

MINISTERIO DE  
**educación**

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA 



# GUÍA DE PLANTAS ÚTILES DEL PANTANAL BOLIVIANO

REF PANTANAL BOLIVIANO  
GUÍA DE PLANTAS ÚTILES

# ***Guía de Plantas Útiles del Pantanal Boliviano***

## **Ministro de Educación**

Roberto Aguilar Gómez

## **Viceministro de Ciencia y Tecnología**

Pedro Crespo Alvizuri

## **Director General**

Roberto Sánchez Saravia

## **Jefe de Unidad**

Rodrigo Hoz de Vila Barbery

## **Gestora de la Red Boliviana de Biodiversidad**

Magalí Paz García

## **Coordinador de la Red Boliviana de Biodiversidad**

M. Sc. Julio Rojas Guaman

## **Autor:**

Ministerio de Educación

## **Colaboradores Científicos**

Nelly De la Barra, Gonzalo Navarro, Modesto Zárate y Juan Carlos Catari

Apoyo técnico: Huber Villca, Wanderley Ferreira, Epifanio Martínez y Rodrigo Quiroga.

## **Colaboradores Institucionales:**

Museo Nacional de Historia Natural – Herbario Nacional de Bolivia

Museo Noel Kempff Mercado

**1era. Edición 200 ejemplares**

**Depósito Legal:4-1-431-13 P.O.**

## **Fotos Tapa:**

Banco de Fotos: SERNAP

## **Edición de contenido y estilo:**

Cristina Pabón Escobar

## **Diagramación, diseño e impresión:**

Imprenta Impacto Digital

## **Contactos:**

Ministerio de Educación - Viceministerio de Ciencia y Tecnología

Teléfono: (591-2) 2900491

Dirección: Avenida Landaeta N°221, Edificio Gamarra, piso 2

La Paz, Bolivia. Diciembre de 2013

MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
VICEMINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

# GUÍA DE PLANTAS ÚTILES DEL PANTANAL BOLIVIANO

Diciembre de 2013

Nombre del Estudio:

Diversidad y Uso Tradicional de la Flora en el Pantanal Boliviano



## **PRESENTACION**

El objetivo de la “Guía de Plantas Útiles del Pantanal Boliviano”, es promover la difusión y la accesibilidad de información, a niños y jóvenes con énfasis en educación ambiental, documento que a su vez, en un instrumento de consulta para estudiantes universitarios y profesionales que trabajan en la temática. Esta información, se encuentra disponible en el Portal Educativo del Ministerio de Educación, y se constituye en una importante contribución al conocimiento de la biodiversidad vegetal de la región.

Bolivia se encuentra entre los 15 países mega biodiversos a nivel mundial y se sitúa entre los primeros con mayor biodiversidad en ecosistemas terrestres, sin embargo la mayor parte de la información generada en esta área está dispersa y no se encuentra sistematizada, ni disponible. Forman parte de esta importante biodiversidad, las especies vegetales empleadas tradicionalmente en todo el territorio boliviano, debido al arraigo cultural de la población.

Un ecosistema altamente complejo y dinámico del país, es el Pantanal, que forma parte del gran Sistema Pantanal, uno de los humedales de aguas continentales más grande e importante del mundo, situado en Bolivia, Brasil y Paraguay; el Pantanal Boliviano, es además uno de los ecosistemas más conservados de todo el Pantanal Sudamericano. No obstante, este importante ecosistema, no está exento de los procesos de sobre-explotación y de las prácticas agrícolas y forestales insostenibles, que ponen en riesgo la subsistencia de éstas especies y de los conocimientos tradicionales asociados a las mismas. Adicionalmente, la gran mayoría de las especies vegetales empleadas para diversos usos, provienen de la recolección silvestre, dando lugar a que su vulnerabilidad sea mucho mayor.

Considerando la biodiversidad potencial existente en la región del Pantanal y la necesidad de generar información científica asociada al conocimiento tradicional y local, que promueva la implementación de procesos de conservación y manejo sustentable de estos recursos, el Ministerio de Educación ha generado un inventario florístico y botánico relacionado con su uso y manejo tradicional.

Roberto Aguilar Gómez

**MINISTRO DE EDUCACIÓN**

**ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA**

## **EXISTEN AUN COSAS OCULTAS EN EL PANTANAL**

El gran potencial de biodiversidad de nuestro país, encuentra en cada iniciativa de investigación resultados que nos siguen sorprendiendo, desde hace varios años científicos bolivianos han incursionado en el estudio y comprensión de la biodiversidad vegetal de una extensión enorme en la amazonia boliviana, el pantanal, los valles, los yungas y el gran Chaco.

Conocer el potencial de principios activos o metabolitos secundarios de lo que nos da la madre tierra y relacionarlos con la vida de nuestras naciones, es reconocer la sabiduría que nuestros ancestros han ido construyendo y validando con el tiempo, por ello llegan hasta nosotros esos conocimientos, como una razón de salud, de alimentación y otras maneras de relacionamiento entre nosotros y la naturaleza de la que somos parte.

En el pantanal convive una diversidad compleja de actores geológicos, geográficos, biológicos y químicos que hace de él un ecosistema completo, con la característica propia de la inundación.

Conservar una zona de vegetación aun inexplorada y su gran variedad de fauna es una tarea que se motiva a través de conocerla con un carácter científico interrelacionada con las comunidades que habitan desde siempre, celosos de mantener su equilibrio.

La asociación de la flora y sus usos por las comunidades nos hacen comprender más allá de la planta en sí.

Pedro Crespo Alvizuri

**VICEMINISTRO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN**



## **AGRADECIMIENTOS**

A todos los habitantes de las diferentes zonas de la Región del Pantanal que contribuyeron al desarrollo del trabajo de campo para la obtención de la información del presente documento. Un agradecimiento especial a quienes compartieron sus experiencias y conocimientos de la flora regional del Pantanal Boliviano:

Adalberto Paina y Caferirna Ramos de la Comunidad de San Fernando, Celin Vargas Suarez de San Juan de Mutum-Colonia Warnes, Fausto Rivero Porey de San Cristobal, Flourencio Taseó Pacheco de Bahía Negra, Ignacio Surubí Rojas de Rio La Cola en San Fernando, Luis Tomichó Yaigona de San Fernando, Nicolás Vedia, Eloisa Vaca, Constantino Yovio Felix Pinto, Nilsa Vargas, Dario Ballejos, Nilsa Arias, Eddy Nei Soza y Marcial Roca de San Juan del Mutún.

# GUÍA DE PLANTAS ÚTILES DEL PANTANAL BOLIVIANO

## CONTENIDO

1. Introducción	2
Descripción del Área del Pantanal Boliviano	2
Biogeografía	2
Áreas protegidas	3
Ecosistemas	4
Diversidad Florística	5
Aspectos sociales	6
2. Presentación de la información de las especies útiles	6
Selección de las especies	6
Contenido para cada especie	7
3. Descripción de las especies útiles	9
4. Referencias bibliográficas	114
5. Índice de nombres científicos	117
6. Índice de nombres comunes	120
7. Créditos de las fotografías y figuras	123



## 1. INTRODUCCIÓN

### DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DEL PANTANAL BOLIVIANO

El Pantanal en Bolivia es considerado una zona de confluencia de varias unidades biogeográficas, geomorfológicas, geológicas y de vegetación (Navarro, 2011). En él se presentan relaciones geográficas y ecológicas entre el Cerrado, la Chiquitanía, el Gran Chaco Oriental y en menor medida con el Beni, mostrando un mosaico complejo de ecosistemas que se interrelacionan, cuyas características responden sobre todo a los pulsos de inundación de los ríos que surcan la zona, originando una diferencia del nivel de agua de 4 m entre la época de sequía y de inundación (Azurduy, 2008).

El Pantanal boliviano ocupa aproximadamente 3,2 millones de hectáreas (Ibisch et al., 2002), fue declarado sitio RAMSAR el año 2001, con enorme valor a nivel internacional por ser un humedal natural, por su rol ecológico y porque alberga una biodiversidad particular (comunidades de flora y fauna), hecho que condiciona un compromiso por parte del Estado para mejorar su conocimiento y lograr la conservación y protección de esta zona actualmente vulnerable a la acción humana.

### BIOGEOGRAFÍA

El conjunto del Pantanal en Bolivia pertenece a la extensa Región Biogeográfica Brasileño-Paranense, distribuida en Sudamérica por el centro-sur de Brasil, este de Bolivia y Paraguay, así como en el noreste de Argentina.

En nuestro país se presenta solo en el departamento de Santa Cruz. De acuerdo a Navarro y Ferreira (2009) y Navarro (2002 y 2011), se diferencian claramente dos sectores biogeográficos:

1. Sector biogeográfico del Pantanal Norte. Se extiende por las llanuras aluviales inundables que conforman la Cuenca del Río Curiche Grande, en el área situada entre las poblaciones de San Matías al norte y Puerto Suárez al sur (provincia Ángel Sandoval, municipio San Matías).

Su bioclima es pluviestacional submesofítico, con un ombroclima subhúmedo inferior, con una época seca muy marcada, desde mayo a noviembre.

2. Sector biogeográfico del Pantanal Sureño. Ocupa las llanuras inundables del bajo Río Otuquis y del Río Paraguay, distribuyéndose desde la localidad de Puerto Suárez por el norte hasta Puerto Busch en el sur.

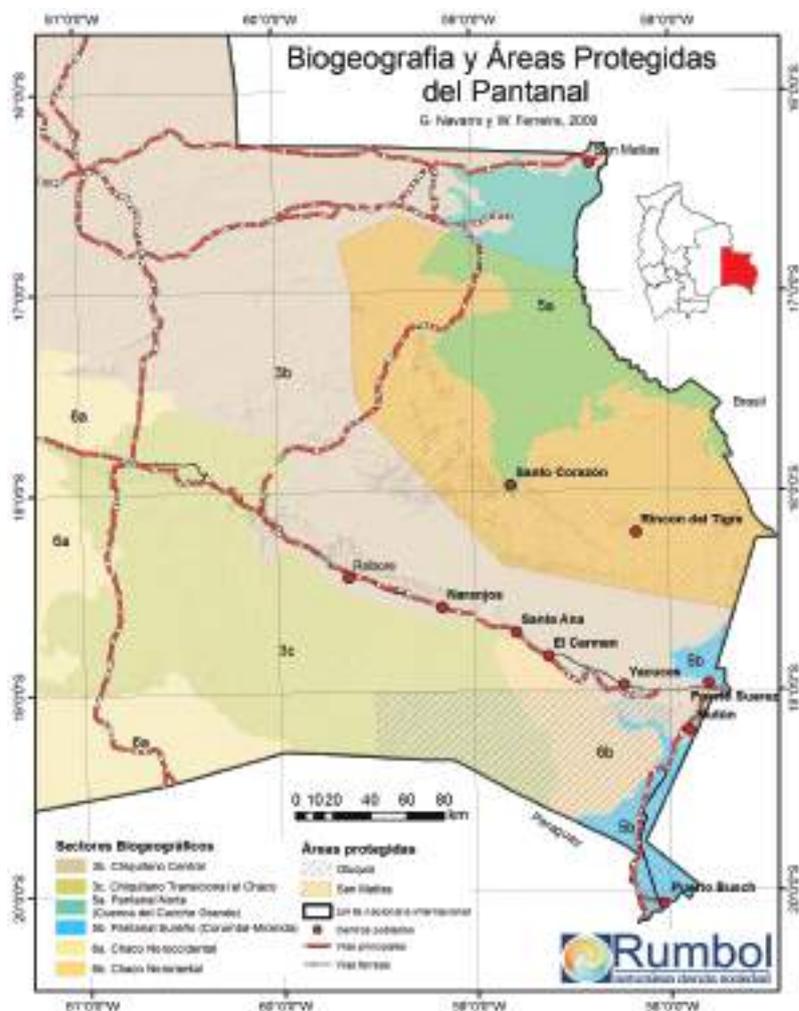
Su bioclima es transicional entre el xérico seco y el pluviestacional subxerofítico subhúmedo inferior, con una época seca muy intensa desde abril o mayo hasta noviembre, reconocido internacionalmente como "Pantanal profundo", con más de seis meses al año de inundación permanente.



## ÁREAS PROTEGIDAS

En los dos sectores biogeográficos existen dos áreas protegidas (Reichle y Ibisich, 2002);

1. Área Natural de Manejo Integrado (ANMI) San Matías de Santa Cruz, con una superficie de 29 185 Km<sup>2</sup>. Creada mediante DS 24743, se constituye en la segunda área protegida más grande de Bolivia. Ubicada en los municipios de San Matías (provincia Ángel Sandoval), Puerto Suárez y Puerto Quijarro (provincia Germán Busch), y una pequeña porción en los municipios San José de Chiquitos (provincia Chiquitos) y San Rafael (provincia Velasco). Comprende varios ecosistemas del Sector biogeográfico del Pantanal norte.
2. Parque Nacional y Área Natural de Manejo Integrado (PN y ANMI) Otuquis de Santa Cruz, con una superficie de 10 059 Km<sup>2</sup>. Creada mediante DS 24762. Ubicado al sur este del departamento de Santa Cruz, en los municipios de Puerto Suárez y Puerto Quijarro (provincia Germán Busch) y Charagua (provincia Cordillera). Comprende varios ecosistemas del Sector biogeográfico del Pantanal Sureño



## Ecosistemas.

La vegetación de esta región la constituye un diverso mosaico de distintas unidades, en las que se incluyen bosques altos, campos abiertos, sabanas arboladas, sabanas inundables y pantanos (Arispe y Rumiz, 2002).

La vegetación del Pantanal Boliviano, está estrechamente relacionada con la del Cerrado y la Chiquitanía (Navarro, 2002), en las zonas inundadas con la del Beni (Beck, 1984) y hacia el sur está relacionada con el Gran Chaco oriental (Navarro, 2005; Navarro et al. 2006).

A continuación se presenta, de forma esquematizada (Cuadros 1 y 2), los distintos ecosistemas que se desarrollan en toda la región del Pantanal Boliviano (Navarro, 2002; Navarro y Ferreira, 2004, 2007 y 2009; Navarro, 2011).

Cuadro 1: Ecosistemas y vegetación que se desarrollan en la región del Pantanal Norte (Cuenca del Río Curiche Grande) ordenados de menor a mayor grado de la inundación que soportan.

Ecosistema	Vegetación
Bosque Chiquitano bajo.	Serie de <i>Schinopsis brasiliensis</i> - <i>Aspidosperma tomentosum</i> . Se desarrolla en superficies no inundables, sobre suelos pedregosos francos o franco-arenosos, del contacto entre la Chiquitanía y el Pantanal norte.
Cerrado de la Chiquitanía oriental, transicional al Pantanal norte.	Serie de <i>Attalea eichleri</i> - <i>Hymenaea stigonocarpa</i> . Se desarrolla en la zona más baja o distal del pedimento que enlaza las serranías chiquitanas orientales con la cuenca del Río Curiche Grande. Vegetación que crece sobre suelos arenosos
Bosque chiquitano transicional al Pantanal de San Matías.	Serie preliminar de <i>Tabebuia heptaphylla</i> - <i>Anadenanthera colubrina</i> . Distribuidos en la zona baja o distal de los abanicos aluviales de ríos que descienden de las serranías chiquitanas orientales hacia la depresión del Río Curiche Grande. Se desarrolla sobre suelos anegables estacionalmente.
Bosque mesofítico-freatofítico de la Chiquitanía transicional al Pantanal norte	Serie preliminar de <i>Ficus obtusifolia</i> - <i>Sapindus saponaria</i> . Se desarrolla sobre suelos que presentan niveles freáticos a poca profundidad.
Palmar-Tajibal del Pantanal norte	Serie de <i>Copernicia alba</i> - <i>Tabebuia heptaphylla</i> . Sabana arbolada que se inunda estacionalmente y crece sobre suelos con relieve de montículos y termiteros.
Palmares de Palma Carandá	Serie de <i>Triplaris gardneriana</i> - <i>Copernicia alba</i> Soportan de media a alta inundación del norte del Chaco y del Pantanal
Bosque ribereño inundable del Pantanal norte.	Serie de <i>Triplaris gardneriana</i> - <i>Couepia uiti</i> . Serie preliminar de <i>Aporosella chacoensis</i> - <i>Albizia inundata</i> Se desarrolla sobre suelos inundables de la Cuenca del Río Curiche Grande
Sabanas herbáceas de las planicies de Pantanal norte.	Pampas de Tacuarilla y Cola de ciervo de baja a media inundación. Comunidad de <i>Andropogon bicornis</i> - <i>Panicum tricholaenoides</i> . Se desarrollan en mosaico con los palmares-tajibales anegables, o bien en depresiones anegadizas del Cerrado y del bosque bajo sobre suelos arenosos.
	Planicies de alta inundación. Cañuelares de aguas mesotróficas y oligotróficas con una comunidad de gramíneas dominante: Comunidad de <i>Rynchospora trispicata</i> - <i>Paspalum geminatum</i> y comunidad de <i>Rynchospora trispicata</i> - <i>Paspalum wrightii</i> .
Vegetación de pantanos y cuerpos de agua del Pantanal norte.	Pantanos herbáceos (Curiches). Pantanos flotantes (Yomomales). Vegetación palustre ó acuática que se desarrolla en charcas, lagunas semipermanentes o permanentes del Pantanal.

Fuente: Elaborado con información y datos de Navarro, 2011.

Cuadro 2: Ecosistemas y vegetación que se desarrollan en la región del Pantanal Sureño de Otuquis-Río Negro ordenadas de menor a mayor grado de la inundación que soportan.

Ecosistema	Vegetación
Chaparrales de las semialturas del Pantanal sur.	Serie de <i>Machaerium hirtum</i> - <i>Bergeronia sericea</i> . Chaparral anegable de las semialturas sódico-alcálinas del Pantanal de Otuquis-Río Negro
Paratodal de las semialturas del Pantanal sur.	Serie de <i>Muelleria fluvialis</i> - <i>Tabebuia aurea</i> . Bosque bajo anegable que se desarrolla en las semialturas no alcálinas del Pantanal de Otuquis-Río Negro.
Palmares de Palma Carandá del norte del Chaco y del Pantanal sur.	Serie de <i>Microlobius foetidus</i> - <i>Copernicia alba</i> . Palmares de Palma Carandá de baja a media inundación con especies del norte del Chaco y especies del Pantanal suroccidental
	Serie de <i>Triplaris gardneriana</i> - <i>Copernicia alba</i> Palmares de Palma Carandá de media a alta inundación con especies del norte del Chaco y especies del Pantanal suroccidental.
Bosque ribereño del Alto Río Paraguay.	Serie de <i>Pterocarpus michellii</i> - <i>Albizia inundata</i> Bosque ribereño inundable que se desarrolla en la llanura de inundación reciente y márgenes fluviales del Río Paraguay y de sus afluentes.
Sabanas herbáceas de las planicies del Pantanal sur.	Sabanas herbáceas de las planicies de baja a media inundación. Pampa tacuarilla y Cola de ciervo ( <i>Andropogon bicornis</i> - <i>Panicum tricholaenoides</i> ).
	Sabanas herbáceas de las planicies de alta inundación. Cañuelares de <i>Rynchospora trispicata</i> - <i>Paspalidium geminatum</i> Arrocillares de <i>Eleocharis elegans</i> - <i>Oryza latifolia</i>
Vegetación de pantanos y cuerpos de agua del Pantanal sur.	Pantanos herbáceos (Curiches). Pantanos flotantes (Yomomales). Vegetación palustre ó acuática flotante libre encharcas, lagunas semipermanentes o permanentes del Pantanal.

Fuente: Elaborado con información y datos de Navarro, 2011.

## DIVERSIDAD FLORÍSTICA

El Pantanal Boliviano ha sido reconocido en toda su superficie como hábitat especial de una enorme diversidad de organismos de flora y el menos perturbado y más rico en diversidad biológica que las porciones del lado de Brasil y Paraguay. Los resultados obtenidos en Halloy et al. (2005) y Caballero et al., (2008), nos muestran 108 familias y 600 especies de plantas superiores vasculares, de las cuales 200 especies son arbóreas (Ibisch et al., 2003).

La diversidad florística documentada del área muestra que las familias botánicas más importantes son: Leguminosae (83 especies), Poaceae (65 especies), Bignoniaceae (25 especies), Euphorbiaceae (21 especies), Cyperaceae (21 especies), Sapindaceae (17 especies), Cactaceae (17 especies), entre las principales (Caballero et al., 2008).

Sin embargo el número de endemismos propios de la región es bajo, aunque aún son necesarios estudios en áreas que todavía están subvaloradas por la falta de colecciones botánicas, sobre todo en la región sur del Pantanal (Guillén et al., 2002).

## ASPECTOS SOCIALES

En el Pantanal Boliviano se encuentra el Parque San Matías y el Parque Otuquis. El Parque San Matías, está mayormente localizado en el municipio de San Matías (68% del área del parque) y en el municipio de Carmen Rivero Torres (16% del parque) en el departamento de Santa Cruz. Existen 26 comunidades rurales que se dedican a la agricultura y la ganadería, ocupando apenas el 8% de toda el área protegida, por lo que se supone existe una limitada influencia en afectar los recursos del mismo. Junto a estas comunidades existen varias estancias de ganaderos que se dedican a la cría de ganado bovino para la producción y comercialización de carne. Se considera que la población del municipio corresponde a la población chiquitana, aunque prácticamente nadie habla ya el idioma de este pueblo indígena.

