de la anemia, dolencias gástricas y afecciones reumáticas en una comunidad andina del norte del Perú. *REBIOL*, 45(2), 59-63.



1. Introducción

Los sistemas médicos tradicionales constituyen una de las principales estrategias de atención primaria en regiones rurales de América Latina, donde la biodiversidad vegetal y el conocimiento culturalmente transmitido configuran repertorios terapéuticos complejos. En los Andes del norte peruano, el uso de plantas medicinales se caracteriza por una notable continuidad histórica y por su articulación con prácticas alimentarias, rituales y ambientales, conformando un modelo de salud biocultural adaptado a condiciones ecológicas específicas (Bussmann & Sharon, 2006, 2018; Corroto et al., 2019).

Entre las afecciones más frecuentes en comunidades altoandinas destacan los trastornos gastrointestinales, las enfermedades inflamatorias de tipo reumático y las deficiencias nutricionales como la anemia, las cuales se encuentran asociadas a factores socioeconómicos, ambientales y dietéticos. En este contexto, las plantas medicinales cumplen funciones tanto terapéuticas como nutracéuticas, contribuyendo al manejo integral de estas condiciones (Mostacero-León et al., 2022).

La investigación etnobotánica contemporánea ha enfatizado la necesidad de identificar subconjuntos terapéuticos específicos dentro de la farmacopea tradicional, ya que estos pueden reflejar procesos de selección cultural y validación empírica a largo plazo. Asimismo, el reconocimiento de especies prioritarias constituye un punto de partida para estudios fitoquímicos y farmacológicos orientados al desarrollo de estrategias de salud intercultural y conservación de la biodiversidad (Ribeiro et al., 2018; Nunes et al., 2020).

En este marco, el presente estudio tuvo como objetivo registrar y analizar las plantas medicinales empleadas contra la anemia, dolencias gástricas y afecciones reumáticas por los pobladores del distrito de Contumazá, Cajamarca, Perú.

2. Materiales y Métodos

Se realizó una investigación básica con diseño descriptivo de corte transversal bajo un enfoque etnobotánico cuantitativo. El estudio se desarrolló en el distrito de Contumazá, provincia de Contumazá, departamento de Cajamarca, Perú, durante el periodo 2023–2024. La información se recopiló mediante entrevistas semiestructuradas aplicadas a 96 pobladores adultos seleccionados mediante muestreo no probabilístico por

técnica de bola de nieve, priorizando informantes con experiencia en el uso tradicional de plantas medicinales. Las especies mencionadas fueron recolectadas en campo e identificadas taxonómicamente mediante comparación con ejemplares depositados en el Herbarium Truxillense (HUT), así como mediante el uso de literatura sistemática especializada y bases de datos botánicas actualizadas. Se registraron las dolencias tratadas, partes utilizadas y formas de preparación. El análisis se centró en las especies empleadas para el tratamiento de anemia, dolencias gástricas y afecciones reumáticas.

3. Resultados

El análisis etnobotánico permitió identificar 12 especies medicinales empleadas específicamente en el tratamiento de anemia, dolencias gástricas y afecciones reumáticas, las cuales se distribuyen en 12 géneros y 10 familias botánicas.

Las familias con mayor representación fueron Lamiaceae y Fabaceae, mientras que las demás estuvieron representadas por un solo taxón. El uso terapéutico se caracterizó por el predominio de la administración oral en forma de infusión y el empleo preferente de hojas y partes aéreas.

Las especies utilizadas para el tratamiento de la anemia correspondieron principalmente a plantas con reconocido valor nutricional o mineral, mientras que aquellas empleadas en trastornos gástricos y reumáticos estuvieron asociadas a propiedades digestivas, antiinflamatorias y analgésicas.

