

Uso de plantas vasculares para el tratamiento de síndromes culturales en comunidades andinas de Perú

Use of Vascular Plants for the Treatment of Cultural Syndromes in Andean Communities of Perú

Jose Hurtado-Huarcaya ^{1,2*}, Roxana Castañeda ³, Hellen Castillo-Vera ², Joaquina Albán-Castillo ²

- Recibido: 23/Nov/2022
- Aceptado: 18/Jul/2023
- Publicación en línea: 15/Oct/2023

Citación: Hurtado-Huarcaya J, Castañeda R, Castillo-Vera H, Albán-Castillo J. 2024. Uso de plantas vasculares para el tratamiento de síndromes culturales en comunidades andinas de Perú. *Caldasia* 46(2):251-263. doi: <https://doi.org/10.15446/caldasia.v46n2.104289>

RESUMEN

Los síndromes culturales considerados como una enfermedad por una cultura o un pueblo causan una serie de síntomas difíciles de explicar, lo cual dificulta su entendimiento y el papel que cumplen en el tratamiento de la salud del poblador andino peruano. El objetivo del presente estudio fue registrar los síndromes culturales y determinar las plantas vasculares utilizadas para su tratamiento en comunidades andinas peruanas de los departamentos de Ancash, Ayacucho, Cajamarca y Huancavelica. La metodología consistió en la realización de caminatas etnobotánicas, entrevistas semiestructuradas y listas libres. Se registraron seis síndromes culturales, para los cuales se utilizan 159 especies vegetales pertenecientes a 47 familias. Las comunidades de Cajamarca y Ayacucho registraron el mayor uso de plantas con 89 y 48 especies, respectivamente. Las familias más representativas fueron Asteraceae, Lamiaceae, Solanaceae y Fabaceae. Se registran 1373 reportes de uso (RU), siendo el “mal de aire” (800 RU, 122 especies) y el “susto” (449 RU, 77 especies) las que tuvieron más reportes y cantidad de especies. Las especies más citadas fueron *Mutisia mathewsii* y *Clinopodium breviflorum* (Ayacucho); *Alnus acuminata* (Ancash); *Achyrocline alata*, *Monactis macbridei* y *Clinopodium sericeum* (Cajamarca); y *Ambrosia arborescens*, *Senecio ferreyrae* y *Spartium junceum* (Huancavelica). Finalmente, las plantas medicinales utilizadas para los síndromes culturales son de importancia para el poblador andino peruano, evidenciado en la riqueza de especies medicinales utilizadas y la conservación de los conocimientos tradicionales locales.

Palabras clave: conocimiento tradicional, etnobotánica, plantas medicinales, mal de aire, susto.

¹ Departamento Académico de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Agraria La Molina. Av. La Molina s/n, La Molina, Lima, Perú. josehurtadohuarcaya@gmail.com.

² Departamento de Etnobotánica y Botánica Económica, Museo de Historia Natural, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Av. Arenales 1256, Jesús María, Lima, Perú. hellencastillo26@gmail.com, jalbanc@gmail.com.

³ Universidad Científica del Sur. Panamericana Sur Km. 19, Villa, Lima 42, Perú. rcastanedas@cientifica.edu.pe.

* Autor para correspondencia.



ABSTRACT

Cultural syndromes considered as a disease by a culture, or a people cause a series of symptoms that are difficult to explain, which makes it difficult to understand and the role they play in treating the health of the Peruvian Andean population. The objective of this study was to record cultural syndromes and determine the vascular plants used for their treatment in Peruvian Andean communities in the departments of Ancash, Ayacucho, Cajamarca, and Huancavelica. The methodology consisted of carrying out ethnobotanical walks, semi-structured interviews, and free lists. Six cultural syndromes were recorded, for which 159 plant species grouped into 47 families are used. The communities of Cajamarca and Ayacucho registered the highest use of plants with 89 and 48 species, respectively. The most representative families were Asteraceae, Lamiaceae, Solanaceae and Fabaceae. A total of 1,373 use-reports (UR) were recorded, with “mal de aire” or bad air sickness (800 UR, 122 species) and “susto” or “fright sickness” (449 UR, 77 species) having the most reports and number of species. The most cited species were *Mutisia mathewsii* and *Clinopodium breviflorum* (Ayacucho); *Alnus acuminata* (Ancash); *Achyrocline alata*, *Monactis macbridei* and *Clinopodium sericeum* (Cajamarca); and *Ambrosia arborescens*, *Senecio ferreyrae* and *Spartium junceum* (Huancavelica). Finally, the medicinal plants used for cultural syndromes are of importance to the Peruvian Andean population, evidenced in the richness of medicinal species used and the conservation of traditional local knowledge.

Keywords: traditional knowledge, ethnobotany, medicinal plants, bad air sickness, fright sickness.

INTRODUCCIÓN

Valdivia (1986) define a los síndromes culturales como un conjunto de cuadros clínicos considerados por una cultura o un pueblo como una enfermedad. Desde la antigüedad los síndromes culturales han tenido una gran importancia por su percepción, significado y lo que implica en la salud en los diferentes grupos humanos a nivel mundial. En grupos humanos de América Latina es común el reporte de estos síndromes haciendo referencia a que son de origen extra-humano y sobrenatural (Peretti 2010), restringidos a una cultura o grupo de culturas particulares que presentan ciertas características psicosociales (Andrews y Boyle 2002). Greifeld (2004) menciona que estos síndromes están relacionados con la percepción corporal y espiritual, física y mental; y que no pueden ser desligados de su contexto cultural.

Los síndromes culturales son dinámicos, dado que la interpretación, la sintomatología y hasta la denominación depende del contexto socio-cultural; de ahí la importancia de poder entender y comprender la realidad y la cosmovisión que se tiene frente a estos síndromes, pues aún se refleja la incompreensión de la realidad cultural y cómo se perciben estas enfermedades. En América Latina se han reportado diversos síndromes culturales, siendo los más

comunes el “mal de ojo”, el “susto” y el “mal de aire” (Weller *et al.* 2002, Greifeld 2004, Bernal 2010, Peretti 2010, Gallagher y Rehm 2012, Roldán-Chilcano *et al.* 2017, Ramírez 2019).

En el caso de la vida del poblador andino peruano estos síndromes hacen referencia a las creencias espirituales y religiosas que implican un desorden o desequilibrio entre el poblador y el medio que les rodea (seres animados e inanimados como la tierra, el aire y el agua), trayendo como consecuencia una serie de enfermedades o síndromes propios de la cultura andina de Perú (Hurtado-Huarcaya 2018). Actualmente, desde la cosmovisión andina estos síndromes causan una serie de síntomas y signos que con frecuencia son difíciles de explicar y clasificar para la medicina convencional o académica, lo cual dificulta el entendimiento y el tratamiento en las diferentes comunidades andinas. El poblador peruano ha encontrado en la medicina tradicional una forma de poder aliviar las diferentes dolencias y enfermedades que presentan estos síndromes; incluyen el uso de minerales, animales y plantas, siendo éstas uno de los recursos más utilizados en la medicina popular, que incluyen semillas, frutos, hojas, flores, tallos, y raíces; los cuales se reportan en diferentes comunidades andinas (Albán-Castillo 1998, De Feo 2003, De la Cruz *et*

al. 2007, Monigatti et al. 2013, González De la Cruz et al. 2014, Hurtado-Huarcaya 2016, Castillo-Vera 2018, Hurtado-Huarcaya 2018, Castañeda 2019, Tello-Cerón et al. 2019, Hurtado-Huarcaya et al. 2021).

