

IMPORTANCIA CULTURAL DE LAS PLANTAS MEDICINALES EN EL DISTRITO DE QUINUA (AYACUCHO, PERÚ)

CULTURAL IMPORTANCE OF MEDICINAL PLANTS IN QUINUA DISTRICT (AYACUCHO, PERU)

Jose Hurtado-Huarcaya¹

Resumen

Desde tiempos remotos las plantas medicinales han constituido un recurso muy importante en la vida diaria del poblador peruano, por ello la importancia de estudios relacionados a este recurso. La presente investigación tuvo como objetivo realizar un estudio etnobotánico y determinar la importancia cultural de las plantas medicinales del distrito de Quinua (Huamanga, Ayacucho). Se recolectaron especímenes de la flora medicinal silvestre y se formularon entrevistas abiertas y semiestructuradas a los pobladores del lugar. Se reportan 115 especies medicinales agrupadas en 90 géneros y 44 familias con mayor representación de especies en Asteraceae (33 spp.), Fabaceae (10 spp.), Lamiaceae (siete spp.) y Solanaceae (cinco spp.). Se registran 17 subcategorías de dolencias y/o enfermedades, siendo los trastornos del sistema digestivo, sistema genitourinario, inflamaciones, sistema músculo esquelético, sistema respiratorio y síndromes culturales los que mayor número de especies presentaron con 101, 76, 76, 64, 59 y 50 especies, respectivamente. Las plantas medicinales de mayor importancia cultural son *Urtica urens*, *Equisetum bogotense*, *Plantago major*, *Oenothera rosea*, *Tara spinosa*, *Ambrosia arborescens*, *Clinopodium brevicalyx*, *Lupinus ballianus*, *Schinus molle* y *Clinopodium breviflorum*. Finalmente, los pobladores del distrito de Quinua poseen un gran conocimiento sobre las plantas medicinales y aún las siguen utilizando dentro de la medicina tradicional.

Palabras clave: Andes, etnobotánica, medicina tradicional, Perú, significancia cultural.

Abstract

Since ancient times, medicinal plants have been a very important resources in the daily life of the Peruvian population, research related to this resource being of importance. This study aimed to conduct an ethnobotanical investigation and determine the cultural importance of medicinal plants in the Quinua district (Huamanga, Ayacucho). Specimens of wild medicinal flora were collected, and open and semi-structured interviews were conducted with the local residents. A total of 115 medicinal plant species were identified, grouped into 44 families and 90 genera. The families with the highest representation of species were Asteraceae (33 spp.), Fabaceae (10 spp.), Lamiaceae (seven spp.), and Solanaceae (five spp.). A total of 17 subcategories of ailments and/or diseases are registered, with disorders of the digestive system, genitourinary system, inflammations, musculoskeletal system, respiratory system, and cultural syndromes having the highest number of species, with 101, 76, 76, 64, 59, and 50 species, respectively. The most culturally important medicinal plants identified were *Urtica urens*, *Equisetum bogotense*, *Plantago major*, *Oenothera rosea*, *Tara spinosa*, *Ambrosia arborescens*, *Clinopodium brevicalyx*, *Lupinus ballianus*, *Schinus molle*, and *Clinopodium breviflorum*. In conclusion, the residents of the Quinua district possess extensive knowledge of medicinal plants and continue to use them within traditional medicine.

Key words: Andes, ethnobotany, traditional medicine, Peru, cultural significance.

Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha estimado que más del 80% de la población mundial utiliza rutinariamente la medicina tradicional, que incluye el recurso vegetal, para satisfacer sus necesidades de atención primaria en salud (Akerle, 1993). Desde tiempos remotos las plantas medicinales han constituido uno de los recursos más importantes para la salud del poblador peruano, sobre todo para aquellos que cuentan con pocos recursos (Hurtado-Huarcaya, 2018). El conocimiento tradicional del uso de estas plantas se ha ido transmitiendo de generación en generación a través del quehacer diario de los

pobladores y de las personas que practican la medicina tradicional.

La etnobotánica es la ciencia que estudia las relaciones que se establecen entre el hombre y su entorno vegetal (Schultes, 1941; Hernández, 1979; Hurrell *et al.*, 2013); la cual incluye el conocimiento tradicional del uso de las plantas medicinales. La Torre-Cuadros & Albán (2006) mencionan que muchos de los trabajos etnobotánicos en los Andes parecen estar mediados por la necesidad de encontrar alternativas a los problemas de salud local. En Perú se han realizado varios estudios etnobotánicos sobre plantas medicinales bajo un enfoque cualitativo, describiendo

los usos y formas de uso de las plantas (De Feo, 1992; Hammond *et al.*, 1998; Salas, 2000; Tovar, 2001; De Feo, 2003; Busmann *et al.*, 2007; De la Cruz *et al.*, 2007; Vásquez *et al.*, 2010; Huamantupa *et al.*, 2011; Galán de Mera & Sánchez, 2013; Monigatti *et al.*, 2013; Gonzales de la Cruz *et al.*, 2014; Busmann & Sharon, 2018; Tello-Cerón *et al.*, 2019; Mostacero-León *et al.*, 2020), y algunos pocos con un enfoque cuantitativo a través del uso de índices basados en el consenso de informantes con el fin de analizar y valorar con mayor precisión la importancia relativa de las plantas medicinales (Phillips & Gentry 1993; Camasca, 2012; Hurtado-Huarcaya, 2016, 2018; Corroto *et al.*, 2021; Hurtado-Huarcaya *et al.*, 2021). De acuerdo a Hoffman & Gallaher (2007), el método cuantitativo mejora significativamente la precisión y validez científica de las investigaciones etnobotánicas.

En Ayacucho (Perú), la población aún mantiene el uso y conocimiento tradicional de las plantas medicinales (Hurtado-Huarcaya, 2016). Este recurso en muchas ocasiones reemplaza a la medicina académica, pues el acceso a los servicios de salud y la medicina moderna es limitado en diferentes comunidades de este departamento. En el distrito de Quinua (Ayacucho), se utilizan las plantas como parte de la medicina tradicional, sin embargo, son escasos los estudios que han registrado y analizado la importancia cultural de las plantas medicinales.

En ese sentido, se realizó el presente estudio etnobotánico de las plantas medicinales del distrito de Quinua. Esta investigación tuvo como objetivos conocer la riqueza de plantas medicinales, los usos tradicionales y la importancia cultural de estas para los pobladores del distrito de Quinua (Ayacucho, Perú). Los resultados son una base de información importante para futuros estudios de valoración y conservación de las etnoespecies medicinales, y validación de sus propiedades medicinales.

Materiales y métodos

Área de estudio

El área de estudio comprendió el distrito de Quinua, perteneciente a la provincia de Huamanga, departamento de Ayacucho, Perú (Figura 1). Presenta una elevación entre los 2 470 – 4 400 msnm y con referencia geográfica de 13° 2' 56.29" S y 74° 8' 21.67" W. De acuerdo al Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú (Ministerio del Ambiente, 2019), el distrito de Quinua presenta dos ecosistemas naturales: matorral andino y puna húmeda; donde se distribuyen diferentes especies medicinales de porte herbáceo, arbustivo y arbóreo.

Los pobladores de la zona rural se dedican a la ganadería y agricultura; en la zona urbana se dedican principalmente a la artesanía, el turismo y la gastronomía. La población es de origen quechua y la

mayoría son quechua hablantes en su variedad Ayacucho-Chanka (Ministerio de Educación, 2018).

El distrito de Quinua se vislumbra como un potencial destino turístico por sus bellos paisajes, artesanía, gastronomía y su legado cultural e histórico. En el distrito se encuentran el pueblo de Quinua, el Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho y el Complejo Arqueológico de Wari.

Recolección de muestras botánicas

Las colectas botánicas se realizaron entre los años 2016-2020, durante la época húmeda (febrero-mayo) y seca (septiembre-noviembre). Se colectaron aquellas plantas silvestres que tenían un valor de uso medicinal para la población; para ello se contó con la ayuda de guías de campo (pobladores locales), que en lo posible se trató de que fueran personas que tengan conocimiento sobre el uso de plantas medicinales. La investigación se realizó con la autorización otorgada por el SERFOR (Ministerio de Agricultura y Riego) mediante la Resolución de Dirección General N° 040-2017-SERFOR-DGGSPFFS.

La determinación taxonómica de las especies medicinales se realizó utilizando claves y descripciones botánicas (Macbride *et al.*, 1936; Gentry, 1993; Sagastegui & Leyva, 1993). Asimismo, se corroboró la identificación con muestras del Herbario San Marcos (USM) y de manera virtual con los herbarios MO y F. El ordenamiento taxonómico se realizó de acuerdo al sistema APG IV (2016). Las muestras botánicas fueron depositadas en el herbario USM.

