Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), marzo-abril 2025,
Volumen 9, Número 2.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DEL USO HABITUAL DE LA VEGETACIÓN DEL ANDE PERUANO

SOCIODEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF THE HABITUAL USE OF THE VEGETATION OF THE PERUVIAN ANDE

Charles Frank Saldaña-Chafloque
Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja Daniel Hernández Morillo – Perú

Jairo Edson Gutiérrez-Collao
Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja Daniel Hernández Morillo – Perú

Fernando Israel Canchanya-Ñahuincopa
Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja Daniel Hernández Morillo – Perú

Maria Isabel Acevedo-Soto
Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja Daniel Hernández Morillo – Perú

Frank Antony Huaman-Yauri
Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja Daniel Hernández Morillo - Perú

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2.17106

Características sociodemográficas del uso habitual de la vegetación del ande peruano

Charles Frank Saldaña-Chafloque[1]
charlessaldana@unat.edu.pe
https://orcid.org/0000-0001-9537-2680
Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja Daniel Hernández Morillo
Perú

Jairo Edson Gutiérrez-Collao
jairo.gutierrez@unat.edu.pe
https://orcid.org/0000-0001-8984-6245
Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja Daniel Hernández Morillo
Perú

Fernando Israel Canchanya-Ñahuincopa
71269351@unat.edu.pe
https://orcid.org/0009-0008-7444-7899
Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja Daniel Hernández Morillo
Perú

Maria Isabel Acevedo-Soto
73990637@unat.edu.pe
https://orcid.org/0009-0004-0550-3667
Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja Daniel Hernández Morillo
Perú

Frank Antony Huaman-Yauri
72007472@unat.edu.pe
https://orcid.org/0009-0000-1039-5040
Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja Daniel Hernández Morillo
Perú

RESUMEN

Objetivo: determinación de las características sociodemográficas del uso habitual de la vegetación de Ahuaycha. Metodología: tipo descriptivo, observacional y de corte transversal, realizándose 360 entrevistas semiestructuradas orientadas a los habitantes de Ahuaycha; considerando para ello las características sociodemográficas tales como el sexo, edad, grado de instrucción, estado civil, ocupación y fuentes de información del uso habitual de las plantas. Resultados: presentado cantidades semejante en el sexo masculino (49%) y femeninos (51%); respecto a la edad, mayor parte son “adultos” (42%), seguida del 34% de “adultos mayores” y el 24% son “jóvenes”; según el grado de instrucción, en su mayoría los habitantes presentan secundaria completa con el 47%, seguidos de educación superior con el 30%; respecto a la ocupación, se reporta habitantes con trabajos independientes el 54%; los habitantes obtienen esa información del uso de la vegetación en su mayor parte de los padres (32%) y abuelos (31%). Conclusión: las características sociodemográficas, tienen un papel crucial en la utilización de la vegetación, y juegan un papel esencial en el aprovechamiento y preservación del conocimiento de la vegetación andina.

Palabras clave: características sociodemográficas, aprovechamiento ancestral de plantas, diversidad, ande peruano

[1] Autor Principal
Correspondencia: charlessaldana@unat.edu.pe

Sociodemographic characteristics of the habitual use of the vegetation of the peruvian ande

ABSTRACT

Objective: determination of the sociodemographic characteristics of the habitual use of Ahuaycha vegetation. **Methodology:** descriptive, observational and cross-sectional type, conducting 360 semi-structured interviews aimed at the inhabitants of Ahuaycha; considering for this the sociodemographic characteristics such as sex, age, level of education, marital status, occupation and sources of information on the habitual use of plants. **Results:** similar amounts were presented in males (49%) and females (51%); Regarding age, the majority are "adults" (42%), followed by 34% "older adults" and 24% are "young people"; According to the level of education, the majority of the inhabitants have completed secondary school with 47%, followed by higher education with 30%; Regarding occupation, 54% of inhabitants are reported to have independent jobs; The inhabitants obtain this information on the use of vegetation mostly from parents (32%) and grandparents (31%). **Conclusion:** sociodemographic characteristics have a crucial role in the use of vegetation, and play an essential role in the use and preservation of knowledge of Andean vegetation.