Las plantas cumplen un rol muy importante en la salud del poblador peruano y es de importancia conocer cómo son utilizadas para tratar los síndromes culturales. El estudio que se presenta tuvo como objetivo registrar los síndromes culturales existentes en comunidades andinas peruanas y determinar las especies vegetales que los pobladores emplean en el tratamiento de estos síndromes. Constituye en tal sentido el primer inventario de las especies vegetales medicinales utilizadas para tal fin en comunidades andinas de Perú.

MATERIALES Y MÉTODOS

Área de estudio

La presente investigación se llevó a cabo en comunidades andinas de cuatro distritos pertenecientes a cuatro departamentos del Perú: Pamparomas-Ancash (9°13'23" Sur, 83°55'45" Oeste); Quinua-Ayacucho (13°2'56" Sur, 74°8'21" Oeste), Cajabamba-Cajamarca (7°37'25" Sur, 78°02'39" Oeste) y Lircay-Huancavelica (12°59'03" Sur, 74°43'13" Oeste) (Fig. 1). Estas comunidades representan la zona norte, centro y sur del Perú. La población de estas zonas se dedica principalmente a la agricultura y ganadería; el idioma que prevalece es el Quechua. Asimismo, el área de estudio abarca altitudes que varían desde los 2700 hasta los 5000 msnm.

De acuerdo al Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú (MINAM, 2019), las zonas de estudio presentan un clima húmedo y subhúmedo con presencia de lluvias durante los meses de diciembre a marzo. La vegetación correspondiente es de tipo matorral andino y pajonal de puna para

la zona norte, centro y sur; incluyendo la jalca para el norte (Cajamarca); existiendo una predominancia de especies herbáceas y arbustivas sobre todo de las familias Asteraceae y Poaceae.

Recolección de plantas

La recolección de plantas fue realizada en expediciones etnobotánicas realizadas entre los años 2009-2021; contándose con las autorizaciones otorgadas por SERFOR (Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego). Las plantas fueron procesadas y depositadas en diferentes herbarios del Perú (USM, MOL, HUT, HUSA, HSP, UFV, CPUN). La identificación taxonómica de las especies se llevó a cabo utilizando claves y descripciones (Macbride et al. 1936, Gentry 1993, Sagástegui y Leyva 1993, entre otros). La clasificación taxonómica se realizó de acuerdo al sistema APG IV (2016).

Recopilación de datos etnobotánicos

Como parte del protocolo metodológico etnobotánico, se solicitó el consentimiento informado previo a los participantes del estudio en cada una de las comunidades evaluadas. En esta investigación se manejaron las siguientes metodologías de recolección de datos que fueron basadas en Alexiades (1996):

- Se realizaron caminatas con la compañía de un guía o informante clave en las afueras de las cuatro comunidades andinas, con la finalidad de recolectar especímenes de plantas utilizadas en los distintos síndromes, anotando los nombres vernáculos, los usos y las formas de usos (Tabla 1).
- Se elaboró un muestrario portátil de referencia que se mostró a cada informante con la finalidad de registrar los nombres vernáculos y los usos tradicionales de las plantas usadas contra síndromes culturales. Las en-

Tabla 1. Número de informantes de cada departamento en función de la metodología y el periodo de muestreo.

Departamento	Caminatas etnobotánicas (N° participantes)	Entrevistas semiestructuradas (N° participantes)	Periodo de muestreo (mes-año)
Cajamarca	6	34	abril 2011 - diciembre 2021
Ancash	14	49	febrero 2009 - noviembre 2011
Huancavelica	18	86	julio 2013 - diciembre 2018
Ayacucho	11	105	marzo 2013 - marzo 2020

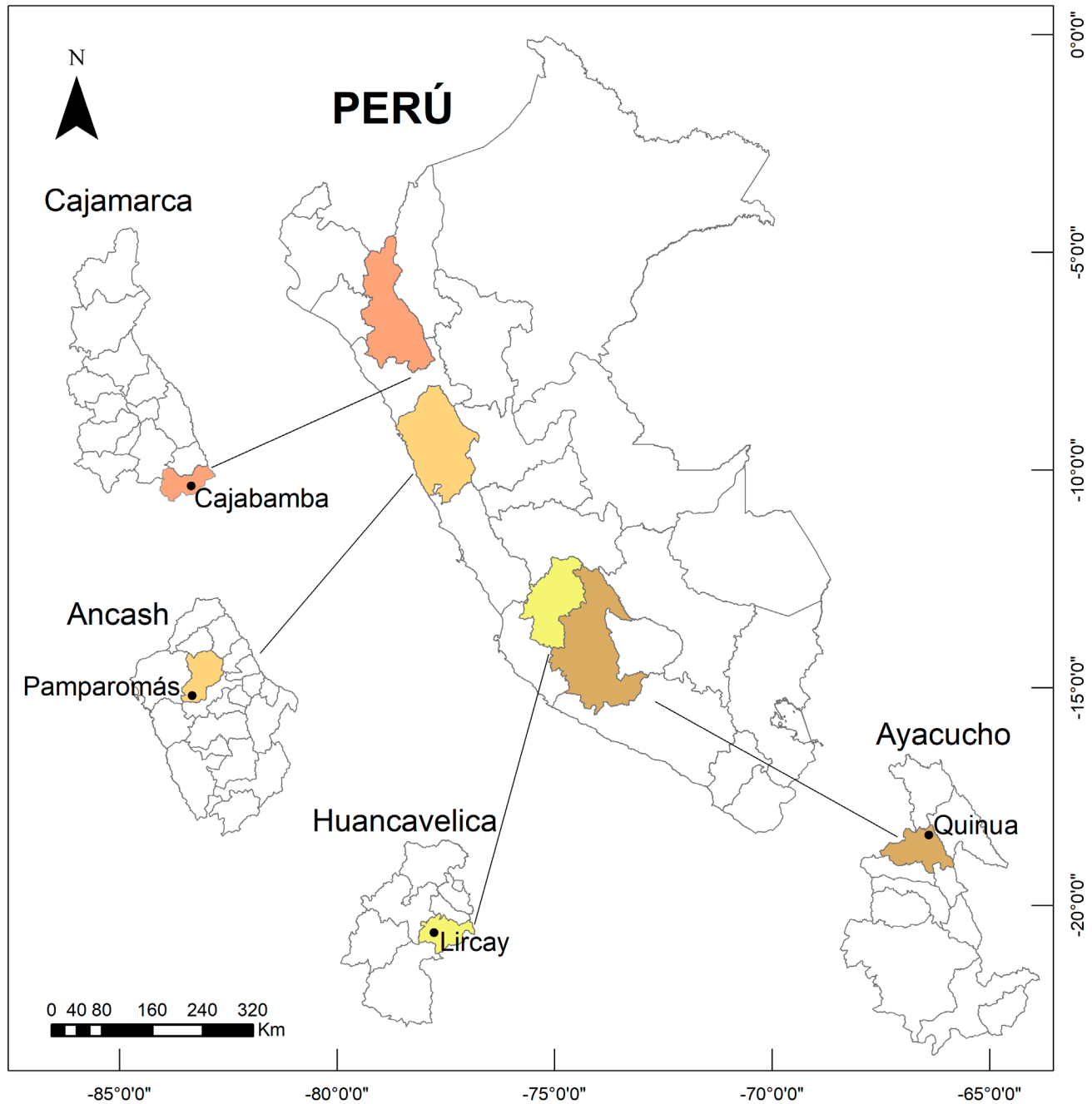


Figura 1. Mapa de Perú indicando la localización de las comunidades estudiadas de los departamentos de Ancash, Ayacucho, Cajamarca y Huancavelica.

entrevistas semiestructuradas fueron realizadas en las viviendas o centros laborales de los colaboradores, en una reunión espontánea.