El Parque Otuquis está ubicado en el departamento de Santa Cruz, provincias German Busch y Cordillera. Pertenece al municipio de Puerto Suárez, municipio de Puerto Quijarro y municipio de Cabezas. El área colinda con la República del Paraguay y parte de la República de Brasil (en la zona este). Étnicamente, está dentro de la franja territorial del pueblo chiquitano, aunque su población no habla ni tiene expresiones claras de su origen étnico. La mayor parte de la población de estos municipios son comunidades rurales que se dedican a la agricultura y en menor medida a la ganadería.

Aunque en los municipios mencionados existen centros de salud, sobre todo en los centros urbanos, la mayor parte de la población rural utiliza la medicina tradicional, basada en las plantas de su entorno y de los conocimientos que son transmitidos por padres a hijos. En el manejo de los recursos naturales, específicamente en la flora, la población conoce y utiliza las plantas para diferentes usos, no solo medicinales, porque forman parte de su sistema de vida.

## 2. PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN DE LAS ESPECIES ÚTILES

### SELECCIÓN DE LAS ESPECIES

- Con toda la información recopilada en campo y con la información sistematizada de la bibliografía existente, se elaboró una lista comparativa de las especies registradas en la zona de estudio.
- La lista de plantas elaborada sirvió para analizar información como: nombre científico, usos, nombres comunes, características descriptivas de la planta, fotografías y/o dibujos.
- Se procedió a seleccionar las especies que contaban con información necesaria para elaborar el material didáctico.
- Se redactó el documento utilizando la información generada en campo y la información sistematizada de la bibliografía (respetando los derechos de autoría, indicando la fuente y el nombre del autor de la obra mediante citas bibliográficas).

## CONTENIDO PARA CADA ESPECIE

La organización y estructuración del contenido del material didáctico sigue los lineamientos propuestos por Atahuachi et al., 2005; Lara y Huaylla (2008), Huaylla y Cervantes (2011), Wood et al., 2011; Jiménez et al., 2011. El modelo final se observa en la Figura 1.

Para cada planta se elaboró una ficha cuyo contenido y formato es el siguiente:

- **NOMBRE COMÚN:** Denominación local de la especie para el área del Pantanal Boliviano.
- **NOMBRE CIENTÍFICO DE LA ESPECIE:** Incluye el género y el epíteto específico, seguido del autor, siguiendo las normas nomenclaturales actuales aceptadas como válidas en las siguientes bases de datos:
  - TROPICOS de Missouri Botanical Garden, Saint Louis (<http://www.tropicos.org>).
  - The Plant List (<http://www.theplantlist.org/search>)
  - Muestras Meotropicales del Herbario Field Museum, Chicago (<http://fm1.fieldmuseum.org/vrrc/index.php>).
  - Herbario del Jardín Botánico de New York (<http://sciweb.nybg.org/science2/hcol/allvasc/index.asp>).
- **FAMILIA:** Familia botánica a la cual pertenece la especie.
- **FORMA DE VIDA:** Incluye principalmente el hábitat y forma general (árbol, arbusto, hierba, gramínea), persistencia del follaje (anual, perenne, deciduo, siempre verde), su tamaño y adaptaciones morfológicas de crecimiento más sobresalientes (esclerófilo, espinoso, xeromórfico, suculento, flotante, trepador o escandente, epífita, parásita, etc.), se aclara que no es una descripción botánica de la especie.
- **ECOSISTEMA:** Donde se desarrolla la especie (indicando el ecosistema dentro de las regiones del Pantanal Boliviano), en algunos casos se indica algunas características locales de su hábitat. Para los nombres de los ecosistemas se siguen siempre los expuestos en los cuadros 1 y 2.
- **CATEGORÍAS DE USOS:** Se indican las categorías de uso y las partes usadas para cada especie. La información se ha obtenido de los datos y entrevistas realizadas en el proyecto y de información ya existente en la bibliografía. Las categorías de uso propuestas para este documento (Cuadro 3), siguen a Prance et al. (1987), Pinedo et al. (1990), Cotton (1996), Martin (2000), Hinojosa et al. (2001), Arenas (2003), Paniagua et al. (2007).

Estas categorías no necesariamente reflejan las categorías de uso en la clasificación de usos de otros trabajos en comunidades indígenas, pero resume de forma práctica los usos descritos para las plantas de la región del Pantanal Boliviano.
- **FOTOGRAFÍA** o dibujo del espécimen que apoya la descripción anteriormente realizada. Se incluyen fotografías de buena resolución ó dibujos realizados de las especies.

Estas se han obtenido en el viaje de campo realizado en el proyecto, por donación de otros investigadores o de imágenes disponibles en Internet. En todos los casos se mencionan las autorías de cada uno de ellos siguiendo las recomendaciones de TKNIKA (2008).

Cuadro 3. Categorías de uso para la clasificación de las plantas.

CATEGORÍAS DE USO	DESCRIPCIÓN
Medicinal	Plantas utilizadas como remedios terapéuticos, consumidos o empleados como terapia para alivio del dolor, cura de diversas enfermedades, corrección de un trastorno o accidente (fracturas), males causados por animales (mordeduras de serpientes, picaduras de mosquitos).
Alimenticia	Plantas que proveen frutos u otros órganos (hojas, raíces, tallos, flores) que son aprovechados en la alimentación humana, ya sean de forma directa (crudos o frescos) o a través de algún proceso (cocinados, fermentados, etc.).
Construcción/ maderable	Incluye especies que son fuente de material (madera) utilizado en la construcción de viviendas permanentes o temporales, techos, puertas, ventanas, postes para cercos. También se incluyen aquellas especies utilizadas en la fabricación de muebles.
Herramientas y utensilios de uso doméstico, caza y pesca	Incluyen especies que proveen de materias primas para la fabricación de herramientas de construcción, utensilios de uso en el hogar (cucharas, cestas, molindas, estereras, ventiladores, escobas, jabones para el lavado, etc.), en las actividades agrícolas (arados, yuntas, etc.), en la caza y pesca (venenos, puntas de flechas), en transporte (barcas o carretones)
Artesanías	Especies de las que usan alguna parte de la planta (hojas, fibras del tronco, frutos, ramas) en la fabricación de artesanías, tales como adornos, cestería, bolsos, etc., como una muestra de las tradiciones culturales de la región.
Leña	Especies utilizadas como combustible para uso doméstico
Ceremonial/ Rituales	Especies empleadas en actividades ceremoniales, religiosas y otras relacionadas con aspectos mágicos (conjurar maldiciones o como paso previo a algunas curaciones relacionadas con hechicerías).
Forraje	Especies utilizadas como alimento para el ganado ó animales domésticos, ya sean cosechadas y trasladadas a sus estancias o aprovechadas por los animales en el sitio donde la especie crece.
Otros	Categoría muy amplia, que puede incluir también plantas que proveen de materia prima para fabricar cuerdas de amarre, pegamento, colorantes, curtiembre, boquilla de la pipa, etc.

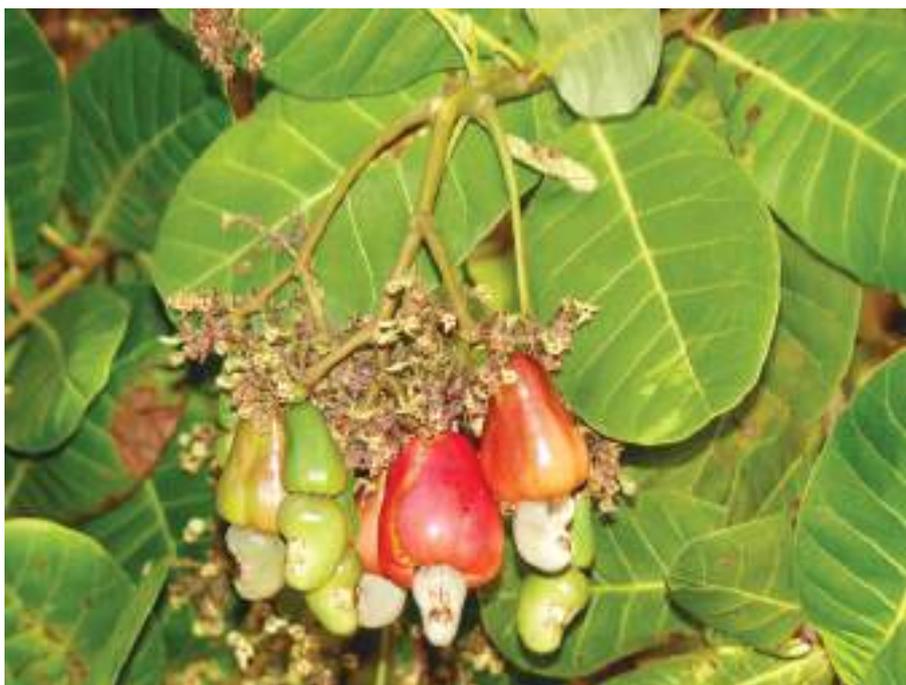
Figura 1. Modelo de la presentación de las especies útiles descritas en esta guía.

<b>CUCHI</b>	
ESPECIE: <i>Astronium urundeuva</i> (Allemão) Engl.	
<p>FORMA DE VIDA: Árbol hasta 20 m de alto, deciduo, resinoso, sin espinas, corteza muy agrietada en placas.</p> <p>ECOSISTEMA (HÁBITAT): Bosque deciduo chiquitano transicional al Pantanal sobre suelos mal drenados de la Chiquitanía de la zona este: Serie de <i>Schinopsis brasiliensis</i>-<i>Lonchocarpus nudiflorens</i>, cuyo sotobosque no es muy denso.</p>	

### 3. DESCRIPCIÓN DE LAS ESPECIES ÚTILES

Esta sección contiene la información etnobotánica y ecológica de 112 especies que se desarrollan en el área del pantanal boliviano. Los datos sobre la utilidad de las plantas reflejan las declaraciones hechas por los informantes de las comunidades visitadas, en combinación con la información ya descrita para las plantas del Pantanal Boliviano en las siguientes fuentes bibliográficas: Pott y Pott (1994 y 2000); Costas et al., 2002, Vazquez y Coimbra (2002), Moraes (2004), Justiniano et al. (2004), Vargas et al., 2005, Moreno y Moreno (2006), Beck y Sanjinés (2006).

Respecto a los usos medicinales aquí descritos, debemos aclarar que no se han incluido en el proceso detallado de la preparación de las plantas y su dosificación en el tratamiento de malestares u otros; esto debido a que este trabajo no es una guía de recetas médicas. El uso de cualquiera de las especies debe ser sugerido y controlado por los expertos locales en plantas medicinales y únicamente bajo la responsabilidad del usuario.



**NOMBRE COMÚN:** CAYU

**ESPECIE:** *Anacardium occidentale* L.

**FAMILIA:** ANACARDIACEAE

**FORMA DE VIDA:** Arbolito cultivado, puede alcanzar 4 m de alto.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Cultivada en los jardines y patios de las casas, algunas veces en áreas cultivadas.

**USOS:** Especie medicinal. La corteza (cáscara) es utilizada para aliviar el reumatismo y curar la diabetes (Costas et al., 2002). El fruto falso suele ser comestible en estado fresco (Vásquez y Coimbra, 2002), se debe tener cuidado con los frutos inmaduros que pueden ser cáusticos.



**NOMBRE COMÚN:** POTOTÓ

**ESPECIE:** *Astronium fraxinifolium* Schott ex Spreng.

**FAMILIA:** ANACARDIACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo deciduo, resinoso con olor a pino, que puede alcanzar 15 m de alto, sin espinas, corteza externa con placas que al desprenderse deja cicatrices vistosas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Óptimo de distribución en el Palmar-Tajibal del Pantanal norte. También, pero más disperso, en los ecosistemas siguientes: Bosque Cerrado de la Chiquitanía oriental, transicional al Pantanal norte y Bosque chiquitano transicional al Pantanal de San Matías.

**USO:** Especie medicinal. Las hojas son usadas para el mocheado de los niños y para reforzarlos, también son usadas para aliviar el mal del corazón. Los cogollos (rebrotos) de las hojas son empleadas para aliviar el dolor de barriga (Costas et al., 2002). La madera del tronco es muy apreciada por su dureza y su color rojizo, muy resistente a hongos (Pott y Pott, 1994), usada en la construcción de durmientes, postes y viviendas.



**NOMBRE COMÚN:** CUCHI

**ESPECIE:** *Astronium urundeuva* (Allemão) Engl.

**FAMILIA:** ANACARDIACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo deciduo, resinoso, puede alcanzar hasta 15 m de alto, sin espinas, corteza muy agrietada o fisurada formándose placas grandes que se exfolian de color gris (Jardim, et al., 2003), hojas aromáticas (olor a manga).

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Óptimo de distribución en el Pantanal, en el ecosistema del Bosque chiquitano transicional al Pantanal de San Matías. Menos abundante en Bosque Chiquitano bajo y Bosque Cerrado de la Chiquitanía oriental, transicional al Pantanal norte.

**USOS:** Especie medicinal. Su corteza preparada como jalea se aplica sobre huesos fracturados. Las hojas y cogollos de hojas se emplean para curar infecciones y diarrea; la resina es utilizada para aliviar dolores de muelas (Costas et al., 2002).

Especie maderable con valor forestal (Vargas et al., 2005). La madera es pesada, muy valorada por su dureza y resistencia a la humedad, se usa para postes para cercos, pilares en construcción de casas.



**NOMBRE COMÚN:** SOTO

**ESPECIE:** *Schinopsis brasiliensis* Engl.

**FAMILIA:** ANACARDIACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo decíduo, con resina translúcida aromática (Jardim, et al., 2003), puede sobrepasar los 20 m de alto, sin espinas, de corteza notoriamente fisurada de color café oscuro. Hojas compuestas aromáticas, flores terminales también aromáticas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Óptimo de distribución en el Pantanal, en el ecosistema del Bosque chiquitano transicional al Pantanal de San Matías. Menos abundante en Bosque Chiquitano bajo y Bosque Cerrado de la Chiquitanía oriental, transicional al Pantanal norte.

**USOS:** Especie utilizada en construcción, de valor comercial alto, la madera suele ser utilizada en construcción de casas, cercas, etc. (Vargas et al., 2005).



**NOMBRE COMÚN:** AZUCARÓ, AZUCARO DEL CAMPO

**ESPECIE:** *Spondias mombin* L.

**FAMILIA:** ANACARDIACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo, deciduo, sin resina, puede alcanzar hasta 20 m de altura, sin espinas, corteza con fisuras longitudinales formando placas alargadas (Jardim, et al., 2003). Frutos grandes de cáscara correosa (flexible).

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Principalmente, aunque disperso y poco frecuente, en el ecosistema del Bosque mesofítico-freatofítico de la Chiquitanía transicional al Pantanal norte.

**USOS:** Especie medicinal. Su corteza es utilizada para tratar la diabetes, la diarrea y para la mordedura de víbora (Costas et al., 2002). Sus frutos maduros tienen pulpa comestible y fraganciosa, aunque de sabor ácido es empleada para preparar refrescos. Su madera blanda es usada para elaborar artesanías locales (Vázques y Coimbra, 2002).



**NOMBRE COMÚN:** JICHITURIQUI

**ESPECIE:** *Aspidosperma australe* Müll. Arg.

**FAMILIA:** APOCYNACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo de follaje siempreverde, con látex lechoso, puede alcanzar hasta 15 m de alto, sin espinas. Flores pequeñas fraganciosas de color verde y frutos oscuros y coriáceos con granulaciones blanquesinas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Distribuido en los ecosistemas del Bosque mesofítico-freatofítico de la Chiquitanía transicional al Pantanal norte y más raro en el Bosque chiquitano transicional al Pantanal de San Matías.

**USOS:** Especie maderable. Considerada con valor forestal debido a que su madera es de buena calidad y moderadamente pesada, aprovechada para postes, en construcción de casas y ocasionalmente para herramientas.



**NOMBRE COMÚN:** JICHITURIQUI COLORADO

**ESPECIE:** *Aspidosperma cylindrocarpon* Müll. Arg.

**FAMILIA:** APOCYNACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo semideciduo, con látex amarillento, puede alcanzar hasta 15 m de altura, sin espinas, de corteza café grisácea con surcos longitudinales, levemente corchosa. Flores amarillas pequeñas, frutos folículos leñosos.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Principalmente, en los ecosistemas del Bosque chiquitano transicional al Pantanal de San Matías y Bosque mesofítico-freatofítico de la Chiquitanía transicional al Pantanal norte.

**USOS:** Especie maderable. Madera pesada de gran durabilidad si no esta en contacto con el suelo ó la humedad, comúnmente usada en la construcción de techos de casas, postes para cercar estancias.



**NOMBRE COMÚN:** KACHA

**ESPECIE:** *Aspidosperma quebracho-blanco* Schltdl.

**FAMILIA:** APOCYNACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo siempreverde, sin látex, puede alcanzar 15 m de alto, sin espinas. Corteza externa casi lisa a algo agrietada en placas cuadradas pequeñas. Flores amarillas pequeñas, frutos folículos coriáceos a semileñosos, semillas aladas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Únicamente en el Pantanal Sureño, en Bosques chaqueños mal drenados o anegables de transición al Pantanal y menos frecuente en el ecosistema de los Chaparrales de las semialturas del Pantanal sur.

**USOS:** Especie medicinal, su corteza preparada en infusión es empleada para tratar la malaria, el paludismo, la anemia, problemas del hígado, y el apéndice, resfrío, para aliviar dolores musculares y el dolor de estómago (Costas et al., 2002). Antiguamente la madera fue muy utilizada por su dureza en durmientes de las vías férreas.



**NOMBRE COMÚN:** JICHITURIQUI AMARILLO

**ESPECIE:** *Aspidosperma tomentosum* Mart.

**FAMILIA:** APOCYNACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo deciduo, tortuoso, puede alcanzar 15 m de alto, sin espinas, con la corteza profundamente fisurada (casi formando canales), corchosa de color café claro, ramas con látex blanco (Jardim et al., 2003). Inflorescencias terminales de color blanco amarillento.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Principalmente crece en el ecosistema del Bosque Chiquitano bajo, sobre suelos arenoso-pedregosos. Más disperso, también en el Bosque Cerrado de la Chiquitanía oriental, transicional al Pantanal norte.

**USOS:** Especie maderable. Madera de buena calidad, usada sobre todo en construcción.



**NOMBRE COMÚN:** MANGABA

**ESPECIE:** *Hancornia speciosa* Gomes

**FAMILIA:** APOCYNACEAE

**FORMA DE VIDA:** Arbolito nativo, tortuoso semideciduo, puede alcanzar 8m de altura, sin espinas, ramas y hojas con látex lechoso. Flores terminales, blancas muy aromáticas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Especie poco frecuente en el Pantanal, principalmente en el ecosistema del Bosque Cerrado de la Chiquitanía oriental, transicional al Pantanal norte. También posible en márgenes del ecosistema del Bosque Chiquitano bajo.

**USOS:** Especie de frutos comestibles. Generalmente se consumen en estado fresco, apreciada por su pulpa dulce y de consistencia suave (Vásquez y Coimbra, 2002).



**NOMBRE COMÚN:** WEMBÉ

**ESPECIE:** *Philodendron cf undulatum* Engl.

**FAMILIA:** ARACEAE

**FORMA DE VIDA:** Planta nativa aromática, hemiepífita (que se desarrolla sobre árboles), algunas veces terrestre, resinosa puede crecer hasta 2 m de largo, con catafilos o restos de ellos sobre el tallo de color café claro. Raíces caen hasta el suelo.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Generalmente se presenta como hemiepífita en varios tipos de bosques chiquitanos y chaqueños en el contacto o transición al Pantanal. Observado en los ecosistemas del Bosque chiquitano transicional al Pantanal de San Matías, Bosque mesofítico-freatofítico de la Chiquitania transicional al Pantanal norte y Palmar-Tajibal del Pantanal norte.

**USOS:** Especie usada para fabricar artesanías, sobre todo el tallo es empleado para elaborar canastos. También se han reportado usos medicinales, la resina es empleada para aliviar la picadura de insectos (Costas et al., 2002).



**NOMBRE COMÚN:** TOTAI

**ESPECIE:** *Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd. ex Mart.

**FAMILIA:** ARECACEAE

**FORMA DE VIDA:** Palmera nativa siempreverde que puede alcanzar 10 m de alto, tronco con espinas y algo abombado en la parte media.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Crece sobre suelos bien drenados, preferentemente arenosos o pedregosos, en claros y márgenes de los ecosistemas: Bosque Chiquitano bajo, Bosque Cerrado de la Chiquitanía oriental, transicional al Pantanal norte y Bosque chiquitano transicional al Pantanal de San Matías. Su germinación, desarrollo y abundancia se ven favorecidas por las quemadas, haciéndose más común en áreas perturbadas que corresponden potencialmente a los ecosistemas citados.

**USOS:** Especie medicinal, las raíces preparadas en infusión sirven para el hígado (hepatitis) y para los riñones; las hojas para la presión alta, el cogollo para el mal de corazón (Costas et al., 2002).

En alimentación sus frutos son comestibles, el mesocarpo es carnoso, dulce y pegajoso. Con sus frutos se preparan refrescos, también se extrae aceite que es usado en la cocina y como combustible (Moraes, 2004; Vásquez y Coimbra, 2004; Moreno y Moreno, 2006). Se extrae el palmito y se consume crudo o hervido en ensaladas (Moraes, 2004). Las hojas y frutos son usados como forraje para el ganado y animales domésticos.