Recopilación de información etnobotánica

En primera instancia se obtuvo el consentimiento informado por parte de las autoridades y pobladores del lugar. Posteriormente, se realizaron caminatas etnobotánicas donde se hicieron entrevistas abiertas a los guías de campo, y pobladores que se encontraban durante el camino; con la finalidad de coleccionar y registrar las plantas medicinales que mencionaran.

También se realizaron entrevistas semiestructuradas a 105 personas; 70 fueron mujeres y 35 varones, el rango de edad fue entre los 18 y 87 años. Los participantes para estas entrevistas fueron seleccionados de acuerdo al método no probabilístico por conveniencia (Bernard, 2006); teniendo en cuenta la disponibilidad del poblador de querer participar y apoyar voluntariamente a la presente investigación. Cada entrevista se llevó a cabo de manera independiente, y se utilizó un muestrario con las plantas medicinales recolectadas previamente durante las caminatas etnobotánicas (Figura 2). El muestrario consistió en muestras secas montadas sobre cartulinas de cada una de las especies colectadas; asimismo, el uso de imágenes impresas de estas (a manera de catálogo); todo ello con el propósito de que el participante entrevistado pueda reconocer la planta y mencionar los nombres vernáculos y usos medicinales.

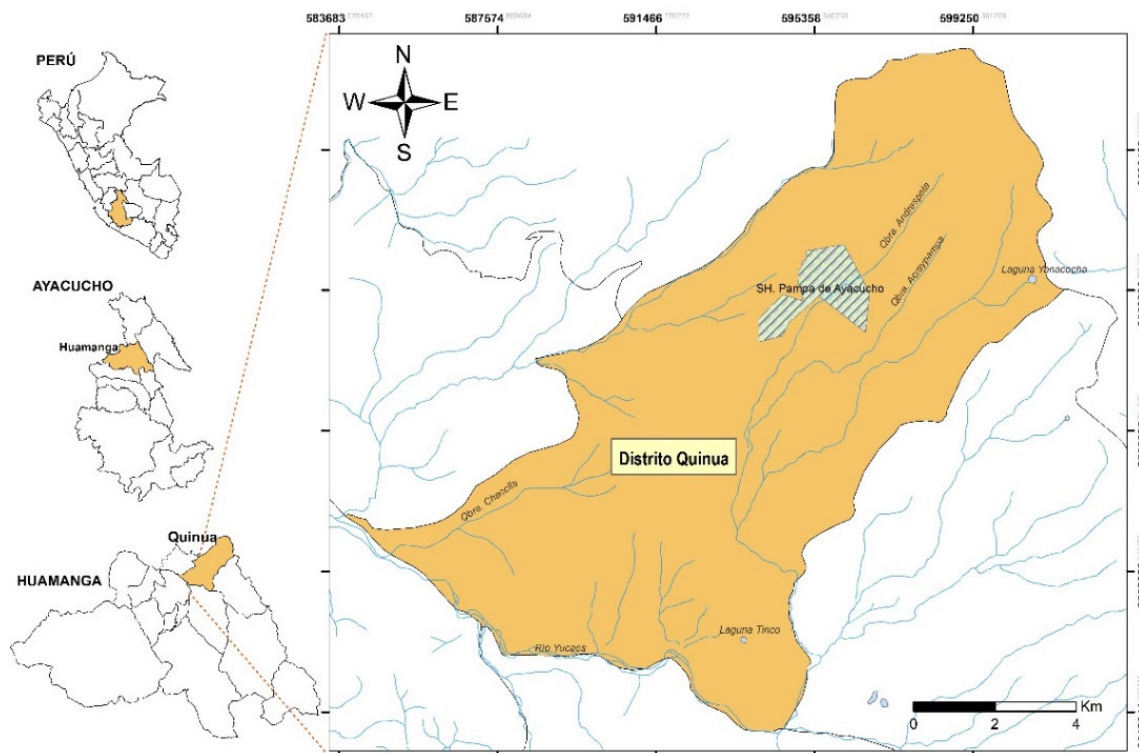


Figura 1. Mapa de ubicación del distrito de Quinua.

Categorías y subcategorías de uso medicinal

Para efectos de clasificación de la información etnobotánica medicinal se utilizó lo recomendado por Albán-Castillo *et al.* (2021); haciendo uso de las subcategorías de dolencias y/o enfermedades (incluidas en la categoría medicinal) y la subcategoría síndromes culturales (incluida en la categoría social). A continuación, se mencionan las subcategorías con sus respectivas siglas que se utilizarán en el documento:

- Analgésico para todo tipo de dolor (AN)
- Embarazo, parto y puerperio (EP)
- Infecciones/infestaciones (IN)
- Inflamaciones (IF)
- Medicina para síntomas mal definidos (MD)
- Neoplasias (NE)
- Trastornos endocrinos, nutricionales y metabólicos (SE)
- Trastornos de la piel (PT)
- Trastornos del oído (OD)
- Trastornos del ojo (OJ)
- Trastornos del sistema circulatorio (SC)
- Trastornos del sistema digestivo (SD)
- Trastornos del sistema genitourinario (SG)
- Trastornos del sistema músculo esquelético (SM)
- Trastornos del sistema nervioso (SN)
- Trastornos del sistema respiratorio (SR)
- Síndromes culturales (SCU)

Análisis de la Importancia Cultural

Para estimar la significancia cultural de las especies medicinales se utilizó el Índice de Importancia Cultural (IC) propuesto por Tardío & Pardo-de-Santayana (2008). Datos importantes para obtener los valores del índice son la versatilidad, frecuencia de citación y reportes de uso (RU) de las etnoespecies. El índice se calculó mediante la Fórmula 1.

$$IC_e = \sum_{u=1}^{u_{NC}} \sum_{i=1}^{i_N} RU_{uie} / N$$

Fórmula 1.

Donde:
IC_e = Importancia cultural de la etnoespecie e;
RU_{uie} = Número total de reportes de uso para la etnoespecie e;
N = Número total de informantes considerados en el estudio.

Resultados

Riqueza específica de las plantas medicinales

Se registran 115 especies medicinales silvestres utilizadas por los pobladores del distrito de Quinua, las cuales están comprendidas dentro de 111 angiospermas, una gimnosperma, dos pteridofitas y un

liquen. Las especies se agrupan en 44 familias y 90 géneros, siendo las familias con mayor número de especies: Asteraceae, 33 especies (28.7%); Fabaceae, 10 especies (8.7%); Lamiaceae, siete especies (6.1%); y Solanaceae, con cinco especies (3.6%) (Tabla 1 y Figura 3).



Figura 2. Entrevistas realizadas a los pobladores del distrito de Quinua, haciendo uso del muestrario y álbum fotográfico.

Los géneros con mayor representatividad fueron *Baccharis* y *Urtica*, con cuatro especies cada uno, seguidos de *Ageratina*, *Peperomia*, *Senecio* y *Valeriana*, con tres especies cada uno. Con respecto al origen de las especies, el 86% (99 spp.) son nativas y el 14% (16 spp.) introducidas. Se registran cinco especies endémicas: *Calceolaria rupestris*, *Lupinus malacotrichus*, *Mutisia mathewsii*, *Nasa carunculata* y *Valeriana pennellii*.

Las especies presentan en mayor porcentaje un crecimiento de tipo herbáceo, 57.4% (66 spp.), seguido del arbustivo, 27% (31 spp.). En relación a los órganos y secreciones utilizadas, los pobladores mencionaron utilizar en mayor proporción ramas, que incluyen tallos con hojas, (77 especies); y solo hojas (52 especies). Con respecto a la denominación de nombres comunes, se registran 141 nombres vernáculos; cada especie registró al menos un nombre vernáculo, y los términos son de origen quechua y castellano.

Distribución de las plantas medicinales

Con respecto a la distribución de las especies medicinales, se registran dos tipos de ecosistemas:

1. Vegetación de matorral andino (2 470 - 3 900 msnm).

Se caracteriza por la presencia de especies arbustivas, arbóreas y herbáceas, siendo las arbustivas las más representativas. En esta vegetación es donde se

encuentra el mayor número de especies medicinales del distrito de Quinua.

