

## Plantas medicinales de los Andes ecuatorianos

Carlos E. Cerón Martínez

Herbario Alfredo Paredes (QAP), Escuela de Biología de la Universidad Central del Ecuador

Ap. Postal 17.01.2177. Quito, Ecuador.

email: carlosceron57@hotmail.com, cecm57@yahoo.com

### Abstract

From 1995 to present extensive botanical collections and ethnobotanical interviews were conducted in protected areas, remnant forests, and farms through the Ecuadorian Andes and the inter-Andean valley. The present study includes ethnobotanical data gathered on unpublished botanical surveys at the Alfredo Paredes (QAP) herbarium in Quito and collections made by C. Cerón and collaborators. This study reports 432 medicinal plant species; 273 from local markets and 255 wild plants of which 92 species are recorded from both sources. For food purposes herbs treat 77 illnesses while wild species are applied for 74. The most common illness treated are inflammation, cleansing, hot baths, digestion, and nervousness. Among the herbs species 178 are native, 83 are introduced, and 12 are endemic. The wild species include 199 native, 43 introduced, and 13 endemics.

**Key words:** Medicinal plants, Local markets, Andes, Ecuador.

### Resumen

Desde el año 1995 hasta la actualidad se viene realizando colecciones botánicas y encuestas etnobotánicas en los Andes ecuatorianos, los estudios incluye áreas naturales, parches de bosque, chacras y hierberías de diferentes mercados de las capitales de provincia del callejón interandino ecuatoriano. Para el presente documento se ha extraído información etnomédica de las publicaciones de etnobotánica del autor, así como la transcripción de la información depositada en los catálogos y etiquetas de las muestras del herbario Alfredo Paredes (QAP), colecciones de Cerón y colaboradores que aún no se ha publicado. Se da a conocer 432 especies medicinales, 273 que corresponde a las que se expenden en las hierberías de los mercados y 255 silvestres, 92 se comparten entre las de mercado y silvestres. Las especies de las hierberías tratan 77 dolencias y las silvestres 74, las dolencias mas comunes en los dos casos es la inflamación, limpiados, baño caliente, estomacal, circulación, nervios, resfrío, cicatrizante y aromática. Entre las especies de las hierberías, 178 son nativas, 83 introducidas y 12 endémicas, mientras que de las silvestres 199 son nativas, 43 introducidas y 13 endémicas.

**Palabras clave:** Plantas medicinales, Mercados locales, Andes, Ecuador.

### Introducción

El afán por conocer y dar a conocer las bondades de las plantas medicinales, así como las diferentes afecciones que curan ha sido un tema tratado desde que la humanidad existe, pues existe bibliografía que lo documenta. Algunos documentos son catálogos de plantas medicinales respaldados con sus respectivas colecciones botánicas y referencias bibliográficas (Cowan Ford 1971) o incluyen revisiones de uso medicinal a nivel mundial (Lewis & Elvin-Lewis 1977), también puede encontrarse como parte de obras o tratados más generales (Garcilazo de la Vega El Inca 1971, Cárdenas 1989) u obras de carácter hoy en día tradicional (García-Barriga 1992).

La información sobre plantas medicinales de los Andes ecuatorianos se ha difundido de diferentes maneras, desde la conquista española y su influencia en nuestras culturas, parte de la influencia de esta cultura colonizadora ha incluido también el uso de especies vegetales ampliamente cultivadas en Europa y en el resto del continente americano como es el caso de la manzanilla, el toronjil, romero, entre otras. Si bien la información sobre plantas medicinales se

puede encontrar en varias referencias bibliográficas (Cordero 1911, Varea 1922, Velasco 1946, Acosta-Solís 1971, 1992, White 1982, Pompa 1983, Bianchi 1984, Girault 1987, Ortega 1988), la antigüedad de las mismas y su patrón de presentación parecería que después de algunas publicaciones originales el resto de autores se dedicaron a transcribir dicha información y también un aspecto preocupante es la transcripción de nombres en ocasiones sin citas bibliográficas y sin comprobantes botánicos. Es común en nuestro medio –tanto a nivel regional como en espacios menores de terreno– un mismo nombre común es aplicado a diferentes especies botánicas, por influencia de las diferentes nacionalidades indígenas y otros factores. Un ejemplo es el caso del matico en el Ecuador, que al encuestar y coleccionar las especies a lo largo de todo el callejón interandino, se registraron 14 especies diferentes, siendo las más conocidas *Piper aduncum* (Piperaceae), *Aristeguietia glutinosa* (Asteraceae) y *Lepechinia betonicifolia* (Lamiaceae) (Cerón 1999a).