**NOMBRE COMÚN:** MOTACUCHI

**ESPECIE:** *Allagoptera leucocalyx* (Drude) Kuntze

**FAMILIA:** ARECACEAE

**FORMA DE VIDA:** Palmera nativa siempreverde, acaule es decir su tallo no es notorio y las hojas nacen desde el suelo, de porte pequeño, las hojas pueden alcanzar hasta 1,5 m de alto.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Especie del Cerrado, crece principalmente en el ecosistema del Bosque Cerrado de la Chiquitanía oriental, transicional al Pantanal norte. Más rara, también en el Palmar-Tajibal del Pantanal norte.

**USOS:** Especie de frutos comestibles cuando maduran y consumidos sobre todo por los niños. También se extrae el aceite. Sus hojas sirven de forraje para el ganado vacuno (Moreno y Moreno, 2006).



**NOMBRE COMÚN:** MOTACÚ

**ESPECIE:** *Attalea phalerata* Mart. ex Spreng.

**FAMILIA:** ARECACEAE

**FORMA DE VIDA:** Palmera nativa siempreverde, sin espinas que puede alcanzar hasta 12 m de alto.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** En el Pantanal, es una palmera restringida naturalmente a áreas de suelos profundos y húmedos, generalmente con niveles freáticos someros. Principalmente propia del ecosistema del **Bosque mesofítico-freatofítico de la Chiquitanía transicional al Pantanal norte**. También más dispersa en el Bosque ribereño inundable del Pantanal norte. Su germinación, desarrollo y abundancia se ven favorecidas por las quemas y el pastoreo, haciéndose más común en áreas perturbadas que corresponden potencialmente a los ecosistemas citados.

**USOS:** El tronco es usado en construcción de casas, sus hojas sirven para techar casas, sus frutos son comestibles debido a su sabor dulce (Vásquez y Coimbra, 2002). De las semillas se extrae el aceite para usarlo como tónico capilar para prevenir la calvicie y como combustible en mecheros (Moraes, 2004; Moreno y Moreno, 2006). Hojas, raíces y aceite tienen uso medicinal (Moraes, 2004).



**NOMBRE COMÚN:** CUSI

**ESPECIE:** *Attalea speciosa* Mart. ex Spreng.

**FAMILIA:** ARECACEAE

**FORMA DE VIDA:** Palmera nativa solitaria siempreverde, sin espinas que puede alcanzar hasta 15 m de alto.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Especie rara en el Pantanal, donde se restringe al norte del mismo (zona de San Matías), sobre suelos bien drenados arenosos o pedregosos, no inundables; principalmente en el ecosistema del Bosque Chiquitano bajo. Como otras especies de palmas de la región, se ve favorecida por las quemadas y el pastoreo, haciéndose más frecuente en áreas perturbadas.

**USOS:** Las hojas tiernas son empleadas para fabricar cestos y artesanías; las hojas adultas en el techado de las casas y los troncos en construcción de casas y cercos. Los frutos son usados como forraje. De sus semillas se extrae el aceite de cusi, empleado como tónico capilar y algunas veces como combustible en mecheros para alumbrar. Con el endocarpo se fabrican utensilios domésticos (Vásquez y Coimbra, 2002; Moraes, 2004; Moreno y Moreno, 2006).



**NOMBRE COMÚN:** PALMA CARANDÁ, CARANDAY

**ESPECIE:** *Copernicia alba* Morong ex Morong & Britton

**FAMILIA:** ARECACEAE

**FORMA DE VIDA:** Palmera nativa, siempreverde, tronco de color blanquesino grisáceo, que puede alcanzar hasta 15 m de alto, solo la parte apical con espinas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Es una palmera especialista de los suelos de texturas finas, arcillosos o limosos, mal drenados o inundados, con altos contenidos de calcio y magnesio, soportando bien la salinidad. Muy importante, frecuente hasta abundante en el Pantanal. En los ecosistemas de los Palmares de Palma Carandá del norte del Chaco y del Pantanal sur, así como en el Palmar-Tajibál del Pantanal norte.

**USOS:** Especie utilizada en construcción, por su tronco resistente es usado como postes para delimitar las estancias ganaderas, murallas, pisos, para el armado de los techos; las inflorescencias viejas eran usadas como escobas (Moraes, 2004; Moreno y Moreno, 2006).



**NOMBRE COMÚN:** ZARZA PARRILLA

**ESPECIE:** *Herreria montevidensis* Klotzsch ex Griseb.

**FAMILIA:** ASPARAGACEAE

**FORMA DE VIDA:** Liana subfruticosa a leñosa nativa, muy extendida que puede alcanzar hasta 7 m de largo, con los entrenudos bien marcados, sus hojitas dispuestas en verticilos en los entrenudos.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Especie distribuida en varios tipos de bosques, principalmente en los chaqueños y chiquitanos de transición al Pantanal. Encontrada de forma dispersa a poco frecuente en los Chaparrales de las semialturas del Pantanal sur, Bosque chiquitano transicional al Pantanal de San Matías y en el Palmar-Tajibal del Pantanal norte.

**USOS:** Especie medicinal cuyas raíces preparadas como jalea son empleadas para tratar las úlceras (Costas et al., 2002). Los tallos también suelen emplearse en la fabricación de artesanías (cestas), que son comercializadas en el mercado Los Pozos de la ciudad de Santa Cruz (Magalhães et al., 2008).



**NOMBRE COMÚN:** VIRAVIRA BLANCO O VIRA VIRA AMARILLO

**ESPECIE:** *Achyrocline satureioides* (Lam.) DC.

**FAMILIA:** ASTERACEAE

**FORMA DE VIDA:** Herbácea nativa, perenne, sin látex y sin espinas, de hojas pubescentes, alcanza 50 cm de altura, forma matas densas con inflorescencias amarillentas muy aromáticas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** En zonas con vegetación secundaria en áreas abiertas y con influencia ganadera, zonas donde la vegetación potencial son bosques semidecíduos y en área con vegetación de Cerrado transicional al Pantanal norte (con *Tabebuia* spp, *Machaerium acutifolium*, *Jacaranda cuspidata* y *Lafoesia pacari*, *Magonia pubescens*, *Caryocar brasiliense*, *Curatella americana*). Sobre suelos lateríticos.

**USOS:** Especie medicinal, las flores son preparadas en infusión y son utilizadas como tratamiento para el apéndice y el estómago (Costas et al., 2002).



**NOMBRE COMÚN:** PARAPARAÚ

**ESPECIE:** *Jacaranda cuspidifolia* Mart.

**FAMILIA:** BIGNONIACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo tortuoso decíduo, sin resina, puede alcanzar hasta 8 m de altura, sin espinas, corteza gris verrugosa en la base, lisa y grisacea en la parte superior (Jardim et al., 2003). Flores tubulares moradas ó azules muy vistosas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Principalmente es un arbolito del Cerrado de la Chiquitanía oriental, transicional al Pantanal norte, sobre suelos no anegables, arenosos o pedregosos. Más disperso o raro, también en los ecosistemas de Bosque Chiquitano bajo y en el Palmar-Tajibal del Pantanal norte. Especie que soporta bien las quemas.

**USOS:** Especie medicinal. La corteza se prepara en infusión y sirve para aliviar la gripe y para aliviar los dolores del parto (Costas et al., 2002). Su madera es ligera y blanda.



**NOMBRE COMÚN:** PARATODO, ALCORNOQUE

**ESPECIE:** *Tabebuia aurea* (Silva Manso) Benth. & Hook. f. ex S. Moore

**FAMILIA:** BIGNONIACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo decíduo, sin látex, sin resina, puede alcanzar hasta 15 m de alto, sin espinas, corteza gruesa fisurada (corchosa) grisácea. Hojas palmeadas compuestas, con flores amarillas que le dan un aspecto muy vistoso.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Especie frecuente en las semialturas del Pantanal sur, sobre suelos mal drenados e inundables estacionalmente, en el ecosistema de Paratodal de las semialturas del Pantanal sur. También, pero algo menos abundante, en los ecosistemas de Palmar-Tajibal del Pantanal norte y del Cerrado de la Chiquitanía oriental, transicional al Pantanal norte; en este último, sobre suelos arenosos no inundadizos.

**USOS:** Especie medicinal. La corteza preparada en infusión es utilizada para aliviar los malestares del resfrío, dolor de estómago, de cabeza, y espasmos. También se ha reportado su empleo como preventivo del cáncer de matriz y para la anemia (Costas et al., 2002). Considerada de alto valor como especie maderable (Justiniano et al., 2004), su madera es durable, flexible apropiada para trabajos de carpintería (Pott y Pott, 1994).



**NOMBRE COMÚN:** TAJIBO BLANCO-ROSADO

**ESPECIE:** *Tabebuia heptaphylla* (Vell.) Toledo

**FAMILIA:** BIGNONIACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo, deciduo de fuste recto, puede alcanzar hasta 25 m de alto, sin espinas, de corteza corchosa color grisácea. Flores rosadas muy vistosas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Árbol frecuente y característico de las semialturas del Pantanal, sobre suelos arcillo-limosos mal drenados o anegadizos estacionalmente. En los ecosistemas del Palmar-Tajibal del Pantanal norte y con menor frecuencia en los Palmares de Palma Carandá del norte del Chaco y del Pantanal sur.

**USOS:** Especie medicinal. La corteza es utilizada en infusiones para curar los tumores, prevenir el cáncer de matriz y para la anemia (Costas et al., 2002). Se ha reportado que el aceite que se puede extraer de la corteza, es empleado en rituales para quitar las maldiciones.

También es considerada como una especie maderable con alto valor forestal (Vargas et al., 2005). Su madera es dura, pesada, apropiada para construcciones (Pott y Pott, 1994).



**NOMBRE COMÚN:** TAJIBO ROSADO

**ESPECIE:** *Tabebuia impetiginosa* (Mart. ex DC.) Standl.

**FAMILIA:** BIGNONIACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo deciduo, sin espinas que puede crecer hasta 20 m de alto ó más. Corteza de color gris, gruesa muy dura, de textura variable desde escamosa a superficialmente agrietada (Jardim et al., 2003), formando placas grandes difíciles de desprender. Flores rosadas vistosas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** En el Pantanal, es un árbol propio del ecosistema del Bosque chiquitano transicional al Pantanal de San Matías, sobre suelos medianamente drenados hasta algo anegables.

**USOS:** Especie maderable. Con valor forestal por su madera resistente de color amarillenta apenas vetada, muy dura y pesada. Empleada en construcción para pisos y sobre todo de exteriores.



**NOMBRE COMÚN:** TAJIBO CABEZA DE MONO

**ESPECIE:** *Zeyheria tuberculosa* (Vell.) Bureau

**FAMILIA:** BIGNONIACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo semideciduo, que puede sobrepasar los 15m de alto, de corteza corchosa profundamente fisurada longitudinalmente, esta particularidad le protege del fuego. Hojas palmaticompuestas muy pubescentes.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Especie poco frecuente en el Pantanal, restringido principalmente a su área norte (zona de San Matías), donde crece en los ecosistemas del Bosque Chiquitano bajo y Bosque chiquitano transicional al Pantanal de San Matías. Principalmente en suelos no o poco anegadizos.

**USOS:** Especie maderable, su madera es considerada de alta calidad y puede ser usada en construcción (Justiniano et al., 2004; Vargas et al., 2005).



**NOMBRE COMÚN:** TOBOROCHI

**ESPECIE:** *Ceiba cf. insignis* (Kunth) P.E. Gibbs & Semir

**FAMILIA:** MALVACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo decíduo, de tronco abombado espinoso, puede alcanzar hasta 15 m de alto. Hojas palmaticompuestas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** En el Pantanal, es un árbol propio del ecosistema del Bosque chiquitano transicional al Pantanal de San Matías, sobre suelos bien drenados hasta algo anegables.

**USOS:** Especie valorada por sus frutos, que son utilizados en la elaboración de artesanías locales.



**NOMBRE COMÚN:** PEQUÍ

**ESPECIE:** *Pseudobombax marginatum* (A. St.-Hil., Juss. & Cambess.) A. Robyns

**FAMILIA:** MALVACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo deciduo que puede alcanzar 15 m de alto, tronco principal más o menos abombado, sin espinas, la corteza con estrías ó fisuras longitudinales verdes muy notorias (Jardim et al., 2003), esta corteza se puede extraer en forma de fibras largas. Hojas palmadas pubescentes.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Arbolito característico principalmente del Cerrado de la Chiquitanía oriental, transicional al Pantanal norte y del Palmar-Tajibal del Pantanal norte. De forma más dispersa, también en el Bosque Chiquitano bajo. Sobre suelos desde arenosos y bien drenados, hasta arcillo-limosos mal drenados o algo anegadizos.

**USOS:** Las fibras que se extraen de su corteza son usadas en construcción y en la fabricación de artesanías.



**NOMBRE COMÚN:** CARACORÉ

**ESPECIE:** *Cereus tacuarelensis* Cárdenas

**FAMILIA:** CACTACEAE

**FORMA DE VIDA:** Cactácea arbórea endémica de Bolivia, espinoso, suculento que puede alcanzar hasta 7 m de alto. Flores blancas grandes vistosas que pueden alcanzar 22 cm de longitud.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Especie propia de los bosques chiquitanos sobre suelos bien drenados hasta algo mal drenados temporalmente. En el Pantanal, no es muy frecuente, apareciendo disperso en los ecosistemas del Bosque Chiquitano bajo y del Bosque chiquitano transicional al Pantanal de San Matías.

**USOS:** Especie medicinal. Los gajos de la planta son utilizados en infusiones para aliviar los dolores renales, disolver los cálculos y para el hígado (Costas et al., 2002). También sus frutos frescos son comestibles por su sabor dulce y agradable y del tallo se obtiene jabón usado para fines domésticos.



**NOMBRE COMÚN:** CUJUCHI

**ESPECIE:** *Pereskia sacharosa* Griseb.

**FAMILIA:** CACTACEAE

**FORMA DE VIDA:** Cactácea nativa arbustiva que puede alcanzar 5 m de alto, de tallos cilíndricos y con espinas largas. Hojas carnosas simples obovadas, con flores rosadas vistosas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Arbusto muy ramificado, propio del sotobosque de los bosques chiquitanos, donde crece en suelos bien drenados hasta algo mal drenados estacionalmente. Principalmente en el ecosistema del Bosque chiquitano transicional al Pantanal de San Matías.

**USOS:** Especie medicinal, el jugo de las hojas es empleado para aliviar el dolor de oídos (Costas et al., 2002). A veces cultivada como ornamental en los predios de las viviendas.



**NOMBRE COMÚN:** ORIZAPAYÚ

**ESPECIE:** *Capparis speciosa* Griseb.

**FAMILIA:** CAPPARACEAE

**FORMA DE VIDA:** Arbusto o arbolito nativo, siempreverde sin espinas que puede alcanzar 4 m de alto, muy ramoso de hojas casi coriáceas, flores blancas vistosas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** En márgenes, sotobosque y claros de bosques chaqueños y chiquitanos de transición al Pantanal. No muy frecuente o disperso en el Pantanal, principalmente en el ecosistema Chaparrales de las semialturas del Pantanal sur y menos frecuente en el Bosque chiquitano transicional al Pantanal de San Matías y en el Palmar-Tajibál del Pantanal norte.

**USOS:** Especie medicinal. La corteza es utilizada en infusión para aliviar el resfrío (Costas et al., 2002), la fiebre y el mocheado de los niños, la raíz se emplea como baños para aliviar el resfrío y los malestares del parto.



**NOMBRE COMÚN:** PAPAYA

**ESPECIE:** *Carica papaya* L.

**FAMILIA:** CARICACEAE

**FORMA DE VIDA:** Arbolito cultivado sin espinas, tronco con látex acuoso, las hojas de largos pecíolos se encuentran agrupadas al final del tronco. Flores pequeñas verdes fraganciosas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Especie cultivada en áreas antropizadas rodeando cultivos, en jardines o en zonas cercanas a las casas o pueblos.

**USOS:** Especie medicinal, el látex sirve para aliviar las zonas de la piel con picaduras de insectos (Costas et al., 2002). También se preparan infusiones con las flores masculinas (flor macho), esto sirve para el corazón o aliviar los ataques epilépticos. Fruto comestible con alto valor nutritivo.



**NOMBRE COMÚN:** TRES CLAVOS

**ESPECIE:** *Maytenus ilicifolia* (Schrad.) Planch.

**FAMILIA:** CELASTRACEAE

**FORMA DE VIDA:** Arbusto siempreverde sin espinas de aprox. 1 – 3 m de alto, hojas simples coriáceas de bordes espinosos, flores de color verde.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Arbusto del sotobosque y márgenes de los bosques chiquitanos de transición al Pantanal, principalmente en la región al oeste de Puerto Suárez. En suelos mal drenados o anegadizos del Bosque chiquitano transicional al Pantanal de San Matías.

**USOS:** Especie medicinal. Con los tallos se preparan infusiones que sirven para los riñones, las hojas también son preparadas en infusiones.



**NOMBRE COMÚN:** ACHACHAIRÚ

**ESPECIE:** *Rheedea brasiliensis* (Mart.) Planch. & Triana

**FAMILIA:** CLUSIACEAE

**FORMA DE VIDA:** Arbolito nativo siempreverde, puede alcanzar hasta 5 m de alto, sin espinas, a veces ramificado desde la base. Con látex amarillento, frutos capsulares.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Característico de los bosques sobre suelos mal drenados o inundables de los ecosistemas: Bosque ribereño inundable del Pantanal norte y Bosque mesofítico-freatofítico de la Chiquitanía transicional al Pantanal norte.

**USOS:** Especie alimenticia, los frutos se consumen al natural después de cosechados en el mes de mayo. La pulpa es escasa y ácida a veces se consume directamente o sirve para refrescos (Vásquez y Coimbra, 2002).



**NOMBRE COMÚN:** ALGODONCILLO, CUYABO

**ESPECIE:** *Cochlospermum vitifolium* (Willd.) Spreng.

**FAMILIA:** COCHLOSPERMACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo, deciduo que puede alcanzar 15 m de alto, sin espinas de corteza gris fisurada longitudinalmente. Hojas palmatilobadas. Flores grandes amarillas y muy vistosas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Crece en claros y márgenes de los ecosistemas Bosque Chiquitano bajo y Cerrado de la Chiquitanía oriental, transicional al Pantanal norte. Sobre suelos bien drenados preferentemente pedregosos o arenosos.

**USOS:** Especie empleada en actividades ceremoniales, la raíz y corteza son usadas en rituales para librar de los hechizos.



**NOMBRE COMÚN:** CARNE DE TORO, CARNE DE VACA

**ESPECIE:** *Combretum leprosum* Mart.

**FAMILIA:** COMBRETACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo semideciduo puede alcanzar 15 m de alto, sin espinas, corteza semi corchosa. Flores amarillo verdosas y frutos de color verde con 4 ó 5 alas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Especie que crece en claros y márgenes de los ecosistemas Bosque Chiquitano bajo y Cerrado de la Chiquitanía oriental, transicional al Pantanal norte. Sobre suelos bien drenados preferentemente pedregosos o arenosos. Más disperso en el Bosque chiquitano transicional al Pantanal de San Matías.

**USOS:** Especie medicinal. Las hojas se preparan en infusión y sirven para aliviar el dolor de estómago.



**NOMBRE COMÚN:** TARARAQUI

**ESPECIE:** *Ipomoea carnea* subsp. *fistulosa* (Mart. ex Choisy) D.F. Austin

**FAMILIA:** CONVULVACEAE

**FORMA DE VIDA:** Arbusto siempreverde, desarrolla como maleza arbustiva apoyante, sin espinas, con látex blanco, sus ramas tienen longitud variable en algunos casos llegan hasta 4 m de largo. Flores rosadas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Especie invasiva en campos anegadizos y eutrofizados por sobrecarga ganadera y quemas excesivas. En el Pantanal, llega a formar matorrales secundarios muy extensos en áreas con mal manejo. Reemplaza a sabanas herbáceas y palmares degradados de los ecosistemas: Palmares de Palma Carandá, Sabanas herbáceas de las planicies de Pantanal norte y sur, Vegetación de pantanos y cuerpos de agua del Pantanal norte y sur.

**USOS:** Especie medicinal. Toda la planta se prepara en baños o infusiones, y es empleado para curar el arrebato. Es considerada tóxica para el ganado si la consume en gran cantidad.



**NOMBRE COMÚN:** CAÑA BRAVA

**ESPECIE:** *Costus* cf. *arabicus* L.

**FAMILIA:** COSTACEAE.

**FORMA DE VIDA:** Herbácea robusta siempreverde, casi suculenta sin espinas de 1 a 3 m de alto, hojas dispuestas en espiral. Flores terminales de color blanco con brácteas rojas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Hierba de sotobosque y márgenes de bosques de los ecosistemas Bosque mesofítico-freatofítico de la Chiquitanía transicional al Pantanal norte y Bosque ribereño inundable del Pantanal norte. En suelos mal drenados o anegadizos.

**USOS:** Especie medicinal. La raíz es utilizada en infusiones para aliviar malestares de los riñones. Especie disponible todo el año.



**NOMBRE COMÚN:** LAVA PLATOS

**ESPECIE:** *Luffa cilíndrica* M. Roem.

**FAMILIA:** CUCURBITACEAE

**FORMA DE VIDA:** Liana trepadora, anual, sin espinas, provista de zarcillos. Flores amarillas, frutos cápsulas de mesocarpo esponjoso.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Áreas degradadas, en el margen o claros del Bosque ribereño inundable del Pantanal norte.

**USOS:** Especie cuyos frutos son considerados un utensilio doméstico. Los frutos también son conocidos como "esponja vegetal", utilizada para lavar platos cuando están maduros, secos y sin cáscara. Son algunas veces usados para higiene corporal.



