

Etnobotánica de los chiquitanos de la región de Lomerío, en Santa Cruz, Bolivia

Marisol Toledo Gutiérrez

Introducción

Bolivia tiene una gran diversidad cultural y las diferentes etnias habitan el altiplano, los valles o los llanos tropicales. Según Barrera (1983), la etnobotánica es una ciencia que estudia los conocimientos botánicos tradicionales. Sin embargo, pese a la diversidad de las culturas indígenas, en nuestro país hay pocos estudios etnobotánicos.

La etnobotánica se constituye en la vía más adecuada para iniciar la detección y los estudios de recursos vegetales potenciales; además, guarda relación con otras disciplinas como la antropología, fitoquímica, taxonomía, medicina y otras. Utilizar la etnobotánica con el fin de recuperar los conocimientos tradicionales es un aporte trascendental en la búsqueda de un desarrollo alternativo (Caballero, 1986).

Santa Cruz es uno de los departamentos con mayor explotación de recursos naturales y al mismo tiempo, carece de la información científica necesaria para planificar el uso sostenible de estos recursos. Los bosques de Lomerío están constantemente amenazados por la extracción selectiva de madera, el desbosque para realizar cultivos y la caza irracional de animales silvestres.

Por lo anteriormente expuesto, es prioritario realizar inventarios botánicos para identificar, por ejemplo, especies económicas importantes e implementar un plan de manejo racional. El objetivo de este estudio fue recuperar y documentar el conocimiento de las plantas utilizadas por los chiquitanos de Lomerío, y está basado en Toledo (1995).

Descripción del área de estudio

La región de Lomerío está localizada en la provincia Ñuflo de Chávez del departamento de Santa Cruz; a unos 80 km al Sur de Concepción, (16 30' a 16 53' S y 61 37' a 62 13' W), limitando al norte con la localidad de Concepción, al oeste con la localidad de San Ramón, al sur con la provincia Chiquitos y al este con la provincia Velasco (Fig. 1.).

Lomerío está ubicado sobre el Escudo Precámbrico y es una zona de planicies y colinas, siendo lo más notable los afloramientos rocosos, con una altitud de 300 a 500 m. El clima es tropical, típico de zona sabanera, distinguiéndose dos épocas durante el año: la época seca (entre marzo y agosto) con una temperatura promedio anual de 22°C, con vientos fríos del Sur y la época húmeda (desde septiembre a febrero) con una temperatura media anual de 27°C.

Según Navarro (1994, 1995), la vegetación de la región corresponde a un mosaico de bosques desde semideciduo a chaqueño, sabanas tanto arboladas como sabanas sobre suelos bien drenados, comunidades vegetales de afloramientos rocosos, también de bosques ribereños y un

palmar halófito. El bosque chiquitano es una formación biogeográfica con su propia composición florística que pertenece al Sector Chiquitano, de la Provincia del Cerrado, que a su vez integra la Región Brasileño-Paranense.