Keywords: abundance, diversity, floristic composition, andean valley

Artículo recibido 05 febrero 2025

Aceptado para publicación: 15 marzo 2025

INTRODUCCIÓN

La vegetación del ande peruano es un componente fundamental para el equilibrio ecológico, la economía, la cultura y la identidad de las poblaciones que habitan esta vasta región. El uso habitual de esta vegetación, desde tiempos prehispánicos hasta la actualidad, ha sido una constante en la vida de los habitantes andinos (Dueñas-Huanca et al., 2022; Morales-Fierro & Beltrán, 2021; Ramírez et al., 2020). Estos usos son diversos y abarcan desde la agricultura y ganadería hasta la medicina tradicional, la construcción y la gastronomía. Para comprender en profundidad cómo las características sociodemográficas de las poblaciones inciden en el uso de la vegetación en el ande peruano, es necesario analizar factores como la distribución geográfica, los niveles de urbanización, las tradiciones culturales, los cambios sociales y económicos, y la relación. que las comunidades tienen con su entorno (Chávez et al., 2019; F. Condori & Ramos, 2019; Y. Condori & Tunque, 2018; OPS, 2019).

El ande peruano, con su vasta extensión a lo largo de la vertiente occidental de América del Sur, se caracteriza por una geografía variada que incluye zonas de altas montañas, valles interandinos y la cuenca amazónica. Esta región posee una gran diversidad de ecosistemas, desde los bosques tropicales de montaña hasta las zonas de páramo y los glaciares andinos. El clima, que varía según la altitud, influye profundamente en la distribución de las especies vegetales y en los usos que las poblaciones hacen de ellas (Mostacero, Zavaleta, et al., 2020; OPS, 2019; Ramos, 2019).

Las poblaciones que habitan el ande peruano son principalmente rurales y están compuestas por comunidades indígenas que mantienen una relación estrecha con la tierra y sus recursos naturales. Estas comunidades, que en su mayoría pertenecen a pueblos como los quechuas, aymaras y otras etnias, han desarrollado a lo largo de los siglos conocimientos tradicionales sobre el uso de la vegetación y los ecosistemas de la región. Sin embargo, con el paso del tiempo, se ha experimentado un proceso de urbanización que ha generado cambios importantes en las características sociodemográficas de estas poblaciones (Clavijo Ponce, 2018; OPS, 2019; Valenzuela et al., 2018).

En las últimas décadas, muchas personas han migrado hacia las ciudades en busca de mejores oportunidades económicas y educativas. Este proceso ha alterado la estructura demográfica de las zonas rurales y ha generado un contraste entre las generaciones mayores, que mantienen tradiciones agrícolas y el uso de plantas medicinales, y las generaciones más jóvenes, que adoptan prácticas más urbanas y

modernas. A pesar de estos cambios, el vínculo con la vegetación andina sigue siendo fuerte, especialmente en las comunidades rurales(De la Cruz-Castillo, 2020; Ozamiz-Etxebarria et al., 2020; Ruíz et al., 2019).

Uno de los principales usos de la vegetación en el ande peruano es la agricultura. Los agricultores andinos, tanto indígenas como mestizos, han desarrollado técnicas agrícolas adaptadas a las condiciones de los diferentes pisos ecológicos. La domesticación de plantas como la papa, el maíz, la quinua, la maca y la oca ha sido fundamental para la subsistencia de estas comunidades. El uso de la vegetación no solo se limita a los cultivos alimenticios, sino también a la producción de fibras como el algodón, la lana de alpaca y la vicuña, que son esenciales para la industria textil (Araújo & Marjotta-Maistro, 2023; De la Cruz-Arango et al., 2020; FAO, 2020; Yaranga et al., 2018).