En este aporte se dan a conocer nombres comunes y las afecciones tratadas de las plantas medicinales que se expenden en las hierberías de diferentes mercados en las capitales de provincia de los Andes ecuatorianos. También se refieren las especies silvestres que crecen y algunas se cultivan sobre los 2.000 m en los Andes ecuatorianos. La información está respaldada por publicaciones realizadas especialmente bajo la temática de etnobotánica, así como la cita de sus respectivas colecciones botánicas depositadas en el herbario Alfredo Paredes (QAP) de la Escuela de Biología, Universidad Central del Ecuador.

### Área de estudio

Los Andes ecuatorianos por encima de los 2.000 m de altitud constituyen parches de bosques naturales entre páramos, algunas áreas protegidas en el sistema nacional de áreas protegidas y otras bajo distinta jurisdicción

administrativa. Además se tienen áreas de cultivos y vegetación remanente, valles secos a lo largo del callejón interandino, siendo geológica y florísticamente diferentes el norte y centro de los andes ecuatorianos comparado con el sur. Se extiende desde la latitud 00°48'N - 04°52'S y alrededor de la longitud 78° y 79°, mientras que altitudinalmente la vegetación se extiende hasta el límite con las nieves perpetuas sobre los 4.500 m de altitud.

### Métodos

Desde el año 1995 hasta la actualidad se vienen realizando colecciones botánicas y encuestas etnobotánicas a lo largo de diferentes regiones naturales del Ecuador. Además de estos estudios, se han realizado encuestas y obtención de material botánico para su verificación taxonómica en las diferentes hierberías de mercados en las capitales de provincia de los Andes ecuatorianos. Durante 20 años de trabajo de campo y la realización de 10.000 colecciones de plantas se ha documentado con información etnobotánica. Sin embargo y debido a diversas causas, ese conocimiento no ha sido procesado ni identificado a nivel de especie en más del 50%, por lo que se espera seguir avanzando tanto en su identificación como en elaboración de una base de datos. Para el presente documento, se extrajo la información etnomédica de publicaciones sobre etnobotánica andina (Cerón 1993, 1994, Cerón *et al.* 1994, Cerón & Montesdeoca 1994, Cerón 2002a, 2002b, Cerón & Montalvo 2002, Cerón & Quevedo 2002), publicaciones referidas a las plantas medicinales de los mercados del Ecuador, tanto como resúmenes y memorias de jornadas y congresos (Cerón & Reina 1996, Montalvo & Cerón 2003), así como la transcripción de información depositada en catálogos y etiquetas de las muestras del herbario QAP de la colección de Cerón y colaboradores de los mercados, que aún no se ha publicado. Los nombres científicos y abreviación de los autores en los mismos, así

como la determinación de las plantas nativas, introducidas y endémicas se realizó en base al Catálogo de Plantas Vasculares del Ecuador (Jørgensen & León-Yáñez 1999).

## Resultados

Entre las especies vegetales que se expenden en las hierberías de mercados en las capitales de provincia de los Andes ecuatorianos y las especies silvestres suman 432 medicinales, siendo 92 compartidas entre las de mercado y las silvestres (Tabla 1). En las plantas de los mercados se incluye no solamente a las plantas cultivadas en los Andes, sino también a algunas plantas de procedencia amazónica, tropical o fuera del Ecuador, que son comercializadas parcialmente o desecadas en los mercados, mientras que en las plantas silvestres también se incluyen a algunas cultivadas e introducidas, cerca a los remanentes de bosque y que las personas utilizan.

La tabla 1 presenta 132 especies (36.6%), las mismas que tratan de tres afecciones en adelante. Incluye cinco columnas: La primera desde la izquierda está ordenada alfabéticamente, de acuerdo a los nombres científicos, la segunda columna carece de orden alfabético y corresponde a los nombres comunes, la tercera y cuarta incluye en forma abreviada la primera letra: M (especies medicinales de los mercados), S (especies medicinales silvestres) y la quinta señala a las afecciones que trata la planta.

### Plantas medicinales que se expenden en las hierberías de los mercados

Las 273 especies tratan 77 dolencias, según el número de especies que incluye cada dolencia tratada. El orden de importancia para las primeras nueve categorías medicinales con mayor número de especies es el siguiente: 104 especies para inflamación, 73 limpiados, 36 baño caliente, 35 estomacal, 33 circulación, 30 nervios, 20 aromática, 19 baño posparto y 18

corazón, tos, resfrío, el resto de dolencias incluye de 1-13 especies (Tabla 1).

