

Uso tradicional de especies de plantas en trece provincias de Ecuador

AIXA OFELIA RIVERO-GUERRA^{1,*}

¹ Universidad Estatal Amazónica, Programa de Ecosistemas, Biodiversidad y Conservación de Especies,
Paso Lateral Km 2 ½, v. Puyo-Tena, EC-160150 Puyo, Ecuador

* Los estudiantes de noveno semestre de la carrera de Ingeniería Ambiental (Facultad de Ciencias de la Vida, Universidad Estatal Amazónica) han colaborado en el trabajo de campo. Sus nombres se detallan en la página 26

ORCID iD. A. O. RIVERO-GUERRA: <https://orcid.org/0000-0001-6908-8061>

E-mail: rivero-guerra@hotmail.com; arivero@uea.edu.ec

Editor: T. Garnatje

Recibido 4 noviembre 2020; aceptado 13 enero 2021; publicado *on line* 29 julio 2021

Abstract

THE TRADITIONAL USE OF PLANT SPECIES IN 13 PROVINCES OF ECUADOR.— The hypothesis that the traditional use of both introduced and native plants in Ecuador is analogous is validated in this research. One hundred and twenty-four interviews were gathered from 13 Ecuadorian provinces, 99 females and 25 males, 107 of which are mixed race and 17 indigenous, the majority of whom are merchants with a primary education and between 1 and 60 years of experience, whose knowledge has been acquired principally from their fathers or mothers about the traditional use of plants. The use of 274 species was registered, 138 (50.36%) of the total species were introduced and 136 (49.63%) were native, 3 of them (1.09%) were endemic; belonging to 224 genera included in 88 botanical families, originating in America (61.85%), Asia (15.68%), Europe (10.45%), Africa (9.58%) and Oceania (2.44%). Twenty-eight uses were presented particularly as medicinal (71 therapeutic uses), their uses highlighted as anti-inflammatory, analgesic, antibiotic, anti-spasmodic, diuretic, sedative and anti-flu. The knowledge of traditional plants did not vary significantly among ethnicities and gender; the opposite occurs among age and between native and introduced species. There is great agreement among the informants regarding ethnomedicinal uses of plants with Factor of Informants Consensus (F_{IC}) value of 0.98.

Key words: Ecuador; ethnobotany; medicinal plants; quantitative analysis; traditional use.

Resumen

USO TRADICIONAL DE ESPECIES DE PLANTAS EN TRECE PROVINCIAS DE ECUADOR.— Se valida la hipótesis que el uso tradicional de plantas introducidas y nativas es análogo en Ecuador. Ciento veinticuatro entrevistas se desarrollan en 13 provincias de Ecuador, a 99 mujeres y 25 hombres, 107 del total son mestizos y 17 son indígenas, mayoritariamente comerciantes con estudios primarios y constan de 1 a 60 años de experiencia, que adquirieron el conocimiento del uso tradicional de las plantas de sus padres o madres principalmente. Se registra el uso de 274 especies, 138 (50,36%) del total son introducidas y 136 (49,63%) son nativas, 3 de las cuales son endémicas (1,09%); pertenecientes a 224 géneros incluidos en 88 familias botánicas, originarias de América (61,85%), Asia (15,68%), Europa (10,45%), África (9,58%) y Oceanía (2,44%). Se presentan 28 usos generales, particularmente como medicinal (71 usos terapéuticos), destacando el uso como antiinflamatorio, analgésico, antibiótico, antiespasmódico, diurético, sedante y antigripal. El conocimiento tradicional de las plantas no varía significativamente entre etnias y género; lo opuesto ocurre a nivel de edad y entre especies nativas e introducidas. Existe gran concordancia entre los informantes sobre los usos etnomedicinales de las plantas con un valor del Factor de Consenso de los Informantes (F_{IC}) de 0,98.

Palabras claves: análisis cuantitativo; Ecuador; etnobotánica; plantas medicinales; uso tradicional.

Cómo citar este artículo / Citation

Rivero-Guerra, A. O. 2021. Uso tradicional de especies de plantas en trece provincias de Ecuador. *Collectanea Botanica* 40: e002. <https://doi.org/10.3989/collectbot.2021.v40.002>

Copyright

© 2021 CSIC. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) License.

INTRODUCCIÓN

Los bosques tropicales son ricos en especies y son cruciales para la vida en el planeta (Andesmora *et al.*, 2017), con una fuerte contribución a la seguridad alimentaria y la salud de los hogares (Abbasí *et al.*, 2013). Los metabolitos secundarios, que se sintetizan para prevenir enfermedades o como mecanismos de defensa contra depredadores, confieren propiedades curativas a las plantas y garantizan su supervivencia (Misra *et al.*, 2012). La región amazónica es rica en recursos naturales para la producción industrial de alimentos, medicamentos, cosméticos, colorantes, venenos y fibras, entre otros (Sequeda-Castañeda *et al.*, 2016). Esto tiene una influencia significativa en la forma en que los pueblos indígenas manejan los recursos naturales (Doyle *et al.*, 2016). En el caso de la medicina mapuche, a través de ensayos científicos se verificaron las propiedades de algunas de las plantas utilizadas con fines terapéuticos (Obando-Camino *et al.*, 2020). Las comunidades rurales, a través de sus conocimientos tradicionales y sus prácticas curativas, cuidan y atienden su salud; muestra de ello es el uso de la flora silvestre medicinal por parte de las comunidades campesinas de Quinua, Ayacucho, Perú (Hurtado-Huarcaya & Albán, 2018). El uso de plantas medicinales es muchas veces la alternativa única para sobrevivir en lugares aislados o remotos (Akhter *et al.*, 2017; Chaves de Oliveira & Braga, 2017; Ite *et al.*, 2017; Mesquita & Tavares-Martins, 2018). El amplio espectro de uso de las plantas también se extiende al tratamiento y prevención de enfermedades en animales; ejemplo de ello se plasma en el estudio efectuado por Araujo Monteiro Lobo *et al.* (2020) en la comunidad de gitanos Calon de Pernambuco (noreste de Brasil), en cuatro comunidades étnicas de la zona central de Etiopía (Teka *et al.*, 2020) y en la zona Sheka en Etiopía (Kassa *et al.*, 2020).

Nuestros antepasados lograron la curación o mitigación de sus dolencias por ensayo y error por

medio del uso y la aplicación de remedios preparados con especies de plantas que les proporcionaba la naturaleza a su alcance (Kassa *et al.*, 2020). Los sistemas médicos surgieron y progresaron producto de la interacción entre la biología y la cultura; la sociabilización y el intercambio de conocimientos sobre el uso de las plantas para mejorar la salud forman parte del proceso evolutivo de la especie humana como parte de su autocuidado y el de los individuos que lo rodean (Soares Ferreira & Albuquerque, 2018). El conocimiento del uso de las plantas se transfiere de generación en generación y permanece en la memoria de la gente (Scovassi & Guamán Ortiz, 2013; Baloch *et al.*, 2016). Este conocimiento no es estático, cambia de acuerdo con el ambiente biocultural de cada grupo humano dentro del marco de la unidad evolutiva hombre-ambiente (Hurrell, 2014), y la ciencia moderna deberá de incrementar las rutas de incorporación y validación del legado tradicional a la medicina.

Los estudios de diversidad biológica proporcionarán detalles históricos de nuestro rastro sobre la naturaleza, la cultura, la ciencia y la sociedad (Baker *et al.*, 2013). La percepción de la naturaleza es un proceso biológico, sensorial, cognitivo, dinámico y complejo (Hurrell & Albuquerque, 2012). La farmacología etnobotánica es tan antigua como el hombre mismo (Abbasí *et al.*, 2013). La medicina tradicional, alternativa o complementaria depende de la perspectiva histórico-cultural adoptada (Leonti & Casu, 2013). La etnobotánica mezcla e integra el conocimiento y los intereses de la antropología y la botánica, y se basa en principios ecológicos básicos y bioculturales (Hurrell & Albuquerque, 2012; Hurrell, 2014). De hecho, los antropólogos fueron los pioneros en desarrollar estudios etnobiológicos, aunque en la actualidad estos estudios lo desarrollan especialistas de diferentes ramas del saber y de las ciencias (Albuquerque *et al.*, 2013).

El Convenio sobre la Diversidad Biológica (ONU, 1992, <https://www.cbd.int/convention/>) y el

Protocolo de Nagoya (SCDB, 2011, <https://www.cbd.int/abs>) establecieron que las naciones firmantes están obligadas a respetar, preservar y mantener el conocimiento, las innovaciones y las prácticas de las comunidades indígenas y locales como estilos de vida tradicionales, relevantes para la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica. También promueve la participación en las ganancias derivadas del uso de los conocimientos tradicionales asociados y derivados de los recursos genéticos (SCDB, 2011). La integración entre el conocimiento del entorno, su cultura y la sociedad proporciona herramientas útiles para el desarrollo de políticas de conservación (Arias Toledo *et al.*, 2009).

Las comunidades indígenas conservan la biodiversidad y el conocimiento derivados del uso sostenible de los ecosistemas, un componente importante para mejorar la gestión de los recursos naturales (Paniagua Zambrana *et al.*, 2017). Esta interacción resulta de relaciones históricas y adaptativas, directas e indirectas, de los grupos humanos con la naturaleza, relaciones que son extremadamente importantes para una sociedad moderna (Albuquerque *et al.*, 2013). La combinación de conocimiento científico y tradicional contribuye significativamente a la preservación del medio y del ecosistema (Chaves de Oliveira & Braga, 2017), aunque el avance en la ciencia y la tecnología (Baloch *et al.*, 2016), así como el auge económico (Hu *et al.*, 2020), son algunas de las causas de que gran parte de esta riqueza de sabiduría popular se esté desvaneciendo (Baloch *et al.*, 2016), y las generaciones más jóvenes están menos interesadas en obtener el conocimiento de las precedentes y de mantener las tradiciones culturales (Ite *et al.*, 2017), como consecuencia de la globalización y la migración (Vandebroek & Balick, 2012; Hurrell & Puentes, 2017).

Mercados tradicionales en Ecuador

Los mercados tradicionales son lugares para el comercio de plantas y sus productos derivados (Tinitana *et al.*, 2016). Incluyen las redes regionales de productores, vendedores, curanderos y consumidores con una fuerte contribución a la comprensión de la diversidad de plantas a través del comercio de especies medicinales y de su valor cultural-medicinal (Tinitana *et al.*, 2016), que son de arraigo popular al ser empleadas por más del 70% de la

población (Hart *et al.*, 2017). Estos mercados son relevantes a escala local, nacional, regional e internacional, particularmente en comunidades de bajos ingresos cuya economía se sustenta en gran medida en la medicina tradicional, terapias espirituales y prácticas ancestrales de curación (Graf *et al.*, 2016; Tinitana *et al.*, 2016).

Los mercados locales constan de puestos específicos para la distribución y venta de una gran diversidad de animales, plantas y productos artesanales de comunidades vecinas que son, cultural y ecológicamente diversas, con un alto valor etnobiológico y terapéutico (Graf *et al.*, 2016; Tinitana *et al.*, 2016), que proporcionan una muestra representativa de todas las especies utilizadas en la medicina tradicional, con una fuerte correlación con la riqueza florística local (Hart *et al.*, 2017).

La necesidad de documentar y preservar el conocimiento del uso de especies con potencial etnobotánico es evidente. El cual cambiará con el tiempo debido a las influencias culturales, económicas, políticas y ecológicas de los diferentes grupos humanos (Hart *et al.*, 2017). Varios cambios culturales conducen a consecuencias negativas para el conocimiento tradicional producto de las alteraciones en el estilo de vida, los patrones alimentarios y la disminución del tratamiento médico natural (Cámaral-Leret *et al.*, 2014; Zambrano-Intriago *et al.*, 2015; Andrade *et al.*, 2017).

Las rutas comerciales se extienden desde Ambato, Quito, Riobamba, Loja, Puyo y Tena a las otras ciudades del país (Tinitana *et al.*, 2016). Ecuador presenta grupos étnicos diversos como mestizos, indios, blancos, negros y mulatos (Chisaguano, 2006), con fuerte tradición en el uso medicinal de las plantas, especialmente por los pueblos indígenas (Jerves-Andrade *et al.*, 2014; Zambrano-Intriago *et al.*, 2015; Abril Saltos *et al.*, 2016), conocimiento y hallazgos etnobotánicos que se han transmitido oralmente de generación en generación a lo largo de los siglos (Andrade *et al.*, 2017). Utilizan una gran diversidad de especies de plantas, tanto nativas como introducidas (Hart *et al.*, 2017), particularmente de las familias *Asteraceae*, *Lamiaceae*, y *Fabaceae* (Torre *et al.*, 2008); mientras que otras familias, por ejemplo, *Poaceae* y *Orchidaceae*, son una fuente de medicina olvidada (Leonti & Casu, 2013).

La literatura evidencia una enorme cantidad y diversidad de usos terapéuticos tradicionales. Esta

considerable masa de datos debe explotarse para proporcionar un conocimiento nuevo y útil. El cuarenta y un por ciento de las especies utilizadas en medicina tradicional en Ecuador se agregaron a la farmacopea en los últimos 200 años (Bussmann & Sharon, 2014). Varios grupos étnicos de Ecuador utilizan el conocimiento ancestral para: (1) curar enfermedades infecciosas causadas por parásitos (Rivas Carrión *et al.*, 2009), bacterias (Jerves-Andrade *et al.*, 2014; Rondón *et al.*, 2018), hongos (Guerrini *et al.*, 2014) y virus (Bartolomé *et al.*, 2013); (2) promover una digestión saludable (Ríos *et al.*, 2017); (3) tratar heridas, lesiones, y trastornos estomacales (Torre *et al.*, 2008); enfermedades de la piel (Doyle *et al.*, 2016); diabetes (Sequeda-Castañeda *et al.*, 2016); malaria, hepatitis y anemia (Bussmann & Paniagua Zambrana, 2012); tumores, afecciones bronquiales, fiebre y dolor (Zambrano-Intriago *et al.*, 2015); (4) curar resfriados e inflamaciones (Abril Saltos *et al.*, 2016); (5) explorar el potencial nematicida, antimicrobiano y antioxidante de algunas plantas (Graf *et al.*, 2016), entre otras.

El uso de plantas medicinales como recurso terapéutico se explota por los ecuatorianos, aunque a menudo su uso no contiene la información necesaria para garantizar la seguridad de los consumidores. Las plantas en uso en el período colonial en Perú y Ecuador se han reducido en más del 50% de la farmacopea popular, y el sur de Ecuador muestra una disminución del conocimiento de las plantas desde la época colonial (Bussmann & Sharon, 2009). El conocimiento tradicional se conserva y se practica entre la población rural y urbana, aunque en las ciudades hay disponibles centros de salud modernos. Se enfatiza que la deforestación, la sobreexplotación, el pastoreo excesivo, la pérdida y degradación del hábitat, la expansión de la tierra agrícola y la aculturación amenazan continuamente a las plantas medicinales tradicionales ecuatorianas, conocimiento que es parte vital del patrimonio compartido de una nación.

Hipótesis y objetivos

La presente investigación tiene como propósito validar la hipótesis que la oferta y uso tradicional de plantas introducidas y nativas es similar en los mercados de Ecuador. El objetivo general es documentar los usos de las plantas que se distribuyen

y comercializan en mercados de 13 provincias de Ecuador. Los objetivos específicos son los siguientes: (1) determinar el perfil de los informantes; (2) inventariar las especies que se distribuyen y comercializan en los mercados tradicionales de Ecuador, así como determinar su estado, región de origen y diversificación, familia botánica a la que pertenecen, sus usos, aplicaciones terapéuticas, órganos empleados y forma de preparación; (3) determinar si el conocimiento tradicional de las plantas varía en relación a la etnia, género y edad de los informantes, así como a nivel de familia y de estado.

MATERIAL Y MÉTODOS

Área de estudio

Ecuador ocupa una superficie de 256.370 km² (Ulloa Ulloa *et al.*, 2017) y es atravesado de norte a sur por la Cordillera de los Andes, con una extensión aproximada de 800 km de longitud. Las tierras bajas se localizan a ambos lados de la cordillera, hacia el occidente, anexo al Océano Pacífico y hacia el oriente, constituyendo las llanuras amazónicas. En Ecuador, la cordillera andina se divide en dos, la Occidental y la Oriental, siendo esta última la de mayor elevación, interconectadas por valles interandinos. Ambas cordilleras lucen nevados, volcanes, páramos, valles, ríos y lagunas, con ecosistemas diversos.

La región Amazónica ecuatoriana ocupa el 30% del territorio nacional y el 1,6% del total del área amazónica de América del Sur, que se extiende al este de las estribaciones orientales de los Andes desde la frontera con Colombia hasta la frontera con Perú (Muriel, 2008). En esta región las cordilleras de Napo-Galeras, Cutucú y Cónedor se separan parcialmente de la Cordillera Oriental de los Andes. Los bosques de tierra firme y los inundados o inundables dominan la región Amazónica (250-3100 m, García *et al.*, 2014), que se caracterizan por la dominancia de árboles, bejucos y epífitas.

La región Litoral se extiende desde el piedemonte de los Andes hasta el límite con el Océano Pacífico e incluye la cuenca del río Guayas, el río Esmeraldas y las cordilleras paralelas a la costa desde Esmeraldas hasta Guayaquil (Neill, 1999; García *et al.*, 2014). Se subdivide en tres subregiones (norte, centro y sur) que muestran un marcado gradiente

desde el bosque húmedo o muy húmedo hasta formaciones muy áridas al sur de Ecuador, que influye en su alto nivel de endemismos (Muriel, 2008). La subregión norte ocupa desde la frontera con Colombia hasta la provincia de Manabí, le sigue la subregión centro que se extiende hasta el sur de la provincia de El Oro y por último la subregión sur hasta el límite fronterizo con Perú.

El país consta hasta el 2012 con 17.748 especies nativas de plantas vasculares, 1422 del total

corresponden a pteridófitos, 18 a gimnospermas y 16.308 a angiospermas, con unas 5500 especies endémicas aproximadamente (Neill, 2012); estas cifras son superiores a las reportadas por Ulloa Ulloa *et al.* (2017: 17.548 especies de plantas vasculares, 5480 del total son endémicas). La presente investigación se desarrolló en los mercados tradicionales de 13 provincias de Ecuador que corresponden a las regiones Litoral, Sierra y Oriental (Amazonía) de Ecuador (Fig. 1 y Tabla 1).

Tabla 1. Resumen del número de entrevistas por localidad en mercados tradicionales de 13 provincias de Ecuador.

Región	Provincia	Cantón	Localidad	Número de entrevistas	X_UTM	Y_UTM
Amazonía	Morona Santiago	Huamboya	Huamboya, mercado municipal	2	834842	9784583
		Logroño	Shimpis, comunidad Shuar	1	817619	9705243
		Morona	Limón Indanza, mercado central	1	785693	9671942
			Macas, mercado central de Macas	2	820293	9744872
			Macas, mercado La Unión	2	820127	9745510
			Sucúa, mercado Primero de Mayo	1	814873	9727759
		Palora	Palora, mercado municipal	1	837636	9811768
		San Juan Bosco	San Juan Bosco, mercado municipal	1	774517	9654992
		Santiago de Méndez	Santiago de Méndez, mercado municipal	1	798067	9698966
	Napo	Archidona	Archidona, mercado municipal	2	855365	9898850
			Archidona, feria libre	1	855329	9898883
			Cotundo, feria libre	1	856657	9906643
			San Pablo de Ushpayacu, feria libre	1	863977	9900640
		Carlos Julio Arosemena Tola	Carlos Julio Arosemena Tola, mercado municipal	1	850006	9870600
		Tena	Tena, mercado central	2	854520	9890586
			Tena, mercado sur	2	854826	9889101
	Orellana	Francisco de Orellana	Puerto Francisco de Orellana, mercado Nuestra Señora del Cisne	2	946837	9948334
		La Joya de los Sachas	La Joya de los Sachas, mercado San Francisco	2	961499	9966870
			La Joya de los Sachas, mercado municipal	2	961674	9966942
			La Joya de los Sachas, mercado Joya de los Sachas	2	961949	9967496

Tabla 1. Resumen del número de entrevistas por localidad en mercados tradicionales de 13 provincias de Ecuador.
(cont.)

Región	Provincia	Cantón	Localidad	Número de entrevistas	X_UTM	Y_UTM
Amazonía	Pastaza	Arajuno	Arajuno, feria libre	2	868720	9863327
			Mera	1	837648	9816279
				2	821168	9838346
			Shell, mercado municipal	3	827091	9833964
		Pastaza	Puyo, mercado El Dorado	1	832514	9834761
			Puyo, mercado Mariscal	2	834425	9835426
			Puyo, mercado de los Plátanos	2	834496	9835104
			Veracruz, feria libre	1	840583	9832957
			Santa Clara, mercado municipal	1	846338	9859725
	Sucumbíos	Lago Agrio	Nueva Loja, mercado mayorista	1	956525	10009711
			Nueva Loja, mercado municipal	1	958518	10008993
		Shushufindi	Limoncocha, feria libre	1	987317	9954548
			San Pedro de los Cofanes, feria libre	1	961908	9984588
			Siete de Julio, feria libre	1	969932	9979292
			Shushufindi, mercado mayorista	1	985879	9978770
Litoral	Santo Domingo de los Tsáchilas	Santo Domingo	Santo Domingo de los Colorados, mercado municipal	1	703468	9972179
			Santo Domingo de los Colorados, La Concordia, mercado central	1	703462	9972129
			Santo Domingo de los Colorados, mercado 10 de agosto	1	704063	9971774
			Santo domingo, mercado Juan Eulogio Paz y Miño	1	701583	9974796
Sierra	Azuay	Santiago de Gualaceo	Santiago de Gualaceo, mercado Santiago de Gualaceo	1	746164	9679953
			Santiago de Gualaceo, mercado 25 de junio	1	747014	9680087
			Simón Bolívar de Gañansol, feria libre	1	745791	9670803
	Cañar	Azogues	Guapán, Honorato Vázquez (Tambo Viejo), feria libre	1	734443	9713446
	Chimborazo	Chambo	Chambo, mercado municipal	1	767221	9808602
		Guano	Guano, mercado municipal	1	762316	9822301
			San Andrés, feria libre	1	755536	9824016
			San Isidro de Patulú, feria libre	1	757130	9824756
		Penipe	Penipe, mercado municipal	1	774790	9826857
		Riobamba	Riobamba, mercado Bolívar Chiriboga ‘El Prado’	1	762113	9815667
			Riobamba, mercado San Alfonso	2	761861	9815072
			Riobamba, mercado Santa Rosa	2	761000	9814978

Tabla 1. Resumen del número de entrevistas por localidad en mercados tradicionales de 13 provincias de Ecuador.
(cont.)

Región	Provincia	Cantón	Localidad	Número de entrevistas	X_UTM	Y_UTM
Sierra	Cotopaxi	Latacunga	Latacunga, mercado mayorista	1	763913	9898816
			San José de Poaló, mercado municipal	1	758684	9902164
			San Buenaventura, feria libre	1	765516	9902397
		Pujilí	Pujilí, mercado indígena	1	756346	9894405
		Pangua	Pangua, El Corazón, mercado municipal	1	713450	9874296
			Pangua, Moraspungo, mercado municipal	1	697693	9870120
			Ramón Campaña, feria libre	1	713314	9876468
		Salcedo	San Miguel de Salcedo, mercado municipal	2	768439	9885780
			San Miguel de Salcedo, mercado central	2	768374	9884566
			San Miguel de Salcedo, Plaza Augusto Dávalos	2	767800	9884207
		Sanquisilí	Saquisilí, mercado indígena	2	759900	9907342
	Loja	Celica	Celica, mercado central	1	615896	9546194
	Pichincha	Distrito Metropolitano de Quito	San Francisco de Quito, mercado municipal de Conocotó	1	780460	9967031
			San Francisco de Quito, mercado municipal de Solanda	1	773456	9970206
			San Francisco de Quito, centro naturista al sur de Quito	1	772615	9963704
			San Francisco de Quito, mercado Quito Sur	1	774787	9971210
Tungurahua	Ambato		Huachi Grande, comercio de productos diversos	1	762834	9855452
			San Juan Bautista de Ambato, mercado central	2	764228	9862549
			San Juan Bautista de Ambato, mercado sur	2	763556	9860771
			San Juan Bautista de Ambato, mercado mayorista	1	765458	9859447
			San Juan Bautista de Ambato, mercado Colón	1	764253	9863274
			San Juan Bautista de Ambato, mercado Simón Bolívar	1	764629	9861288
			Santa Rosa, mercado central	2	759799	9857901
	Baños		Baños de Agua Santa, mercado central	1	786813	9845322
			Baños de Agua Santa, vendedor ambulante	1	786364	9845278
	Cevallos		Cevallos, mercado municipal	2	765221	9849932
	Mocha		Mocha, mercado municipal	2	760489	9843166
	Patate		San Cristobal de Patate, mercado municipal	2	777367	9854627

Tabla 1. Resumen del número de entrevistas por localidad en mercados tradicionales de 13 provincias de Ecuador.
(cont.)

Región	Provincia	Cantón	Localidad	Número de entrevistas	X_UTM	Y_UTM
Sierra	Tungurahua	Patate	San Cristobal de Patate, feria libre	1	777333	9854654
			Sucre, feria libre	1	778893	9860148
		Pelileo	Benítez, comercio de productos agrícolas	1	769261	9851586
			Cotaló, feria libre	1	776797	9841600
			García Moreno, feria libre	1	773529	9855971
			Huambaló, mercado municipal	1	774754	9846472
			Salasaca, feria libre	1	769476	9853861
			San Pedro de Pelileo, Pelileo Grande, comercio de productos diversos	1	773627	9853224
			San Pedro de Pelileo, mercado municipal	2	773526	9852977
			San Pedro de Pelileo, feria libre	1	773498	9852992
		Píllaro	Santiago de Píllaro, comunidad Marcos Espinel	1	775579	9870112
			Santiago de Píllaro, mercado San Juan	1	773356	9870228
		Quero	Quero, mercado central	2	766094	9847712
		Tisaleo	Tisaleo, mercado municipal	2	759223	9850918

Tipo de investigación y tamaño de la muestra de estudio

Se efectuó una investigación cuantitativa a través de 124 entrevistas semiestructuradas y presenciales a 99 mujeres y 25 hombres comerciantes de plantas secas y vivas, 107 del total son mestizos y 17 son indígenas. En la Tabla 1 se desglosan las entrevistas por región, provincia, cantón, parroquia y comunidad. En el trabajo de campo de la investigación se cumplió con rigor y ética los lineamientos institucionales y con consentimiento informado de todas las partes implicadas en la investigación, en consenso con las buenas prácticas de investigación que se recogen en Heinrich *et al.* (2020).

Cuestionarios

Se aplicaron tres cuestionarios. El primero incluye la parte demográfica con datos sobre la etnia, género, edad, provincia, cantón, parroquia y comunidad de ejercicio de la actividad comercial, escolaridad, ocupación, persona que le transmitió el conocimiento del uso de las plantas y años de experiencia de cada entrevistado. El segundo recopila la información sobre los

distintos usos generales de cada una de las especies. En el tercero se plasma el hábito de crecimiento de cada especie, los órganos utilizados, su uso terapéutico y la forma de preparación. La identificación de todas las especies fue realizada por el autor principal de la investigación. Se consultó la base de datos *TROPICOS* (<https://www.tropicos.org>), el *Catálogo de Plantas Vasculares de Ecuador* (<http://legacy.tropicos.org/Project/CE>), la información provista por *Bioweb* (<https://bioweb.bio>), *El Catálogo de la Vida* (<https://www.catalogueoflife.org>) para Ecuador, y *Las Plantas del Mundo* (<http://powo.science.kew.org>) para determinar el estado y el origen de cada especie. Para la clasificación de las enfermedades se siguió la décima revisión de la *Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud* (OPS, 2018). La determinación del factor de consenso entre los informantes (F_{IC}) para el área de estudio se realiza a través de la ecuación propuesta por Heinrich *et al.* (1998).

Variables estudiadas

Las variables cuantitativas estudiadas son: edad de los informantes, experiencia, número de especies

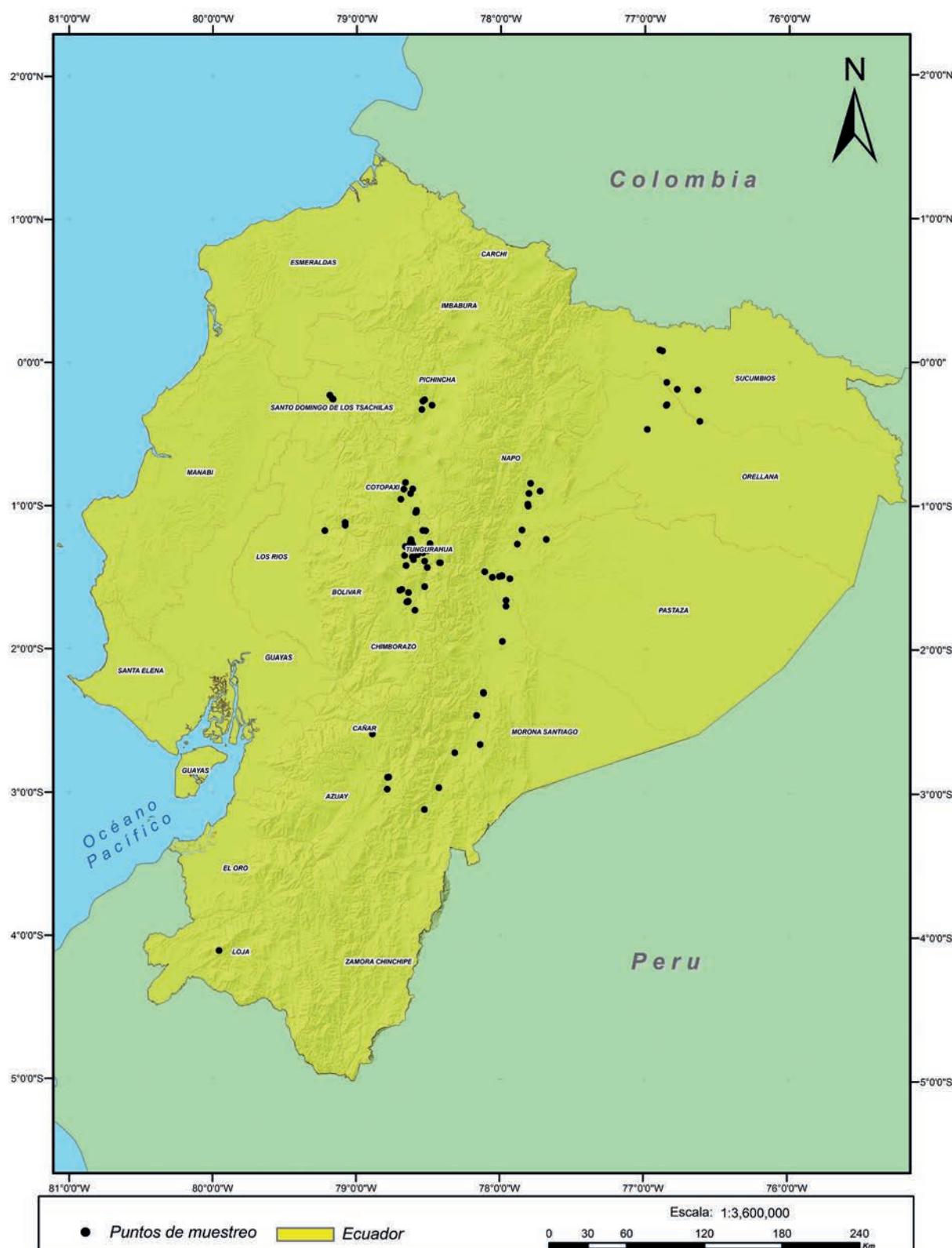


Figura 1. Distribución geográfica de las 124 entrevistas en los mercados tradicionales en 13 provincias de Ecuador.

que conoce, frecuencia de usos de cada especie/entrevistado, número de informantes que citaron cada especie y su frecuencia relativa, número de órganos empleados, número total de usos medicinales/especie, la frecuencia relativa de usos medicinales/especie, el número de usos medicinales/familia, frecuencia absoluta de citas/familia, y frecuencia absoluta de usos medicinales/familia. Las variables cualitativas estudiadas son: etnia, género, escolaridad, ocupación, persona que le transmite el conocimiento de las plantas, género (botánico), familia botánica, estado (nativa e introducida, dentro de las nativas se hace referencia a las endémicas), origen, hábito de crecimiento, órganos de la planta empleados, usos generales de las plantas, usos terapéuticos de las plantas, y forma de preparación.