La ganadería, especialmente la cría de camélidos andinos como la alpaca, la llama y la vicuña, también está estrechamente relacionada con la vegetación. Estos animales se alimentan principalmente de pastos naturales, que son vitales para la producción de carne, lana y otros productos. La relación entre la ganadería y la vegetación es crucial, ya que la calidad de los pastos determina la productividad de las explotaciones ganaderas (Acosta-Román et al., 2023; Saldaña et al., 2022; L. Silva & Jaramillo, 2022).

Otro aspecto clave en el uso de la vegetación andina es la medicina tradicional. A lo largo de los siglos, las comunidades andinas han desarrollado un profundo conocimiento de las plantas medicinales, que emplean para tratar una amplia variedad de dolencias, desde problemas digestivos hasta enfermedades respiratorias y afecciones relacionadas con el clima. Las hierbas y plantas como la muña, la ayahuasca, la coca y el eucalipto son utilizadas en prácticas curativas que combinan la sabiduría ancestral con la observación del entorno (Huamán & Torres, 2023; J. Silva et al., 2019; Waizel-Bucay & Waizel-Haiat, 2019).

En muchas comunidades rurales, especialmente aquellas que no tienen acceso directo a servicios médicos formales, la medicina tradicional basada en plantas sigue siendo la primera opción para el tratamiento de enfermedades. Este conocimiento, transmitido de generación en generación, forma parte integral de la cosmovisión andina, que considera que el bienestar humano está directamente relacionado con el equilibrio (Ccami-Bernal et al., 2024; Manchego, 2022; Menéndez, 2022).

Hoy en día, el uso de la vegetación en el ande peruano está marcado por desafíos ambientales y sociales. La presión sobre los recursos naturales, debido a la expansión de la frontera agrícola, la minería y el cambio climático, amenaza la sostenibilidad de los ecosistemas andinos. A pesar de los esfuerzos de conservación, la degradación de la tierra y la pérdida de biodiversidad continúan siendo problemas críticos (Mostacero, 2017; OPS, 2019; Peralta-Peláez & Moreno-Casasola, 2009; Yaranga et al., 2018). Por lo tanto, las características sociodemográficas del uso habitual de la vegetación en el ande peruano están profundamente entrelazadas con la historia, la cultura y la economía de las comunidades locales. La vegetación no solo proporciona recursos esenciales para la subsistencia, sino que también es un elemento clave en la identidad de las poblaciones andinas. El futuro del uso de la vegetación en esta región dependerá de cómo se aborden los desafíos del cambio climático, la urbanización y la conservación de la biodiversidad, siempre con un enfoque que valore el conocimiento tradicional (Clavijo Ponce, 2018; OPS, 2019; Valenzuela et al., 2018). En ese contexto el objetivo de la presente investigación fue identificar las características sociodemográficas del uso habitual de la vegetación del poblador andino de Ahuaycha.

METODOLOGÍA

Lugar de Ejecución

Se efectuó en el distrito de Ahuaycha, Tayacaja, Huancavelica, localizada a 12°24′27″ L.S., 74°53′29″ L.O.; altitud de 3280 msnm y área de 90,96 Km2. El clima, presenta temperaturas promedios anuales alrededor de 13,5°C – 15°C, con “heladas” o temperaturas cercanas de 0°C entre mayo a agosto (López et al., 2022).

Población

La población abarcó a 5619 habitantes andinos del distrito de Ahuaycha (INEI, 2017).

Muestra

Será calculó empleando la fórmula de “población conocida y varianza desconocida”:

$$\mathrm{n} = \frac{\mathrm{N}Z^2pq}{d^2(N-1)+Z^2pq}$$

Donde:

n: Tamaño de muestra; N: Población de estudio; p: Porcentaje de éxito de la característica de interés, equivalente a 0.5; q: 1 - P = complemento de P; Z: Confiabilidad del 95% igual a 1.96; d: Tolerancia de error permisible en la investigación = 5%.

