

Estudio Etnobotánico del Aprovechamiento Tradicional y Cultural de las Plantas por la Comunidad Guna de la Isla de Ustupu y Río Azúcar.

Francisco Ricardo Farnum Castro*

*Universidad de Panamá, Profesor Tiempo Completo, Departamento de Botánica, tel: (507) 6675-1782. E-mail: frank0523@hotmail.com.

Resumen

El conocimiento **Guna** sobre sus plantas es resultado de siglos de desplazamientos y adaptación a diferentes ambientes; este conocimiento se ha ido perdiendo con el paso del tiempo. Planteamos como objetivos: conocer los usos que le da el pueblo Guna a la biodiversidad vegetal; documentar el conocimiento tradicional relacionado con esta actividad; y verificar el estado de situación y comunicación de la información etnobotánica con respecto a tiempos anteriores.

Un estudio etnobotánico en las comunidades de Ustupu y Río Azúcar en la Comarca Guna Yala, República de Panamá, fue realizado entre los años 2009-2010. Para recabar información se buscaron especies de interés, mediante recorridos de campo en tierra firme y alrededores de las islas (Ustupu y Río Azúcar); se realizaron entrevistas y encuestas a miembros de las comunidades y a curanderos o **Neles**. Se fotografiaron y muestrearon más de 125 especies, para montaje e identificación posterior. Las técnicas de colecta, herborización e identificación usadas fueron las convencionales para vegetales superiores. Se identificaron 118 especies correspondientes a 61 familias y 113 géneros. De acuerdo con su hábito se reconocieron 33 hierbas, 16 arbustos, 63 árboles, tres algas, un helecho y una gimnosperma (*Zamiacunaria*). Culturalmente se registraron 6 categorías: Medicinal, Ornamental, Construcción, Artesanías, Alimenticio y Ritual. Sobresalen por su importancia las plantas medicinales, alimenticias y artesanales.

La información recabada deja de manifiesto que existe poca información escrita en lengua Guna sobre los usos etnobotánicos y las costumbres originarias. Este factor ha causado que la información que se transmite vía oral, sea imprecisa ya que los nombres de las plantas y sus usos se ven desvirtuados por las diferentes pronunciaciones regionales en la comarca. Por lo anterior expuesto, se hace urgente desarrollar documentos bilingües que puedan ser usados a todos niveles para preservar este valioso legado.

Palabras Claves: Etnobotánica, Guna Yala, Bosques Tropicales, Plantas Útiles, Culturas Indígenas.

Recibido: 17/07/12; aceptado: 09/08/12

Se autoriza la reproducción total o parcial de este artículo, siempre y cuando se cite la fuente completa y su dirección electrónica.

<http://ecocentros.jimdo.com>

Introducción

La etnobotánica estudia las relaciones entre las plantas y los hombres. Estas relaciones se han dado desde que el hombre utilizó los vegetales para satisfacer sus necesidades vitales, bien sea como alimento, para producir energía, para cobija, en la vivienda, como ornamento y para procurar su salud (Pardo, 2001). A lo largo de este proceso, el ser humano adquirió conocimientos detallados de la localización y las características estructurales de la vegetación que aprovechaba. Para la etnobotánica, documentar el uso de las plantas reviste especial interés por su potencial científico y educativo. Del mismo modo, se busca contribuir al uso sustentable de los recursos naturales asociados a esta actividad, y cuantificarlos e inventariarlos es un primer paso para lograr este propósito.

La comarca de Guna Yala cubre unas 320,600 hectáreas de bosques montañosos en tierra firme, con más de 400 kilómetros de zona marina-costera y un extenso archipiélago formado por más de 365 islas coralinas. Los ecosistemas de Guna Yala son extraordinariamente ricos y están considerados como alta prioridad para la preservación de la biodiversidad mundial. Las extensas áreas forestales hacen una porción significativa en el Corredor Biológico Mesoamericano en el istmo angosto. Los bosques aún no han sido objeto de intensos estudios por los científicos y debido al gradiente de lluvia muy alta, se espera un alto rango de endemismo en Guna Yala (UNESCO, 2012). Se estima que aproximadamente un 70% de la Comarca Guna Yala consiste en áreas forestales primarias y secundarias.

La vegetación está conformada principalmente por bosque húmedo tropical, bosque muy húmedo premontano, bosque muy húmedo tropical; distribuyéndose así:

- 63.5% Bosque Primario, constituido por terrenos cubiertos por bosque en su estado natural, sin ninguna intervención humana.
- 12.4% Áreas de protección, con condiciones topográficas severas, cubiertos principalmente por bosque primario.
- 6.0% Bosque intervenido, de condición intermedia entre bosque primario y secundario.
- 13.3% Bosque secundario, o terrenos que fueron desbocados hace 10 años o más y en algunos casos hasta 40 años o más.
- 4.8% Matorral y cultivo temporal.