Análisis estadístico

Se efectúa la estadística descriptiva para todas las variables cuantitativas analizadas al determinar su rango, media, y desviación estándar a excepción de la frecuencia relativa de citas y el valor de uso medicinal. A las variables cualitativas se les determinó su frecuencia. La prueba de Kruskal-Wallis se emplea para determinar la variación entre las etnias y entre géneros de: (1) la edad del informante, (2) la experiencia del informante, (3) el número de especies que conoce el informante, (4) el número de órganos empleados/informante, (5) el número de uso de cada especie/informante (tipos de usos de amplio alcance), (6) el número de usos medicinales de cada especie/informante (usos concretos). El mismo análisis estadístico se emplea para determinar la variación de las variables cuantitativas entre estados (nativas e introducidas), entre las familias según el número de especies y entre los informantes. Adicionalmente se determinó la Tau b de Kendall para medir el nivel de correlación entre las variables estudiadas.

Los análisis se aplicaron después de verificar la falta de distribución normal de los valores de cada una de las variables cuantitativas (contraste de Shapiro-Wilk) y el incumplimiento de los criterios de homogeneidad de varianzas (prueba de Levene y contraste de Barlett-Box; Dytham, 2003) debido a la amplitud del sesgo que muestran todas las variables cuantitativas estudiadas. Se emplea el paquete estadístico STATISTICA v8.0 (StatSoft, Tulsa, Oklahoma). El coeficiente de correlación se consideró alto para $r \geq 0,75$, moderado cuando $0,50 \leq r <$

$0,75$, y bajo cuando $r < 0,50$. El factor de consenso entre los informantes se consideró alto para $F_{IC} \geq 0,75$, moderado cuando $0,50 < F_{IC} < 0,75$, y bajo cuando $F_{IC} \leq 0,50$. El nivel de significación estadística empleada fue de 0,05. Los valores numéricos se expresan con dos decimales para incrementar la precisión de cada valor o medida que se plasma

RESULTADOS

Ciento veinticuatro entrevistas se desarrollan en 13 provincias de Ecuador (Fig. 1 y Tabla 1). Tungurahua es la provincia con más entrevistas, seguida de Cotopaxi, Pastaza y Morona Santiago (Fig. 2 y Tabla 1).

Perfil de los informantes

Se entrevistaron a 99 mujeres (79,85%) entre 16 y 79 años, con una edad media de $47,30 \pm 14,98$ años, y 25 hombres (20,16%) entre 31 y 76 años, con una edad media de $52,28 \pm 12,66$ años. La frecuencia de entrevistados según los rangos de edad (Fig. 3) indica que el 25% de las mujeres y el 44% de los hombres presentan de 60 a 79 años. Los hombres de 31 a 49 años representan el 40% del total, mientras que el 16% restante corresponde a los que tienen entre 50 y 59 años. Las mujeres de 16 a 39 años constituyen el 28% del total, que llega a ser del 30% para las entrevistadas de 40 a 49 años, valor que desciende al 17% para las mujeres de 50 a 59 años. En general, el 60% de los hombres y el 42,42% de las mujeres son igual o mayores de 50 años, en cambio el 40% de los hombres y el 57,57% de las mujeres son de menor edad.

Del total de entrevistados, 107 (86,29%) son mestizos y 17 (13,71%) son indígenas, de los cuales 15 son Kichwa (12,10%) y 2 son Shuar (1,61%). La edad no varía significativamente ($N = 124$) entre etnias ($H = 0,04$, $p = 0,83$), ni entre géneros ($H = 2,41$, $p = 0,12$). Los informantes tienen un bajo nivel de instrucción, 7 (5,65%) no presentan estudios, 62 (50%) alcanzan el nivel primario o han vencido hasta el tercer curso de primaria, 29 (23,39%) presentan estudios de secundaria, 18 (14,52%) son bachiller y 8 (6,45%) son graduados universitarios. En su mayoría son comerciantes, aunque desempeñan diversas funciones (Fig. 4). Los años de experiencia/informante varían de 1 a 60, con una media

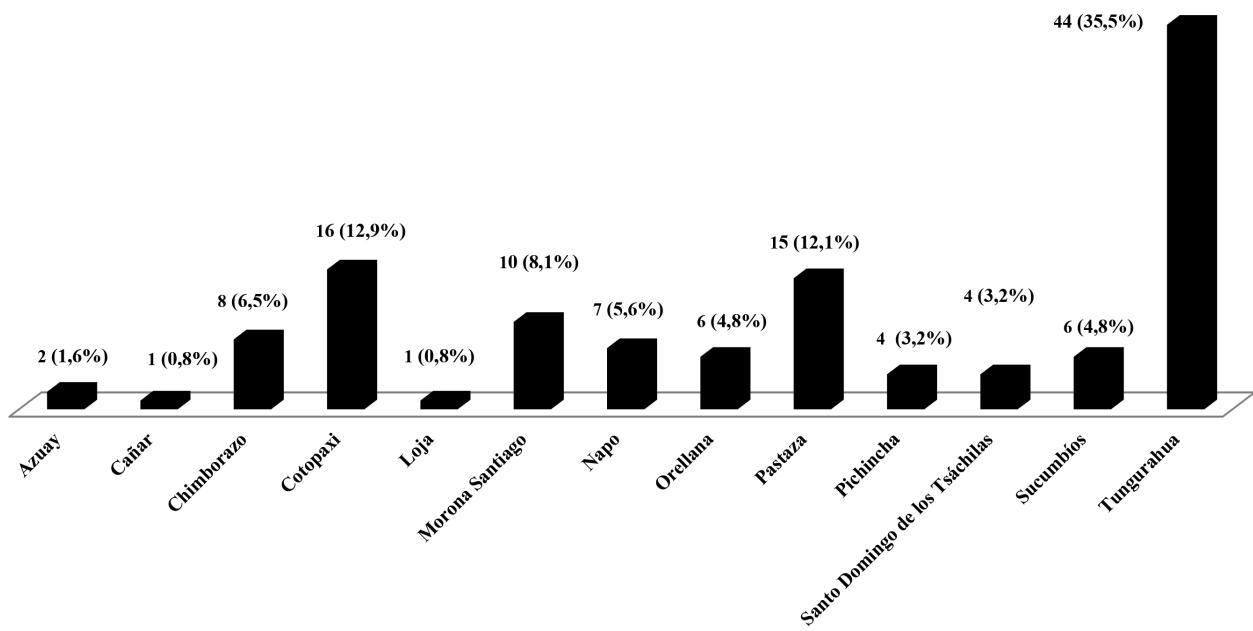


Figura 2. Distribución de las entrevistas en 13 provincias de Ecuador.

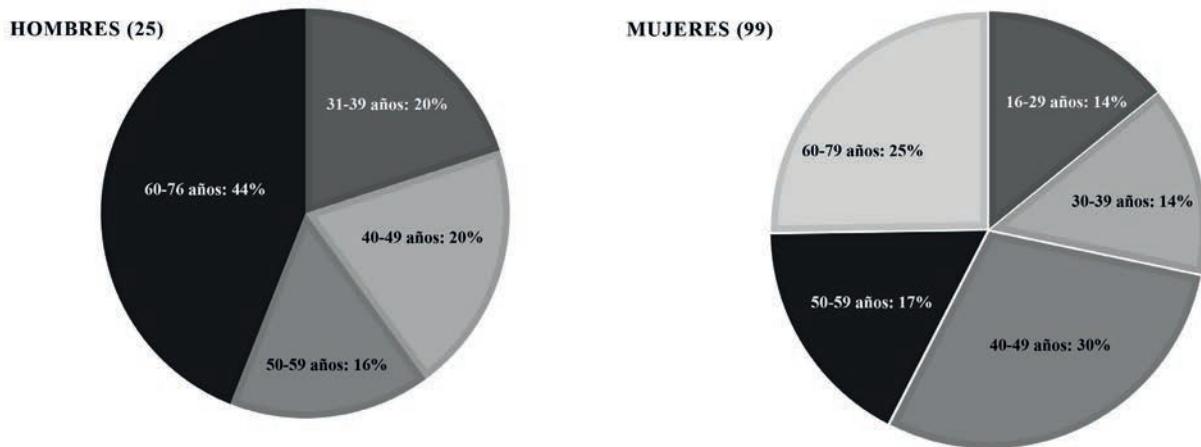


Figura 3. Variación de la frecuencia de entrevistados por rangos de edad en 13 provincias de Ecuador.

de $18,48 \pm 13,26$ años, los cuales no son estadísticamente significativos ($N = 124$) entre etnias ($H = 2,64$, $p = 0,10$), ni entre géneros ($H = 0,32$, $p = 0,57$). El conocimiento tradicional es adquirido de sus familiares más cercanos [padres (25,80%), madres (23,40%), abuelos y padres (20,97%)] aunque también reciben influencia de otros familiares como hermanos, tíos, primos, suegra, y esposo; además de entes fuera del ámbito familiar como es el caso de un chamán o son autodidactas (Fig. 5).

Conocimiento etnobotánico por informante

El número de especies que conoce cada entrevistado varía de 9 a 53, con una media de $15,23 \pm 5,91$; sin significación estadística ($N = 124$) entre etnias ($H = 1,50$, $p = 0,22$), ni entre géneros ($H = 0,85$, $p = 0,36$), ni entre rangos de edad ($H = 0,12$, $p = 0,73$). Los órganos de la planta que declara cada informante para su uso tradicional fluctúan de 1 a 6, con una media por especie de $1,29 \pm 0,30$ órganos,

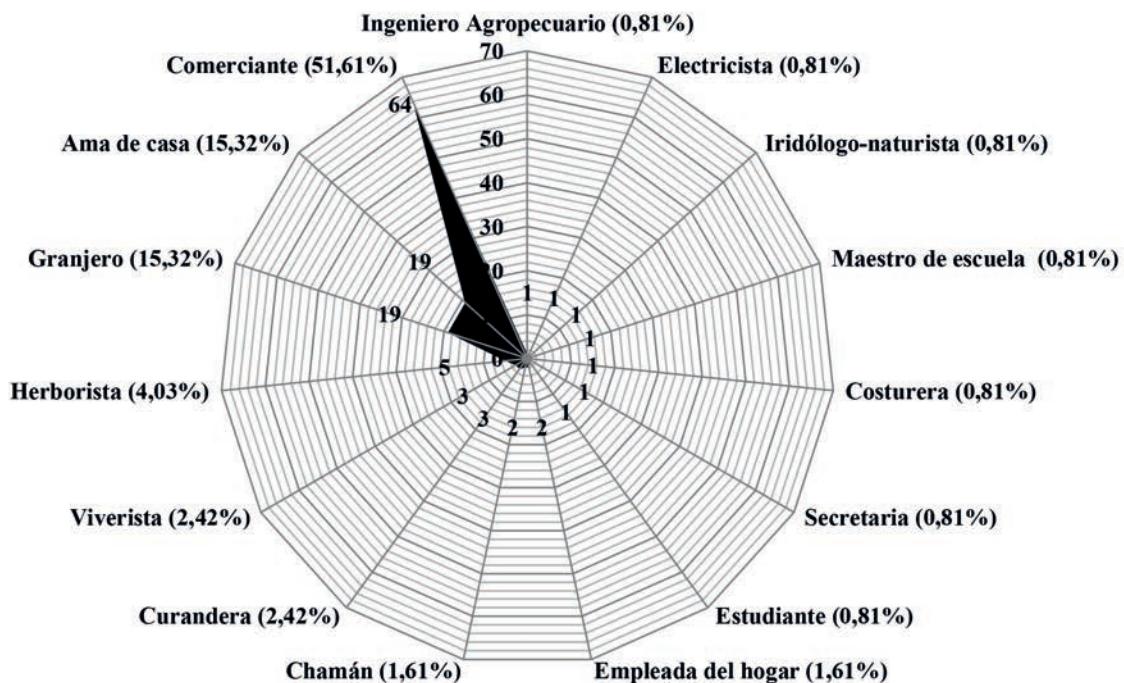


Figura 4. Actividades económicas de los entrevistados en 13 provincias de Ecuador.

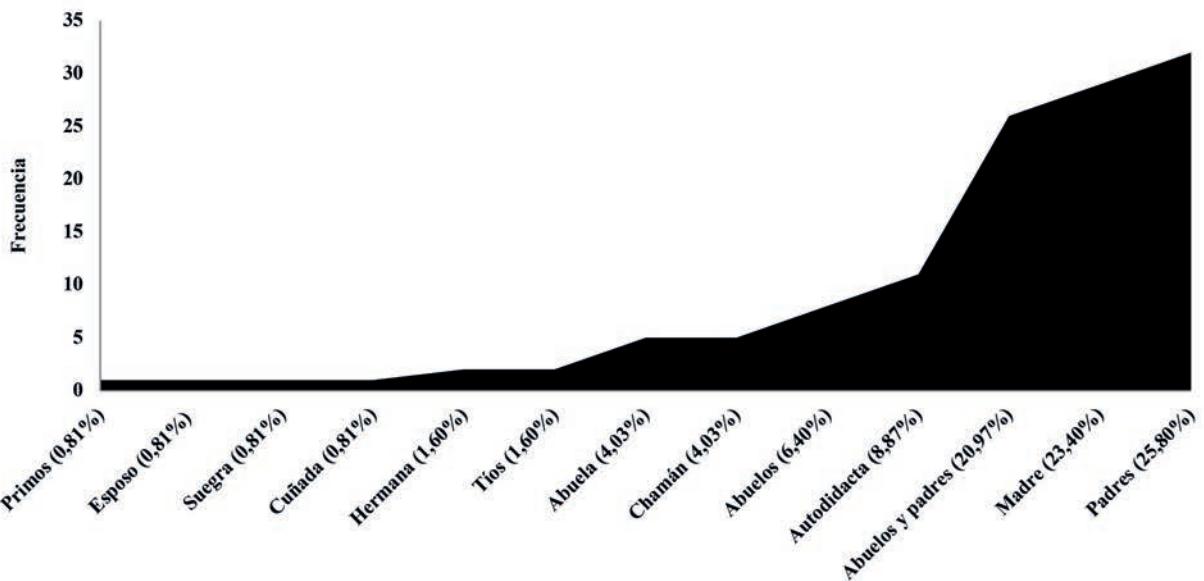


Figura 5. Transmisión del conocimiento reportada por los entrevistados en los mercados de 13 provincias de Ecuador.

sin significación estadística ($N = 124$) entre etnias ($H = 0,34, p = 0,56$), ni entre géneros ($H = 2,96, p = 0,08$), ni entre rangos de edad ($H = 3,34, p = 0,07$). El promedio de usos por especie que domina cada entrevistado oscila de 1,00 a 15,50 con una media de $1,65 \pm 1,33$ usos, sin significación estadística ($N = 124$) entre etnias ($H = 3,39, p = 0,06$), ni entre

géneros ($H = 2,27, p = 0,131$), ni entre rangos de edad ($H = 0,11, p = 0,74$). Cada entrevistado conoce entre 1 a 8 usos medicinales por especie, con una media de $1,62 \pm 0,51$ usos terapéuticos, que es estadísticamente significativo ($N = 124$) entre rangos de edad ($H = 5,24, p = 0,02$), al ser la media de usos medicinales informados por los entrevistados

menores de 50 años ($1,72 \pm 0,53$) ligeramente superior a la de los informantes de mayor edad ($1,51 \pm 0,46$). También se observó significación estadística entre etnias ($H = 6,85, p = 0,009$), este último resultado está influenciado por el tamaño muestral entre las etnias al primar los mestizos respecto a los indígenas; aunque no es significativo entre géneros ($N = 124, H = 0,03, p = 0,85$).

Conocimiento etnobotánico entre los informantes

Se registró el uso de 274 especies de las cuales 138 (50,36%) son introducidas y 136 (49,63%) son nativas, 3 de las cuales son endémicas (1,09%), pertenecientes a 224 géneros incluidos en 88 familias botánicas (Apéndice). Considerando que una especie puede tener un área amplia de origen y diversificación, que puede ocupar una o varias regiones geográficas del planeta, las especies inventariadas en su totalidad son originarias de 9 regiones geográficas del mundo (Apéndice) en la que destaca América (355; 61,85%), Asia (90; 15,68%), Europa (60; 10,45%), África (55; 9,58%) y Oceanía (14; 2,44%). En América, es relevante el aporte de América del Sur (150; 26,13%), América Central (78; 13,58%) y México (62; 10,80%); con menor contribución se encuentra América del Norte (24; 4,18%) y las Islas del Caribe (41; 7,14%). Las especies introducidas proceden de Asia (85; 35,27%), Europa (56; 23,24%), África (52; 21,58%), América (42; 17,42%) y Oceanía (9; 3,73%). Las especies son hierbas (122; 44,53%), árboles (71; 25,91%), arbustos (58; 21,16%), hierbas epífitas (9; 3,28%), bejucos trepadores (12; 1,82%), hierbas o arbustos trepadores (7; 2,55%), y subarbustos (2; 0,73%, Apéndice).

Familias, géneros y especies

Cuarenta y cuatro familias (50,57%) están referidas por una única especie (Apéndice), por lo que no se justifica la determinación de la media aritmética a nivel de familia. Cuarenta y tres familias (49,43%) muestran entre 2 y 21 especies, con una media de $5,35 \pm 4,55$ especies por familia. Las familias *Lamiaceae* (21 especies), *Asteraceae* (19), *Fabaceae* (15) y *Solanaceae* (13) presentan mayor frecuencia de especies. Le siguen en relevancia las familias *Apiaceae*, *Arecaceae*, *Poaceae*, y *Rosaceae* con 9 especies; *Piperaceae* y *Rubiaceae* con 8 especies;

Malvaceae, *Myrtaceae* y *Rutaceae* con 7 especies; *Amaranthaceae* y *Euphorbiaceae* con 6 especies; *Urticaceae* con 5 especies; *Amaryllidaceae*, *Araceae*, *Cactaceae*, *Passifloraceae* y *Verbenaceae* con 4 especies; *Annonaceae*, *Brassicaceae*, *Lauraceae*, *Moraceae*, *Nyctaginaceae*, *Papaveraceae*, *Plantaginaceae* y *Polypodiaceae* con 3 especies; *Acanthaceae*, *Adoxaceae*, *Anarcadiaceae*, *Apocynaceae*, *Asparagaceae*, *Bignoniaceae*, *Burseraceae*, *Caricaceae*, *Celastraceae*, *Crassulaceae*, *Geraniaceae*, *Lecythidaceae*, *Violaceae* y *Zingiberaceae* con dos especies. El resto de las familias están evidenciadas por una única especie (Apéndice).

Los géneros con mayor frecuencia de especies son: *Solanum* L. (7 especies), *Citrus* L. (6), *Mentha* L. (4), *Passiflora* L. (4), *Peperomia* Ruiz & Pav. (4), *Piper* L. (4), *Allium* L. (3 especies), *Annona* L. (3), *Hibiscus* L. (3), *Origanum* L. (3), *Calycophyllum* DC. (2), *Carica* L. (2), *Coleus* Lour. (2), *Eucalyptus* L'Hér. (2), *Ficus* L. (2), *Malva* L. (2), *Myrcianthes* O. Berg (2), *Ocimum* L. (2), *Papaver* L. (2), *Pelargonium* L'Hér. (2), *Phyla* Lour. (2), *Plantago* L. (2), *Prunus* L. (3), *Salvia* L. (2), *Uncaria* Schreb. (2), *Urera* Gaudich. (2), *Vicia* L. (2) y *Viola* L. (2).

El número de informantes que citaron cada una de las especies fluctúa de 1 a 59. Un total de 102 especies (37,23%) reciben una cita, mientras que 44 (16,06%) y 29 (10,58%) especies son citadas por 2 y 3 informantes independientes, respectivamente. El resto de las especies recibió entre 4 a 59 citas, cuya frecuencia de especies por cada número de citas oscila de 1 a 14, con una media de $3,41 \pm 3,32$ especies por tipo de cita. La media de citas por especie es superior en las familias evidenciadas por más de dos especies ($6,08 \pm 9,52$) respecto a las referidas por una única especie ($5,64 \pm 9,55$); la variación observada no muestra significación estadística a este nivel ($N = 274, H = 0,014, p > 0,90$). El número de citas que reciben las especies introducidas varía de 1 a 59, con una media de $7,79 \pm 11,82$ citas, que es superior a las que receptan las especies nativas (rango: 1-36, media ± d.e.: $4,23 \pm 5,95$); variación con significación estadística respecto al estado ($N = 274, H = 7,45, p = 0,006$).

Las especies que muestran los niveles más altos de popularidad relativa al tener la mayor frecuencia de citas son: *Ruta graveolens* L. (59 citas), *Matricaria chamomilla* L. (56), *Aloe vera* (L.) Burm. f. (54), *Plantago major* L. (47), *Mentha spicata* L. (42), *Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf (40),

Salvia rosmarinus Schleid. (40), *Melissa officinalis* L. (40), *Aloysia citrodora* Palau (36, nativa), *Origanum vulgare* L. (31), *Ilex guayusa* Loes. (31, nativa), *Zingiber officinale* Roscoe (31), *Dysphania ambrosioides* (L.) Mosyakin & Clemants (26, nativa), *Taraxacum officinale* F. H. Wigg. (25), *Mentha piperita* L. (24), *Equisetum* L. sp. (24, nativa), *Ocimum basilicum* L. (22), *Psidium guajava* L. (22, nativa), *Urtica dioica* L. (21), *Bryophyllum pinnatum* (Lam.) Oken (20), *Eucalyptus globulus* Labill. (20).

Órganos de las plantas

Los órganos de las plantas recomendados por los informantes se listan en orden decreciente de relevancia: las hojas (246; 30,83%), los tallos (174; 21,80%), las flores (149; 18,67%), los frutos (81; 10,15%), las semillas (55; 6,89%), las raíces (43; 5,39%), los tallos y su corteza (23; 2,88%), la resina/el látex del tallo (10; 1,25%), el rizoma (6; 0,75%), el tubérculo/la raíz tuberosa (6; 0,75%), el bulbo (4; 0,50%), y los cladodios (1; 0,13%, Apéndice). El número de órganos empleados por los informantes varió de 1 a 6, con una media de $2,83 \pm 1,23$ órganos por especie, cuya variación no muestra significación estadística respecto al estado ($N = 274$, $H = 0,019$, $p = 0,88$), lo inverso ocurre entre las familias representadas por una ($2,38 \pm 1,08$) o más ($2,91 \pm 0,95$) especies ($N = 274$, $H = 6,51$, $p = 0,010$).

Usos de las especies

Los informantes atribuyen 28 usos para las especies que comercializan, en especial como medicinales, ornamentales y alimenticias (Fig. 6, Apéndice). La media del número de usos por especies es ligeramente superior para las familias representadas por una especie ($3,18 \pm 1,63$) en relación a las que presentan más de dos especies ($2,97 \pm 1,43$). Lo mismo ocurre entre especies nativas ($3,07 \pm 1,62$) e introducidas ($2,93 \pm 1,28$). Esta variable no muestra significación estadística a ninguno de los dos niveles de variación analizados ($N = 274$), $H = 0,460$, $p = 0,49$ en el primer caso y $H = 0,038$, $p = 0,84$ en el segundo. Las especies con mayor diversidad de usos se listan en orden decreciente: *Myroxylon balsamum* (L.) Harms (9 usos); *Mauritia flexuosa* L. f. y *Oreocallis grandiflora* (Lam.) R. Br. (8 usos); *Citrus limon* (L.) Burm.

f., *Genipa americana* L., *Iriartea deltoidea* Ruiz & Pav., y *Oenocarpus bataua* Mart. (7 usos); *Baccharis latifolia* (Ruiz & Pav.) Pers., *Carica papaya* L., *Dacryodes peruviana* (Loes.) H. J. Lam, *Inga edulis* Mart., *Juglans neotropica* Diels, *Manicaria saccifera* Gaertn., *Minquartia guianensis* Aubl., *Mirabilis jalapa* L., *Musa paradisiaca* L., *Ochroma pyramidalis* (Cav. ex Lam.) Urb., *Pinus radiata* D. Don, y *Zea mays* L. (6 usos).

Usos terapéuticos de las especies

Respecto a las propiedades medicinales de las plantas, los informantes indican un total de 71 usos terapéuticos clasificados en 15 categorías de enfermedades que afectan a los humanos, en particular, al sistema digestivo (16 usos) y para tratar traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causas externas (10 usos) que acumulan 4394 y 3423 citas, respectivamente (Apéndice y Tabla 2), con una factor de consenso entre los informantes para el área de estudio de 0,98. Los usos como abortivo, anestésico, suero oral, tónico para la vesícula biliar, para el tratamiento de la flebitis, las mordeduras de perros, paperas, várices, y verrugas se informan para una especie en cada caso exclusivamente. Para el empleo como anticonceptivo, demulcente, procinético, colutorio, reductor de los niveles de ácido úrico y para el tratamiento de la malaria, la epilepsia, el Parkinson y el Alzheimer se declaran dos especies en cada uso. Con la finalidad de mitigar la sinusitis (3), la intoxicación (4), la hemorragia (5), las molestias oftálmicas (6), los síntomas de la menopausia (6), las enfermedades de transmisión sexual (8), la reacción ante la picadura de serpiente (8) y de insectos (8), la sequedad del cabello (9), y los trastornos genitourinarios (9) y de la próstata (9) se comunican entre 3 a 9 especies. Para la aplicación como antiemético (10), antidepresivo (13) emoliente (18) antihistamínico (19), y para el tratamiento de las infecciones fúngicas (14) y las úlceras (17) se aconsejan de 10 a 19 especies. Los usos medicinales que se informan en más de 20 especies aparecen reflejados en la Fig. 7, en los que destacan en orden decreciente los usos como antiinflamatorio, analgésico, antibiótico, antiespasmódico, diurético, sedante/relajante y antigripal (Apéndice y Tabla 2). Los usos con mayor número de citas acumuladas son el analgésico, antiinflamatorio, antiespasmódico, antibiótico,

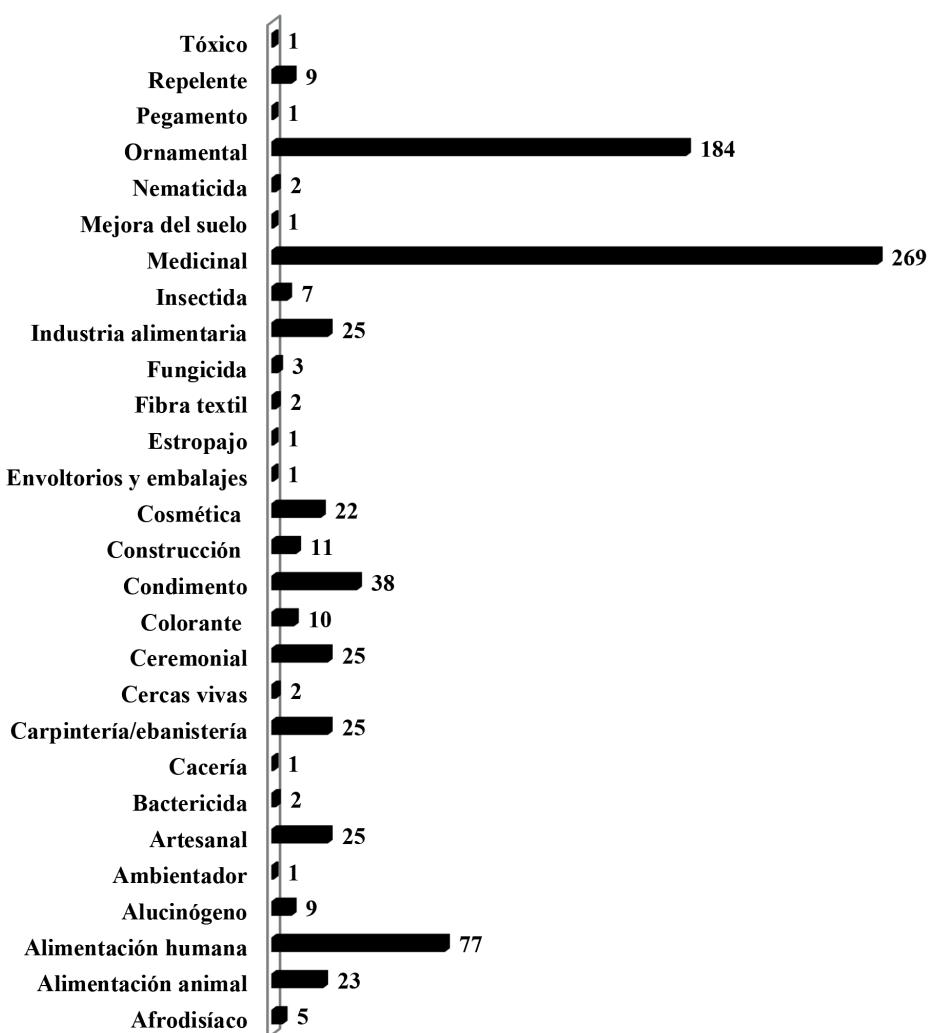


Figura 6. Frecuencia de usos generales informados de las especies comercializadas en mercados de 13 provincias de Ecuador.

sedante/relajante, diurético y antigripal. Por tanto, las especies con mayor frecuencia de usos no tienen necesariamente que coincidir con las más citadas (Fig. 7).