**NOMBRE COMÚN:** BALSAMINA, MANZANILLA DEL CAMPO

**ESPECIE:** *Momordica charantia* L.

**FAMILIA:** CUCURBITACEAE

**FORMA DE VIDA:** Liana herbácea, trepadora, con zarcillos, sin espinas forma densas matas, de flores pequeñas amarillas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Áreas degradadas, en el margen o claros del Bosque ribereño inundable del Pantanal norte.

**USOS:** Especie medicinal. La planta completa suele emplearse en infusiones y baños para curar el arrebató, para el dengue, para el mocheo, para curar las carachas, el rasca rasca y heridas varias. También (toda la planta) se prepara en mate y se toma para las infecciones vaginales (Costas et al., 2002). El mismo autor indica que la raíz hervida en agua y consumida como mate, sirve para combatir el paludismo.

Las hojas sirven para botar parásitos y para la diabetes, en baños alivia la fiebre y mejora el aspecto de los granos de la cara, las hojas estrujadas se pueden aplicar sobre zonas del cuerpo afectadas por la alfombrilla



**NOMBRE COMÚN:** PABI

**ESPECIE:** *Sicana odorifera* (Vell.) Naudin

**FAMILIA:** CUCURBITACEAE

**FORMA DE VIDA:** Bejuco trepador con zarcillos, deciduo y sin espinas, puede alcanzar los 12 m de longitud, común sobre árboles. Flores amarillas, los frutos son de forma ovalada como pepinos grandes que maduran de color negruzco.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** En áreas con vegetación antropica, alrededor de áreas cultivadas, barbechos abandonados.

**USOS:** Especie medicinal. Las semillas molidas y mezcladas con aceite de comer, son utilizadas en fricciones para aliviar el pasmo (Costas et al., 2002).



**NOMBRE COMÚN:** TRIQUI TRIQUI

**ESPECIE:** *Eleocharis interstincta* (Vahl) Roem. & Schult.

**FAMILIA:** CYPERACEAE

**FORMA DE VIDA:** Herbácea perenne, helófito, enraizada en el lodo y con el culmo emergente, cespitosa, sin espinas (Gordon y Velásquez, 1989). Forma matas densas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Característica de la vegetación helofítica inundada de márgenes de cuerpos de agua, en lagunas y pantanos, tanto en el norte como en el sur del Pantanal.

**USOS:** Especie forrajera para el ganado vacuno.



**NOMBRE COMÚN:** CHAACO

**ESPECIE:** *Curatella americana* L.

**FAMILIA:** DILLENIACEAE

**FORMA DE VIDA:** Arbolito nativo tortuoso siempreverde, sin espinas, puede alcanzar 5 m de alto. Corteza muy corchosa, forma placas cuadradas casi superpuestas. Sometida a quemas cada año. Hojas ásperas como lijas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Árbol que en el Pantanal de Bolivia crece sobre todo en el ecosistema Cerrado de la Chiquitanía oriental, transicional al Pantanal norte. Aparece también, pero más disperso en el Palmar-Tajibal del Pantanal norte. Más abundante en zonas que soportan mayor intensidad o frecuencia de quemas.

**USOS:** Especie medicinal. Se ha reportado que la corteza (cáscara) interior, bien limpia triturada y mezclada con agua, sirve como refresco para combatir la mordedura de la víbora (Costas et al., 2002). Su madera es compacta, pesada, algunas veces usada para cercos.



**NOMBRE COMÚN:** MACORORÓ

**ESPECIE:** *Ricinus communis* L.

**FAMILIA:** EUPHORBIACEAE

**FORMA DE VIDA:** Arbusto anual de tallo grueso y casi leñoso, puede alcanzar 2 m de alto, tallos y pecíolos huecos y glandulosos, de consistencia succulenta y de color rojizo. Inflorescencias plumosas terminales de color rojo muy vistosas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Áreas antropizadas y vegetación pionera, sobre suelos pedregosos.

**USOS:** Especie medicinal. Los brotes tiernos y las hojas se aplican en cataplasmas para aliviar el dolor de cabeza.



**NOMBRE COMÚN:** ESPINO BLANCO

**ESPECIE:** *Acacia albicorticata* Burkart

**FAMILIA:** FABACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo, semidecíduo, puede alcanzar hasta 10 m de alto, espinoso, de corteza gris blanquecina, fisurada y corchosa. Flores amarillas pequeñas muy fraganciosas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** En márgenes de bosques sobre suelos anegadizos, principalmente en áreas perturbadas del sur del Pantanal, correspondientes a los ecosistemas: Paratodal de las semialturas del Pantanal sur, Palmares de Palma Carandá del norte del Chaco y del Pantanal sur y Bosque ribereño del Alto Río Paraguay.

**USOS:** Especie utilizada en rituales contra maldiciones (hechicería), para ello se utiliza la corteza mezclada con Azucaró y tostada. Ha sido reportada como una especie con valor forestal por su madera (Justiniano et al., 2004).



**NOMBRE COMÚN:** CARICARI

**ESPECIE:** *Acacia polyphylla* DC.

**FAMILIA:** FABACEAE

**FORMA DE VIDA:** Arbolito nativo semidecíduo, puede alcanzar 10 m de altura, ramificado desde la base, de corteza oscura, ramas con espinas negras.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Especie del Bosque chiquitano transicional al Pantanal de San Matías y del Bosque mesofítico-freatofítico de la Chiquitanía transicional al Pantanal norte.

**USOS:** Especie medicinal. Las infusiones preparadas con pedacitos de la corteza (cáscara), son hervidos en agua, se consumen para curar diarrea y disentería (Costas et al., 2002).



**NOMBRE COMÚN:** TASAÁ

**ESPECIE:** *Acosmium cardenasii* H.S. Irwin & Arroyo

**FAMILIA:** FABACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo, semideciduo, que desarrolla hasta alcanzar 15 m ó 20 de altura, de corteza fisurada grisacea que se exfolia en escamas (Jardim et al., 2003). Flores abundantes amarillas muy fraganciosas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Característico de los bosques chiquitanos sobre suelos bien drenados a algo mal drenados. En el Pantanal de Bolivia, crece principalmente en el ecosistema del Bosque chiquitano transicional al Pantanal de San Matías.

**USOS:** Especie muy valorada debido a que se utiliza como leña; también es considerada como maderable (Vargas et al., 2005).



**NOMBRE COMÚN:** ROBLE

**ESPECIE:** *Amburana cearensis* (Allemão) A.C. Sm.

**FAMILIA:** FABACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo, deciduo, desarrolla hasta 25 m de alto, sin espinas, corteza muy lisa de color café rojizo. Flores blancas muy fraganciosas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Característico de los bosques chiquitanos sobre suelos bien drenados a algo mal drenados. En el Pantanal de Bolivia, crece principalmente en el ecosistema del Bosque chiquitano transicional al Pantanal de San Matías.

**USOS:** Especie medicinal. La corteza (cáscara), hervida y consumida como té, es empleada para aliviar el resfrío (Costas et al., 2002). Es considerada de valor forestal por ser una especie maderable (Vargas et al., 2005).



**NOMBRE COMÚN:** CURUPAÚ

**ESPECIE:** *Anadenanthera colubrina* (Vell.) Brenan

**FAMILIA:** FABACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo, deciduo puede sobrepasar los 20 m de altura, sin espinas pero con la corteza verrucosa (protuberancias), de color gris oscuro. Flores terminales, frutos vainas largas que pueden medir hasta 20 cm de largo.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Ampliamente distribuido en los bosques chiquitanos sobre suelos bien drenados a algo mal drenados hasta anegadizos estacionalmente. En el Pantanal de Bolivia, crece principalmente en los siguientes ecosistemas: Bosque chiquitano transicional al Pantanal de San Matías, Bosque Chiquitano bajo, Cerrado de la Chiquitanía oriental transicional al Pantanal norte y Palmar-Tajibal del Pantanal norte.

**USOS:** Especie medicinal. La corteza preparada en infusión sirve para aliviar la tos y los riñones; la corteza también es utilizada en curtiembre por los taninos que posee.

Considerada maderable (Vargas et al., 2005). De madera dura y pesada, muy valorada como leña y en construcción se usa como postes para los cercos que delimitan las estancias, durmientes, pisos.



**NOMBRE COMÚN:** SUCUPIRA

**ESPECIE:** *Bowdichia virgilioides* Kunth

**FAMILIA:** FABACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo tortuoso, semideciduo, desarrolla hasta 15 m de altura, sin espinas de corteza gris parda. Tiene pocas flores de color violeta.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Crece principalmente en el Bosque Chiquitano bajo y en el Cerrado de la Chiquitanía oriental, transicional al Pantanal norte. De forma dispersa en el Palmar-Tajibal del Pantanal norte.

**USOS:** Especie medicinal. La corteza (cáscara), preparada en infusiones espesas como jarabe, es empleada para aliviar el dolor de estómago, los vómitos, la siática y la bronquitis (Costas et al., 2002).



**NOMBRE COMÚN:** ALGARROBILLO

**ESPECIE:** *Caesalpinia paraguariensis* (D. Parodi) Burkart

**FAMILIA:** FABACEAE

**FORMA DE VIDA:** Arbolito nativo, tortuoso, decíduo que puede crecer hasta 8 m de altura, de corteza lisa verde con manchas (como camuflado militar). Flores pequeñas amarillas muy abundantes.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Se desarrolla en el Pantanal Boliviano al sur de Puerto Suárez, en bosques chiquitanos y chaqueños de transición al Pantanal del paleo-delta del Otuquis, sobre suelos mal drenados hasta algo anegadizos.

**USOS:** Especie considerada forrajera, los frutos maduros son consumidos por el ganado vacuno.



**NOMBRE COMÚN:** MOMOQUI

**ESPECIE:** *Caesalpinia pluviosa* DC.

**FAMILIA:** FABACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo semidecíduo, puede crecer hasta 15 m de alto, sin espinas de corteza gris y rugosa que se desprende en pequeñas escamas de formas irregulares. Flores amarillas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Ampliamente distribuido en los bosques chiquitanos sobre suelos bien drenados a algo mal drenados estacionalmente. En el Pantanal de Bolivia, crece principalmente en los siguientes ecosistemas: Bosque chiquitano transicional al Pantanal de San Matías y Bosque Chiquitano bajo.

**USOS:** Especie utilizada como utensilio para el aseo doméstico. Toda la planta se utiliza para fabricar jabón. También considerada especie maderable (Vargas et al., 2005).



**NOMBRE COMÚN:** ESCOBA

**ESPECIE:** Calliandra parviflora Benth.

**FAMILIA:** FABACEAE

**FORMA DE VIDA:** Arbusto nativo siempreverde, puede alcanzar 2 m de altura, sin espinas. Inflorescencias en glomérulo solitarios axilares, de color blanco.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** En el Pantanal Boliviano, es dispersa o rara, distribuyéndose en los ecosistemas Cerrado de la Chiquitanía oriental, transicional al Pantanal norte y Bosque Chiquitano bajo.

**USOS:** Especie utilizada como utensilio doméstico. Las ramas y hojas se emplean como escoba.



**NOMBRE COMÚN:** COPAIBO

**ESPECIE:** *Copaifera* aff. *langsdorffii* Desf.

**FAMILIA:** FABACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo semidecíduo, puede crecer hasta 15 m de alto, sin espinas, de corteza café gris que se desprende en placas pequeñas como cubitos regulares (Jardim et al., 2003). Hojas pequeñas cartáceas (casi coriáceas) lustrosas. Flores blancas, frutos rojizos.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** En el Pantanal boliviano, es dispersa o rara, distribuyéndose en los ecosistemas Bosque chiquitano transicional al Pantanal de San Matías, Cerrado de la Chiquitanía oriental transicional al Pantanal norte y Bosque Chiquitano bajo.

**USOS:** Especie medicinal. El aceite de la semilla se emplea para la cicatrización de heridas, cortaduras inflamadas o quemaduras, aplicando directamente sobre la zona afectada. Se ha reportado que la resina del tallo se emplea para los pulmones. La corteza (cáscara), hervida y preparada como infusión sirve para curar el pasmo (Costas et al., 2002). Es considerada una especie maderable (Vargas et al., 2005).



**NOMBRE COMÚN:** ALMENDRA

**ESPECIE:** *Dipteryx alata* Vogel

**FAMILIA:** FABACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo, deciduo, puede crecer hasta 10 m de alto, sin espinas, de corteza externa que se exfolia en placas duras irregulares, dispersas, que cuando se caen forman concavidades en el fuste (Jardim et al., 2003). Frutos maduros de pulpa harinosa dulce, de color castaño.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Característica del Cerrado de la Chiquitanía oriental, transicional al Pantanal norte. Más dispersa, en el Bosque Chiquitano bajo y en el Palmar-Tajibal del Pantanal norte.

**USOS:** Especie medicinal. La corteza (cáscara) se prepara en infusión y sirve para aliviar los dolores del cuerpo, para curar los dolores de la frente y la insolación. La cáscara rallada y remojada en agua fría sirve para la mordedura de víbora (Costas et al., 2002). La corteza preparada en infusión, también sirve para la diarrea.

Es también muy valorada en la alimentación. Los frutos carnosos de color gris y pulpa amarilla son comestibles por su sabor dulce. Sus semillas se consumen tostadas (el fruto se pone al fuego), de sabor similar al maní tostado. La madera es dura y resistente para fabricar timones de carretón y espeques (Vásquez y Coimbra, 2002). Las semillas son consumidas como forraje por el ganado.



**NOMBRE COMÚN:** PAQUIÓ

**ESPECIE:** *Hymenaea courbaril* L.

**FAMILIA:** FABACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo semidecíduo, puede crecer hasta 20 m de alto, sin espinas, corteza de color pardo rojiza con manchas grises, sus hojas son coriáceas. Sus frutos son vainas grandes de cáscaras duras casi leñosas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Ampliamente distribuido en los bosques chiquitanos sobre suelos bien drenados a algo mal drenados estacionalmente. En el Pantanal de Bolivia crece principalmente en ecosistemas como el Bosque chiquitano transicional al Pantanal de San Matías y el Bosque Chiquitano bajo.

**USOS:** Especie medicinal. La corteza (cáscara) se prepara en infusión como jarabe no muy espeso (endulzado con miel de colmena), se emplea para aliviar los dolores musculares, también para aliviar la tos y la bronquitis (Costas et al., 2002). La cáscara del fruto de Paquió, bien lavada y hervida en leche sirve para combatir la anemia. La resina del árbol (para sacarla se hace un hueco en el tronco y se recoge en un frasco de vidrio y se guarda), luego se emplea para aliviar la tos.

La pulpa harinosa de los frutos es comestible, aunque tiene un olor muy fuerte y su sabor es pastoso. La madera es excelente para carpintería, se fabrican ruedas de carros y carretones. La resina que exuda se llama copal y es usada en la preparación de barnices (Vásquez y Coimbra, 2002; Vargas et al., 2005).



**NOMBRE COMÚN:** PAQUIÓ, PAQUIOCITO

**ESPECIE:** *Hymenaea stigonocarpa* Mart. ex Hayne

**FAMILIA:** FABACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo, deciduo, crece hasta 10 m de alto, de ramas macizas, sin espinas, corteza agrietada caediza. Frutos vainas de cáscara coriácea casi leñosa.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** En el Pantanal Boliviano, es característica del ecosistema del Cerrado de la Chiquitanía oriental, transicional al Pantanal norte. Menos frecuente, en el Bosque Chiquitano bajo. Crece sobre suelos arenosos o pedregosos bien drenados.

**USOS:** Especie medicinal. La corteza preparada en infusión es utilizada para aliviar la tos; también se prepara un tónico (jarabe) y sirve para combatir la debilidad. La pulpa central de los frutos es comestible y contiene almidón. El fruto se recolecta del suelo ó del mismo árbol.



**NOMBRE COMÚN:** TIPA

**ESPECIE:** *Machaerium acutifolium* Vogel

**FAMILIA:** FABACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo deciduo a semideciduo, sin espinas, crece hasta 20 m de alto, corteza escamosa se cae en placas largas. Hojas compuestas. Frutos secos alados (sámaras).

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** En el Pantanal Boliviano, es característica del ecosistema del Cerrado de la Chiquitanía oriental, transicional al Pantanal norte. Menos frecuente, en el Bosque Chiquitano bajo. Crece sobre suelos arenosos o pedregosos bien drenados.

**USOS:** Especie medicinal. La corteza (cáscara) se prepara hervida como refresco y sirve para combatir la anemia; de igual forma sirve para aliviar los dolores intestinales, apéndice y vesícula. Para curar la úlcera se hierve la cáscara con agua hasta que quede como jarabe (Costas et al., 2002).



**NOMBRE COMÚN:** CARI CARI, TUSEQUI

**ESPECIE:** *Machaerium hirtum* (Vell.) Stellfeld

**FAMILIA:** FABACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo, tortuoso semideciduo, que crece hasta 10 m de alto, ramas con espinas, corteza gris con machas blancas. Hojas cartáceas estrechamente oblongas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Crece en semialturas con suelos alcalinos arcillosos o limosos anegadizos o mal drenados, de los ecosistemas: Palmar-Tajibal del Pantanal norte, Chaparrales de las semialturas del Pantanal sur y Palmares de Palma Carandá del norte del Chaco y del Pantanal sur. Alcanza mayor abundancia en situaciones de mal manejo ganadero, por sobrecarga o quemas excesivas, donde llega a formar bosquecillos secundarios casi monoespecíficos.

**USOS:** Especie medicinal. La corteza (cáscara), se prepara hervida en infusión y sirve para aliviar el dolor de estómago, diarrea, disentería. La corteza triturada y preparada como cataplasma se aplica en la zona de la mordedura de la víbora.

La raspadura de la corteza mezclada con orín sirve para la picadura de víbora. Se toma la mezcla, se mastica el jachi (fibras vegetales de la corteza) y se debe tragar solo la saliva, un poco del jachi se coloca encima de la picadura (Costas et al., 2002).



**NOMBRE COMÚN:** MORADO

**ESPECIE:** *Machaerium scleroxylon* Tul.

**FAMILIA:** FABACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo, deciduo; crece hasta 20 m de alto. De corteza gris escamosa y se exfolia en placas, sus ramas tienen estípulas espinosas. Flores muy pequeñas de color blanco.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Ampliamente distribuido en los bosques chiquitanos sobre suelos bien drenados a algo mal drenados estacionalmente. En el Pantanal de Bolivia, crece principalmente en los siguientes ecosistemas: Bosque chiquitano transicional al Pantanal de San Matías y Bosque Chiquitano bajo.

**USOS:** Especie maderable de alto valor forestal y comercial (Vargas et al., 2005), debido a su color morado oscuro y vetas pronunciadas, es empleada en muebles, herramientas manuales, etc.



**NOMBRE COMÚN:** ARCA

**ESPECIE:** *Plathymenia reticulata* Benth.

**FAMILIA:** FABACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo, sin espinas, semidecíduo, puede alcanzar los 10 m de alto, su corteza es oscura, casi corchosa muy escamosa (Jardim et al., 2003). Flores blancas muy fraganciosas

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** En el Pantanal Boliviano es una especie distribuida de forma escasa o dispersa en los ecosistemas Bosque Chiquitano bajo y Cerrado de la Chiquitanía oriental, transicional al Pantanal norte. Sobre suelos arenosos o pedregosos bien drenados.

**USOS:** Especie medicinal. Sirve para aliviar el dolor de muelas, se extrae la resina del tronco y se coloca una gota de resina en la muela afectada, después se tapa con un algodón (Costas et al., 2002).



**NOMBRE COMÚN:** QUINA

**ESPECIE:** *Platypodium elegans* Vogel

**FAMILIA:** FABACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo, decíduo, que crece hasta 15 m de alto. Su tronco es fenestrado (con agujeros naturales), sus hojas compuestas, pubescentes y largas pueden alcanzar 25 cm de longitud. Flores amarillas, frutos con un ala grande (sámara).

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Presente en el ecosistema del Bosque chiquitano transicional al Pantanal de San Matías, sobre suelos mal drenados. Menos frecuente, en el ecosistema del Bosque Chiquitano bajo.

**USOS:** Especie medicinal. Sirve para combatir la anemia, se hierva la corteza (cáscara) en agua, se consume como refresco; este mismo preparado también sirve para aliviar dolores musculares, dolor de estómago y el resfrío. Las semillas molidas y mezcladas con aceite de comer sirven como fricción para el dolor de espalda (Costas et al., 2002).



**NOMBRE COMÚN:** PESOE

**ESPECIE:** *Pterodon emarginatus* Vogel

**FAMILIA:** FABACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo tortuoso, semideciduo, sin espinas, crece hasta 12 m de alto, corteza café clara fisurada y se exfolia en placas (Jardim et al., 2003). Flores de color violeta muy vistosas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Poco frecuente en el Pantanal, donde se restringe a los ecosistemas del Bosque Chiquitano bajo, Cerrado de la Chiquitanía oriental transicional al Pantanal norte y al Bosque chiquitano transicional al Pantanal de San Matías.

**USOS:** Especie medicinal. Se usa para la ayudar en la caída del ombligo del bebé recién nacido, los frutos se calientan en una sartén a fuego lento hasta que salga su aceite, con ello se fricciona con mucho cuidado el ombligo del bebé. El agua que resulta de la cocción de las semillas en agua, sirve para aliviar la tos (Costas et al., 2002).