### Plantas medicinales silvestres

Se registraron 255 especies, de las cuales 199 (78%) son nativas, 43 (16.7%) introducidas y 13 (5.1%) endémicas (Tabla 1). Las 255 especies curan 74 dolencias, según el mayor número de especies que incluye nueve dolencias tratadas el orden de importancia es el siguiente: 80 para la inflamación, 32 circulación, 29 estomacal, 28 limpiados, 16 resfrío, 14 cicatrizante, 13 aromática, 12 cefalea, baño posparto y 11 fortificante, tos; el resto de dolencias incluye de 1-9 especies (Tabla 1).

### Sobre algunas dolencias

Como ya se mencionó, se ha tratado de mantener la información y nombres como lo señalan los informantes, sin embargo para algunas dolencias es importante detallar de qué se tratan en Ecuador:

#### Inflamación

La mayoría se refiere a problemas de hígado y de riñones; también en menor proporción a inflamaciones externas de la piel producidas por golpes u otros factores. Es común que en el Ecuador se destine una gran cantidad de plantas para preparar bebidas que tienen la finalidad de desintoxicar el hígado y riñones, inclusive es parte cultural de algunos pueblos como los del sur del Ecuador (Azogues, Cuenca y Loja), donde se bebe hasta por costumbre la llamada horchata, que es una bebida color rosa preparado con pétalos, raíces, tallos y hojas de más de 20 especies vegetales diferentes.

#### Circulación

Se refiere a problemas con la sangre, la cual se manifiesta en presencia de espinillas, paño en la cara y otras manifestaciones, para

**Tabla 1:** Plantas medicinales de los mercados y silvestres en los Andes del Ecuador. Abreviaciones: \* = Endémica, M = Plantas medicinales de mercados, S = Plantas medicinales silvestres.

Nombre Científico	Nombre Común	M	S	Afección que trata
<i>Aa maderoi</i> Schltr.	Curiquingue		X	Posparto
<i>Abutilon ibarrense</i> Kunth	Hoja blanca		X	Inflamación
<i>Acacia macracantha</i> Humb. & Bonpl. ex Willd.	Uña de gato	X		Riñón
<i>Acacia melanoxylon</i> R. Br.	Eucalipto	X		Baño caliente
<i>Achillea millefolium</i> L.	Achillea		X	Diarrea, empacho
<i>Achyrocline alata</i> (Kunth) DC.	Lechuguilla	X	X	Lastimados, tos
<i>Adiantum concinnum</i> Humb. & Bonpl. ex Willd.	Culantrillo		X	Desarreglo, menstrual
<i>Adiantum poiretii</i> Wikstr.	Culantrillo	X	X	Circulación, inflamación, gripe
<i>Aetheolaena patens</i> (Kunth) B. Nord.	Apapuchilca		X	Inflamación
<i>Agave americana</i> L.	Cabuyo negro		X	Gripe, tos, reumas, artritis, Corazón, estomacal, resfrío
<i>Ageratina pseudochilca</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.	Pince		X	Inflamación, golpes, cicatrizante
<i>Ageratum conyzoides</i> L.	Pedorrera	X		Estomacal
<i>Agrostemma insignis</i> L.	Oreja de burro	X		Resfrío
<i>Allium</i> ?	Ajo macho	X		Várices
<i>Allium sativum</i> L.	Ajo		X	Tos
<i>Alloplectus ichthyoderma</i> Hanst.	Nono		X	Cólico menstrual
<i>Alnus acuminata</i> subsp. <i>acuminata</i>	Aliso	X		Cicatrizante, limpiados, lisiados, baño caliente
<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. f.	Sábila	X	X	Inflamación, caída cabello
<i>Alonsoa meridionalis</i> (L. f.) Kuntze	Guargalla	X	X	Limpiados
<i>Aloysia scorodonioides</i> (Kunth) Cham.	Cardiaca	X		Nervios, corazón
<i>Aloysia triphylla</i> (L' Hér.) Britton	Cedrón	X		Aromática, estomacal, presión, corazón, nervios, inflamación
<i>Alternanthera porrigens</i> (Jacq.) Kuntze	Moradilla	X		Inflamación, circulación, purgante, gripe, desarreglo menstrual
<i>Amaranthus caudatus</i> L.	Sangoracha	X		Antifebril, circulación, inflamación, Nervios, resfrío, desarreglo menstrual
<i>Ambrosia arborescens</i> Mill.	Marco	X	X	Cefalea, sarna, reumas, limpiados baño caliente, baño vaginal, insecticida, circulación, sarpullido
<i>Apium graveolens</i> L.	Apio	X		Inflamación, estomacal, desarreglo menstrual, presión, resfrío
* <i>Aristeguetia glutinosa</i> (Lam.) R.M. King & H. Rob.	Matico	X	X	Inflamación, resfrío, baño vaginal, baño posparto, cicatrizante, rascabonito, baño caliente, úlceras, cáncer
<i>Artemisia absinthium</i> L.	Ajenjo	X		Bilis, inflamación, presión, diabetes, quemar grasa, estomacal, cefalea, colesterol, cálculos, buen aliento
<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg	Frutepan	X		Diabetes, colesterol, quemar grasa
<i>Baccharis genistelloides</i> (Lam.) Pers.	Tres filos		X	Anestesia, estomacal
<i>Baccharis latifolia</i> (Ruiz & Pav.) Pers.	Chilca	X	X	Reumas, inflamación, limpiados Baño caliente, cicatrizante
<i>Bidens andicola</i> Kunth	Niachag		X	Estomacal, granos, pañalitis, ictericia
<i>Borago officinalis</i> L.	Borraja	X		Antifebril, tos, gripe, baño caliente, circulación
<i>Bromus catharticus</i> Vahl	Ashcomicuna		X	Empacho, diarrea, circulación
* <i>Brugmansia aurea</i> Lagerh.	Floripondio	X		Inflamación, limpiados, baño caliente, baño posparto
<i>Buddleja incana</i> Ruiz & Pav.	Quishuar		X	Desintería, baño caliente, baño posparto, antifebril
<i>Campyloneurum cochense</i> (Hieron.) Ching	Calaguala		X	Inflamación, circulación, fortificante

