

PLANTAS MEDICINALES UTILIZADAS POR CAMPESINOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA RESERVA DE BIÓSFERA YABOTÍ (MISIONES, ARGENTINA)

HÉCTOR A. KELLER¹ & HÉCTOR F. ROMERO¹

Summary: Keller, H. A. & H. F. Romero. 2006. Medicinal plants utilized by farmers from the neighboring area of the Reserva de Biósfera Yabotí (Misiones, Argentina). *Bonplandia* 15(3-4): 125-141. ISSN 0524-0476.

The results of an ethnobotanical study of the medicinal plants used by small farmers near to the Reserva de Biósfera Yabotí, are presented. Sixty-five semi structured interviews were made to men and women of different age. The number of medicinal species reaches the 176 vascular plants, of which 78 are cultivated and 93 are gathered in its wild state. Only five medicinal species are obtained of the market. The cultivated and spontaneous species are very similar as for richness, mention frequency and diversity expressed by Shannon index (H').

Key words: Ethnobotany, poor farmers, medicinal plants, Reserva de Biósfera Yabotí

Resumen: Keller, H. A. & H. F. Romero. 2006. Plantas medicinales utilizadas por campesinos del área de influencia de la Reserva de Biósfera Yabotí (Misiones, Argentina). *Bonplandia* 15(3-4): 125-141. ISSN 0524-0476.

Se presentan los resultados de un estudio etnobotánico de las plantas medicinales utilizadas por pequeños agricultores de un sector del área de influencia de la Reserva de Biósfera Yabotí. Se efectuaron 65 entrevistas semi-estructuradas a hombres y mujeres de distinta edad. El número de especies medicinales relevadas alcanza un total de 176 plantas vasculares, de las cuales 78 son cultivadas y 93 se recolectan en su estado silvestre de distintas situaciones de vegetación. Solamente 5 especies medicinales mencionadas son obtenidas del mercado. Las especies cultivadas y espontáneas son muy similares en cuanto a riqueza, frecuencia de mención y diversidad expresada por medio del índice de Shannon.

Palabras clave: Etnobotánica, pequeños agricultores, Reserva de Biósfera Yabotí.

Introducción

La población local de muchas partes del mundo ha favorecido a ciertas especies útiles mediante prácticas tradicionales de conservación, dispersión y plantación (Cunningham, 2001). Sin embargo, la dinámica de este proceso

no alcanza a contrarrestar la vertiginosa demanda de recursos de la naturaleza. Por ejemplo, en Europa al menos 2000 especies medicinales y aromáticas son usadas comercialmente, se calcula que alrededor del 90% de las mismas son directamente colectadas de su estado silvestre. Como resultado de este proceso muchas plantas se encuentran hoy en peligro (Lewington, 2003).

¹ Facultad de Ciencias Forestales, Universidad Nacional de Misiones, Bertoni 124 (3380) Eldorado, Misiones, Argentina. E-mail: hkeller@facfor.unam.edu.ar

En el entorno de las áreas destinadas a la conservación de la biodiversidad, la planificación adecuada de lineamientos de desarrollo productivo, requiere un conocimiento detallado del vínculo que existe entre los pobladores y los recursos naturales. En concordancia con este requerimiento se ha efectuado un diagnóstico de los recursos medicinales (plantas) utilizados por campesinos que residen en un sector del área de influencia de la Reserva de Biósfera Yabotí (Misiones, Argentina). Los agricultores de la provincia de Misiones que están asentados en esta zona descienden en su mayor parte de inmigrantes brasileños y constituyen asentamientos humanos bilingües (portugués-español), de muy bajos recursos, que se dedican principalmente al cultivo del tabaco y la citronela, además de prácticas agropecuarias de subsistencia.

Materiales y Métodos

Se entrevistaron a pequeños agricultores de Colonia Nueva, La Flor y La Bonita, situadas en las adyacencias de la Reserva de Biósfera Yabotí (Fig. 1), la cual tiene como límites las siguientes coordenadas geográficas: al este 53° 40', al oeste 54° 18', al norte 26° 37' y al sur 27° 12'.



Fig. 1. Localización de la zona estudiada (área sombreada) y de la Reserva de Biósfera Yabotí (área en blanco).

Los informantes se seleccionaron al azar, sin escoger informantes clave y sin referencias previas acerca del vínculo de los lugareños con las plantas. Se entrevistó en general a un solo integrante de cada familia.

Las entrevistas fueron personales (un informante por vez) y semi-estructuradas. Las entrevistas semi-estructuradas se basan en el uso de una guía de entrevista: una lista de cuestiones y tópicos que deben ser abordados por el entrevistador. Son especialmente útiles cuando algunas cuestiones específicas de una investigación requieren ser profundizadas (Alexiades, 1996). Se distinguen de las entrevistas estructuradas al no conformar cuestionarios fijos y de las entrevistas no-estructuradas por poseer una lista de tópicos específicos que deben ser tratados.

De cada informante se obtuvo una lista de plantas medicinales, cultivadas, espontáneas u obtenidas del mercado, sus aplicaciones, modos de preparación y partes utilizadas.

Se coleccionó material de herbario de las especies mencionadas que se hallaban fértiles al momento de la entrevista. Dicho material fue depositado en el herbario del Instituto de Botánica del Nordeste (CTES).

La información obtenida fue cargada en una plantilla del programa Microsoft Excell que permitió procesar la información y obtener los gráficos.

Con el fin de garantizar la suficiencia muestral en términos de número de entrevistas, se obtuvo la curva de rarefacción, equivalente a la curva especie-área de los relevamientos florísticos.