Las plantas medicinales se distribuyen desde la zona más baja, donde se encuentra la vegetación ribereña del río Chacco y habitan especies medicinales como *Salix humboldtiana* y *Tessaria integrifolia*. A mayor elevación, la vegetación de matorral se puede dividir en tres zonas: la zona baja corresponde a un matorral semiárido (2 500 – 2 850 msnm), donde se resalta la presencia de especies como *Agave americana*, *Dodonaea viscosa*, *Tara spinosa* y grandes poblaciones de *Opuntia ficus-indica*; la zona media corresponde a un matorral subhúmedo (2 850 – 3 400 msnm), donde se resalta la presencia de especies medicinales arbustivas como *Baccharis latifolia* y *Spartium junceum*, especies arbóreas como *Alnus acuminata* y *Schinus molle*, y numerosas especies herbáceas, sobre todo alrededor de las áreas de cultivo; la zona alta, presenta una vegetación de matorral húmedo (3 400 – 3 900 msnm) con presencia de especies medicinales como *Baccharis buxifolia*, *Brachyotum naudinii*, *Clinopodium brevicalyx*, *Columellia obovata* y *Lupinus ballianus*.

2. Vegetación de puna húmeda (3 900 – 4 400 msnm).

Zona altoandina que se caracteriza por la presencia de diferentes formaciones vegetales de tipo roquedal, pajonal y césped de puna; donde predominan especies herbáceas, sobre todo de las familias Asteraceae y Poaceae. Plantas medicinales representativas de esta zona son: *Hypochaeris sessiliflora*, *Perezia pinnatifida*, *Senecio rhizomatus*, *Valeriana micropterina* y *Thamnia cf. vermicularis*.

Importancia cultural de las plantas medicinales

En relación al IC, se determinó que las especies medicinales de mayor significancia cultural para el poblador de Quinua son: *Urtica urens* “itana” (IC = 1.143), *Equisetum bogotense* “cola de caballo” (IC = 1.133), *Plantago major* “llantén” (IC = 1.019), *Oenothera rosea* “yawar suqu” (IC = 1.019), *Tara spinosa* “tara” (IC = 1.01), *Ambrosia arborescens* “marko” (IC = 1.00), *Clinopodium brevicalyx* “urqu muña” o “muña” (IC = 1.00), *Lupinus ballianus* “qera” (IC = 0.971), *Schinus molle* “molle” (IC = 0.952) y *Clinopodium breviflorum* “punchaw wayrasa” (IC = 0.943) (Tabla 1). Mientras que las especies medicinales de menor significancia cultural son: *Puya* sp., *Viguiera procumbens* y *Apurimacia boliviana*. Estas últimas presentaron un valor de IC menor a 0.05. Asimismo, fueron mencionadas como medicinal por menos de cinco personas. En la Tabla 2 se describe los usos de las especies de mayor Importancia Cultural.

Con respecto a la frecuencia de citación (FC), las especies más conocidas y citadas como medicinal fueron *Oenothera rosea* (FC = 103, es decir esta especie fue citada por 103 pobladores, de las 105 entrevistadas), *Lupinus ballianus* (FC = 98), *Clinopodium brevicalyx* (FC = 96), *Equisetum*

bogotense (FC = 95), *Urtica urens* (FC = 94), *Ambrosia arborescens* (FC = 93), *Plantago major* (FC = 93) y *Schinus molle* (FC = 91). Todas estas plantas fueron mencionadas como medicinal por más de 90 personas, de las 105 entrevistadas. Por otro lado, las de mayor versatilidad o con mayor número de subcategorías de uso fueron *Ageratina sternbergiana* y *Schkuhria pinnata*, ambas con 11 subcategorías de uso.

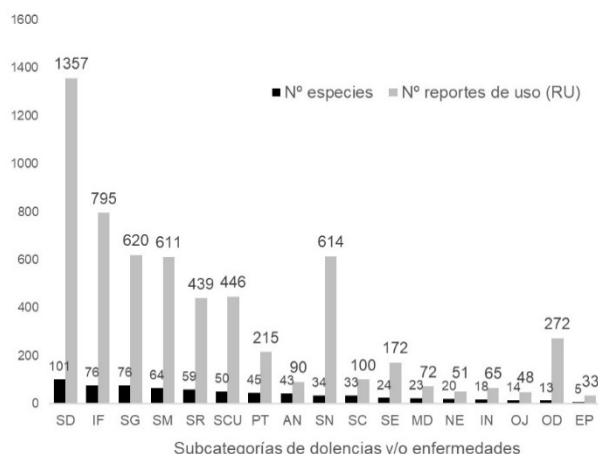
Usos medicinales

Las subcategorías que reportaron mayor número de especies fueron trastorno del sistema digestivo (101

spp.), trastornos del sistema genitourinario (76 spp.), inflamaciones (76 spp.), trastornos del sistema músculo esquelético (64 spp.), trastornos del sistema respiratorio (59 spp.) y síndromes culturales (50 spp.) (Figura 4). Se registran 6 000 RU, siendo los que mayor número reportan los trastornos del sistema digestivo (1357 RU), inflamaciones (795 RU) y trastornos del sistema genitourinario (620 RU). En la Tabla 1 se detallan las subcategorías de uso registradas por cada etnoespecie.



Figura 3. Plantas medicinales del distrito de Quinua. a) *Ageratina sternbergiana*, b) *Caiophora cirsiifolia*, c) *Calceolaria engleriana*, d) *Clinopodium brevicalyx*, e) *Echinopsis peruviana*, f) *Mutisia acuminata*, g) *Oenothera rosea*, h) *Otholobium pubescens*, i) *Perezia pinnatifida*, j) *Spartium junceum*, k) *Schinus molle*, l) *Tara spinosa*.



Analgésico para todo tipo de dolor (AN), Embarazo, parto y puerperio (EP), Infecciones/infestaciones (IN), Inflamaciones (IF), Medicina para síntomas mal definidos (MD), Neoplasias (NE), Trastornos endocrinos, nutricionales y metabólicos (SE), Trastornos de la piel (PT), Trastornos del oído (OD), Trastornos del ojo (OJ), Trastornos del sistema circulatorio (SC), Trastornos del sistema digestivo (SD), Trastornos del sistema genitourinario (SG), Trastornos del sistema musculo esquelético (SM), Trastornos del sistema nervioso (SN), Trastornos del sistema respiratorio (SR), Síndromes culturales (SCU)

Figura 4. Número de especies y reportes de uso registrados por subcategorías de dolencias y/o enfermedades.

TRASTORNOS DEL SISTEMA DIGESTIVO

Constituyen las dolencias con mayor número de plantas medicinales citadas para su tratamiento. La especie con mayor número RU fue *Clinopodium brevicalyx* “muña” o “inka muña”, utilizada contra la gastritis y dolor de estómago; le siguen *Otholobium pubescens*, usada para el dolor de estómago y como antidiarreico; *Tanacetum parthenium*, usada para cólicos estomacales; *Minthostachys acris*, *Tagetes filifolia* y *Dysphania ambrosioides*, utilizadas para el dolor de estómago. Para tratar las afecciones del hígado, las más citadas fueron *Nasturtium officinale*, *Equisetum bogotense*, *Taraxacum officinale*, *Hypochaeris sessiliflora* y *Opuntia ficus-indica*. El uso de estas plantas se da mayormente de manera oral, se bebe la infusión de las ramas o planta entera.

TRASTORNOS DEL SISTEMA GENITOURINARIO

Las plantas mayormente son utilizadas para afecciones de los riñones y las vías urinarias. La especie con mayor RU fue *Equisetum bogotense* “cola de caballo”; otras especies utilizadas con el mismo fin son *Baccharis genistelloides*, *Ephedra rupestris*, *Plantago major* e *Hypochaeris sessiliflora*. También se resalta el uso de *Xanthium spinosum* y *Baccharis buxifolia* para afecciones de la próstata. Los usos de estas plantas son de manera oral (se bebe la decocción de las ramas) y tópica (a través de baños líquidos con la decocción de las ramas de las plantas).

INFLAMACIONES

Las plantas son utilizadas como desinflamantes en general, se incluyen inflamaciones externas (golpes y hematomas) e internas. Las especies con mayor RU fueron *Oenothera rosea*, seguida de *Lupinus ballianus*, *Piper aduncum* y *Plantago major*. La forma de uso puede ser de manera externa a través de emplastos y baños líquidos con las hojas y/o ramas; también se bebe la infusión.

TRASTORNOS DEL SISTEMA MÚSCULO ESQUELÉTICO

En el distrito, las plantas son utilizadas para tratar el dolor de las articulaciones por “frio” (reumatismo), torceduras y fracturas de los huesos, y afecciones de los músculos. Entre las de mayor RU se registran *Ambrosia arborescens*, *Baccharis latifolia*, *Juglans neotropica*, *Agave americana*, *Schinus molle*, *Dodonaea viscosa* y *Urtica* spp. Las formas de usos en su mayoría son de manera externa a través de frotaciones con las hojas y/o ramas, aplicación de emplastos y baños líquidos.