Asimismo, la muestra constó de 360 pobladores andinos del distrito de Ahuaycha, considerando el criterio de inclusión al poblador andino de Ahuaycha, de 20 a más años, que usen tradicionalmente la vegetación y criterio de exclusión al poblador que no respondan adecuadamente o se evidencie no verdad en sus respuestas.

Método de selección de la muestra

Muestreo no probabilístico, aleatoria, empleando la técnica de "bola de nieve", que comprendió en la realización de interrogantes al primer encuestado, catalogándolo como "conocedor", al finalizar la entrevista propone el nombre del siguiente habitante a entrevistar denominándolo "conocedora" y siguiendo esa metodología hasta terminar las 360 encuestas. Asimismo, dicho estudio se realizó desde abril hasta octubre del presente año.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Efectuándose encuestas semiestructurada, que comprendió en la recopilación de información sobre las características sociodemográficas del uso habitual de la vegetación del poblador andino de Ahuaycha, como el sexo, edad, grado de instrucción, ocupación, estado civil y fuentes de información sobre el uso habitual de la vegetación. Previo a la realización de las encuestas, se realizó la validación y confiabilidad del instrumento.

Técnicas de análisis de los datos

La información fue recopilada, organizada empleando "Microsoft Excel"; además, de las consultas en bibliografía relacionados al tema de estudio (Mostacero, De la Cruz, et al., 2020).

Aspectos éticos y regulatorios

Se les solicitó el "consentimiento informado" de los participantes en el desarrollo de la investigación, manteniendo su anonimato.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se reporta las características sociodemográficas del uso habitual de la vegetación del poblador andino de Ahuaycha, como el sexo, etapa de vida, grado de instrucción, ocupación, estado civil y fuente de información, los cuales presentan significancia en las variables de estudio con p<0,05 (tabla 1); donde los pobladores se distribuyen según el sexo en 49% varones y 51% mujeres; sin embargo, el género también desempeña un papel crucial en el uso de la vegetación, en muchas comunidades andinas, las mujeres son las principales responsables de la recolección y el manejo de plantas medicinales y alimenticias, este rol les otorga un conocimiento detallado sobre las propiedades y usos de las especies vegetales, pero también las exponen a mayores cargas de trabajo, ya que deben equilibrar estas tareas con las responsabilidades domésticas (Martínez-Molina & Solis-espallargas, 2020). Por otro lado, los hombres suelen involucrarse más en actividades como la tala de árboles o la producción agrícola a mayor escala, que requieren mayor fuerza física y están orientadas al mercado (Ministerio del Ambiente, 2021).

Tabla 1. Características sociodemográficas del uso habitual de la vegetación del poblador andino de Ahuaycha

Sexo	**Fi**	**%**	**p-valor**
F	184	51%	0,05
M	176	49%	
Etapa de vida	**Fi**	**%**	**p-valor**
Adulto (30 a 59 años)	152	42%	0,05
Adulto mayor (> 60 años)	122	34%	
Joven (18 a 29 años)	86	24%	
Grado de instrucción	**Fi**	**%**	**p-valor**
Secundaria completa	168	47%	0,05
Superior	109	30%	
Primaria completa	36	10%	
Secundaria incompleta	32	9%	
Primaria incompleta	15	4%	
Ocupación	**Fi**	**%**	**p-valor**
Trabajo independiente	196	54%	0,05
Trabajo dependiente	99	28%	
No trabaja	65	18%	
Estado civil	**Fi**	**%**	**p-valor**
Soltero(a)	124	34%	0,05

Conviviente	110	31%	
Casado(a)	95	26%	
Viudo(a)	26	7%	
Divorciado(a)	6	2%	
Fuente de información	**Fi**	**%**	**p-valor**
padres	240	32%	0,05
abuelos	237	31%	
otros familiares	99	13%	
libros y/o revistas	71	9%	
amigos	30	4%	
televisión	26	3%	
personal de salud	24	3%	
radio	19	3%	
hijos	10	1%	
periódico	7	1%	