**NOMBRE COMÚN:** AJUNAO

**ESPECIE:** *Pterogyne nitens* Tul.

**FAMILIA:** FABACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo, deciduo, sin espinas crece hasta 20 m de alto, corteza suavemente fisurada, corchosa de color café grisáceo. Flores muy pequeñas en inflorescencias terminales.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Distribuido en los bosques chiquitanos y chaqueños de transición al Pantanal, sobre suelos bien drenados a algo mal drenados estacionalmente. En el Pantanal de Bolivia, crece principalmente en los siguientes ecosistemas: Bosque chiquitano transicional al Pantanal de San Matías y Bosque Chiquitano bajo.

**USOS:** Especie maderable (Vargas et al., 2005); de excelente calidad, dura y resistente para: construcción, postes, cabos de herramientas. De forma comercial se usa en revestimientos, decoración, piso parquet, machimbres (Pott y Pott, 1994).



**NOMBRE COMÚN:** MAMURI

**ESPECIE:** *Senna occidentalis* (L.) Link

**FAMILIA:** FABACEAE

**FORMA DE VIDA:** Arbusto anual, sin espinas crece hasta 1 m de alto. Los frutos son vainas largas de olor desagradable. Flores amarillas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** En zonas degradadas sobre suelos diversos, desde bien drenados hasta anegadizos.

**USOS:** Especie medicinal. Toda la planta, en infusión, se emplea para los riñones; las raíces y semillas hervidas en agua se toman como infusión para el hígado; las raíces para el paludismo y el dolor del hígado. El jugo de las hojas molidas sirve para el dolor muscular, se aplica en la parte afectada hasta que mejore.(Costas et al., 2002).



**NOMBRE COMÚN:** CUSE

**ESPECIE:** *Casearia* cf. *gossypiosperma* Briq.

**FAMILIA:** SALICACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo, decíduo, que sobrepasa los 15 m de alto, sin espinas, corteza lisa de color ceniza, hojas cartáceo-papiráceo de margen aserrado. Fruto cápsulas pequeñas con semillas con un arilo rojo (Jardim et al., 2003).

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Distribuido en los bosques chiquitanos de transición al Pantanal, sobre suelos bien drenados a algo mal drenados estacionalmente. En el Pantanal de Bolivia, crece principalmente en los siguientes ecosistemas: Bosque chiquitano transicional al Pantanal de San Matías y Bosque Chiquitano bajo.

**USOS:** Especie maderable, usada en construcción para tijera y línea de las casas.



**NOMBRE COMÚN:** MATRICARIA

**ESPECIE:** *Hyptis mutabilis* (Rich.) Briq.

**FAMILIA:** LAMIACEAE

**FORMA DE VIDA:** Herbácea anual, pubescente, sin espinas, hasta 1 m de alto. Planta fraganciosa (menta) de flores pequeñas moradas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Areas antropizadas, cerca de las casas y en áreas de cultivos, en borde de laguna asociada a pastizales

**USOS:** Especie medicinal. Las hojas estrujadas (hojas +sal +orín de bebé) se emplean para aliviar la fiebre, al igual que toda la planta preparada en infusión.



**NOMBRE COMÚN:** VIRAVIRA NEGRO Ó SIGA

**ESPECIE:** *Hyptis spicigera* Lam.

**FAMILIA:** LAMIACEAE

**FORMA DE VIDA:** Herbácea anual. Tallos espinosos, crecen hasta 1,5 m de alto. Planta fraganciosa de flores pequeñas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Áreas antropizadas, bordes de cultivos y de caminos

**USOS:** Especie medicinal. Se emplea un puñado de flores hervidas con agua para curar problemas de apéndice. Los marlitos hervidos con agua sirven para aliviar el dolor de barriga, se toman como el café, caliente y sin endulzar, el preparado es bastante amargo (Costas et al., 2002).



**NOMBRE COMÚN:** ALBAHACA

**ESPECIE:** *Ocimum basilicum* L.

**FAMILIA:** LAMIACEAE

**FORMA DE VIDA:** Herbácea cultivada, anual (a veces perenne). Sus tallos crecen hasta 30 cm de alto, hojas de textura sedosa. Planta aromática, con inflorescencias terminales de flores blancas pequeñas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Áreas antropizadas, bordes de cultivos y de caminos. Cultivada en jardines y patios de las casas.

**USOS:** Especie medicinal. La plantita preparada en infusión sirve para aliviar el dolor de estómago y la fatiga por mala digestión. Las raíces reposadas en agua, se emplean para curar el resfrío (la dosis para adultos es mayor, para niños es menor) (Costas et al., 2002).

Las hojas reposadas en agua sirven para la tos. El jugo que se puede extraer de las hojas molidas sirve para calmar los vómitos. Para calmar la fiebre se prepara una o dos plantitas en unos tres litros de agua, se deja enfriar y con el agua se baña al enfermo (Costas et al., 2002).



**NOMBRE COMÚN:** ORTELÓN

**ESPECIE:** *Salvia* aff. *divinorum* Epling & Játiva

**FAMILIA:** LAMIACEAE

**FORMA DE VIDA:** Herbácea cultivada, anual, crece hasta 30 cm, sin espinas. Planta aromática de flores labiadas moradas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Áreas antropizadas, bordes de cultivos, jardines y bordes de caminos.

**USOS:** Especie medicinal. Sus hojas preparadas en infusión sirven para el corazón y para aliviar el dolor de estómago.



**NOMBRE COMÚN:** MASIARE

**ESPECIE:** *Galphimia brasiliensis* (L.) A. Juss.

**FAMILIA:** MALPIGHIACEAE

**FORMA DE VIDA:** Herbácea anual, sin espinas, crece hasta 0,5 m de alto, provista de un xilopodio (tronco subterráneo que le sirve como adaptación para protegerse del fuego). Flores terminales amarillas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** En áreas degradados por fuego y sobrecarga ganadera de los ecosistemas siguientes: Bosque Chiquitano bajo, Bosque chiquitano transicional al Pantanal de San Matías, Bosque mesofítico-freatofítico de la Chiquitanía transicional al Pantanal norte y Palmar-Tajibal del Pantanal norte.

**USOS:** Especie medicinal. Las raíces hervidas en agua y consumidas como mate sirven para secar el apéndice. El agua de las raíces reposadas en agua fría se emplea para curar las hernias. Tomar el agua donde hirvieron raíces sirve para aliviar el resfrío (Costas et al., 2002).



**NOMBRE COMÚN:** No determinada

**ESPECIE:** *Norantea guianensis* Aubl.

**FAMILIA:** MARCGRAVIACEAE

**FORMA DE VIDA:** Arbusto nativo tortuoso, deciduo, hasta 7 m de alto, corteza oscura, ramas laxas, hojas e inflorescencias grandes y carnosas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Característico de lajas y afloramientos rocosos de La Chiquitanía oriental

**USOS:** Especie considerada melífera debido a que sus flores poseen grandes nectarios de color rojo vistoso.



**NOMBRE COMÚN:** CEDRO

**ESPECIE:** *Cedrela fissilis* vell.

**FAMILIA:** MELIACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo deciduo, sobrepasa los 20 m de alto, sin espinas de corteza externa fisurada a casi corchosa, hojas casi coriáceas y tomentosas en el envés (Jardim et al., 2003). Frutos cápsulas dehiscentes semileñosas, cuando maduran se abren como estrellas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Distribuido en los bosques chiquitanos de transición al Pantanal, sobre suelos bien drenados a algo mal drenados estacionalmente. En el Pantanal de Bolivia, crece principalmente en los siguientes ecosistemas: Bosque chiquitano transicional al Pantanal de San Matías y Bosque Chiquitano bajo.

**USOS:** Especie maderable. El tronco muy valorado forestalmente, es usado en la fabricación de muebles, para construcción de casas y otros.

También es una especie medicinal. Pedacitos de la corteza (cáscara) hervidas en agua hasta obtener un jarabe con un chorrito de alcohol, sirve para aliviar la bronquitis. Tomar el mate caliente de trozos del tronco hervidos en agua sirve para los riñones (Costas et al., 2002).



**NOMBRE COMÚN:** MURURÉ

**ESPECIE:** *Brosimum gaudichaudii* Trécul

**FAMILIA:** MORACEAE

**FORMA DE VIDA:** Arbolito nativo semidecduo, con látex, crece hasta 3 m de alto, hojas coriáceas lustrosas por el haz. Frutos de color naranja cuando maduros

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** En el Pantanal de Bolivia, es característico principalmente de los ecosistemas Cerrado de la Chiquitanía oriental transicional al Pantanal norte y Palmar-Tajibal del Pantanal norte. Crece en suelos desde arcillo-limosos a arenosos, mal drenados o anegadizos.

**USOS:** Especie de frutos comestibles. El fruto maduro es de color naranja y es de sabor agradable, el fruto inmaduro tiene una resina desagradable (Vásquez y Coimbra, 2002). Es considerada forrajera, debido a que los frutos caídos en el suelo son consumidos por el ganado.



**NOMBRE COMÚN:** MORA

**ESPECIE:** *Maclura tinctoria* (L.) D. Don ex Steud.

**FAMILIA:** MORACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo, ligeramente tortuoso, semidecduo, sobrepasa los 10 m de alto, con látex, de copa abierta y sin espinas. Corteza lisa de color gris. Hojas cartáceas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Crece en bosques sobre suelos desde bien drenados hasta mal drenados o anegadizos, distribuyéndose en el Pantanal en los siguientes ecosistemas: Bosque chiquitano transicional al Pantanal de San Matías, Bosque mesofítico-freatofítico de la Chiquitanía transicional al Pantanal norte, Palmar-Tajibal del Pantanal norte y Bosque ribereño inundable del Pantanal norte.

**USOS:** Especie medicinal. El látex se emplea para aliviar el dolor de muelas, se aplica una gota directamente en el diente afectado, y se tapa con un algodón (Costas et al., 2002). Los frutos se consumen frescos y maduros por su sabor suave y algo dulzón (Vásquez y Coimbra, 2002).

Es una especie maderable de excelente calidad. Utilizada en construcción rural, en horcones, como postes de cercas, también se utiliza como leña, en la fabricación de mangos para herramientas y utensilios de cocina, incluso en artesanías torneadas.



**NOMBRE COMÚN:** MOCHACHIÓ, MOCHOCHÓ

**ESPECIE:** *Hexachlamys* aff. *boliviana* D. Legrand

**FAMILIA:** MYRTACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo, semidecduo, desarrolla hasta 6 m de alto, de corteza estriada. Flores abundantes y fraganciosas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Crece en suelos desde arenosos hasta arcillo-limosos, bien drenados a mal drenados. Poco frecuente en el Pantanal, en los ecosistemas Cerrado de la Chiquitanía oriental transicional al Pantanal norte y Palmar-Tajibal del Pantanal norte.

**USOS:** Especie empleada en alimentación. Los frutos de sabor agrídulce se consumen frescos. El árbol es muy decorativo por la abundancia de flores blancas y frutos de color amarillo vistoso (Vásquez y Coimbra, 2002).



**NOMBRE COMÚN:** GUAYABILLA

**ESPECIE:** *Psidium* cf. *guineense* Sw.

**FAMILIA:** MYRTACEAE

**FORMA DE VIDA:** Arbusto nativo, siempreverde, crece hasta 4 m de alto, bastante ramificado, sin espinas, corteza lisa. Frutos bayas de corteza delgada.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Principalmente en los ecosistemas del Pantanal siguientes: Cerrado de la Chiquitanía oriental transicional al Pantanal norte y Palmar-Tajibal del Pantanal norte. En suelos desde arenosos hasta arcillo-limosos, bien drenados a mal drenados.

**USOS:** Especie de frutos comestibles. Son fraganciosos pero de sabor ácido agradable, disponible en enero. Las hojas y los vástagos jóvenes son astringentes y tienen uso medicinal. Su madera blanca es dura y es empleada para mangos de herramientas (Vásquez y Coimbra, 2002).



**NOMBRE COMÚN:** MARA PINTO

**ESPECIE:** *Boerhavia diffusa* L.

**FAMILIA:** NYCTAGINACEAE

**FORMA DE VIDA:** Herbácea nativa, anual, sin espinas, decumbente, raíz casi tuberosa y flores púrpuras.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** En áreas antropizadas, bordes de caminos, terrenos baldíos, cerca de las casas. Maleza ruderal nitrófila.

**USOS:** Especie considerada medicinal. La raíz se machuca y esta pasta se amarra en la zona donde ha picado la vibora; o bien se prepara una infusión con la raíz.



**NOMBRE COMÚN:** CARDOSANTO

**ESPECIE:** *Argemone mexicana* L.

**FAMILIA:** PAPAVERACEAE

**FORMA DE VIDA:** Herbácea anual, ruderal/pionera, espinosa, con látex. Puede crecer hasta 60 cm de alto. Flores amarillas muy delicadas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Áreas antropizadas, bordes de caminos, terrenos abandonados, barbechos de suelos arenosos. Maleza nitrófila ruderal.

**USOS:** Especie Medicinal. Las raíces bien lavadas, machucadas y luego preparadas en infusión, sirven para desintoxicar el hígado y para la hepatitis. Para los riñones sirve el agua donde hirvieron hojas de cardosanto (Costas et al., 2002).



**NOMBRE COMÚN:** No determinado

**ESPECIE:** *Echinochloa polystachya* (Kunth) Hitchc.

**FAMILIA:** POACEAE

**FORMA DE VIDA:** Gramínea nativa, perenne, puede crecer hasta 1,5 m de alto, hojas anchas y largas de hasta 60 cm. Inflorescencia terminal formada por muchos racimos de espiguillas agregadas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Sabanas herbáceas de las planicies del Pantanal norte y sur, en las llanuras de alta inundación de los ríos Paraguay y Curichi Grande.

**USOS:** Forrajera de buena calidad (Pott y Pott, 2000).



**NOMBRE COMÚN:** CAÑUELA

**ESPECIE:** *Hymenachne amplexicaulis* (Rudge) Nees

**FAMILIA:** POACEAE

**FORMA DE VIDA:** Gramínea nativa acuática, emergente, perenne y robusta, puede crecer hasta 3,5 m de longitud, con tallos postrados con raíces en los entrenudos. Sus inflorescencias son terminales y cilíndricas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Sabanas herbáceas de las planicies del Pantanal norte y sur, con alta inundación. También en la vegetación de pantanos y cuerpos de agua del Pantanal norte y sur. Componente importante de los yomomales o "colchas flotantes".

**USOS:** Forrajera de buena calidad, alta palatabilidad por ganado vacuno (Pott y Pott, 2000; Beck y Sanjinés, 2006).



**NOMBRE COMÚN:** ARROCILLO

**ESPECIE:** *Leersia hexandra* Sw.

**FAMILIA:** POACEAE

**FORMA DE VIDA:** Gramínea nativa subacuática, helófito (con culmos emergentes sobre el agua), rizomatosa perenne, puede crecer hasta 1,2 m de longitud, puede estar erecta a veces trepadora o decumbente (tallos con raíces en sus entrenudos), con un anillo de pelitos en sus entrenudos.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Sabanas herbáceas de las planicies del Pantanal norte y sur, con alta inundación. También en la Vegetación de pantanos y cuerpos de agua del Pantanal norte y sur.

**USOS:** Considerada de las mejores especies forrajeras en la región del Pantanal (Pott y Pott, 2000).



**NOMBRE COMÚN:** CAÑUELA BLANCA

**ESPECIE:** *Luziola peruviana* Juss. ex J.F. Gmel.

**FAMILIA:** POACEAE

**FORMA DE VIDA:** Gramínea nativa acuática, emergente, perenne, puede crecer hasta 70 cm de longitud. Hojas de láminas planas y ápices acuminadas. Inflorescencias axilares.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Sabanas herbáceas de las planicies del Pantanal norte y sur, con alta inundación. También en la vegetación de pantanos y cuerpos de agua del Pantanal norte y sur.

**USOS:** Especie forrajera de óptima calidad (Pott y Pott, 2000).



**NOMBRE COMÚN:** ARROCILLO, ARROZ DEL MONTE

**ESPECIE:** *Oryza latifolia* Desv.

**FAMILIA:** POACEAE

**FORMA DE VIDA:** Gramínea nativa acuática, emergente, perenne, puede crecer hasta 2 m de longitud, Hojas de margen claramente aserrado. Inflorescencias panículas terminales laxas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Sabanas herbáceas de las planicies del Pantanal sur, con alta inundación; en lagunas o depresiones con aguas mineralizadas hasta algo salinas. Abundante en el bajo Otuquis.

**USOS:** Especie forrajera de alto valor nutritivo para el ganado ovino, caprino y fauna silvestre en general (Pott y Pott, 2000).



**NOMBRE COMÚN:** No determinado  
**ESPECIE:** *Panicum dichotomiflorum* Michx.  
**FAMILIA:** POACEAE

**FORMA DE VIDA:** Gramínea nativa acuática, emergente, perenne, puede crecer hasta 1,3 m de longitud, tallos geniculados (primero están tendidos y luego levantados verticalmente, como ocurre en las cañas de muchas gramíneas). Inflorescencias laxas muy ramificadas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Bordes de ríos, lagunas y campos húmedos. Sabanas herbáceas de las planicies del Pantanal sur, mediana a alta inundación; en lagunas o depresiones con aguas mineralizadas hasta algo salinas. Abundante en el bajo Otuquis.

**USOS:** Forrajera, de buena calidad nutricional antes de su floración (Pott y Pott, 2000).



**NOMBRE COMÚN:** No determinado

**ESPECIE:** *Panicum elephantipes* Nees ex Trin.

**FAMILIA:** POACEAE

**FORMA DE VIDA:** Gramínea nativa acuática, perenne, puede alcanzar hasta 4 m de longitud. Los entrenudos basales suelen estar enraizados en el sustrato y la parte terminal esta flotante en el agua. Hojas con vainas levemente esponjosas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Vegetación de pantanos y cuerpos de agua del Pantanal norte y sur. Componente importante de los yomomales o "colchas flotantes".

**USOS:** Especie forrajera para todo tipo de ganado (Pott y Pott, 2000).



**NOMBRE COMÚN:** No determinado

**ESPECIE:** *Panicum laxum* Sw.

**FAMILIA:** POACEAE

**FORMA DE VIDA:** Gramínea nativa acuática, perenne, de tamaño variable, puede crecer desde 10 cm hasta 80 cm de alto, puede estar erecta o decumbente (postrada en el suelo). Inflorescencias presentes casi todo el año.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Sabanas herbáceas de las planicies del Pantanal norte y sur, principalmente en áreas de semialturas con baja a media inundación. Dominante en el nivel herbáceo del ecosistema: Palmar-Tajibal del Pantanal norte.

**USOS:** Especie forrajera para ganado ovino, caprino, considerada una de las principales forrajeras del Pantanal (Pott y Pott, 2000).



**NOMBRE COMÚN:** No determinado

**ESPECIE:** *Paspalidium geminatum* (Forssk.) Stapf

**FAMILIA:** POACEAE

**FORMA DE VIDA:** Gramínea nativa subacuática, perenne, alcanza 60 cm de longitud, puede estar erecta o decumbente (postrada, que tiene los tallos rastreros y tendidos sobre el suelo, pero sin que arraiguen en él).

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Sabanas herbáceas de las planicies del Pantanal norte y sur, con alta inundación; en lagunas o depresiones con aguas mineralizadas hasta algo salinas, por ejemplo la Laguna Pozones.

**USOS:** Forrajera de buena calidad, palatable por ganado vacuno (pott y Pott, 2000).



**NOMBRE COMÚN:** No determinado

**ESPECIE:** *Paspalum fasciculatum* Willd. ex Flüggé

**FAMILIA:** POACEAE

**FORMA DE VIDA:** Gramínea nativa subacuática, perenne, puede crecer hasta 2 m de longitud, emergente, estolonífera (con brotes laterales delgados que con el tiempo crecen independientes de la planta madre) dependiendo de su espacio.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Sabanas herbáceas de las planicies del Pantanal norte y sur, en las llanuras de alta inundación de los ríos Paraguay y Curichi Grande.

**USOS:** Forrajera de buena calidad, altamente productiva (Pott y Pott, 2000).



**NOMBRE COMÚN:** No determinado

**ESPECIE:** Paspalum repens P.J. Bergius

**FAMILIA:** POACEAE

**FORMA DE VIDA:** Gramínea nativa acuática, perenne, puede crecer hasta 2 m de longitud, nudos de los tallos sumergidos bajo el agua y forman mechones de raíces (Renvoise, 1998), hojas con vainas infladas y con manchitas rojas. Inflorescencia con racimos de espigas, densos y delgados.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Se desarrolla en Yomomales con aguas corrientes, también en sabanas herbáceas de las planicies del Pantanal norte y sur, en las llanuras de alta inundación de los ríos Paraguay y Curichi Grande.

**USOS:** Especie forrajera de buena calidad, sobre todo para engorde del ganado vacuno lechero (Pott y Pott, 2000).



**NOMBRE COMÚN:** MISTOL

**ESPECIE:** *Ziziphus mistol* Griseb.

**FAMILIA:** RHAMNACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo siempreverde, puede crecer hasta 8 m de alto, sus ramas son espinosas, su corteza lisa de color gris claro.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** En el Pantanal de Bolivia, solamente se halla en el sur, principalmente en los bosques chaqueños de transición al Pantanal del Otuquis. Es menos frecuente en el ecosistema de los Chaparrales de las semialturas del Pantanal sur.

**USOS:** Especie usada en alimentación. Los frutos cuando maduros tienen un sabor dulce y agradable, son consumidos frescos o secos. Se cosechan en grandes cantidades y se guardan para épocas de carestía. Una vez secos se los remojan o hierven en agua hasta que ablanden (Vásquez y Coimbra, 2002).