TRASTORNOS DEL SISTEMA RESPIRATORIO

Hacen referencia a dolencias y/o afecciones de las vías respiratorias. Las plantas son usadas principalmente para tratar la tos y afecciones de los bronquios. Las de mayor RU fueron *Spartium junceum*, utilizada para la sinusitis “reuma”; seguida de *Lepechinia meyenii*, *Desmodium molliculum*, *Thamnia cf. vermicularis*, *Argyrososma nivea*, *Salvia rhodostephana*, *Juglans neotropica* y *Achyrocline alata*. Usualmente se bebe la infusión o decocción de las ramas.

SÍNDROMES CULTURALES

Estos síndromes hacen referencia a un conjunto de síntomas relacionados a las creencias espirituales y religiosas que afectan a las poblaciones de una determinada cultura; implica un desorden y desequilibrio entre el poblador y el medio que los rodea, que pueden ser seres inanimados (la tierra, el aire, el agua, entre otros) y animados (Hurtado-Huarcaya, 2018). Los síntomas y signos que presentan son difíciles de entender y explicar por la medicina convencional o académica, dificultando su tratamiento. Frente a ello, el poblador de Quinua ha encontrado en el uso del recurso vegetal una manera de tratar estos síndromes, siendo consideradas dentro de la cosmovisión andina como plantas medicinales porque ayudan a mantener su salud y bienestar. En el distrito de Quinua se registran síndromes como: “alcanzo” o “pacha”, “aya” (“aya wayra” y “aya tullu”), “mal de aire”, “qayqa” y “susto”. Las especies con mayor citación fueron *Mutisia mathewsii*, utilizada para el susto; *Clinopodium breviflorum*, *Stachys arvensis*, *Minthostachys acris* y *Senecio rudbeckiifolius*, utilizadas para el “mal de aire”; *Solanum radicans*, utilizada para el “qayqa”; *Tanacetum parthenium* y *Schinus molle*, utilizadas para el “aya” o “aya wayra”; *Caiophora cirsiifolia* y las especies de *Urtica* spp., utilizadas para el “aya”; y *Dysphania ambrosioides*, utilizada para “pacha”. Las formas de usos incluyen

baños líquidos y de vapor de la decocción de las plantas, frotado con las ramas, y se bebe la infusión. El tratamiento de estos síndromes no solo implica el uso de plantas, sino también recursos de origen animal y mineral como huevos de aves y piedras respectivamente.

Discusión

Riqueza específica por familia botánica

En cuanto al número de especies por familia, Asteraceae se ubicó en el primer lugar con 33 spp. (28.7%), resaltando su importancia en el uso medicinal (Hurtado-Huarcaya *et al.*, 2021); le siguen Fabaceae, Lamiaceae y Solanaceae. Este resultado concuerda con otras investigaciones sobre plantas medicinales realizadas en poblaciones andinas del Perú, donde se mencionan a estas familias entre las de mayor riqueza específica (Hammond *et al.*, 1988; Salas, 2000; Tovar, 2001; De la Cruz *et al.*, 2007; Huamantupa *et al.*, 2011; Camasca, 2012; Monigatti *et al.*, 2013; Gonzales de la Cruz *et al.*, 2014; Hurtado-Huarcaya, 2016; Tello-Cerón *et al.*, 2019). En ese sentido se destaca la importancia de estas familias botánicas en la medicina tradicional de las comunidades andinas del Perú. Factores importantes para un mayor uso de especies de estas familias podrían estar relacionadas con su mayor riqueza en zonas andinas del Perú, así como las propiedades fitoquímicas que puedan presentar. Leonti *et al.* (2003) mencionan que estas familias presentan diferentes compuestos químicos como lactonas, diterpenos, polifenoles, taninos, aceites esenciales, entre otros, con propiedades antimicrobianas, antimicóticas, antivirales y antiinflamatorias.

Importancia cultural

Con respecto a la importancia cultural, las especies de mayor significancia son *Urtica urens*, *Equisetum bogotense*, *Plantago major*, *Oenothera rosea*, *Tara spinosa*, *Ambrosia arborescens*, *Clinopodium brevicalyx*, *Lupinus ballianus*, *Schinus molle* y *Clinopodium breviflorum*. Estas especies son ampliamente conocidas y utilizadas como medicinales por el poblador quinuíno, incluso por el poblador ayacuchano. Camasca (2012) las menciona entre las de mayor valor económico en los mercados de la ciudad de Ayacucho. Asimismo, varias de ellas han sido reportadas como medicinales en diferentes departamentos del país, como Amazonas (Corroto *et al.*, 2021), Ancash (Salas, 2000; Gonzales de la Cruz *et al.*, 2014), Cusco (Huamantupa *et al.*, 2011), Junín (Tovar, 2001; Tello-Cerón *et al.*, 2019), La Libertad (Monigatti *et al.*, 2013), Lima (De la Cruz *et al.*, 2007) y Piura (De Feo, 1992), resaltando el valor medicinal de estas para el poblador andino peruano.

Los valores obtenidos del índice IC reflejan de cierta manera la importancia que tienen las plantas medicinales; la aplicación de este índice ayuda a tener un mayor entendimiento sobre la significancia de cada una de las plantas medicinales en el distrito de Quinua.

Los altos valores de IC están relacionados con la frecuencia y un mayor reporte de uso de las especies. La recurrencia de utilizar unas más que otras estaría relacionada con la disponibilidad de las especies medicinales para los pobladores del distrito. Por ejemplo, las especies de mayor IC como *Urtica urens*, *Plantago major* y *Oenothera rosea* crecen alrededor y cerca de las áreas de cultivo y las viviendas, lugares donde los pobladores frecuentan constantemente y tienden a tener una mayor interacción y disponibilidad de utilizarlas. Asimismo, *Equisetum bogotense*, *Ambrosia arborescens*, *Lupinus ballianus* y *Clinopodium breviflorum* son frecuentes en las zonas aledañas donde viven los pobladores, por lo que también tienden a frecuentarlas y usarlas. Por el contrario, especies con bajos valores de IC como *Euphorbia huanchahana*, *Escallonia pendula*, *Senecio rhizomatus*, *Lupinus malacotrichus* y *Valeriana micropterina* presentan una distribución limitada a ciertas zonas del distrito, siendo menor su accesibilidad y disponibilidad para los pobladores; por tanto, la tendencia a ser conocidas y utilizarlas también es menor en comparación a las demás plantas medicinales.

El que las especies hayan tenido un bajo valor de IC en el aspecto medicinal, no quiere decir que para otros usos también lo tengan; por ejemplo, *Vasconcellea quercifolia*, *Puya* sp. y *Viguiera procumbens* presentaron bajos valores de IC como medicinales, sin embargo, tienen mayor importancia en lo social, alimenticio y como alimento para animales, respectivamente.

La importancia también está relacionada con la efectividad que puedan tener las plantas, pues el uso frecuente de estas depende de que tan efectivas sean para tratar las enfermedades y/o dolencias; sin embargo, la efectividad implica investigaciones más profundas relacionadas a los compuestos químicos que estarían actuando en el tratamiento de las enfermedades y/o dolencias. En ese sentido, son de gran importancia las investigaciones fitoquímicas y farmacéuticas que validen las propiedades que se le atribuyen a cada planta medicinal, sobre todo de las que presenta mayor importancia cultural. Troter & Logan (1986) mencionan que mientras mayor sea el consenso de utilizar ciertas especies, mayor es la probabilidad de que contengan propiedades fitoquímicas que ayuden a tratar las enfermedades y/o dolencias.

Subcategorías de usos medicinales

En relación al uso de especies por dolencia, la mayor cantidad corresponde a trastornos del sistema digestivo, genitourinario, músculo esquelético, respiratorio, inflamaciones y síndromes culturales. Ello se debería a que son afecciones de mayor recurrencia en el distrito. Las afecciones digestivas están relacionadas al hábito y las condiciones de salubridad en la población, mientras que el clima frío del lugar genera afecciones de trastornos del sistema respiratorio y músculo esquelético. La tendencia de buscar y utilizar

plantas medicinales que ayuden al tratamiento de estas dolencias es mayor a las que son menos recurrentes; lo cual se demuestra al registrarse un mayor número de especies para el tratamiento de estas afecciones.

Conclusiones

Se reportan 115 especies medicinales silvestres utilizadas por los pobladores del distrito de Quinua, siendo las familias con mayor representación Asteraceae, Lamiceae, Fabaceae y Solanaceae. Las especies son mayormente utilizadas para trastornos del sistema digestivo, genitourinario, inflamaciones, músculo esquelético, respiratorio y síndromes culturales. Las plantas de mayor importancia cultural son las que mayores reportes de uso presentan, siendo la frecuencia de uso y la disponibilidad del recurso factores muy importantes para su significancia.