- Otras metodologías aplicadas para la recopilación de datos etnobotánicos en el área de estudio fueron listas libres y entrevistas de mercado (Castañeda 2019, Castañeda *et al.* 2021).

Síndromes culturales

En esta ocasión se ha agrupado aquellos síndromes que tienen causas comunes y la semejanza en cuanto al significado y cosmovisión para el poblador andino peruano. A continuación, se definen los siguientes síndromes culturales con sus respectivas siglas que se utilizarán en el presente documento:

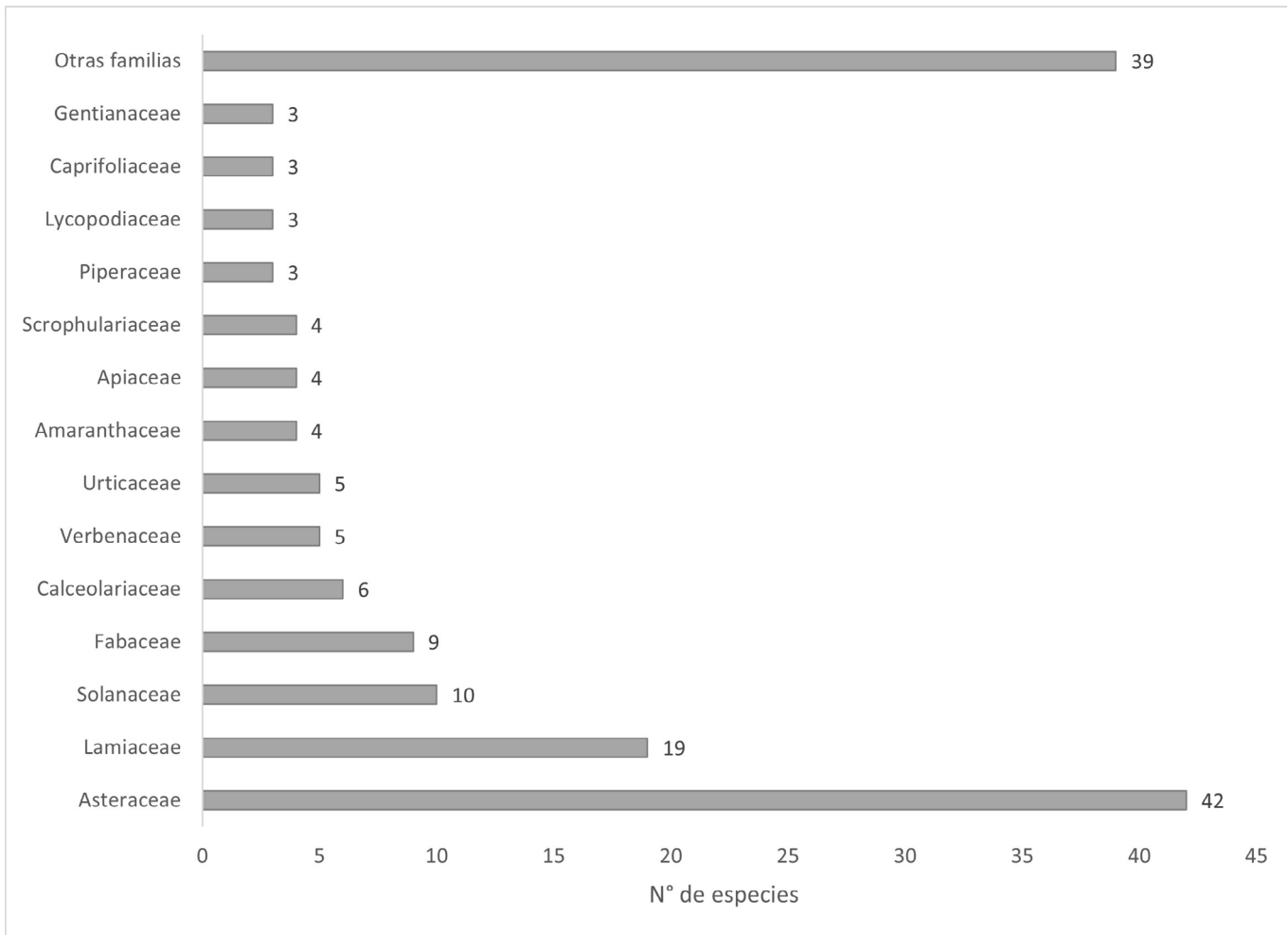


Figura 2. Número de especies de plantas vasculares de cada familia botánica utilizadas por las comunidades de los departamentos de Ancash, Ayacucho, Cajamarca y Huancavelica para el tratamiento de los síndromes culturales.

Mal del sitio = pacha = alcanzo = chacho = shime (MDS): hacen referencia a lo causado por el espíritu de la madre tierra (incluye los cerros o montañas) al tener contacto por una caída o haberse recostado sobre ella. Tradicionalmente los pobladores mencionan “te ha agarrado la tierra o el espíritu de la tierra”, que en ocasiones se debe a que no se hizo el pago respectivo y se toma como una falta de respeto. Se manifiesta a través de desfallecimiento o decaimiento de la fuerza física y malestar general del cuerpo, pudiendo llegar en ocasiones hasta la muerte.

En Ayacucho este síndrome es conocido como alcanzo y pacha (Hurtado-Huarcaya 2018); como “chacho” en los departamentos de Apurímac, Ayacucho, Huancavelica y Cuzco (Culqui *et al.* 2008, Portocarrero y Palma 2013). En la zona de Cajamarca hace también referencia a la mala energía que las personas han recogido de los lugares don-

de ha habido peleas o discusiones u otra situación negativa, y se le conoce como “shime”.

Mal de aire = aire del muerto = wayra (MDA): causado por el aire o viento que proviene del suelo, montañas, muertos, distintos lugares del medio; está relacionado con el cambio brusco del aire y la temperatura. Se manifiesta a través de dolor de estómago, vómitos, náuseas, mareos, pérdida de apetito, desfallecimiento, debilidad y dolor de cabeza (Hurtado-Huarcaya 2018). Es uno de los síndromes más comunes en la población andina y es reportado en departamentos como Ancash, Ayacucho, Huancavelica, Cajamarca, entre otros.

Susto, caisha (SUS): se refiere a la pérdida del alma o anima a consecuencia de presenciar una situación inesperada o fuerte impresión (caídas, ruidos, accidentes o ver seres sobrenaturales como duendes, espíritus y almas).

Afecta mayormente a los niños, ya que son más vulnerables. Se manifiesta a través de decaimiento, palidez, llanto, tristeza, diarrea, depresión. En Cajamarca es conocido como “caisha” o “espanto”, asociado a los niños que lloran mucho o no tienen buen semblante.

Valdizán y Maldonado (1992) definen al susto como un “traumatismo psíquico intenso provocado por una emoción de espanto y que ejerce una acción sobre el organismo general y sobre el sistema nervioso central”. Este síndrome ha sido registrado en muchos países de Latinoamérica y es común en la medicina popular peruana.