Nombre Científico	Nombre Común	M	S	Afección que trata
<i>Centaurium erythraea</i> Rafn	Canchalagua	X		Estomacal, circulación, inflamación, espinillas, gripe
<i>Cestrum peruvianum</i> Willd. ex Roem. & Schult.	Saúco	X		Caspa, resfrío, limpiados, baño caliente
<i>Cestrum tomentosum</i> L. f.	Saúco	X		Limpiados, baño caliente
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Paico	X	X	Tónico, antiparasitario, cefalea, tónico cerebral,
<i>Chuquiraga jussieui</i> J.F. Gmel.	Chuquiragua	X	X	Estomacal, dolor molar, inflamación, gripe, circulación, paludismo, diabetes, resfrío, tos, sarampión,
<i>Citrus maxima</i> (Rumph. ex Burm.) Merr.	Naranja	X		Aromática, estreñimiento, gases, baño caliente
<i>Clinopodium nubigenum</i> (Kunth) Kuntze	Sunfo		X	Fortificante, estomacal, inflamación
<i>Cocos nucifera</i> L.	Coco	X		Reumas, flujo, hemorragias, limpiados
<i>Coriandrum sativum</i> L.	Culantro	X		Cólico menstrual, presión, estomacal
* <i>Croton elegans</i> Kunth	Mosquera		X	Inflamación, dolor molar, cicatrizante, amigdalitis, verrugas, baño vaginal, limpiados
<i>Croton lechleri</i> Müll. Arg.	Sangre		X	Cicatrizante, inflamación, gastritis
<i>Cupressus macrocarpa</i> Hartw.	Ciprés	X		Anticaspa, artritis, baño caliente, baño posparto
<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf	Hierba Luisa	X		Aromática, presión, nervios, inflamación, ictericia
<i>Cynara cardunculus</i> L.	Alcachofa	X		Inflamación, cefalea, bilis, diabetes, quemar grasa, colesterol
<i>Dianthus caryophyllus</i> L.	Clavel	X		Nervios, inflamación, antifebril, gripe
<i>Drymaria ovata</i> Willd. ex Schult.	Guarmipoleo	X		Estomacal, bronquitis, asma, inflamación
<i>Equisetum bogotense</i> Kunth	Caballochupa		X	Inflamación, golpes, circulación
<i>Equisetum giganteum</i> L.	Caballochupa	X		Inflamación, cáncer, tos
<i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl.	Níspero	X		Inflamación, quemar grasa, nervios, cáncer
<i>Erysimum cheiri</i> (L.) Crantz	Alelí blanco	X		Nervios, inflamación, tos, corazón
<i>Erythroxylum coca</i> Lam.	Coca	X		Reumas, dolor ocular, dolor auditivo
<i>Escallonia myrtilloides</i> L. f.	Puzo		X	Circulación, baño posparto
<i>Eucalyptus citriodora</i> Hook. f.	Eucalipto	X		Tos, gripe, bronquitis, baño caliente, baño posparto, limpiados
<i>Eucalyptus globulus</i> Labill.	Eucalipto	X		Limpiados, baño caliente, resfrío, gripe, baño posparto
<i>Ficus carica</i> L.	Higo	X		Circulación, estomacal, baño posparto
<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	Eneldo	X		Estomacal, inflamación, lactancia, diabetes, aromática, baño caliente
<i>Gamochaeta americana</i> (Mill.) Wedd.	Lechuguilla		X	Cicatrizante, conjuntivitis, circulación
<i>Hypochaeris sessiliflora</i> Kunth	Achicoria	X		Antiparasitario, inflamación, bilis
<i>Ilex guayusa</i> Loes.	Guayusa	X		Aromática, fortificante, reumas, inflamación
<i>Iresine celosioides</i> L.	Escancel	X		Antifebril, fortificante, inflamación, próstata
<i>Juglans neotropica</i> Diels	Nogal	X	X	Resfrío, caída cabello, reumas, cefalea, baño caliente, baño vaginal, fortificante, limpiados
<i>Lasiocephalus ovatus</i> Schldl.	Arquitecta	X		Inflamación, úlcera, próstata
<i>Lavatera arborea</i> L.	Malva	X		Inflamación, cáncer, inflamación
<i>Lepechinia bullata</i> (Kunth) Epling	Matico	X		Hígado, inflamación, úlcera
* <i>Lepechinia rufocampii</i> Epling & Mathias	Salvreal	X		Inflamación, baño caliente
<i>Margyricarpus pinnatus</i> (Lam.) Kuntze	Niguita	X		Varicela, sarampión, circulación
<i>Matricaria recutita</i> L.	Manzanilla	X		Estomacal, aromática, lavado vaginal, ojos irritados, inflamación