Tabla 1

Factor de Consenso del Informante (FCI) por categoría de enfermedad en Contumazá (2023–2024)

Dolencia	Especie	Familia	Parte usada	Preparación
Anemia	Urtica dioica	Urticaceae	Hoja	Infusión
Anemia	Nasturtium officinale	Brassicaceae	Hoja	Infusión
Anemia	Medicago sativa	Fabaceae	Hoja	Infusión
Anemia	Amaranthus spp.	Amaranthaceae	Hoja, semilla	Infusión
Gástricas	Minthostachys mollis	Lamiaceae	Hoja	Infusión

Gástricas	<i>Artemisia absinthium</i>	Asteraceae	Hoja	Infusión
Gástricas	<i>Croton lechleri</i>	Euphorbiaceae	Hoja	Infusión
Gástricas	<i>Hibiscus sabdariffa</i>	Malvaceae	Hoja	Infusión
Gástricas	<i>Sambucus peruviana</i>	Viburnaceae	Flor	Infusión
Reumáticas	<i>Spartium junceum</i>	Fabaceae	Hoja, flor	Infusión
Reumáticas	<i>Schinus molle</i>	Anacardiaceae	Hoja	Infusión
Reumáticas	<i>Stachys peruviana</i>	Lamiaceae	Parte aérea	Infusión

4. Discusión

El repertorio terapéutico documentado en Contumazá revela la existencia de un subconjunto especializado de plantas medicinales orientado al tratamiento de afecciones altamente prevalentes en contextos altoandinos. La concentración de especies en pocas familias botánicas sugiere procesos de selección cultural asociados tanto a la disponibilidad ecológica como a la eficacia percibida de determinados metabolitos secundarios. Este patrón refleja la manera en que los sistemas médicos tradicionales configuran estrategias adaptativas frente a condiciones ambientales específicas, integrando conocimientos transmitidos intergeneracionalmente con la experiencia empírica acumulada en el manejo de la salud comunitaria.

En el caso de los trastornos gastrointestinales, la predominancia de especies aromáticas pertenecientes a Lamiaceae y Asteraceae refleja patrones ampliamente documentados en sistemas médicos tradicionales de distintas regiones del mundo. Estas familias presentan una elevada diversidad de aceites esenciales y compuestos fenólicos capaces de ejercer efectos antiespasmódicos, gastroprotectores y antioxidantes sobre la mucosa digestiva (Ribeiro et al., 2018; Ansari et al., 2025). La presencia de taxones como *Minthostachys mollis* y *Artemisia absinthium* sugiere una estrategia terapéutica basada en la modulación de procesos

inflamatorios y del estrés oxidativo asociados a gastritis y dispepsia funcional. Asimismo, el uso de *Croton lechleri*, reconocido por su contenido de proantocianidinas y alcaloides bioactivos, evidencia la incorporación de especies con potencial cicatrizante y antiulceroso dentro del sistema médico local, lo cual coincide con observaciones registradas en comunidades amazónicas y andinas donde las plantas con propiedades astringentes desempeñan un papel relevante en el manejo de lesiones gastrointestinales.

Desde una perspectiva etnobotánica, la configuración de estos subconjuntos terapéuticos puede interpretarse como resultado de procesos dinámicos de selección cultural y validación empírica prolongada. La literatura especializada ha señalado que la reiteración en el uso de determinadas especies medicinales refleja gradientes de homogeneidad en el conocimiento tradicional, donde algunos padecimientos consolidan núcleos terapéuticos culturalmente estables mientras otros mantienen una mayor diversificación funcional (Heinrich et al., 2009). En este sentido, el repertorio documentado en Contumazá sugiere la coexistencia de estrategias de especialización y flexibilidad adaptativa frente a la variabilidad ambiental y epidemiológica característica de los ecosistemas altoandinos.