Los índices de diversidad empleados frecuentemente en investigaciones ecológicas, han sido adaptados a los estudios etnobotánicos a fin de comparar diversos aspectos de la diversidad de plantas útiles (Begossi, 1996; Lima & al., 2001; Figueredo & al., 1993; Figueredo & Leitão Filho, 1997; Rossato & al., 1999). Estos índices tienen en cuenta el número total de especies (riqueza) y además la frecuencia de mención o citación de las mismas. Para calcular dichos índices se empleó el programa Diver.exe (Perez-López & Solá-Fernández, 1993).

Se emplearon las fórmulas de Hutcheson (1970) que permiten detectar diferencias sig-

nificativas entre los índices de diversidad de Shannon (H'), en este caso correspondientes a los tres modos de obtención de recursos medicinales: cultivados, espontáneos y del mercado.

Resultados

Se entrevistaron a un total de 65 informantes, 31 mujeres y 34 hombres. La curva de rarefacción expresada en el gráfico de la figura 2, demuestra que con menos de 30 informantes se alcanza la llanura de suficiencia muestral, por lo cual el muestreo efectuado puede considerarse exhaustivo.

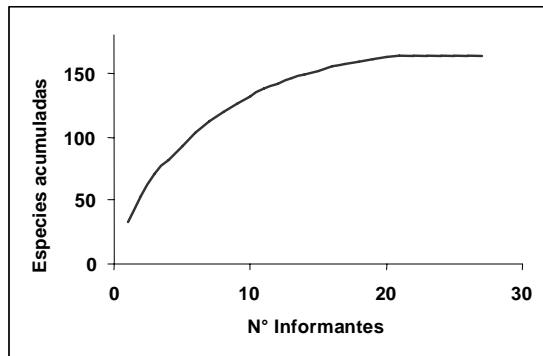


Fig. 2. Gráfico de rarefacción (especies medicinales/informantes).

Puesto que en su mayor parte se trata de descendientes de inmigrantes de Brasil, la fitonimia empleada en las colonias estudiadas es mayormente de habla portuguesa, apareciendo algunos nombres idénticos a los asignados a plantas en Brasil, e inclusive Portugal. Por ejemplo a *Leonotis nepetaefolia* se la conoce como “cordão de são francisco” en Colonia La Flor, Dpto. Guaraní, Misiones, Argentina, empleándose también dicha denominación para la misma especie en la Comunidad de San Benedicto, Campo Grande, Estado de Mato Grosso, Brasil (Freire Schardong & Cervi, 2000). Lo mismo ocurre con especies del género *Bidens*, conocidas como “picão” tanto por nuestros informantes como por los pobladores del cerrado brasile-

ño (Guarim Neto & Gil de Morais, 2003). El nombre “erva bicha” o “erva de bicho” aplicado por nuestros informantes a *Polygonum punctatum*, se emplea en Portugal para designar a *Aristolochia paucinervis* (Camejo Rodríguez & al., 2003).

Otro aspecto muy curioso en la nomenclatura vernácula es el empleo de nombres que hacen alusión a medicamentos comerciales o al efecto curativo que producen las plantas, por ejemplo: “sipó insulina” (*Cissus verticillata*), utilizada como hipoglucémico; “penicilina” (*Alternanthera brasiliensis*) empleada como antibiótico; “multín” (*Achillea millefolium*) empleada como febrífugo; “geniolito” (*Salvia* sp.), “pronto alivio” (*Aloysia gratissima*) y “calmol” (*Alternanthera* sp.) empleadas como analgésicos. También se ha mencionado en muchas entrevistas a la “infalibina”, que probablemente hace alusión a algún misterioso principio activo “infalible” de *Calea pinnatifida*.

Son también frecuentes nombres que provienen de otras lenguas, como la “granada” (*Punica granatum*) y el “aloe” (*Aloe* sp.) que son antiguos nombres latinos. La “alucema” (*Lavandula latifolia*) que proviene del árabe al-juzama. El “caré” (*Chenopodium ambrosioides*) del Tupí-Guaraní “ka’a re” (hierba olorosa). La “cresiuma” (*Chusquea ramosissima*) del Kaingangue “kre” (cortar), haciendo referencia a las filosas astillas que se desprenden de sus tallos y que aún hoy día son empleadas como navajas por etnias nativas.

Como resultado de las encuestas se determinó el empleo de 176 especies vegetales empleadas para 110 aplicaciones diferentes. En el Apéndice 1 se presenta una codificación de las 110 aplicaciones medicinales mencionadas; en el Apéndice 2 se listan las especies, se detallan sus nombres vulgares, su aplicación y el porcentaje de informantes que las mencionan. Un total de 93 especies medicinales (53%) corresponden a plantas espontáneas, que son colectadas de la naturaleza, pudiendo tratarse de especies nativas o adventicias. En tanto las especies cultivadas alcanzan cerca del 44%, con 78 representantes. Finalmente las plantas medicinales que se mencionaron como obtenidas del mercado apenas representan el 3%, con 5 especies (Fig. 3).

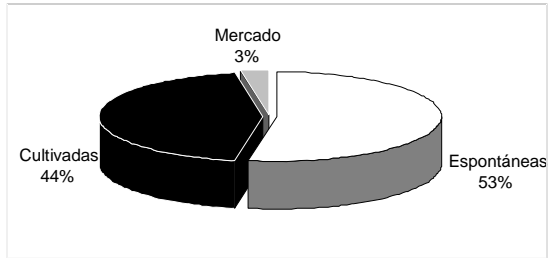


Fig. 3. Gráfico de riqueza de plantas medicinales según modo de obtención.