El 70,76% (910), 15,71% (202) y el 6,53% (84) de los usos terapéuticos declarados están presentes en una, dos y tres especies por familia, respectivamente. Los usos medicinales presentes desde cuatro especies en adelante en cada familia constituyen el 7% (90) del total (1286) y son los siguientes: antiespasmódico (4), antiflatulencias (5), digestivo (4), diurético (4), emenagogo (4) y tónico cardiovascular (4, *Apiaceae*); analgésico (11), antibiótico (12), antiespasmódico (6), anti-inflamatorio (11), antipirético (5), antirreumático (5), antiséptico (5), broncodilatador (4), cicatrizante (6), control de la diabetes (4), digestivo (6),

diurético (8), sedante/relajante (8), tónico cardiovascular (5), trastornos gastrointestinales (4), trastornos hepáticos (6) y respiratorios (5, *Asteraceae*); antiinflamatorio (5, *Euphorbiaceae*); anti-inflamatorio (4), antirreumático (4), control de la diabetes (4) y diurético (4, *Fabaceae*); analgésico (16), antiácido (10), antibiótico (15), anticancerígeno (4), antidiarreico (9), antiespasmódico (14), antiflatulencias (10), antigripal (10), antihistamínico (4), antiinflamatorio (8), antioxidante (8), antiparasítico (4), antipirético (4), antirreumático (4), antiséptico (11), antitusivo (5), broncodilatador (5), cicatrizante (7), digestivo (12), diurético (6), emenagogo (7), expectorante (4), sedante/relajante (12), tónico cardiovascular (6), trastornos gastrointestinales (5) y respiratorios (5) y tratar la picadura de los insectos (4, *Lamiaceae*);

Tabla 2. Clasificación de las enfermedades que se tratan con plantas medicinales comercializadas en mercados tradicionales de 13 provincias de Ecuador.

Clasificación de las enfermedades por categorías	Uso medicinal	Número de especies	Citas acumuladas
Endocrinas, nutricionales y metabólicas (3 usos)	Control de la diabetes (DIA)	46	326
	Estimulante/revitalizante (EST)	21	131
	Tratamiento de la obesidad (OBE)	20	177
De la piel y del tejido subcutáneo (3 usos)	Tónico para la piel (TPL)	27	151
	Emoliente (EMO)	18	149
	Tónico para el cabello (TCB)	9	48
De la sangre y de los órganos hematopoyéticos (1 uso)	Hemostático (HMT)	5	83
De los ojos y sus anexos (1 uso)	Tónico oftálmico (OFT)	6	17
Del sistema circulatorio (6 usos)	Tónico cardiovascular (CAR)	71	705
	Antihipertensivo (HIP)	44	302
	Tratamiento del reuma (RRE)	42	355
	Hipocolesterolmiante (COL)	30	184
	Tratamiento de varices y de la flebitis (VRF)	1	6
Del sistema circulatorio y del sistema genitourinario (1 uso)	Diurético (DRT)	84	716
Del sistema digestivo (16 usos)	Antiespasmódico (ESP)	86	904
	Antiácido (ACD)	66	757
	Digestivo (DIG)	66	573
	Tratamiento de la diarrea (REA)	64	498
	Otros trastornos gastrointestinales (GAS)	55	531
	Laxante (LAX)	46	274
	Trastornos hepáticos (HPT)	34	259
	Antiflatulencias (FLA)	30	350
	Astringente (AST)	22	75
	Tratamiento de las úlceras (ULC)	17	88
	Antiemético (MTC)	10	50
	Demulcente (DML)	2	6
	Procinético (PRO)	2	11
	Enjuague bucal (BUC)	2	12
	Suero oral (ORL)	1	1
	Trastorno biliar (BIL)	1	5
Del sistema genitourinario (7 usos)	Trastornos renales (RNL)	31	223
	Emenagogo (EMG)	23	176
	Trastornos genitourinarios (GUR)	9	66
	Trastornos de la próstata (PRS)	9	58
	Aliviar los síntomas de la menopausia (MPS)	6	36
	Anticonceptivo (CEP)	2	3
	Abortiva (ABT)	1	2
Del sistema osteomuscular y del tejido conjuntivo (1 uso)	Tratamiento de la artritis (RTR)	28	183

Tabla 2. Clasificación de las enfermedades que se tratan con plantas medicinales comercializadas en mercados tradicionales de 13 provincias de Ecuador. (cont.)

Clasificación de las enfermedades por categorías	Uso medicinal	Número de especies	Citas acumuladas
Del sistema respiratorio (6 usos)	Antigripal (GRP)	73	700
	Antitusivo (TUS)	53	357
	Otros trastornos respiratorios (ATO)	43	221
	Broncodilatador (BRN)	34	272
	Expectorante (EXP)	23	181
	Tratamiento de la sinusitis (SNS)	3	27
Infecciosas y parasitarias (8 usos)	Antibiótico (ANB)	101	880
	Antipirético (ATP)	59	571
	Tratamiento de los parásitos (PRI)	41	324
	Tratamiento de infecciones fúngicas (FUG)	14	68
	Tratamiento de enfermedades de transmisión sexual (SEX)	8	32
	Tratamiento de la malaria (MAL)	2	2
	Tratamiento de la papera (PAP)	1	1
	Tratamiento de verrugas (VRR)	1	10
Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorios (1 uso)	Antioxidante (IOX)	56	379
Trastornos del metabolismo de las purinas y de las pirimidinas (1 uso)	Reductor de los niveles de ácido úrico (URI)	2	16
Trastornos mentales y del comportamiento; enfermedades del sistema nervioso (5 usos)	Sedante/relajante (SRJ)	74	792
	Antidepresivo (IDE)	13	137
	Tratamiento del Parkinson y del Alzheimer (ALZ)	2	12
	Tratamiento de la epilepsia (EPS)	2	3
Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causas externas (10 usos)	Antiinflamatorio (TII)	123	986
	Analgésico (ALG)	107	1002
	Cicatrizante (CIC)	72	517
	Antiséptico (ASC)	70	580
	Antihistamínico (HMN)	19	237
	Tratamiento de la picadura de insectos (INS)	8	45
	Tratamiento de la picadura de serpiente (SET)	8	24
	Desintoxicante (TOX)	4	28
	Tratamiento de la mordedura de perro (ERO)	1	2
	Anestésico (NES)	1	2
Tumores/neoplasias (1 uso)	Tratamiento y prevención del cáncer (CCE)	45	269

antiácido (5), broncodilatador (4) y cicatrizante (4, *Malvaceae*); antiácido (4), antigripal (4) y antiinflamatorio (4, *Myrtaceae*); analgésico (5), antibiótico (5), antiinflamatorio (4), antiséptico (4) y cicatrizante (6, *Piperaceae*); antihipertensivo (4),

antiinflamatorio (7), diurético (5), sedante/relajante (4, *Poaceae*); antiinflamatorio (5), diurético (4), laxante (4, *Rosaceae*); antibiótico (4), antiespasmódico (4), antigripal (6), digestivo (4) y trastornos respiratorios (4, *Rutaceae*); analgésico (7),

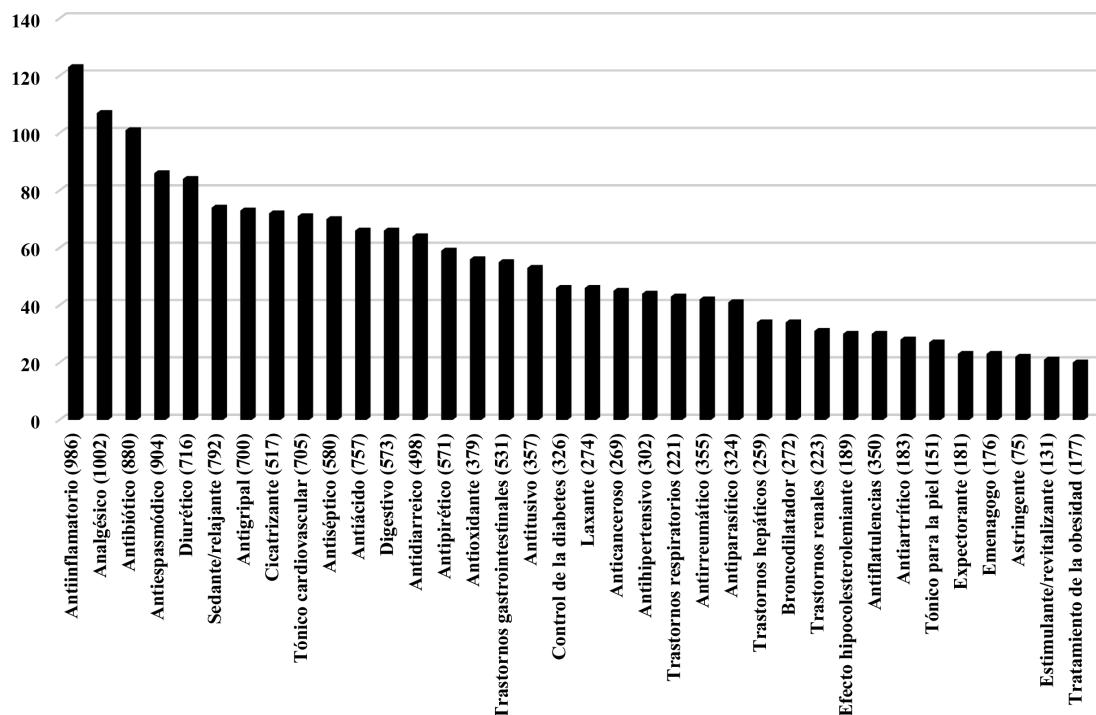


Figura 7. Frecuencia de usos terapéuticos que se informan en más de 20 especies comercializadas en mercados tradicionales de 13 provincias de Ecuador. La sumatoria de citas de las especies informadas en cada categoría de uso medicinal se muestra entre paréntesis.

antiácido (4), antiartrítico (4), antidiarreico (4), antiespasmódico (6), antigripal (6), antipirético (5) y sedante/relajante (4, *Solanaceae*); analgésico (4) y diurético (4, *Urticaceae*).

La Fig. 8 muestra la dispersión de los usos terapéuticos en función de las citas recibidas por los informantes. Las especies reportadas por 1, 7, 14, 15, 21, 22, y 26 informantes su valor medio de usos terapéuticos informados oscila de 5,42 a 9,50; mientras que las especies referidas por 8-13, 16-20, 24, 25, 31, y 40-59 informantes su valor medio de usos terapéuticos citados fluctúa de 10 a 15. Los resultados indican que las especies más conocidas o populares no presentan mayor diversidad de usos terapéuticos que las especies referidas por ocho o más informantes.

El número de usos medicinales oscila entre especies de 1 a 21 y sin significación estadística ($N = 274$, $H = 0,29$, $p = 0,59$), aunque la media entre las especies de las familias representadas por una única especie es ligeramente superior (rango: 1-18; $8,16 \pm 4,25$) a la media por especie de las otras familias (rango: 2-21; $7,74 \pm 4,19$). El número de usos medicinales es estadísticamente significativo ($N = 274$, $H = 17,013$, $p < 0,0001$) y mayor en las

especies introducidas ($8,76 \pm 4,13$) respecto a las nativas ($6,85 \pm 4,04$). En las familias ejemplificadas por una única especie la frecuencia absoluta de usos medicinales por especie coincide con la diversidad de usos medicinales en cada especie. Las familias con mayor número de usos medicinales son *Bixaceae* (18), *Gentianaceae* (15), *Junglädaceae* (15), y *Petiveriaceae* (15, Fig. 9), las cuales no coinciden con las familias que presentan el mayor número de citas: *Xanthorrhoeaceae* (54), *Aquifoliaceae* (31), *Equisetaceae* (24), *Boraginaceae* (16, Fig. 10).

La diversidad de usos medicinales de las familias referidas por más de dos especies varía de 5 a 44, con una media de $21,67 \pm 9,66$, mientras que la frecuencia absoluta de usos medicinales (rango: 2-231, $40,42 \pm 41,21$) es superior a la frecuencia absoluta de citas (rango: 2-274, $32,53 \pm 47,93$). Las familias *Asteraceae* (44), *Fabaceae* (43) y *Lamiaceae* (41) muestran mayor diversidad de usos medicinales (Fig. 11), en cambio, las familias *Lamiaceae* (231 usos; 274 citas) y *Asteraceae* (160 usos; 157 citas) tienen una mayor frecuencia absoluta de usos medicinales (Fig. 12) y de citas (Fig. 13).

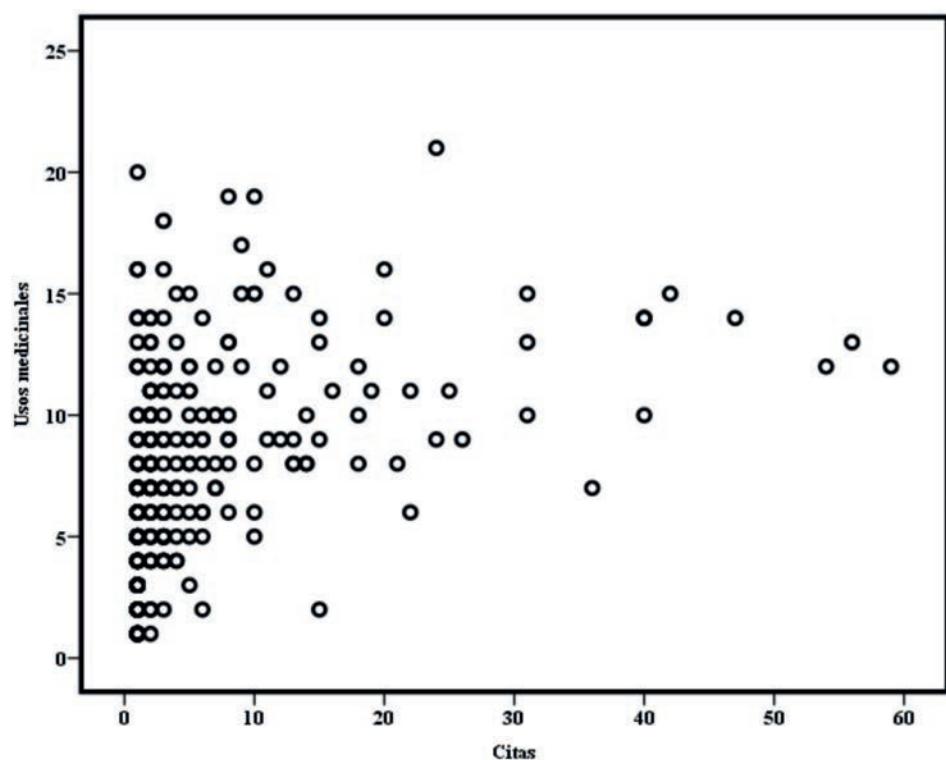


Figura 8. Dispersión de los usos medicinales de las 274 especies referidas por los informantes respecto a la variación de las citas recibidas ($\text{Tau b de Kendall } [\bar{T}] = 0,425, p < 0,0001$).

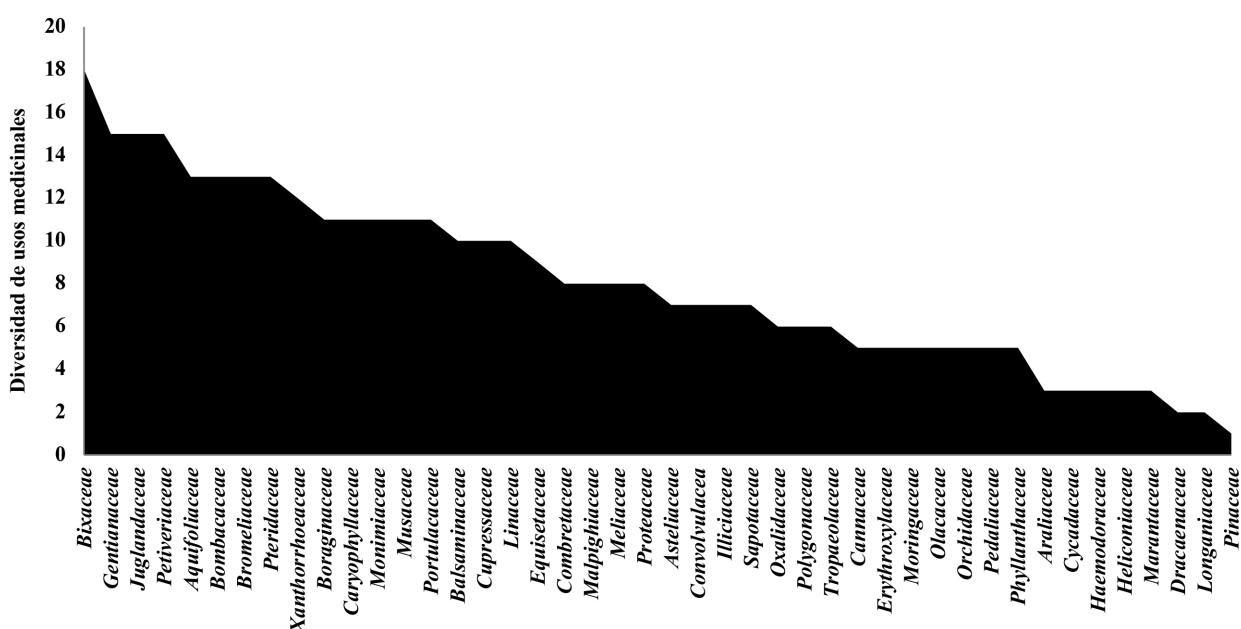


Figura 9. Diversidad de usos medicinales en las familias botánicas ejemplificadas por una especie, que se comercializan en mercados de 13 provincias de Ecuador.

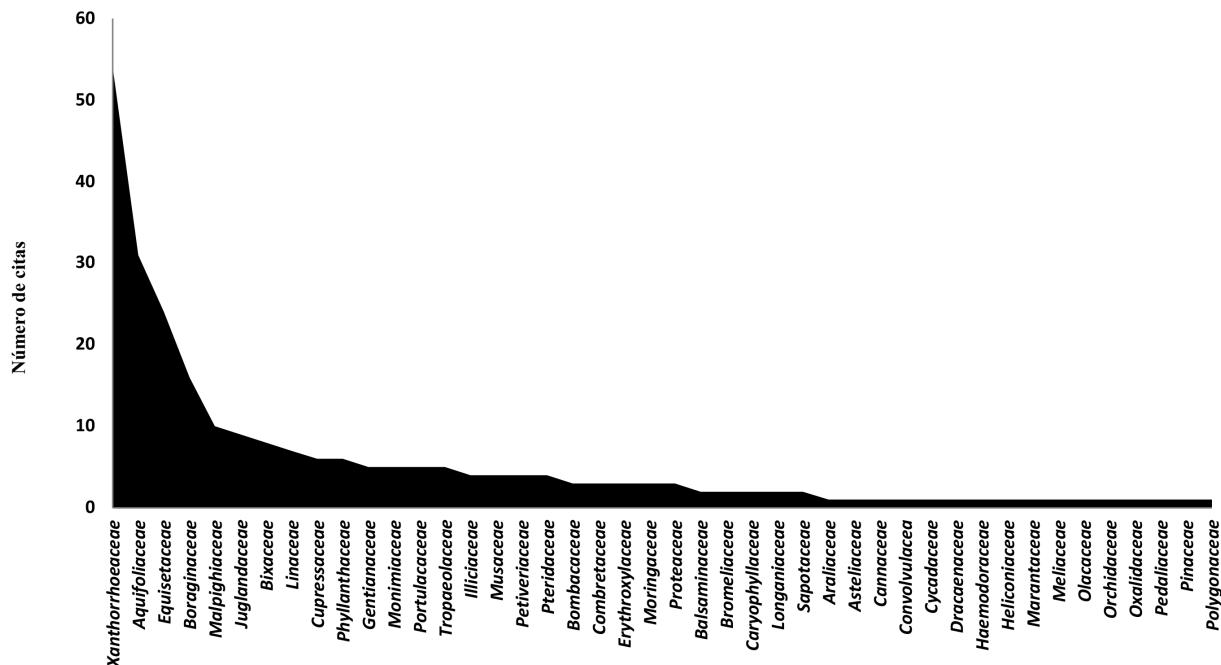


Figura 10. Variación del número de citas en las familias botánicas referidas por una especie y que se comercializan en mercados de 13 provincias de Ecuador.

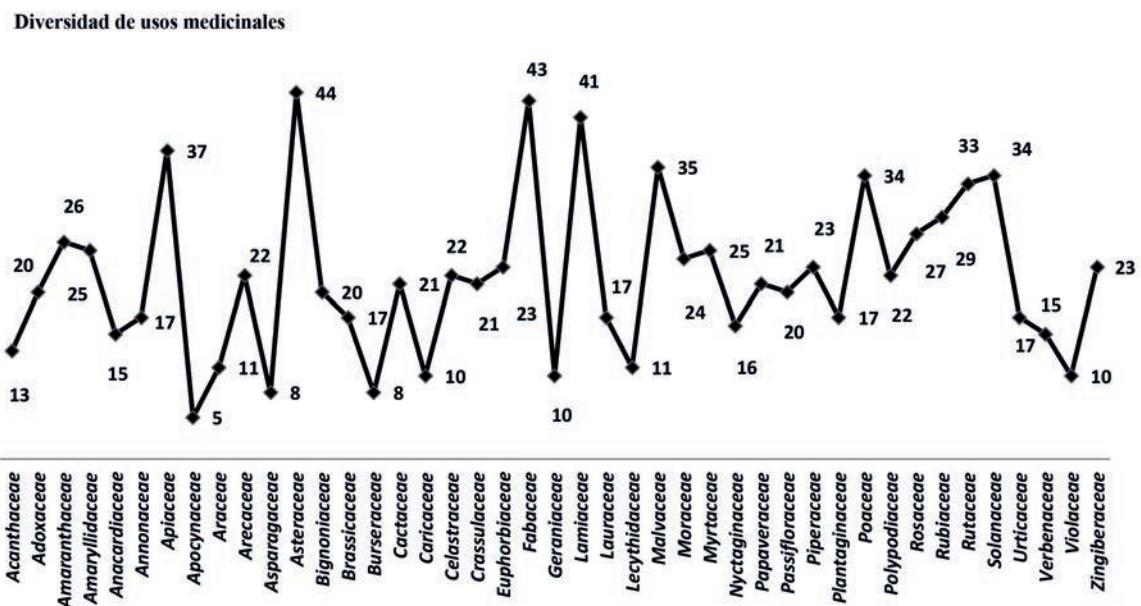


Figura 11. Diversidad de usos medicinales en las familias botánicas representadas por más de una especie y que se comercializan en mercados de 13 provincias de Ecuador.

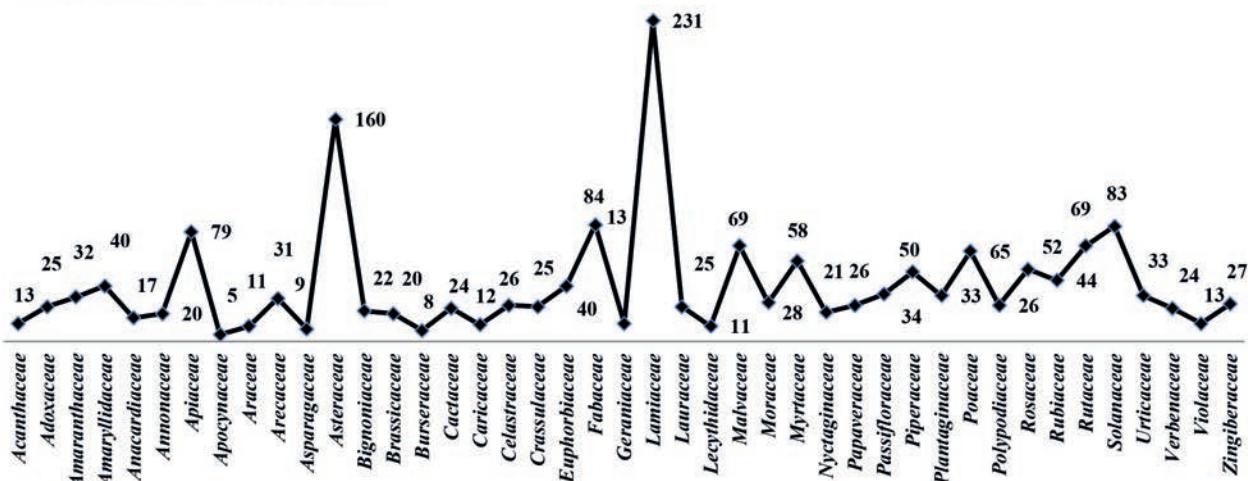
Frecuencia absoluta de usos medicinales

Figura 12. Frecuencia absoluta de usos medicinales en las familias botánicas evidenciadas por más de una especie y que se comercializan en mercados de 13 provincias de Ecuador.

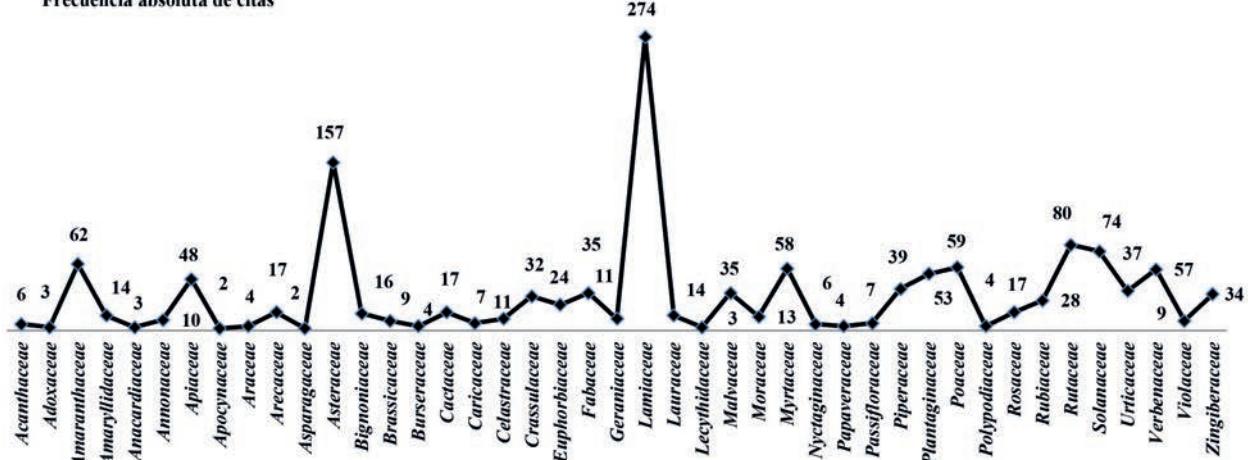
Frecuencia absoluta de citas

Figura 13. Frecuencia absoluta de citas en las familias botánicas ejemplificadas por más de una especie y que se comercializan en mercados de 13 provincias de Ecuador.

La frecuencia relativa de usos medicinales (%) fluctúa de 1,41 a 29,27 con una media de 11,04 ± 5,84 por especie. Las especies con mayor diversidad de usos medicinales reportados como recurso para tratar problemas de salud se listan en orden decreciente de relevancia: *Mentha piperita* (29,57%, *Lamiaceae*), *Bidens pilosa* L. (28,17%, *Asteraceae*), *Bixa orellana* L. (26,76%, *Bixaceae*), *Monteverdia macrocarpa* (Ruiz & Pav.) Biral (26,76%, *Celastraceae*), *Althaea officinalis* L. (25,35%, *Malvaceae*), *Physalis peruviana* L. (23,94%, *Solanaceae*), *Apium graveolens* L. (22,53%, *Apiaceae*), *Mimosa pudica* L. (22,53%, *Fabaceae*), *Eucalyptus globulus* (22,53%, *Myrtaceae*), *Prunella vulgaris* L. (22,53%, *Lamiaceae*), *Mentha suaveolens* Ehrh. (22,53%, *Lamiaceae*), *Centaurium erythraea* Rafn (21,13%, *Gentianaceae*), *Ficus carica* L. (21,13%, *Moraceae*), *Juglans neotropica* (21,13%, *Juglandaceae*), *Mansoa alliacea* (Desv. ex Beauv.) A. Gentry (21,13%, *Bignoniaceae*), *Medicago sativa* L. (21,13%, *Fabaceae*), *Mentha spicata* (21,13%, *Lamiaceae*), *Petiveria alliacea* L. (21,13%, *Petiveriaceae*), *Zingiber officinale* (21,13%, *Zingiberaceae*), *Bryophyllum pinnatum* (19,72%, *Crassulaceae*), *Cestrum peruvianum* Willd. ex Roem. & Schult. (19,72%, *Adoxaceae*), *Citrus aurantiifolia* (Christm.) Swingle (19,72%, *Rutaceae*), *Eclipta prostrata* (L.) L. (19,72%, *Asteraceae*), *Hibiscus rosa-sinensis* L. (19,72%, *Malvaceae*), *Melissa officinalis* y *Mentha pulegium* L. (19,72%, *Lamiaceae*), *Ochroma pyramidalis* (19,72%, *Bombacaceae*), *Plantago lanceolata* L. y *Plantago major* (19,72%, *Plantaginaceae*), *Salvia rosmarinus* (19,72%, *Lamiaceae*; Apéndice). Se especifica que las especies *Althaea officinalis* (3 citas, 18 usos medicinales), *Apium graveolens* (1 cita, 16 usos medicinales), *Bidens pilosa* (1 cita, 20 usos medicinales), *Cestrum peruvianum* (1 cita, 14 usos medicinales), *Eclipta prostrata* (2 citas, 14 usos medicinales), *Hibiscus rosa-sinensis* (2 citas, 14 usos medicinales), *Mimosa pudica* (1 cita, 16 usos medicinales), *Ochroma pyramidalis* (3 citas, 14 usos medicinales), *Petiveria alliacea* (4 citas, 15 usos medicinales), *Plantago lanceolata* (1 citas, 14 usos medicinales), *Prunella vulgaris* (3 citas, 16 usos medicinales) presentan una frecuencia muy baja de citas y amplio uso medicinal informado, lo que indica que la especie es poco conocida entre los comerciantes de plantas y que el informante que la señala tiene un vasto conocimiento sobre su potencial fitoterapéutico.