**NOMBRE COMÚN:** BI

**ESPECIE:** *Genipa americana* L.

**FAMILIA:** RUBIACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo, semidecíduo, sin espinas, que desarrolla hasta 15 m de alto. Hojas de haz lustroso. Frutos bayas de cáscara gruesa con semillas fibrosas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Característico de bosques sobre suelos húmedos o inundables, en los ecosistemas Bosque mesofítico-freatofítico de la Chiquitanía transicional al Pantanal norte, Bosque ribereño inundable del Pantanal norte y Bosque ribereño del Alto Río Paraguay. También pero más disperso en el Palmar-Tajibal del Pantanal norte. Cultivado a veces en las inmediaciones de las casas o puestos ganaderos.

**USOS:** Especie de fruto comestible. Se consume fresco por su sabor ligeramente ácido. Del fruto inmaduro se extrae un líquido blanco amarillento que se transforma en azul oscuro, empleado para teñir de azul las telas ó tejidos para hamacas. La madera sirve para trabajos de artesanías (Vásquez y Coimbra, 2002). Se han reportado usos medicinales de la corteza para la diabetes.



**NOMBRE COMÚN:** CRESTA DE GALLO

**ESPECIE:** *Pogonopus tubulosus* (A. Rich.) K. Schum.

**FAMILIA:** RUBIACEAE

**FORMA DE VIDA:** Arbusto nativo siempreverde, puede alcanzar 5 m de altura, sin espinas, sin látex. Corteza externa gris. Flores vistosas de color rojo.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Arbusto del sotobosque o subdosel de los bosques chiquitanos, sobre suelos bien drenados a moderadamente mal drenados. En el Pantanal, solo se encuentra en el ecosistema del Bosque chiquitano transicional al Pantanal de San Matías, donde no es abundante.

**USOS:** Especie medicinal. Para controlar hemorragias, se utilizan los rebrotes (cogollos) de las hojas, unas cuantas hojitas se muelen o machacan en el tacú, se cuele el jugo que sale y se toma (Costas et al., 2002).



**NOMBRE COMÚN:** COCA DEL MONTE

**ESPECIE:** *Esenbeckia almawillia* Kaastra

**FAMILIA:** RUTACEAE

**FORMA DE VIDA:** Arbusto ó arbolito nativo, semidecduo, puede crecer hasta 4 m de alto, sin espinas. Hojas cartáceas (duras), aromáticas. Flores amarillas. Frutos cápsulas dehiscentes.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Arbusto del sotobosque o subdosel de los bosques chiquitanos, sobre suelos bien drenados a moderadamente mal drenados. En el Pantanal, solo se encuentra en el ecosistema del Bosque chiquitano transicional al Pantanal de San Matías, donde no es abundante.

**USOS:** Planta medicinal. Las hojas preparadas en infusión sirven para aliviar el dolor de estómago.



**NOMBRE COMÚN:** CALA

**ESPECIE:** *Diplokeleba floribunda* N.E. Br.

**FAMILIA:** SAPINDACEAE

**FORMA DE VIDA:** Arbolito siempreverde, sin espinas, ramas ascendentes hasta 15m de alto, corteza lisa de color café grisáceo.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** En el Pantanal de Bolivia, solamente se halla en el sur, principalmente en los bosques chaqueños de transición al Pantanal del Otuquis y en los bosques chiquitanos de transición al Pantanal en la región de Puerto Suárez. También, su presencia es menos frecuente, en el ecosistema de los Chaparrales de las semialturas del Pantanal sur.

**USOS:** Especie melífera, debido a su madera dura es poco usada en fabricación de muebles. Antiguamente usada para leña y carbón (Pott y Pott, 1994).



**NOMBRE COMÚN:** BARBASCO, TUTUMILLO

**ESPECIE:** *Magonia pubescens* A. St.-Hil.

**FAMILIA:** SAPINDACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo deciduo, puede crecer hasta 10 m de alto, sin espinas, corteza rojiza corchosa, se exfolia en placas pequeñas. Sus frutos grandes y semileñosos pueden quedar colgados durante meses antes de abrirse.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Especie del Cerrado que crece sobre suelo bien drenado; característico del ecosistema del Cerrado de la Chiquitanía oriental, transicional al Pantanal norte. Ocasionalmente, en el Bosque Chiquitano bajo.

**USOS:** Especie medicinal. Se utiliza para curar las sarnas; se raspa un poco de la corteza bien lavada y se diluye en agua, se toman baños con esta agua (Costas et al., 2002). Es considerada una especie maderable. Su tronco es de madera pesada y dura, se usa en construcción, postes para cercos y como leña.



**NOMBRE COMÚN:** MOTOYOÉ

**ESPECIE:** *Melicoccus lepidopetalus* Radlk.

**FAMILIA:** SAPINDACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo semideciduo, crece hasta 15 m de alto, sin espinas, corteza externa lisa de color gris con manchas blanquecinas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Característico del Bosque mesofítico-freatofítico de la Chiquitanía transicional al Pantanal norte. Crece sobre suelos franco-arenosos en superficie, húmedos y profundos, con niveles freáticos someros.

**USOS:** Especie medicinal. Utilizada para aliviar el dolor de estómago, para ello se prepara la corteza (cáscara) en infusión. Especie de frutos comestibles que se consumen al natural por su sabor agridulce, también se suele preparar refrescos.



**NOMBRE COMÚN:** TALLULÁ, JABONCILLO

**ESPECIE:** *Sapindus saponaria* L.

**FAMILIA:** SAPINDACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo, siempreverde, puede crecer hasta 20 m de altura, sin espinas, de copa amplia se ramifica a poca altura. Corteza externa más o menos verrucosa de color gris claro. Fruto: bayas redondas de consistencia pegajosa, semillas redondas de color negro.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Crece en suelos mal drenados o anegadizos, en bosques de los ecosistemas siguientes: Bosque ribereño inundable del Pantanal norte, Bosque ribereño del Alto Río Paraguay, Bosque mesofítico-freatofítico de la Chiquitanía transicional al Pantanal norte y Palmar-Tajibal del Pantanal norte.

**USOS:** Especie medicinal. La corteza sirve para curar heridas, el fruto para aliviar la fiebre y reumatismo. Los frutos triturados son usados como veneno para pescar ya que son tóxicos para peces y para el ganado (no lo comen). También se usa como jabón.



**NOMBRE COMÚN:** PITÓN

**ESPECIE:** *Talisia esculenta* (A. St.-Hil.) Radlk.

**FAMILIA:** SAPINDACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol semidecíduo, sin espinas, crece hasta 10 m de alto, de corteza oscura y rugosa. Hojas compuestas de haz lustroso.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Especie del Bosque Chiquitano bajo, sobre suelos arenosos o pedregosos. También, pero menos frecuente, en el ecosistema del Cerrado de la Chiquitanía oriental, transicional al Pantanal norte.

**USOS:** Especie de frutos comestibles. La parte comestible del fruto es el delgado arilo que rodea a la semilla, su sabor es acidulado y apreciado sobre todo por los niños (Vásquez y Coimbra, 2002).



**NOMBRE COMÚN:** COCO

**ESPECIE:** Guazuma ulmifolia Lam.

**FAMILIA:** MALVACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo semidecíduo, sin espinas, muy ramificado, puede crecer hasta 10 m de alto, corteza gris. Flores pequeñas muy perfumadas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Arbolito principalmente sucesional o secundario, existente también en claros o márgenes de bosques y palmares sobre suelos mal drenados a inundables. En el Pantanal se presenta ampliamente pero de forma dispersa, principalmente en aspectos aclarados, degradados o secundarios de bosques y palmares anegadizos.

**USOS:** Especie maderable. El tallo es usado en construcción y para fabricar herramientas, mangos para hachas y como leña, produce buen carbón.



**NOMBRE COMÚN:** CUTA

**ESPECIE:** *Phyllostylon rhamnoides* (J. Poiss.) Taub.

**FAMILIA:** ULMACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo, semidecduo, puede crecer hasta 18 m de alto, sin espinas, corteza gris escamosa, hojas de haz lustroso, frutos alados (sámaras).

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** En el Pantanal de Bolivia, solamente se halla en el sur, principalmente en los bosques chaqueños de transición al Pantanal del Otuquis y en los bosques chiquitanos de transición al Pantanal en la región de Puerto Suárez. Es menos frecuente en el ecosistema de los Chaparrales de las semialturas del Pantanal sur.

**USOS:** Especie maderable usada en construcción y en la fabricación de pisos y muebles.



**NOMBRE COMÚN:** AMBAIBO, AMBAIBA NEGRA

**ESPECIE:** *Cecropia polystachya* Trécul

**FAMILIA:** URTICACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo, sin espinas, que puede alcanzar 15 m de alto, con savia transparente que se oxida al contacto con el aire, corteza gris con cicatrices foliares muy notorias.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Especie secundaria o sucesional, de madera blanda y rápido crecimiento, característica del margen, claros o áreas perturbadas de los bosques chiquitanos de transición al Pantanal, principalmente correspondientes al ecosistema Bosque chiquitano transicional al Pantanal de San Matías y Bosque Chiquitano bajo.

**USOS:** Especie medicinal. En la zona del Pantanal, sus hojas son empleadas en baños para aliviar los resfríos y como cataplasmas para el dolor de cabeza, los brotes foliares se toman en infusión para el apéndice.

Especie de frutos más o menos comestibles en estado fresco por su sabor poco agradable (Vásquez y Coimbra, 2004).



**NOMBRE COMÚN:** TARUMÁ

**ESPECIE:** *Vitex cymosa* Bertero ex Spreng.

**FAMILIA:** VERBENACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol decíduo, sin espinas, puede crecer hasta 15 m de alto, tronco de base acanalada, corteza lisa de color gris claro, hojas pubescentes. Flores lilas pequeñas pero abundantes, que le dan un aspecto vistoso.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Crece en suelos mal drenados o anegadizos, en bosques de los ecosistemas siguientes: Bosque ribereño inundable del Pantanal norte, Bosque ribereño del Alto Río Paraguay, Bosque mesofítico-freatofítico de la Chiquitanía transicional al Pantanal norte y Palmar-Tajibal del Pantanal norte.

**USOS:** Especie medicinal. Las hojas bien lavadas y hervidas con agua, sirven para curar la diarrea (Costas et al., 2002). Los frutos de sabor dulce y aromático son comestibles. Se considera una especie forrajera ya que el ganado suele comer sus frutos (Pott y Pott, 1994).



**NOMBRE COMÚN:** TAYUYA

**ESPECIE:** *Cissus cf erosa* Rich.

**FAMILIA:** VITACEAE

**FORMA DE VIDA:** Liana de base leñosa, trepadora con zarcillos, crece hasta 6 m de longitud, sin espinas. Hojas levemente tomentosas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** En el sotobosque y márgenes del Bosque Chiquitano bajo, Cerrado de la Chiquitanía oriental transicional al Pantanal norte y Bosque chiquitano transicional al Pantanal de San Matías.

**USOS:** Especie medicinal. Se utilizan pedacitos del tallo reposado en agua para curar el paludismo. Un pedazo del tallo hervido en agua sirve para la malaria y aliviar dolores internos. Pedazos de la corteza (cáscara) hervidos en agua sirven para la diabetes (Costas et al., 2002).



**NOMBRE COMÚN:** COLONIA

**ESPECIE:** *Alpinia speciosa* (Blume) D. Dietr.

**FAMILIA:** ZINGIBERACEAE

**FORMA DE VIDA:** Herbácea cultivada, perenne, siempreverde, puede crecer hasta 1m de alto, rizomatosa, de grandes hojas oblongas brillantes. Flores muy vistosas de color blancas con un sombreado de color rosa y los labios arrugados de color amarillo con rayas de color magenta.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** En áreas antropizadas, alrededor de cultivos, jardines y patios de las casas.

**USOS:** Especie medicinal. Las flores y hojas hervidas en agua se usan para el corazón, la presión y para curar los riñones (Costas et al., 2002).



**NOMBRE COMÚN:** TINTO

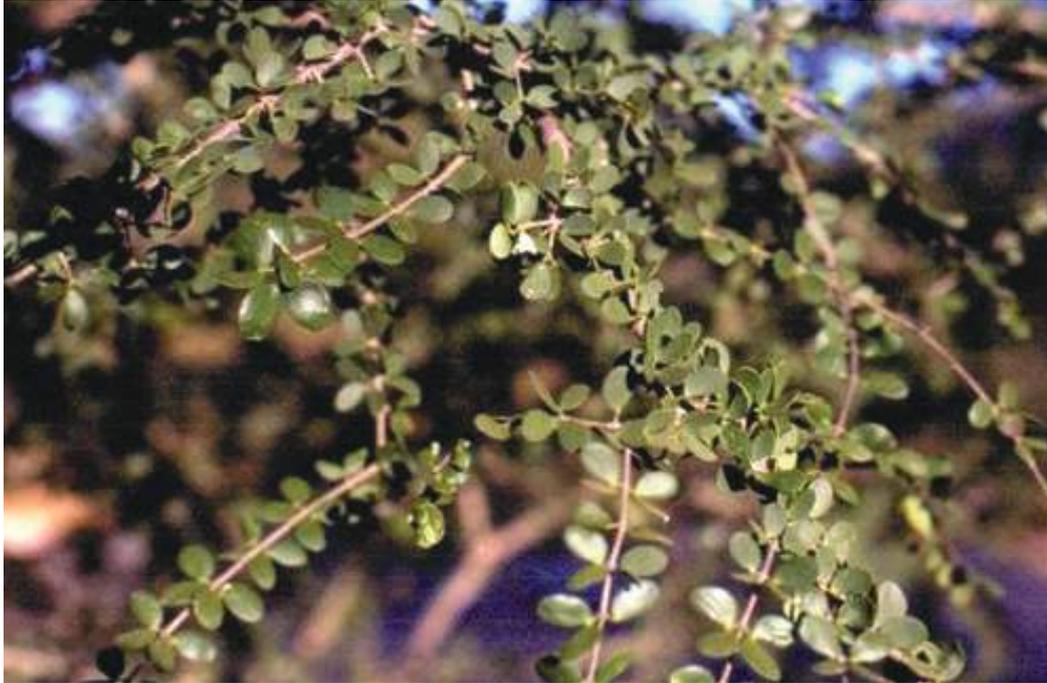
**ESPECIE:** *Callisthene fasciculata* Mart.

**FAMILIA:** VOCHYSIACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo, deciduo, puede crecer hasta 10 m de alto, sin espinas, corteza casi corchosa se desprende en placas, con resina. Flores vistosas amarillas.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** Característico del Cerrado, en el Pantanal se halla en el ecosistema del Cerrado de la Chiquitanía oriental transicional al Pantanal norte

**USOS:** Especie maderable. Considerada de buena madera debido a que contiene una sustancia resinosa por la que no le entran hongos (Pott y Pott, 1994), muy utilizada en construcción, en postes para cercar estancias, como leña y como carbón.



**NOMBRE COMÚN:** GUAYACAN

**ESPECIE:** *Bulnesia sarmientoi* Lorentz ex Griseb.

**FAMILIA:** ZYGOPHYLLACEAE

**FORMA DE VIDA:** Árbol nativo decíduo, crece hasta 20 m de alto, con resina, sin espinas. De corteza lisa y fina de color amarillento suave.

**ECOSISTEMA (HÁBITAT):** En el Pantanal de Bolivia, solamente se halla en el sur, principalmente en los bosques chaqueños de transición al Pantanal del Otuquis y en los bosques chiquitanos de transición al Pantanal en la región del suroeste de Puerto Suárez. Su presencia es menos frecuente, en el ecosistema de los Chaparrales de las semialturas del Pantanal sur.

**USOS:** Especie medicinal. Se utiliza la raspadura del palo reposada en agua hirviendo, para aliviar el dolor de estómago (Costas et al., 2002). Es una especie maderable muy apreciada porque no le entran hongos (por su resina y oxalatos), por su textura fina y su color que varía desde el verde-marrón-negro en estrías, aromática y muy pesada (Pott y Pott, 1994). Buena para elaborar artesanías, instrumentos, utensilios de cocina, vigas para construcción por su excelente durabilidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Arenas, P. 2003. Etnografía y Alimentación entre los Toba-Nachilamoleek y Wichí-Lhuku'tas del Chaco Central, Argentina. 1ªed. Latín Gráficas S.R.L. Buenos Aires. p.19-24.
- Arispe, R. y D. Rumiz. 2002. Una estimación del uso de los recursos silvestres en la zona del Bosque Chiquitano, Cerrado y Pantanal de Santa Cruz. Rev. Bol. Ecol. 11: 17-36
- Atahuachi, M., Gutierrez, J., Huaylla, H., Mendoza, M., Mercado, M., Ortuño, T. y J. Wood. 2005. La Guía Darwin de las flores de los Valles Bolivianos. Darwin Initiative, Department of the Environment, Food & Rural affairs, Londres. University of Oxford, Reino Unido. 193p.
- Azurduy, H. 2008. Biodiversidad del Pantanal en Bolivia. Museo Historia Natural Noel Kempff Mercado, FUAMU, WWF. Santa cruz de la Sierra, Bolivia. 323 p.
- Beck, St. y A. Sanjinés. 2006. Guía Ilustrada de los Pastos Nativos de la Sabana Húmeda del Beni. Provincias Ballivián-Yacumá. Herbario Nacional de Bolivia (UMSA). La Paz, Bolivia. 159p.
- Beck, S.G. 1984. Comunidades vegetales de las sabanas inundadizas en el noreste de Bolivia. Phytocoenologia 12:321-350.
- Caballero et al., 2008 en: Azurduy, H. 2008. (Ed.) Biodiversidad del Pantanal en Bolivia. MHN-NKM, FUAMU, WWF. Santa cruz de la Sierra, Bolivia. p. 72-140
- Costas, R., Sangüeza, S., Catari, J.C. y E. Sánchez. 2002. El Pantanal Boliviano, una fuente de prevención y cura. Plantas medicinales del ANMI San Matías. PROCESO, Servicios Educativos, WWF Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. 141 p.
- Cotton, C.M. 1996. Ethnobotany: Principles and Applications. Wiley. British. 376pp.
- Gordon, E. y J. Velásquez. 1989. Variaciones estacionales de la biomasa de *Eleocharis interstincta* (Vahl) R. & S. (Cyperaceae) en la laguna El Burro (Guirico, Venezuela). Rev. Hydrobiol. trop. 22 (3): 201-212
- Guillén, R., Ibisch, P. y S. Reichle. 2002. Flora y diversidad florística. En: Ibisch, P. L., Columba K. & Reichle S. (eds.) 2002. Plan de Conservación y Desarrollo Sostenible para el Bosque Seco Chiquitano, Cerrado y Pantanal boliviano. Editorial FAN, Santa Cruz, Bolivia. p 48-60.
- Halloy, S., Seimon, A., Sandbu, M. y G. Franco. 2005. Estudio Puerto Busch–Opciones para la ubicación de un puerto soberano de Bolivia en el Sistema Paraguay-Paraná. WWF, Hearth Institute at Columbia University, New Zealand Institute for Crop and Food Research. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. p.56-67
- Hinojosa, I., E. Uzquiano y J. Flores. 2001. Los Yuracaré: Su conocimiento, experiencia y la utilización de recursos vegetales en el río Chapare. FONAMA-EIA, La Paz. 175 p.
- Huaylla, H. y E. Cervantes. 2011. Helechos y Licofitas del Parque Nacional y área Natural de Manejo Integrado – Serranía del Iñaño. Herbario del Sur de Bolivia – Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca. Sucre, Bolivia. 277p.

- Ibisch, P. L., Columba K. & Reichle S. (eds.) 2002. Plan de Conservación y Desarrollo Sostenible para el Bosque Seco Chiquitano, Cerrado y Pantanal boliviano. Editorial FAN, Santa Cruz, Bolivia.
- Ibisch, P., S. Beck, B. Gerkmann y A. Carretero. 2003. Diversidad Biológica: Ecorregiones y ecosistemas. En: P. L. Ibisch y G. Mérida (eds.). Biodiversidad: La riqueza de Bolivia. Estado de conocimiento y conservación, pp. 66-67. Editorial FAN. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.
- Jardim, A., Killeen, T. y A. Fuentes. 2003. Guía de los Árboles y Arbustos del Bosque Seco Chiquitano, Bolivia. Fundación para la Conservación del Bosque Seco Chiquitano (FCBC), Missouri Botanical Garden (MBG), Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado (MHNK). Editorial FAN. 324p.
- Jiménez, M., Carretero, A., Orias, J., Lozano, R. y E. Cervantes. 2011. Descripción botánica y usos. Fascículo III. En Carretero, A., Jiménez, M. y R. Lozano (eds). Guía de las plantas útiles. Parque Nacional y Área de Manejo Integrado Serranía del Iñaño. Herbario del Sur de Bolivia. Proyecto Beisa 2. Sucre, Bolivia. 124p.
- Justiniano, J., Peña-Claros, M., Gutiérrez, M., Toledo, M., Jordán, C., Vargas, I., y J. Montero. 2004. Guía Dendrológica de Especies Forestales de Bolivia. Vol II. IBIF. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. 231 p.
- Lara, R. y H. Huaylla. 2008. Guía Ilustrada de las plantas silvestres del Parque Nacional Torotoro. Asociación Conservacionista de Torotoro (ACT). Plural editores. La Paz, Bolivia. 446p.
- Magalhães, J., Bortolotto y R. Conrado. 2008. The Ethnobotany of *Herreria montevidensis* Klotzsch ex Griseb. – *Herreriaceae*, in Corumbá, Brazil. *Economic Botany* 62(2): 187–191
- Martin, G. 2000. *Etnobotánica: Manual de Métodos*. WWF-UK, UNESCO. Royal Botanic Gardens, Kew, Reino Unido. 240p.
- Moraes, M. 2004. *Flora de Palmeras de Bolivia*. Herbario Nacional de Bolivia, Instituto de Ecología, Carrera de Biología, Universidad Mayor de San Andrés, La Paz. 262 p.
- Moreno, L. R. y O. I. Moreno. 2006. Colecciones de las palmeras de Bolivia, *Palmae-Arecaceae*. Editorial FAN. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. 576 p.
- Navarro, G. 2002. Vegetación y Unidades Biogeográficas. En: G. Navarro y M. Maldonado, *Geografía Ecológica de Bolivia: Vegetación y ambientes acuáticos*, pp. 1-500. Editorial Centro de Ecología Simón I. Patiño – Departamento de Difusión. Cochabamba, Bolivia.
- Navarro, G. y W. Ferreira. 2004. Zonas de vegetación potencial de Bolivia: Una base para el análisis de vacíos de conservación. *Rev. Bol. Ecol.* 15: 1 – 40.
- Navarro, G. 2005. Unidades de vegetación de la Reserva de Biósfera del Chaco Paraguayo. In: D. I. Rumiz y L. Villalba (eds.), *Unidades Ambientales de la Reserva de Biósfera del Chaco Paraguayo*, capítulo 2: 25-50. WCS y F. De S del Chaco. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.
- Navarro, G., J.A. Molina & L. Pérez de Molas. 2006. Classification of the forests of the northern Paraguayan Chaco. *Phytocoenologia* 36(4): 473-508.