Nombre Científico	Nombre Común	M	S	Afección que trata
<i>Matthiola incana</i> (L.) R. Br.	Alelí morado	X		Inflamación, nervios, estomacal, tos, corazón
<i>Maytenus macrocarpa</i> (Ruiz & Pav.) Briq.	Chuchuhuaso	X		Estomacal, inflamación, reumas, várices, limpiados
<i>Medicago sativa</i> L.	Alfalfa	X	X	Fortificante, anemia, hemorragia, cefalea, hemorragia
<i>Melissa officinalis</i> L.	Toronjil	X		Nervios, cefalea, corazón, estomacal, hemorragia, aromática
<i>Mentha pulegium</i> L.	Menta	X		Estomacal, aromática, antiparasitario, limpiados
<i>Mentha spicata</i> L.	Hierba buena	X	X	Aromática, estomacal, cefalea, circulación, antiparasitaria, limpiados, próstata
<i>Mentha x piperita</i> L.	Menta	X		Estomacal, fortificante, tos, aromática, presión
<i>Miconia crocea</i> (Desr.) Naudin	Colca	X		Inflamación, baño posparto, parto
<i>Minthostachys mollis</i> (Kunth) Griseb.	Tipo	X	X	Tos, gripe, aromática, dolor molar, Estomacal, diarrea, limpiados
<i>Morella parvifolia</i> (Benth.) Parra-O.	Laurel	X	X	Baño caliente, resfrío, baño posparto limpiados
<i>Morella pubescens</i> (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Wilbur	Laurel cera	X		Aromática, baño caliente, limpiados, baño posparto
<i>Muehlenbeckia tamnifolia</i> (Kunth) Meisn.	Angoyuyo	X		Inflamación, baños calientes, dolor de muela, baño posparto
<i>Nasturtium officinale</i> R. Br.	Berro		X	Inflamación, fortificante, hemorragia
<i>Niphidium crassifolium</i> (L.) Lellinger	Calaguala	X		Inflamación, circulación, corazón
<i>Ocimum campechianum</i> Mill.	Albaca	X		Estomacal, baño caliente, nube ocular, cólico menstrual, baño posparto, aromática
<i>Ocotea quixos</i> (Lam.) Kosterm.	Ishpingo	X		Pasmo, limpiados, aromática,
* <i>Oreopanax ecuadorensis</i> Seem.	Pumamaqui	X		Resfrío, baño caliente, baño posparto, limpiados
<i>Origanum vulgare</i> L.	Orégano	X		Ictericia, estomacal, cólico menstrual
<i>Origanum x majoricum</i> Camb.	Mejorana	X		Estomacal, dolor de parto
<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W. Grimes	Trinitaria	X	X	Estomacal, diarrea, aromática, tirisia, limpiados
<i>Oxalis lotoides</i> Kunth	Ocayuyo		X	Inflamación, granos, resfrío, estomacal
<i>Papaver rhoeas</i> L.	Amapola	X		Nervios, circulación, cefalea, limpiados
<i>Passiflora ligularis</i> Juss.	Granadilla	X		Antifebril, inflamación, antiparasitario
<i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey	Toronjil castilla	X		Nervios, hemorragias, estomacal, riñón, infección vaginal, baño caliente, aromáticas
<i>Pelargonium odoratissimum</i> (L.) L'Hér.	Malva olorosa	X		Inflamación, estomacal, aromática, nervios, corazón,
<i>Peperomia galioides</i> Kunth	Tigresillo	X		Limpiados, bilis, estomacal, antifebril
<i>Peperomia inaequalifolia</i> Ruiz & Pav.	Congona	X		Dolor auditivo, bilis, antiparasitario, antisudorífico, limpiados, aromática, insomnio, inflamación
<i>Peperomia peltigera</i> C. DC.	Pataconyuyo		X	Inflamación, antifebril, corazón
<i>Peperomia rotundata</i> Kunth	Congona		X	Estomacal, chuchaqui, circulación
<i>Perezia multiflora</i> (Bonpl.) Less.	Escorzonera	X		Antifebril, gripe, inflamación
<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) A.W. Hill	Perejil	X		Corazón, tirisia, nervios, hemorragia
<i>Physalis peruviana</i> L.	Uvilla	X		Sarampión, varicela, quemar grasa
<i>Piper aduncum</i> L.	Matico lojano	X		Cicatrizante, inflamación, úlcera
<i>Piper carpubya</i> Ruiz & Pav.	Guabiduca	X		Pasmo, baño caliente, diabetes, inflamación
<i>Poterium sanguisorba</i> L.	Pimpinela	X		Nervios, corazón, diarrea, cólico menstrual, gases, inflamación