Puede apreciarse en el gráfico de la figura 4, que las especies cultivadas, aunque presentan menor riqueza que las espontáneas, son más frecuentemente mencionadas en las entrevistas; esto probablemente se deba a que al estar disponibles en el hogar, son más asiduamente aprovechadas y para un mayor número de padecimientos.

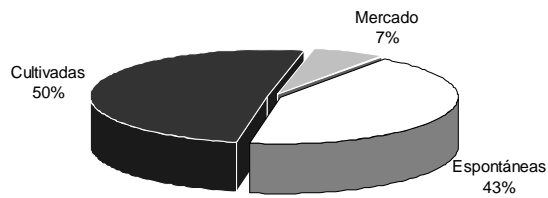


Fig. 4. Gráfico de menciones de plantas medicinales según origen.

Respecto al índice de diversidad de Shannon (H') correspondiente al uso de plantas medicinales en la zona estudiada, se obtuvo un valor total de 4,66, que es muy similar al valor obtenido entre agricultores de una región de Portugal por Camejo-Rodríguez & al. (2003). La diversidad de uso de plantas medicinales cultivadas ($H' = 4,00$) es apenas menor que la diversidad de especies espontáneas ($H' = 4,06$) y no se manifiestan diferencias significativas con niveles menores al 1%. Entretanto, el valor de diversidad de las plantas obtenidas del mercado ($H' = 0,39$) es significativamente menor que las cultivadas o espontáneas (Tabla 1).

Tabla 1. Test de Student para el índice H' .

		Cultivadas	Espontáneas
Mercado	t	31,51**	32,98**
	gl	57,93	51,78
Cultivadas	t		2,49*
	gl		31,54

** altamente significativo con $p < 0.001$

* $p < 0.01$

Conclusiones

Se concluye que los agricultores de las colonias estudiadas utilizan un amplio y variado acervo de plantas curativas, tanto cultivadas como espontáneas. Probablemente a esta razón se deba la baja proporción de especies medicinales que obtienen en el mercado. La considerable riqueza de especies cultivadas, muy similar a las silvestres, se manifiesta también en otros estudios efectuados en poblaciones rurales de Brasil (Albuquerque & Andrade, 2002; Begossi & al., 2002).

La buena predisposición de la comunidad rural para el cultivo y la domesticación de múltiples especies nos permite aventurar condiciones óptimas para afrontar lineamientos de diversificación rural sostenible, en caso de que se generen mercados para este tipo de recursos. La vecindad con una importante área protegida (Reserva de Biósfera Yabotí) plantea la posibilidad de desarrollar programas de preservación y fortalecimiento del vínculo entre la comunidad y su entorno natural, protegiendo a las especies que pudieran hallarse en peligro.

Agradecimientos

Expresamos nuestro agradecimiento al Centro de Orientación Educacional (Italia)

por financiar el proyecto del cual forma parte este diagnóstico. A los 65 informantes que gentilmente nos cedieron su tiempo para las entrevistas. A Vanesa Maciel, Darío Barriónuevo, Julián Rivero, Olga Villalba, Mariana Welter, María Rojas, Cristian Roberti y otros voluntarios estudiantes de la carrera de guardaparques que participaron en las encuestas y en otras actividades del proyecto. A los especialistas del Instituto de Botánica del Nordeste que identificaron material de herbario correspondiente a nuestras campañas. A la Lic. Sara G. Tressens y los árbitros por la lectura crítica del manuscrito y las sugerencias realizadas. A Darwin Initiative por brindar apoyo a los estudios etnobotánicos realizados en la Reserva de Biósfera Yabotí.

Bibliografía

- ALBUQUERQUE, U. P. & L.H.C. ANDRADE. 2002. Uso de Recursos Vegetais da Caatinga: o Caso de Agreste do Estado de Pernambuco (Nordeste do Brasil). *Interiencia* 27(7): 1-34.
- ALEXIADES, M. N. 1996. Collecting Ethnobotanical Data: An Introduction to Basic Concept and Techniques. In M. N. Alexiades & J. Wood Sheldon (eds.). *Selected Guidelines for Ethnobotanical Research. A Field Manual*, pp. 54-94, The New York Botanical Garden Press.
- BEGOSSI, A. 1996. Use of ecological methods in ethnobotany diversity indices. *Econ. Bot.* 50(3): 280-289.
- , N. HANAZAKI & J. Y. TAMASHIRO. 2002. Medicinal plants in the Atlantic Forest (Brazil): Knowledge, use and conservation. *Hum. Ecol.* 30(3): 281-299.
- CAMEJO-RODRÍGUEZ, J., L. ASCENSÃO, M. ANGELS BONET & J. VALLES. 2003. An ethnobotanical study of medicinal and aromatic plants in the Natural Park of “Serra de São Mamede” (Portugal). *J. Ethno-pharmacol.* 89: 199-209.
- CUNNINGHAM, A. B. 2001. Etnobotánica aplicada. Pueblos, uso de plantas silvestres y conservación. *Manuales de conservación. Serie pueblos y plantas.* 310 pp. Nordan-Comunidad, Montevideo.
- FIGUEIREDO, N. R. & H. F. LEITÃO FILHO. 1997. Ethnobotany of Atlantic Forest communities II. Diversity of plants uses at Sepetiba Bay (SE-Brazil). *Hum. Ecol.* 25: 353-360.
- & A. BEGOSSI. 1993. Ethnobotany of Atlantic Forest coastal communities diversity of uses in Gamboa (Itacuruca Island, Brazil). *Hum. Ecol.* 21: 419-430.
- FREIRE SCHARDONG, R. M. & A. C. CERVI. 2000. Estudos etnobotânicos das plantas de uso medicinal e místico na comunidade de São Benedito, Bairro São Francisco, Campo Grande, MS, Brasil. *Acta Biol. Paran.* 29: 187-217.
- GUARIM NETO, G. & R. GIL DE MORAIS. 2003. Recursos medicinais de espécies do Cerrado de Mato Grosso: um estudo bibliográfico. *Acta Bot. Bras.* 17(4): 561-584.
- HUTCHESON, K. 1970. A test for comparing diversities based on the Shannon formula. *J. Theor. Biol.* 29: 151-400.
- LEWINGTON, A. 2003. *Plants for People. Eden Project Books.* 304 pp. Cornwall, United Kingdom.
- LIMA, R. X., S. M. SILVA, Y. S. KUNIYOSHI & L. B. SILVA. 2001. Etnobiología de comunidades continentais da área de protecao ambiental de Guaraquecaba- Parana- Brasil. *Etnoecológica* 4(6):33-55.
- PEREZ-LÓPEZ, F. J. & F. M. SOLÁ-FERNÁNDEZ. 1993. Divers: Programa para el cálculo de los índices de diversidad. <http://perso.wanadoo.es/jp1/descargas.htm>.
- ROSSATO, S. C., H. DE F. LEITÃO FILHO & A. BEGOSSI. 1999. Ethnobotany of Caicaras of the Atlantic Forest Coast (Brazil). *Econ. Bot.* 53 (4): 387-395.