En relación con las afecciones reumáticas, la selección de especies como *Schinus molle* y *Spartium junceum* evidencia la importancia de plantas con actividad antiinflamatoria sistémica dentro de la farmacopea local. Estudios fitoquímicos han demostrado que extractos del género *Schinus* contienen flavonoides y terpenoides capaces de inhibir mediadores proinflamatorios, proporcionando una base mecanística plausible para su uso tradicional en el alivio del dolor articular y muscular. De manera complementaria, el empleo de *Stachys peruviana* refuerza la tendencia global hacia la utilización de especies ricas en compuestos fenólicos con actividad antioxidante y moduladora de la respuesta inmune, lo que sugiere que el conocimiento local integra principios terapéuticos funcionalmente coherentes con los procesos fisiopatológicos involucrados.

El manejo tradicional de la anemia en Contumazá se caracteriza por un enfoque nutracéutico en el que la frontera entre alimento y medicamento resulta difusa. Plantas como *Urtica dioica*, *Nasturtium officinale* y *Amaranthus* spp. son reconocidas por su contenido de

hierro, vitaminas y fitoquímicos antioxidantes, lo que indica que su eficacia percibida podría estar relacionada tanto con el aporte de micronutrientes como con la reducción de procesos inflamatorios crónicos asociados a deficiencias nutricionales. Este modelo terapéutico ha sido descrito en diversos contextos altoandinos como una estrategia adaptativa frente a limitaciones en el acceso a suplementos farmacológicos, evidenciando la estrecha interrelación entre nutrición y medicina tradicional en los sistemas de salud biocultural (Bussmann & Sharon, 2018).

Las diferencias en la estructuración del conocimiento terapéutico entre Contumazá y otros contextos del norte del Perú también aportan elementos relevantes para la interpretación de estos resultados. Investigaciones realizadas en la provincia de Trujillo han reportado una mayor convergencia en el uso de plantas medicinales para diversas categorías de enfermedad, lo que ha sido asociado a procesos de integración sociocultural y a la circulación regional de saberes etnomédicos (De La Cruz-Castillo et al., 2023). De manera similar, estudios desarrollados en Guadalupe evidenciaron la consolidación de núcleos terapéuticos específicos en sistemas como el urinario, digestivo y musculoesquelético, sugiriendo que el grado de articulación económica y social puede influir en la homogeneidad del repertorio medicinal (Muñoz-Guerra et al., 2025). En contraste, el contexto andino de Contumazá, caracterizado por menor densidad poblacional y mayor dependencia de la flora local, podría favorecer una diversificación en la selección de especies disponibles, generando repertorios terapéuticos más flexibles y adaptativos.

Este comportamiento ha sido interpretado en estudios comparativos internacionales como una manifestación de plasticidad cultural en la gestión tradicional de la salud. La coexistencia de múltiples alternativas terapéuticas no necesariamente implica inconsistencia cognitiva, sino una estrategia de resiliencia frente a la incertidumbre ambiental y a la variabilidad en la disponibilidad de recursos vegetales (Lu et al., 2022; Ralte et al., 2024). Desde esta perspectiva, la diversidad de especies empleadas para dolencias recurrentes podría reflejar procesos de experimentación continua y de adaptación cultural a cambios dietéticos, climáticos y socioeconómicos.

Finalmente, la identificación de especies culturalmente relevantes dentro de este repertorio terapéutico representa una oportunidad estratégica para el desarrollo de investigaciones fitoquímicas y farmacológicas orientadas a la validación científica del conocimiento tradicional. La literatura ha señalado que la persistencia del uso medicinal de determinados taxones puede constituir un indicador indirecto de actividad biológica significativa, resultado de procesos de selección empírica acumulados a lo largo del tiempo (Nunes et al., 2020; Ribeiro et al., 2018). Asimismo, el reconocimiento de estas especies prioritarias contribuye al diseño de estrategias de conservación y manejo sostenible de la biodiversidad medicinal, fortaleciendo al mismo tiempo modelos de salud intercultural basados en la articulación entre saberes locales y enfoques biomédicos contemporáneos.

En conjunto, los resultados evidencian que la medicina tradicional de Contumazá se configura como un sistema adaptativo en permanente construcción, donde la especialización terapéutica coexiste con procesos de diversificación funcional orientados a garantizar la continuidad del cuidado de la salud en contextos ecológica y socialmente complejos. Esta dinámica resalta la importancia del conocimiento biocultural como componente clave para la comprensión de las interacciones entre sociedad, ambiente y bienestar humano en los Andes del norte peruano.