Según la edad, en el presente estudio se distribuyó en etapas de vida, donde 42% son adultos, 34% son adultos mayores y 34% son jóvenes; asimismo, la edad es un factor clave, donde las personas mayores poseen un conocimiento más extenso y son más propensas a utilizar plantas, mientras que las generaciones jóvenes suelen depender más de los avances tecnológicos (Tabakian, 2019). Sin embargo, los procesos de urbanización y migración juvenil hacia ciudades están generando una pérdida progresiva de este conocimiento. Un estudio reciente encontró que los jóvenes que migran a áreas urbanas tienden a desconectarse de las prácticas tradicionales relacionadas con la vegetación, lo que amenaza la continuidad de estas prácticas culturales (Menéndez, 2022).

También, se da a conocer que respecto al grado de instrucción; donde, mayormente la población presenta secundaria completa (47%), seguida con educación superior (30%), primaria completa (10%), secundaria incompleta (9%) y en menor proporción primaria incompleta (4%); sin embargo, la educación formal influye directamente en cómo los pobladores perciben y utilizan la vegetación, aquellos con mayor acceso a la educación tienden a combinar los conocimientos tradicionales con enfoques científicos para el manejo sostenible de los recursos, donde en comunidades con programas de

educación ambiental, los agricultores han adoptado prácticas agroecológicas que promueven la conservación de la biodiversidad local (Fundación McKnigth, 2021).

Respecto a ocupación de los pobladores, ampliamente presentan trabajo independiente (54%), seguida de trabajo dependiente (28%) y los que no trabajan (18%); asimismo, el nivel de ingresos y el acceso a recursos también condicionan el uso de la vegetación, en comunidades con bajos niveles de ingreso, las plantas juegan un rol clave como recurso de subsistencia; donde, las familias recurren a la recolección de leña para cocinar, a las plantas medicinales como alternativas a los costosos medicamentos, y cultivos tradicionales para garantizar su seguridad alimentaria (Arpi & Paredes, 2019).

Según el estado civil, en su mayoría la población es soltera (34%), conviviente (31%) y casados (26%); y, en menor proporción viudos (7%) y divorciados (2%); sin embargo, el estado civil afecta directamente las dinámicas familiares y comunitarias en el uso de la vegetación, las personas casadas o en pareja suelen participar de manera colectiva en actividades relacionadas con la agricultura, la recolección de plantas medicinales y el manejo de los recursos naturales, dado que estas tareas se distribuyen dentro del núcleo familiar; donde, las familias extensas desempeñan un papel fundamental en la preservación de conocimientos tradicionales, especialmente en el uso de plantas medicinales y alimenticias (Husain-Talero, 2021).

Las fuentes de información, mayormente reportadas fueron a los padres (32%) y abuelos (31%), seguidas de otros familiares (13%), libros (9%), amigos (4%), televisión, personal de salud y radio con 3% cada uno, y en menor proporción los hijos y periódicos con 1% cada uno; asimismo, lo reportado es corroborado en estudios donde la transmisión del conocimiento sobre el uso de la vegetación en las comunidades andinas depende en gran medida de las fuentes de información disponibles. Las principales fuentes de conocimiento son orales y se transmiten dentro de las familias y las comunidades, con un papel destacado de los ancianos como guardianes de los saberes tradicionales (Welz et al., 2018).