Navarro, G. y W. Ferreira. 2007. Mapa de Vegetación de Bolivia, escala 1:250.000. Edición digital CD ROM: ISBN 978-99954-0-168-9. The Nature Conservancy & Rumbol. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.

Navarro, G. y W. Ferreira. 2009. Biogeografía y Mapa Biogeográfico de Bolivia. En: VMABCC-BIO-VERSITY INTERNATIONAL, Libro Rojo de Parientes Silvestres de Cultivos de Bolivia, pp. 23-39. Plural editores. La Paz.

Navarro, G. 2011. Clasificación de la Vegetación de Bolivia. Centro de Ecología Difusión Simón I. Patiño. Santa Cruz, Bolivia. 711p.

Paniagua Zambrana, N., Byg, A., Svenning, J., Moraes, M., Grandez, C. y H. Balslev. 2007. Diversity of palm uses in the western Amazon. *Biodivers Conserv* 16: 2771–2787

Pinedo, M., Zarin, D. y P. Jipp. 1990. Use Values of Tree Species in a Communal Forest Reserve in Northeast Peru. *Conservation Biology* 4(4): 406-416

Pott, A. y V.J. Pott. 1994. Plantas do Pantanal. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Centro de Pesquisa Agropecuária do Pantanal. Corumbá, MS: EMBRAPA-SPI. 320p.

Pott, A. y V.J. Pott. 2000. Plantas Acuáticas do Pantanal. Centro de Pesquisa Agropecuária do Pantanal. Corumbá, MS. Brasília: EMBRAPA Comunicação para Transferência de Tecnologia. 404p.

Prance, G.T., Balée, W., Boom, B. y R. Carneiro. 1987. Quantitative Ethnobotany and the Case for Conservation in Amazonia. *Conservation Biology* 1 (4): 296-310.

Reichle, S. y P. Ibsch. 2002. Áreas protegidas y Áreas de conservación. En: Ibsch, P., Reichle, S., Columba, K., Vides, R. y H. Justiniano (eds). Plan de Conservación y Desarrollo Sostenible para el Bosque Seco Chiquitano, Cerrado y Pantanal Boliviano, pp. 79-91. FCBC Editorial FAN. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.

Renvoize, S. A. 1998. Gramíneas de Bolivia. The Royal Botanic Gardens. Kew. 644p.

TKNIKA. 2008. Guía para la elaboración de material didáctico. Innovación en las TIC y E-learning. Departamento de Educación, Universidades e Investigación. Viceconsejería de Formación Profesional y Aprendizaje Permanente. Gobierno Vasco. 36p.  
[http://www.ftp.tknika.net/guia\\_elaboracion\\_material\\_didactico.pdf](http://www.ftp.tknika.net/guia_elaboracion_material_didactico.pdf)

Vargas, I., Mostacedo, B. y C. Jordán. 2005. Guía Ilustrada de las principales especies forestales de Bolivia. IBIF, WWF. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. 73 p.

Vásquez, R. y G. Coimbra. 2002. Frutas Silvestres Comestibles de Santa Cruz. 2ª edición. Ed. FAN. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. 265p.

Wood, J., Mamani, F., Pozo, P. Soto, D. y D. Villarroel. 2011. Guía Darwin de las plantas de los Cerrados de la Chiquitanía. Darwin Initiative. Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado. Santa Cruz, Bolivia. 212 p.

## INDICE DE NOMBRES CIENTÍFICOS ORDENADOS ALFABÉTICAMENTE POR ESPECIES

NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA	NOMBRE COMÚN	PÁGINA
<i>Anacardium occidentale</i>	ANACARDIACEAE	Cayú	10
<i>Astronium fraxinifolium</i>	ANACARDIACEAE	Pototó	11
<i>Astronium urundeuva</i>	ANACARDIACEAE	Cuchi	12
<i>Schinopsis brasiliensis</i>	ANACARDIACEAE	Soto	13
<i>Spondias mombin</i>	ANACARDIACEAE	Azucaró, Azucaró Del Campo	14
<i>Aspidosperma australe</i>	APOCYNACEAE	Jichituriqui	15
<i>Aspidosperma cylindrocarpon</i>	APOCYNACEAE	Jichituriqui Colorado	16
<i>Aspidosperma quebracho-blanco</i>	APOCYNACEAE	Kacha	17
<i>Aspidosperma tomentosum</i>	APOCYNACEAE	Jichituriqui Amarillo	18
<i>Hancornia speciosa</i>	APOCYNACEAE	Mangaba	19
<i>Philodendron undulatum</i>	ARACEAE	Wembé	20
<i>Acrocomia aculeata</i>	ARECACEAE	Totaí	21
<i>Allagoptera leucocalyx</i>	ARECACEAE	Motacuchi	22
<i>Attalea phalerata</i>	ARECACEAE	Motacú	23
<i>Attalea speciosa</i>	ARECACEAE	Cusi	24
<i>Copernicia alba</i>	ARECACEAE	Palma Carandá, Caranday	25
<i>Herreria montevidensis</i>	ASPARAGACEAE	Zarza Parrilla	26
<i>Achyrocline satureioides</i>	ASTERACEAE	Vira Virablanco, Vira Vira Amarillo	27
<i>Jacaranda cuspidifolia</i>	BIGNONIACEAE	Parapará	28
<i>Tabebuia aurea</i>	BIGNONIACEAE	Paratodo, Alcornoque	29
<i>Tabebuia heptaphylla</i>	BIGNONIACEAE	Tajibo Blanco-Rosado	30
<i>Tabebuia impetiginosa</i>	BIGNONIACEAE	Tajibo Rosado	31
<i>Zeyheria tuberculosa</i>	BIGNONIACEAE	Tajibo Cabeza De Mono	32
<i>Ceiba insignis</i>	BOMBACACEAE	Toborochi	33
<i>Pseudobombax marginatum</i>	BOMBACACEAE	Pequí	34
<i>Cereus tacuaralensis</i>	CACTACEAE	Caracoré	35
<i>Pereskia sacharosa</i>	CACTACEAE	Cujuchi	36
<i>Capparis speciosa</i>	CAPPARACEAE	Orizapayú	37
<i>Carica papaya</i>	CARICACEAE	Papaya	38
<i>Maytenus ilicifolia</i>	CELASTRACEAE	Tres Clavos	39
<i>Rheedia brasiliensis</i>	CLUSIACEAE	Achachairú	40
<i>Cochlospermum vitifolium</i>	COCHLOSPERMACEAE	Algodoncillo, Cuyabo	41
<i>Combretum leprosum</i>	COMBRETACEAE	Carne De Toro, Carne De Vaca	42

<i>Ipomoea carnea</i> spp. fistulosa	CONVOLVULACEAE	Tararaqui	43
<i>Costus arabicus</i>	COSTACEAE	Caña Brava	44
<i>Luffa cylindrica</i>	CUCURBITACEAE	Lava Platos	45
<i>Momordica charantia</i>	CUCURBITACEAE	Balsamina, Manzanilla Del Campo	46
<i>Sicana odorifera</i>	CUCURBITACEAE	Pabi	47
<i>Eleocharis interstincta</i>	CYPERACEAE	Triqui Triqui	48
<i>Curatella americana</i>	DILLENACEAE	Chaaco	49
<i>Ricinus communis</i>	EUPHORBIACEAE	Macororó	50
<i>Acacia albicorticata</i>	FABACEAE	Espino Blanco	51
<i>Acacia polyphylla</i>	FABACEAE	Cari Cari	52
<i>Acosmium cardenasii</i>	FABACEAE	Tasaá	53
<i>Amburana cearensis</i>	FABACEAE	Roble	54
<i>Anadenanthera colubrina</i>	FABACEAE	Curupaú	55
<i>Bowdichia virgilioides</i>	FABACEAE	Sucupira	56
<i>Caesalpinia paraguariensis</i>	FABACEAE	Algarrobillo	57
<i>Caesalpinia pluviosa</i>	FABACEAE	Momoqui	58
<i>Calliandra parviflora</i>	FABACEAE	Escoba	59
<i>Copaifera langsdorffii</i>	FABACEAE	Copaibo	60
<i>Dipteryx alata</i>	FABACEAE	Almendra	61
<i>Hymenaea courbaril</i>	FABACEAE	Paquió	62
<i>Hymenaea stigonocarpa</i>	FABACEAE	Paquió, Paquiocito	63
<i>Machaerium acutifolium</i>	FABACEAE	Tipa	64
<i>Machaerium hirtum</i>	FABACEAE	Cari Cari, Tusequi	65
<i>Machaerium scleroxylon</i>	FABACEAE	Morado	66
<i>Platymenia reticulata</i>	FABACEAE	Arca	67
<i>Platypodium elegans</i>	FABACEAE	Quina	68
<i>Pterodon emarginatus</i>	FABACEAE	Pesoe	69
<i>Pterogyne nitens</i>	FABACEAE	Ajunao	70
<i>Senna occidentalis</i>	FABACEAE	Mamuri	71
<i>Casearia gossypiosperma</i>	SALICACEAE	Cuse	72
<i>Hyptis mutabilis</i>	LAMIACEAE	Matricaria	73
<i>Hyptis spicigera</i>	LAMIACEAE	Viravira Negra, Siga	74
<i>Ocimum basilicum</i>	LAMIACEAE	Albahaca	75
<i>Salvia aff. divinorum</i>	LAMIACEAE	Ortelón	76
<i>Galphimia brasiliensis</i>	MALPIGHIACEAE	Masiaré	77
<i>Norantea guianensis</i>	MARCGRAVIACEAE		78
<i>Cedrela fissilis</i> Vell.	MELIACEAE	Cedro	79
<i>Brosimum gaudichaudii</i>	MORACEAE	Mururé	80
<i>Maclura tinctoria</i>	MORACEAE	Mora	81

<i>Hexachlamys boliviana</i>	MYRTACEAE	Mochachió, Mochochó	82
<i>Psidium cf guineense</i>	MYRTACEAE	Guayabilla	83
<i>Boerhavia diffusa</i>	NYCTAGINACEAE	Mara pinto	84
<i>Argemone mexicana</i>	PAPAVERACEAE	Cardosanto	85
<i>Echinochloa polystachya</i>	POACEAE		86
<i>Hymenachne amplexicaulis</i>	POACEAE	Cañuela	87
<i>Leersia hexandra</i>	POACEAE	Arrocillo	88
<i>Luziola peruviana</i>	POACEAE	Cañuela Blanca	89
<i>Oryza latifolia</i>	POACEAE	Arrocillo, Arroz Del Monte	90
<i>Panicum dichotomiflorum</i>	POACEAE		91
<i>Panicum elephantipes</i>	POACEAE		92
<i>Panicum laxum</i>	POACEAE		93
<i>Paspalidium geminatum</i>	POACEAE		94
<i>Paspalum fasciculatum</i>	POACEAE		95
<i>Paspalum repens</i>	POACEAE		96
<i>Ziziphus mistol</i>	RHAMNACEAE	Mistol	97
<i>Genipa americana</i>	RUBIACEAE	Bi	98
<i>Pogonopus tubulosus</i>	RUBIACEAE	Cresta De Gallo	99
<i>Esenbeckia almawillia</i>	RUTACEAE	Coca Del Monte	100
<i>Diplokeleba floribunda</i>	SAPINDACEAE	Cala	101
<i>Magonia pubescens</i>	SAPINDACEAE	Barbasco, Tutumillo	102
<i>Melicoccus lepidopetalus</i>	SAPINDACEAE	Motoyoé	103
<i>Sapindus saponaria</i>	SAPINDACEAE	Tallullá, Jaboncillo	104
<i>Talisia esculenta</i>	SAPINDACEAE	Pitón	105
<i>Guazuma ulmifolia</i>	MALVACEA	Coco	106
<i>Phyllosthylon rhamnoides</i>	ULMACEAE	Cuta	107
<i>Cecropia polystachya</i>	URTICACEAE	Ambaibo, Ambaiba Negra	108
<i>Vitex cymosa</i>	VERBENACEAE	Tarumá	109
<i>Cissus erosa</i>	VITACEAE	Tayuya	110
<i>Alpinia speciosa</i>	VOCHYSIACEAE	Colonia	111
<i>Callisthene fasciculata</i>	VOCHYSIACEAE	Tinto	112
<i>Bulnesia sarmientoi</i>	ZYGOPHYLLA- CEAE	Guayacán	113

## INDICE DE NOMBRES COMUNES ORDENADOS ALFABÉTICAMENTE

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA	PÁGINA
Achachairú	Rheedia brasiliensis	CLUSIACEAE	40
Ajunao	Pterogyne nitens	FABACEAE	70
Albahaca	Ocimum basilicum	LAMIACEAE	75
Alcornoque	Tabebuia aurea	BIGNONIACEAE	29
Algarrobillo	Caesalpinia paraguariensis	FABACEAE	57
Algodoncillo	Cochlospermum vitifolium	COCHLOSPERMACEAE	41
Almendra	Dipteryx alata	FABACEAE	61
Ambaiba	Cecropia polystachya	URTICACEAE	108
Ambaiba Negra	Cecropia polystachya	URTICACEAE	108
Arca	Platymenia reticulata	FABACEAE	67
Arrocillo	Leersia hexandra	POACEAE	88
Arrocillo	Oryza latifolia	POACEAE	90
Arroz Del Monte	Oryza latifolia	POACEAE	90
Azucaró	Spondias mombin	ANACARDIACEAE	14
Azucaró Del Campo	Spondias mombin	ANACARDIACEAE	14
Balsamina	Momordica charantia	CUCURBITACEAE	46
Barbasco	Magonia pubescens	SAPINDACEAE	102
Bi	Genipa americana	RUBIACEAE	98
Cala	Diplokeleba floribunda	SAPINDACEAE	101
Caña Brava	Costus arabicus	COSTACEAE	44
Cañuela	Hymenachne amplexicaulis	POACEAE	87
Cañuela Blanca	Luziola peruviana	POACEAE	89
Caracoré	Cereus tacuaralensis	CACTACEAE	35
Caranday	Copernicia alba	ARECACEAE	25
Cardosanto	Argemone mexicana	PAPAVERACEAE	85
Cari Cari	Acacia polyphylla	FABACEAE	52
Cari Cari	Machaerium hirtum	FABACEAE	65
Carne De Toro	Combretum leprosum	COMBRETACEAE	42
Carne De Vaca	Combretum leprosum	COMBRETACEAE	42
Cayú	Anacardium occidentale	ANACARDIACEAE	10
Cedro	Cedrela fissilis Vell.	MELIACEAE	79
Chaaco	Curatella americana	DILLENACEAE	49
Coca Del Monte	Esenbeckia almawillia	RUTACEAE	100
Coco	Guazuma ulmifolia	MALVACEA	106
Colonia	Alpinia speciosa	VOCHYSIACEAE	111
Copaibo	Copaifera langsdorffii	FABACEAE	119
Cresta De Gallo	Pogonopus tubulosus	RUBIACEAE	99

Cuchi	<i>Astronium urundeuva</i>	ANACARDIACEAE	12
Cujuchi	<i>Pereskia sacharosa</i>	CACTACEAE	36
Curupaú	<i>Anadenanthera colubrina</i>	FABACEAE	55
Cuse	<i>Casearia gossypiosperma</i>	SALICACEA	72
Cusi	<i>Attalea speciosa</i>	ARECACEAE	24
Cuta	<i>Phyllosthylon rhamnoides</i>	ULMACEAE	107
Cuyabo	<i>Cochlospermum vitifolium</i>	COCHLOSPERMACEAE	41
Escoba	<i>Calliandra parviflora</i>	FABACEAE	59
Espino Blanco	<i>Acacia albicorticata</i>	FABACEAE	51
Guayabilla	<i>Psidium cf guineense</i>	MYRTACEAE	83
Guayacán	<i>Bulnesia sarmientoi</i>	ZYGOPHYLLACEAE	103
Jaboncillo	<i>Sapindus saponaria</i>	SAPINDACEAE	104
Jichituriqui	<i>Aspidosperma australe</i>	APOCYNACEAE	15
Jichituriqui Amarillo	<i>Aspidosperma tomentosum</i>	APOCYNACEAE	18
Jichituriqui Colorado	<i>Aspidosperma cylindrocarpon</i>	APOCYNACEAE	16
Kacha	<i>Aspidosperma quebracho-blanco</i>	APOCYNACEAE	17
Lava Platos	<i>Luffa cylindrica</i>	CUCURBITACEAE	45
Macororó	<i>Ricinus communis</i>	EUPHORBIACEAE	50
Mamuri	<i>Senna occidentalis</i>	FABACEAE	71
Mangaba	<i>Hancornia speciosa</i>	APOCYNACEAE	19
Manzanilla Del Campo	<i>Momordica charantia</i>	CUCURBITACEAE	46
Mara pinto	<i>Boerhavia diffusa</i>	NYCTAGINACEAE	84
Masiaré	<i>Galphimia brasiliensis</i>	MALPIGHIACEAE	77
Matricaria	<i>Hyptis mutabilis</i>	LAMIACEAE	73
Mistol	<i>Ziziphus mistol</i>	RHAMNACEAE	97
Mochachió	<i>Hexachlamys boliviana</i>	MYRTACEAE	82
Mochochó	<i>Hexachlamys boliviana</i>	MYRTACEAE	82
Momoqui	<i>Caesalpinia pluviosa</i>	FABACEAE	58
Mora	<i>Maclura tinctoria</i>	MORACEAE	81
Morado	<i>Machaerium scleroxylon</i>	FABACEAE	66
Motacú	<i>Attalea phalerata</i>	ARECACEAE	23
Motacuchi	<i>Allagoptera leucocalyx</i>	ARECACEAE	22
Motoyoé	<i>Melicoccus lepidopetalus</i>	SAPINDACEAE	103
Mururé	<i>Brosimum gaudichaudii</i>	MORACEAE	80
Orizapayú	<i>Capparis speciosa</i>	CAPPARACEAE	37
Ortelón	<i>Salvia aff. divinorum</i>	LAMIACEAE	76
Pabi	<i>Sicana odorifera</i>	CUCURBITACEAE	47
Palma Carandá	<i>Copernicia alba</i>	ARECACEAE	25
Papaya	<i>Carica papaya</i>	CARICACEAE	38
Paquió	<i>Hymenaea courbaril</i>	FABACEAE	62

Paquió	<i>Hymenaea stigonocarpa</i>	FABACEAE	63
Paquiocito	<i>Hymenaea stigonocarpa</i>	FABACEAE	63
Parapará	<i>Jacaranda cuspidifolia</i>	BIGNONIACEAE	28
Paratodo	<i>Tabebuia aurea</i>	BIGNONIACEAE	29
Pequí	<i>Pseudobombax marginatum</i>	BOMBACACEAE	34
Pesoe	<i>Pterodon emarginatus</i>	FABACEAE	69
Pitón	<i>Talisia esculenta</i>	SAPINDACEAE	105
Pototó	<i>Astronium fraxinifolium</i>	ANACARDIACEAE	11
Quina	<i>Platypodium elegans</i>	FABACEAE	68
Roble	<i>Amburana cearensis</i>	FABACEAE	54
Siga	<i>Hyptis spicigera</i>	LAMIACEAE	74
Soto	<i>Schinopsis brasiliensis</i>	ANACARDIACEAE	13
Sucupira	<i>Bowdichia virgilioides</i>	FABACEAE	56
Tajibo Blanco-Rosado	<i>Tabebuia heptaphylla</i>	BIGNONIACEAE	30
Tajibo Cabeza De Mono	<i>Zeyheria tuberculosa</i>	BIGNONIACEAE	32
Tajibo Rosado	<i>Tabebuia impetiginosa</i>	BIGNONIACEAE	31
Tallullá	<i>Sapindus saponaria</i>	SAPINDACEAE	104
Tararaquí	<i>Ipomoea carnea</i> spp.fistulosa	CONVOLVULACEAE	43
Tarumá	<i>Vitex cymosa</i>	VERBENACEAE	109
Tasaá	<i>Acosmium cardenasii</i>	FABACEAE	53
Tayuya	<i>Cissus erosa</i>	VITACEAE	110
Tinto	<i>Callisthene fasciculata</i>	VOCHYSIACEAE	112
Tipa	<i>Machaerium acutifolium</i>	FABACEAE	64
Toborochoi	<i>Ceiba insignis</i>	BOMBACACEAE	33
Totaí	<i>Acrocomia aculeata</i>	ARECACEAE	21
Tres Clavos	<i>Maytenus ilicifolia</i>	CELASTRACEAE	39
Triqui Triqui	<i>Eleocharis interstincta</i>	CYPERACEAE	48
Tusequi	<i>Machaerium hirtum</i>	FABACEAE	65
Tutumillo	<i>Magonia pubescens</i>	SAPINDACEAE	102
Vira Vira Amarillo	<i>Achyrocline satuireioides</i>	ASTERACEAE	27
Vira Vira Blanco	<i>Achyrocline satuireioides</i>	ASTERACEAE	27
Vira Vira Negra	<i>Hyptis spicigera</i>	LAMIACEAE	74
Wembé	<i>Philodendron undulatum</i>	ARACEAE	20
Zarza Parrilla	<i>Herreria montevidensis</i>	ASPARAGACEAE	26
	<i>Echinochloa polystachya</i>	POACEAE	86
	<i>Norantea guianensis</i>	MARCGRAVIACEAE	78
	<i>Panicum dichotomiflorum</i>	POACEAE	91
	<i>Panicum elephantipes</i>	POACEAE	92
	<i>Panicum laxum</i>	POACEAE	93
	<i>Paspalidium geminatum</i>	POACEAE	94
	<i>Paspalum fasciculatum</i>	POACEAE	95
	<i>Paspalum repens</i>	POACEAE	96