Nombre Científico	Nombre Común	M	S	Afección que trata
<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Romero	X		Baño posparto, baño caliente, anti caspa, fortificante, inflamación, limpiados
<i>Rumex obtusifolius</i> L.	Pacta		X	Cefalea, antifebril, nacidos, dolor molar, inflamación
<i>Ruta graveolens</i> L.	Ruda	X		Limpiados, baño posparto, cólico menstrual, circulación, desarreglo menstrual
<i>Salvia rumicifolia</i> Kunth	Salvereal	X		Reumas, artritis, baño caliente, Parálisis, pasmo, resfrío, tos
<i>Salvia sagittata</i> Ruiz & Pav.	Matico		X	Úlcera, cicatrizante, cefalea, estomacal
<i>Salvia scutellarioides</i> Kunth	Callanayuyo		X	Cicatrizante, manchas piel
<i>Sambucus nigra</i> L.	Tilo	X		Tos, resfrío, bronquitis, nervios
<i>Schinus molle</i> L.	Molle	X		Baño posparto, baño caliente, inflamación, limpiados
<i>Senna multiglandulosa</i> (Jacq.) H.S. Irwin & Barneby	Chinchín	X		Cáncer, inflamación, limpiados
<i>Smilax aff. kunthii</i> Killip & C.V. Morton	Zarzaparrilla		X	Inflamación, próstata, menopausia
<i>Solanum nigrescens</i> M. Martens & Galeotti	Hierba mora	X	X	Mal aviar, gripe, cefalea, paludismo, Antiparasitario, Inflamación, Ictericia, Limpiados, antifebril
<i>Sonchus oleraceus</i> L.	Cashacerraja	X		Estomacal, vorazón, nervios, Circulación, ictericia
<i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Sch.Bip.	Santa María	X		Limpiados, artritis, baño caliente
<i>Taraxacum officinale</i> Weber	Taraxaco	X		Inflamación, circulación, diarrea, estreñimiento
<i>Thymus vulgaris</i> L.	Tomillo	X		Estomacal, inflamación, resfrío
<i>Urtica dioica</i> L.	Ortiga chagra	X		Nervios, cefalea, bronquitis, circulación, artritis, limpiados, inflamación
<i>Urtica leptophylla</i> Kunth	Ortiga macho	X	X	Fortificante, artritis, circulación, inflamación, limpiados, cefalea, corazón, nervios, resfrío
<i>Valeriana tomentosa</i> Kunth	Chilpalpal	X		Gastritis, úlcera, limpiados, Estomacal, cicatrizante
<i>Verbena litoralis</i> Kunth	Verbena	X	X	Ictericia, antiveneno, antifebril, circulación, antiparasitaria gripe, diabetes, calvicie, artritis
<i>Vicia andicola</i> Kunth	Sacha alverjilla	X		Gases, corazón, nervios
<i>Vicia</i> sp.	Alverjilla		X	Inflamación, lisiados, corazón
<i>Viola odorata</i> L.	Violeta	X		Tos, gripe, bronquitis

228 especies vegetales de uso y comercio medicinal en el Ecuador (Buitrón 1999).