Qayqa (QAY): síndrome causado por contacto con el “alma” o el aire que emanan los muertos; se manifiesta a través de vómitos, mareos, diarreas verdes, dolores estomacales, malestar general. Usualmente afecta a los niños, de acuerdo a los pobladores se da también por el contacto del alma con la prenda de vestir de los bebés (Hurtado-Huarcaya 2018). Este síndrome es muy común en Ayacucho (Hurtado-Huarcaya 2016, 2018); siendo también registrado en poblaciones de Huancavelica (Portocarrero y Palma 2013).

Mal de ojo (MDO): de acuerdo a lo mencionado por los pobladores hace referencia a la capacidad que tiene una persona de producir daño a otra persona o animal con solo mirarla. También es conocido como “ojeada” haciendo referencia a la energía o humor que se recibe de otra persona (Portocarrero y Palma 2013). En el presente estudio, el uso de plantas para este síndrome fue reportado solo en Cajamarca.

Aya, muerto (AYA): hace referencia a los síndromes causados por los muertos en sus diferentes expresiones como el “espíritu”, “alma” o contacto con los huesos o restos de las personas difuntas; en ocasiones la causa y síntomas de este síndrome no es específico y las personas mencionan que está relacionada por contacto con los difuntos (Hurtado-Huarcaya 2018). Los síntomas incluyen desde malestar general, vómitos, mareos y desfallecimiento.

RESULTADOS

Plantas medicinales

Se registraron 159 especies de plantas vasculares silvestres, incluidas en 47 familias, empleadas por los pobladores de cuatro departamentos para el tratamiento de síndromes culturales en la zona andina de Perú (Anexo 1. Material suplementario). De éstas, 23 se reportaron para Ancash, 48 para Ayacucho, 89 para Cajamarca y 42 para Huancavelica. Las familias de mayor riqueza fueron Asteraceae, Fabaceae y Solanaceae con 42, 19 y diez especies, respectivamente (Fig. 2). *Ambrosia arborescens* Mill. “marko”, *Spartium junceum* L. “retama” y *Alnus acuminata* Kunth “aliso” son especies compartidas y utilizadas en los cuatro departamentos de estudio; lo cual resalta la distribución e importancia de estas para el poblador andino peruano.

Respecto a los nombres vernáculos se reportaron un total de 324, donde sobresalen las especies *Alnus acuminata* y *Bidens pilosa* L. con doce y siete nombres vernáculos, res-

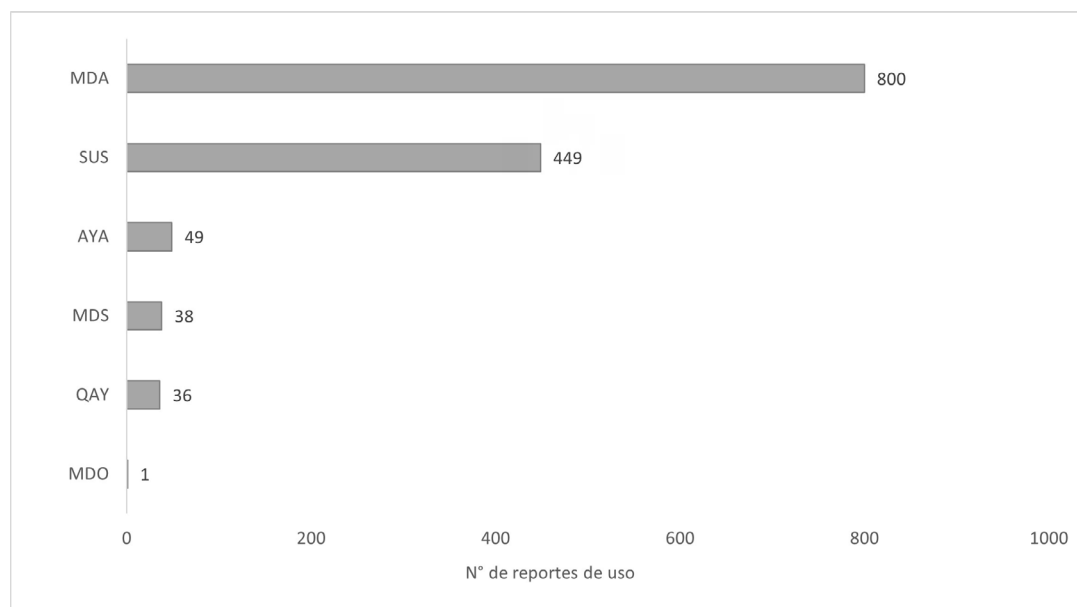


Figura 3. Reportes de uso de cada síndrome cultural en las comunidades andinas de los departamentos de Ancash, Ayacucho, Cajamarca y Huancavelica. Mal de sitio/pacha/alcanzo/chacho/shime (MDS), Qayqa (QAY), Aya/muerto (AYA), Susto/caisha (SUS), Mal de ojo (MDO), Mal de aire/aire del muerto/wayra (MDA).

pectivamente. Los nombres vernáculos derivan del idioma quechua (Ancash, Huancavelica y Ayacucho), Culle (Cajamarca, hoy ya extinto) y Castellano. En cuanto al hábito el mayor número de especies son de tipo herbáceo con 87 especies (54.7 %) seguido de arbustivo con 64 especies (40.3 %) y arbóreo con ocho especies (5 %). En relación al origen de las especies, siete son introducidas (4 %) y 152 son nativas (96 %) (Anexo 1. Material suplementario).

Se registraron 1373 reportes de uso (RU), donde los mayores números corresponden para “mal de aire” (800 RU) y “susto” (449 RU) (Fig. 3), siendo estos también los que registran el mayor número de especies para el tratamien-

to de los síndromes culturales, con 122 y 77 plantas medicinales respectivamente; mientras que se registra un menor número de especies para “mal de sitio” (23 especies), “aya” (12 especies), “qayqa” (cuatro especies) y “mal de ojo” (una especie). Asimismo, los distritos de Cajabamba (Cajamarca) y Quinua (Ayacucho) registran los mayores RU con 779 y 449.

Las especies medicinales con mayor reporte de usos en las comunidades andinas en estudio fueron *Mutisia mathewsii* Hook. & Arn., *Clinopodium breviflorum* (Benth.) Govaerts, *Stachys arvensis* (L.) L., *Achyrocline alata* (Kunth) DC. y *Monactis macbridei* H. Rob. Asimismo,