Original recibido el 28 de agosto de 2006; aceptado el 22 de septiembre de 2006.

Apéndice 1. Empleo de las especies medicinales.

EMPLEO	CÓDIGO	EMPLEO	CÓDIGO
Remedio genérico	1	Trat. de callos en manos y pies	38
Antibiótico	2	Trat. de heridas en la piel	39
Trat. de la anemia	3	Trat. de manchas y cicatrices de la piel	40
Trat. del cansancio físico	4	Suavizante de la piel	41
Trat. de la debilidad corporal	5	Trat. de infecciones por penetración de espinas	42
Suministro vitamínico	6	Trat. de los forúnculos	43
Febrífugo	7	Cicatrizante de ombligo de bebes	44
Antigripal	8	Trat. de hemorragias por cortes	45
Trat. del cáncer en general	9	Trat. de llagas bucales	46
Trat. del cáncer de tiroides	10	Trat. del sarampión	47
Trat. del cáncer de pulmón	11	Trat. del "pasma"	48
Trat. de la tos	12	Analgésico - dolores musculares	49
Trat. del asma	13	Trat. de hematomas	50
Trat. de la neumonía	14	Trat. de esguinces	51
Trat. de la pulmonía	15	Trat. de calambres musculares	52
Trat. de congestión de mucosas en general	16	Trat. de fracturas óseas	53
Trat. del ardor de garganta por estados gripales	17	Analgésico - dolores óseos	54
Trat. de la angina	18	Trat. del reuma	55
Trat. del resfrío	19	Trat. de dolores de columna vertebral	56
Trat. de la sinusitis	20	Trat. afecciones cardíacas	57
Trat. de alergias	21	Trat. dental preventivo en niños	58
Analgésico - cefaleas	22	Analgésico - odontalgias	59
Trat. de golpes oculares	23	Trat. de la inflamación de encías	60
Trat. de otitis	24	Remoción de muelas cariadas	61
Trat. del cabello dañado	25	Trat. de la halitosis	62
Trat. de la caspa	26	Trat. de la acidez estomacal	63
Piojicida	27	Trat. de la gastritis	64
Trat. de la ura, <i>Dermatobia hominis</i>	28	Trat. de úlcera	65
Trat. de picaduras de insectos	29	Trat. del vómito de sangre	66
Trat. de hongos pédicos	30	Trat. de indigestión	67
Trat. de hongos de la piel	31	Digestivo de alimentos pesados	68
Trat. de la sarna	32	Trat. del empacho	69
Trat. verrugas	33	Refrescante estomacal y aperitivo	70
Trat. de várices	34	Trat. de la apendicitis	71
Trat. de la celulitis	35	Trat. de afecciones biliares	72
Trat. de quemaduras	36	Trat. de la diarrea	73
Trat. de las ampollas en la piel (por fricción)	37	Trat. de malestares hepáticos por indigestión	74
		Trat. de la hepatitis	75

EMPLEO	CÓDIGO	EMPLEO	CÓDIGO
Trat. afecciones de vesícula	76	Trat. de disfunciones renales	94
Trat. de infecciones intestinales	77	Trat. de cálculos renales	95
Trat. de cólicos intestinales	78	Trat. de las infecciones urinarias	96
Trat. de la flatulencia	79	Trat. afecciones de vejiga	97
Trat. de las hemorroides	80	Trat. de la incontinencia urinaria	98
Trat. del estreñimiento	81	Trat. de afecciones de próstata	99
Vomitivo	82	Trat. de afecciones de matriz	100
Lombricida	83	Trat. de afecciones de ovarios	101
Trat. de la obesidad	84	Afrodisíaco femenino	102
Trat. del raquitismo	85	Abortivo	103
Trat. de la diabetes	86	Analgesico - dolores menstruales	104
Depurativo de la sangre	87	Regulación del periodo menstrual	105
Trat. para disminuir el colesterol en sangre	88	Trat. decaimiento psicofísico en periodo menstrual	106
Trat. para mejorar la circulación sanguínea	89	Estimulante	107
Trat. de la hipertensión	90	Trat. del insomnio	108
Trat. de la hipotensión	91	Tranquilizante	109
Regulación y estabilización de la presión arterial	92	Trat. de los mareos	110
Trat. del ácido úrico	93		

Apéndice 2. Listado de especies mencionadas, nombres vulgares, frecuencia de uso porcentual (porcentaje de informantes que citan cada especie), empleo y modo de obtención (S= silvestre; C= cultivada; M= obtenida en el mercado).