### Conclusiones y recomendaciones

Las cifras de las especies medicinales registradas tanto en las hierberías de los mercados como las silvestres es similar (273 y 255). Sin embargo, para el caso de las silvestres las cifras puede variar debido a que mucha información de las colecciones botánicas no ha sido aún procesada.

Tampoco se ha realizado un inventario exhaustivo sobre plantas medicinales de los Andes ecuatorianos. Se recomienda continuar con el levantamiento de la información etnomédica, especialmente en las áreas protegidas de los Andes del Ecuador que aún guardan bosques en buen estado como son los parques nacionales Llanganates, Sangay, Reservas Ecológicas Cotacachi-Cayapas, Cayambe-Coca; así como los bosques protectores y reservas más pequeñas.

contrarrestar estas dolencias las hierberías preparan paquetes de 6-10 plantas para “dulcificar la sangre”.

### Baño posparto

El proceso de restablecimiento en las mujeres después del parto e integrarse a las actividades normales de trabajo y la vida diaria va acompañado de baños realizados con ciertas plantas que van a limpiar eliminando impurezas y estimulando la recuperación.

### Baño caliente

Generalmente se trata a las personas que sufren de resfríos, tos o pasados de frío, abrigándolas, para lo cual se prepara un baño con diferentes plantas que tienen esta función de aumentar la temperatura corporal después de estos baños.

### Limpiados

En las hierberías los martes y viernes es común mirar personas de toda condición social realizando los limpiados con plantas para mejorar la salud, la suerte, el amor, el trabajo, entre otros. Pero lo más común son los bostezos y lloros denominados “mal aire”, que padecen niños y adultos. Este malestar corporal es tratado mediante la limpia del cuerpo del afectado con plantas que generalmente tienen olores pungentes.

### Discusión

Se registraron 273 especies de las que 178 (65.2%) son nativas en los mercados, 83 (30.4%) introducidas y 12 (4.4%) endémicas (Tabla 1). En mercados de los Andes ecuatorianos se registran entre 69 y 175 especies vegetales de uso medicinal (Cerón 1999b). En México se registraron cifras similares, 135 especies son expendidas en 11 hierberías de Monterrey (Nuevo León) (Nicholson & Arzani 1993). Un informe de Traffic Internacional dio a conocer

Tanto en las plantas medicinales de las hierberías como las silvestres, la presencia de especies introducidas es apreciable (30.4% y 16.7%, respectivamente). Esto nos muestra la influencia de la conquista española e introducción de plantas de uso medicinal hacia nuestras culturas andinas. Se recomienda establecer la taxonomía actualizada a través de colecciones de herbario de estas especies de amplio uso en América, ya que los nombres comunes a veces incluyen varias especies de diferentes familias por lo tanto de diferente resultado si se las aplica para la misma afección.

El porcentaje de plantas medicinales endémicas tanto para las hierberías (4.4%) como para las silvestres (5.1%) es similar. Estas plantas deberían ser parte de un estudio fitoquímico, revalorización de su estado de conservación con el fin de preservar en el caso que su explotación extractiva, mejorando sus poblaciones o estudiando su biología para proceder a cosechar mediante un manejo adecuado.

Tanto en las plantas medicinales de las hierberías como silvestres, las afecciones más requeridas son: inflamación, circulación, estomacal, baño caliente, limpiados. También dolencias relacionadas con el hígado, riñones, estómago y resfrío, tratadas con prácticas rituales mediante limpiados para aliviar ciertos estados del cuerpo. Estas dolencias merecen más atención, así como el análisis químico de las especies vegetales que se estén utilizando a través de las actividades que debería emprender el Ministerio de Salud.

### Referencias

- Acosta-Solís, M. 1971. Los bosques del Ecuador y sus productos. Publicaciones Científicas MAS, Quito. 348 p.
- Acosta-Solís, M. 1992. Vademécum de plantas medicinales del Ecuador. FESO-Abaya-Yala, Quito. 243 p.
- Bianchi, A. 1984. Hierbas medicinales del páramo (Cotopaxi). Abaya-Yala, Quito. 40 p.