En relación a las familias representadas por una especie ($N = 44$) la Tau b de Kendall muestra una correlación bilateral alta ($T_b = 0,996$) y significativa ($p < 0,0001$) entre la diversidad de usos medicinales informados de cada especie y la frecuencia absoluta de usos medicinales. Además de una correlación bilateral baja y significativa ($p < 0,0001$) entre la diversidad de usos medicinales informados de cada especie y el número de citas ($T_b = 0,517$) y entre esta última y la frecuencia absoluta de usos medicinales ($T_b = 0,511$). Las familias que implican más de dos especies ($N = 43$) muestran correlación bilateral alta ($T_b = 0,835$) y significativa ($p < 0,0001$) entre la diversidad de usos medicinales y la frecuencia absoluta de usos medicinales y una correlación bilateral moderada y significativa ($p < 0,0001$) entre la diversidad de usos medicinales, el número de especies ($T_b = 0,652$) y la frecuencia absoluta de citas ($T_b = 0,576$) y entre esta última, la frecuencia absoluta de usos medicinales ($T_b = 0,643$) y el número de especies ($T_b = 0,717$). El número de órganos empleados con uso medicinal no muestra correlación significativa con estas variables ($p > 0,05$).

Los modos de preparación más recomendados por los informantes se listan en orden decreciente de relevancia: infusión/té (245; 47,21%), cataplasmas/plastos (70; 13,49%), decocción (67; 12,91%), ingesta del fruto, la semilla u otras partes de la planta (66; 12,72%), las fricciones (30; 5,78%), baños (18; 3,47%), vaporizaciones (9; 1,73%), masticar partes de la planta (8; 1,54%), ungüento (3; 0,58%), gotas (2; 0,39%) y gárgaras (1; 0,19%, Apéndice).

DISCUSIÓN

La riqueza individual del ser humano, así como sus actuaciones y conductas, son imprescindibles para la red de vínculos sociales que se establecen a lo largo de la existencia de cada persona. Esta riqueza se traduce en conocimiento, esfuerzo, estudio, talento, e inteligencia, que ayuda a los ciudadanos a crecer y expresar su potencial a través de la educación. En Ecuador, los encargados de resguardar la memoria, transmitir el conocimiento tradicional del uso de las plantas y difundir sus usos desempeñan diversas ocupaciones o actividades comerciales cuyos beneficios no les permiten rebasar el umbral de pobreza y mejorar sus condiciones de vida, situación que

se agrava por el nivel de estudio que alcanzan los encuestados, en su mayoría con estudios primarios o pendientes de alcanzarlo. Resultados análogos se obtuvieron respecto a la escolaridad en las comunidades de la Reserva Extractiva Marina de Soure-Pará en Brasil (Ribeiro Magno-Silva *et al.*, 2020); y en las montañas Wuliang de Jingdong, Yunnan, China, donde hay una proporción equivalente de informantes con estudios primarios y de secundaria (Gao *et al.*, 2019).

La falta de heterogeneidad estadística en el conocimiento tradicional de las plantas en relación al género y la edad fue descrita en Ecuador en las provincias de Los Ríos (Paredes *et al.*, 2015) y Quevedo (Zambrano-Intriago *et al.*, 2015). En la presente investigación el conocimiento tradicional de las plantas no varía significativamente respecto a la etnia y el género, y lo inverso ocurre en los rangos de edad. Chebii *et al.* (2020) demuestra que las abuelas son las encargadas de enseñar las prácticas de la medicina tradicional a las nuevas generaciones en Kenia; en el estudio efectuado en Ecuador, son los padres, en particular las madres, los que desempeñan una función rectora en la transmisión generacional del saber etnobotánico. La literatura ratifica que en este sector imperan las mujeres en relación a los hombres (Lulekal *et al.*, 2013; Ríos *et al.*, 2017; Campos-Saldaña *et al.*, 2018; Duque *et al.*, 2018; Lara *et al.*, 2019; Vinagre *et al.*, 2019; Rosero-Gómez *et al.*, 2020; Ribeiro Magno-Silva *et al.*, 2020), y dentro del sector femenino la distribución del conocimiento y el aprendizaje etnobiológico no es homogénea; su cúmulo se incrementa con la edad (Rosero-Gómez *et al.*, 2020), y está influenciada por el nivel educacional y posición social del individuo (Campos-Saldaña *et al.*, 2018). También los hombres pueden ser los encargados de proteger y transmitir este conocimiento, el cual se incrementa con la edad y la experiencia práctica como ocurre en Mulam, Guangxi, China (Hu *et al.*, 2020), en las montañas Wuliang de Jingdong, Yunnan, China (Gao *et al.*, 2019) y en la zona Sheka, Etiopía (Kassa *et al.*, 2020). El acervo etnobotánico puede ser equivalente entre hombres y mujeres, aunque el número de plantas conocidas y su aplicación está directamente correlacionado con la edad de la persona (Doyle *et al.*, 2016). En general, y con independencia del género y la edad, las personas herederas del patrimonio cultural etnobotánico suelen tener un nivel bajo de educación formal.

Estado y usos de las especies

Los informantes ostentan un amplio conocimiento del uso de las plantas (28 usos generales) e indican un total de 71 usos terapéuticos en humanos clasificados en 15 categorías de enfermedades, en particular, del sistema digestivo (16 usos) y para tratar traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causas externas (10 usos), con un factor de consenso alto para el área de estudio que refleja la homogeneidad en la información proporcionada por los encuestados. Lo cual se corrobora en estudios previos efectuados en Perú (Alipio-Rodríguez *et al.*, 2020), Marruecos (Orch *et al.*, 2020), Etiopía (Tamene *et al.*, 2020) y Pakistán (Hassan *et al.*, 2020), entre otros.

Hart *et al.* (2017) demostraron que el uso de las plantas medicinales en Ecuador no es estadísticamente independiente del estado de las especies, con predominio del uso de las especies nativas, aunque las especies más conocidas por los informantes fueron las introducidas. Andrade *et al.* (2017) corroboran lo antes expuesto al demostrar el uso preponderante de especies nativas respecto a las introducidas para el tratamiento de enfermedades por las comunidades indígenas Saraguros de San Lucas, Ecuador. Resultados análogos obtuvieron Jerves-Andrade *et al.* (2014) en relación al empleo de plantas medicinales para tratar enfermedades gastrointestinales en el sur de Ecuador. Mientras que en cuatro comunidades de la parroquia San Fernando, Cantón Ambato, Tungurahua, Ecuador, utilizan exclusivamente especies nativas en la medicina popular (Dávila *et al.*, 2016). También el uso de las plantas nativas puede ser predominante en otros países; se hace referencia al estudio en la Selva Zoque, Chiapas, México (Orantes-García *et al.*, 2018). En la presente investigación se observa igualdad de proporción de especies nativas e introducidas, que son en su mayoría especies americanas (61,85%), aunque Asia, Europa, África y Oceanía muestran un aporte significativo al conocimiento tradicional nacional, aunque la frecuencia de usos medicinales de las plantas introducidas es significativamente superior a las nativas. Estudios previos en América Latina demuestran que el uso de las plantas introducidas está más extendido que el de las especies nativas, ejemplo de ello ocurre en Córdoba (Luján & Martínez, 2019) y Buenos Aires (Puentes & Robles, 2020) en Argentina, en las

comunidades bolivianas de San Salvador de Jujuy, Argentina (Acosta *et al.*, 2018), en Puerto Colombia, Colombia (Duque *et al.*, 2018), y en el sur de Ecuador (Ríos *et al.*, 2017).

Algunas especies son de amplio conocimiento y aplicación medicinal por parte de la sabiduría popular ecuatoriana, con preferencia por las especies introducidas, probablemente porque su acceso al material biológico, su cultivo y uso sean más fáciles en comparación con las plantas nativas, lo cual se plasmó en el estudio de Hart *et al.* (2017). La mayoría de las especies con relevancia terapéutica del presente estudio son introducidas, lo que sugiere una doble interpretación, con preferencia por la segunda. Primero, probablemente el conocimiento se ha transmitido desde la época prehispánica hasta nuestros días, además de la flexibilidad de la población de incorporar la cultura y las tradiciones foráneas a la cotidianidad como parte del legado y el patrimonio cultural. Segundo, probablemente exista una merma o desgaste significativo en el conocimiento de la diversidad de especies de plantas y sus usos terapéuticos desde la época prehispánica hasta la actualidad, que se suplió con la incorporación cultural de las especies foráneas debido a la influencia de la cultura española preponderante. Esto estuvo influenciado por la ilegalidad de las prácticas de la medicina tradicional en Ecuador que limitó el uso de nuevas especies para curar enfermedades introducidas por los europeos debido a la oposición y persecución por parte de los colonizadores (Bussmann & Sharon, 2014), derechos que fueron restituidos por la Constitución de 1998 (Bussmann & Sharon, 2009). Se añade el proceso de globalización y polarización de la sociedad vigente, la degradación de los ecosistemas naturales y la pérdida de biodiversidad que dificulta el acceso y la disponibilidad de especies nativas, además de promover un cambio en el modelo de vida, de alimentación, educación, salud y consumo que facilita el abandono y la pérdida en las tradiciones, y vectoriza las migraciones.

Los informantes emplean las plantas para curar o aliviar diversas dolencias, con relevancia por los usos como antiinflamatorio, analgésico, antibiótico, antiespasmódico y diurético; resultados similares reveló la investigación efectuada por Ríos *et al.* (2017) en el sur de Ecuador. Los beneficios etnomedicinales derivados de esta investigación contribuyen a prevenir o disminuir el riesgo de

enfermedades que a corto o largo plazo pueden ser letales, cuya variedad de fitoquímicos, que se producen por biosíntesis a partir de metabolitos primarios, refuerzan la protección y activan el sistema inmunológico conjunto a la ralentización del envejecimiento producto de su acción sinérgica. Entre ellos destacan alcaloides, esteroides, flavonoides, glucósidos, minerales, pigmentos, polifenoles, proteínas, taninos, y terpenos. La actividad biológica que ocultan las plantas influye en el bienestar presente y futuro del ecosistema dinámico y extenso del planeta, coadyuva al desarrollo de la fitoterapia y la fitoquímica, e impulsa o favorece la aplicación de terapias experimentales y alternativas.

Germosén-Robineau (1995) en su investigación sobre el uso popular de las plantas en el Caribe determinó que el nivel de uso medicinal significativo debe ser igual o superior al 20%, que es lo que se considera significativo para que una especie sea aceptada culturalmente, merecedora de su evaluación y validación, criterio que se aplica en otras investigaciones análogas; ejemplo de ello son los trabajos publicados por Pérez Machín *et al.* (2011), Chontal Chagala *et al.* (2019), Dorregaray-Llerena *et al.* (2020) y Soria *et al.* (2020). La presente investigación demuestra que 102 especies (37,23%) reciben una única cita, y muchas de ellas con una amplia gama de usos terapéuticos, lo que indica que los informantes conocen diversas especies y poseen un vasto conocimiento fitoterapéutico de cada una de ellas; aunque el 6,93% de las especies (19) son empleadas para tratar diversas dolencias que exceden del 20% del total de los usos terapéuticos informados, no obstante, 15 especies (5,47%) muestran una frecuencia relativa de citas superior al 20% del total. Por otra parte, el 70,76% (910) de los usos terapéuticos declarados están presentes en 1 especie de cada familia, el 15,71% (202) en 2 especies y el 6,53% (84) en 3 especies por familia, mientras que los usos medicinales presentes desde 4 especies en adelante por familia constituyen el 7% (90) del total. Adicionalmente, la popularidad de especies no está correlacionada con un incremento en sus usos medicinales respecto a las especies citadas por ocho o más informantes.

Familias botánicas

Las familias *Lamiaceae*, *Asteraceae*, *Fabaceae* y *Solanaceae* dominan en frecuencia de especies,

y en orden decreciente, las familias *Asteraceae*, *Fabaceae* y *Lamiaceae* prevalecen en diversidad de usos; a su vez, las familias *Lamiaceae* y *Asteraceae* exhiben la mayor frecuencia absoluta de usos medicinales. Estas familias son cosmopolitas y muestran un amplio espectro de compuestos bioactivos útiles para el tratamiento de enfermedades. La mayoría de estas familias se listan en diversos estudios etnobotánicos en diferentes regiones y países del mundo como en Córdoba, Argentina (Luján & Martínez, 2019), en Selva Zoque, Chiapas, México (Orantes-García *et al.*, 2018), en Monterrey, Chiapas, México (Campos-Saldaña *et al.*, 2018), en Oaxaca, México (Orozco-Martínez *et al.*, 2020), en Holguín, Cuba (Heredia-Díaz *et al.*, 2018), en Pará en Brasil (Ribeiro Magno-Silva *et al.*, 2020), en Mulam, Guangxi, China (Hu *et al.*, 2020), en la zona Sheka (Kassa *et al.*, 2020) y central (Teka *et al.*, 2020) de Etiopía, y en la Sierra de Montejunto, Portugal (Vinagre *et al.*, 2019), entre otros. También son de preferencia cultural en Ecuador, con predominio de las especies introducidas, junto a las familias *Poaceae* y *Rosaceae* (Hart *et al.*, 2017), mientras que en algunos mercados de Cuenca, Quito y Santa Elena las especies nativas de estas familias prevalecen (Graf *et al.*, 2016). En la provincia de Pastaza, Ecuador, las familias *Lamiaceae* y *Solanaceae* fueron sobresalientes en la fitoterapia tradicional de mestizos y Kichwas (Abril Saltos *et al.*, 2016), mientras que los indígenas Saraguros del sur de Ecuador exhiben el uso preferente de especies de las familias *Asteraceae* y *Lamiaceae* (Andrade *et al.*, 2017); lo mismo es válido para las comunidades indígenas de Azuay, Cañar y Loja (Jerves-Andrade *et al.*, 2014). Estas dos últimas familias son preponderantes en los mercados tradicionales de plantas curativas del sur de Ecuador (Tinitana *et al.*, 2016), y de asidua utilización por la población de San Carlos, Quevedo, Ecuador (Zambrano-Intriago *et al.*, 2015).

Hábitos de crecimiento y órganos empleados

El 44,53% de las especies empleadas por los entrevistados son hierbas, seguidas en notabilidad por los árboles (25,91%). Las hierbas reúnen ventajas en relación a otros hábitos de crecimiento, al ser de amplia distribución y adaptarse a casi todos los ambientes, además de sus facilidades de propagación,

cultivo y manejo en el espacio y en el tiempo, especialmente en macetas, patios, jardines, huertos y campos de cultivo. Estas características biológicas de las hierbas posibilitan su acceso y abarata el coste de su cultivo, mantenimiento y comercialización. Los consultados reconocen que las hojas son los órganos que contienen los compuestos bioactivos primordiales que se utilizan para la cura o mitigación de las enfermedades o patologías, además de ser el órgano de mayor abundancia durante todo el año, de cómoda y viable recolección y transporte, que se corrobora a través de lo expuesto por otros investigadores, entre ellos se cita a Paredes *et al.* (2015), Acosta *et al.* (2018), Mesquita & Tavares-Martins (2018), Heredia-Díaz *et al.* (2018), Vinagre *et al.* (2019) y Ribeiro Magno-Silva *et al.* (2020). Le siguen en preeminencia los tallos, flores, frutos, semillas y raíces cuyo empleo está influenciado por los principios bioactivos que contiene, su abundancia, acceso, y disponibilidad durante el año. Se señala que la utilización periódica de las flores, frutos y semillas tiene implicaciones directas sobre la reproducción de las especies; su explotación racional contribuirá a su conservación y preservación.

Modo de preparación de los remedios

En correspondencia con Paredes *et al.* (2015), Vinagre *et al.* (2019) y Kassa *et al.* (2020) la vía oral es la forma de administración predominante de los remedios derivados de las plantas. La preparación más habitual para el tratamiento de enfermedades o sus síntomas fue la infusión/té, cuya influencia cultural se confirma en otros estudios de plantas medicinales; por ejemplo, en la comunidad de Caruarú, Isla del Mosqueiro, Belém-PA, Brasil (Mesquita & Tavares-Martins, 2018), en los migrantes bolivianos de San Salvador de Jujuy, Argentina (Acosta *et al.*, 2018), en la Sierra de Montejunto, Portugal (Vinagre *et al.*, 2019), en el sur de Ecuador (Ríos *et al.*, 2017), en la comunidad San Jacinto, Cantón Ventanas, Los Ríos, Ecuador (Paredes *et al.*, 2015), y en San Carlos, Quevedo, Ecuador (Zambrano-Intriago *et al.*, 2015).

CONCLUSIONES

Se concluye que el área de estudio es rica y diversa en plantas medicinales (274 especies pertenecientes

a 224 géneros incluidos en 88 familias botánicas), aunque las especies más conocidas o populares no presentan mayor diversidad de usos terapéuticos que las especies referidas por ocho o más informantes; lo inverso ocurre para las especies con menor número de citas.

La fitoterapia sigue siendo una de las principales formas de tratamiento medicinal de la población local en Ecuador, con arraigo a las tradiciones que permite que parte de legado ancestral perpetúe en el tiempo y generación. Los comerciantes de plantas en los mercados de Ecuador fueron receptivos y compartieron su conocimiento tradicional de un amplio espectro de plantas con usos terapéuticos, el cual se sesga significativamente a favor de las especies introducidas (50,36%) en comparación con las nativas (49,63%). Las especies introducidas son oriundas de Asia, Europa, África, América y Oceanía.

La edad de los entrevistados influye significativamente en la riqueza de su conocimiento tradicional, que es ligeramente superior en los menores de 50 años. Los entrevistados presentan un bajo nivel de instrucción formal, por lo que se recomienda el fomento de cursos de específicos que ayuden e incentiven su capacitación.

Gran parte de los ciudadanos ecuatorianos dependen de las plantas para mitigar o solventar problemas de salud; en nuestro estudio se informan 71 usos terapéuticos para tratar 15 categorías de enfermedades que afectan a los humanos. Resalta su aplicación como antiinflamatorio, analgésico, antibiótico, antiespasmódico, diurético, sedante/relajante y antigripal, siendo la hoja el principal órgano empleado para la preparación de los remedios que se emplean en infusión/té, cataplasmas/plastos y decocción, entre otras. Las plantas son una fuente importante de medicina natural con disímiles potencialidades que urge abordar su evaluación científica para demostrar a través de ensayos su eficacia y toxicidad, cuya seguridad determina su continuidad y uso arbitrario con fines medicinales implica riesgos. Se enfatiza en la necesidad de educar a la población en el uso racional de las plantas útiles y en fomentar su cultivo y la sustitución de los especímenes que se extraen de la naturaleza para garantizar su conservación, así como en estudiar el impacto de la población en la utilización de la vida silvestre en Ecuador.

ESTUDIANTES COLABORADORES

Lourdes V. Alvarado Huatatoca, Harina B. Arrieta Villavicencio, Luis J. Betancourt Guamán, Adriana E. Bonifaz Villaflorte, Joselyn F. Chávez Espinosa, Anabel J. Chiluisa Lara, Emanuel C. Chiriapa Solano, Erick I. Cruz Díaz, Jo-hnnny P. Fonseca Núñez, Kevin A. Gómez Rea, Yadira F. Guato Jiménez, Andrés E. Jácome Meza, Mercy A. Jirón Abad, Cristopher A. Lezano Silva, Betty M. Mejía Ayala, Marlon A. Merchán Yedra, Williams J. Moreira Verdesoto, Katherine L. Mullo Tarco, Maricela G. Noteno Loja, Betty E. Pilla Yumbo, Paola F. Quinga Zambrano, Luis M. Reyes Tapia, Daniel A. Robalino López, Marlon S. Rodríguez Linares, Geovany J. Shiguango Shiguango, Cristian G. Tibanquiza Guamán, Danny E. Tsanimp Puwainchir, María G. Vargas Álvarez, Jean P. Verón Carrillo, Érika E. Villarroel Zumba, Carlos S. Vinces Intriago: estudiantes de noveno semestre de la Carrera de Ingeniería Ambiental, Facultad de Ciencias de la Vida que efectuaron las prácticas de la asignatura Biodiversidad y Conservación colaborando en el trabajo de campo de esta investigación como parte del proceso de iniciación a la investigación científica. Los estudiantes se listan en orden alfabético de la lista de clase.

AGRADECIMIENTOS

La presente investigación se financia con el proyecto MED-BIO-2018 de la autora, Universidad Estatal Amazónica, Ecuador. Se agradece la colaboración de los estudiantes de noveno semestre de la Carrera de Ingeniería Ambiental, Facultad de Ciencias de la Vida, a todos los informantes de los mercados tradicionales de plantas encuestados, a los revisores y al comité editorial de *Collectanea Botánica* por su tiempo, interés y rápida respuesta.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abbasi, A. M., Khan, M. A., Shah, M. H., Shah, M. M., Pervez, A. & Ahmad, M. 2013. Ethnobotanical appraisal and cultural values of medicinally important wild edible vegetables of Lesser Himalayas-Pakistan. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 9: 66. <https://doi.org/10.1186/1746-4269-9-66>
- Abril Saltos, R. V., Ruiz Vásquez, T. E., Alonso Lazo, J., Viáfara Bangüera, D., Ríos Guayasamín, P. D., Aguinda Vargas, J. H. & Vega Peñas, I. 2016. The use of medicinal plants by rural populations of the Pastaza province in the Ecuadorian Amazon. *Acta Amazonica* 46: 355–366. <https://doi.org/10.1590/1809-4392201600305>
- Acosta, M. E., Ladio, A. H. & Vignale, N. D. 2018. Herbolaria migrante boliviana en un contexto periurbano del Noroeste Argentino. *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas* 17: 217–237.
- Akhter, M., Hoque, M. M., Rahman, M. & Huda, M. H. 2017. Ethnobotanical investigation of some orchids used by five communities of Cox's Bazar and Chittagong hill tracts districts of Bangladesh. *Journal of Medicinal Plants Studies* 5: 265–268.

- Albuquerque, U. P., Soares Silva, J., Almeida Campos, J. L., Silva Sousa, R., Silva, T. C. & Nóbrega Alves, R. R. 2013. The current status of ethnobiological research in Latin America: gaps and perspectives. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 9: 72. <https://doi.org/10.1186/1746-4269-9-72>
- Alipio-Rodríguez, A., Mostacero-León, J., López-Medina, E., de la Cruz-Castillo, A. J. & Gil-Rivero, A. E. 2020. Valor de uso etnomedicinal de la flora del Cerro "La Botica" empleada por la Comunidad Andina de Cachicadán - Perú. *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas* 19: 601–613. <https://doi.org/10.37360/blacpm.20.19.6.43>
- Andesmora, E. V., Muhadiono, M. & Hilwan, I. 2017. Ethnobotanical study of plants used by people in Hiang Indigenous Forest Kerinci, Jambi. *Journal of Tropical Life Science* 7: 95–101. <https://doi.org/10.11594/jtls.07.02.02>
- Andrade, J. M., Mosquera, H. L. & Armijos, C. 2017. Ethnobotany of indigenous Saraguros: Medicinal plants used by community healers (Hampiyachakkuna) in the San Lucas Parish, Southern Ecuador. *BioMed Research International* 2017: 9343724. <https://doi.org/10.1155/2017/9343724>
- Araujo Monteiro Lobo, R. de, Bastos Nigro Monteiro Lobo, A. C., Morais de Oliveira, A. F. & Cavalcanti Andrade, L. H. 2020. Ethnomedicinal plants for veterinary use in gypsy communities of the northeast of Brazil. *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas* 19: 179–187.
- Arias Toledo, B., Galetto, L. & Colantonio, S. 2009. Ethnobotanical knowledge in rural communities of Cordoba (Argentina): the importance of cultural and biogeographical factors. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 5: 40. <https://doi.org/10.1186/1746-4269-5-40>
- Baker, L., Dove, M., Graef, D., Heleman, A., Kneas, D., Osterhoudt, S. & Stoike, J. 2013. Whose diversity counts? The politics and paradoxes of modern diversity. *Sustainability* 5: 2495–2518. <https://doi.org/0.3390/su5062495>
- Baloch, A. H., Baloch, I. A., Rehman, H., Shah, S. R. & Jaffar, A. 2016. Contribution to the knowledge of ethnobotany of Balochistan, Pakistan. *Lasbela University Journal Science Technology* 5: 143–173.
- Bartolomé, A. P., Villaseñor, I. M. & Yang, W.-C. 2013. *Bidens pilosa* L. (Asteraceae): Botanical properties, traditional uses, phytochemistry, and pharmacology. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2013: 340215. <https://doi.org/10.1155/2013/340215>
- Bussmann, R. W. & Paniagua Zambrana, N. Y. 2012. Facing global markets – usage changes in Western Amazonian plants: the example of *Euterpe precatoria* Mart. and *E. oleracea* Mart. *Acta Societatis Botanicorum Poloniae* 81: 257–261. <https://doi.org/10.5586/asbp.2012.032>
- Bussmann, R. W. & Sharon, D. 2009. Shadows of the colonial past diverging plant use in Northern Peru and Southern Ecuador. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 5: 4. <https://doi.org/10.1186/1746-4269-5-4>
- Bussmann, R. W. & Sharon, D. 2014. Two decades of ethnobotanical research in Southern Ecuador and Northern Peru. *Ethnobiology and Conservation* 3: 3. <https://doi.org/10.1545/ec2014-6-3.2-1-50>
- Cámará-Leret, R., Paniagua-Zambrana, N., Balslev, H. & Macía, M. J. 2014. Ethnobotanical knowledge is vastly under-documented in Northwestern South America. *PLoS ONE* 9: e85794. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0085794>
- Campos-Saldaña, R. A., Solís-Vázquez, O. O., Velázquez-Nucamendi, A., Cruz-Magdaleno, L. A., Cruz-Oliva, D. A., Vázquez-Gómez, M. & Rodríguez-Larramendi, L. A. 2018. Saber etnobotánico, riqueza y valor de uso de plantas medicinales en Monterrey, Villa Corzo, Chiapas (México). *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas* 17: 350–362.
- Chaves de Oliveira, P. & Braga, J. 2017. Ethnobotany of Borari-Arapius indigenous people, Amazon, Brazil. *Journal of Medicinal Plants Studies* 5: 164–170.
- Chebii, W. H., Muthee, J. H. & Hiemo, H. 2020. The governance of traditional medicine and herbal remedies in the selected local markets of Western Kenya. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 16: 39. <https://doi.org/10.1186/s13002-020-00389-x>
- Chisaguano, S. 2006. *La población indígena del Ecuador: Análisis de estadísticas socio-demográficas*. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Quito.
- Chontal Chagala, Y. R., Aguilar Cordero, W. J. & Chablé Sant, J. 2019. Estudio etnozoológico del uso tradicional de aves silvestres en la comunidad maya de Xanláh, Yucatán, México. *Ethnoscientia* 4: 1.256. <https://doi.org/10.22276/ethnoscientia.v4i1.256>
- Dávila, M., Pomboza, P., Vásquez, C. & Gómez, T. 2016. Etnobotánica de plantas nativas de una comunidad rural de la Sierra, Ecuador: un análisis cuantitativo. *Arnaldoa* 23: 219–234.
- Dorregaray-Llerena, F., Guiracocha-Freire, G. & Mendoza Mora, J. 2020. Conocimiento local sobre el uso de plantas nativas para el control del piojo de la gallina en fincas agrícolas de Guayas, Ecuador. *Etnobiología* 18: 47–58.
- Doyle, B. J., Asiala, C. M. & Fernández, D. M. 2016. Relative Importance and knowledge Distribution of Medicinal Plants in a Kichwa Community in the Ecuadorian Amazon. *Ethnobiology Letters* 8: 1–14. <https://doi.org/10.14237/ebl.8.1.2017.777>
- Duque, M., Gómez, C. M., Cabrera, J. A. & Guzmán, J. D. 2018. Important medicinal plants from traditional ecological knowledge: the case La Rosita community of Puerto Colombia (Atlántico, Colombia). *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas* 17: 324–341.
- Dytham, C. 2003. *Choosing and using statistics. A biologist's guide* (3th ed.). Blackwell, Oxford.
- Gao, L., Wei, N., Yang, G., Zhang, Z., Liu, G. & Cai, C. 2019. Ethnomedicine study on traditional medicinal plants in the Wuliang Mountains of Jingdong, Yunnan, China. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 15: 41. <https://doi.org/10.1186/s13002-019-0316-1>
- García, M., Parra, D. & Mena, P. 2014. *El país de la biodiversidad: Ecuador*. Fundación Botánica de los Andes, Ministerio del Ambiente y Fundación EcoFondo, Quito.
- Germosén-Robineau, L. (Ed.) 1995. *Hacia una farmacopea caribeña* (Edición TRAMIL 7). Enda - Caribe, UAG & Universidad de Antioquia, Santo Domingo.
- Graf, B. L., Rojas-Silva, P. & Baldeón, M. E. 2016. Discovering the pharmacological potential of Ecuadorian market plants using a screens-to-nature participatory approach. *Journal of Biodiversity, Bioprospecting and Development* 3: 1000156. <https://doi.org/10.4172/2376-0214.1000156>
- Guerrini, A., Rossi, D., Grandini, A., Scalvenzi, L., Noriega Rivera, P. F., Andreotti, E., Tacchini, M., Spagnolletti, A., Poppi, I., Maietti, S. & Sacchetti, G. 2014. Biological