Especie	Nombre Vulgar	Frec. de Uso (%)	Código de Uso	Obtención
SPERMATOPHYTA-ANGIOSPERMAE:				
MONOCOTYLEDONEAE				
Areaceae				
<i>Acrocomia aculeata</i> (Jacq.) Lodd. ex Mart.	Coco del diablo	1,5	63	S
<i>Arecastrum romanzoffianum</i> (Cham.) Becc.	Coquero	1,5	6	S
Bromeliaceae				
<i>Bromelia balansae</i> Mez	Caraguatá	1,5	8	S
Liliaceae				
<i>Allium cepa</i> L.	Cebolla	1,5	8, 12	C
<i>Allium sativum</i> L.	Ajo	3,1	54, 90	C
<i>Aloe arborescens</i> Miller	Aloé hoja fina	12,3	65, 67	C
<i>Aloe saponaria</i> Haw.	Aloé pintado	27,7	36, 39, 40, 41, 43, 96	C
<i>Aloe arborescens</i> Miller	Aloé hoja fina	12,3	65, 67	C
<i>Aloe saponaria</i> Haw.	Aloé pintado	27,7	36, 39, 40, 41, 43, 96	C

Espece	Nombre Vulgar	Frec. de Uso (%)	Código de Uso	Obtención
Marantaceae				
<i>Maranta sobolifera</i> L. Andersson	Anyiyiba	1,5	58	S
Poaceae				
<i>Chusquea ramosissima</i> Lindlm.	Crisiuma, tacuarembó	4,6	23, 45	S
<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf	Cedrón	29,2	7, 8, 12, 19, 57, 68, 70, 90, 91, 109	C
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers	Gramina fina, Gramilla	18,5	7, 8	S
Gén. Indet.	Pasto imperial	1,5	74	S
<i>Merostachys clausenii</i> Munro	Tacuara	4,6	81, 90, 92	S
<i>Panicum tricholaenoides</i> Steud.	Cola de caballo del seco	3,1	94	S
<i>Saccharum officinale</i> L.	Caña de azúcar, caña doce	6,2	7, 88, 90, 92	C
<i>Zea mays</i> L.	Maíz	4,6	7, 96, 99	C
Smilacaceae				
<i>Smilax campestris</i> Griseb.	Zalsaparrilla	6,2	86, 87	S
Zingiberaceae				
<i>Hedychium coronarium</i> J. König	Moscada	4,6	67, 79	C
SPERMATOPHYTA- ANGIOSPERMAE: DICOTYLEDONEAE				
Amaranthaceae				
<i>Alternanthera brasiliana</i> (L.) Kuntze	Penicilina	15,4	39, 77, 94	C
<i>Alternanthera</i> sp.	Calmol	3,1	4, 22, 49	C
<i>Gomphrena</i> sp.	Siempre vive	1,5	94	C
Anacardiaceae				
<i>Mangifera indica</i> L.	Mango	4,6	65, 86, 90	C
Annonaceae				
<i>Rollinia salicifolia</i> Schtdl.	Araticú	1,5	27	S

Espece	Nombre Vulgar	Frec. de Uso (%)	Código de Uso	Obtención
Apiaceae				
<i>Anethum graveolens</i> L.	Eneldo, endro, neldo	10,8	67, 68, 72, 74, 76, 79, 81	C
<i>Coriandrum sativum</i> L.	Curatun	1,5	69	C
<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	Aipo, anís	16,9	7, 22, 48, 67, 74, 79, 81	C
Gén Indet.	Anís silvestre	1,5	78	S
<i>Petroselinum crispum</i> (Miller) A.W. Hill.	Perejil	9,2	3, 73, 94, 96, 97	C
Apocynaceae				
<i>Rauvolfia sellowii</i> Müll. Arg.	Quina	9,2	67, 68	S
<i>Tabernaemontana catharinensis</i> A. DC.	Horquetero	6,2	29, 84, 86, 88	S
Aquifoliaceae				
<i>Ilex paraguariensis</i> A. St.-Hil	Yerba mate, erva mate	92,3	8, 107	M
Araliaceae				
<i>Pentapanax warmingianus</i> (Marchal) Harms	Sabugero	1,5	8	S
Aristolochiaceae				
<i>Aristolochia triangularis</i> Cham.	Sipo mil hombres	9,2	1, 87, 94	S
Asteraceae				
<i>Acanthospermum australe</i> (Loefl.) Kuntze	Tapecué	9,2	3, 39, 63, 67, 70, 74, 75, 94, 101	S
<i>Achillea millefolium</i> L.	Milenrama; Multín	9,2	7, 22, 49, 59, 67, 104	C
<i>Achyrocline satureioides</i> (Lam.) DC.	Marcela	43,1	8, 67, 74, 78, 79, 92, 98	S
<i>Artemisia absinthium</i> L.	Ajenjo, ajenco, losma	29,2	17, 22, 55, 67, 68, 74, 77, 83, 94	C
<i>Artemisia camphorata</i> Vill.	Alcanflor	20,0	12, 15, 18, 20, 22, 35, 50, 67, 8	C
<i>Baccharis gaudichaudiana</i> DC.	Carqueja, carquesha	27,7	67, 68, 72, 74, 76, 87, 96	S
<i>Bidens subalternans</i> DC.	Picón, picão	4,6	57, 87, 94, 95, 97	S