El pueblo Guna considera al bosque como sus hermanos y hermanas, por eso consideran a la tierra como la Madre. Bajo esta forma de ver, sentir y vivir del bosque, se ha acumulado una gran experiencia de uso sostenible de la tierra o del bosque.

Sin embargo, el problema se plantea porque en torno a que a medida que crece la población, las prácticas agrícolas son cada vez menos sostenibles, especialmente en las partes medias y altas de las cuencas de la Comarca. Dicha actividad ha causado la degradación del suelo, arrastre de sedimentos que contaminan los ríos cuya agua se utiliza para el consumo de la

Recibido: 17/07/12; aceptado: 09/08/12

Se autoriza la reproducción total o parcial de este artículo, siempre y cuando se cite la fuente completa y su dirección electrónica.

<http://ecocentros.jimdo.com>

población. Los árboles talados y luego quemados son desaprovechados e igualmente se pierden los recursos forestales no maderables y la destrucción del bosque de protección.

Los estudios etnobotánicos en los bosques de la Comarca Guna Yala son escasos, pudiéndose

mencionar el de Gupta et al., (1993), Giraldo-Tafur (1995) que tratan sobre la valoración de plantas y árboles con uso medicinal; el estudio de Herrera *et al.*, (2006) que trata sobre la biodiversidad y el conocimiento Guna; también Ventocilla *et al.*, (1997) y Chapin (2000) relatan y describen como las plantas y animales se relacionan con la vida de los Gunas; igualmente se puede encontrar información general en el Plan de Manejo de Áreas Silvestres de Kuna Yala (PEMASKY, 1995) que fue desarrollado por el Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales. A todo esto hay que agregar la información difusa que se encuentra en algunas publicaciones de autores de la etnia Guna, que no han sido de mucha circulación. En todos estos casos, la información etnobotánica no aparece categorizada, esto puede deberse a que el enfoque principal de las investigaciones mayormente ha sido para la descripción forestal (Castillo, 2001). Lo anterior evidencia la necesidad de realizar más estudios etnobotánicos en estos ecosistemas para producir la base científica que sirva de sustento para la formulación de políticas orientadas hacia su conservación y manejo sustentable.

El objetivo de este estudio fue aportar a la sistematización y difusión del conocimiento etnobotánico, para contribuir al desarrollo de la cultura de la población Guna y a la conservación de los recursos naturales comarcales. Específicamente nos planteamos: (1) conocer los usos que le da el pueblo Guna a la biodiversidad vegetal, (2) obtener información básica para documentar el conocimiento tradicional relacionado con esta actividad, y (3) verificar el estado de situación y comunicación de la información etnobotánica con respecto a tiempos anteriores.

Materiales y métodos

Tipo de estudio

Este estudio es de tipo descriptivo – transversal. Se orienta a conocer las plantas que son utilizadas con diferentes fines, en las comunidades insulares de Ustupu y Río Azúcar en la Comarca de Guna Yala, república de Panamá. Durante el período de enero y marzo de 2012.

Área de Estudio

Las islas de Ustupu y Río Azúcar pertenecen al archipiélago de Guna Yala, en la República de Panamá y están habitadas por población indígena Guna; se ubican al noreste del país entre las coordenadas de 9° 26' 42" de latitud norte y 79° 53' 59" de longitud oeste. Ver Figura 1. El área de estudio lo conforman dos secciones: (1) en las áreas pobladas de cada isla y (2) en las zonas boscosas de tierra firme cercanas a las respectivas islas. El paisaje que predomina lo conforman colinas y montañas bajas con relieve inclinado y pocas pendientes, con una precipitación anual promedio entre 1000-2000 mm y temperaturas medias mayores de 24°C.