- and chemo-diverse characterization of Amazonian (Ecuador) *Citrus petitgrains*. *Journal of Applied Botany and Food Quality* 87: 108–116. <https://doi.org/10.5073/JAB-FQ.2014.087.017>
- Hart, G., Orou, G., Torre, L. de la, Navarrete, H., Muriel, P., Macías, M. J., Balslev, H., León-Yáñez, S., Jørgensen, P. & Duffy, D. C. 2017. Availability, diversification and versatility explain human selection of introduced plants in Ecuadorian traditional medicine. *PLoS ONE* 12: e0184369. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0184369>
- Hassan, N., Din, M. U., Hassan, F. U., Abdullah, I., Zhu, Y., Jinlong, W., Nisar, M., Iqbal, I., Wadood, S. F., Iqbal, S. S., Shah, S. I., Naeem, I., Sarwar, A., Ihsan, M., Khan, H. & Zeb, U. 2020. Identification and quantitative analyses of medicinal plants in Shahgram valley, district swat, Pakistan. *Acta Ecologica Sínica* 40: 44–51. <https://doi.org/10.1016/j.chnaes.2019.05.002>
- Heinrich, M., Ankli, A., Frei, B., Weimann, C. & Sticher, O. 1998. Medicinal plants in Mexico: healers' consensus and cultural importance. *Social Science & Medicine* 47: 1859–1871. [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(98\)00181-6](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(98)00181-6)
- Heinrich, M., Appendino, G., Efferth, T., Fürst, R., Izzo, A. A., Kayser, O., Pezzutog, J. M. & Viljoen, A. 2020. Best practice in research – Overcoming common challenges in phytopharmacological research. *Journal of Ethnopharmacology* 246: 112230. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2019.112230>
- Heredia-Díaz, Y., García-Díaz, J., López-González, T., Chil-Nuñez, I., Arias-Ramos, D., Escalona-Arranz, J. C., González-Fernández, R., Costa-Acosta, J., Suárez-Cruz, D., Sánchez-Torres, M. & Martínez-Figueredo, Y. 2018. An ethnobotanical survey of medicinal plants used by inhabitants of Holguín, Eastern Region, Cuba. *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas* 17: 160–196.
- Hu, R., Lin, C., Xu, W., Liu, Y. & Long, C. 2020. Ethnobotanical study on medicinal plants used by Mulam people in Guangxi, China. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 16: 40. <https://doi.org/10.1186/s13002-020-00387-z>
- Hurrell, J. A. 2014. Urban Ethnobotany in Argentina: Theoretical advances and methodological strategies. *Ethnobiology and Conservation* 3: 2. <https://doi.org/10.15451/ec2014-63.3-1-11>
- Hurrell, J. A. & Albuquerque, U. P. 2012. Is ethnobotany an ecological science? Steps towards a complex ethnobotany. *Ethnobiology and Conservation* 1: 4 <https://doi.org/10.15451/ec2012-8-1.4-1-16>
- Hurrell, J. A. & Puentes, J. P. 2017. Plant species and products of the Traditional Chinese Phytotherapy in the Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. *Ethnobiology and Conservation* 6: 1. <https://doi.org/10.15451/ec2017-02-6.1-1-43>
- Hurtado-Huarcaya, J. & Albán, J. 2018. Conocimiento tradicional de la flora silvestre en las comunidades campesinas del Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho (Quinua, Ayacucho, Perú). *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas* 17: 286–301.
- Ite, A. M., Rahman, T. & Surakusumah, W. 2017. Ethnobotany knowledges on medicinal plants of Rejang descendant students in Bengkulu. In: Kurniawaty, S. T., Syafiq, M. & Sa'adah, L. (Eds.), *International Conference on Education: Education in the 21th century: Responding to current issues*. 2016. Graduate School, Universitas Negeri Malang, Malang: 139–144.
- Jerves-Andrade, L., León-Tamariz, F., Peñaherrera, E., Cuzco, N., Tobar, V., Ansaldi, R., Maes, L. & Wilches, I. 2014. Medicinal plants used in South Ecuador for gastrointestinal problems: An evaluation of their antibacterial potential. *Journal of Medicinal Plants Research* 8: 1310–1320. <https://doi.org/10.5897/JMPR2014.5656>
- Kassa, Z., Asfaw, Z. & Demissew, S. 2020. An ethnobotanical study of medicinal plants in Sheka Zone of Southern Nations Nationalities and Peoples Regional State, Ethiopia. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 16: 7. <https://doi.org/10.1186/s13002-020-0358-4>
- Lara, E. A., Fernández, E., Zepeda-del Valle, J. M., Lara, D. J., Aguilar, A. & Van Damme, P. 2019. Etnomedicina en los altos de Chiapas, México. *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas* 18: 42–57. <https://doi.org/10.35588/blacpm.19.18.1.04>
- Leonti, M. & Casu, L. 2013. Traditional medicines and globalization: current and future perspectives in ethnopharmacology. *Frontiers in Pharmacology* 4: 92. <https://doi.org/10.3389/fphar.2013.00092>
- Luján, M. C. & Martínez, G. J. 2019. Etnobotánica médica urbana y periurbana de la ciudad de Córdoba (Argentina). *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas* 18: 155–196.
- Lulekal, E., Zemedé, A., Kelbessa, E. & Van Damme, P. 2013. Ethnomedicinal study of plants used for human ailments in Ankober District, North Shewa Zone, Amhara Region, Ethiopia. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 9: 63. <https://doi.org/10.1186/1746-4269-9-63>
- Mesquita, U. O. & Tavares-Martins, A. C. C. 2018. Etnobotánica de plantas medicinales en la comunidad de Caruarú, Isla del Mosqueiro, Belém-PA, Brasil. *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas* 17: 130–159.
- Misra, R. C., Humar, S., Pani, D. R. & Bhandari, D. 2012. Empirical tribal claims and correlation with bioactive compounds: A study on *Celastrus paniculata* Willd., a vulnerable medicinal plant of Odisha. *Indian Journal of Traditional Knowledge* 11: 615–622.
- Muriel, P. M. 2008. La diversidad de ecosistemas en el Ecuador. In: Torre, L. de la, Naverrete, H., Muriel, P. M., Macía, M. J. & Balslev, H. (Eds.), *Enciclopedia de las plantas útiles del Ecuador*. Herbario QCA & Herbario AAU, Quito & Aarhus: 28–38.
- Neill, D. A. 2012. ¿Cuántas especies nativas de plantas vasculares hay en Ecuador? *Revista Amazónica: Ciencia y Tecnología* 1: 70–83.
- Neill, D. A. 1999. Geografía. In: Jørgensen, P. & León-Yáñez, S. (Eds.), *Catalogue of the Vascular Plants of Ecuador*. Missouri Botanical Garden. St. Louis.
- Obando-Camino, M., Silva, M. & Zemelman, R. 2020. Evidencia científica de las propiedades medicinales de plantas para su uso en la medicina intercultural de Chile. *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas* 19: 207–220.
- ONU [Organización de las Naciones Unidas] 1992. *Convenio sobre la diversidad biológica*. Organización de las Naciones Unidas, Río de Janeiro.
- OPS [Organización Panamericana de la Salud] 2018. *Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud* (Décima revisión). Organización Panamericana de la Salud, Washington, D. C.
- Orantes-García, C., Moreno-Moreno, R. A., Caballero-Roque, A. & Farrera-Sarmiento, O. 2018. Plantas utilizadas en la medicina tradicional de comunidades campesinas e indígenas de la

- Selva Zoque, Chiapas, México. *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas* 17: 503–521.
- Orch, H., Zidane, L. & Douira, A. 2020. Ethnobotanical study of plants used in the treatment of respiratory diseases in a population bordering the forest of Izarène. *Journal of Pharmacy & Pharmacognosy Research* 8: 392–409.
- Orozco-Martínez, J., Lira-Saade, R., Jiménez-Estrada, M., Ávila-Acevedo, J. G., Serrano-Parrales, R. & Hernández-Delgado, T. 2020. Medicinal plants of Oaxaca, Mexico: Ethnobotany and antibacterial activity. *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas* 19: 221–235.
- Paniagua Zambrana, N. Y., Bussmann, R. W., Hart, R. E., Moya Huanca, A. L., Ortiz Soria, G., Ortiz Vaca, M., Ortiz Álvarez, D., Soria Morán, J., Soria Morán, M., Chávez, S., Chávez Moreno, B., Chávez Moreno, G., Roca, O. & Siripi, E. 2017. Traditional knowledge hiding in plain sight – twenty-first century ethnobotany of the Chácobo in Beni, Bolivia. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 13: 57. <https://doi.org/10.1186/s13002-017-0179-2>
- Paredes, D. J., Buenaño-Allauca, M. P. & Mancera-Rodríguez, N. J. 2015. Usos de plantas medicinales en la comunidad San Jacinto del Cantón Ventanas, Los Ríos – Ecuador. *Revista UDCA Actualidad & Divulgación Científica* 18: 39–50. <https://doi.org/10.31910/rudca.v18.n1.2015.452>
- Pérez Machín, M., Sueiro Oyarzun, M. L., Boffill Cárdenas, M. A., Morón Rodríguez, F., Marrero Faz, E., Rodríguez Rivas, M., Méndez Orozco, O. R. & González Mosquera, D. M. 2011. Estudio etnobotánico de las plantas más utilizadas como diuréticas en la Provincia de Villa Clara, Cuba. *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas* 10: 46–55.
- Puentes, J. P. & Robles, G. 2020. Frutas frescas y productos derivados comercializados en el Área Metropolitana de Buenos Aires, Argentina. *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas* 19: 77–125.
- Ríos, M., Tinitana, F., Jarrín, P., Donoso, N. & Romero-Benavides, J. C. 2017. “Horchata” drink in Southern Ecuador: medicinal plants and people’s wellbeing. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 13: 18. <https://doi.org/10.1186/s13002-017-0145-z>
- Ribeiro Magno-Silva, E., Teixeira Rocha, T. & Tavares-Martins, A. C. 2020. Ethnobotany and ethnopharmacology of medicinal plants used in communities of the Soure Marine Extractive Reserve, Pará State, Brazil. *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas* 19: 29–64.
- Rivas Carrión, J. H., Farfán, C., Astudillo, A. & López, C. L. 2009. Avances sobre el catálogo de las principales plantas medicinales del Ecuador. In: Vignale, N. D. & Pochettino, M. L. (Eds.), *Avances sobre plantas medicinales andinas*. CYTED & RISAPRET, San Salvador de Jujuy: 233–244.
- Rondón, M., Moncayo, S., Cornejo, X., Santos, J., Villalta, D., Siguencia, R. & Duche, J. 2018. Preliminary phytochemical screening, total phenolic content and antibacterial activity of thirteen native species from Guayas province Ecuador. *Journal of King Saud University – Science* 30: 500–505. <https://doi.org/10.1016/j.jksus.2017.03.009>
- Rosero-Gómez, C. A., Zambrano, M. L., García, H. E. & Viñacocha, L. A. 2020. Nomenclatura y usos del culantro de monte (*Eryngium foetidum* L.) en la comunidad San Antonio de Padua, cantón Quinsaloma, Provincia de Los Ríos – Ecuador. *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas* 19: 334–343.
- SCDB [Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica] 2011. *Protocolo de Nagoya sobre acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de su utilización al Convenio sobre la Diversidad Biológica: texto y anexo*. Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica y Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Montreal.
- Scovassi, I. A. & Guamán Ortiz, L. M. 2013. Traditional medicine: An ancient remedy rediscovered. *Biochemistry & Pharmacology* 2: 1000110. <https://doi.org/10.4172/2167-0501.1000110>
- Sequeda-Castañeda, L. G., Modesti Costa, G., Celis, C., Gamboa, F., Gutiérrez, S. & Luengas, P. 2016. *Ilex guayusa* Loes (Aquifoliaceae): Amazon and Andean native plant. *Pharmacology Online* 3: 193–202.
- Soares Ferreira, W. & Albuquerque, U. P. 2018. A theoretical review on the origin of medicinal practices in humans: echoes from evolution. *Ethnobiology and Conservation* 7: 3. <https://doi.org/10.15451/ec2018-02-7.03-1-7>
- Soria, N., Ramos, P., Viveros, G., Estigarribia, G., Ríos, P. & Ortíz, A. 2020. Etnobotánica y uso de plantas medicinales en unidades familiares de salud de Caaguazú, Paraguay. *Caldasia* 42: 263–277. <https://doi.org/10.15446/caldasia.v42n2.76907>
- Tamene, S., Addisu, D. & Debela, E. 2020. Ethno-medicinal study of plants in Boricha district: Use, preparation and application by traditional healers, Southern Ethiopia. *Journal of Medicinal Plants Research* 14: 343–353. <https://doi.org/10.5897/JMPR2020.6906>
- Teka, A., Asfaw, Z., Demissew, S. & Van Damme, P. 2020. Medicinal plant use practice in four ethnic communities (Gurage, Mareqo, Qebena, and Silti), south central Ethiopia. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 16: 27. <https://doi.org/10.1186/s13002-020-00377-1>
- Tinitana, F., Ríos, M., Romero-Benavide, J. C., Cruz Rot, M. de la & Pardo-de-Santayana, M. 2016. Medicinal plants sold at traditional markets in southern Ecuador. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 12: 29. <https://doi.org/10.1186/s13002-016-0100-4>
- Torre, L. de la, Alarcón, D., Kvist, P. & Salazar, J. 2008. Usos medicinales de las plantas. In: Torre, L. de la, Navarrete, H., Muriel, P., Macía, J. & Balslev, H. (Eds.), *Enciclopedia de las plantas útiles del Ecuador*. Herbario QCA & Herbario AAU, Quito & Aarhus: 105–114.
- Ulloa Ulloa, C., Acevedo-Rodríguez, P., Beck, S., Belgrano, M. J., Bernal, R., Berry, P. E., Brako, L., Celis, M., Davidse, G., Forzza, R. C., Gradstein, S. R., Hokche, O., León, B., León-Yáñez, S., Magill, R. E., Neill, D. A., Nee, M., Raven, P. H., Stimmel, H., Strong, M. T., Villaseñor, J. L., Zarucchi, J. L., Zuloaga, F. O. & Jørgensen, P. M. 2017. An integrated assessment of the vascular plant species of the Americas. *Science* 358: 1614–1617. <https://doi.org/10.1126/science.aao0398>
- Vandebroek, I. & Balick, M. J. 2012. Globalization and loss of plant knowledge: Challenging the Paradigm. *PLoS ONE* 7: e37643. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0037643>
- Vinagre, C., Vinagre, S. & Carrilho, E. 2019. The use of medicinal plants by the population from the Protected Landscape of “Serra de Montejunto”, Portugal. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 15: 30. <https://doi.org/10.1186/s13002-019-0309-0>
- Zambrano-Intriago, L. F., Buenaño-Allauca, M. P., Mancera-Rodríguez, N. J. & Jiménez-Romero, E. 2015. Estudio etnobotánico de plantas medicinales utilizadas por los habitantes del área rural de la Parroquia San Carlos, Quevedo, Ecuador. *Universidad y Salud* 17: 97–111.

Apéndice. Resumen de las especies de plantas comercializadas en mercados tradicionales de 13 provincias de Ecuador. Símbología de los usos medicinales en la Tabla 2.

Especie, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos empleados de las plantas	Usos generales	Usos específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Achyrocline alata</i> (Kunth) DC., Asteraceae, hierba	Nativa: América del Sur (Bolivia)	1 (0,81)	3: tallo, hoja, flor	2: ornamental, medicinal	5 (7,04): TUS, DIG, FLA, GAS, ALG	Infusión
<i>Adiantum capillus-veneris</i> L., Pteridaceae, hierba	Introducida: cosmopolita (África, América, Asia, Europa, Oceanía)	4 (3,22)	2: tallo, hoja	13 (18,31): ATP, CAR, RNL, ANB, EMG, TIL, BRN, EXP, ALG, DRT, AST, GRP, TOX		Infusión
<i>Aerva sanguinolenta</i> (L.) Blume, Asparagaceae, hierba	Introducida: Asia Meridional, Sureste Asiático	14 (11,29)	3: tallo, hoja, flor	2: ornamental, medicinal	8 (11,27): ALG, ATP, GRP, ATO, HPT, RNL, ANB, CIC	Infusión
<i>Agave americana</i> L., Asparagaceae, hierba	Introducida: América del Norte (México, sur de Estados Unidos)	1 (0,81)	2: raíz, hoja	3: ornamental, medicinal, fibra textil	5 (7,04): SRI, DRT, REA, FLA, LAX	Infusión, cataplasma/empaste con el parénquima de reserva, ingesta del parénquima
<i>Ageratum conyzoides</i> L., Asteraceae, hierba	Introducida: América del Norte (México)	4 (3,22)	3: tallo, hoja, flor	4: ornamental, medicinal, insecticida, nematicida	4 (5,63): ALG, SET, ANB, RTR	Infusión, cataplasma/empaste
<i>Alpinia horrida</i> (Jacq.) Burret, Arecaceae, árbol	Introducida: América del Sur (Bolivia, Brasil, Colombia, Perú y Venezuela)	1 (0,81)	6: raíz, tallo, hoja, flor, fruto y semilla	1: ornamental	-	-

Especie, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos empleados de las plantas	Usos, número de usos generales y su frecuencia relativa (%)	Usos medicinales específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Alibertia patinoi</i> (Cuatrec.) Deloire & C. H. Perss., Rubiaceae, árbol	Nativa: América Central (Costa Rica, Panamá), América del Sur (Colombia, Ecuador)	2 (1,61)	2: hoja, fruto	3: medicinal, alimentación e industria alimentaria	7 (9,86): DIA, HIP, TCB, TPL, CIC, CCE, ATO	Infusión, ingesta del fruto
<i>Allium ampeloprasum</i> L., Amaryllidaceae, hierba	Introducida: Europa Meridional, Europa Occidental, África del Norte, Asia Occidental y Central	2 (1,61)	2: hoja, bulbo	3: medicinal, alimentación e industria alimentaria	7 (9,86): GAS, DRT, LAX, ASC, HIP, SRJ, EXP	Infusión
<i>Allium cepa</i> L., Amaryllidaceae, hierba	Introducida: Asia Central (Turkmenistán)	2 (1,61)	2: hoja, bulbo	4: medicinal, alimentación e industria alimentaria, condimento	10 (14,28): GAS, CAR, HIP, CCE, DRT, DIG, IOX, ASC, DIA, COL	Infusión, rayar la planta y aplicar en cataplasma/emplasto
<i>Allium sativum</i> L., Amaryllidaceae, hierba	Introducida: Asia Central y Occidental (Irán, Kazajistán, Kirguizistán, Tayikistán, Turkmenistán, Uzbekistán)	8 (6,45)	2: hoja, bulbo	4: medicinal, alimentación e industria alimentaria, condimento	13 (18,31): GAS, ATO, CAR, GRP, CCE, DRT, DIA, HIP, COL, RRE, EXP, TUS, ANB	Infusión, ingesta sólida o licuado
<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. f., Xanthorrhoeaceae, hierba	Introducida: Asia Occidental (Omán)	54 (43,54)	1: hoja (parénquima de reserva y la savia)	4: ornamental, medicinal, cosmética, industria alimentaria	12 (16,90): RNL, GAS, ACD, TPL, ATP, DRT, DIA, EXP, TII, CIC, ASC, CAR	Infusión, ingesta, aplicación directa de la savia de la hoja, aplicación directa del parénquima de reserva de la hoja
<i>Alloysia citrodora</i> Palau, Verbenaceae, arbusto	Nativa: América del Sur (noreste de Argentina, Bolivia, Paraguay)	36 (29,03)	2: hoja, flor	3: ornamental, medicinal, condimento	7 (9,86): ALG, GAS, SRJ, GRP, ESP, IOX, FLA	Infusión
<i>Alternanthera porrigens</i> (Jacq.) Kuntze, Amaranthaceae, hierba	Nativa: América del Sur (Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, Perú)	1 (0,81)	2: hoja, flor	2: ornamental, medicinal	3 (4,22): CIC, ESP, GAS	cataplasma/emplasto

Espece, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos y número empleados de las plantas	Usos, número de usos generales	Usos medicinales específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Althaea officinalis</i> L., Malvaceae, hierba	Introducida: Europa, África del Norte; Asia del Norte, Occidental y Central	3 (2,41)	3: tallo, hoja, flor	2: ornamental, medicinal	18 (25,35): DRT, TUS, TII, LAX, EMO, DML, CIC, EXP, BRN, INS, ASC, ANB, RTR, TOX, ACD, REA, ATO, RNL	Infusión, cataplasma/ emplasto
<i>Amaranthus cruentus</i> L., Amaranthaceae, hierba	Nativa: América Central (El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua), América del Norte (México)	18 (14,51)	4: tallo, hoja, flor, semilla	3: ornamental, medicinal, industria alimentaria	8 (11,27): CAR, TII, RTR, DIG, DRT, DIA, REA, ESP	Infusión
<i>Ambrosia peruviana</i> Willd., Asteraceae, hierba	Nativa: América Central, Islas del Caribe, América del Norte (Méjico), América del Sur (Bolivia, Colombia, Ecuador, norte y noreste de Brasil, norte de Chile, Perú, Venezuela)	2 (1,61)	3: tallo, hoja, flor	2: ornamental, medicinal	8 (11,27): ATP, RNL, EMO, EMG, ASC, RRE, PRI, AST	Infusión, fricciones
<i>Ananas comosus</i> (L.) Merr., Bromeliaceae, hierba	Nativa: América Central, América del Sur Noroccidental y Oriental, noroeste de Argentina	2 (1,61)	3: hoja, flor, fruto	4: ornamental, medicinal, alimentación, industria alimentaria	13 (18,31): TII, DRT, SET, ERO, DIG, ASC, ACD, RTR, RRE, ATO, LAX, CIC, ANB	Ingesta del fruto
<i>Anethum graveolens</i> L., Apiaceae, hierba	Introducida: África del Norte (Argelia, Libia, Marruecos, Túnez), África Central (Chad), África Occidental (Irán, Libano, Siria, Omán, Arabia Saudí, Chipre)	8 (6,45)	4: tallo, hoja, flor, semilla	2: medicinal, condimento	10 (14,28): ALG, FLA, TUS, CAR, EMG, ESP, DRT, DIG, ASC, CIC	Infusión

Especie, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos empleados de las plantas	Usos, número de usos generales y su frecuencia relativa (%)	Usos medicinales específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Annona cherimola</i> Mill., <i>Annonaceae</i> , árbol	Nativa: América del Sur (Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú)	2 (1,61)	5: tallo, hoja, flor, fruto, semilla	4: medicinal, industria alimentaria, insecticida, nematícidia	6 (8,45): GAS, DIG, LAX, ANB, PRI, CCE	Infusión, ingesta del fruto
<i>Annona muricata</i> L., <i>Annonaceae</i> , árbol	Nativa: América Central, América del Norte (México), América del Sur Noroccidental	7 (5,64)	4: hoja, flor, fruto, semilla	3: medicinal, industria alimentaria, construcción	12 (16,90): REA, GRP, HPT, PRS, RRE, DIA, CAR, CCE, TUS, TI, ESP, DIG	Infusión, ingesta del fruto
<i>Annona mucosa</i> Jacq., <i>Annonaceae</i> , árbol	Nativa: América Central, Islas del Caribe, América del Sur (excepto América del Sur Meridional, Ecuador y Bolivia)	1 (0,81)	3: hoja, fruto, semilla	3: medicinal, alimentación, insecticida (semilla pulverizada)	2 (2,82): IOX, RRE	Infusión, ingesta del fruto
<i>Apium graveolens</i> L., <i>Apiaceae</i> , hierba	Introducida: África del Norte, Asia Occidental y Central, Europa	1 (0,81)	5: bulbo, tallo, hoja, flor, semilla	3: medicinal, alimentación, condimento	16 (22,53): COL, DIG, HIP, HMN, CAR, RNI, HPT, DRT, SRI, ACD, EMG, LAX, CIC, ANB, FLA, RRE	Infusión, ingesta del tallo y las hojas sólida o licuada
<i>Areca catechu</i> L., <i>Arecaceae</i> , árbol	Introducida: Sudeste Asiático (Filipinas)	1 (0,81)	3: hoja, fruto, semilla	2: ornamental, medicinal	6 (8,45): DIG, ALG, ESP, PRI, AST, REA	Infusión, ingesta del fruto, masticar la hoja
<i>Argemone subulisiformis</i> Ownbey, <i>Papaveraceae</i> , hierba	Nativa: América del Sur Meridional, Bolivia, Ecuador, Perú	1 (0,81)	6: raíz, tallo, hoja, flor, fruto, semilla	3: medicinal, insecticida, fungicida	13 (18,31): GAS, CIC, TPL, ULC, OFI, MTC, LAX, EMO, ATP, DIG, CAR, HIP, ANB	Infusión

Espece, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos y número empleados de las plantas	Usos, número de usos generales	Usos medicinales específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Aristeguietia glutinosa</i> (Lam.) R. M.King & H. Rob., Asteraceae, arbusto	Endémica: América del Sur (Ecuador)	8 (6,45)	3: tallo, hoja, flor	4: ornamental, medicinal, fungicida, bactericida	8 (11,27): TPL, ANB, LAX, CIC, ASC, TI, RNL, ATO	Infusión, cataplasma/empaste, decocción
<i>Arracacia xanthorrhiza</i> Bancr., Apiaceae, hierba	Nativa: América del Sur (Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú)	1 (0,81)	3: raíz tuberosa, tallo, hoja	4: medicinal, alimentación, industria alimentaria, alimentación animal	6 (8,45): IOX, COL, CAR, DIG, CCE, IDE	Decoccción
<i>Artocarpus altilis</i> (ALZ ex F. A. Zorn) Fosberg, Moraceae, árbol	Introducida: Sudeste Asiático (Indonesia), Oceanía (Islas Carolinas, Nueva Guinea, Islas Marianas, Islas Salomón)	2 (1,61)	6: raíz, tallo, hoja (látex), flor, fruto, semilla	2: ornamental, medicinal	5 (7,04): REA, LAX, HIP, CCE, PRS	Infusión, beber el látex, cataplasma/empaste con las raíces maceradas o pulverizadas
<i>Austrocylindropuntia cylindrica</i> (Lam.) Backeb., Cactaceae, arbusto	Nativa: América del Sur (Colombia, Ecuador, Perú)	1 (0,81)	6: raíz, tallo, hoja, flor, fruto, semilla	2: ornamental, medicinal	1 (1,41): ATO	Infusión
<i>Averrhoa carambola</i> L., Oxalidaceae, árbol	Introducida: Sudeste Asiático (Indonesia)	1 (0,81)	2: hoja, fruto	3: ornamental, medicinal, alimentación	6 (8,45): COL, HIP, DIA, GAS, REA, CAR	Ingesta del fruto sólida o licuada
<i>Baccharis latifolia</i> (Ruiz & Pav.) Pers., Asteraceae, arbusto	Nativa: América del Sur (Bolivia, Colombia, Ecuador, Noroeste de Argentina, Perú, Venezuela)	2 (1,61)	4: tallo, hoja, flor, fruto	6: ornamental, medicinal, ebanistería, carpintería, colorante, leña	6 (8,45): ESP, DIG, REA, ATO, BRN, TI	Infusión, cataplasma/empaste

Especie, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos empleados de las plantas	Usos, número de usos generales y usos específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Bactris gasipaes</i> Kunth, Arecaceae, árbol	Nativa: América Central, América del Sur (Bolivia, Colombia, Ecuador, norte y centro de Brasil, Perú, Venezuela)	8 (6,45)	5: tallo, hoja, flor, fruto, semilla	6 (8,45): CAR, HIP, TCB, PRS, REA, SET	Infusión, cataplasma/empaste, decocción
<i>Banisteriopsis caapi</i> (Spruce ex Griseb.) Morton, Malpighiaceae, trepadora	Nativa: América del Sur (Bolivia, Colombia, Ecuador, norte de Argentina, norte y centro de Brasil, Perú, Venezuela)	10 (8,06)	2: tallo, hoja	4: ornamental, medicinal, ceremonial, alucinógeno	Infusión 8 (11,27): DIG, PRI, GAS, HPT, CCE, IDE, ALZ
<i>Bidens pilosa</i> L., Asteraceae, hierba	Nativa: América Central, América del Norte (México), América del Sur Noroccidental, sureste de Brasil, Uruguay, Paraguay, norte de Argentina	1 (0,81)	3: tallo, hoja, flor	3: medicinal, fungicida, bactericida	Infusión, decocción 20 (28,17): ATO, SRI, ESP, DIG, ANB, ULC, EMG, GRP, ALG, DRT, CIC, ASC, ATP, TUS, EMO, TIL, RRE, RIR, EXP, HMN
<i>Bixa orellana</i> L., Bixaceae, arbusto	Nativa: América Central, América del Norte (México), América del Sur excepto Chile, Uruguay, centro y sur de Argentina	8 (6,45)	5: tallo, hoja, flor, fruto, semilla	5: medicinal, condimento, colorante, afrodisíaco, ceremonial	Infusión, cataplasma/empaste 19 (26,76): ACD, SRJ, CIC, GAS, PRS, RNL, HPT, TIL, ANB, HIP, ASC, ATP, ALG, TIL, DIA, REA, LAX, PRI, EMO
<i>Borago officinalis</i> L., Boraginaceae, hierba	Introducida: Europa Meridional, Europa Occidental, África del Norte	16 (12,90)	3: tallo, hoja, flor	2: ornamental, medicinal	Infusión, cataplasma/empaste, fricciones 11 (15,49): GRP, ATP, TUS, CIC, DRT, HPT, PRS, CAR, EMO, HIP, COL

Especie, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número empleados de las plantas	Usos, número de usos generales	Usos medicinales específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Bougainvillea spectabilis</i> Willd., Nyctaginaceae, arbusto	Introducida: América del Sur Oriental	4 (3,22)	3: tallo, hoja, flor	2: ornamental, medicinal	9 (12,67): ATO, GAS, BRN, GRP, LAX, ATP, TUS, EXP, ASC	Infusión, decocción
<i>Brownea macrophylla</i> Linden, Fabaceae, árbol	Nativa: América Central (Panamá), América del Sur (Colombia, Ecuador, Perú, Venezuela)	1 (0,81)	4: tallo, hoja, flor semilla	2: ornamental, medicinal	3 (4,22): OBE, CIC, CEP	Infusión, cataplasmas/ emplastos de semillas pulverizadas
<i>Brugmansia arborea</i> (L.) Steud., Solanaceae, arbusto	Nativa: América del Sur (Bolivia, norte de Chile, Ecuador, Perú)	15 (12,09)	3: tallo, hoja, flor	5: ornamental, medicinal, alucinógeno, ceremonial, tóxica	3 (4,22): ALG, SRJ, HMN	Infusión, cataplasma/ emplasto
<i>Brunfelsia chiricaspi</i> Plowman, Solanaceae, arbusto	Nativa: América del Sur (Colombia, Ecuador, Perú, norte de Brasil)	3 (2,41)	3: tallo, hoja, flor	5: ornamental, medicinal, alucinógeno, ceremonial, cercas vivas	5 (7,04): ALG, GRP, ATP, RTR, IDE	Infusión, vaporizaciones
<i>Brunfelsia grandiflora</i> D. Don, Solanaceae, arbusto	Nativa: América del Sur (Colombia, Ecuador, Perú, norte de Brasil)	6 (4,83)	3: tallo, hoja, flor	5: ornamental, medicinal, alucinógeno, ceremonial, cercas vivas	6 (8,45): ALG, DRT, GRP, ATP, RTR, IDE	Infusión, vaporizaciones
<i>Bryophyllum pinnatum</i> (Lam.) Oken, Crassulaceae, hierba	Introducida: África (Madagascar)	20 (16,12)	1: hoja	2: ornamental, medicinal	14 (19,72): TI, HIP, HMN, ANB, ACD, DRT, ATO, GUR, CCE, CIC, ASC, HMT, TOX, ANB	Infusión, decocción, cataplasma/ emplasto de las hojas machacadas