Espece	Nombre Vulgar	Frec. de Uso (%)	Código de Uso	Obtención
<i>Calea pinnatifida</i> (R. Br.) Less.	Infalibina	6,2	67	C
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.	Cardo santo	1,5	3	S
<i>Cynara cardunculus</i> L.	Alcanchofre, Palevina	3,1	67, 74	C
<i>Gnaphalium gaudichaudianum</i> DC.	Yateí caá	9,2	63, 67, 71, 109	S
<i>Hypochaeris chillensis</i> (Kunth) Hieron.	Achicoria	1,5	3, 67	S
<i>Lactuca sativa</i> L.	Lechuga	3,1	109	C
<i>Matricaria recutita</i> L.	Manzanilla	33,8	7, 37, 39, 44, 67, 69, 77, 78, 79, 94, 96	C
<i>Piptocarpha sellowii</i> (Sch. Bip.) Baker	Infalibina	1,5	67	C
<i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Sch. Bip.	Artemisa, artimiya	6,2	59, 67, 78, 87	C
<i>Tanacetum vulgare</i> L.	Catinga mulata	7,7	49	C
<i>Vernonia tweediana</i> Baker	Mata campo	6,2	8, 27, 94	S
Balanophoraceae				
<i>Lophophytum leandri</i> Eichler	Flor de Piedra	1,5	94	S
Begoniaceae				
<i>Begonia cucullata</i> Willd.	Agrión	3,1	12	S
Bignoniaceae				
<i>Jacaranda micrantha</i> Cham.	Caroba	3,1	32, 87	S
<i>Macfadyena unguis-cati</i> (L.) A.H. Gentry	Bignonia, uña de gato	3,1	94	S
<i>Pyrostegia venusta</i> (Ker Gawl.) Miers	Sipo San Juan	1,5	89	S
<i>Tabebuia heptaphylla</i> (Vell.) Toledo	Lapacho negro	16,9	1, 87, 94, 96	S
Boraginaceae				
<i>Borago officinalis</i> L.	Borraja	3,1	8, 12	C
<i>Heliotropium transalpinum</i> Vell.	Jabón de soldado	1,5	80	S
<i>Simphitum officinalis</i> L.	Confrei	4,6	31, 39, 40	C
Brassicaceae				
<i>Coronopus didymus</i> Sm.	Mentruz	7,7	50, 104	S
<i>Lepidium sativum</i> L.	Berro	1,5	12	C

Espece	Nombre Vulgar	Frec. de Uso (%)	Código de Uso	Obtención
Cactaceae				
<i>Cereus stenogonus</i> K. Schum.	Tuna	1,5	49, 94	S
Caprifoliaceae				
<i>Sambucus australis</i> Cham. & Schldl.	Sauco	4,6	7, 8, 12, 47	S
Caricaceae				
<i>Carica papaya</i> L.	Mamon, mamón macho	4,6	8, 83, 84	C
Cecropiaceae				
<i>Cecropia pachystachya</i> Trécul	Ambay	15,4	8, 12, 13, 19	S
Celastraceae				
<i>Maytenus ilicifolia</i> Mart. ex Reissek	Cancorosa	20,0	39, 43, 57, 59, 65, 67, 87, 89	S
Chenopodiaceae				
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Caré, yerba Santa María	4,6	63, 75, 83	S
<i>Chenopodium pumilio</i> R. Br.	Caré chico	1,5	83	S
Convolvulaceae				
<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam.	Batata	1,5	59	C
Cucurbitaceae				
<i>Cucurbita maxima</i> Duchesne	Zapallo	3,1	83	C
<i>Sechium edule</i> (Jacq.) Sw.	Chuchú	4,6	90	C
Cuscutaceae				
<i>Cuscuta</i> sp.	Cabello de ángel	1,5	94	S
Euphorbiaceae				
<i>Actinostemon concolor</i> (Spreng.) Müll. Arg.	Laranjeira	3,1	63, 78	S
<i>Phyllanthus niruri</i> L.	Rompe piedra, quebra pedra	6,2	94, 96, 101	S
Fabaceae				
<i>Bauhinia forficata</i> Link.	Pata de vaca	15,4	57, 80, 86, 86, 94, 97	S
<i>Bauhinia microstachya</i> (Raddi) J.F. Macbr.	Escalera de mono	6,2	56, 57, 94	S