En el distrito, las plantas medicinales cumplen un rol muy importante en la vida diaria del poblador, pues recurren constantemente a este recurso vegetal para mantener su salud y bienestar. El arraigo cultural y las tradiciones con respecto a estas plantas aún se mantienen, lo cual se evidencia a través de la riqueza específica presente en el lugar y la conservación del conocimiento, uso y significación cultural de estas para el poblador quinuino. Finalmente, el poblador peruano ha encontrado en la medicina tradicional, a través del uso de las plantas, una forma de poder aliviar las diferentes dolencias y enfermedades que lo aquejan.

Literatura citada

- Akerele O. 1993. Las plantas medicinales: un tesoro que no debemos desperdiciar. *Foro Mundial de la Salud*, 14(4): 390-395. <https://iris.who.int/handle/10665/47707>.
- Albán-Castillo J., Chilquillo E., Melchor-Castro B., Cochachin E., Castillo H., Hurtado-Huarcaya J. & Cruz-Ríos I. 2021. Categorización de usos de plantas utilizadas por los pobladores de zonas urbanas y rurales del Perú. *Arnaldoa*, 28(1): 85-108. <http://journal.upao.edu.pe/Arnaldoa/article/view/1583>. DOI: 10.22497/arnaldoa.281.28104. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2413-32992021000100085.
- APG IV. 2016. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 181(1): 1-20. DOI: 10.1111/boj.12385.
- Bernard H.R. 2006. *Research methods in anthropology: Qualitative and quantitative approaches*. Altamira Press. Lanham, USA.
- Bussmann R., Sharon D., Vandebroek I., Jones A. & Revencio Z. 2007. Health for sale: the medicinal plant markets in Trujillo and Chiclayo, Northern Peru. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 3: Article 37. <https://doi.org/10.1186/1746-4269-3-37>.
- Bussmann R. & Sharon D. 2018. Plantas medicinales de los Andes y la Amazonia - La flora mágica y medicinal del norte del Perú. *Ethnobotany Research & Applications*, 15: 1-293. DOI: 10.32859/era.15.1.001-293.
- Camasca A. 2012. Estudio de la demanda y estimación del valor cultural y económico de plantas medicinales comercializadas en la ciudad de Ayacucho. Tesis para optar el grado de Magister en Botánica Tropical con mención en Botánica Económica. Escuela de Posgrado, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú. <https://hdl.handle.net/20.500.12672/1587>.
- Corroto F., Rascón J., Barboza E. & Macía M.J. 2021. Medicinal Plants for Rich People vs. Medicinal Plants for Poor People: A Case Study from the Peruvian Andes. *Plants*, 10(8): 1634. DOI: <https://doi.org/10.3390/plants10081634>.
- De Feo V. 1992. Medicinal and magical plants in the northern Peruvian Andes. *Fitoterapia*, 63: 417-440. https://www.samorini.it/doc1/alt_aut/ad/defeo2.pdf.
- De Feo V. 2003. Ethnomedical field study in northern Peruvian Andes with particular reference to divination practices. *Journal of Ethnopharmacology*, 85(2-3): 243-256. DOI: 10.1016/s0378-8741(03)00017-5.
- De la Cruz H., Vilcapoma G. & Zevallos P. 2007. Ethnobotanical study of medicinal plants used by the Andean people of Canta, Lima, Peru. *Journal of Ethnopharmacology*, 111(2): 284-294. DOI: 10.1016/j.jep.2006.11.018.
- Galán de Mera A. & Sánchez I. 2013. *Principios de Botánica Farmacéutica*. Primera edición. Fondo Editorial UPAGU (Universidad Privada Antonio Guillermo Urele). Cajamarca, Perú. DOI: 10.13140/RG.2.1.3523.0806.
- Gentry A. 1993. *A field guide to the Families and Genera of Woody Plants of Northwest South America (Colombia, Ecuador, Perú) with supplementary notes on herbaceous taxa*. Washington, DC. <https://archive.org/details/fieldguidetofami0000gent>.
- Gonzales 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). *Journal of Ethnopharmacology*, 155(2): 1093-1117. DOI: 10.1016/j.jep.2014.06.042.
- Hammond G.B., Fernández I.D., Villegas L.F. & Vaisberg A.J. 1998. A survey of traditional medicinal plants from the Callejón de Huaylas, Department of Ancash, Perú. *Journal of Ethnopharmacology*, 61(61): 17-30. DOI: 10.1016/s0378-8741(98)00009-9.
- Hernandez E. 1979. El concepto de etnobotánica. *En: Barrera A. (ed.). La etnobotánica: tres puntos de vista y una perspectiva*. Cuadernos de divulgación de INIREB. Xalapa, México.
- Hoffman B. & Gallaher T. 2007. Importance Indices in Ethnobotany. *Ethnobotany Research & Applications*, 5: 201-218. www.ethnobotanyjournal.org/vol5/i1547-3465-05-201.pdf.
- Huamantupa I., Cuba M., Urrunaga R., Paz E., Ananya N., Callalli M., Pallqui N. & Coasaca H. 2011. Riqueza, uso y origen de plantas medicinales expandidas en los mercados de la ciudad del Cusco. *Revista Peruana de Biología*, 18(3): 283-291. DOI: 10.15381/rpb.v18i3.439.

- Hurtado-Huarcaya J. 2016. Estudio etnobotánico en las comunidades campesinas aledañas al Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho (Quinua, Ayacucho). Tesis para optar el título profesional de Biólogo con mención en Botánica. Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú. <https://hdl.handle.net/20.500.12672/8625>.
- Hurtado-Huarcaya J. 2018. Significancia cultural de las plantas medicinales en el distrito de Quinua (Huamanga, Ayacucho). Tesis para optar el grado de Magister en Botánica Tropical con mención en Etnobotánica. Escuela de Posgrado, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú. <https://hdl.handle.net/20.500.12672/8311>.
- Hurtado-Huarcaya J., Castañeda R. & Albán-Castillo J. 2021. Asteráceas medicinales en dos comunidades andinas del sur del Perú: Quinua (Ayacucho) y Lircay (Huancavelica). *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas*, 20(4): 351-366. DOI: 10.37360/blacpma.21.20.4.26.
- Hurrell J.A., Pocchettino M.L., Puentes J.P. & Arenas P.M. 2013. Del marco tradicional al escenario urbano: Plantas ancestrales devenidas suplementos dietéticos en la conurbación Buenos Aires-La Plata, Argentina. *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas*, 12(5): 499 - 515. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/96080>.
- La Torre-Cuadros M.Á. & Albán J.A. 2006. Etnobotánica de los Andes del Perú. *En: Moraes M.R., Øllgaard B., Kvist L.P., Borchsenius F. & Balslev H. (Eds) Botánica Económica de los Andes Centrales*. 239-245. Universidad Mayor de San Andrés. La Paz. https://www.researchgate.net/publication/290436223_Etnobotanica_en_los_Andes_del_Peru. https://www.bfa.fcnym.unlp.edu.ar/catalogo/doc_num.php?explnum_id=3182.
- Leonti M., Ramírez F., Sticher O. & Heinrich M. 2003. Medicinal Flora of the Popoluca, Mexico: A Botanical Systematical Perspective. *Economic Botany*, 57(2): 218-230. DOI: 10.1663/0013-0001(2003)057%5b0218:mfotpm%5d2.0.co;2.
- Macbride J.F. 1936. *Flora of Peru*. Field Museum of Natural History, Botanical Series. Chicago, U.S.A. <https://www.biodiversitylibrary.org/bibliography/147681>
- Ministerio del Ambiente. 2019. Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú: Memoria descriptiva. Primera edición. Lima, Perú. bit.ly/rEA-UNALM-20.
- Ministerio de Educación. 2018. *Lenguas originarias del Perú*. Primera edición. MINEDU (Ministerio de Educación). Lima, Perú. <https://hdl.handle.net/20.500.12799/6261>.
- Monigatti M., Bussmann R.W. & Weckerle C.S. 2013. Medicinal plant use in two Andean communities located at different altitudes in the Bolívar Province, Peru. *Journal of Ethnopharmacology*, 145(2): 450-464. DOI: 10.1016/j.jep.2012.10.066.
- Mostacero-León J., López-Medina S.E., De La Cruz-Castillo A.J., Gil-Rivero A.E., Alva R. & Charcape M. 2020. "Plantas frías" y "Plantas calientes" recursos potenciales en la prevención y/o tratamiento del COVID- 19. *Manglar*, 17(3): 209-220. DOI: <http://dx.doi.org/10.17268/manglar.2020.031>.
- Phillips O. & Gentry A.H. 1993. The useful plants of Tambopata, Peru: II. Additional hypothesis testing in quantitative ethnobotany. *Economic Botany*, 47(1): 33-43. DOI: 10.1007/BF02862204.
- Sagastegui A. & Leyva S. 1993. *Flora invasora de los cultivos del Perú*. Trujillo, Perú.
- Salas E. 2000. *Las plantas medicinales y sus usos tradicionales en la comunidad de Mallas, provincia de Huari, Ancash. Perú*. Tesis para optar el título profesional de Biólogo. Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.
- Schultes R.E. 1941. La Etnobotánica: su alcance y sus objetos. *Caldasia*, 3: 7-12. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/cal/article/view/31724>.
- Tardío J. & Pardo-De-Santayana M. 2008. Cultural Importance Indices: A Comparative Analysis Based on the Useful Wild Plants of Southern Cantabria (Northern Spain). *Economic Botany*, 62(1): 24-39. DOI: 10.1007/s12231-007-9004-5.
- Tello-Cerón G., Flores M. & Gómez V. 2019. Uso de las plantas medicinales del distrito de Quero, Jauja, región Junín, Perú. *Ecología Aplicada*, 18(1): 11-20. DOI: 10.21704/rea.v18i1.1301.
- Tovar O. 2001. *Plantas medicinales del valle del Mantaro*. CONCYTEC. Lima, Perú.
- Trotter R.T. & Logan M.H. 1986. Informant Consensus: A new approach for identifying potentially effective medicinal plants. *En: Etkin N.L. (Ed) Plants in Indigenous Medicine and Diet: Biobehavioral Approaches*. 1st Edition. 91-112. Routledge. New York. <https://doi.org/10.4324/9781315060385>.
- Vásquez L., Escurra J., Aguirre R., Vásquez G. & Vásquez L. 2010. *Plantas Medicinales del Norte del Perú*. Fondo de Innovación, Ciencia y Tecnología (FINCYT), Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Lambayeque, Perú.