CONCLUSIONES

Las características sociodemográficas, tienen un impacto significativo en cómo los pobladores andinos usan y manejan la vegetación. Estas dinámicas resaltan la necesidad de estrategias integrales que consideren tanto los saberes tradicionales como los enfoques modernos para garantizar la sostenibilidad

de estos sistemas socioecológicos. La conservación de la biodiversidad andina no solo depende de los recursos naturales, sino también del fortalecimiento de las comunidades que los gestionan.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acosta-Román, M., Saldaña-Chafloque, C. F., & Poma-Poma, D. I. (2023). Proceso educativo en biohuertos de plantas medicinales en personal de un establecimiento de salud peruano. *Atención Primaria*, *55*(5), 1–2. https://doi.org/10.1016/j.aprim.2023.102598

Araújo, H. M., & Marjotta-Maistro, M. C. (2023). Profiling the consumer of agroecological products using cluster analysis. *Revista de Economía e Sociología Rural*, *61*(1), 1–15. https://www.scielo.br/j/resr/a/jxVVwFMryrftBVBf7YxKn3G/?format=pdf&lang=en

Arpi, R., & Paredes, R. (2019). Factores socioeconómicos y ambientales que influyen en la inseguridad alimentaria de hogares en los andes del Perú. *Ingeniería Económica*, *08*(2), 100–131. https://semestreeconomico.unap.edu.pe/index.php/revista/article/view/36

Ccami-Bernal, F., Rojas-Miliano, C., Soriano-Moreno, D., Fernández-Guzmán, D., Quispe-Vicuña, C., Hernández-Bustamante, E., Zamora-Huaringa, E., & Nieto-Gutiérrez, W. (2024). Factores asociados con el consumo de plantas medicinales para la prevención de covid-19 en población peruana: un estudio transversal. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, *41*(1), 37–45. https://doi.org/10.17843/rpmesp.2024.411.13265.

Chávez, R., Morales, J., & Violeta, F. (2019). Comercializadas en el mercado plaza Mariscal Cáceres de San Juan de Lurigancho Lima en el mes de setiembre, 2019 [Universidad María Auxiliadora]. In *Transtornos Alimenticios*. http://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/UMA/252/18.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Clavijo Ponce, N. L. (2018). Cultura y conservación in situ de tubérculos andinos marginados en agroecosistemas de Boyacá: un análisis de su persistencia desde la época prehispánica hasta el año 2016. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, *14*(80). https://doi.org/10.11144/javeriana.cdr14-80.ccst

Condori, F., & Ramos, Y. (2019). *Plantas utilizadas en problemas digestivos en el adulto mayor del centro poblado de Pucapampa distrito de Yauli provincia de Huancavelica- 2019* [Universidad Nacional de Huancavelica]. http://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/2916/TESIS-ENFERMERÍA-2019-CONDORI JURADO Y RAMOS LOPEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Condori, Y., & Tunque, M. (2018). *Plantas medicinales usadas durante el puerperio en las comunidades del distrito de Palca a 3650 m.s.n.m. Huancavelica - 2017* [Universidad Nacional de Huancavelica]. http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/1532

De la Cruz-Arango, J., Gómez-Carrión, J., Chanco-Estela, M., Carrillo-Fuentes, E., & Aucasime-Medina, L. (2020). Flora y vegetación de la provincia de Huamanga (Ayacucho-Perú). *Journal of the Selva Andina Biosphere*, *8*(1), 3–18. https://doi.org/10.36610/j.jsab.2020.080100003

De la Cruz-Castillo, A. J. (2020). *Efectividad e impacto de plantas medicinales sobre calidad de vida desde la percepción del poblador, Trujillo, La Libertad, Perú, 2020* [Universidad Nacional de Trujillo]. http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/14465/Aguilar_Ramos_Cesar Hilton.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Dueñas-Huanca, G., Cutire-Sumina, A., & Huamantupa-Chuquimaco, I. (2022). Estudio etnobotánico de plantas útiles en la comunidad campesina de Acopia, Acomayo, Cusco. *Gentryana*, *1*(1), e210. https://doi.org/10.55873/gentryana.v1i1.210

FAO. (2020). *Sustainable forest management: lessons of history and recent developments*. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. http://www.fao.org/forestry/sfm/es/