Espece	Nombre Vulgar	Frec. de Uso (%)	Código de Uso	Obtención
<i>Erythrina falcata</i> Benth.	Seibo	1,5	12	S
<i>Gleditsia amorphoides</i> (Griseb.) Taub.	Espina de corona	3,1	94	S
<i>Lonchocarpus leucanthus</i> Burkart	Rabo de bujiú, rabo itá	6,2	63, 67, 68, 78	S
<i>Lonchocarpus muehlbergianus</i> Hassl.	Rabo de mico	1,5	73	S
<i>Myrocarpus frondosus</i> Allemão	Inciense	1,5	65	S
<i>Parapiptadenia rigida</i> (Benth.) Brenan	Anchico colorado, anyico	6,2	8, 12, 59, 61	S
<i>Pelthophorum dubium</i> (Spreng.) Taub.	Cañafístola	4,6	59, 60, 61	S
<i>Schizolobium parahyba</i> (Vell.) Blake	Guapuruvú	1,5	8, 12	C
Flacourtiaceae				
<i>Xylosma tweediana</i> (Clos) Eichler	Azucará	12,3	94, 95, 96	S
Hippocastanaceae				
<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	Castaño de Indias	1,5	34, 49	M
Indeterminada				
Fam. Indet 1	Cardo de fraga	1,5	69	C
Fam. Indet 2	Cardomá	1,5	8, 12	C
Fam. Indet 3	Carré	1,5	67, 82	C
Fam. Indet 4	Colintrín	1,5	99	S
Fam. Indet 5	Sipo prata	3,1	94	C
Fam. Indet 6	Yerba corazón	1,5	57	C
Lamiaceae				
Gén. Indet.	Poleo	4,6	8, 19, 63, 110	C
<i>Lavandula latifolia</i> (L.f.) Medik.	Alhucema	7,7	22, 74, 100	C
<i>Leonotis nepetaefolia</i> (L.) R. Br.	Cordão de san francisco	7,7	14, 39, 46, 67, 69, 106	C
<i>Leonurus sibiricus</i> L.	Santos filho	3,1	18, 66	S
<i>Mentha piperita</i> L.	Menta, menta chica	9,2	67, 70, 83, 108, 109	C
<i>Mentha pulegium</i> L.	Menta, menta peperita	4,6	12, 19, 70, 77, 83	C

Espece	Nombre Vulgar	Frec. de Uso (%)	Código de Uso	Obtención
<i>Mentha rotundifolia</i> (L.) Huds.	Hortelã, menta blanca	10,8	67, 70, 83	C
<i>Mentha spicata</i> L.	Menta	1,5	70, 83	C
<i>Ocimum</i> sp.	Manjericón	1,5	8	C
<i>Ocimum basilicum</i> L.	Albahaca	1,5	94	C
<i>Origanum vulgare</i> L.	Orégano	12,3	8, 24, 67, 69, 77, 78, 104, 105	C
<i>Plectranthus grandis</i> (Cramer). R.H. Willemse	Boldo en rama	4,6	67	C
<i>Plectranthus ornatus</i> Codd.	Boldo	23,1	67, 74	C
<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Romerito, Romero	15,4	22, 25, 57, 67, 74, 83, 90, 104, 105, 109	C
<i>Salvia</i> sp.	Geniolito	6,2	7, 8, 22	C
Lauraceae				
<i>Cinnamomum zeylanicum</i> Blume	Canela	3,1	91, 105	C
<i>Ocotea puberula</i> (Rich.) Nees	Guaicá	1,5	42	S
<i>Persea americana</i> Mill.	Palta	9,2	8, 22, 53, 74, 78, 105	C
Lythraceae				
<i>Cuphea glutinosa</i> Cham. & Schtdl.	Siete sangrías	1,5	10	S
Malpighiaceae				
<i>Heteropterys glabra</i> Hook. & Arn.	Tilo	27,7	109	C
Malvaceae				
<i>Malva rotundifolia</i> L.	Malva	18,5	39, 59, 96	C
<i>Sida cordifolia</i> L.	Malva blanca	9,2	39, 77, 96, 104	C
<i>Sida rhombifolia</i> L.	Escoba dura	9,2	25, 38, 39, 42, 43, 63, 67, 77	S
Meliaceae				
<i>Guarea macrophylla</i> Vahl	Cedrillo	12,3	5, 10, 12, 50, 67, 87, 94	S
<i>Melia azedarach</i> L.	Paraiso	3,1	27	C
Monimiaceae				
<i>Pneumus boldus</i> Mol.	Boldo	4,6	67, 68	M

Especie	Nombre Vulgar	Frec. de Uso (%)	Código de Uso	Obtención
Moraceae				
<i>Ficus carica</i> L.	Higo	4,6	33, 73, 90	C
<i>Ficus luschnathiana</i> (Miq.) Miq.	Higuerón	1,5	28	S
<i>Maclura tinctoria</i> (L.) Steud.	Tajauba	1,5	59	S
<i>Morus alba</i> L.	Mora negra, mora	6,2	8, 18, 46, 92	C
Myrtaceae				
<i>Campomanesia guazumifolia</i> (Cambess.) O. Berg.	Siete capotes	1,5	90	S
<i>Campomanesia xanthocarpa</i> O. Berg	Guabiroba	3,1	86, 90	S
<i>Eucalyptus saligna</i> Smith	Eucalipto	6,2	8, 12, 16, 19	C
<i>Eugenia pyriformis</i> Cambess.	Ubalha, uvajay, aguajai	12,3	10, 11, 54, 73, 86, 88, 90	S
<i>Eugenia uniflora</i> L.	Pitanga	12,3	2, 69, 77, 86, 90	S
<i>Plinia trunciflora</i> (O. Berg) Kausel	Yaboticaba	1,5	73	S
<i>Psidium guajava</i> L.	Guayaba, goayaba	6,2	69, 73, 77	S
Oleaceae				
<i>Olea europaea</i> L.	Olivo	1,5	104	M
Passifloraceae				
<i>Passiflora edulis</i> Sims	Marakuja, mburucuya	3,1	57, 109	S
Phytolaccaceae				
<i>Petiveria alliacea</i> L.	Yerba pipi, guiné	4,6	22, 59	S
Piperaceae				
<i>Piper mikanianum</i> (Kunth) Steud.	Pari paroba	4,6	12, 39, 43, 87, 96	S
Plantaginaceae				
<i>Plantago australis</i> Lam.	Llantén, oreja de conejo	32,3	2, 8, 9, 12, 17, 18, 24, 31, 39, 60, 67, 94, 96, 104	S