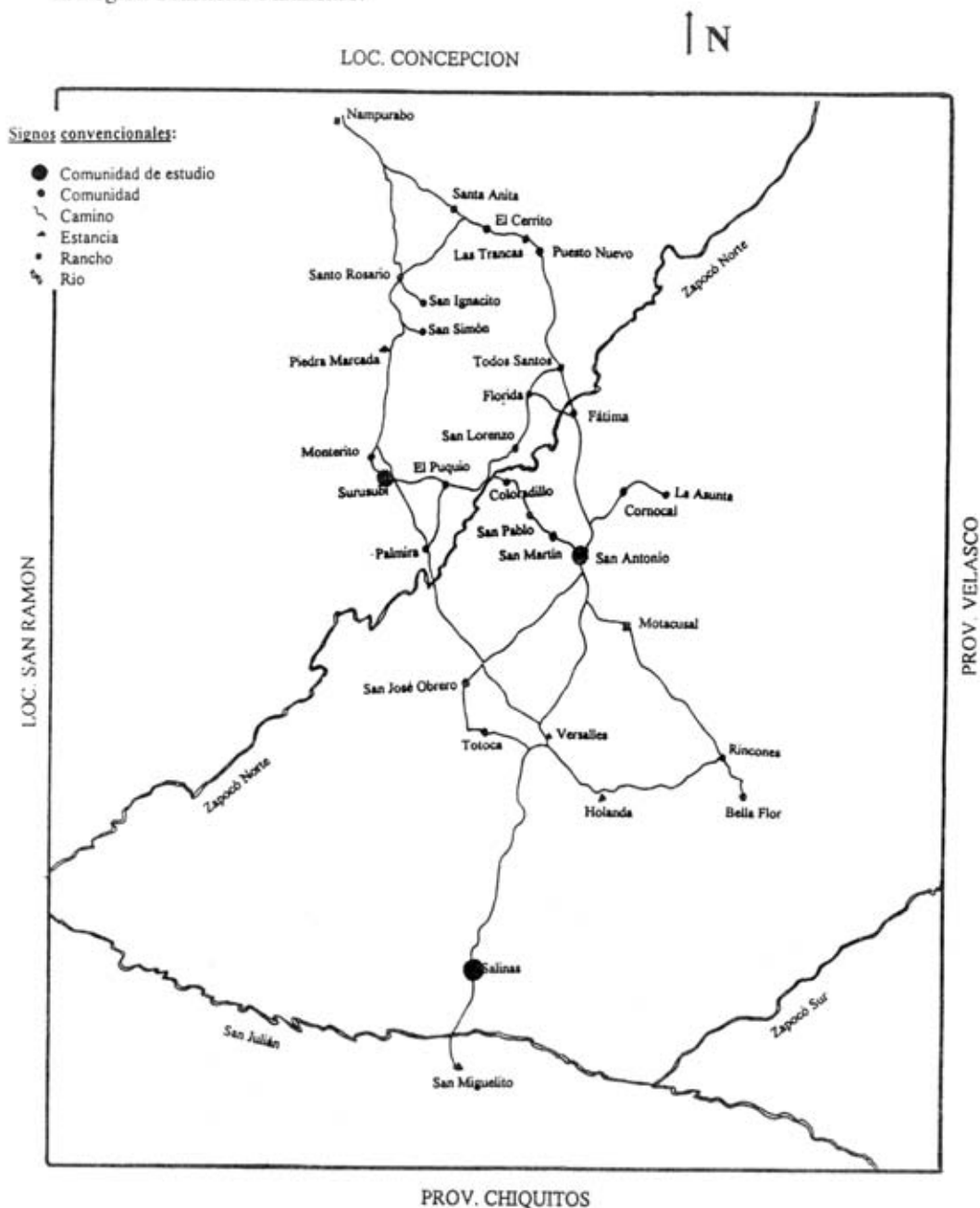


Fig. 1: Mapa de ubicación geográfica de Lomerío y croquis de distribución de las comunidades chiquitanas con los límites geográficos de la región, en el departamento de Santa Cruz, República de Bolivia.

Metodología

De las 25 comunidades en Lomerío se seleccionaron tres: San Antonio, Surusubí y Salinas, que se encuentran distantes entre sí, y en las que están representadas las diferentes formaciones vegetales.

Se realizaron cinco campañas de campo (entre abril de 1993 y febrero de 1994), utilizando el método "entrevista-inventario". Las entrevistas fueron realizadas a hombres y mujeres de diferente edad mediante un cuestionario, para obtener información sobre nombres comunes, nombre nativo, hábitat, forma de vida, usos, parte utilizada y época de cosecha. Con la colaboración de los informantes chiquitanos se obtuvieron las colecciones botánicas.

Para las colecciones botánicas se aplicó el método tradicional de colecciones de herbario, preservando el material en alcohol para continuar con el proceso de prensado, identificación, etiquetado y montaje. Los especímenes coleccionados se encuentran en el Herbario del Oriente Boliviano (Santa Cruz) y en el Herbario Nacional de Bolivia (La Paz).

Resultados y discusión

Los resultados registran un total de 207 plantas útiles, tanto silvestres como cultivadas, distribuidas en 61 familias, donde Leguminosae y Gramineae son las familias con mayor número de especies útiles (Tabla 1).