IMPORTANCIA CULTURAL DE LAS PLANTAS MEDICINALES EN QUINUA (AYACUCHO, PERÚ)
Enero - Julio 2024

Tabla 1. Lista de especies medicinales registradas en el distrito de Quinua.

| Especie | Nombre vernáculo | Fc | IC | Subcategorías de uso |
|--|---------------------------|----|-------|---|
| Amaranthaceae | | | | |
| <i>Dysphania ambrosioides</i> (L.) Mosyakin & Clemants | Payko | H | 0.724 | SD, SG, SM, SR, SCU, IN |
| Anacardiaceae | | | | |
| <i>Schinus molle</i> L. | Molle | A | 0.952 | SD, SG, IF, SM, SR, SCU, SN, MD, SE |
| Apiaceae | | | | |
| <i>Eryngium weberbaueri</i> H. Wolff | Yanapa uman, negropa uman | H | * | SG, AN |
| Asparagaceae | | | | |
| <i>Agave americana</i> L. | Paqpa, cabuya | Ar | 0.81 | SD, SG, IF, SM, SR, SE, NE, IN |
| Asteraceae | | | | |
| <i>Achyrocline alata</i> (Kunth) DC. | Wira wira, uqiqura | H | 0.181 | SD, SG, IF, SM, SR, PT, OD |
| <i>Aetheolaena campanulata</i> (Sch. Bip. ex Klatt) B. Nord. | Matico, urqu matico | H | 0.305 | IF |
| <i>Ageratina cuzcoensis</i> (Hieron.) R.M.King & H.Rob. | Marqarinqa | Ar | 0.476 | SD, SG, IF, SM, SR, SCU, PT |
| <i>Ageratina glechonophylla</i> (Less.) R.M. King & H. Rob. | Marmakilla | H | 0.143 | SD, SG, IF, SM, PT, SN, SC, NE, EP |
| <i>Ageratina sternbergiana</i> (DC.) R.M.King & H.Rob. | Marmakilla | H | 0.2 | SD, SG, IF, SM, SR, PT, AN, SN, SC, NE, EP |
| <i>Ambrosia arborescens</i> Mill. | Marko | Ar | 1.00 | SD, SG, IF, SM, SCU, PT, EP |
| <i>Aristeguetia discolor</i> (DC.) R.M.King & H.Rob. | Wamantirka | Ar | 0.181 | SD, SG, SM, SR, PT, SC, NE, IN |
| <i>Baccharis alpina</i> | Pacha taya | Ar | 0.2 | SD, SG, SM, SR, SCU, PT, AN, MD, IN |
| <i>Baccharis buxifolia</i> (Lam.) Pers. | Taya, yana taya | Ar | 0.352 | SD, SG, SM, SR, AN |
| <i>Baccharis genistelloides</i> (Lam.) Pers. | Kimsa kuchus | Ar | 0.629 | SD, SG, IF, SM, SR, SCU, PT |
| <i>Baccharis latifolia</i> (Ruiz & Pav.) Pers. | Chilka, yana chilka | Ar | 0.648 | SD, SG, IF, SM, SR, PT |
| <i>Bidens pilosa</i> L. | Sillkaw | H | 0.695 | SD, SG, IF, AN, SN, SC |
| <i>Gamochaeta americana</i> (Mill.) Wedd. | Qeto qeto | H | 0.562 | SD, SG, IF, SR, SCU, PT, AN, SN, SC, MD |
| <i>Gnaphalium dombeyanum</i> DC. | Wira wira, uqiqura | H | 0.181 | SD, SG, IF, SM, SR, PT, OD |
| <i>Hypochaeris sessiliflora</i> Kunth | Chikoria | H | 0.676 | SD, SG, IF, SM, SR, SE, IN |
| <i>Jungia rugosa</i> Less. | Saqramati | Sa | 0.476 | SD, SG, IF, SM, SR, PT, AN, IN, OJ |
| <i>Mutisia acuminata</i> Ruiz & Pav. var. <i>hirsuta</i> (Meyen) Cabrera | Chinchilkoma | Ar | 0.457 | SD, SG, IF, SM, SCU, PT, AN, SC, SE |
| <i>Mutisia mathewsii</i> Hook. & Arn. | Mancharisqa | H | 0.838 | SG, SCU |
| <i>Perezia multiflora</i> (Humb. & Bonpl.) Less. | Eskorsonera, isqana | H | 0.695 | SD, SG, IF, SM, SR, AN, SN, SC |
| <i>Perezia pinnatifida</i> (Humb. & Bonpl.) Wedd. | Valeriana | H | 0.419 | SD, SG, IF, SR, SCU, AN, SN, SC |
| <i>Schkuhria pinnata</i> (Lam.) Kuntze ex Thell. | Piki pichana | H | 0.686 | SD, SG, IF, SM, SCU, PT, AN, SC, SE, NE, IN |
| <i>Senecio hastatifolius</i> Cabrera | Llankawasa | H | 0.114 | SD, SG, IF, SR |
| <i>Senecio rhizomatus</i> Rusby | Llankawasa | H | 0.143 | SD, SG, IF, SR |
| <i>Senecio rudbeckiifolius</i> Meyen & Walp. | Remilla | Sa | 0.829 | SD, IF, SM, SCU, PT, AN, SN, OD, OJ |
| <i>Silybum marianum</i> (L.) Gaertn. | Eskarsina, isqana | H | 0.495 | SD, SG, IF, SM, SR, AN, SN, SC |
| <i>Sonchus oleraceus</i> L. | Isqana | H | 0.762 | SD, SG, IF, SM, SR, AN, SN, SC |