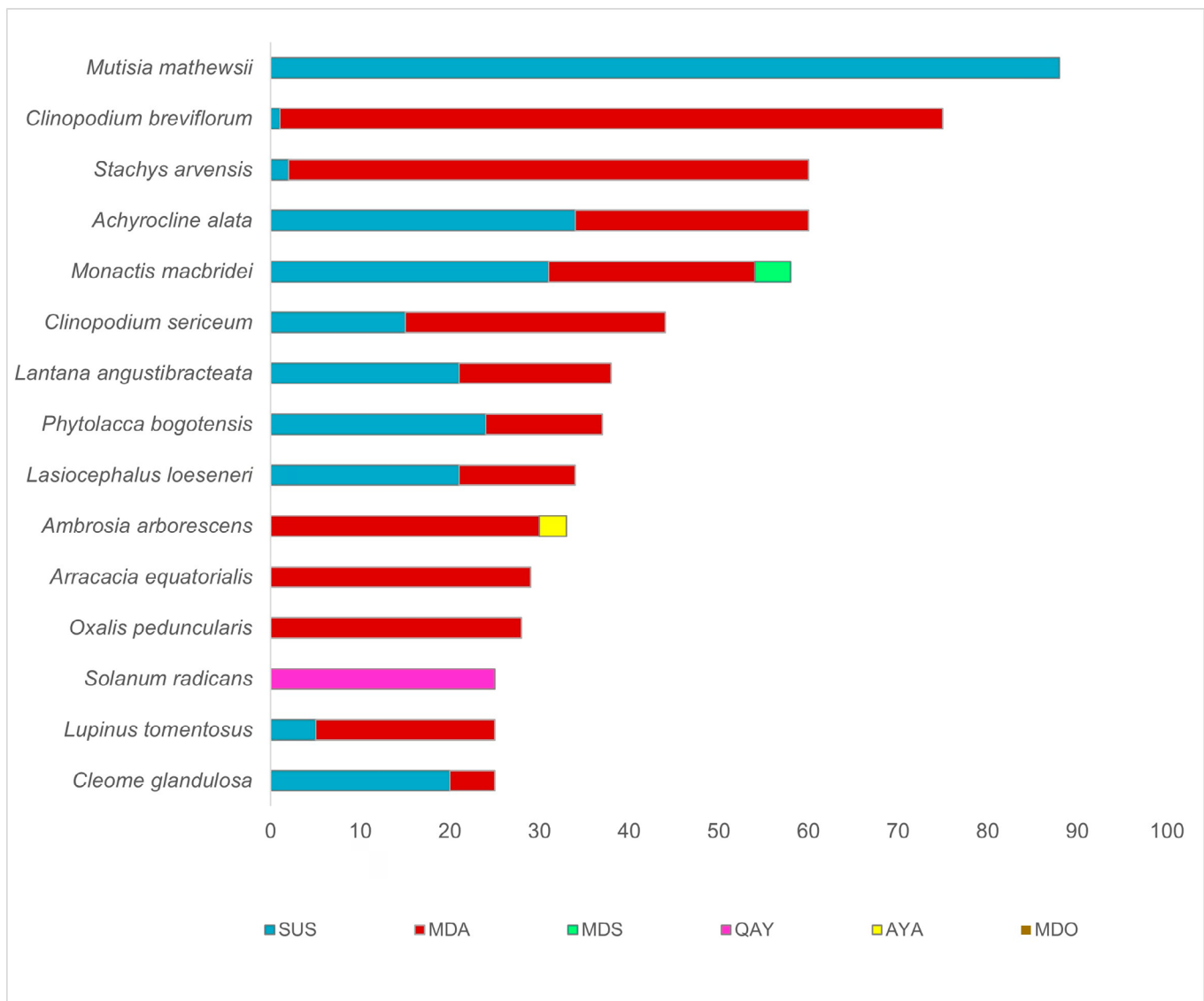


Figura 4. Reportes de uso de las especies de plantas más utilizadas para los diferentes síndromes culturales en las comunidades de los departamentos de Ancash, Ayacucho, Cajamarca y Huancavelica. Mal de sitio/pacha/alcanzo/chacho/shime (MDS), Qayqa (QAY), Aya/muerto (AYA), Susto/caisha (SUS), Mal de ojo (MDO), Mal de aire/aire del muerto/wayra (MDA).



Figura 5. Evidencia del uso y especies con mayores reportes de uso para diferentes síndromes culturales en las comunidades andinas en estudio. a) *Achyrocline alata*, b) *Alonsoa meridionalis*, c) *Ambrosia arborescens*, d) Evidencia de uso del recurso vegetal contra “mal de aire” (hojas utilizadas en el oído en Huancavelica-Perú), e) *Clinopodium breviflorum*, f) *Monactis macbridei*, g) *Physalis peruviana*, h) *Mutisia mathewsii*, i) *Senecio ferreyrae*.

para el “susto” se utiliza mayormente *Mutisia mateusii*, *Achyrocline alata* y *Monactis macbridei*; para el “mal de aire” *Clinopodium breviflorum* y *Stachis arvensis*; para el “qayqa” *Solanum radicans* L. f.; para el “mal de sitio” o “pacha” *Monactis macbridei*; y para el “aya” *Ambrosia arborescens* (Figs. 4 y 5). Existe una gran diversidad de especies que son utilizadas para cada síndrome o enfermedad cultural, y que en ocasiones éstas suelen mezclarse para un mejor tratamiento; por ejemplo, se evidencia el uso de hojas en el oído contra el “mal de aire” (Fig. 5d).

Además, se registró que el mayor RU para Ayacucho, Huancavelica y Cajamarca fue “mal de aire” con 48,3 %, 59,5 % y 64,6 % respectivamente (Tabla 2); mientras que, en Ancash resalta el síndrome “susto” con 45,8 % y se reporta que el síndrome “mal de sitio” tiene un mayor porcentaje de plantas utilizadas para este departamento.

Análisis de los síndromes culturales por departamento

Ayacucho: para el distrito de Quinua, se registran cinco síndromes culturales en la cual se utilizan plantas medicinales para su tratamiento: “susto”, “mal de aire”, “qayqa”, “mal de sitio” y “aya”; siendo los de mayor reporte y prevalencia “susto” y “mal de aire” (Tabla 2). Las especies mencionadas con mayor frecuencia fueron: *Mutisia mathewsii* “mancharisqa” utilizada para el “susto”, *Clinopodium breviflorum* “punchaw wayra” y *Stachis arvensis* “tuta wayra” utilizadas para el “mal de aire”, *Solanum radicans* “ñuchku” utilizada para el “qayqa”, *Mintostachys acris* Schmidt-Leb. “china muña” y *Tanacetum parthenium* (L.) Sch. Bip. “Santa María” para el “mal de aire” y “qayqa” respectivamente, le siguen *Clinopodium brevicalyx* (Epling) Harley & A. Granda “inka muña”, *Schinus molle* L. “molle”, *Senecio rudbeckiifolius* Meyen & Walp. “remilla”, *Urtica dioica* L. “lambras itana” y *Urtica echinata* Benth. “mula itana” (Anexo 1. Material suplementario).

Huancavelica: para el distrito de Lircay, se registran tres síndromes culturales: “mal de aire”, “susto” y “mal de sitio” (Tabla 2). Las especies con mayores reportes de usos para “mal de aire” fueron *Ambrosia arborescens* “marko” y *Senecio ferreyrae* Cabrera “rimilla”, para “susto” son *Spartium junceum* “retama” y *Senna versicolor* (Meyen ex Vogel) H.S. Irwin & Barneby “mutuy”, mientras que para “mal de sitio” destaca el uso de *Haplorhus peruviana* Engl. “qasi”.

Cajamarca: para el distrito de Cajabamba, se registran cuatro síndromes culturales: “mal de aire”, “susto”, “shi-

me” y “mal de ojo”; siendo los de mayor reporte y prevalencia “mal de aire” y “susto” (Tabla 2). Las especies mencionadas con mayor frecuencia fueron *Achyrocline alata* “ishpingo” utilizada para el “susto” y “mal de aire”; *Monactis macbridei* “churges” utilizada para el “susto”, “mal de aire” y “shime”; *Clinopodium sericeum* (C. Presl ex Benth.) Govaerts “romero del campo” utilizada para el “susto” y “mal de aire”. Cabe mencionar que *Solanum maturecalvans* Bitter “shiraque” es la única especie vegetal registrada en este departamento y a nivel de las estudiadas para el síndrome “mal de ojo”.