De las 207 especies, el 49 % tiene uso medicinal con 102 plantas; el 33 % (68 especies) son plantas comestibles; un 13% (28 especies) se utiliza para la construcción de casas y muebles; el 9% (19 especies) de las plantas son usadas como leña; el 7% (14 especies) son de uso artesanal para la preparación de artefactos y utensilios domésticos; el 5% (11 especies) son consideradas "plantas mágicas", propias de la cultura chiquitana; el 2 % (5 especies) son plantas utilizadas para envenenar peces o ictiotóxicos; el 2% (4 especies) son tintóreas y finalmente se tiene el mismo porcentaje para las especies forrajeras. Es importante destacar que varias especies tienen más de un uso.

Estos resultados pueden compararse con los obtenidos por Hinojosa (1991), que de las 167 plantas utilizadas por los Mosetenes de Santa Ana de Alto Beni (Prov. Sud Yungas, departamento La Paz), el 31,5% es para fines medicinales y el 21 % como comestibles; teniendo la familia Leguminosae el mayor número de especies útiles.

El bosque de Lomerío proporciona recursos vegetales muy importantes para los chiquitanos porque proveen alimento, material para la construcción de sus viviendas y medicina natural. Además, en el bosque se realizan los "chacos", lugar donde se ubican los cultivos de arroz, maíz, yuca y plátano que constituyen la alimentación básica y cotidiana de los chiquitanos.

Nombre científico	Familia	Nombre Vulgar	Categorías de Uso								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Brassica oleracea</i>	Crucif	Repollo		x							
<i>Brosimum gaudichaudii</i>	Morac	Mururé		x							
<i>Caesalpinia pluviosa</i>	Legum	Momoquí				x					
<i>Caesalpinia</i> sp.	Legum	Algarrobito	x								
<i>Cajanus cajan</i>	Legum	Arveja		x							
<i>Callisthene fasciculata</i>	Vochy	Tinto blanco				x					
<i>Calycophyllum</i> sp.	Rubia	Verdolago			x						
<i>Canna indica</i>	Canna	Ori		x							
<i>Capparis prisca</i>	Cappa	Pacobillo		x							
<i>Capparis retusa</i>	Cappa	Orizapayú	x								
<i>Capsicum annuum</i>	Solan	Pimentón		x							
<i>Capsicum</i> sp.	Solan	Aji						x			
<i>Carica papaya</i>	Caric	Papaya	x	x							
<i>Cariniana estrellensis</i>	Lecyt	Yesquero			x						
<i>Casearia gossypiosperma</i>	Flaco	Cusé	x		x	x					
<i>Cecropia concolor</i>	Cecro	Ambaibo		x							
<i>Cedrela fissilis</i>	Melia	Cedro			x						
<i>Celtis spinosa</i>	Ulmac	Chichapí	x								
<i>Cereus</i> sp.	Cacta	Caracaré			x						
<i>Chamaesyce hirta</i>	Eupho	Golondrina	x								
<i>Chenopodium ambrosioides</i>	Chenop	Caré	x								
<i>Chorisia speciosa</i>	Bomba	Toborochoi			x						
<i>Citrullus vulgaris</i>	Cucur	Sandía	x	x							
<i>Citrus limetta</i>	Rutac	Lima	x	x							
<i>Citrus limon</i>	Rutac	Limón	x	x							
<i>Citrus paradisi</i>	Rutac	Grey		x							
<i>Citrus reticulata</i>	Rutac	Mandarina	x	x							
<i>Citrus sinensis</i>	Rutac	Naranja	x	x							
<i>Cnidioscolus tubulosus</i>	Eupho	Pica pica blanca	x								
<i>Combretum leprosum</i>	Combr	Carne de toro				x					
<i>Commelina erecta</i>	Comme	Santa lucía	x								
<i>Copaifera</i> sp.	Legum	Copaibo	x								
<i>Copernicia alba</i>	Palma	Palma			x		x				
<i>Cordia alliodora</i>	Borag	Picana	x		x	x					
<i>Costus</i> sp.	Zingi	Caña agria	x								
<i>Crescentia cujete</i>	Bigno	Tutuma					x				
<i>Croton</i> sp.	Eupho	Soriocó	x								