| Especie | Nombre vernáculo | Fc | IC | Subcategorías de uso |
|---|--|-----------|-----------|---|
| <i>Tagetes filifolia</i> Lag. | Anís | H | 0.619 | SD, SR, SN, OJ |
| <i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Sch.Bip. | Santa María | H | 0.867 | SD, SM, SCU, SN, MD |
| <i>Taraxacum officinale</i> F.H. Wigg. | Lechuguilla, diente de león, achikoria | H | 0.629 | SD, SG, IF, SM, SR, SN, SC, SE, NE |
| <i>Tessaria integrifolia</i> Ruiz & Pav. | Pájaro bobo | Ar | 0.238 | SD, SG, IF, SM, SR |
| <i>Verbesina</i> sp. | Cancer qura, hierba del cancer | Sa | 0.514 | SD, SG, IF, SM, PT |
| <i>Viguiera procumbens</i> (Pers.) S.F. Blake | Sunchu | H | 0.038 | SM, SCU, IN |
| <i>Xanthium spinosum</i> L. | Amor seco | H | 0.743 | SD, SG, IF, SM, SR, SN, SC, MD, NE |
| Betulaceae | | | | |
| <i>Alnus acuminata</i> Kunth | Lambras, aliso, lambras blanca, lambras hembra | A | 0.562 | SD, SG, IF, SM, SR, SCU, PT, AN, SC, MD |
| Bignoniaceae | | | | |
| <i>Tecoma stans</i> var. <i>sambucifolia</i> (Kunth) J.R.I.Wood | Walanway | A | 0.181 | SD, SG, SM, SR, SCU |
| Brassicaceae | | | | |
| <i>Lepidium didymum</i> L. | Chichicara | H | * | SD |
| <i>Nasturtium officinale</i> R.Br. | Berros | H | 0.857 | SD, SG, IF, SR, SCU, AN, SC, MD, NE, IN |
| Bromeliaceae | | | | |
| <i>Puya</i> sp. | Achupa | H | 0.038 | SD, SR |
| Cactaceae | | | | |
| <i>Austrocylindropuntia subulata</i> subsp. <i>exaltata</i> (A. Berger) D.R. Hunt | Ankukichka | Ar | * | SD, IF, SN, SE |
| <i>Echinopsis peruviana</i> subsp. <i>puquiensis</i> (Rauh & Backeb.) Ostolaza | Sankay | A | 0.581 | SD, SG, SR, AN, MD, SE, NE |
| <i>Opuntia ficus-indica</i> (L.) Mill. | Tuna | Ar | 0.79 | SD, SG, IF, SR, AN, SC, MD, SE, NE, IN |
| Calceolariaceae | | | | |
| <i>Calceolaria engleriana</i> Kraenzl. | Wawillay | H | 0.267 | SD, SG, SR, SCU |
| <i>Calceolaria rupestris</i> Molau | Romero, urqu romero | Ar | 0.648 | SD, SG, IF, SM, SCU, PT, AN, OJ, OD |
| Caprifoliaceae | | | | |
| <i>Valeriana decussata</i> Ruiz & Pav. | Pirqu | Sa | 0.314 | SD, SG, SCU, PT, IN, OD, OJ |
| <i>Valeriana micropterina</i> Wedd. | Waynakuri hembra | H | 0.162 | SD, SG, SR, AN |
| <i>Valeriana pennellii</i> Killip | Waynakuri macho | H | 0.162 | SD, SG, SR, AN |
| Caricaceae | | | | |
| <i>Vasconcellea quercifolia</i> A.St.-Hil. | Pati | A | 0.057 | SD, SM |
| Columelliaceae | | | | |
| <i>Columellia obovata</i> Ruiz & Pav. | Suqu suqu | Ar | 0.324 | SD, SG, IF, PT, AN, SE, IN |
| Elaeocarpaceae | | | | |
| <i>Vallea stipularis</i> L.f. | Qillqinsa | A | 0.419 | SD, SG, IF, SM, SR, PT, SE, IN |
| Ephedraceae | | | | |
| <i>Ephedra rupestris</i> Benth. | Pinko Pinko | Ar | 0.486 | SD, SG, IF, SN, SC, MD |
| Equisetaceae | | | | |
| <i>Equisetum bogotense</i> Kunth | Cola de caballo | H | 1.133 | SD, SG, IF, SR, AN, SC, MD |
| Escalloniaceae | | | | |
| <i>Escallonia pendula</i> (Ruiz & Pav.) Pers. | Pawka | A | 0.133 | SM |
| Euphorbiaceae | | | | |
| <i>Euphorbia huanchahana</i> (Klotzsch & Garcke) Boiss. | Qarqu | H | 0.133 | PT, IN |
| <i>Euphorbia orbiculata</i> Kunth | Leche leche | H | 0.705 | SD, SG, IF, SR, PT, SE |
| Fabaceae | | | | |
| <i>Apurimacia boliviana</i> (Britton) Lavin | Chakanway | Ar | 0.019 | SG, IF |
| <i>Desmodium molliculum</i> (Kunth) DC. | Manayupa, rata rata, pega pega | H | 0.848 | SD, SG, IF, SR, SCU, MD, SE, NE |

IMPORTANCIA CULTURAL DE LAS PLANTAS MEDICINALES EN QUINUA (AYACUCHO, PERÚ)
Enero - Julio 2024

| Especie | Nombre vernáculo | Fc | IC | Subcategorías de uso |
|--|--|----|-------|---|
| <i>Lupinus ballianus</i> C.P.Sm. | Qera | H | 0.971 | SD, SG, IF, SM, PT, OD |
| <i>Lupinus malacotrichus</i> C.P.Sm. Aff | Qera, urqu qera | Sa | 0.162 | SG, IF |
| <i>Medicago polymorpha</i> L. | Trébol | H | 0.39 | SD, SG, SN, SC |
| <i>Otholobium pubescens</i> (Poir.) J.W. Grimes | Wallwa | Ar | 0.857 | SD, SR, SC |
| <i>Senna multiglandulosa</i> (Jacq.) H.S.Irwin & Barneby | Mutuy, mitma mutuy | Ar | 0.533 | SD, IF, SM, SR, SCU, AN, EP |
| <i>Senna versicolor</i> (Vogel) H.S.Irwin & Barneby | Chanchalpi | Ar | 0.248 | SD, IF, SM, SCU, PT, AN, SN, MD, IN, EP |
| <i>Spartium junceum</i> L. | Retama | Ar | 0.838 | SD, SR, SCU, AN, IN |
| <i>Tara spinosa</i> (Molina) Britton & Rose | Tara | A | 1.01 | SD, SG, IF, SM, SR, PT, SE, NE |
| Geraniaceae | | | | |
| <i>Erodium malacoides</i> (L.) L'Hér. | Yawri yawri, awqa awqa | H | 0.552 | SD, SG, IF, SR, PT, AN, SN, MD |
| Icmadophilaceae | | | | |
| <i>Thamnia aff. vermicularis</i> (Sw.) Schaer. | Papilas | L | 0.467 | SD, SM, SR, SCU, AN, SE |
| Juglandaceae | | | | |
| <i>Juglans neotropica</i> Diels | Nogal | A | 0.762 | SG, IF, SM, SR, SE |
| Lamiaceae | | | | |
| <i>Clinopodium brevicalyx</i> (Epling) Harley & A.Granda | Muña, urqu muña, inka muña | Ar | 1.00 | SD, SR, SCU, MD, SE, NE |
| <i>Clinopodium breviflorum</i> (Benth.) Govaerts | Punchaw wayrasa, wayrasa, hatun wayrasa | Ar | 0.943 | SD, IF, SM, SCU, PT, AN, OD, OJ |
| <i>Lepechinia meyenii</i> (Walp.) Epling | Pampa salvia, pampa lluqa salvia, pacha salvia | H | 0.876 | SD, SG, SR, SCU, SN |
| <i>Marrubium vulgare</i> L. | Kita ajenjo, uqiquira | H | 0.219 | SD |
| <i>Minthostachys acris</i> Schmidt-Leb. | Muña, china muña, qichwa muña | Ar | 0.762 | SD, IF, SR, SCU, MD |
| <i>Salvia rhodostephana</i> Epling | Salvia, hatun salvia, sacha salvia | H | 0.533 | SD, SD, IF, SM, SR, SCU, PT, AN, SN, SC |
| <i>Stachys arvensis</i> (L.) L. | Tuta wayrasa | H | 0.752 | SCU, PT, AN, OD, OJ |
| Loasaceae | | | | |
| <i>Caiophora cirsiifolia</i> C. Presl | Puka sisa itana, aya itana | H | 0.867 | SD, IF, SM, SR, SCU, SN, SC |
| <i>Nasa carunculata</i> (Urb. & Gilg) Weigend | Aya itana | H | 0.162 | SD, SM, SCU, SN |
| Loranthaceae | | | | |
| <i>Ligaria cuneifolia</i> (Ruiz & Pav.) Tiegh. | Tullma | Ar | 0.914 | SD, SG, IF, SM, PT, MD, NE |
| Melastomataceae | | | | |
| <i>Brachyotum naudinii</i> Triana | Qiwincha | Ar | 0.41 | SD, SG, IF, SM, SCU, NE |
| Onagraceae | | | | |
| <i>Fuchsia boliviana</i> Carrière | Waysillo | Ar | 0.19 | IF, SCU, PT, AN, SN, SC |
| <i>Oenothera rosea</i> L'Hér. ex Aiton | Yawar suqu, chupa sangre | H | 1.019 | SD, SG, IF, SM, SCU |
| Orchidaceae | | | | |
| <i>Cyrtochilum aureum</i> (Lindl.) Senghas | Sakapa | H | 0.562 | SD, SG, IF, AN, SC, MD, SE, NE |
| Papaveraceae | | | | |
| <i>Argemone subfusiformis</i> G.B. Ownbey | Qarwancho, isqana | H | 0.295 | SD, SG, IF, SR, PT, NE, IN, OD, OJ |
| Piperaceae | | | | |
| <i>Peperomia galioides</i> Kunth | Congona | H | 0.743 | SD, SM, SCU, PT, OD, OJ |
| <i>Peperomia hartwegiana</i> Miq. | Congona | H | 0.438 | SCU, PT, OD |
| <i>Peperomia microphylla</i> Kunth | Congona | H | 0.438 | SCU, PT, OD |
| <i>Piper aduncum</i> L. | Matico | A | 0.857 | SG, IF, NE |
| Plantaginaceae | | | | |
| <i>Plantago australis</i> Lam. | Llantén | H | 0.467 | SD, SG, IF, SR, PT, OJ |