Especie, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos empleados de las plantas	Usos, número de usos generales y su frecuencia relativa (%)	Usos medicinales específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Bursera graveolens</i> (Kunth) Triana & Planch., <i>Burseraceae</i> , árbol	Nativa: América Central, América del Norte (México), América del Sur (Colombia, Ecuador, Perú, Venezuela)	2 (1,61)	2: tallo, hoja	4: ornamental, medicinal, insecticida, leña	7 (9,86): ATO, DRT, ESP, ASC, TPL, RRE, GRP	Infusión, fricciones con aceites esenciales
<i>Caladium bicolor</i> (Aiton) Vent., <i>Araceae</i> , hierba	Nativa: América Central, América del Sur Noroccidental y Oriental, norte de Argentina	1 (0,81)	3: raíz tuberosa, tallo, hoja	2: ornamental, medicinal	2 (2,82): PRI, CIC	Enema con la savia, cataplasma con la raíz tuberosa después de rayada o triturada
<i>Calathea lutea</i> (Aubl.) E. Mey. ex Schult., <i>Martaceae</i> , hierba	Nativa: América del Norte (Méjico), América Central, Islas del Caribe, América del Sur Noroccidental y Oriental	1 (0,81)	2: raíz, hoja	2: ornamental, medicinal	3 (4,22): SET, TI, REA	Decocción de la raíz, cataplasmas y emplastos con raíz y las hojas después de maceradas o trituradas
<i>Calendula officinalis</i> L., <i>Asteraceae</i> , hierba	Introducida: Europa Meridional (España)	5 (4,03)	3: tallo, hoja, flor	3: ornamental, medicinal, cosmética	12 (16,90): ALG, DRT, GAS, RNL, ACD, CIC, ANB, CCE, ULC, CAR, HIP, SRJ	Infusión, cataplasma/ emplastos con las hojas, tallos y flores trituradas o maceradas
<i>Calycophyllum spruceanum</i> (Benth.) Hook. f. ex K. Schum., <i>Rubiaceae</i> , árbol	Nativa: América del Sur (Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Perú)	3 (2,42)	1: tallo y su corteza	4: medicinal, ebanistería, carpintería, leña	2 (2,82): FUJ, DIA	Infusión
<i>Calliandra angustifolia</i> Benth., <i>Fabaceae</i> , arbusto	Nativa: América del Sur (Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Perú)	1 (0,81)	4: raíz, tallo, hoja, flor	3: ornamental, medicinal, leña	4 (5,63): CCE, RRE, EST, ALG	Baños, macerado o triturada para fricciones, infusión

Especie, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos que se emplearon de las plantas	Usos generales	Usos, número de usos específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Calycophyllum spruceanum</i> (Benth.) Hook. f. ex K. Schum., Rubiaceae, árbol	Nativa: América del Sur (Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Perú)	1 (0,81)	1: tallo, su corteza y resina	2: ornamental, medicinal	3 (4,22): TII, CIC, ASC	Baños, cataplasmas con la resina
<i>Campyloneurum cochense</i> (Hieron.) Ching, Polypodiaceae, hierba epífita	Nativa: América del Sur (Colombia, Ecuador)	1 (0,81)	3: rizoma, tallo, hoja	2: ornamental, medicinal	12 (16,90): GRP, IOX, TPL, GAS, CAR, RRE, DIA, HIP, PRI, SEX, ULC, CCE	Infusión, decocción
<i>Canna glauca</i> L., Cannaceae, hierba	Nativa: América Central, Islas del Caribe, América del Norte (Méjico, sur de Estados Unidos), América del Sur (excepto Chile y centro y sur de Argentina)	1 (0,81)	2: tallo, hoja	2: ornamental, medicinal	5 (7,04): DRT, TII, TPL, ALG, RRE	Infusión, aplicación directa de la savia
<i>Capsicum annuum</i> L., Solanaceae, arbusto	Nativa: América Central (Guatemala), América del Norte (Méjico)	14 (11,29)	4: tallo, hoja, flor, fruto	5: ornamental, medicinal, alimentación, industria alimentaria, afrodisíaco	8 (11,27): GAS, CAR, SRJ, ATP, FLA, RRE, REA, AST	Infusión, macerado o triturado aplicado como fricciones, ingesta
<i>Carica papaya</i> L., Caricaceae, árbol	Nativa: América Central, América del Norte (Méjico), América del Sur (Colombia y Venezuela)	6 (4,83)	4: tallo, flor, fruto, semilla	6: ornamental, medicinal, alimentación, industria alimentaria, cosmética, condimento (semilla)	8 (11,27): ACD, PRI, TII, DIG, EMG, ULC, CIC, ASC	Ingesta del fruto, infusión con la hoja

Especie, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos empleados de las plantas	Usos, número de usos generales y su frecuencia relativa (%)	Usos medicinales específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Carica pentagona</i> Heilborn, <i>Caricaceae</i> , arbusto	Nativa: América del Sur (Bolivia, Colombia, Ecuador)	1 (0,81)	4: tallo, flor, fruto, semilla	4: ornamental, medicinal, alimentación, industria alimentaria	4 (5,63): PRI, DIG, IOX, ATO	Ingesta del fruto
<i>Cassia fistula</i> L., Fabaceae, árbol	Introducida: Asia Meridional	1 (0,81)	5: rizoma, tallo y su corteza, hoja, flor, fruto	2: ornamental, medicinal	8 (11,27): ACD, LAX, DIA, RNL, ATO, CCE, INS, AST	Infusión
<i>Catharanthus roseus</i> (L.) G. Don, <i>Apocynaceae</i> , hierba	Introducida: África (Madagascar)	1 (0,81)	3: tallo, hoja, flor	3: ornamental, medicinal, alucinógeno	2 (2,82): DIA, HIP	Infusión
<i>Cedrela odorata</i> L., Meliaceae, árbol	Nativa: América Central, Islas del Caribe, América del Sur Noroccidental y Oriental, Paraguay y noreste de Argentina	1 (0,81)	2: tallo y su corteza, hoja	5: ornamental, medicinal, ebanistería, carpintería, ceremonial	8 (11,27): EPS, INS, ESP, ATO, HMT, CIC, ALG, EMG	Infusión, baños, decocción de la corteza
<i>Centaurium erythraea</i> Rafn, <i>Gentianaceae</i> , hierba	Introducida: África del Norte (Marruecos), Asia Occidental y Central, Europa	5 (4,03)	3: tallo, hoja, flor	3: ornamental, medicinal, cosmética	15 (21,13): TIL, ATP, GRP, PRI, HIP, CIC, ASC, SET, INS, REA, GAS, ATO, ULC, EMG, DIA	Infusión, cataplasma/ emplasto
<i>Cestrum peruvianum</i> Willd. ex Roem. & Schult., <i>Araliaceae</i> , arbusto	Nativa: América del Sur (Colombia, Ecuador, Perú)	1 (0,81)	3: tallo, hoja, flor	3: ornamental, medicinal, insecticida	14 (19,72): DIA, ATP, DIG, ALG, RRE, EMG, SRJ, GRP, CIC, ASC, REA, TIL, TCB, AST	Infusión
<i>Chuquiraga jussieui</i> J. F. Gmel., <i>Asteraceae</i> , arbusto	Nativa: América del Sur (Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú)	2 (1,61)	3: tallo, hoja, flor	3: ornamental, medicinal, leña	9 (12,67): ALG, GAS, HPT, PRS, DIA, ATP, CCE, DRT, EMG	Infusión, baños

Espece, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos y número empleados de las plantas	Usos, número de usos generales	Usos medicinales específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Cinchona officinalis</i> L., Rubiaceae, árbol	Nativa: América del Sur (Ecuador)	1 (0,81)	3: tallo y su corteza, hoja, flor	2: ornamental, medicinal	6 (8,45): GAS, ATP, MAL, ASC, AST, CIC	Infusión, decocción
<i>Citrus aurantiifolia</i> (Christm.) Swingle, Rutaceae, árbol	Introducida: América Central (Belice)	15 (12,09)	3: hoja, flor, fruto	5: ornamental, medicinal, alimentación, industria alimentaria, cosmética	14 (19,72): ACD, GRP, ANB, ESP, DIG, LAX, DIA, ATP, REA, OBE y ULC, RNL, CIC, URI	Infusión, ingesta del fruto, jugos
<i>Citrus limon</i> (L.) Burn. f., Rutaceae, árbol	Introducida: América Central (Belice)	2 (1,61)	4: tallo, hoja, flor, fruto	7: ornamental, medicinal, alimentación, industria alimentaria, cosmética, ebanistería, carpintería	12 (16,90): HPT, ATO, HMT, DIG, FLA, GRP, CAR, HIP, ALG, IOX, DRT, PRI	Infusión, ingesta del fruto, jugos
<i>Citrus medica</i> L., Rutaceae, árbol	Introducida: Asia Meridional y Sudeste Asiático	1 (0,81)	4: tallo, hoja, flor, fruto	3: ornamental, medicinal, artesanal	3 (4,22): GRP, ATO, ANB	Infusión, jugos
<i>Citrus aurantium</i> L., Rutaceae, árbol	Introducida: Asia Meridional (India)	1 (0,81)	4: tallo, hoja, flor, fruto	4: ornamental, medicinal, alimentación, industria alimentaria	9 (12,67): OBE, RRE, GRP, GAS y ATO, ESP, COL, SRJ, REA	Infusión, ingesta del fruto, jugos
<i>Citrus grandis</i> (L.) Osbeck, Rutaceae, árbol	Introducida: Sudeste Asiático	1 (0,81)	5: tallo, hoja, flor, fruto, semilla	4: ornamental, medicinal, alimentación, industria alimentaria	7 (9,86): OBE, HIP, GRP, ATO, ASC, IOX, CCE	Infusión, ingesta del fruto, jugos
<i>Citrus reticulata</i> Blanco, Rutaceae, árbol	Introducida: Asia Oriental (Japón, Nanseshoto, Taiwan)	1 (0,81)	4: tallo, hoja, flor, fruto	5: ornamental, medicinal, alimentación, industria alimentaria, artesanal	12 (16,90): GRP, DIA, HIP, CIC, ESP, DIG, ANB, BRN, TI, SRJ, TUS, ATP	Infusión, ingesta del fruto, jugos

Especie, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos empleados de las plantas	Usos, número de usos generales y su frecuencia relativa (%)	Usos medicinales específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Clinopodium brownei</i> (Sw.) Kuntze, <i>Lamiaceae</i> , hierba	Nativa: América del Norte (México, sur de Estados Unidos), Islas del Caribe, América del Sur (Argentina, Brasil, Colombia, Ecuador, Paraguay, Venezuela)	1 (0,81)	3: tallo, hoja, flor	3: ornamental, medicinal, insecticida	5 (7,04): DIA, GRP, EMG, GAS, ESP	Infusión
<i>Chiduscolus aconitifolius</i> (Mill.) I. M. Johnst., <i>Euphorbiaceae</i> , arbusto	Nativa: América Central, América del Norte (Méjico)	1 (0,81)	3: tallo, hoja, flor	2: ornamental, medicinal	9 (12,67): ALG, HIP, COL, CAR, DRT, DIG, ATO, RTR, TII	Infusión
<i>Cocos nucifera</i> L., <i>Arecaceae</i> , árbol	Nativa: Su origen es incierto	1 (0,81)	3: fibra del tallo, hoja, fruto	4: ornamental, medicinal, ceremonial, artesanal	5 (7,04): DIA, DRT, EMO, LAX, PRI	Fricciones con el aceite, decocción de la fibra del fruto, beber la leche y el agua, ingesta de la pulpa
<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss., <i>Euphorbiaceae</i> , arbusto	Introducida: Sudeste de Asia, Oceanía (Australia, Melanesia)	1 (0,81)	1: hoja	2: ornamental, medicinal	7 (9,86): ORL, ACD, ULC, CCE, TII, ANB, LAX	Infusión
<i>Coffea arabica</i> L., <i>Rubiaceae</i> , arbusto	Introducida: África del Norte (Sudán) y Oriental (Etiopía, Kenia)	3 (2,41)	5: tallo, hoja, flor, fruto, semilla	2: ornamental, medicinal	6 (8,45): OBE, EST, ALG, CAR, DRT, MTC	Infusión
<i>Colens amboinicus</i> Lour., <i>Lamiaceae</i> , hierba	Introducida: África Central (Angola), África Oriental (Burundi, Esuatini, Kenia, KwaZulu-Natal, Mozambique, Tanzania), Asia Meridional (India, Yemen)	10 (8,06)	2: tallo, hoja	2: ornamental, medicinal	5 (7,04): IOX, BRN, CCE, ANB, DRT	Infusión

Especie, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos y número empleados de las plantas	Usos, número de usos generales	Usos medicinales específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Coleus scutellarioides</i> (L.) Benth., Lamiaceae, hierba	Introducida: Asia Oriental, Oceanía (Australia, Melanesia), Sudeste Asiático	1 (0,81)	2: tallo, hoja	2: ornamental, medicinal	8 (11,27): ALG, REA, DIG, ATO, FLA, SNS, ANB, PRI	Decocción del tallo, cataplasma/empaste
<i>Colocasia esculenta</i> (L.) Schott, Araceae, hierba	Introducida: Asia Meridional y Oriental, Sudeste Asiático	1 (0,81)	2: tubérculo, hoja	2: ornamental, medicinal	6 (8,45): DIA, ANB, CCE, TII, RTR, REA	Infusión, decocción del tubérculo
<i>Conocarpus erectus</i> L., Combretaceae, árbol	Nativa: África Central y Occidental, América Central, Islas del Caribe, América del Norte (Méjico, sur de Estados Unidos), América del Sur Noroccidental y Oriental	3 (2,41)	2: tallo y su corteza, hoja	2: ornamental, medicinal	8 (11,27): GAS, TII, AST, ANB, CCE, OFT, GRP, SEX	Decocción, Infusión
<i>Cordyline fruticosa</i> (L.) A. Chev., Asteliaceae, arbusto	Introducida: Oceanía (Australia, Melanesia)	1 (0,81)	1: hoja	2: ornamental, medicinal	7 (9,86): REA, ATP, TII, ALG, RRE, IOX, ANB	Decocción, Infusión
<i>Coriandrum sativum</i> L., Apiaceae, hierba	Introducida: Asia Occidental	3 (2,41)	3: tallo, hoja, fruto	3: medicinal, alimentación, condimento	4 (5,63): TII, LAX, FLA, ALG	Infusión, licuado, masticar la hoja
<i>Corymbia citriodora</i> (Hook.) K. D. Hill & L. A. S. Johnson, Myrtaceae, árbol	Introducida: Oceanía (Australia)	2 (1,61)	2: tallo y su corteza, hoja	2: ornamental, medicinal	4 (5,63): GAS, ATO, EST, ESP	Infusión, decocción del fruto
<i>Couroupita guianensis</i> Aubl., Lecythidaceae, árbol	Nativa: América Central (Panamá), América del Sur Noroccidental y Oriental (norte de Brasil)	1 (0,81)	4: tallo y su corteza, hoja, flor, fruto	5: ornamental, medicinal, ebanistería, carpintería, artesanal	3 (4,22): RNL, OBE, ANB	Infusión, decocción

Especie, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos empleados de las plantas	Usos, número de usos generales y su frecuencia relativa (%)	Usos medicinales específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Crescentia cujete</i> L., <i>Bignoniaceae</i> , árbol	Introducida: América Central, Islas del Caribe, América del Norte (México), América del Sur (Colombia, Venezuela)	3 (2,41)	2: fruto, semilla	4: ornamental, medicinal, artesanal, ceremonial	7 (9,86): ANB, FLA, HIP, GAS, HPT y ATO, GRP	Decocción
<i>Croton lechleri</i> Müll. Arg., <i>Euphorbiaceae</i> , árbol	Nativa: América del Sur (Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú)	18 (14,51)	2: raíz, tallo (látex)	3: ornamental, medicinal, leña	12 (16,90): GAS y ATO, CAR, ANB, GRP, REA, CIC, ASC, IOX, TII, ULC, CCE	Infusión, vaporizaciones, cataplasma/emplasto con la raíz macerada o pulverizada
<i>Cupressus macrocarpa</i> Hartw. ex Gordon, <i>Cupressaceae</i> , árbol	Introducida: América del Norte (California)	6 (4,83)	3: tallo, hoja, semilla	5: ornamental, medicinal, ebanistería, carpintería, artesanal	10 (14,28) CIC, ASC, CAR GAS, ATO, TII, VRF, REA, TPL	Infusión, vaporizaciones, cataplasma/emplasto
<i>Curcuma longa</i> L., <i>Zingiberaceae</i> , hierba	Introducida: Asia Meridional (India)	3 (2,41)	1: rizoma	3: medicinal, condimento, alimentación	12 (16,90): RNL, GAS, HPT, TPL, TII, IOX, CCE, DIG, RTR, FLA, IDE, ACD	Infusión, licuado de la raíz, decocción de la raíz
<i>Cycas circinalis</i> L., <i>Cycadaceae</i> , arbusto	Introducida: Asia Meridional (India)	1 (0,81)	1: resina del tallo	2: ornamental, medicinal	3 (4,22): ULC, CIC, ASC	Cataplasma/emplasto con la resina sobre las heridas
<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf, <i>Poaceae</i> , hierba	Introducida: Asia Meridional (India y Sri Lanka)	40 (32,25)	1: hoja	3: ornamental, medicinal, repelente	10 (14,28): FLA, GAS, TII, GRP, SRJ, HIP, ALG, DIG, ATP, ASC	Infusión, vaporizaciones
<i>Cynara cardunculus</i> L., <i>Asteraceae</i> , hierba	Introducida: África del Norte, Europa Meridional y Occidental	13 (10,48)	3: tallo, hoja, flor	3: ornamental, medicinal, alimentación	8 (11,27): COL, HPT, GAS, SRJ, OBE, TII, DIA, DRT	Infusión, decocción

Especie, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos empleados de las plantas	Usos generales	Usos, número de usos específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers., Poaceae, hierba	Introducida: África, Asia (excepto Asia Septentrional), Oceanía (Australia y Melanesia), Europa	3 (2,42)	2: tallo, hoja	3: ornamental, medicinal, forraje	12 (16,90): COL, TII, HIP, TUS, BRN, DRT, HPI, EMO, AST, CIC, ASC, ATP	Infusión
<i>Dacryodes peruviana</i> (Loes.) H. J. Lam, Burseraceae, árbol	Nativa: América del Sur (Colombia, Ecuador, Norte de Brasil, Perú)	2 (1,61)	4: tallo y su corteza, hoja, fruto, resina	6: medicinal, ebanistería, carpintería, alimentación, pegamento, ambientador	1 (1,41): GAS	Infusión
<i>Dalea coerulea</i> (L. f.) Schinz & Thell., Fabaceae, arbusto	Nativa: América del Sur (Colombia, Ecuador, Perú)	1 (0,81)	2: tallo, hoja	4: ornamental, medicinal, ebanistería, carpintería	5 (7,04): ATO, GRP, TII, TUS, ANB	Vaporizaciones, baños
<i>Daucus carota</i> L., Apiaceae, hierba	Introducida: África del Norte, Asia Occidental, Central y Oriental, Europa	2 (1,61)	2: raíz, hoja	2: medicinal, alimentación	10 (14,28): GAS, HPT, ALG, DIG, OFT, IOX, CCE, ASC, DRT, COL	Masticar la hoja, ingestá de la raíz, decocción de la raíz
<i>Desmodium molliculum</i> (Kunth) DC, Fabaceae, hierba	Nativa: América Central, América del Norte (México), América del Sur Noroccidental	3 (2,41)	3: tallo, hoja, flor	2: ornamental, medicinal	11 (15,49): CAR, GAS, GUR y HPT, ANB, ASC, FUG, IOX, DRT, TII, HMN	Infusión
<i>Dianthus Caryophyllus</i> <td data-bbox="813 1596 876 1803">Introducida: Europa Meridional (Albania, Grecia, Yugoslavia)</td> <td data-bbox="813 294 876 1572">2 (1,61)</td> <td data-bbox="813 294 876 1572">1: flor</td> <td data-bbox="813 294 876 1572">2: ornamental, medicinal</td> <td data-bbox="813 294 876 1572">11 (15,49): TII, GAS, DIG, HIP, CAR, SRJ, ALG, ESP, HMN, EMG, ATP</td> <td data-bbox="813 1596 876 1803">Infusión</td>	Introducida: Europa Meridional (Albania, Grecia, Yugoslavia)	2 (1,61)	1: flor	2: ornamental, medicinal	11 (15,49): TII, GAS, DIG, HIP, CAR, SRJ, ALG, ESP, HMN, EMG, ATP	Infusión
<i>Dieffenbachia costata</i> Klotzsch ex Schott, Araceae, hierba	Nativa: América del Sur (Colombia, Ecuador, Perú)	1 (0,81)	1: hoja	3: ornamental, medicinal, ceremonial	3 (4,22): GAS, GRP, ALG	Infusión

Especie, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos empleados de las plantas	Usos, número de usos generales y su frecuencia relativa (%)	Usos medicinales específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Dracaena americana</i> Dom.Sm., Dracaenaceae, árbol	Introducida: América Central, América del Norte (México), América del Sur (Colombia)	1 (0,81)	1: hoja	2: ornamental, medicinal	2 (2,82): ALG, IDE	Infusión
<i>Dysphania ambrosioides</i> (L.) Mosyakin & Clements, Amaranthaceae, hierba	Nativa: América Central, América del Norte (México, sur de Estados Unidos), América del Sur	26 (20,96)	2: hoja, semilla (aceites esenciales)	2: medicinal, condimento	9 (12,67): GAS, ATO, HPT, CAR, SRJ, PRI, ALG, ESP, EMG	Infusión, macerado o triturado para extraer el aceite para fricciones o ingerirlo
<i>Eclipta prostrata</i> (L.) L., Asteraceae, hierba	Nativa: América	2 (1,61)	3: tallo, hoja, flor	1: medicinal	14 (19,72): ALG, ACD, ATO, GUR, HPT, REA, DRT, ANB, CIC, ASC, DIA, MTC, GRP, ATP	Infusión, masticar las flores
<i>Elaeis guineensis</i> Jacq., Arecaceae, árbol	Introducida: África (excepción África del Norte y Austral)	1 (0,81)	6: raíz, tallo, hoja, flor, fruto, semilla	1: ornamental	-	-
<i>Elymus repens</i> (L.) Gould, Poaceae, hierba	Introducida: África del Norte, Asia, Europa	4 (3,22)	4: raíz, tallo, hoja, flor	4: medicinal, condimento, forraje, artesanal	5 (7,04): ALG, TII, DRT, HIP, RRE	Masticar las flores, baños, infusión
<i>Epidendrum jamiesonis</i> Rchb. f., Orchidaceae, hierba epífita	Nativa: América del Sur (Ecuador)	1 (0,81)	3: tallo, hoja, flor	2: ornamental, medicinal	5 (7,04): PRI, DIG, CAR, TII, SRJ	Infusión
<i>Equisetum</i> L. sp., Equisetaceae, hierba	Nativa: cosmopolita (África, América, Asia, Europa, Oceanía)	24 (19,35)	1: tallo	3: ornamental, medicinal, estropajo	9 (12,67): ALG, DRT, TII, ATP, ANB, CAR, OBE, GAS, HPT	Infusión
<i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl., Rosaceae, arbusto	Introducida: Asia Oriental, Sudeste Asiático	3 (2,42)	3: hoja, fruto, semilla	2: medicinal, alimentación	7 (9,86): DRT, TII, SRJ, ALG, ATO, EXP, TCB	Infusión, ingesta del fruto

Espece, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos y número empleados de las plantas	Usos, número de usos generales	Usos medicinales específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Eryngium foetidum</i> L., Apiaceae, hierba	Nativa: América Central, Islas del Caribe, América del Norte (México), América del Sur Noroccidental y Oriental, Sudeste Asiático (Indonesia)	4 (3,22)	4: raíz, tallo, hoja, flor	2: medicinal, condimento	7 (9,86): TII, GAS, GUR, GRP, REA, EST, EMG	Infusión, ingesta del licuado de las hojas, decocción de la raíz
<i>Erysimum cheiri</i> (L.) Crantz, Brassicaceae, hierba	Introducida: Europa Meridional (Grecia)	5 (4,03)	3: Tallo, hoja, flor	2: ornamental, medicinal	7 (9,86): TII, GRP, ALG, HIP, CAR, DRT, EMG	Infusión
<i>Erythroxylum coca</i> Lam., Erythroxylaceae, arbusto	Nativa: América del Sur (Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú)	3 (2,42)	1: hoja	3: medicinal, alucinógeno, ceremonial	5 (7,04): EST, DIG, ALG, TII, TUS	Infusión y masticar la hoja, cataplasma/ emplasto
<i>Eucalyptus globulus</i> Labill., Myrtaceae, árbol	Introducida: Oceanía (Australia)	20 (16,13)	2: tallo, hoja	4: ornamental, medicinal, ebanistería, carpintería	16 (22,53): RRE, RTR, ALG, SRJ, GRP, TUS, HMN, ESP, BRN, ACD, ATO, ASC, EXP, ANB, FUG, ATP	Fricciones, infusión, vaporizaciones
<i>Eucalyptus camaldulensis</i> Dehnlt., Myrtaceae, árbol	Introducida: Oceanía (Australia)	1 (0,81)	2: tallo, hoja	4: ornamental, medicinal, ebanistería, carpintería	12 (16,90): GRP, TUS, HMN, ESP, BRN, ACD, ATO, ASC, EXP, ANB, FUG, ATP	Fricciones, infusión, vaporizaciones
<i>Eucharis formosa</i> Meierow, Amaryllidaceae, hierba	Nativa: América del Sur (Colombia, Ecuador, Perú)	2 (1,61)	2: hoja, flor	2: ornamental, medicinal	11 (15,49): PRI, CIC, BRN, ACD, ASC, ANB, CAR, TPL, SET, INS, ALZ	Infusión, cataplasma/ emplasto
<i>Eutonymus fortunei</i> (Turcz.) Hard.-Maz., Celastraceae, hierba	Introducida: Asia Oriental, Sudeste Asiático	1 (0,81)	1: hoja	2: ornamental, medicinal	7 (9,86): CIC, ACD, ASC, ANB, CCE, GUR, IOX	Infusión, cataplasma/ emplasto

Especie, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos empleados de las plantas	Usos, número de usos generales y su frecuencia relativa (%)	Usos medicinales específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Euphorbia pulcherrima</i> Wild. ex Klotzsch, Euphorbiaceae, arbusto	Introducida: América Central (Guatemala), América del Norte (Méjico)	1 (0,81)	3: tallo (látex), flor	2: ornamental, medicinal	7 (9,86): TPL, TIL, ASC, CIC, CAR, PAP, VRR	Infusión, cataplasma/empaste, aplicación directa del látex
<i>Ficus carica</i> L., Moraceae, árbol	Introducida: Asia Occidental y Central, Europa Meridional (Grecia)	10 (8,06)	3: tallo (látex), hoja, fruto	3: medicinal, alimentación, industria alimentaria	15 (21,13): TIL, DIA, DIG, ATP, MPS, RNL, ATO y HPT, CIC, TUS, GRP, BRN, EMO, BUC, VRR	Infusión, aplicación directa del látex, decocción de la hoja, ingesta del fruto
<i>Ficus insipida</i> Willd., Moraceae, árbol	Nativa: América Central, América del Norte (Méjico), América del Sur Noroccidental y Oriental	1 (0,81)	2: tallo (látex), hoja	1: medicinal	2 (2,82): MPS, PRI	Infusión, beber el látex
<i>Foeniculum vulgare</i> Mill., Apiaceae, hierba	Introducida: África del Norte y Oriental, Asia Occidental, Central y Meridional; Europa Meridional y Occidental	9 (7,26)	4: tallo, hoja, fruto, semilla	2: medicinal, alimentación	12 (16,90): TIL, DIA, DIG, ATP, FLA, MPS, GRP, ACD, CIC, OFT, ESP, PRI	Infusión, licuado de las hojas y el tallo, fricciones con el aceite de las semillas
<i>Fragaria vesca</i> L., Rosaceae, hierba	Introducida: Asia Occidental, Central y del Norte, Europa	1 (0,81)	2: hoja, fruto	3: medicinal, alimentación, industria alimentaria	10 (14,28): EST, AST, HPT, URI, IOX, LAX, DRT, HIP, TIL, TOX	Infusión, decocción
<i>Galinsoga parviflora</i> Cav, Asteraceae, hierba	Nativa: América Central, Islas del Caribe, América del Norte (Méjico, sur de Estados Unidos), América del Sur (excepto norte y centro-este de Brasil, Guayana, Surinam y Guyana Francesa)	1 (0,81)	2: hoja, flor	2: medicinal, condimento	7 (9,86): DIG, CAR, CIC, TIL, HPT, ANB, IOX	Infusión, decocción

Espece, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos empleados de las plantas	Usos, número de usos generales	Usos medicinales específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Genipa americana</i> L., Rubiaceae, árbol	Nativa: América Central, Islas del Caribe, América del Norte (México), América del Sur Noroccidental y Oriental, noreste de Argentina, Paraguay	5 (4,03)	4: tallo y su corteza, hoja, flor, fruto	7: medicinal, alimentación, industria alimentaria, colorante, repelente, ebanistería, carpintería	8 (11,27): BRN, ACD, RTR, REA, ALG, AST, ANB, SEX	Infusión, ingesta del fruto, baños
<i>Grias neuberthii</i> J. F. Macbr., Lecythidaceae, árbol	Nativa: América del Sur (Colombia, Ecuador, Perú)	2 (1,61)	3: tallo, fruto, semilla	5: ornamental, medicinal, alimentación animal, ebanistería, carpintería	8 (11,27): REA, BRN, CCE, ATP, LAX, MTC, SNS, ASC	Infusión
<i>Guadua sp.</i> , Poaceae, árbol	Nativa: América Central, América del Norte (México), América del Sur (excepto Chile y sur de Argentina)	2 (1,61)	1: tallo	5: medicinal, artesanal, ebanistería, carpintería, construcción	4 (5,63): ALG, THI, SRI, EPS	Infusión
<i>Heliconia rostrata</i> Ruiz & Pav., Heliconiaceae, hierba	Nativa: América del Sur (Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú)	1 (0,81)	3: hoja, flor, semilla	2: ornamental, medicinal	3 (4,22): ALG, THI, DRT	Infusión
<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L., Malvaceae, arbusto	Introducida: Asia Meridional (India)	2 (1,61)	2: hoja, flor	3: ornamental, medicinal, colorante	14 (19,72): ATP, ASC, ATO, ACD, DIG, EMO, TPL, CIC, ULC, HIP, IOX, COL, GRP, BRN	Infusión
<i>Hibiscus sabdariffa</i> L., Malvaceae, arbusto	Introducida: África del Norte, Central y Occidental	8 (6,45)	2: hoja, flor	4: ornamental, medicinal, colorante, alimentación	13 (18,31): HIP, COL, DRT, ACD, LAX, ANB, ALG, IOX, GRP, BRN, CCE, TUS, OBE	Decoccción de los cálcicos