Nombre científico	Familia	Nombre Vulgar	Categorías de Uso								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Cucurbita maxima</i>	Cucur	Zapallo		x							
<i>Cucurbita moschata</i>	Cucur	Joco		x							
<i>Curatella americana</i>	Dille	Chaaco	x		x						
<i>Curcuma</i> sp.	Zingi	Amarillo								x	
<i>Cymbopogon citratus</i>	Grami	Paja cedrón	x								
<i>Daucus carota</i>	Umbel	Zanahoria		x							
<i>Dictyoloma peruvianum</i>	Rutac	Sombrerillo	x						x		
<i>Dipteryx alata</i>	Legum	Almendra	x	x							
<i>Echinopsis hamerschmidii</i>	Cacta	Caracoré I	x								
<i>Elyonurus muticus</i>	Grami	Paja carona	x		x						
<i>Enterolobium contortisiliquum</i>	Legum	Toco			x		x				
<i>Esenbeckia almarillia</i>	Rutac	Coca del monte	x								
<i>Eugenia</i> sp.	Myrta	Guapurucillo	x	x							
<i>Ficus insipida</i>	Morac	Bibosi	x					x			
<i>Gallesia integrifolia</i>	Phyto	Ajo- ajo	x			x					
<i>Galphimia brasiliensis</i>	Malpi	Masiaré	x								
<i>Genipa americana</i>	Rubia	Bi		x							
<i>Gossypium barbadense</i>	Malva	Algodón	x				x				
<i>Guadua paniculata</i>	Grami	Guapá			x	x		x			
<i>Guazuma ulmifolia</i>	Sterc	Coco		x							
<i>Guettarda viburnoides</i>	Rubia	Mote		x							
<i>Herreria</i> sp.	Lilia	Zarzaparrilla	x								
<i>Hexaclamys</i> sp.	Myrta	Mochochó	x	x							
<i>Hymenaea courbaril</i>	Legum	Paquió		x			x				
<i>Hyptis carpinifolia</i>	Labia	Alcánfor	x								
<i>Hyptis mutabilis</i>	Labia	Matricaria	x								
<i>Hyptis spicigera</i>	Labia	Vira vira negra	x								
<i>Imperata</i> cf. <i>brasiliensis</i>	Grami	Paja sujo	x		x						
<i>Indigofera lespedezoides</i>	Legum	Sin nombre	x								
<i>Indigofera suffruticosa</i>	Legum	Añil								x	
<i>Inga</i> sp.	Legum	Pacay		x							
<i>Ipomoea batata</i>	Convo	Camote		x							
<i>Jacaranda cuspidifolia</i>	Bigno	Paraparau	x								
<i>Jatropha curcas</i>	Eupho	Piñón	x								
<i>Jatropha excisa</i>	Eupho	Piñoncito						x			
<i>Lactuca sativa</i>	Compo	Lechuga		x							
<i>Lafoensia vandelliana</i>	Lythr	Sombrerito	x								
<i>Lagenaria siceraria</i>	Cucur	Mate					x				