Fundación McKnigth. (2021). *Agroecología en los sistemas andinos* (Fundación McKnight (ed.); Primera ed). https://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/becas/20211109115528/Agroecologia-sistemas-andinos.pdf

Huamán, K., & Torres, M. (2023). Plantas medicinales originarias de huancavelica: el conocimiento de los ciudadanos “herboristas” de Huancavelica medicinal. *Revista Oeconomicus UNH*, *3*(1), 34–46. https://revistas.unh.edu.pe/index.php/rio/article/view/208/377

Husain-Talero, S. (2021). Transmisión del conocimiento etnobotánico en una comunidad campesina de los Andes colombianos. *Revista Colombiana de Educación*, *1*(83), 1–18. https://revistas.upn.edu.co/index.php/RCE/article/view/11144/9592

INEI. (2017). *Perú: Crecimiento y distribución de la población total, 2017* (Primera ed). Instituto Nacional de Estadística e Informática. Lima. Perú. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1673/libro.pdf

López, G., Orellana, D., Pérez, J., Chávez, M., Galindo, J., Rodas, N., Curo, W., & Sánchez, L. (2022). Análisis socioeconómico en sistemas agroforestales de maíz (Zea mays) en Pampas Tayacaja-Huancavelica. *GnosisWisdom*, *2*(3), 85–93. https://doi.org/10.54556/gnosiswisdom.v2i3.48

Manchego, J. V. (2022). Necesidad de provisión de servicios de medicina tradicional , alternativa y complementaria en el Perú. *Revista Peruana de Medicina Integrativa*, *7*(4), 5–6. http://rpmi.pe/index.php/rpmi/article/view/5/5

Martínez-Molina, L., & Solis-espallargas, C. (2020). La transmisión de Conocimientos tradicionales con enfoque de género para su inclusión en la Educación ambiental. *Revista de Humanidades*, *40*, 133–158. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7546320

Menéndez, E. (2022). Orígenes y desarrollo de la medicina tradicional: una cuestión ideológica. *Salud Colectiva*, *18*(1), 1–25. https://doi.org/10.18294/sc.2022.4225

Ministerio del Ambiente. (2021). *Recuperando conocimientos tradicionales en los andes* (Asociación Especializada para el Desarrollo Sostenible - AEDES (ed.); Primera ed). https://www.ppdperu.org/wp-content/uploads/2023/03/PARTE-1_Conocimientos-tradicionales_PPD-1-115.pdf

Morales-Fierro, V., & Beltrán, H. (2021). Two new records of senecio (Asteraceae, Senecioneae) for the flora of Peru. *Darwiniana*, *9*(1), 130–138. https://doi.org/10.14522/darwiniana.2021.91.954

Mostacero, J. (2017). Rol de la biodiversidad: Importancia alimenticia para el desarrollo del Perú. *Revista de Investigaciones de La Universidad Le Cordon Bleu*, *4*(1), 63–70. https://doi.org/10.36955/riulcb.2017v4n1.006

Mostacero, J., De la Cruz, A., López, E., Gil, A., & Alfaro, E. (2020). Efecto de la medicina herbolaria en la calidad de vida: inventario de especies etnomedicinales y percepción del poblador de Laredo, Perú. *Agroindustrial Science*, *10*(2), 181–190. https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/agroindscience/article/view/2979/3314

Mostacero, J., Zavaleta, K., Taramona, L., De La Cruz, A., & Gil, E. (2020). Valor de uso medicinal de la flora empleada por el poblador de Victor Larco, Trujillo, La Libertad, Perú. *Revista de Investigaciones de La Universidad Le Cordon Bleu*, *7*(2), 67–77. https://doi.org/10.36955/riulcb.2020v7n2.007

OPS. (2019). *Sintuaciones de las plantas medicinales en Perú. Informe de reunión del grupo de expertos en plantas medicinales* (Primera ed). Organización Panamericana de la Salud, Lima, Perú. https://iris.paho.org/handle/10665.2/50479