Espece	Nombre Vulgar	Frec. de Uso (%)	Código de Uso	Obtención
Polygonaceae				
<i>Polygonum punctatum</i> Elliott	Pimienta acuática, erva de bicho	7,7	32, 39, 64, 80	S
Portulacaceae				
<i>Talinum paniculatum</i> (Jacq.) Gaertn.	Benzeu de deus, yerba María	1,5	3	S
Punicaceae				
<i>Punica granatum</i> L.	Granada	4,6	69, 73	C
Rosaceae				
<i>Eriobothrya japonica</i> (Thunb.) Lindl.	Níspero	7,7	90, 92, 109	C
<i>Prunus persica</i> (L.) Batsch.	Durazno	6,2	2, 39, 59, 62	C
<i>Rubus sellowii</i> Cham. & Schtdl.	Frutilla de monte, morita	4,6	12, 71, 86, 94	S
Rutaceae				
<i>Citrus aurantifolia</i> (Christm.) Swingle	Lima	16,9	8, 22, 49, 90, 109	C
<i>Citrus aurantium</i> L.	Apepú	9,2	8, 25, 26, 39, 85, 88, 90	S
<i>Citrus limon</i> (L.) Burn f.	Limón	13,8	1, 8, 12, 19, 49, 54, 67	C
<i>Citrus paradisi</i> Macf.	Pomelo	4,6	8, 49, 90	C
<i>Citrus reticulata</i> Blanco	Mandarina	6,2	8, 22, 49	C
<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck	Naranja, laranja	13,8	8, 22, 49, 77	C
<i>Pilocarpus pennatifolius</i> Lem.	Cutiera	3,1	12, 59	S
<i>Ruta chalepensis</i> L.	Ruda, arruda	27,7	1, 22, 24, 51, 52, 59, 77, 78, 83, 103	C
Sapindaceae				
<i>Allophylus edulis</i> (A. St.-Hil., A. Juss. & Cambess.) Radlk.	Cocum	12,3	70, 72, 74, 76, 75, 93	S
<i>Cupania vernalis</i> Cambess.	Camboatá	1,5	8	S
<i>Diatenopteryx sorbifolia</i> Radlk.	María preta	4,6	63, 67, 70, 73	S
Simaroubaceae				
<i>Picrasma crenata</i> (Vell.) Engl.	Palo amargo, pau amargo	26,2	27, 63, 67, 74	S

Espece	Nombre Vulgar	Frec. de Uso (%)	Código de Uso	Obtención
Solanaceae				
<i>Solanum paniculatum</i> L.	Jurubeba	1,5	68, 70	C
<i>Solanum granulatum-leprosum</i> Dunal	Fumo bravo	3,1	8, 12	S
<i>Solanum reflexum</i> Schrank	Jua	3,1	43, 94	S
<i>Solanum sisymbriifolium</i> Lam.	Espina colorada	1,5	94	S
Styracaceae				
<i>Styrax leprosus</i> Hook. & Arn.	Carne de vaca	3,1	51, 94	S
Tiliaceae				
<i>Luehea divaricata</i> Mart.	Soita	4,6	59	S
Urticaceae				
<i>Urera baccifera</i> Wedd.	Ortiga manguera	1,5	57, 90	S
<i>Urtica circularis</i> (Hicken) Soraru	Ortiga	12,3	21, 25, 30, 39, 89, 94	S
Valerianaceae				
<i>Valeriana</i> sp.	Valeriana	1,5	57	M
Verbenaceae				
<i>Aloysia citriodora</i> Palau	Cedrón en rama, Reina luisa	9,2	7, 8, 67	C
<i>Aloysia gratissima</i> (Gill. & Hook.) Tronc.	Pronto alivio, erva pontada	13,8	8, 15, 22	C
<i>Aloysia polystachya</i> (Griseb.) Moldenke	Burrito	23,1	67, 68, 74	C
<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E. Br.	Salvia	29,2	7, 8, 12, 19, 22, 67	C
<i>Verbena litoralis</i> Kunth	Vervena, jervao	26,2	67, 70, 72, 74, 83	S
Viscaceae				
<i>Phoradendron balansae</i> Trel.	Yerba de pajarito	1,5	86	S
Vitaceae				
<i>Cissus striata</i> Ruiz & Pav.	Zarzamora	1,5	87	S
<i>Cissus verticillata</i> (L.) Nicolson & C.E. Jarvis	Sipo insulina	1,5	86	C
<i>Vitis vinifera</i> L.	Vid, uva	3,1	84, 90	C
GYMNOSPERMAE				
Araucariaceae				
<i>Araucaria angustifolia</i> (Bertol.) Kuntze	Pino paraná, Araucaria	4,6	50, 71	S

Espece	Nombre Vulgar	Frec. de Uso (%)	Código de Uso	Obtención
PTERIDOPHYTA				
Dennstaedtiaceae				
<i>Pteridium arachnoideum</i> (Kaulf.) Maxon	Samambáia	1,5	101, 102	S
Equisetaceae				
<i>Equisetum giganteum</i> L.	Cola de caballo	12,3	87, 94, 96	S
Pteridaceae				
<i>Adiantum pseudotinctum</i> Hieron.	Culantrillo	3,1	89, 94	S
<i>Hemionitis tomentosa</i> (Lam.) Raddi	Doradilla	7,7	2, 9, 45, 87	S