- Buitrón, X. 1999. Ecuador: Uso y comercio de plantas medicinales, situación actual y aspectos importantes para su conservación. TRAFFIC Internacional, Cambridge. 101 p.
- Cárdenas, M. 1989. Manual de plantas económicas de Bolivia. Edit. Amigos del Libro, 2da Edición, Cochabamba. 333 p.
- Cerón, C.E. 1993. Plantas útiles de la Reserva Geobotánica del Pululahua, Provincia de Pichincha-Ecuador. *Hombre y Ambiente (Quito)* 25: 9-73.
- Cerón, C.E. 1994. Etnobotánica del Cabuyo en la Provincia del Cotopaxi. *Hombre y Ambiente (Quito)* 31: 5-38.
- Cerón, C.E. 1999a. Identidad y etnobotánica del matico en el Ecuador. *FUNBOTÁNICA (Quito)* 8: 12-16.
- Cerón, C.E. 1999b. Plantas medicinales que se expenden en los mercados de los Andes del Ecuador. Pp. 29-30. En: *Memorias del Taller Ecuador: Uso y Comercio de Plantas Medicinales, Situación Actual y Aspectos Importantes para su Conservación*. TRAFFIC Internacional, Quito.
- Cerón, C.E. 2002a. Etnobotánica del Pondo, Volcán Tungurahua. *Cinchonia (Quito)* 3(1): 26-35.
- Cerón, C.E. 2002b. Etnobotánica del Río Upano, Sector Purshi-Zuñac, Parque Nacional Sangay. *Cinchonia (Quito)* 3(1): 36-45.
- Cerón, C.E. & C. Montalvo. 2002. Etnobotánica de la Comunidad Alao, Zona de Influencia del Parque Nacional Sangay. *Cinchonia (Quito)* 3(1): 55-63.
- Cerón, C.E. & M. Montesdeoca. 1994. Diversidad, composición y uso florístico en la Hoya Guayllabamba-Chota, provincia Pichincha-Imbabura, Ecuador. *Hombre y Ambiente (Quito)* 31: 85-135.
- Cerón, C.E., A.M. Quevedo & M. M. Reina. 1994. Etnobotánica del Quilotoa, Cotopaxi-Ecuador. *Hombre y Ambiente (Quito)* 31: 39-84.
- Cerón, C.E. & A. Quevedo. 2002. Etnobotánica del Putzalagua Cotopaxi Ecuador. *Cinchonia (Quito)* 3(1): 95-102.
- Cerón, C.E. & M. Reina. 1996. Plantas medicinales de los mercados de Ibarra, Imbabura-Ecuador. *Cátedra (Universidad Central del Ecuador)* 12: 23-38.
- Cordero, L. 1950(1911). Enumeración botánica. 2da edición. Afrodisio Aguado, Madrid. 240 p.
- Cowan Ford, K. 1971. Las yerbas de la gente: A study of Hispano-American medicinal plants. *Anthropological* 60: 1-437.
- García-Barriga, H. 1992. Flora medicinal de Colombia. 2da. edición. Tercer Mundo Editores, Bogotá.
- Garcilazo de la Vega El Inca. 1971(1609). *Comentarios reales*. Edit. Mercurio, Lima.
- Girault, L. 1987. Kallawayas, curanderos itinerantes de los Andes. Investigación sobre prácticas medicinales y mágicas. Impresores Quipus, La Paz. 670 p.
- Jørgensen, P.M. & S. León-Yáñez. 1999. Catalogue of vascular plants of Ecuador. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 75: 1-1181.
- Lewis, W.H. & M.P.F. Elvin-Lewis. 1977. Medical botany, plants affecting man's health. A Wiley-Interscience Publication, John Wiley & Sons, Nueva York.
- Montalvo, C. & C.E. Cerón. 2003. Plantas medicinales que se expenden en los mercados de Cuenca. Pp. 47-54. En: Naranjo, P. & J.L. Coba (eds.). *Etnomedicina en el Ecuador*. Corporación Editora Nacional, Universidad Andina Simón Bolívar, Quito.
- Nicholson, M.S. & C. B. Arzeni. 1993. The market medicinal plants of Monterrey, Nuevo León, México. *Economic Botany* 47(2): 84-192.
- Ortega, F. 1988. Hierbas medicinales del Quito urbano. Ministerio de Salud Pública e Instituto Nacional de Investigaciones Nutricionales y Médico Sociales, Quito. 69 p.
- Pompa, G. 1983. *Medicamentos indígenas*. 49 edición, Edit. América. S. A., Madrid.
- Varea Q., M. T. 1922. *Botánica médica nacional*. Tipografía Vicente León, Latacunga. 161 p.
- Velasco, J. 1946. *Historia del Reino de Quito en la América Meridional*. Historia Natural. Editora El Comercio, Quito. 504 p.
- White, A. 1982. *Hierbas del Ecuador*. Plantas medicinales. 2da. edición, Libri-Mundi, Quito. 379 p.