Nombre científico	Familia	Nombre Vulgar	Categorías de Uso								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Linociera cf. hassleriana</i>	Oleac	Azucaró de la pampa	x			x					
<i>Lippia vernonioides</i>	Verbe	Hiervesepe	x								
<i>Luehea paniculata</i>	Tilia	Utobo	x			x					
<i>Lycianthes asarifolia</i>	Solan	Motojobobo	x	x							
<i>Lycopersicon sculentum</i>	Solan	Tomate		x							
<i>Macfadyena unguis-cati</i>	Bigno	Uña de chuhubi I						x			
<i>Machaerium acutifolium</i>	Legum	Tipa	x								
<i>Machaerium hirtum</i>	Legum	Tusequi				x					
<i>Machaerium scleroxylon</i>	Legum	Morado			x						
<i>Maclura tinctoria</i>	Morac	Mora	x								
<i>Macrosiphonia longiflora</i>	Apocy	Papa blanca	x								
<i>Magonia pubescens</i>	Sapin	Tutumillo	x						x		
<i>Mandevilla cuspidata</i>	Apocy	Comida de socori	x								
<i>Mangifera indica</i>	Anaca	Manga		x							
<i>Manihot esculenta</i>	Eupho	Yuca	x	x							
<i>Melia azedarach</i>	Melia	Paraíso	x								
<i>Melicoccus lepidopetalus</i>	Melia	Motoyoé		x							
<i>Mikania sp.</i>	Compo	Bejuco I	x								
<i>Mimosa nuda</i>	Legum	Dormilón						x			
<i>Momordica charantia</i>	Cucur	Balsamina	x								
<i>Musa sp.</i>	Musac	Guineo, plátano		x							
<i>Myrciaria cauliflora</i>	Myrta	Guapurú	x	x							
<i>Nicotiana tabacum</i>	Solan	Tabaco	x								
<i>Ocimum basilicum</i>	Labia	Albahaca	x								
<i>Opuntia brasiliensis</i>	Cacta	Caracoré II		x							
<i>Opuntia ficus-indica</i>	Cacta	Tuna	x								
<i>Orbignya phalerata</i>	Palma	Cusi	x				x				
<i>Oryza sativa</i>	Grami	Arroz		x							
<i>Oxalis grisea</i>	Oxali	Ocorocillo	x								
<i>Pachyrhizus tuberosus</i>	Legum	Jiquima		x							
<i>Panicum sp.</i>	Grami	Pasto									x
<i>Paspalum notatum</i>	Grami	Gramina negra									x
<i>Passiflora cinncinata</i>	Passi	Pachio		x							
<i>Peltogyne sp.</i>	Legum	Sirari	x			x					
<i>Pennisetum sp.</i>	Grami	Tacuara					x				
<i>Perianthomega vellozoi</i>	Bigno	Bejuco II						x			
<i>Persea americana</i>	Laura	Palta		x							
<i>Petiveria alliacea</i>	Phyto	Cutuqui	x								

Nombre científico	Familia	Nombre Vulgar	Categorías de Uso								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Phaseolus vulgaris</i>	Legum	Frejol		x							
<i>Philodendron undulatum</i>	Arace	Guembé			x						
<i>Phoradendron</i> sp.	Loran	Paschao	x								
<i>Phyllostylon rhamnoides</i>	Ulmac	Cuta del monte				x					
<i>Physocalymma scaberrimum</i>	Lythr	Coloradillo			x						
<i>Piper tuberculatum</i>	Piper	Ambaibillo	x								
<i>Platymiscium fragans</i>	Legum	Tarara			x						
<i>Poeppigia procera</i>	Legum	Tasaá				x					
<i>Pogonopus tubulosus</i>	Rubia	Gallito	x								
<i>Polygala</i> sp.	Polyg	Sin nombre						x			
<i>Polypodium decumanum</i>	Polyp	Cola de masi	x								
<i>Pouteria macrophylla</i>	Sapot	Lúcuma		x							
<i>Prosopis chilensis</i>	Legum	Cupesí	x	x							
<i>Prosopis ruscifolia</i>	Legum	Vinal	x								
<i>Pseudobombax marginatum</i>	Bomba	Pequi			x						
<i>Psidium guajava</i>	Myrta	Guayaba	x	x							
<i>Psidium guineense</i>	Myrta	Guayabilla		x							
<i>Pterogyne nitens</i>	Legum	Ajunao			x	x					
<i>Qualea grandiflora</i>	Vochy	Tinto negro				x					
<i>Rhamnidium elaeocarpum</i>	Rhamn	Tureré		x							
<i>Rheedia brasiliensis</i>	Gutti	Achachairú		x							
<i>Ricinus communis</i>	Eupho	Macororó	x								
<i>Rollinia herzogii</i>	Annon	Chirimoya del monte		x							
<i>Saccharum officinarum</i>	Grami	Caña de azúcar		x							
<i>Salacia elliptica</i>	Hippo	Guapomó		x							
<i>Samanea saman</i>	Legum	Penoco	x								
<i>Sapindus saponaria</i>	Sapin	Isotohubo					x				
<i>Scheelea princeps</i>	Palma	Motacú		x	x		x				
<i>Schinopsis brasiliensis</i>	Anaca	Soto			x		x				
<i>Scoparia dulcis</i>	Scrop	Caré blanco	x								
<i>Selenicereus coccineus</i>	Cacta	Pitajaya		x							
<i>Senna occidentalis</i>	Legum	Mamurí	x								
<i>Serjania</i> sp.	Sapin	Bejuco							x		
<i>Setaria fiebrigii</i>	Grami	Grana									x
<i>Sicana odorifera</i>	Cucur	Pavi		x							
<i>Sida</i> sp.	Malva	Sin nombre	x								
<i>Simira catappifolia</i>	Rubia	Jotavió								x	
<i>Solanum diflorum</i>	Solan	Trompillo	x					x			