Especie, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos empleados de las plantas	Usos, número de usos generales	Usos medicinales específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Hibiscus sororius</i> L., Malvaceae, arbusto	Nativa: América Central, Islas del Caribe, América del Norte (México), América del Sur (excepto Chile, noreste, centro y sur de Argentina, Uruguay)	1 (0,81)	2: hoja, flor	2: ornamental, medicinal	2 (2,82): HIP, DIG	Infusión
<i>Hordeum vulgare</i> L., Poaceae, hierba	Introducida: Asia Occidental (Palestina)	1 (0,81)	1: semilla	2: medicinal, alimentación	9 (12,67): ESP, AST, DIG, ATP, DRT, TII, LAX, REA, MTC	Infusión, gárgaras, cataplasma/implasto
<i>Hylocereus monacanthus</i> (Lem.) Britton & Rose, Cactaceae, hierba epífita	Nativa: América Central, Islas del Caribe, América del Sur (Colombia, Ecuador, Perú, Venezuela)	3 (2,42)	1: fruto	4: medicinal, alimentación, industria alimentaria, colorante	4 (5,63): TII, LAX, IOX, CCE	Infusión, decocción
<i>Ilex guayusa</i> Loes., Aquifoliaceae, árbol	Nativa: América del Sur (Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú, Venezuela)	31 (25,00)	1: hoja	2: medicinal, ceremonial	13 (18,31): EST, DIG, ALG, DRT, ESP, IOX, ACD, SRJ, CAR, DIA, HPT, ANB, LAX	Infusión
<i>Illicium verum</i> Hook. f., Illiciaceae, árbol	Introducida: Asia Oriental, Sudeste Asiático	4 (3,22)	2: fruto, semilla	2: medicinal, condimento	7 (9,86): SRJ, ESP, ACD, RRE, DIG, GAS, GRP	Infusión
<i>Impatiens walleriana</i> Hook. f., Balsaminaceae, hierba	Introducida: África Oriental	2 (1,61)	4: raíz, tallo, hoja, flor	2: ornamental, medicinal	10 (14,28): SRJ, DIG, IOX, ANB, CCE, TII, PRI, TPL, HMN, ABT	Infusión

Especie, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos empleados de las plantas	Usos generales	Usos, número de usos específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Inga edulis</i> Mart., Fabaceae, árbol	Nativa: América del Sur Noroccidental y Oriental, norte de Argentina	2 (1,61)	3: tallo, hoja, arilo de la semilla	6: ornamental, medicinal, alimentación, ceremonial, ebanistería, carpintería	8 (11,27): ALG, TII, DIA, CIC, EST, IOX, REA, RRE	Infusión, ingesta del arilo de la semilla
<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam., Convolvulaceae, bejuco trepador	Nativa: América del Norte (México)	1 (0,81)	1: tubérculo	3: medicinal, alimentación, colorante	7 (9,86): IOX, DIA, ANB, FUG, ALG, ESP, HIP	Decocción
<i>Iresine</i> sp., Amaranthaceae, hierba	Nativa: América Central e Islas del Caribe, América del Norte (Méjico, sur de Estados Unidos), América del Sur (excepción Chile y centro y sur de Argentina)	2 (1,61)	4: raíz, tallo, hoja, flor	2: medicinal, ceremonial	10 (14,28): REA, ANB, CIC, ASC, TPL, RNL, HPT, TII, SRJ, CCE	Infusión, decocción de la raíz, cataplasma/empaste
<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz & Pav., Arecaceae, árbol	Nativa: América Central, América del Sur (Bolivia, Colombia, Ecuador, norte y centro de Brasil, Perú, Venezuela)	1 (0,81)	5: raíz, tallo, hoja, flor, semilla	7: ornamental, artesanal, construcción, ebanistería, carpintería, colorante, alimentación	-	-
<i>Juglans neotropica</i> Diels, Juglandaceae, árbol	Nativa: América del Sur (Colombia, Ecuador, Perú, Venezuela)	9 (7,25)	3: tallo, hoja, fruto	6: ornamental, medicinal, artesanal, construcción, ebanistería, carpintería	15 (21,13): SRI, CAR, TPL TII, ESP, GAS, GUR, LAX, EST, AST, DIA, DRT, PRI, CIC, ASC	Infusión

Espece, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos empleados de las plantas	Usos, número de usos generales y su frecuencia relativa (%)	Usos medicinales específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Justicia colorata</i> (Nees) Wassh., <i>Acanthaceae</i> , arbusto	Endémica: América del Sur (Ecuador)	5 (4,03)	4: raíz, tallo, hoja, flor	2: ornamental, medicinal	12 (16,90): DIA, ACD, CCE, ASC, ATP, CIC, IOX, ANB, GAS, SRJ, IDE, PRI, REA	Infusión
<i>Kalanchoe gastonis-bonnieri</i> R.-Hamet & Perrier, <i>Crassulaceae</i> , hierba	Introducida: África (Madagascar)	12 (9,67)	1: hoja	2: ornamental, medicinal	12 (16,90): GAS, GUR, ALG, ATP, CIC, ASC, DRT, CAR, COL, ULC, SEX	Infusión, decocción, cataplasma/ emplasto con las hojas maceradas o trituradas
<i>Lamium amplexicaule</i> L., <i>Lamiaceae</i> , hierba	Introducida: África del Norte y Oriental, Asia, Europa	1 (0,81)	3: tallo, hoja, flor	3: ornamental, medicinal, cosmética	4 (5,63): ASC, ALG, EXP, OFT	Infusión, decocción
<i>Laportea aestuans</i> (L.) Chew, <i>Urticaceae</i> , hierba	Nativa: África (excepción África del Norte y Austral) América Central, Islas del Caribe, América del Sur Noroccidental y Oriental, Asia Occidental (Yemen), Sudeste Asiático (Indonesia)	1 (0,81)	2: tallo, hoja	2: medicinal, artesanal	7 (9,86): GRP, DRT, LAX, ANB, TII, OFT, IOX	Infusión
<i>Lasiocephalum ovatum</i> Schiltl., <i>Asteraceae</i> , arbusto	Nativa: América del Sur (Colombia, Ecuador)	3 (2,42)	3: tallo, hoja, flor	1: medicinal	9 (12,67): BRN, REA, HPT, CAR, ANB, FUG, DRT, TII, ULC	Infusión
<i>Laurus nobilis</i> L., <i>Lauraceae</i> , árbol	Introducida: África del Norte, Asia Occidental, Europa Occidental (Francia), Europa Meridional	4 (3,22)	3: tallo, hoja, fruto	5: medicinal, condimento, artesanal, ebanistería, carpintería	8 (11,27): DIG, ACD, ESP, CAR OBE, EST, FLA, TII	Infusión, fricciones

Espece, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos y número empleados de las plantas	Usos, número de usos generales	Usos medicinales específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Lavandula angustifolia</i> Mill., Lamiaceae, hierba	Introducida: Europa Meridional y Occidental (Francia)	2 (1,61)	3: tallo, hoja, flor (aceites esenciales de la planta)	3: ornamental, medicinal, cosmética	11 (15,49): ALG, OBE, PRI, TII, SRI, RRE, ATO, ASC, CIC, INS, TPL	Infusión, macerado o triturado aplicado como fricciones, cataplasmas/ emplastos
<i>Levisticum officinale</i> W. D. J. Koch, Apiaceae, hierba	Introducida: Asia Occidental	5 (4,03)	5: raíz, tallo, hoja, flor, fruto	2: medicinal, condimento	3 (4,22): ESP, ACD, DRT	Infusión
<i>Linum usitatissimum</i> L., Linaceae, hierba	Introducida: Asia Occidental	7 (5,64)	1: semilla	3: medicinal, condimento, alimentación	10 (14,28): CAR, HPT, RNL, TII, ESP, ATP, LAX, IOX, CCE, COL	Decoccción de la semilla, ingesta de la semilla natural
<i>Malva arborea</i> (L.) Webb & Berthel., Malvaceae, hierba	Introducida: África del Norte, Asia Occidental, Europa Occidental (Francia), Europa Meridional	3 (2,42)	2: hoja, flor	2: ornamental, medicinal	7 (9,86): SRI, ESP, ACD, ALG, TII, RNL, DML	Infusión, cataplasma/ emplasto, baños
<i>Malva sylvestris</i> L., Malvaceae, hierba	Introducida: África del Norte, Asia Central y Occidental, Europa	15 (12,01)	2: hoja, flor	2: ornamental, medicinal	9 (12,67): CIC, TII, DIG, ACD, REA, ESP, TUS, EMO, ATP	Infusión, cataplasma/ emplasto de la planta macerada o triturada
<i>Mangifera indica</i> L., Anacardiaceae, árbol	Introducida: América Central (Belice), Asia Oriental, Sudeste Asiático	2 (1,61)	3: tallo, su corteza y resina, hoja, fruto	4: medicinal, alimentación, industria alimentaria, artesanal	13 (18,31): TII, ASC, CIC, ANB, DIA, CEP, DRT, GAS, BUC, IOX, HMN, CCE, COL	Infusión, ingesta del fruto, cataplasma/ emplasto con la resina

Especie, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos empleados de las plantas	Usos, número de usos generales y su frecuencia relativa (%)	Usos medicinales específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Manicaria saccifera</i> Gaertn., Arecaceae, arbusto	Introducida: América Central, Islas del Caribe, América del Sur Noroccidental (excepto Bolivia) y Oriental	1 (0,81)	4: tallo, hoja, fruto, semilla	6: ornamental, medicinal, construcción, artesanal, alimentación animal y humana	1 (1,41): RNL	Infusión
<i>Manihot esculenta</i> Crantz, Euphorbiaceae, arbusto	Introducida: América del Sur (Brasil, Colombia, Ecuador, Perú)	2 (1,61)	2: raíz, hoja	2: medicinal, alimentación	4 (5,63): CJC, TII, ASC, REA	Infusión, ingesta de la raíz
<i>Mansoa alliacea</i> (Desv. ex Beauv.) A. Gentry, Bignoniaceae, trepadora	Nativa: América Central (Costa Rica), Islas del Caribe, América del Sur Noroccidental (excepto Venezuela) y Oriental	13 (10,48)	3: corteza del tallo, hoja, flor	3: ornamental, medicinal, condimento	15 (21,13): GRP, TUS, GAS, ESP, ACD, TII, DIA, DRT, ANB, RRE, RTR, ATP, REA, CAR, HIP	Infusión, vaporizaciones, baños, corteza pulverizada para los preparados para fricciones
<i>Matricaria chamomilla</i> L., Asteraceae, hierba	Introducida: África del Norte, Asia, Europa	56 (45,16)	3: tallo, hoja, flor	2: ornamental, medicinal	13 (18,31): RRE, PRI, ANB, ESP, ACD, TII, ALG, DIG, SRI, GRP, BRN, CAR, FLA	Infusión
<i>Matthiola incana</i> (L.) R. Br., Brassicaceae, hierba	Introducida: Europa Meridional y Occidental (Francia)	1 (0,81)	3: hoja, flor, semilla	2: ornamental, medicinal	5 (7,04): DIG, ACD, ESP, IOX, SRJ	Infusión
<i>Mauritia flexuosa</i> L. f., Arecaceae, árbol	Nativa: América del Sur Noroccidental y Oriental, Islas del Caribe	1 (0,81)	4: raíz, tallo, hoja, fruto	8: medicinal, alimentación humana, alimentación animal, artesanal, carpintería, construcción, ceremonial, cosmética	4 (5,63): EST, EMO, TCB, ALG	Infusión, ingesta del fruto, fricciones, cataplasma/emplasto

Espece, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos de las plantas empleados de las plantas	Usos generales	Usos, número de usos específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Medicago sativa</i> L., Fabaceae, hierba	Introducida: África del Norte (Argelia), Asia Occidental y Central; Europa Occidental (Francia), Meridional y Oriental (Rusia)	10 (8,06)	5: raíz, tallo, hoja, flor, fruto	4: medicinal, alimentación animal, alimentación humana, mejora las propiedades del suelo	15 (21,13): CAR, GRP, ESP, ACD, IOX, ULC, COL, ANB, DIA, DIG, CCE, MPS, ATP, RTR	Infusión, licuado de las hojas y el tallo, ingestión de la semilla
<i>Megastekasma erythrochlamys</i> Lindau, Acanthaceae, arbusto	Nativa: América del Sur (Surinam y Venezuela)	1 (0,81)	2: hoja, flor	2: ornamental, medicinal	1 (1,41): CAR	Infusión
<i>Melissa officinalis</i> L., Lamiaceae, hierba	Introducida: África del Norte, Asia Occidental y Central, Europa Occidental (Francia) y Meridional	40 (32,25)	3: tallo, hoja, flor	5: ornamental, medicinal, repelente, cosmética, condimento	14 (19,72): ACD, ANB, REA, SRJ, IDE, HMN, FLA, ESP, CAR, GRP, HIP, ATP, ALG, IOX	Infusión, decocción, baños
<i>Mentha piperita</i> L., Lamiaceae, hierba	Introducida: Asia Occidental, Central y del Norte, Europa	24 (19,35)	3: tallo, hoja, flor	5: ornamental, medicinal, repelente, cosmética, condimento	21 (29,57): ESP, DIG, ACD, DRT, SRJ, ALG, BRN, GRP, HMN, OBE, MTC, SNS, PRI, GAS, IOX, REA, TPL, EMO, INS, CIC, ASC	Infusión, decocción, baños, cataplasma/ emplasto, fricciones
<i>Mentha pulegium</i> L., Lamiaceae, hierba	Introducida: África del Norte, Asia Occidental, Europa	6 (4,38)	3: tallo, hoja, flor	5: ornamental, medicinal, repelente, cosmética, condimento	14 (19,72): SRJ, FLA, EXP, CIC, ASC, INS	Infusión, decocción, baños
<i>Mentha spicata</i> L., Lamiaceae, hierba	Introducida: Asia (excepción Asia del Norte), Europa	42 (33,87)	3: tallo, hoja, flor	5: ornamental, medicinal, repelente, cosmética, condimento	15 (21,13): ACD, ANB, REA, SRJ, IDE, HMN, FLA, ESP, CAR, GRP, HIP, ATP, ALG, IOX, EST	Infusión, decocción, baños, cataplasma/ emplasto

Especie, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos empleados de las plantas	Usos, número de usos generales y su frecuencia relativa (%)	Usos medicinales específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Mentha suaveolens</i> Ehrh., <i>Lamiaceae</i> , hierba	Introducida: África del Norte, Asia Occidental (Turquía), Europa	11 (8,87)	3: tallo, hoja, flor	5: ornamental, medicinal, repelente, cosmética, condimento	16 (22,53): ACD, ANB, REA, SRJ, IDE, HMN, FLA, ESP, CAR GRP, HIP, ATP, ALG, IOX, RRE, EMG	Infusión, decocción, baños, cataplasma/ emplasto
<i>Mimosa pudica</i> L., <i>Fabaceae</i> , arbusto	Nativa: América Central, Islas del Caribe, América del Norte (Méjico), América del Sur Noroccidental y Oriental	1 (0,81)	1: hoja	2: ornamental, medicinal	16 (22,53): ACD, ANB, REA, SRJ	Infusión, macerado para cataplasmas/ emplastos
<i>Minquartia guianensis</i> Aubl., <i>Olivaceae</i> , árbol	Nativa: América Central, América del Sur Noroccidental y Oriental	1 (0,81)	3: tallo y su corteza, hoja, fruto	6: medicinal, alimentación humana, alimentación animal, artesanal, carpintería, construcción	5 (7,04): SRJ, LAX, PRI, MAL, REA	Infusión, ingestión del fruto, decocción de la corteza
<i>Minthostachys mollis</i> (Benth.) Griseb., <i>Lamiaceae</i> , hierba	Nativa: América del Sur (Colombia, Ecuador, Perú, Venezuela)	2 (1,61)	1: hoja	2: medicinal, condimento	9 (12,67): ALG, PRI, REA, TUS, GRP, DIG, ANB, FUG, IOX	Infusión
<i>Mirabilis jalapa</i> L., <i>Nyctaginaceae</i> , hierba	Introducida: América Central, América del Norte (Méjico)	1 (0,81)	4: raíz, tallo, hoja, flor	6: ornamental, medicinal, colorante, alimentación humana, afrodisíaco, cosmética	10 (14,28): TUS, GRP, ANB, DRT, LAX, CIC, ASC, TI, ESP, TPL	Infusión

Espece, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos y número empleados de las plantas	Usos, número de usos generales	Usos medicinales específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Monteverdia macrocarpa</i> (Ruiz & Pav.) Biral, Celastraceae, árbol	Nativa: América del Sur (Colombia, Ecuador, Perú, Venezuela) y Pakistán	10 (8,06)	3: raíz, corteza del tallo, hoja	1: medicinal, afrodisíaco	19 (26,76): RRE, GRP, REA, ESP, ACD, DIG, GAS, GUR, CCE, TII, IOX, IDE, ATP, ALG, BRN, TUS, DRT, CAR	Infusión, ungüento con la raíz/corteza pulverizada
<i>Moringa oleifera</i> Lam., Moringaceae, árbol	Introducida: Asia Meridional (India, Pakistán)	3 (2,41)	2: hoja, semilla	3: medicinal, alimentación humana, alimentación animal	5 (7,04): DIA, IOX, COL, HIP, ESP	Infusión, ingesta de la hoja.
<i>Musa paradisiaca</i> L., Musaceae, hierba	Introducida: Sudeste Asiático (Malasia y Filipinas)	4 (3,22)	5: cormo, falso tallo, hoja, flor, fruto	6: medicinal, alimentación humana, alimentación animal, artesanal, envoltorios y embalajes	11 (15,49): ACD, ANB, REA, ULC, BRN, DIA, AST, ATP, PRI, FUG, IDE	Aplicación directa de la savia, ingesta del fruto, decocción de las hojas y las flores
<i>Myrcianthes discolor</i> (Kunth) McVaugh, Myrtaceae, arbusto	Nativa: América del Sur (Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú)	10 (8,06)	2: corteza del tallo, hoja	1: medicinal	6 (8,45): ESP, REA, TII, ACD, BRN, IOX	Infusión, fricciones
<i>Myrcianthes myrsinoides</i> (Humb., Bonpl. & Kunth) F. T. Grifo, Myrtaceae, árbol	Nativa: América del Sur (Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú)	1 (0,81)	1: hoja	1: medicinal	7 (9,86): TII, ESP, IOX, DIG, GRP, ANB, DIA	Infusión, decocción
<i>Myroxylon balsamum</i> (L.) Hamm, Fabaceae, árbol	Nativa: América Central, América del Norte (Méjico), América del Sur Noroccidental (excepto Surinam y Guyana Francesa) y Oriental	1 (0,81)	4: tallo y su resina, hoja, fruto, semilla	9: medicinal, colorante, artesanal, ebanistería, carpintería, leña, alimentación humana, forraje	2 (2,82): TCB, PRI	Decocción, baños, Infusión

Especie, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos empleados de las plantas	Usos, número de usos generales y su frecuencia relativa (%)	Usos medicinales específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Nasturtium officinale</i> R. Br., Brassicaceae, hierba	Introducida: África del Norte, Central y Oriental, Asia Occidental y Central, Europa	3 (2,42)	2: tallo, hoja	2: medicinal, alimentación	9 (12,67): ALG, TII, REA, LAX, DRT, EST, GAS, TPL, BRN	Infusión
<i>Nerium oleander</i> L., Apocynaceae, arbusto	Introducida: África del Norte y Occidental, Asia Occidental y Meridional, Europa Occidental (Francia) y Meridional, Sudeste Asiático	1 (0,81)	3: tallo, hoja, flor	2: ornamental, medicinal	3 (4,22): EST, PRI, CAR	Infusión, fricciones
<i>Nicotiana tabacum</i> L., Solanaceae, hierba	Introducida: América del Sur (Bolivia)	7 (5,64)	3: tallo, hoja, flor	2: medicinal, ceremonial	8 (11,27): GRP, ALG, ACD, FLA, ESP, TUS, EST, TII	Infusión, macerado o triturado de la hoja para fricciones, cataplasma/empластo
<i>Niphidium crassifolium</i> (L.) Lellinger, Polypodiaceae, hierba epífita	Nativa: América Central, Islas del Caribe, América del Norte (Méjico); América del Sur (excepto Chile, centro y sur de Argentina, Uruguay)	1 (0,81)	2: raíz, hoja	2: ornamental, medicinal	7 (9,86): ANB, SET, HMT, TII, DRT, PRI, TPL	Infusión, decocción de la raíz, macerado o triturado de las hojas para cataplasma/empласто
<i>Ochroma pyramidalis</i> (Cav. ex Lam.) Urb., Bombacaceae, árbol	Nativa: América Central, Islas del Caribe, América del Norte (Méjico), América del Sur Noroccidental (excepto Guyana y Surinam) y Oriental	3 (2,42)	3: tallo y su corteza, hoja	6: medicinal, artesanal, ebanistería, carpintería, construcción de suelos flotantes y botes.	14 (19,72): ACD, TII, ANB, ASC, CIC, HPT, RNL, ALG, GRP, ESP, PRI, FUG, SEX, IOX	Infusión, decocción de la raíz, fricciones, cataplasma/empласто
<i>Ocimum basilicum</i> L., Lamiaceae, hierba	Introducida: Asia Meridional y Oriental, Oceanía (Melanesia), Sudeste Asiático	22 (17,74)	3: tallo, hoja, flor	5: ornamental, medicinal, condimento, cosmética, repelente	11 (15,49): ANB, FUG, SRJ, DIG, ESP, ACD, ALG, ASC, TII, GAS, ATO	Infusión, macerado para cataplasma/empласто, ingesta la hoja

Especie, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos empleados de las plantas	Usos, número de usos generales	Usos medicinales específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Ocimum campechianum</i> Mill., Lamiaceae, hierba	Nativa: América Central, Islas del Caribe, América del Norte (México, sur de Estados Unidos); América del Sur (excepto sur de Chile y centro y sur de Argentina)	5 (4,03)	4: raíz, tallo, hoja, flor	5: ornamental, medicinal, condimento, cosmética, repelente	9 (12,67): SRJ, ALG, DIG, ACD, ESP, DRT, GAS, EMG, GRP	Infusión, baños, decocción de la raíz, macerado o triturado de la planta/pasta cataplasma/émplasto y fijaciones, ingesta de la hoja
<i>Ocotea odorifera</i> (Vell.) J. G. Rohwer, Lauraceae, árbol	Nativa: América del Sur (sur y este de Brasil)	2 (1,61)	3: tallo y su corteza, hoja, fruto	2: medicinal, condimento	8 (11,27): SRJ, GRP, ESP, EST, GAS, ACD, FLA, REA	Infusión
<i>Oenocarpus batata</i> Mart., Arecaceae, árbol	Nativa: América Central (Panamá), Islas del Caribe, América del Sur Noroccidental y Oriental (excepto este y sur de Brasil)	2 (1,61)	3: tallo, hoja, fruto	7: medicinal, alimentación humana, alimentación animal, industria alimentaria (aceite), artesanal, construcción, cosmética	9 (12,67): GRP, BRN, CAR, REA, RTR, TUS, LAX, ATO, TCB	Infusión, decocción del fruto y de la hoja, fijaciones
<i>Opuntia ficus-indica</i> (L.) Mill., Cactaceae, arbusto	Introducida: América del Norte (Méjico)	11 (8,87)	2: Tallo (cladodios), fruto	3: ornamental, medicinal, alimentación humana	11 (15,49): DIA, OBE, ANB, TI, ALG, ESP, ACD, DRT, COL, AST, EMO	Infusión, ingestión del fruto
<i>Oreocallis grandiflora</i> (Lam.) R. Br., Proteaceae, arbusto	Nativa: América del Sur (Ecuador, Perú)	3 (2,42)	4: tallo, hoja, flor, semilla	8: ornamental, medicinal, alimentación humana, artesanal, ebanistería, carpintería, leña, cosmética	9 (12,67): HMN, EXP, TUS, BRN, ALG, DIA, IOX, DRT, TI	Infusión, ingestión de la semilla natural, cataplasma/émplasto

Especie, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos empleados de las plantas	Usos, número de usos generales y su frecuencia relativa (%)	Usos medicinales específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Oreopanax ecuadorensis</i> Seem., Araliaceae, arbusto	Endémica: América del Sur (Ecuador)	1 (0,81)	3: tallo, hoja, flor	3: medicinal, artesanal, leña	3 (4,22): ANB, FUG, ALG	Infusión
<i>Origanum majorana</i> L., Lamiaceae, hierba	Introducida: Asia Occidental (Chipre, Turquía)	5 (4,03)	1: hoja	3: ornamental, medicinal, condimento	10 (14,28): DIG, ESP, ACD, MPS, ANB, GAS, FLA, DRT, ASC, EXP	Infusión, cataplasma/ emplasto
<i>Origanum vulgare</i> L., Lamiaceae, hierba	Introducida: África del Norte, Asia, Europa	31 (25,00)	1: hoja	3: ornamental, medicinal, condimento	10 (14,28): ALG, TII, ESP, ANB, ASC, DIG, GRP, SRJ, IOX, CCE	Infusión, cataplasma/ emplasto
<i>Otholobium majoricum</i> Cambess., Lamiaceae, hierba	Introducida: Europa Meridional (España e Islas Baleares)	2 (1,61)	1: hoja	3: ornamental, medicinal, condimento	9 (12,67): ESP, ACD, ANB, CIC, ASC, RRE, ATO, CCE, SEX	Infusión, cataplasma/ emplasto
<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J. W. Grimes, Nyctaginaceae, arbusto	Nativa: América del Sur (Colombia, Ecuador, Perú, Venezuela)	1 (0,81)	2: tallo, hoja	1: medicinal	2 (2,82): LAX, REA	Infusión
<i>Papaver rhoas</i> L., Papaveraceae, hierba	Introducida: África del Norte, Asia Occidental y Central, Europa	2 (1,61)	5: tallo, hoja, flor, fruto, semilla	5: ornamental, medicinal, condimento, alucinógeno, ceremonial	7 (9,86): ESP, SRJ, TUS, ATO, ASC, CIC, ALG	Infusión, aplicación directa de la savia
<i>Papaver somniferum</i> L., Papaveraceae, hierba	Introducida: África del Norte, Europa Occidental (Francia) y Meridional (España)	1 (0,81)	5: tallo, hoja, flor, fruto, semilla	5: ornamental, medicinal, condimento, alucinógeno, ceremonial	6 (8,45): MTC, ALG, AST, TUS, ESP, IOX	Infusión
<i>Paspalum notatum</i> Flüggé, Poaceae, hierba	Nativa: América del Sur Oriental y Meridional (excepto Chile), Bolivia, Perú	1 (0,81)	4: tallo, hoja, fruto, semilla	2: medicinal, forraje	4 (5,63): SRJ, HMN, DRT, SEX	Infusión

Espece, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos empleados de las plantas	Usos, número de usos generales	Usos medicinales específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Passiflora edulis</i> Sims, <i>Passifloraceae</i> , bejuco trepador	Introducida: América del Sur (este y sur de Brasil, Paraguay, norte de Argentina)	1 (0,81)	3: hoja, flor, fruto	4: medicinal, alimentación humana, alimentación animal, cosmética	10 (14,28): SRJ, ALG, ESP, BRN, CAR, EMO, TUS, HIP, COL, ATP	Infusión, ingesta del fruto
<i>Passiflora ligularis</i> Juss., <i>Passifloraceae</i> , bejuco trepador	Nativa: América Central (Panamá), América del Sur (Bolivia, Colombia, Perú, Venezuela)	3 (2,41)	6: raíz, tallo, hoja, flor, fruto, semilla	5: ornamental, medicinal, alimentación humana y animal, alucinógeno	12 (16,90): SRJ, ESP, ALG, TII, DIG, DRT, IOX, ANB, TUS, HIP, COL, ATP	Infusión, decocción de la raíz, fricciones, cataplasma/emplasto
<i>Passiflora quadrangularis</i> L., <i>Passifloraceae</i> , bejuco trepador	Nativa: América del Sur (Colombia y Brasil)	1 (0,81)	6: raíz, tallo, hoja, flor, fruto, semilla	3: ornamental, medicinal, alimentación humana	7 (9,86): ALG, SRJ, IDE, HMN, COL, PRI, MTC	Infusión
<i>Passiflora tripartita</i> (Juss.) Poir., <i>Passifloraceae</i> , bejuco trepador	Nativa: América del Sur (Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú)	2 (1,61)	6: raíz, tallo, hoja, flor, fruto, semilla	3: ornamental, medicinal, alimentación humana	5 (7,04): PRI, RNL, ANB, IOX, TII	Infusión
<i>Pelargonium hybridum</i> (L.) L'Hér., <i>Geraniaceae</i> , hierba	Introducida: África (Sudáfrica)	8 (6,45)	4: raíz, tallo, hoja, flor	2: ornamental, medicinal	9 (12,67): CIC, ASC, ANB, TII, ACD, ESP, PRO, REA, LAX	Infusión
<i>Pelargonium peltatum</i> (L.) L'Hér., <i>Geraniaceae</i> , hierba	Introducida: África (Sudáfrica)	3 (2,42)	4: raíz, tallo, hoja, flor	2: ornamental, medicinal	4 (5,63): RTR, ESP, ACD, ANB	Infusión, macerado para fricciones, decocción de la raíz
<i>Peperomia inaequalifolia</i> Ruiz & Pav., <i>Piperaceae</i> , hierba	Nativa: América del Sur (Colombia, Ecuador, Perú)	2 (1,61)	3: raíz, tallo, hoja.	2: ornamental, medicinal	9 (12,67): DRT, ALG, ANB, FUG, CAR, ASC, CIC, RNL, HPT	Infusión, macerado del tallo, la hoja y la raíz para cataplasmas/emplastos y fricciones