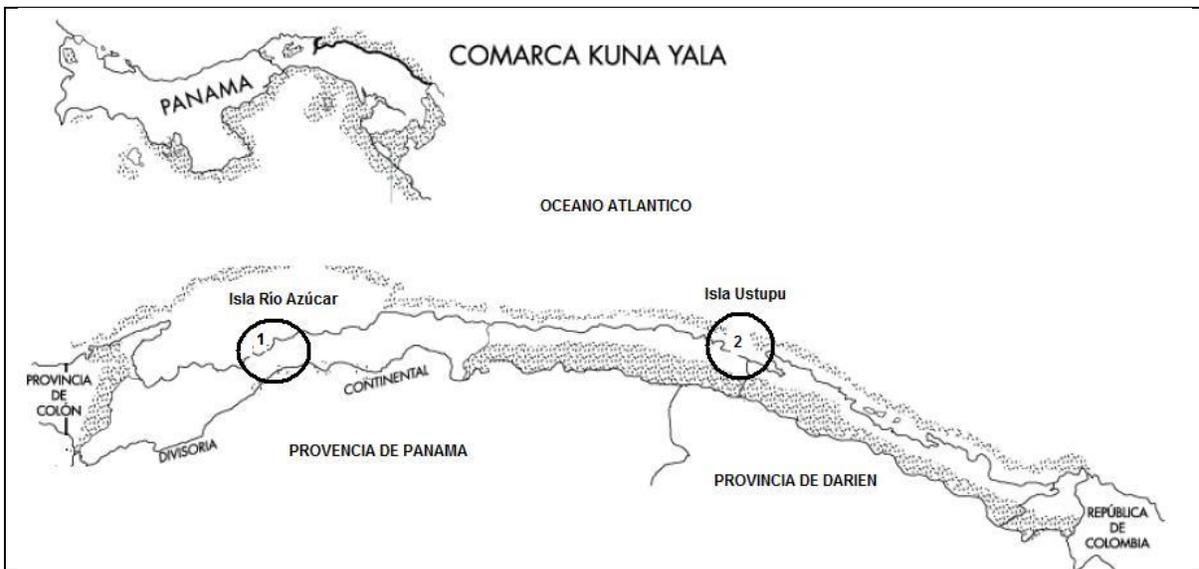


Figura 1. Ubicación de las áreas de estudio. Comarca Guna Yala.

Recopilación y análisis de información etnobotánica.

Para recabar la información se usaron las técnicas convencionales de herborización, se realizaron colecciones de plantas por medio de recorridos de campo en tierra firme y en los alrededores de las islas (Ustupu y Río Azúcar); La información etnobotánica respecto a nombres comunes y usos se obtuvo entrevistando a miembros de las comunidades (niños, jóvenes, adultos y adultos mayores) y a los curanderos o **Neles** quienes son las personas que conservan el conocimiento acerca de los usos de las plantas. (Kvistet *al.*, 2001),

Igualmente, se incluyó a tres informantes claves, (Carlos Hernández-Río Azúcar, Delio López y Teddy Cooper- Ustupu) considerando que son quienes buscan y preparan los remedios para la comunidad y poseen amplio conocimiento al respecto, ya que tienen una estrecha relación con las plantas, conocen su fenología, sus usos y lugares de ubicación.

Posteriormente se aplicaron, entre enero y marzo, entrevistas estructuradas con base a preguntas directas; esto permitió tener un mayor control sobre las respuestas, además de poder cuantificar y analizar estadísticamente los datos recolectados. Además, se recolectaron por

Recibido: 17/07/12; aceptado: 09/08/12

Se autoriza la reproducción total o parcial de este artículo, siempre y cuando se cite la fuente completa y su dirección electrónica.

<http://ecocentros.jimdo.com>

duplicado ejemplares botánicos para su posterior identificación. Los especímenes se enviaron al herbario de Universidad de Panamá.

La información fue clasificada según las categorías propuestas por Hernández (1982), con modificaciones. La identificación taxonómica de las muestras a nivel de especie se realizó con el apoyo de monografías especializadas (Flora de Panamá) y la colección del Herbario de la Universidad de Panamá (PMA). La verificación y actualización de los nombres científicos se realizó con apoyo de los documentos: Catálogo de las Plantas Vasculares de Panamá (Correa, M; C. Galdames y M. Stapf; 2004), The International PlantNameIndex, 2004) y la base de datos *Tropicos* del Missouri Botanical Garden, 2005).

Los resultados obtenidos se presentaron ordenados alfabéticamente por familias de acuerdo al sistema de Cronquist (1988). Para las plantas útiles, los datos se presentan ordenados por especie, nombre común, nombre Guna, uso, parte utilizada, siguiendo el sistema de Berg (1983, 1984, 1988).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Composición florística

Se registraron e identificaron 118 especies de plantas correspondientes a 61 familias y 113 géneros entre los que sobresalen *Citrus* sp., *Crecentiasp.*, *Heliconia* sp., *Musa* sp., *Pachirasp.*, y *Xanthosomasp.* con dos representantes cada uno. De las familias más representadas se encontraron *Arecaceae* con 9 géneros, *Araceae* con 8 géneros, *Fabaceae* y *Poaceae* con 6 géneros y *Rubiaceae* con 5 géneros. (Cuadro 1).

Cuadro 1. Especies utilizadas por las comunidades de Ustupu y Río Azúcar				
No	Nombre Específico	Familia	Nombre Guna	Nombre Común
87	<i>Acrostichum aureum</i> L.	Pteridaceae	Esnargan	Helecho de manglar
37	<i>Aechmea</i> sp.	Bromeliaceae	Hoa	Pita
1	<i>Anacardium excelsum</i>	Anacardiaceae	Pinnu	Espave
2	<i>Anacardium occidentale</i>	Anacardiaceae	WagPinnu	Marañón
38	<i>Ananas</i> sp.	Bromeliaceae	Osi	Piña
5	<i>Annonamuricata</i>	Annonaceae	Swity	Guanabana
9	<i>Anthurium ochranthum</i>	Araceae	Nidirbisakangid	Anturio
26	<i>Aristolochia pfeiferi</i>	Aristolochiaceae	Dubsangid	Dubsangid
28	<i>Arrabidaea chica</i>	Bignoniaceae	Magueb	Bejuco nimi
74	<i>Artocarpus altilis</i>	Moraceae	Buru	Fruta de pan
27	<i>Asclepias curassavica</i>	Asclepiadaceae	Achunugal	Platanillo
17	<i>Astrocaryum standleyana</i>	Arecaceae	Nabauar	Coquillo
18	<i>Attalea butyracea</i>	Arecaceae	Waa	Palma real
107	<i>Avicennia germinans</i>	Verbenaceae	Ailisichi	Manglar negro

Recibido: 17/07/12; aceptado: 09/08/12

Se autoriza la reproducción total o parcial de este artículo, siempre y cuando se cite la fuente completa y su dirección electrónica.