Ancash: en el distrito de Pamparomás, se registran tres síndromes culturales: “susto”, “mal de aire” y “mal de sitio” (Tabla 2). Las especies reportadas fueron: para “susto” *Alnus acuminata* “aliso”, *Physalis peruviana* L. “uvillas” y *Alternanthera porrigens* (Jacq.) Kuntze “cruz qiru”; para “mal de aire” *Dysphania ambrosioides* (L.) Mosyakin & Clemants “paico”, *Jungia schuerae* Harling “karmatash” y *Spartium junceum* “retama”; y para “mal de sitio” destaca el uso de *Alnus acuminata* “aliso”, *Crassula connata* (Ruiz & Pav.) A. Berger “quinhuanya” y *Solanum nigrescens* M. Martens & Galeotti “qachuusu”.

Comúnmente, los usos de las plantas para estos síndromes son a través de baños líquidos o de vapor de la decocción de las ramas; así como beber la infusión o el zumo de las ramas u hojas. Por ejemplo, para el “mal de aire” la forma de uso de las plantas es a través de los baños de vapor, baños líquidos, inhalar el olor de las ramas frotadas con las manos y beber el preparado en poca cantidad. En el caso del “susto”, estas se utilizan de manera externa e interna a través de baños líquidos, frotado de las ramas sobre el cuerpo, así como beber la infusión de las ramas.

Tabla 2. Porcentaje de reportes de uso por síndrome cultural y departamento estudiado. Mal de sitio/pacha/alcanzo/chacho/shime (MDS), Qayqa (QAY), Aya/muerto (AYA), Susto/caisha (SUS), Mal de ojo (MDO), Mal de aire/aire del muerto/wayra (MDA).

Departamento	Síndrome cultural (%)					
	MDS	QAY	AYA	SUS	MDO	MDA
Ancash	20,8	-	-	45,8	-	33,3
Ayacucho	4,0	8,0	10,9	28,7	-	48,3
Cajamarca	1,2	-	-	34,1	0,1	64,6
Huancavelica	5,0	-	-	35,5	-	59,5

Usualmente se combinan varias especies de plantas para el respectivo tratamiento; y por lo general son las personas mayores quienes tienen mayor experiencia y las responsables de llevar a cabo estas prácticas.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Síndromes culturales

Los síndromes registrados fueron seis, los cuales presentaron una diversidad de síntomas tanto físicos como mentales dependiendo de la concepción que tenga cada cultura. Varios de ellos han sido considerados dentro de un mismo grupo por la similitud que presentan con respecto al agente causante, la afección y los síntomas descritos; por ejemplo, “alcanzo”, “chacho”, “pacha”, “mal de sitio” y “shime” hacen referencia a que son síndromes causados por la madre tierra al entrar en contacto con ella sin tener alguna protección o respeto haciendo la ofrenda respectiva, asimismo, los nombres pueden variar dependiendo del grupo humano en estudio, lo cual evidencia la diversidad cultural que existe entre las comunidades andinas de cada pueblo, distrito y departamento del Perú.

Cabe mencionar que los síndromes reportados en este trabajo también han sido registrados en diversas investigaciones sobre medicina tradicional y académica. Entre los más estudiados y documentados se encuentra el “susto”, seguido del “mal de ojo” y “mal de aire” (De Feo 1992, 2003, Weller *et al.* 2002, Greifeld 2004, De la Cruz *et al.* 2007, Bernal 2010, Peretti 2010, Gallagher y Rehm 2012, Monigatti *et al.* 2013, González de la Cruz *et al.* 2014, Roldán-Chilcano *et al.* 2017, Tello-Ceron *et al.* 2019, Hurtado-Huarcaya *et al.* 2021). Por otro lado, existen síndromes diferentes a los registrados en este trabajo, y que han sido reportados en grupos humanos del Perú y del resto de América Latina (De Feo 1992, Bernal 2010, Peretti 2010, Gallagher y Rehm 2012, Roldán-Chilcano *et al.* 2017). Particularmente, en el presente estudio se ha tomado en cuenta solo aquellos donde se registra el uso de plantas medicinales como tratamiento.

Este estudio constituye el primer inventario de plantas medicinales utilizadas para estos seis síndromes culturales en el Perú. Asimismo, es el primer estudio con enfoque botánico relacionado a la medicina tradicional, ya que en muchas ocasiones el tema de los síndromes culturales ha sido motivo de estudio en el sistema médico profesional

relacionándolo con la salud mental, que en su mayoría han sido vistos de “afuera hacia dentro” (Bernal 2010) haciendo poco énfasis desde la posición y cosmovisión del mismo poblador que lo padece.

Si bien es cierto que estos síndromes son reportados en diferentes lugares, el tratamiento va a depender de cada cultura, incluso dentro de un mismo grupo humano de una determinada comunidad, lo cual se evidencia en la diversidad de especies vegetales utilizadas para su tratamiento en las diferentes comunidades andinas del Perú. Es sabido también que en el Perú se utilizan recursos de origen animal y mineral; por ejemplo, el frotado con huevo de aves, la utilización de *Cavia porcellus* (Linnaeus, 1758; “cuy”) y piedras.

Síndromes culturales y plantas medicinales

Existe una prevalencia de algunos síndromes en las diferentes comunidades andinas del Perú; los síndromes que registran los mayores reportes de uso corresponden a “mal de aire” y “susto”. Las dolencias relacionadas con el “mal de aire” cobran importancia para las comunidades andinas debido al clima frío y a los ecosistemas altoandinos que encontramos en el área de estudio, los cuales son causantes de mareos en la población, destaca el uso contra el “mal de aire” las especies *Clinopodium breviflorum*, *Stachys arvensis* y *Ambrosia arborescens*. Mientras que las especies con mayores reportes de usos para el “susto” fueron *Mutisia mathewsii*, *Achyrocline alata* y *Monactis macbridei*; este síndrome cobra importancia en la sierra rural de nuestro país debido a que la sintomatología de insomnio, nerviosismo y llanto suele ser común en los niños y que, según afirman los informantes, la ciencia médica no logra curar.

El “mal de aire” también ha sido registrado en otros departamentos del Perú donde se utilizan plantas medicinales como tratamiento (De Feo 1992, De la Cruz *et al.* 2007, Monigatti *et al.* 2013, González de la Cruz *et al.* 2014); en Bolivia se le conoce como el “mal viento” o “wayras” (Roldán-Chilcano *et al.* 2017). Asimismo, el “susto” ha sido reportado en diferentes grupos humanos y se resalta el uso de plantas medicinales como tratamiento para este síndrome en países de América Latina en general (Gallagher y Rehm 2012, Weller *et al.* 2002, Roldán-Chilcano *et al.* 2017) y comunidades andinas del Perú (De Feo 1992, 2003, De la Cruz *et al.* 2007, Monigatti *et al.* 2013, González de la Cruz *et al.* 2014, Tello-Cerón *et al.* 2019).

El “mal de ojo” es ampliamente conocido en Perú y otros países (Peretti 2010, Gallagher y Rehm 2012). Usualmente es un síndrome que afecta a los niños, quienes con frecuencia lloran sin razón alguna y no pueden dormir. En el presente estudio no se ha reportado muchas especies de plantas que impliquen el tratamiento contra este síndrome, solo se reporta una especie para Cajamarca; ello no quiere decir que sea un síndrome poco conocido o no se utilicen recursos para su tratamiento, probablemente el uso de plantas medicinales no es común en la población andina peruana para este síndrome.