5. Conclusiones

El sistema médico tradicional del distrito de Contumazá conserva un conjunto específico de plantas medicinales orientadas al tratamiento de anemia, dolencias gástricas y afecciones reumáticas, lo que evidencia la existencia de un repertorio terapéutico culturalmente especializado. Las especies registradas presentan propiedades nutraceuticas y antiinflamatorias coherentes con las dolencias tratadas, lo que respalda su relevancia etnofarmacológica y su potencial para futuras investigaciones fitoquímicas y farmacológicas.

Asimismo, el predominio del uso de hojas y la preparación mediante infusión reflejan estrategias terapéuticas adaptadas a la disponibilidad local de recursos vegetales y a prácticas tradicionales de atención primaria. Estos hallazgos resaltan la importancia de documentar el conocimiento etnomedicinal andino como base para el diseño de programas de salud intercultural

y para la implementación de estrategias de manejo sostenible de la biodiversidad medicinal.

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: Concepción y diseño del estudio, revisión de la versión final.

KMMG: Análisis e interpretación de resultados.

AJLCC: Revisión de la versión final.

CECHR: Interpretación de resultados.

CNDS: Interpretación de resultados.

7. Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

8. Referencias Bibliográficas

- Ansari, P., Reberio, A. D., Ansari, N. J., Kumar, S., Khan, J. T., Chowdhury, S., Abd El-Mordy, F. M., Hannan, J. M. A., Flatt, P. R., Abdel-Wahab, Y. H. A., & Seidel, V. (2025). Therapeutic potential of medicinal plants and their phytoconstituents in diabetes, cancer, infections, cardiovascular diseases, inflammation and gastrointestinal disorders. *Biomedicines*, *13*(2), 454. <https://doi.org/10.3390/biomedicines13020454>
- 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*, 47. <https://doi.org/10.1186/1746-4269-2-47>
- 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*, 1–295. Retrieved from <https://ethnobotanyjournal.org/index.php/era/article/view/1283>
- Corroto, F., Gamarra Torres, O. A., & Macía, M. J. (2019). Different patterns in medicinal plant use along an elevational gradient in northern Peruvian Andes. *Journal of Ethnopharmacology*, *239*, 111924. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2019.111924>
- De La Cruz-Castillo, A. J., Mostacero-León, J., López-Medina, S. E., Gil-Rivero, A. E., Vásquez-Boyer, C. A., Villacorta-Vásquez, J. A., & Alipio-Rodríguez, A. L. (2023). Estudio etnobotánico de la flora medicinal de la provincia de Trujillo, Perú. *Boletín Latinoamericano Y Del Caribe De Plantas Medicinales Y Aromáticas*, *23*(1), 12-28. <https://doi.org/10.37360/blacpma.24.23.1.2>
- Heinrich, M., Edwards, S., Moerman, D. E., & Leonti, M. (2009). Ethnopharmacological field studies: A critical assessment of their conceptual basis and methods. *Journal of Ethnopharmacology*, *124*(1), 1–17. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2009.03.043>
- 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>
- Muñoz-Guerra, K. M., Arévalo-Ramírez, D. J., Mostacero-León, J., Martínez, J. L., De La Cruz-Castillo, A. J., López-Medina, S. E., Gil-Rivero, A. E., Alvarez-Carrasco, M. A., Vela-Urbina, G. J., Ugarte-López, W., León-Torres, C. A., Alarcón-Rojas, N. M., & Gonzales-Velásquez, C. L. Y. (2025). Etnobotánica de las plantas medicinales utilizadas por los pobladores de Guadalupe, La Libertad, Perú. *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas*, *24*(6), 960–986. <https://doi.org/10.37360/blacpma.25.24.6.64>
- 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/molecules25163726>
- 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>