<http://ecocentros.jimdo.com>

19	Bactris gasipaes	Arecaceae	Nalub	Pixvae
79	Bambusa vulgaris	Poaceae	Ipgui	Bambu
32	Bixa orellana	Bixaceae	Nisar	Achiote
39	Bromelia karatas	Bromeliaceae	Cartuc, Oa	Piro
70	Byrsonima crassifolia	Malpighiaceae	Arquia	Nance
41	Canna indica	Cannaceae	Naguegua	Chupa flor
100	Capsicum annum	Solanáceae	Ga	Pimiento
42	Carica papaya	Caricaceae	Cuarcuac	Papaya
53	Carludovica palmata	Cyclanthaceae	Naiwar	Sombrero Panamá
58	Cassia fistula	Fabaceae	Timmur mas	Caña fistula
75	Castilla sp	Moraceae	Kunnu	Caucho
43	Cecropiasp	Cecropiaceae	Nila uar	Guarumo
72	Cedrela odorata	Meliaceae	Uruar	Cedro amargo
44	Chrysobalanus icaco	Chrysobalanaceae	Uichup	Icaco
94	Citrus limonum	Rutaceae	Narassole	Limón
95	Citrus sinensis	Rutaceae	Narasdummad	Naranja
71	Clidemia epiphytica	Melastomataceae	Olukadubaled	Bejuco de oro
85	Coccoloba uvifera	Polygonaceae	Nulu-Demarnur	Uva de mar
20	Cocos nucifera	Arecaceae	Ogob	Coco
45	Conocarpus erectus	Combretaceae	Ilesoo	Mangle botón
105	Coriandrum sativum l.	Umbelliferae	Nunucua	Culantro
49	Costus spicatus	Costaceae	Pinnue	Caña agria
29	Crecescentia cujete	Bignoniaceae	Naba	Totuma
30	Crecescentia cujete	Bignoniaceae	Napsui	Calabaza
21	Cryosophila warscewiczii	Arecaceae	Udirbi	Guágara
50	Cucurbita maxima	Cucurbitaceae	Moe	Zapallo
52	Cyathea petiolata	Cyatheaceae	Diornugargid	Diente de escorpión
86	Cyclopeltis semicordata	Polypodiaceae	Ari seguit	Hierba mala
80	Cymbopogon citratus	Poaceae	Narasquia	Hierba de limón
109	Dictyota divaricata	Dictyotaceae	Disamo	Alga parda
10	Dieffenbachia pittieri	Araceae	Abior	Otoe de lagarto
54	Dioscorea spp	Dioscoreacea	Uacup	Ñame
11	Dracontium dressleri	Araceae.	Naibeuar	Palo de Culebra
59	Dypterix panamensis	Fabaceae	Igua	Almendro
22	Elaeis oleifera	Arecaceae	sama	Palma aceitera
6	Eryngium foetidum	Apiaceae	Nunucua	Culantro
16	Gen. Desc 0	Araceae	Inaulu	Tabaquillo
112	Gen. Desc 1	FamDesc 1	Actuc	N/S
113	Gen. Desc 2	FamDesc 2	Ataveryala	N/S
114	Gen. Desc 3	FamDesc 3	Corquicammuquit	N/S

Recibido: 17/07/12; aceptado: 09/08/12

Se autoriza la reproducción total o parcial de este artículo, siempre y cuando se cite la fuente completa y su dirección electrónica.