## CRÉDITOS DE LAS FOTOGRAFÍAS

ESPECIE	AUTOR DE LA FOTOGRAFÍA
Anacardium occidentale L.	<a href="http://2.bp.blogspot.com/_Jfyk16Y3Lt8/TSM3IdewmCI/AAAAAAAAADRM/FvXVfDjN-bq8/s1600/plantas.jpg">http://2.bp.blogspot.com/_Jfyk16Y3Lt8/TSM3IdewmCI/AAAAAAAAADRM/FvXVfDjN-bq8/s1600/plantas.jpg</a>
Astronium fraxinifolium Schott ex Spreng.	© Robin Foster, ID Code 6165 <a href="http://fm2.fieldmuseum.org/plantguides/view.asp?chkbox=118">http://fm2.fieldmuseum.org/plantguides/view.asp?chkbox=118</a>
Astronium urundeuva (Allemao) Engl.	© Gonzalo Navarro (Fotografía 1 y 2)
Schinopsis brasiliensis Engl.	<a href="http://3.bp.blogspot.com/_0glTq2Qzh9w/S_fY1PzIguI/AAAAAAAAAF0/lrPvUYSRvp8/s1600/baraun.jpg">http://3.bp.blogspot.com/_0glTq2Qzh9w/S_fY1PzIguI/AAAAAAAAAF0/lrPvUYSRvp8/s1600/baraun.jpg</a>
Spondias mombin L.	© Marco Schmidt: <a href="http://www.google.com.bo/imgres?imgurl=http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/7c/Spondias_mombin">http://www.google.com.bo/imgres?imgurl=http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/7c/Spondias_mombin</a>
Aspidosperma australe Müll. Arg.	© Modesto Zárate (Fotografía 1 y 2)
Aspidosperma cylindrocarpon Müll. Arg.	<a href="http://www.google.com.bo/imgres?imgurl=http://www.pick-upau.org.br/mundo/arvores_brasileiras/imagens">http://www.google.com.bo/imgres?imgurl=http://www.pick-upau.org.br/mundo/arvores_brasileiras/imagens</a>
Aspidosperma quebracho-blanco Schlttdl.	© Nelly De la Barra
Aspidosperma tomentosum Mart.	© Silva Jr., M.C. 100 Árvores do Cerrado. Rede de Sementes do Cerrado, 2005. <a href="http://www.flickr.com/.../sets/72157625737011713/">www.flickr.com/.../sets/72157625737011713/</a>
Hancornia speciosa Gomes	<a href="http://www.google.com.bo/imgres?imgurl=http://www.biologo.com.br/plantas/cerrado/mangaba.jpg">http://www.google.com.bo/imgres?imgurl=http://www.biologo.com.br/plantas/cerrado/mangaba.jpg</a> <a href="http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/...">upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/...</a>
Philodendron undulatum Engl.	© Elsa Matilde Zardini, 2000. <a href="http://www.tropicos.org/Image/17955">http://www.tropicos.org/Image/17955</a>
Acrocomia aculeata (Jacq.) Lodd. ex Mart.	© Gonzalo Navarro
Allagoptera leucocalyx (Drude) Kuntze	© Gonzalo Navarro
Attalea phalerata Mart. ex Spreng.	© Gonzalo Navarro
Attalea speciosa Mart. ex Spreng.	© Gonzalo Navarro
Copernicia alba Morong ex Morong & Britton	© Gonzalo Navarro
Herreria montevidensis Klotzsch ex Griseb.	© A. Gentry MO (Fotografías 1 y 2): <a href="http://www.tropicos.org/Image/42800">http://www.tropicos.org/Image/42800</a>
Achyrocline satureioides (Lam.) DC.	<a href="http://www.ulbra.br/palinologia/colecao/imagens/achysaturei.jpg">http://www.ulbra.br/palinologia/colecao/imagens/achysaturei.jpg</a>

Jacaranda cuspidifolia Mart.	© Nelly De la Barra
Tabebuia aurea (Silva Manso) Benth. & Hook. f. ex S. Moore	© Gonzalo Navarro © Modesto Zárate
Tabebuia heptaphylla (Vell.) Toledo	© Gonzalo Navarro
Tabebuia impetiginosa (Mart. ex DC.) Standl.	© Gonzalo Navarro (Fotografía 1) © Modesto Zárate (Fotografía 2)
Zeyheria tuberculosa (Vell.) Bureau	© A. Gentry (MO): <a href="http://www.tropicos.org/Image/28837">http://www.tropicos.org/Image/28837</a>
Ceiba cf insignis (Kunth) P.E. Gibbs & Semir	© Gonzalo Navarro
Pseudobombax marginatum(A. St.-Hil., Juss. & Cambess.) A. Robyns	© Modesto Zárate (Fotografías 1 y 2)
Cereus tacuarensis Cárdenas	© Gonzalo Navarro (fotografías 1 y 2)
Pereskia sacharosa Griseb.	© Juan Carlos Catari
Capparis speciosa Griseb.	© Germaine parada (MO): <a href="http://www.tropicos.org/Image/100167424">http://www.tropicos.org/Image/100167424</a>
Carica papaya L.	<a href="http://hua.huh.harvard.edu/FloraData/201/TaxonImage/Carica_papaya.jpg">http://hua.huh.harvard.edu/FloraData/201/TaxonImage/Carica_papaya.jpg</a>
Cecropia polystachya Trécul	© Gonzalo Navarro (Fotografía 1) © Modesto Zárate (Fotografía 2)
Maytenus ilicifolia (Schrad.) Planch.	© Eduardo L.H. Giehl, 2008: <a href="http://www6.ufrgs.br/.../florars/open_sp.php?img=552">www6.ufrgs.br/.../florars/open_sp.php?img=552</a>
Rheedia brasiliensis (Mart.) Planch. & Triana	© José A. Randis: <a href="http://www.florademisiones.blogspot.com/2011_05_01_arch">http://www.florademisiones.blogspot.com/2011_05_01_arch</a>
Cochlospermum vitifolium (Willd.) Spreng.	© Modesto Zárate
Combretum leprosum Mart.	<a href="http://www.picasaweb.google.com/NEEF.UFC">www.picasaweb.google.com/NEEF.UFC</a>
Ipomoea carnea subsp. fistulosa (Mart. ex Choisy) D.F. Austin	© Gonzalo Navarro (Fotografía 1) © Modesto Zárate (Fotografía 2)
Costus arabicus L.	© Diego Rodriguez: <a href="http://en:commons.wikimedia.org/wiki/File:Costus_arabic...">en: commons.wikimedia.org/wiki/File:Costus_arabic...</a>
Luffa cylindrica M. Roem.	© Modesto Zárate
Momordica charantia L.	<a href="http://www.ecosistemasdecostarica.blogspot.com/2011/08/h">www.ecosistemasdecostarica.blogspot.com/2011/08/h</a>
Sicana odorifera (Vell.) Naudin	<a href="http://www.zoom50.wordpress.com/2011/06/30/3529/">www.zoom50.wordpress.com/2011/06/30/3529/</a>
Eleocharis interstincta (Vahl) Roem. & Schult.	© Modesto Zárate
Curatella americana L.	© Gonzalo Navarro
Ricinus communis L.	<a href="http://www.semillasunicas.es/todoensemillas/esh-op/4-...">www.semillasunicas.es/todoensemillas/esh-op/4-...</a>
Acacia albicorticata Burkart	© Modesto Zárate (Fotografías 1 y 2)
Acacia polyphylla DC.	<a href="http://www.fotolog.com/stephen/75057340">www.fotolog.com/stephen/75057340</a>

Acosmium cardenasii H.S. Irwin & Arroyo	© Gonzalo Navarro
Amburana cearensis (Allemão) A.C. Sm.	<a href="http://www.ipef.br/images/identificacao/amburana.cearensis/image002.jpg">http://www.ipef.br/images/identificacao/amburana.cearensis/image002.jpg</a>
Anadenanthera colubrina (Vell.) Brenan	© Nelly De la Barra (Fotografías 1 y 2)
Bowdichia virgilioides Kunth	© A. Fuentes <a href="http://www.tropicos.org/Image/100000153">http://www.tropicos.org/Image/100000153</a>
Caesalpinia paraguariensis (D. Parodi) Burkart	© Juan Carlos Catari
Caesalpinia pluviosa DC.	© Gonzalo Navarro
Calliandra parviflora Benth.	© Gonzalo Navarro
Copaifera aff langsdorffii Desf	© J. Solomon (MO) <a href="http://www.tropicos.org/Image/33514">http://www.tropicos.org/Image/33514</a> © Modesto Zárte (Fotografías del tronco)
Dipteryx alata Vogel	© Gonzalo Navarro (Fotografía 1) © Modesto Zárte (Fotografía 2)
Hymenaea courbaril L.	<a href="http://www.flickr.com/photos/mauroguanandi/page407/">www.flickr.com/photos/mauroguanandi/page407/</a>
Hymenaea stigonocarpa Mart. ex Hayne	© Modesto Zárte (Fotografías 1, 2 y 3)
Machaerium acutifolium Vogel	Fotografía de planta: © Gonzalo Navarro Fotografía del fruto: <a href="http://farm6.static.flickr.com/5265/5623035711_fd19c9d9c8.jpg">http://farm6.static.flickr.com/5265/5623035711_fd19c9d9c8.jpg</a>
Machaerium hirtum (Vell.) Steffeld	Fotografía de la planta completa: <a href="http://www.arvores.brasil.nom.br/florin/fotos/03jacesp.jpg">http://www.arvores.brasil.nom.br/florin/fotos/03jacesp.jpg</a> Fotografía de Inflorescencia: © Marcio Verdi, 2010.
Machaerium scleroxylon Tul.	© Gonzalo Navarro (fotografías 1 y 2) © A. Fuentes (Fotografía rama con flores)
Plathymenia reticulata Benth.	Corte de tronco: <a href="http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/66/Vinh%C3%A1tico3.jpg">http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/66/Vinh%C3%A1tico3.jpg</a>
Platypodium elegans Vogel	© A. Gentry: <a href="http://www.tropicos.org/Image/38465">http://www.tropicos.org/Image/38465</a> © Gonzalo Navarro (fotografías 1 y 2)
Pterodon emarginatus Vogel	© Fernando Tatagiba (Fotografía flores): <a href="http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/94/Sucupira-branca.jpg">http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/94/Sucupira-branca.jpg</a>
Pterogyne nitens Tul.	Fotografía rama-flores: <a href="http://www.kew.org/science/tropamerica/neotropikey/f">www.kew.org/science/tropamerica/neotropikey/f</a> Fotografía frutos: <a href="http://www.kew.org/science/tropamerica/neotropikey/families/images/Leguminosae_(Caesalpinioideae)/Copy%20of%20Pterogyne_nitens@GPLewis,RGBKew_fl.jpg">http://www.kew.org/science/tropamerica/neotropikey/families/images/Leguminosae_(Caesalpinioideae)/Copy%20of%20Pterogyne_nitens@GPLewis,RGBKew_fl.jpg</a>

	Fotografía rama con flores: <a href="http://www.enoriver.org/.../Wild%20Senna%202.jpg">www.enoriver.org/.../Wild%20Senna%202.jpg</a>
<i>Senna occidentalis</i> (L.) Link	Fotografía frutos: <a href="http://farm4.static.flickr.com/3011/3099402779_63d3111d8b.jpg">http://farm4.static.flickr.com/3011/3099402779_63d3111d8b.jpg</a>
<i>Casearia cf gossypiosperma</i> Briq.	<a href="http://www.ib.usp.br/labtrop/guiamatinha/fotos_raw/cassylzb1%20copy.jpg">http://www.ib.usp.br/labtrop/guiamatinha/fotos_raw/cassylzb1%20copy.jpg</a>
<i>Hyptis mutabilis</i> (Rich.) Briq.	© G. A. Parada <a href="http://www.tropicos.org/Image/100147780">http://www.tropicos.org/Image/100147780</a>
<i>Hyptis spicigera</i> Lam.	© Warren Douglas Stevens <a href="http://www.tropicos.org/Image/100162917">http://www.tropicos.org/Image/100162917</a>
<i>Ocimum basilicum</i> L.	<a href="http://imagesfrombulgaria.com/d/73849-7/Ocimum_basilicum_6.JPG">http://imagesfrombulgaria.com/d/73849-7/Ocimum_basilicum_6.JPG</a>
<i>Salvia aff. divinorum</i> Epling & Játiva	© Modesto Zárate (Fotografías 1 y 2)
<i>Galphimia brasiliensis</i> (L.) A. Juss.	© André Benedito: <a href="http://farm3.static.flickr.com/2272/2277257957_e6fa8bc194.jpg">http://farm3.static.flickr.com/2272/2277257957_e6fa8bc194.jpg</a>
<i>Norantea guianensis</i> Aubl.	© Joao de Deus Medeiros: <a href="http://farm3.static.flickr.com/2793/4048473206_4e7b98af36.jpg">http://farm3.static.flickr.com/2793/4048473206_4e7b98af36.jpg</a> © Modesto Zárate (Fotografía 2)
<i>Cedrela fissilis</i> Vell.	<a href="http://farm4.static.flickr.com/3222/2509800682_dd42dcbb4b.jpg">http://farm4.static.flickr.com/3222/2509800682_dd42dcbb4b.jpg</a>
<i>Brosimum gaudichaudii</i> Trécul	© A. Gentry <a href="http://www.tropicos.org/Image/46458">http://www.tropicos.org/Image/46458</a>
<i>Maclura tinctoria</i> (L.) D. Don ex Steud.	<a href="http://www.realestatepuntacana.com/images/stories/Maclura_tinctoria.jpg">http://www.realestatepuntacana.com/images/stories/Maclura_tinctoria.jpg</a>
<i>Hexachlamys aff boliviana</i> D. Legrand	© Modesto Zárate
<i>Psidium cf guineense</i> Sw.	© David Stang <a href="http://www.tropicos.org/Image/100119064">http://www.tropicos.org/Image/100119064</a>
<i>Boerhavia diffusa</i> L.	© Nelly De la Barra
<i>Linociera hassleriana</i> (Chodat) Hassl.	SIN FOTOGRAFIA
<i>Argemone mexicana</i> L.	© Modesto Zárate (Fotografía 1)
<i>Echinochloa polystachya</i> (Kunth) Hitchc	Fotografía 1 © G. Davidse (MO): <a href="http://www.tropicos.org/Image/10136">http://www.tropicos.org/Image/10136</a> Fotografía 2. Detalle de flores y vainas: <a href="http://www.drytropics.org/images/weeds_wetlands8.jpg">http://www.drytropics.org/images/weeds_wetlands8.jpg</a>
<i>Hymenachne amplexicaulis</i> (Rudge) Nees	© G. Davidse (MO) <a href="http://www.tropicos.org/Image/12215">http://www.tropicos.org/Image/12215</a> Comunidad de la especie: <a href="http://www.tropicos.org/Image/12216">http://www.tropicos.org/Image/12216</a>

	<a href="http://www.dld.go.th/nutrition/exhibition/native_grass/images/Leersia_hexandra.JPG">http://www.dld.go.th/nutrition/exhibition/native_grass/images/Leersia_hexandra.JPG</a>
Leersia hexandra Sw.	Detalle del anillo piloso: © Rob Nelson: <a href="http://www.thewildclassroom.com/biodiversity/problemplants/sidepics/ricecut-grass.jpg">http://www.thewildclassroom.com/biodiversity/problemplants/sidepics/ricecut-grass.jpg</a>
Luziola peruviana Juss. ex J.F. Gmel.	<a href="http://luirig.altervista.org/cpm/albums/bot2009-hitch2/hitch568.jpg">http://luirig.altervista.org/cpm/albums/bot2009-hitch2/hitch568.jpg</a>
Oryza latifolia Desv.	<a href="http://www.conabio.gob.mx/.../fichas/pagina1.htm">www.conabio.gob.mx/.../fichas/pagina1.htm</a>
Panicum dichotomiflorum Michx.	Planta completa: <a href="http://www.ppws.vt.edu/scott/weed_id/pandi.htm">www.ppws.vt.edu/scott/weed_id/pandi.htm</a> Inflorescencia: <a href="http://luirig.altervista.org/cpm/albums/giordana1/002-panicum-dichotomiflorum.jpg">http://luirig.altervista.org/cpm/albums/giordana1/002-panicum-dichotomiflorum.jpg</a>
Panicum elephantipes Nees ex Trin	Instituto Darwinion: <a href="http://www.floraargentina.edu.ar/detalleespecie.asp">www.floraargentina.edu.ar/detalleespecie.asp</a>
Panicum laxum Sw.	<a href="http://www.westafricanplants.senckenberg.de/root/ind">www.westafricanplants.senckenberg.de/root/ind</a>
Paspalidium geminatum (Forssk.) Stapf	© Pedro Tenorio Lezama: <a href="http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/poaceae/paspalidium-geminatum/fichas/pagina1.htm">http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/poaceae/paspalidium-geminatum/fichas/pagina1.htm</a>
Paspalum fasciculatum Willd. ex Flüggé	© A. Fuentes: <a href="http://www.tropicos.org/Image/100000158">http://www.tropicos.org/Image/100000158</a>
Paspalum repens P.J. Bergius	© G. Davidse (1998): <a href="http://www.tropicos.org/Image/136">http://www.tropicos.org/Image/136</a>
Ziziphus mistol Griseb.	<a href="http://www.infojardin.com/foro/showthread.php?t=320203">http://www.infojardin.com/foro/showthread.php?t=320203</a>
Genipa americana L.	© Cirilo Nelson: (TEFH); <a href="http://www.tropicos.org/Image/75925">http://www.tropicos.org/Image/75925</a>
Pogonopus tubulosus (A. Rich.) K. Schum.	© C.M. Taylor (MO): <a href="http://www.tropicos.org/Image/58728">http://www.tropicos.org/Image/58728</a>
Esenbeckia almawillia Kaastra	© Modesto Zárate (Fotografías 1 y 2)
Diplokeleba floribunda N.E. Br.	© Gonzalo Navarro
Magonia pubescens A. St.-Hil.	© Gonzalo Navarro
	© Modesto Zárate
Melicoccus lepidopetalus Radlk.	© Robin Foster Code: 6303 (fotografía ramita con hojas) <a href="http://fm2.fieldmuseum.org/plantguides/view">http://fm2.fieldmuseum.org/plantguides/view</a>
	© Gonzalo Navarro: Detalle de la corteza
Sapindus saponaria L.	© Modesto Zárate (Fotografías 1 y 2)
Talisia esculenta (A. St.-Hil.) Radlk.	© F. Lima: <a href="http://farm4.static.flickr.com/3567/3778893714_e7e8fe0b3a.jpg">http://farm4.static.flickr.com/3567/3778893714_e7e8fe0b3a.jpg</a>
Guazuma ulmifolia Lam.	© J.M. Garg: <a href="http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/89/Guazuma_ulmifolia_">http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/89/Guazuma_ulmifolia_</a>

Phyllostylon rhamnoides (J. Poiss.) Taub.	<a href="http://www.cicy.mx/.../ficha_virtual.php?especie=2231">www.cicy.mx/.../ficha_virtual.php?especie=2231</a>
Cecropia polystachya Trécul	© Gonzalo Navarro (Foto 1) © Modesto Zárate (Foto 2)
Vitex cymosa Bertero ex Spreng.	© Gonzalo Navarro Fotografía flores © Alfredo Fuentes (Hojas): <a href="http://www.tropicos.org/Image/100000162">http://www.tropicos.org/Image/100000162</a>
Cissus cf erosa Rich.	© O.M. Montiel (MO) <a href="http://www.tropicos.org/Image/100129526">http://www.tropicos.org/Image/100129526</a>
Alpinia speciosa (Blume) D. Dietr.	<a href="http://www.tchcc.gov.tw/wrt/wufung/english/images/readtw-1000618-img-031_001-b.jpg">http://www.tchcc.gov.tw/wrt/wufung/english/images/readtw-1000618-img-031_001-b.jpg</a>
Callisthene fasciculata Mart.	© Gonzalo Navarro
Bulnesia sarmientoi Lorentz ex Griseb.	© Gonzalo Navarro