Nombre científico	Familia	Nombre Vulgar	Categorías de Uso								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Solanum</i> sp.	Solan	Puca- puca	x								
<i>Spondias mombin</i>	Anaca	Azucaró del monte		x							
<i>Spondias purpurea</i>	Anaca	Ciruelo		x							
<i>Stachytarpheta cayennensis</i>	Verbe	Hierbaveno						x			
<i>Sterculia</i> sp.	Sterc	Maní I		x							
<i>Stryphnodendron</i> sp.	Legum	Ala de pio	x						x		
<i>Syagrus sancona</i>	Palma	Sumuqué			x				x		
<i>Tabebuia aurea</i>	Bigno	Alcornoque	x								
<i>Tabebuia roseo-alba</i>	Bigno	Tajibo			x						
<i>Tabebuia</i> sp.	Bigno	Tajibo amarillo			x						
<i>Tabernaemontana</i> sp.	Apocy	Huevo de puerco	x								
<i>Tagetes minuta</i>	Compo	Sin nombre	x								
<i>Talisia esculenta</i>	Sapin	Pitón		x							
<i>Tecoma stans</i>	Bigno	Toco toco	x								
<i>Tephrosia cinerea</i>	Legum	Uña de chuhubi	x								
<i>Terminalia argentea</i>	Combr	Chisojo				x					
<i>Tetrapteris racemulosa</i>	Malpi	Rosario	x								
<i>Trachypogon plumosus</i>	Grami	Paja saeta			x						
<i>Triplaris americana</i>	Polyg	Palo diablo	x								
<i>Turnera</i> sp.	Turne	Ojo de víbora	x								
<i>Vitex cymosa</i>	Verbe	Tarumá	x	x							
<i>Zanthoxylum caribaeum</i>	Rutac	Espina de puerco						x			
<i>Zea mays</i>	Grami	Maíz		x							
<i>Ziziphus guaranitica</i>	Rhamn	Quitachiyú		x							

El paisaje de Lomerío está influenciado por la geomorfología. Sin embargo, existen otros factores que ocasionan cambios en la estructura y composición florística como el clima, el suelo, el fuego y la actividad indígena.

Según Killeen et al (1990), las principales formaciones vegetales de Lomerío y Concepción son: bosque semideciduo, bosque bajo (cerradao), sabana arbolada (cerrado), sabana abierta de serranías (campo rupestre), laderas de infiltración, sabanas estacionalmente inundadas y comunidades de plantas de afloramientos graníticos.

De acuerdo a Navarro (1995), Lomerío tiene otras formaciones vegetales, ubicadas cerca del río San Julián: el bosque chaqueño o "chaparral" y el palmar halófito, estacionalmente inundados sobre suelos areno-arcillosos y algo salobres.

Las formaciones vegetales consideradas en este estudio son: el bosque semidecídulo o "monte" del cual extraen las maderas más apreciadas para el comercio forestal, para la construcción de las casas, la leña y plantas que proporcionan frutos comestibles.

Las sabanas arboladas o "pampas" que son espacios abiertos con gramíneas y árboles pequeños de aspecto torcido, en las que existen árboles frutales, especies para leña y medicina.

Los afloramientos rocosos, conocidos por los chiquitanos como "lajas" que son utilizadas en la construcción de las casas.

El bosque chaqueño o "chaparral" encontrado sólo en la Comunidad de Salinas. Un hábitat considerado en este estudio fue el ruderal que tomó en cuenta las plantas que crecen cerca de las casas y en las orillas de los caminos, en que se encontró el mayor número de las especies medicinales.

Considerando de manera general todas las categorías de uso, se encontraron más plantas útiles en el "monte" y en la "pampa". Una especie puede tener más de un uso y estar en diferentes hábitats.

Recomendaciones

El inventario de las plantas medicinales de Lomerío es preliminar, por lo que se debe continuar y profundizar en el rescate de estos conocimientos antes que el proceso de transculturación elimine el saber tradicional indígena.