<http://ecocentros.jimdo.com>

115	Gen. Desc 4	FamDesc 4	Goke	Albahaca
117	Gen. Desc 6	FamDesc 6	Manisuarquit	Manisuarro
89	Genipa americana	Rubiaceae	Sabdur, baliuar	Jagua
60	Gliciridia sepium	Fabaceae	Cassi	Mata ratón balo
110	Gracilaria crassisima	Gracilariaceae	Canacua	Alga Roja
51	Gurania makoyana	Cucurbitaceae	Werwersorbidubgid	Yateví
67	Gustavia superba	Lecythidaceae	Dupu	Membrillo
81	Gynerium sagittatum	Poaceae	Masar uar	Caña blanca
63	Heliconia sp.	Heliconeaceae	Dagar	Parecido al plátano
64	Heliconia sp.	Heliconeaceae	Ablol	Mata mala
36	Heliotropium indicum	Boraginaceae	Tiorwana	Cola de alacrán
12	Heteropsis oblongifolia	Araceae	Sargi	Bejuco real
69	Hibiscus rosa sinensis	Malacaceae	Panantutu	Papo
55	Hura crepitans	Euphorbiaceae	Nuknu	Ceibo nuno
48	Ipomoea batatas	Convolvulaceae	Gwalu	Papa dulce, camote
56	Jatropha curcas l.	Euphorbiaceae	Guiba	coquillo
46	Laguncularia racemosa	Combretaceae	Acglisip	Manglar blanco
7	Malouetia isthmica	Apocynaceae	Guabeu	N/S
3	Mangifera indica	Anacardiaceae	Mango	Mango
23	Manicaria sacciferta	Arecaceae	Uerug	Palma
57	Manihot sculentum	Euphorbiaceae	Mama	Yuca
97	Manilkara zapota (l.)	Sapotaceae	Isper	Níspero
90	Morinda citrifolia	Rubiaceae	Noni	Noni
61	Mucuna sp.	Fabaceae	Assugwenu	Ojo de venado
76	Musa paradisiaca	Musaceae	Maschunap	Plátano
77	Musa sapientum	Musaceae	Masi	Guineo
101	Nicotiana tabacum l.	Solanáceae	War	Tabaco
33	Ochroma pyramidale	Bombacaceae	Uguruar	Baloso
65	Ocimum basilicum	Lamiaceae	Pisep	Albahaca
82	Oriza sativa	Poaceae	Oros	Arroz
34	Pachira aquatica	Bombacaceae	Beno	Mamey de mono
35	Pachira quinata	Bombacaceae	Igsi	Cedro espino
111	Penicillus capitatus	Udoteaceae	mupate	Alga verde
91	Pentagonia wendlandiihook.	Rubiaceae	Guandulu	N/S
66	Persea americana	Lauraceae	Aswe	Aguacate
13	Philodendron brevispathum	Araceae	Mamar dubaled	N/S
24	Phytelephas seemannii	Arecaceae	Sama, sagu	Tagua
8	Plumeria articulatus	Apocynaceae	Gurgursapi	N/S
78	Pothomorphe peltata	Piperaceae	Pachar	Hinojo
116	Pouteria mammosa	Sapotaceae	Mammi	Mamey

Recibido: 17/07/12; aceptado: 09/08/12

Se autoriza la reproducción total o parcial de este artículo, siempre y cuando se cite la fuente completa y su dirección electrónica.

<http://ecocentros.jimdo.com>

118	Prioria copaifera	Fabaceae	Soila	Cativo
40	Protium panamense	Burseraceae	Mursor	N/S
92	Psycotria ipecacuanha	Rubiaceae	Inanusu	Raicilla
98	Quassia amara	Simaroubaceae	Ududbungid	Guabito amargo
93	Randia aculeata	Rubiaceae	Ikonasi, ganniriko	Espuela de gallo
88	Rhizophora mangle	Rhizophoraceae	Acgliquinit	Mangle rojo
25	Sabal mauritiformis	Arecaceae	Soso	Palma
83	Sacharum spp	Poaceae	Gay	Caña
96	Sapindus saponaria	Sapindaceae	Morgaukinaguag	Jaboncillo
99	Simaba cedron	Simaroubaceae	Inagaibid	Cedrón
68	Spigelia anthelmia	Loganiáceas	Inanusu	Ipecacuana
4	Spondias mombin	Anacardiaceae	sua	Jobo
102	Sterculia apetala	Sterculiaceae	Cupu	Panamá
73	Swietenia macrophylla	Meliaceae	Caoban	Caoba
31	Tabebuia rosea	Bignoniaceae	Uagulu	Roble
104	Tectaria vivipara	Tectariaceae	Naibeugia	N/S
47	Terminaliacatappa	Combretaceae	Nulu	Almendra
103	Theobroma cacao	Sterculiaceae	Siacuac	Cacao
106	Urerasp.	Urticaceae	Taket	Pringamos a
62	Vatairea erythrocarpa	Fabaceae	Udud pun, inacaibit	Amargo amargo
14	Xanthosoma robustum	Araceae	Gugdar	N/S
15	Xanthosoma sp.	Araceae	Targwa	Otoe
108	Zamia cunaria	Zamiaceae	Obser	Zamia
84	Zea mays	Poaceae	Oba	Maíz

Todas las especies registradas tienen algún tipo de uso, de acuerdo a la información aportada por los residentes. Los diferentes usos reportados aparecen en el (Cuadro 2), cabe señalar que algunas especies fueron nombradas en más de una categoría de uso simultáneamente (Cuadro 3). La mayor utilidad que se obtiene de las plantas es la medicinal; este resultado es semejante a lo reportado por Gupta *et al.*, (1993); Herrera (1998); Bacorizo y Griffith (2001); Barroso (2001); Castillo (2005); Price (2005); Hernández (2009) y confirma el patrón encontrado en diversos estudios etnobotánicos en comunidades indígenas.