Plantas medicinales con mayor reporte de usos

Las especies usadas y que sobresalen con los mayores RU para el tratamiento de síndromes culturales son las nativas *Mutisia mathewsii* y *Clinopodium breviflorum*, las cuales presentan distribución restringida en el Perú, y una gran significancia cultural para los pobladores de Ayacucho. Seguidamente, se tiene a *Achyrocline alata*, que se distribuye a nivel de Sudamérica, y que su uso popular para tratar estos síndromes como el “susto” está muy arraigado en la zona norte del Perú, lo cual se evidencia en los diversos estudios realizados en dicho ámbito (Monigatti et al. 2013, Bussmann y Sharon 2018, Paniagua-Zambrana et al. 2020a, Mostacero-León et al. 2022), y con el presente estudio se incrementa el registro de uso para tratar el “mal de aire”.

Las especies nativas *Ambrosia arborescens* y *Alnus acuminata* cobran importancia en su uso ya que son utilizadas por las cuatro comunidades estudiadas, principalmente contra el “mal de aire” y son conocidas entre los pobladores andinos bajo el mismo nombre común; asimismo, se tiene a *Spartium junceum*, especie introducida que se ha convertido en un componente típico de la vegetación andina y el conocimiento tradicional de los usos y nuevos usos que se han arraigado en la medicina tradicional peruana. El uso de estas especies en diversas zonas del país probablemente se debe a la amplia distribución que presentan, y ello se evidencia en los diferentes estudios de plantas medicinales desarrolladas en las comunidades andinas peruanas donde se reportan (Castañeda et al. 2017, Paniagua-Zambrana et al. 2020b, Alipio-Rodríguez et al. 2020), e incluso son reportadas en comunidades latinoamericanas (Sánchez-Robles y Torres-Muros 2020). Los usos de estas tres especies medicinales podrían estar relacionados con la presencia de sesquiterpenlactonas para el caso de *Ambrosia arborescens* (Lock 2016); con la presencia de

flavonoides para el caso de *Spartium junceum* (Villanueva et al. 2015) y con la presencia de taninos para el caso de *Alnus acuminata* (Amado y Chocontá 2016). Por lo que sería necesario ahondar en los estudios fitoquímicos para comprobar si las especies vegetales mencionadas tienen principios activos que expliquen su frecuente uso en los andes del Perú. La medicina tradicional basada en el uso de plantas medicinales ha sido y es uno de los recursos más importantes para el poblador peruano, incluyendo la población andina, prueba de ello son los diferentes estudios y registros de plantas medicinales que se dan en el Perú (Hurtado-Huarcaya 2018). Cabe resaltar que las poblaciones en estudio utilizan en el día a día estos recursos muy valiosos para ellos.

En suma, el presente estudio permitió registrar los diferentes tipos de síndromes culturales que afectan a la población andina peruana; asimismo, los recursos vegetales que han encontrado a través de la experiencia, adquiriendo la capacidad de poder seleccionar y escoger las especies de plantas para el tratamiento de cada enfermedad que les afecta. Creemos que las plantas medicinales utilizadas para los síndromes culturales son de suma importancia y merecen mayor estudio, lo cual sería positivo para la salud del poblador andino y la comprensión de estos síndromes desde la cosmovisión andina en la medicina tradicional peruana. Finalmente, la lista de especies presentadas podría servir como base para futuros estudios farmacológicos, fitoquímicos y médicos, que permitan comprobar algún principio activo que tenga alguna relación con el tratamiento de los síndromes culturales en la región andina del Perú.

PARTICIPACIÓN DE LOS AUTORES

JHH conceptualizó, diseñó la metodología, supervisó y condujo la investigación, analizó los datos, elaboró los gráficos, redactó el borrador inicial, redactó y revisó la versión final. RC y HCV diseñaron la metodología, analizaron los datos y elaboraron los gráficos, redactaron el borrador inicial, redactaron y revisaron la versión final. JAC conceptualizó, condujo, redactó y revisó la versión final.

AGRADECIMIENTOS

A los pobladores de los distritos de Cajabamba (Cajamarca), Lircay (Huancavelica), Pamparomas (Ancash) y Quinua (Ayacucho).

CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores declaran que no existe conflicto de interés.