Se deben realizar estudios cuantitativos para analizar la estructura, dinámica y composición florística del bosque chiquitano, cuantificando la importancia de las especies para un mejor manejo de las especies de potencial forestal. Asimismo, se debe ejecutar trabajos de investigación referente a fenología, ecología, etnobiología, biodiversidad y fauna silvestre, para la planificación y ejecución de un manejo y uso racional de los recursos del bosque, en coordinación con los indígenas chiquitanos.

Resumen

Etnobotánica de los chiquitanos de la región de Lomerío, en Santa Cruz, Bolivia

Este estudio etnobotánico realizado en la región de Lomerío, fisiográficamente incluida en el Escudo Brasileño y conocida como la Chiquitanía, entrevistó a hombres y mujeres de tres comunidades chiquitanas con el objetivo de rescatar el saber tradicional de las plantas útiles. 207 especies de plantas tanto silvestres como cultivadas son utilizadas, las plantas medicinales y alimenticias tienen el mayor número de especies.

Abstract

Ethnobotanical study of the Chiquitanos from Lomerío, Santa Cruz, Bolivia

This ethnobotanical study was undertaken in the Lomerío region, which is physiographically included in the Brazilian Shield and is known as the Chiquitanía. With the objective of preserving traditional botanical knowledge, interviews were conducted that included men and women informants. 207 plants wild as well as cultivated species are used by the chiquitanian communities. Plants with medicinal and food purposes represent the majority of the useful species.

Agradecimientos

Este estudio se realizó para obtener el título de Licenciatura en Ciencias Biológicas en la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno, Santa Cruz, Bolivia; y fue posible gracias al financiamiento parcial de una ONG que desarrolla programas de ayuda en Lomerío: Apoyo para el Campesino del Oriente Boliviano (APCOB); a la colaboración del Museo de Historia Natural: "Noel Kempff Mercado" a través del Herbario del Oriente Boliviano (USZ) y a la beca otorgada por la misma Universidad. Mi agradecimiento se dirige a todas las personas que de una manera u otra han contribuido en este estudio, y en especial al cariño y colaboración que me brindaron los chiquitanos durante el trabajo de campo.

Referencias bibliográficas

Barrera, A., 1983.

La Etnobotánica: tres puntos de vista y una perspectiva. Instituto Nacional de Investigación sobre Recursos Bióticos. Xalapa, México. 28 p.

Caballero, J., 1986.

Etnobotánica y desarrollo: La búsqueda de nuevos recursos vegetales. Simposio de etnobotánica. IV Congreso Latinoamericano de Botánica. Medellín, Colombia. pp 79-94.

Hinojosa, I., 1991.

Plantas útiles de los Mosetenes en Santa Ana del Alto Beni. Tesis de Licenciatura en Ciencias Biológicas. Universidad Mayor de San Andrés. La Paz, Bolivia. 88 p.

Killeen, T., B. Louman, T. Grimwood, 1990.

La ecología paisajística de la región de Concepción y Lomerío en la provincia Ñuflo de Chávez. Santa Cruz, Bolivia. Ecología en Bolivia, 16: 1-45.

Navarro, G., 1994.

Avance sobre un modelo integrado de sectorización biogeográfica de Bolivia. Santa Cruz, Bolivia. Revista de la Sociedad de Estudios Botánicos 1(1): 40-48.

Navarro, G., 1995.

Clasificación de la vegetación de la región de Lomerío, en el departamento de Santa Cruz. Memoria y leyenda del Mapa. (Informe final). Proyecto Forestal de Manejo Sostenible (BOLFOR), Santa Cruz, Bolivia. 39 p.

Toledo, G. M., 1995.

Estudio etnobotánico de los chiquitanos de la región de Lomerío, en Santa Cruz, Bolivia. Tesis de Licenciatura en Ciencias Biológicas. Universidad Autónoma Gabriel René Moreno. Santa Cruz, Bolivia. 85 p.

Dirección del autor

Museo de Historia Natural: "Noel Kempff Mercado"

Herbario del Oriente Boliviano

Casilla 2489 - Telf (fax): 36-6574

Santa Cruz, Bolivia.