Cuadro 2. Especies por categorías etnobotánicas		
Categoría	Cantidad	Ejemplos
Medicinal	68	Infusiones, Emplastos, Consumo directo, Humos, Extractos, Amuletos
Alimenticio	31	Consumo directo o Preparación De comidas
Artesanal	30	Leña, Adornos, Herramientas, Cayucos, Utensilios y Otros
Construcción	19	Columnas, Techos, Vigas y Otros

Recibido: 17/07/12; aceptado: 09/08/12

Se autoriza la reproducción total o parcial de este artículo, siempre y cuando se cite la fuente completa y su dirección electrónica.

<http://ecocentros.jimdo.com>

Ornamental	4	Casa o Jardín
Ritual	3	Amuletos, Ceremonias Religiosas, Ceremonias Sociales

28% de las especies identificadas tenían 2 o más usos para los Gunas (Cuadro 3). En esta lista sobresalen el Coco con 4 usos; el nance, el mango, el cacao, el nispero, el cedro espino con 3 usos y 26 especies con dos usos reconocidos.

Cuadro 3. Distribución de las especies según las categorías de usos									
No	Nombre Específico	Categorías	Nombre Común	Medicinal	Artesanal	Alimento	Ornam.	Ritual	Construc
20	Cocos nucifera	4	Coco	1	1	1			1
70	Byrsonima crassifolia	3	Nance	1	1	1			
3	Mangifera indica	3	Mango	1	1	1			
97	Manilkara zapota (L.)	3	Nispero	1	1	1			
35	Pachira quinata	3	Cedro espino	1	1				1
103	Theobroma cacao	3	Cacao	1		1		1	
93	Randia aculeata	2	Espuela de gallo	1	1				
9	Anthurium ochranthum	2	Anturio	1			1		
48	Ipomoea batatas	2	Papa dulce		1	1			
106	Urera sp.	2	Pringamosa	1				1	
32	Bixa orellana	2	Achiote	1		1			
81	Gynerium sagittatum	2	Caña blanca		1				1
63	Heliconia sp.	2	Parecido al plátano		1				1
65	Ocimum basilicum	2	Albahaca	1			1		
1	Anacardium excelsum	2	Espavé		1				1
2	Anacardium occidentale	2	Marañón	1		1			
5	Annona muricata	2	Guanábana	1		1			
74	Artocarpus altilis	2	Fruta de pan	1		1			
79	Bambusa vulgaris	2	Bambú		1				1
94	Citrus limonum	2	Limón	1		1			
45	Conocarpus erectus	2	Mangle botón		1				1
30	Creoscentia cujete	2	Calabaza		1	1			
59	Dypterix panamensis	2	Almendro		1				1
89	Genipa americana	2	Jagua	1	1				
60	Gliciridia sepium	2	Mata ratón balo	1	1				
55	Hura crepitans	2	Ceibo nuno		1				1
96	Sapindus saponaria	2	Jaboncillo	1	1				
4	Spondias mombin	2	Jobo	1		1			
102	Sterculia apetala	2	Panamá	1	1				
73	Swietenia macrophylla	2	Caoba		1				1
31	Tabebuia rosea	2	Roble		1				1

Recibido: 17/07/12; aceptado: 09/08/12

Se autoriza la reproducción total o parcial de este artículo, siempre y cuando se cite la fuente completa y su dirección electrónica.

<http://ecocentros.jimdo.com>

47	Terminalia catappa	2	Almendra	1			1		
28	Arrabidaea chica	1	Bejuco nimi		1				

De acuerdo con su forma de vida se reconocieron 34 hierbas, 16 arbustos, 63 árboles, tres clases de algas, un helecho y una gimnosperma (*Zamiacunaria*). (Cuadro 4). Lo cual deja ver que los árboles son las fuentes primarias de recursos, aunque los habitantes de esta región utilizan diferentes partes de la planta aparte del tallo para satisfacer sus necesidades: los órganos más usados son las hojas, tallos y brotes tiernos especialmente en infusiones (19,3%), las hojas son usadas también en emplastos (17,2%), directamente (14,7%) y en extractos (12,8%). Los órganos más duros como las raíces, cortezas, frutos, entre otros son usadas en cocimientos para bebidas (41,7%), en baños y lavados (13%). Estos resultados son similares a los encontrados en la literatura nacional como Gupta et al., (1993); Ventocilla (1997); Herrera (2006) y otros estudios latinoamericanos como los de Kvist et al., (2001) y Arteta (2008).