| Especie | Nombre vernáculo | Fc | IC | Subcategorías de uso |
|--|---|-----------|-----------|---|
| <i>Plantago major</i> L. | Llantén | H | 1.019 | SD, SG, IF, SR, MD, OJ |
| Plumbaginaceae | | | | |
| <i>Plumbago caerulea</i> Kunth | Yana warmi | H | 0.171 | SD, SG, SM, SCU, PT, AN, SC, NE |
| Polygonaceae | | | | |
| <i>Muehlenbeckia volcanica</i> (Benth.) Endl. | Mullaka | Sa | 0.867 | SD, SG, SR, SE, OD, OJ |
| <i>Rumex cuneifolius</i> Campd. | Rumasa | H | 0.4 | SD, SG, IF, SM, PT, SN, NE |
| <i>Rumex peruanus</i> Rech. f. | Putaqá | H | 0.305 | SD, SG, IF, AN, SE, OJ |
| Pteridaceae | | | | |
| <i>Argyroschisma nivea</i> (Poir.) Windham var. <i>nivea</i> | Culantro pusuy, culantro pusuqa, culantro puchu puchu | H | 0.276 | SD, SG, IF, SR, SE |
| Ranunculaceae | | | | |
| <i>Ranunculus praemorsus</i> Kunth ex DC. | Wara | H | 0.21 | SD, IF, SM, PT, SC |
| Rosaceae | | | | |
| <i>Margyricarpus pinnatus</i> (Lam.) Kuntze | Duraznillo | Ar | 0.419 | SD, SG, IF, SR, AN, SN, SC |
| <i>Sanguisorba minor</i> Scop. | Pinpinilla | H | 0.733 | SD, SG, IF, SM, SR, SCU, SN, SC, MD |
| Salicaceae | | | | |
| <i>Salix humboldtiana</i> Willd. | Wallaw, sauce | A | 0.124 | SD, SG, IF, SM, SR, PT, AN |
| Santalaceae | | | | |
| <i>Dendrophthora</i> cf. <i>mesembryanthemifolia</i> Griseb. ex Urb. | Tullma | Ar | 0.61 | SD, SG, IF, SM, MD |
| Sapindaceae | | | | |
| <i>Dodonaea viscosa</i> (L.) Jacq. | Chamana | Ar | 0.343 | SD, IF, SM, SC |
| Scrophulariaceae | | | | |
| <i>Alonsoa meridionalis</i> (L. f.) Kuntze | Manka paki, pirqupluy | H | 0.067 | SD, SG, SCU |
| Solanaceae | | | | |
| <i>Cestrum</i> sp. | Yerba santa | Ar | 0.39 | SD, SG, IF, SM, SR, SCU, PT, AN, MD, SE |
| <i>Nicotiana tabacum</i> L. | Qimatay, tabaco | H | * | SD, SM, |
| <i>Physalis peruviana</i> L. | Capulí, aguaymanto | H | * | SD, IF, SC, SE |
| <i>Solanum nitidum</i> Ruiz & Pav. | Ñuñunga | Ar | 0.067 | SD, IF, SM, SCU, PT |
| <i>Solanum radicans</i> L. f. | Ñuchku | H | 0.619 | SD, SCU, AN, SN, MD, SE, IN |
| Urticaceae | | | | |
| <i>Urtica dioica</i> L. | Lambras itana, mula itana, itana, ortiga | H | 0.762 | SD, IF, SM, SCU, AN, SN |
| <i>Urtica echinata</i> Benth. | Mula itana, itana, ortiga | H | 0.543 | SD, SM, SCU, AN, SN, SC |
| <i>Urtica leptophylla</i> Kunth | Itana, ortiga | H | 0.838 | SD, SM, SCU, SN |
| <i>Urtica urens</i> L. | Itana, ortiga | H | 1.143 | SD, IF, SM, SCU, SN, SC |
| Verbenaceae | | | | |
| <i>Verbena hispida</i> Ruiz & Pav. | Verbena | H | 0.286 | SD, IF, SM, SCU, PT, AN, SN |
| <i>Verbena litoralis</i> Kunth | Verbena | H | 0.286 | SD, IF, SM, SCU, PT, AN, SN |

Fc: Forma de crecimiento (Árbol: A, Arbusto: Ar, Hierba: H, Subarbusto: Sa, L: liquen).

IC: Valor del índice de Importancia Cultural.

*Especies no consideradas en el cálculo del índice de IC.

Tabla 2. Descripción de los usos más frecuentes de las especies medicinales de mayor Importancia Cultural (IC).

| Especie | IC | Usos medicinales | Formas de uso |
|--------------------------------|-----------|--|--|
| <i>Urtica urens</i> | 1.143 | A.-Afecciones de los "nervios". B.-Frio, dolores musculares y de huesos, calambres musculares. | A, B.-Con las ramas se frota el cuerpo. También se bebe la infusión de las ramas o se machaca las ramas y se bebe el zumo extraído. |
| <i>Equisetum bogotense</i> | 1.133 | A.-Afecciones del hígado y de los riñones. Inflamaciones internas. | A.-Se bebe la decocción de la planta entera. En ocasiones se combina con pinko pinko, pelo de choclo, llantén, linaza, cebada, duraznillo, pinpinilla y cascara de papa blanca. |
| <i>Plantago major</i> | 1.019 | A.-Golpes, hematomas, inflamaciones externas e internas. B.-Afecciones del hígado y de los riñones. | A.-Se realiza lavados con la decocción de las hojas en la zona afectada. También se bebe la infusión de las hojas. B.-Se bebe la infusión de las hojas. |
| <i>Oenothera rosea</i> | 1.019 | A.-Golpes, hematomas e inflamaciones. | A.-Se machaca las ramas, luego en forma de emplasto se coloca sobre la zona afectada. También se bebe la infusión de las ramas o el zumo de las hojas. |
| <i>Tara spinosa</i> | 1.01 | A.-Escorbuto, aftas y heridas bucales. B.-Gastritis, dolor de estómago. C.-Dolor de garganta. | A.-Se pulveriza el pericarpo del fruto; luego con un pañuelo se realiza lavados en la boca. B.-Se bebe la infusión del pericarpo pulverizado, hojas y decocción de la corteza. C.-Se realiza gárgaras con la infusión del pericarpo pulverizado. |
| <i>Ambrosia arborescens</i> | 1.00 | A.-Frio, dolores musculares, huesos y articulaciones. B.-Cólicos, dolor de estómago. | A.-Se soasan las hojas en candela; luego se frota y/o se amarra en la zona afectada. B.-Se bebe la infusión de las hojas. También se soasa las hojas y se coloca sobre el abdomen. |
| <i>Clinopodium brevicalyx</i> | 1.00 | A.-Gastritis, dolor de estómago. B.-Mal de aire, soroche. | A.-Se bebe la infusión de las ramas. B.-Se bebe la infusión de las ramas. También se frota las hojas y se inhala el olor de estas. |
| <i>Lupinus ballianus</i> | 0.971 | A.-Golpes, hematomas e inflamaciones externas. | A.-En la zona afectada, se realiza lavados con la decocción de las hojas, junto con hojas de guinda, matico, yawar suqu y saqramati. |
| <i>Schinus molle</i> | 0.952 | A.-Frio, dolores musculares, huesos y articulaciones. B.-Cólicos, dolor de estómago. C.-Mal de aire. | A.-Las hojas se soasan en candela; luego se frota y se amarra en la zona afectada. B.-Se bebe la decocción de la corteza. También se bebe la infusión de las hojas o se soasa las hojas y se coloca sobre el abdomen. C.-Se realiza baños de vapor con la decocción de las hojas. También se frota las hojas y se inhala el olor de estas. |
| <i>Clinopodium breviflorum</i> | 0.943 | A.-Mal de aire (náuseas, vómitos, dolor de cabeza). B.-Dolor de oído. | A.-Se realiza baños de vapor y/o liquido con la decocción de las ramas. B.-Se soasa o se frota las hojas hasta extraer el zumo; luego se aplica 2-3 gotas en el oído. |

¹ Departamento Académico de Biología / Facultad de Ciencias / Universidad Nacional Agraria La Molina. Av. La Molina s/n. Lima / Perú. ORCID: 0000-0001-7106-275X. josehurtadohuarcaya@gmail.com.