LITERATURA CITADA

- Albán-Castillo JA. 1998. Etnobotánica y conservación en la comunidad andina de Pamparomás Huaylas, Ancash, Perú. [Tesis]. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Alexiades M. 1996. Collecting Ethnobotanical Data: An Introduction to Basic Concepts and Techniques. En: Alexiades M, editor. Selected Guidelines for Ethnobotanical Research: A Field Manual. New York: The New York Botanical Garden. 53-94.
- Alipio-Rodríguez A, Mostacero-León J, López-Medina E, De La Cruz-Castillo AJ, Gil-Rivero AE. 2020. Valor de uso etnomedicinal de la flora del Cerro "La Botica" empleada por la Comunidad Andina de Cachicadán-Perú. *Bol Latinoam Caribe Plant Med Aromat.* 19(6):601-613. doi: <https://www.doi.org/10.37360/blacpma.20.19.6.43>.
- Amado SM, Chocontá A. 2016. Análisis fitoquímico de cinco especies nativas de las zonas rurales de Bogotá D.C. (Colombia). *Bol Semillas Ambientales.* 10(1):15-20.
- Andrews MM, Boyle JS. 2002. Transcultural concepts in nursing care. *J of Transcultural Nursing.* 13(3):178-180. doi: <https://doi.org/10.1177/10459602013003002>
- [APG IV] The Angiosperm Phylogeny Group, Chase, MW, Christenhusz MJM, Fay MF, Byng JW, Judd WS, Soltis DE, Mabberley DJ, Sennikov AN, Soltis PS, Stevens PF. 2016. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. *Bot J Linn Soc.* 181(1):1-20. doi: <https://www.doi.org/10.1111/boj.12385>
- Bernal E. 2010. Síndromes folklóricos en cuatro ciudades de la sierra del Perú. *An Salud Ment.* 26(1):39-48.
- Bussmann RW, Sharon D. 2018. Plantas medicinales de los Andes y la Amazonia - La flora mágica y medicinal del norte del Perú. *Ethnobot Res App.* 15:1-293. doi: <http://dx.doi.org/10.32859/era.15.1.001-293>
- Castañeda R. 2019. Estudio etnobotánico de las plantas silvestres del distrito andino de Lircay, Angaraes, Huancavelica, Perú. [Tesis]. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Castañeda R, Gutiérrez H, Carrillo E, Sotelo A. 2017. Leguminosas (Fabaceae) silvestres de uso medicinal del distrito de Lircay, provincia de Angaraes (Huancavelica, Perú). *Bol Latinoam Caribe Plant Med Aromat.* 16(2):136-149.
- Castañeda R, Gutiérrez H, Aponte H, Ocampo IZ, Bussmann RW, Paniagua-Zambrana NY. 2021. El comercio de plantas medicinales silvestres en el distrito andino de Lircay, Huancavelica, Perú: Un estudio comparativo. *Ethnobot Res App.* 21:1-32. doi: <https://www.doi.org/10.32859/era.21.22.1-3>
- Castillo-Vera IH. 2018. Importancia cultural de la flora silvestre utilizada por los pobladores del caserío de Cabrero en la microcuenca Quebrada Honda (Cajabamba, Cajamarca, Perú). [Tesis]. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Culqui DR, Reátegui S, Trujillo OV, Zavaleta C, Cueva N, Suárez-Ognio LA. 2008. El chacho (alcanzo, hapiruzqa), síndrome cultural andino: características y tratamiento tradicional en Ayacucho, Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Pública.* 25(1):59-65.
- De Feo V. 1992. Medicinal and magical plants in the Northern Peruvian Andes. *Fitoterapia.* 63:417-440.
- De Feo V. 2003. Ethnomedical field study in northern Peruvian Andes with particular reference to divination practices. *J Ethnopharmacol.* 85(2-3):243-256. doi: [https://www.doi.org/10.1016/s0378-8741\(03\)00017-5](https://www.doi.org/10.1016/s0378-8741(03)00017-5)
- De La Cruz H, Vilcapoma G, Zevallos PA. 2007. Ethnobotanical study of medicinal plants used by the Andean people of Canta, Lima, Perú. *J Ethnopharmacol.* 111(2):284-294. doi: <https://www.doi.org/10.1016/j.jep.2006.11.018>
- Gallagher MR, Rehm RS. 2012. El papel de los síndromes culturales y los remedios tradicionales mexicanos en la promoción de salud de los niños. *Enfermería Global.* 27(27):1-11. doi: <https://doi.org/10.4321/S1695-61412012000300001>
- Gentry A. 1993. A Field guide to the Families and Genera of Woody Plants of Northwest South America (Colombia, Ecuador, Peru) with supplementary notes on herbaceous taxa. Washington: University of Chicago Press.
- González De La Cruz M, Baldeón S, Beltrán H, Jullian V, Bourdy G. 2014. Hot and cold: medicinal plant uses in Quechua speaking communities in the high Andes (Callejón de Huaylas, Ancash, Perú). *J Ethnopharmacol.* 155(2):1093-1117. doi: <https://www.doi.org/10.1016/j.jep.2014.06.042>
- Greifeld K. 2004. Conceptos en la antropología médica: síndromes culturalmente específicos y el sistema del equilibrio de elementos. *Bol de Antropología.* 18(35):361-375. doi: <https://doi.org/10.17533/udea.boan.7051>
- Hurtado-Huarcaya JA. 2016. Estudio etnobotánico en las comunidades campesinas aledañas al Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho (Quinua, Ayacucho). [Tesis]. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Hurtado-Huarcaya JA. 2018. Significancia cultural de las plantas medicinales en el distrito de Quinua (Huamanga, Ayacucho). [Tesis]. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Hurtado-Huarcaya JA, Castañeda R, Albán-Castillo J. 2021. Asteráceas medicinales en dos comunidades andinas del sur del Perú: Quinua (Ayacucho) y Lircay (Huancavelica). *BLAC-MA.* 20(4):351-366. doi: <https://www.doi.org/10.37360/blacpma.21.20.4.26>
- Lock O. 2016. Investigación Fitoquímica: Métodos en el Estudio de Productos Naturales. Lima: PUCP Fondo Editorial.
- Macbride JF, Collaborator. 1936. Flora of Peru. Field Museum of Natural History, Botanical Series, Chicago: Field Museum of Natural History.

- [MINAM] Ministerio del Ambiente. 2019. Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú: Memoria descriptiva. Lima (Perú): Ministerio del Ambiente.
- Monigatti M, Bussmann RW, Weckerle CS. 2013. Medicinal plant use in two Andean communities located at different altitudes in the Bolívar Province, Peru. *J Ethnopharmacol.* 145(2):450-464. doi: <https://www.doi.org/10.1016/j.jep.2012.10.066>
- Mostacero-León J, García-Izquierdo LG, López-Medina SE, De La Cruz-Castillo AJ, Gil-Rivero AE. 2022. Valor de uso medicinal de la flora empleada por la Comunidad Andina de Jesús, Cajamarca, Perú. *BLACPMA.* 21(5):561-576. doi: <https://www.doi.org/10.37360/blacpma.22.21.5.34>
- Paniagua-Zambrana NY, Bussmann RW, Romero C. 2020a. *Achyrocline alata* (Kunth) DC. *Achyrocline bogotensis* (Kunth) DC. *Achyrocline satureioides* (Lam.) DC. Asteraceae. In: Paniagua-Zambrana NY, Bussmann RW. *Ethnobotany of Mountain Regions, Ethnobotany of the Andes*. Georgia: Springer. p.117-121. doi: https://www.doi.org/10.1007/978-3-319-77093-2_7-1
- Paniagua-Zambrana NY, Bussmann RW, Echevarría J, Romero C. 2020b. *Ambrosia arborescens* Mill. *Ambrosia artemisioides* Meyen & Walp. ex Meyen *Ambrosia cumanensis* Kunth Asteraceae. In: Paniagua-Zambrana NY, Bussmann RW. *Ethnobotany of Mountain Regions, Ethnobotany of the Andes*. Georgia: Springer. p.209-217. doi: https://www.doi.org/10.1007/978-3-030-28933-1_21
- Peretti L. 2010. Las “enfermedades culturales”, la etnosiquiatría y los terapeutas tradicionales de Guatemala. *Scr Ethnol.* 32:17-28.
- Portocarrero J, Palma H. 2013. Síndromes culturales de la provincia de Churcampa-Huancavelica. Lima: Medicus Mundi Navarra & Salud Sin Límites Perú.
- Ramírez E. 2019. Enfermedades culturales según la cosmovisión de pobladores y/o sanadores de la parroquia de Quiroga, Ibabura 2019. [Tesis]. [Ibarra]: Universidad Técnica del Norte.
- Roldán-Chicano MT, Fernández-Rufete J, Hueso-Montoro C, García-López MM, Rodríguez-Tello J, Flores-Bienert MD. 2017. Síndromes culturalmente definidos en los procesos migratorios: el caso de los inmigrantes bolivianos. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 25.. doi: <https://www.doi.org/10.1590/1518-8345.1982.2915>
- Sagástegui A, Leyva S. 1993. Flora invasora de los cultivos del Perú. Trujillo: Editorial Libertad EIRL.
- Sánchez-Robles JM, Torres-Muros L. 2020. Educación, etnobotánica y rescate de saberes ancestrales en el Ecuador. *Rev Espacios.* 41(23):158-170.
- Tello-Cerón G, Flores M, Gómez V. 2019. Uso de las plantas medicinales del distrito de Quero, Jauja, región Junín, Perú. *Ecol apl.* 18(1):11-20. doi: <https://www.doi.org/10.21704/rea.v18i1.1301>
- Valdivia O. 1986. *Hampicamayoc*. Medicina folklórica y su substrato aborigen en el Perú. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Valdizán H, Maldonado A. 1922. *La medicina popular peruana*. 3 volúmenes. Lima: Imprenta Torres Aguirre.
- Villanueva ER, Gutiérrez A, Marín F, Villanueva L. 2015. Efecto del extracto de hojas y flores de *Spartium junceum* formulado en crema corporal en el tratamiento de lesiones cutáneas por Psoriasis vulgar. *Rev Farmaciencia.* 3(1):11-18.
- Weller SC, Baer RD, García de Alba J, Glazer M, Trotter R, Pachter L, Klein RE. 2002. Regional variation in latino descriptions of susto. *Cult Med Psychiatry.* 26:49-72. doi: <https://www.doi.org/10.1023/a:1021743405946>