Hábito	Cantidad
Arboles	63
Arbustos	16
Hierbas	34
Otros	5

Los informantes señalaron que es por transmisión oral directa a través de parientes o de curanderos que el conocimiento de las plantas se difunde de generación en generación. La avanzada edad de los informantes que fueron entrevistados confirma lo mencionado por Díaz (2006), acerca de la importancia de las personas mayores en la transmisión del conocimiento del uso de las plantas. Además, se confirma la idea de que el conocimiento de las plantas está quedando en las personas mayores y corre el riesgo de perderse como consecuencia del reemplazo de las plantas medicinales por los fármacos sintéticos, la erosión cultural y la occidentalización de los grupos étnicos y así también lo señalan autores como Bartolomé, y Barabás, 1998; Conservación Internacional et al., 2000; Peredo Beltrán, 2004; entre otros.

Conclusiones

Se observó mucho desinterés por parte de los jóvenes en aprender a utilizar esas plantas, así como un mayor uso de medicamentos sintéticos. Ambos fenómenos pueden ser los factores principales de la pérdida de dicho conocimiento. Aunado a lo anterior, el conocimiento de las plantas utilizadas por la comunidad Guna, se concentra en personas mayores de 60 años.

La información recabada de las entrevistas y encuestas, así como la exploración documental realizada, dejan de manifiesto que existe poca información escrita en lengua Guna sobre los usos etnobotánicos y las costumbres originarias. Este factor ha causado que la información que se transmite vía oral, sea imprecisa ya que los nombres de las plantas y sus usos se ven desvirtuados por las diferentes pronunciaciones regionales dentro de la comarca (Price, 2005). Por lo anterior expuesto, se hace urgente desarrollar documentos en lengua Guna y español que puedan ser usados a todos niveles para preservar este valioso legado.

Recibido: 17/07/12; aceptado: 09/08/12

Se autoriza la reproducción total o parcial de este artículo, siempre y cuando se cite la fuente completa y su dirección electrónica.

<http://ecocentros.jimdo.com>

Se recomienda realizar más estudios de este tipo en las zonas aledañas a las comunidades de Ustupu y Río Azúcar ya que la mayoría de las áreas existentes en la comarca de Guna Yala, son destinos turísticos y el conocimiento de las plantas es un punto de interés para los visitantes.

Es necesario realizar ensayos farmacológicos para evaluar la efectividad de los tratamientos señalados por los informantes en el presente trabajo, además de análisis fitoquímicos para aislar e identificar los ingredientes activos de las plantas utilizadas como medicamentos y relacionar ambos con la etapa fenológica de las plantas.

Bibliografía

Arteta, María Crucinda. 2008. Etnobotánica de Plantas Vasculares en el Centro Poblado Llachón, Distrito Capachica, Departamento Puno. Arequipa, Perú. Tesis.

Bacorizo, Yuri y Griffith, Margarita .2001. Medicina tradicional indígena. Un enfoque general. Panamá, Ministerio de Salud.

Barroso, Arnulfo. 2001. Noticias en Educación, Ciencia, Tecnología y Cultura para la Comunidad Iberoamericana. Mayo 2001 - Número 39.

Bartolomé, Miguel y Barabás, Alicia. Recursos culturales y autonomía étnica. La democracia participativa de los kuna de Panamá. *Alteridades*, 1998. 8 (16): p. 165

Berg van den, M.E. 1983. Etnobotânica – A experiencia brasileira do Museo Goeldi. 2º Simposio Nacional de Farmacología e Química de Produtos Naturais. Laboratorio de Tecnología Farmaceuta 15: 195-201.

Berg van den, M.E. 1984. Ver-o-Peso: The ethnobotany of an Amazonian market. *Advances Econ. Bot.* 1: 140-49.

Berg van den, M.E. 1988. Contribuição a Flora do Mato Grosso do Sul. *Acta Amazon.*, Supl. 18(1-2): 9-22.

Castillo, G. 1998. Proyecto manejo sostenible de bosques de Kuna Yala, Panamá. *Revista Forestal Centroamericana*, No. 22, Año 7. pág. 40. (Actualidad).

Castillo, G. 2001. Reforestación económica con plantas nativas utilizando técnicas agro forestales. Resultados de dos años de actividades. Informe final a la Fundación NATURA. Proyecto No. G4-97005. Informe Final. AEK/PEMASKY, Kuna Yala, Panamá. 23 pp.

Castillo, G. 2001. Artículo “La Agricultura de “nainu” entre los Kunas de Panamá: Una Alternativa para el Manejo de Bosques Naturales” *Etnoecológica* Vol. 6 No. 8, 84-99 pp.

Recibido: 17/07/12; aceptado: 09/08/12

Se autoriza la reproducción total o parcial de este artículo, siempre y cuando se cite la fuente completa y su dirección electrónica.

<http://ecocentros.jimdo.com>

Castillo, B. 2005. Fortalecimiento de los conocimientos medicinales del pueblo kuna en Panamá. Proyecto Recuperación de los cantos medicinales orales kunas (Igargan). Documento de Trabajo. Congreso General Kuna. Panamá.