Ozamiz-Etxebarria, N., Idoiaga Mondragon, N., Dosil Santamaría, M., & Picaza Gorrotxategi, M. (2020). Psychological Symptoms During the Two Stages of Lockdown in Response to the COVID-19 Outbreak: An Investigation in a Sample of Citizens in Northern Spain. *Frontiers in Psychology*, *11*(6), 1–9. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01491

Peralta-Peláez, L., & Moreno-Casasola, P. (2009). Composición florística y diversidad de la vegetación de humedales en los lagos interdunarios de Veracruz. *Boletín de La Sociedad Botánica de México*, *85*, 89–101. https://www.redalyc.org/pdf/577/57712090009.pdf

Ramírez, L., Mostacero, J., López, E., De la Cruz, A., & Gil, A. (2020). Aspectos etnobotánicos de Cuspón, Perú: Una comunidad campesina que utiliza 57 especies de plantas en sus diversas necesidades. *Scientia Agropecuaria*, *11*(1), 7–14. https://doi.org/10.17268/sci.agropecu.2020.01.01

Ramos, L. (2019). *Uso de los saberes ancestrales, para el cuidado de la salud en la Comunidad Campesina de Acoria, Huancavelica - 2018* [Universidad Nacional del Centro del Perú]. http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/5547/T010_71523595_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ruíz, M., Mejía, F., Vargas, R., & Mejía, B. (2019). Utilidad, uso y formas de consumo de plantas medicinales relacionadas a variables sociodemográficas en estudiantes universitarios 2017. *Rebiol*, *38*(2), 21–34. https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/facccbiol/article/view/2271/2157

Saldaña, C., Acosta, M., De la Cruz, A., & Valenzuela, M. (2022). Impacto de la agricultura orgánica en la producción de plantas medicinales. *Medicina Naturista*, *16*(1), 41–47. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8257031

Silva, J., Cabrera, J., Trujillo, O. V., & Reyes-Mandujano, I. F. (2019). Características de las plantas medicinales comercializadas en diferentes mercados de Lima Metropolitana y sus efectos sobre el medio ambiente y la salud pública. *Horizonte Médico*, *19*(4), 63–69. http://www.scielo.org.pe/pdf/hm/v19n4/a09v19n4.pdf

Silva, L., & Jaramillo, D. (2022). Sustainable management of livestock in Latin Systematic Review 2018-2021. *Ambiente, Comportamiento y Sociedad*, *4*(2), 1–18. https://doi.org/10.51343/racs.v5i1.969

Tabakian, G. (2019). Estudio comparativo de plantas medicinales vinculadas a tradiciones indígenas y europeas en uruguay. *Bonplandia*, *28*(2), 135–158. https://revistas.unne.edu.ar/index.php/bon/article/view/3855/3472

Valenzuela, F., Romaní, F., Monteza, B., Fuentes, D., Vilchez, E., & Salaverry, O. (2018). Prácticas culturales vinculadas al cuidado de la salud y percepción sobre la atención en establecimientos de salud en residentes de centros poblados alto-andinos de Huancavelica, Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, *35*(1), 84–92. https://doi.org/10.17843/rpmesp.2018.351.3603.84

Waizel-Bucay, J., & Waizel-Haiat, S. (2019). Las plantas con principios amargos y su uso medicinal. ¿Un futuro dulce? *An Orl Mex*, *64*(4), 202–228. https://www.medigraphic.com/pdfs/anaotomex/aom-2019/aom194f.pdf

Yaranga, R., Custodio, M., Chanamé, F., & Pantoja, R. (2018). Diversidad florística de pastizales según formación vegetal en la subcuenca del río Shullcas, Junín, Perú. *Scientia Agropecuaria*, *9*(4), 511–517. https://doi.org/10.17268/sci.agropecu.2018.04.06