Especie, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos empleados de las plantas	Usos, número de usos generales y su frecuencia relativa (%)	Usos medicinales específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Peperomia obtusifolia</i> (L.) A. Dietr., Piperaceae, hierba epífita	Nativa: América Central, Islas del Caribe, América del Norte (Méjico, sur de Estados Unidos), América del Sur Noroccidental y Oriental	2 (1,61)	2: tallo, hoja	3: ornamental, medicinal, ceremonial	5 (7,04): TUS, CIC, ASC, ANB, FUG	Infusión
<i>Peperomia peltigera</i> C. DC., Piperaceae, hierba epífita	Nativa: América del Sur (Ecuador)	2 (1,61)	2: tallo, hoja (savia)	3: ornamental, medicinal, ceremonial	4 (5,63): ANB, SRJ, CIC, ASC	Infusión, aplicación directa de la savia
<i>Peperomia acuminata</i> Ruiz & Pav., Piperaceae, hierba epífita	Nativa: América Central, Islas del Caribe, América del Norte (Méjico), América del Sur Noroccidental (excepto Surinam y Guyana Francesa) y Oriental	1 (0,81)	2: tallo, hoja	2: ornamental, medicinal	5 (7,04): SRJ, HIP, EMO, TUS, ATP	Infusión
<i>Persea americana</i> Mill., Lauraceae, árbol	Introducida: América Central, América del Norte (Méjico)	8 (6,45)	5: tallo, hoja, fruto, semilla	4: medicinal, alimentación humana, alimentación animal, cosmética	9 (12,67): SRJ, TII, ESP, ALG, ASC, OBE, LAX, COL, EXP	Infusión, decocción de la semilla, ingesta del fruto
<i>Petiveria alliacea</i> L., Petiveriaceae, hierba	Nativa: América Central, Islas del Caribe, América del Norte (Méjico y sur de Estados Unidos), América del Sur (excepto Chile y centro y sur de Argentina)	4 (3,22)	2: raíz, hoja	1: medicinal	15 (21,13): REA, FLA, BRN, GRP, TUS, SRI, ALG, RRE, RTR, DIA, ASC, ANB, TII, ATP, CCE	Infusión, macerado de la hoja y de la raíz para fricciones y cataplasma/emplasto, decocción de la raíz

Especie, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos empleados de las plantas	Usos generales	Usos, número de usos específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Fuss, <i>Apiaceae</i> , hierba	Introducida: Europa Meridional (Grecia y Yugoslavia)	15 (12,01)	2: tallo, hoja	2: medicinal, condimento	13 (18,31): CAR, TUS, OBE, DRT, ESP, ANB, EMG, HPT, RNJ, FLA, RTR, LAX, HIP	Infusión
<i>Peumus boldus</i> Molina, <i>Monimiaceae</i> , árbol	Introducida: América del Sur (Chile)	5 (4,03)	3: corteza del tallo, hoja, fruto	2: medicinal, alimentación humana	11 (15,49): DIG, OBE, TII, HPT, GAS, GUR, BIL, ANB, ESP, RRE, SEX	Infusión, decocción de la corteza, ingesta del fruto, cataplasma/ emplasto con las hojas maceradas o trituradas
<i>Phaseolus vulgaris</i> L., <i>Fabaceae</i> , trepadora	Nativa: América Central, América del Norte (Mexico)	1 (0,81)	4: tallo, hoja, fruto, semilla	3: medicinal, alimentación humana, alimentación animal	5 (7,04): ESP, DIA, OBE, DRT, RRE	Infusión, ingesta de la semilla después de cocinada
<i>Phylla betulifolia</i> (Kunth) Greene, <i>Verbenaceae</i> , hierba	Nativa: América Central, América del Norte (Mexico), Islas del Caribe, América del Sur (Excepción Argentina, Chile y Uruguay)	1 (0,81)	3: tallo, hoja, flor	2: ornamental, medicinal	4 (5,63): SRJ, ACD, ASC, TII	Infusión
<i>Phylla nodiflora</i> (L.) Greene, <i>Verbenaceae</i> , hierba	Nativa: cosmopolita (África, América, Asia, Europa, Oceanía)	1 (0,81)	3: tallo, hoja, flor	2: ornamental, medicinal	2 (2,82): ESP, ACD	Infusión

Especie, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos empleados de las plantas	Usos, número de usos generales	Usos medicinales específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Phyllanthus niruri</i> L., Phyllanthaceae, arbusto	Nativa: América Central, Islas del Caribe, América del Norte (Méjico y sur de Estados Unidos), América del Sur (excepción Perú, Guyana, Guyana Francesa, Chile, sur de Argentina, Surinam)	6 (4,83)	2: tallo, hoja	1: medicinal	5 (7,04): RNL, HIP, TII, ALG, DRT	Infusión
<i>Phyllostachys aurea</i> <td>Introducida: Asia Oriental, Sudeste Asiático</td> <td>1 (0,81)</td> <td>2: tallo, hoja</td> <td>5: medicinal, artesanal, ebanistería, carpintería, construcción</td> <td>5 (7,04): RNL, IOX, CCE, CAR, TII</td> <td>Infusión</td>	Introducida: Asia Oriental, Sudeste Asiático	1 (0,81)	2: tallo, hoja	5: medicinal, artesanal, ebanistería, carpintería, construcción	5 (7,04): RNL, IOX, CCE, CAR, TII	Infusión
<i>Physalis peruviana</i> L., Solanaceae, arbusto	Nativa: América del Sur (Bolivia, Brasil)	9 (7,25)	2: hoja, fruto	2: medicinal, alimentación humana	17 (23,94): EST, ESP, ACD, REA, ALG, GRP, PRI, DIG, RRE, BRN, COL, IOX, CIC, SRU, DIA, EMG, DRT	Infusión, ingesta del fruto
<i>Pilea vegaiana</i> Killip, Urticaceae, hierba	Nativa: América del Sur (Colombia, Ecuador)	1 (0,81)	2: tallo, hoja	2: ornamental, medicinal	3 (4,22): TII, ALG, ANB	Infusión
<i>Pinus radiata</i> D. Don, Pinaceae, árbol	Introducida: América del Norte (California, México)	1 (0,81)	1: corteza del tallo	6: ornamental, medicinal, artesanal, ebanistería, carpintería, construcción	1 (1,41): ANB	Cataplasma/emplasto
<i>Piper aduncum</i> L., Piperaceae, arbusto	Nativa: América Central, Islas del Caribe, América del Norte (Méjico), América del Sur (excepción Chile, Ecuador, sur de Argentina y Uruguay)	5 (4,03)	1: hoja	3: ornamental, medicinal, condimento	8 (11,27): CIC, ANB, DRT, ASC, ALG, TII, ATP, FLA	Infusión, cataplasma/emplasto

Espece, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos y número empleados de las plantas	Usos, número de usos generales	Usos medicinales específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Piper appendiculatum</i> (Benth.) DC., Piperaceae, arbusto	Nativa: América del Sur (Colombia, Ecuador, Perú)	13 (10,48)	2: hoja, semilla	2: ornamental, medicinal	8 (11,27): CIC, ANB, DRT, ESP, ACD, MTC, TII, ALG	Infusión, ungüento
<i>Piper carpunya Ruiz & Pav.</i> , Piperaceae, trepadora	Nativa: América del Sur (Colombia, Ecuador, Perú)	1 (0,81)	1: hoja	2: ornamental, medicinal	2 (2,82): ALG, TII	Infusión
<i>Piper pellatum</i> L., Piperaceae, arbusto	Nativa: América Central, Islas del Caribe, América del Norte (Méjico), América del Sur Noroccidental y Oriental	13 (10,48)	2: raíz, hoja	2: ornamental, medicinal	9 (12,67): PRI, SRJ, RRE, CIC, ALG, GRP, DIG, TII, CAR	Infusión
<i>Plantago lanceolata</i> L., Plantaginaceae, hierba	Introducida: África del Norte, Asia, Europa	1 (0,81)	3: rizoma, hoja, flor	2: ornamental, medicinal	14 (19,72): RNL, ANB, ALG, TII, GRP, TUS, HMN, EXP, SRJ, CAR, DRT, ATP, ASC, ACD	Infusión, ungüento, gotas para los ojos
<i>Plantago major</i> L., Plantaginaceae, hierba	Introducida: África del Norte y Austral, Asia, Europa	47 (37,90)	3: rizoma, hoja, flor	2: ornamental, medicinal	14 (19,72): ANB, ALG, TII, GRP, TUS, HMN, EXP, SRJ, DRT, ATP, ASC, ACD, CIC, EMO	Infusión, cataplasma/empaste, gotas para los ojos
<i>Polypodium</i> L. sp., Polypodiaceae, hierba epífita	Nativa: África del Norte y Austral, América del Norte, América Central, Islas del Caribe, América del Sur (excepto Bolivia, Chile y norte y sur de Argentina), Asia (excepto Asia Meridional y Sudeste Asiático), Europa	2 (1,61)	2: tallo, hoja	2: ornamental, medicinal	7 (9,86): CCE, ACD, ANB, ESP, EXP, TUS, LAX	Infusión, decocción del tallo

Especie, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos empleados de las plantas	Usos, número de usos generales y su frecuencia relativa (%)	Usos medicinales específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Portulaca oleracea</i> L., <i>Portulacaceae</i> , hierba	Introducida: África (excepto África Austral), Asia Occidental y Meridional, Europa Meridional	5 (4,03)	3: tallo, hoja, flor	3: ornamental, medicinal, ceremonial	11 (15,49): ACD, ESP, ANB, ALG, ASC, TIL, DRT, DIA, CAR, LAX, IOX	Infusión
<i>Pouteria cainito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk., <i>Sapotaceae</i> , árbol	Nativa: América Central, América del Sur Noroccidental y Oriental	2 (1,61)	3: tallo, hoja, fruto	4: medicinal, carpintería, alimentación humana, ceremonial	7 (9,86): RTR, ALG, EXP, TUS, BRN, AST, ATP	Infusión, ingesta del fruto
<i>Prosopis pallida</i> (Willd.) Kunth, <i>Fabaceae</i> , árbol	Nativa: América del Sur (Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú)	1 (0,81)	4: tallo, hoja, fruto, semilla	3: leña, ceremonial, alimentación animal	1 (1,41): SRJ	Baños
<i>Prunella vulgaris</i> L., <i>Lamiaceae</i> , hierba	Introducida: América del Norte y Central, Europa, África del Norte, Asia, Europa	3 (2,42)	3: tallo, hoja, flor	2: ornamental, medicinal	16 (22,53): DRT, TIL, SRJ, FLA, EXP, DIG, ANB, ALG, CAR, EMG, BRN, TUS, EXP, CIC, ASC, INS	Infusión, decocción, baños
<i>Prunus domestica</i> L., <i>Rosaceae</i> , árbol	Introducida: Asia Occidental (Turquía)	1 (0,81)	5: tallo y su corteza, hoja, flor, fruto, semilla	3: ornamental, medicinal, alimentación humana	8 (11,27): LAX, DRT, IOX, AST, ATP, TUS, EXP, GRP	Infusión, ingesta del fruto
<i>Prunus persica</i> (L.) Stokes, <i>Rosaceae</i> , árbol	Introducida: Asia Oriental	2 (1,61)	4: tallo y su corteza, hoja, flor, fruto	3: ornamental, medicinal, alimentación humana	8 (11,27): DIG, LAX, COL, EMO, LAX, TUS, ESP, TII	Infusión, ingesta del fruto, licuado
<i>Prunus serotina</i> Ehnh., <i>Rosaceae</i> , árbol	Nativa: América Central, América del Norte	1 (0,81)	2: hoja, fruto	4: ornamental, medicinal, alimentación humana, ceremonial	5 (7,04): TII, TUS, EXP, GRP, RRE	Infusión, ingesta del fruto

Espece, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos y número empleados de las plantas	Usos, número de usos generales	Usos medicinales específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Psidium guajava</i> L., Myrtaceae, árbol	Nativa: América Central, Islas del Caribe, América del Norte (Méjico y sur de Estados Unidos), América del Sur (excepto Chile, Guyana, Guyana Francesa, sur Argentina, Surinam)	22 (17,74)	4: raíz, tallo, hoja, fruto	3: medicinal, alimentación humana, ebanistería	6 (8,45): REA, TII, DIG, ESP, ACD, PRI	Decocción de la hoja, ingesta del fruto
<i>Pyrus communis</i> L., Rosaceae, árbol	Introducida: Asia Occidental, Europa	1 (0,81)	2: hoja, fruto	2: medicinal, alimentación humana	7 (9,86): DRT, REA, AST, ASC, ALG, ANB, HIP	Infusión, ingesta del fruto, cataplasma/ emplasto
<i>Retama monosperma</i> (L.) Boiss., Fabaceae, arbusto	Introducida: África del Norte y Occidental, Asia Occidental, Europa Meridional	7 (5,64)	3: tallo, hoja, flor	2: ornamental, medicinal	10 (14,28): DRT, LAX, CAR, HPT, SRJ/SRJ, TUS, GRP, TII, AST, RRE	Infusión
<i>Ricinus communis</i> L., Euphorbiaceae, arbusto	Introducida: África Oriental	1 (0,81)	4: raíz, tallo, hoja, semilla	2: ornamental, medicinal	1 (1,41): RTR	Infusión, fricciones
<i>Rosa</i> L. sp., Rosaceae, arbusto	Introducida: África del Norte y Oriental, Asia, América del Norte, Europa	6 (4,83)	3: hoja, flor, fruto	2: ornamental, medicinal	6 (8,45): SRJ, CCE, TII, ANB, HIP, IOX	Infusión, decocción del fruto
<i>Rubus adenotrichos</i> Schüdl., Rosaceae, árbol	Nativa: América Central, América del Norte (Méjico), América del Sur (Colombia, Ecuador, Venezuela)	1 (0,81)	2: hoja, fruto	3: medicinal, alimentación humana, alimentación animal	6 (8,45): IOX, ANB, AST, REA, TII, DIA	Infusión, licuado
<i>Rumex crispus</i> L., Polygonaceae, hierba	Introducida: África del Norte, Asia, Europa	1 (0,81)	3: tallo, hoja, flor	1: medicinal	6 (8,45): SRJ, HPT LAX, REA, CIC, EXP	Infusión, baños

Especie, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos empleados de las plantas	Usos, número de usos generales y su frecuencia relativa (%)	Usos medicinales específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Ruta graveolens</i> L., Rutaceae, arbusto	Introducida: Europa Meridional, Asia Occidental (Turquía)	59 (47,58)	3: tallo, hoja, flor	1: medicinal	12 (16,90): DRT, RRE, SRJ, HMT, ALG, TII, ESP, ANB, LAX, REA, DIG, PRI	Infusión, macerado para cataplasma/ emplasto
<i>Saccharum officinarum</i> L., Poaceae, hierba	Introducida: Oceanía (Melanesia)	1 (0,81)	2: tallo, hoja	2: medicinal, alimentación humana	7 (9,86): SRJ, GRP, CJC, RNL, HPT, TUS, EST	Decocción de la hoja, prensado del tallo
<i>Salvia officinalis</i> L., Lamiaceae, arbusto	Introducida: Europa Meridional y Occidental	5 (4,03)	3: tallo, hoja, flor	2: ornamental, medicinal	9 (12,67): CJC, ASC, ANB, DIG, REA, ATP, TII, IOX, FLA	Infusión
<i>Salvia rosmarinus</i> Schleid., Lamiaceae, arbusto	Introducida: África del Norte, Asia Occidental, Europa Meridional y Occidental	40 (32,25)	3: tallo, hoja, flor	3: ornamental, medicinal, ceremonial	14 (19,72): ESP, ACD, ASC, ANB, TII, GRP, ALG, CAR, GAS, DRT, SRJ, CJC, TUS, EMG	Infusión, fricciones
<i>Sambucus nigra</i> L., Adoxaceae, arbusto	Introducida: Asia Occidental, Europa	2 (1,61)	4: tallo y su corteza, hoja, flor, fruto	2: ornamental, medicinal	11 (15,49): TUS, ATP, DRT, IOX, CCE DIA, SRJ/SRJ, GRP, TII, COL, ATO	Infusión
<i>Sanguisorba minor</i> Scop., Rosaceae, hierba	Introducida: África del Norte, Asia Occidental, Europa	1 (0,81)	3: tallo, hoja, flor	3: ornamental, medicinal, condimento	1 (1,41): GRP	Infusión
<i>Sansevieria trifasciata</i> Prain, Asparagaceae, hierba	Introducida: África Central	1 (0,81)	1: hoja	3: ornamental, medicinal, fibra textil	4 (5,63): REA, AST, GAS, TII	Infusión

Especie, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos empleados de las plantas	Usos generales	Usos, número de usos específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Scoparia dulcis</i> L., <i>Plantaginaceae</i> , hierba	Nativa: América Central, Islas del Caribe, América del Norte (Méjico, sur de Estados Unidos), América del Sur (excepto Chile y sur de Argentina)	5 (4,03)	3: tallo, hoja, flor	1: medicinal	5 (7,04): CIC, DRT, ASC, RNL, DIA	Infusión, cataplasma/ emplasto
<i>Scutellaria coccinea</i> Kunth, <i>Lamiaceae</i> , hierba	Nativa: América del Sur (Colombia, Ecuador, Perú, Venezuela)	3 (2,42)	3: tallo, hoja, flor	1: medicinal	11 (15,49): TUS, GRP, DIG, TI, ANB, FLA, ATO, SRJ, REA, RRE, ALG	Infusión, fricciones
<i>Selenicereus megalanthus</i> (K. Schum. ex Vaupe) Moran, <i>Cactaceae</i> , hierba epífita	Nativa: América del Sur (Colombia, Ecuador, Perú)	2 (1,61)	4: hoja, flor, fruto, semilla	2: medicinal, alimentación humana	8 (11,27): MTC, LAX, REA, DIG, ALG, CAR, SRJ, RNL	Infusión, decocción de la semilla y de la hoja, ingesta del fruto
<i>Senna alexandrina</i> Mill., <i>Fabaceae</i> , arbusto	Introducida: África del Norte, Occidental y Oriental, Asia Meridional y Occidental	3 (2,42)	2: hoja, fruto	2: ornamental, medicinal	5 (7,04): LAX, DRT, PRO, HPT, PRS	Infusión, decocción del fruto
<i>Sesamum indicum</i> L., <i>Pedaliaceae</i> , hierba	Introducida: Asia Meridional y Occidental	1 (0,81)	3: hoja, flor, semilla	2: medicinal, alimentación humana	5 (7,04): REA, IOX, EST, COL, MPS	Infusión, ingesta de la semilla
<i>Solanum americanum</i> Mill., <i>Solanaceae</i> , hierba	Nativa: América Central, Islas del Caribe, América del Norte (Méjico y Estados Unidos), América del Sur (excepto sur de Chile y noroeste, centro y sur de Argentina)	6 (4,83)	2: tallo, hoja	2: medicinal	9 (12,67): RTR, ATP, TI, ALG, ESP, PRI, ANB, SRJ, LAX	Infusión, decocción

Especie, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos empleados de las plantas	Usos, número de usos generales y su frecuencia relativa (%)	Usos medicinales específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Solanum betaceum</i> Cav., Solanaceae, arbusto	Introducida: América del Sur (Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, norte de Argentina, Venezuela)	4 (3,22)	2: hoja, fruto	2: medicinal, alimentación humana	6 (8,45): REA, CCE, CAR, ATP, TI, GRP	Infusión, ingesta del fruto
<i>Solanum laxum</i> Spreng., Solanaceae, arbusto	Nativa: América del Sur (Norte de Argentina, Sureste de Brasil, Paraguay y Uruguay)	1 (0,81)	2: tubérculo, hoja	2: ornamental, medicinal	2 (2,82): HIP, GRP	Infusión
<i>Solanum lycopersicum</i> L., Solanaceae, hierba	Nativa: América del Sur (Perú)	1 (0,81)	1: fruto	2: medicinal, alimentación humana	6 (8,45): CIC, TPL, DRT, COL, IOX y CCE	Infusión, cataplasma/empaste, ingesta del fruto
<i>Solanum mammosum</i> L., Solanaceae, subarbusto	Nativa: América Central, América del Sur Noroccidental y Oriental	1 (0,81)	1: fruto	2: ornamental, medicinal	3 (4,22): ESP, ACD, FUG	Decoccción del fruto
<i>Solanum muricatum</i> Aitón, Solanaceae, arbusto	Nativa: América del Sur (Colombia, Ecuador, Perú)	3 (2,42)	1: fruto	3: ornamental, medicinal, alimentación humana	6 (8,45): RTR, ALG, ESP, ACD, OBE, TPL	Ingesta del fruto sólido o licuado
<i>Solanum quitoense</i> Lam., Solanaceae, arbusto	Nativa: América Central (Costa Rica y Panamá), América del Sur (Colombia, Ecuador, Perú, Venezuela)	4 (3,22)	1: fruto	2: medicinal, alimentación humana	4 (5,63): DIG, TPI, ESP, REA	Ingesta del fruto
<i>Sonchus oleraceus</i> L., Asteraceae, hierba	Introducida: África del Norte, Central, Occidental y Oriental, Asia Occidental, Europa	2 (1,61)	2: hoja, flor	1: medicinal	2 (2,82): SRJ, CAR	Infusión
<i>Spinacia oleracea</i> L., Amaranthaceae, hierba	Introducida: Asia Central y Occidental	1 (0,81)	1: hoja	2: medicinal, alimentación humana	3 (4,22): TUS, ANB, IOX	Infusión, ingesta de la hoja

Espece, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos y número empleados de las plantas	Usos, número de usos generales	Usos medicinales específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Spondias purpurea</i> L., Anacardiaceae, árbol	Introducida: América Central, América del Norte (Méjico), América del Sur (Colombia)	1 (0,81)	2: corteza del tallo, fruto	3: ornamental, medicinal, alimentación humana	4 (5,63): TII, GAS, ULC, ALG	Decocción, ingesta del fruto
<i>Stevia rebaudiana</i> (Bertoni) Bertoni, Asteraceae, hierba	Nativa: América del Sur (Brasil, Paraguay)	6 (4,83)	2: tallo, hoja	1: medicinal	2 (2,82): DIA, ESP	Infusión
<i>Strychnos toxifera</i> R. H. Schomb. ex Lindl., Loganiaceae, arbusto	Nativa: América Central (Costa Rica y Panamá), América del Sur Noroccidental y Oriental	2 (1,61)	4: raíz, tallo, hoja, flor	3: ornamental, medicinal, cacería	2 (2,82): TUS, NES	Decocción
<i>Syzygium aromaticum</i> (L.) Merr. & L. M. Perry, Myrtaceae, árbol	Introducida: Sudeste Asiático (Molucas)	2 (1,61)	2: hoja, flor	3: ornamental, medicinal, condimento	7 (9,86): TUS, GRP, ESP, TII, ALG, PRI, FLA	Infusión, decocción
<i>Tagetes erecta</i> L., Asteraceae, hierba	Introducida: América Central, América del Norte (Méjico)	3 (2,41)	1: flor	3: ornamental, medicinal, ceremonial	5 (7,04): BRN, ALG, SRJ, TII, ATO	Infusión, decocción
<i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Sch. Bip., Asteraceae, hierba	Introducida: Asia Occidental, Europa Meridional	14 (11,29)	1: flor	2: ornamental, medicinal	10 (14,28): PRI, ALG, CIC, SRJ, ESP, ANB, TII, RRE, RTR, ATP	Infusión, cataplasma/ emplasto
<i>Taraxacum officinale</i> F. H. Wigg., Asteraceae, hierba	Introducida: Europa (Suecia)	25 (20,16)	1: flor	2: ornamental, medicinal	11 (15,49): ESP, ALG, RNL y HPT, DRT, ASC, ANB, LAX, TII, ANB, RRE	Infusión

Especie, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos empleados de las plantas	Usos, número de usos generales y su frecuencia relativa (%)	Usos medicinales específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Theobroma cacao</i> L., Malvaceae, árbol	Nativa: América Central (Costa Rica), América del Sur Noroccidental y Oriental	3 (2,41)	3: flor, semilla, arilo de la semilla	5: ornamental, medicinal, alimentación humana, cosmética, afrodisíaco	6 (8,45): BRN, CAR, HPT, EST, RRE, CIC	Infusión, masticar la hoja, ingesta del arilo de la semilla, macerado y pulverizado de la raíz para cataplasmas/empastos, pulverizado de la semilla para decocción
<i>Thymus vulgaris</i> L., Lamiaceae, subarbusto	Introducida: Europa Meridional (España, Italia) y Occidental (Francia)	18 (14,51)	4: tallo, hoja, flor, semilla	3: ornamental, medicinal, condimento	10 (14,28): ESP, REA, TII, ACD, BRN, ALG, FLA, CCE, DIG, EMG	Infusión
<i>Tropaeolum tuberosum</i> Ruiz & Pav., Tropaeolaceae, hierba	Nativa: América del Sur (Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú)	5 (4,03)	3: tallo, hoja, flor	4: ornamental, medicinal, alimentación humana, alimentación animal	6 (8,45): TUS, TII, PRS, ALG, ANB, PRI	Infusión, ingestra del fruto, masticar la raíz
<i>Uncaria guianensis</i> (Aubl.) J.F. Gmel., Rubiaceae, trepadora	Nativa: América del Sur Noroccidental y Oriental, Islas del Caribe	1 (0,81)	3: tallo, hoja, flor	2: ornamental, medicinal	3 (4,22): TII, RRE, RTR	Infusión
<i>Uncaria tomentosa</i> (Willd. ex Schult.) DC., Rubiaceae, trepadora	Nativa: América Central, Islas del Caribe, América del Sur Noroccidental y Oriental	12 (9,67)	3: tallo, hoja, flor	2: medicinal, ornamental	9 (12,67): TII, RNL, ESP, ANB, ALG, ACD, CCE, CAR, DRT	Infusión

Espece, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos y número empleados de las plantas	Usos, número de usos generales	Usos medicinales específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Urtica baccifera</i> (L.) Gaudich. ex Wedd., <i>Urticaceae</i> , arbusto	Nativa: América Central, Islas del Caribe, América del Sur (excepto Chile, centro y sur de Argentina, Uruguay)	3 (2,42)	3: tallo, hoja, flor	2: ornamental, medicinal	6 (8,45): TII, CAR, ALG, DRT, RRE, RTR	Infusión, cataplasma/empaste
<i>Urtica laciniata</i> (Goud.) Wedd., <i>Urticaceae</i> , arbusto	Nativa: América Central, América del Sur Noroccidental (excepto Guyana) y Oriental	11 (8,87)	3: tallo, hoja, flor	2: ornamental, medicinal	9 (12,67): TCB, CAR, DRT, ALG, ANB, ESP, ACD, RRE, RTR	Infusión, macerado del tallo para fricciones
<i>Urtica dioica</i> L., <i>Urticaceae</i> , hierba	Introducida: África del Norte, Asia del Norte, Central y Occidental, Europa	21 (16,93)	4: raíz, tallo, hoja, flor	2: ornamental, medicinal	8 (11,27): CAR, RRE, RTR, COL, SRJ/SRJ, ATP, ALG, DRT	Infusión, decoccción de la raíz, macerado de la raíz y de las hojas para fricciones
<i>Verbena officinalis</i> L., <i>Verbenaceae</i> , hierba	Introducida: África, Asia (excepto Asia del Norte), Oceania (Australia), Europa	19 (15,32)	4: raíz, tallo, hoja, flor	2: ornamental, medicinal	11 (15,49): GRP, ESP, ATP, TUS, TCB, TH, ACD, ASC, DRT, SRJ, CIC	Infusión, decoccción
<i>Vicia andicola</i> Kunth, <i>Fabaceae</i> , trepadora	Nativa: América del Sur (Bolivia, sur de Argentina y Chile)	1 (0,81)	6: raíz, tallo, hoja, flor, fruto, semilla	3 ornamental, medicinal, alimentación animal	3 (4,22): ATP, GRP, ALG	Infusión
<i>Vicia faba</i> L., <i>Fabaceae</i> , hierba	Introducida: Asia Occidental	1 (0,81)	6: raíz, tallo, hoja, flor, fruto, semilla	4: ornamental, medicinal, alimentación humana, alimentación animal	1 (1,4): CIC	Infusión, cataplasma/empaste
<i>Viola odorata</i> L., <i>Violaceae</i> , hierba	Introducida: África del Norte, Asia Central y Occidental, Europa	2 (1,61)	4: raíz, tallo, hoja, flor	2: ornamental, medicinal	6 (8,45): TUS, CAR, LAX, ULC, SRJ, TPL	Infusión

Especie, familia y hábito de crecimiento	Estado y origen	Número de informantes que citaron la especie y su frecuencia relativa de citas (%)	Órganos y número de órganos empleados de las plantas	Usos, número de usos generales y su frecuencia relativa (%)	Usos medicinales específicos, número total de usos medicinales específicos y su frecuencia relativa (%)	Preparación
<i>Viola tricolor</i> L., <i>Violaceae</i> , hierba	Introducida: Asia del Norte, Central y Occidental, Europa	7 (5,64)	4: raíz, tallo, hoja, flor	2: ornamental, medicinal	7 (9,86): ALG, SRJSRJ, CAR, TPL, ATO, RRE, RTR	Infusión
<i>Xanthium spinosum</i> L., <i>Asteraceae</i> , hierba	Nativa: América del Norte, América del Sur (excepto Brasil, Guyana, Surinam y Venezuela)	7 (5,64)	4: tallo, hoja, flor, fruto	2: ornamental, medicinal	7 (9,86): TII, ANB, ALG, SRJSRJ, DIG, DRT, PRS	Infusión
<i>Xanthosoma</i> Schott sp., <i>Araceae</i> , hierba	Nativa: América Central, Islas del Caribe, América del Norte (Méjico), América del Sur (excepto Chile, centro y sur de Argentina y Uruguay)	1 (0,81)	3: tubérculo, hoja	2: ornamental, medicinal	1 (1,41): CAR	Infusión
<i>Xiphidium caeruleum</i> Aubl., <i>Haemodoraceae</i> , hierba	Nativa: América Central, Islas del Caribe, América del Norte (Méjico), América del Sur Noroccidental y Oriental	1 (0,81)	2: hoja, flor	2: ornamental, medicinal	3 (4,22): ESP, TPL, SET	Infusión
<i>Zea mays</i> L., <i>Poaceae</i> , hierba	Introducida: América Central (Guatemala), América del Norte (Méjico)	6 (4,83)	3: hoja, flor, semilla	6: medicinal, alimentación humana, alimentación animal, forraje, artesanal, ceremonial	9 (12,67): DIG, CAR, TPL, OBE, HIP, RNL, DRT, TII, CIC	Infusión de las hojas y de los estambres
<i>Zingiber officinale</i> Roscoe, <i>Zingiberaceae</i> , hierba	Introducida: Asia meridional (India) y Oriental, Sudeste Asiático	31 (25,00)	3: rizoma, hoja, flor	3: ornamental, medicinal, afrodisíaco	15 (21,13): OBE, CAR, BRN, REA, DIG, ALG, ACD, ASC, COL, DIA, GRP, ESP, TUS, TII, CCE	Infusión, macerado o triturado para cataplasmas/ emplastos, decocción de la raíz, licuado de la raíz