Chapin, Mac. 2000. Defending Kuna Yala: PEMASKY, The Study Project for the Management of the Wildlands of Kuna Yala, Panama. A case study for Shifting the power: Decentralization and biodiversity conservation. Washington, D.C. <http://www.worldwildlife.org/bsp/publications/aam/panama/panama.html>

Coma, Reverte. 2010. Plantas medicinales y tóxicas de Panamá Disponible en http://www.museorevertecoma.org/v2/index.php?option=com_content&view=article&id=6:plantas-medicinales-y-toxicas-de-panama&catid=1:antropologia&Itemid=2 Accesado en Julio 18, 2010.

Conservación Internacional et al. 2000. Información socioeconómica de la Zona Reservada Santiago-Comaina. Documento de trabajo. Conservación Internacional, 26 p.

Correa A., M. D., C. Galdames y M. S. de Stapf. 2004. Catálogo de las Plantas Vasculares de Panamá. Cat. Pl. Vasc. Panamá 1.

Cronquist, A. 1988. The evolution and classification of the flowering plants. 2nd ed. New York Botanical Garden.

Díaz, W. & F. Ortega. 2006. Inventario de recursos botánicos útiles y potenciales de la cuenca del Río Morón, estado Carabobo, Venezuela. *Ernstia* 16(1): 31-67.

Giraldo-Tafur, C.: Botánica médica de los indígenas Cuna de Arquía, Chocó.- *Caldasia* 18(86): 71-88, 1995. -ISSN 0366-5232.

Hernández, E. 1982. El concepto de Etnobotánica. In: Memorias del Simposio de Etnobotánica. INAH. México.

Hernández, Heraclio López. 2009. Informe de avance taller de consulta en la comarca Kuna Yala, área kuna. Instituto de investigación y desarrollo de Kuna Yala Panamá, Ciudad de Panamá.

Herrera, Heraclio. 1998. Experiencias en la protección de los conocimientos tradicionales sobre plantas medicinales en comunidades kunas: Estudio de Caso de Panamá. Informe Fundación Dobbo Yala.

Kvist, L.; I. Oré; A. Gonzales y C. Llapapasca. 2001. Estudio de Plantas Medicinales en la Amazonía Peruana: Una Evaluación de Ocho Métodos Etnobotánicos. *Folia Amazónica*, 12(1-2):53-73.

Mahabir P. Gupta; Mireya D. Correa A.; Pablo N. Solis; Ana Jones; Carmen Galdames; Guionneau-Sinclair Françoise. 1993. Medicinal Plant Inventory of Kuna Indians Part I. *Journal of Ethnopharmacology* 40: 77-109.

Recibido: 17/07/12; aceptado: 09/08/12

Se autoriza la reproducción total o parcial de este artículo, siempre y cuando se cite la fuente completa y su dirección electrónica.

<http://ecocentros.jimdo.com>

PEMASKY/AEK, OIMT. 1995. Biosfera de la Comarca Kuna Yala: Plan General de Manejo y Desarrollo. Resumen Ejecutivo. Equipo Técnico Consultor de PEMASKY. Nusagandi, Kuna Yala, Panamá. 77 pp. [2.revisión].

PEMASKY/AEK. 1997. Manejo sostenible de los bosques del Corregimiento de Narganá, en la Comarca Indígena de Kuna Yala, Panamá. Propuesta de proyecto a la Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT). Kuna Yala, Panamá. 58 pp.

PEMASKY/CCT, 1995. Inventario Forestal en el Corregimiento No. I, Comarca Kuna Yala. Informe a la AEK. Panamá.

Peralta, R. et al. 1987. Zonas de Vida y Descripción Fisonómica de los Bosques en el Área de Estudio del Proyecto para el Estudio y Manejo de Áreas Silvestres de Kuna Yala (PEMASKY).Informe de consultoría del Centro Científico Tropical (CCT). Panamá. 99pp.

Peredo Beltrán, E. 2004. Una aproximación a la problemática de género y etnicidad en América Latina. CEPAL - SERIE Mujer y desarrollo, Disponible en <http://www.cepal.org/> o <http://www.eclac.org/>.

Price, Kayla. 2005. ¿Kuna o Guna? : Las Implicaciones Lingüísticas, Sociales y Políticas de Desarrollar una Ortografía Estandarizada. Tesis de Maestría. Universidad de Texas.

STRI, 1985. Informe de la "Caracterización ecológica del área del Proyecto PEMASKY", a la AEK. STRI, Panamá.

The Internacional PlantNameIndex. 2004. Disponible en www.ipni.org Accesado en febrero 2012.

Tropicos del Missouri Botanical Garden. 2005. Disponible en www.mobot.org. Accesado en febrero 2012.

UNESCO. Programa Hidrológico Internacional. Agua Cultura. Pueblo Kuna Yala. Disponible en: <http://www.unesco.org/uy/phi/aguaycultura/es/paises/panama/pueblo-kuna.html>). Accesado el 20 de mayo de 2012.

Ventocilla, I. et al. 1997. El espíritu de la Tierra. Plantas y animales en la vida del pueblo kuna. Fundación Tierra. Icaria/MilenranJa. 182.