





## Guía de Frutos Silvestres Comestibles de la Chiquitania



**Diego Javier Coimbra Molina** 

#### Guía de Frutos Silvestres Comestibles de la Chiquitania

Diego Javier Coimbra Molina

Cita bibliográfica:

Coimbra Molina, Diego Javier. Guía de Frutos Silvestres Comestibles de la Chiquitania. Año 2016. Editorial FCBC. Segunda edición. Santa Cruz, Bolivia.

Revisión taxonómica: Daniel Villarroel Segarra

Editor:

**FCBC** 

Fotografías de portada:
Principal: Guinda, *Annona* sp.

Laterales: Guayabas, Psidium guajava Isiga, Protium heptaphyllum

Aguaí grande, *Pouteria caimito* Todas de Diego Javier Coimbra Molina

© 2016 Editorial FCBC

Todos los derechos reservados/All rights reserved Fundación para la Conservación del Bosque Chiquitano (FCBC) Barrio Las Palmas, Av. Ibérica calle 6 oeste N° 95 Telf/fax.: (591-3) 3572441 - 3552242 e-mail: fcbc@fcbc.org.bo

jcoimbra@fcbc.org.bo www.fcbc.org.bo

Santa Cruz - Bolivia

Diseño y diagramación: Aimara Barrero Depósito Legal: 8-1-1658-16 Impreso en Bolivia Imprenta El Deber Segunda Edición, julio de 2016

Descarga gratuita del libro en PDF en http://www.fcbc.org.bo/website/publicaciones.aspx



### A mi padre,

quien me introdujo en el conocimiento de las frutas nativas, y cuyo nombre está inmortalizado en una fruta chiquitana, la pacobilla (Capparidastrum coimbranum).



Mangaba Hancornia speciosa

Los frutos salvajes son muy numerosos en su estación...El marayahú de los parajes anegadizos, el totaí y varios otros dan una fruta muy agradable...El uguaporú, grande como una ciruela, es común en los bosques; las chirimoyas embalsaman la selva; pero la fruta más exquisita es sin duda el guatoroch o mangaba, que sabe mucho a la mejor pera. El guapomó, el bi, el lúcuma y muchos otros suministran un buen alimento a los indios y adornan la mesa de los españoles.

Alcides D´Orbigny, Viaje a la América Meridional (1826-1833) , Cap XXXII, Provincia Chiquitos.

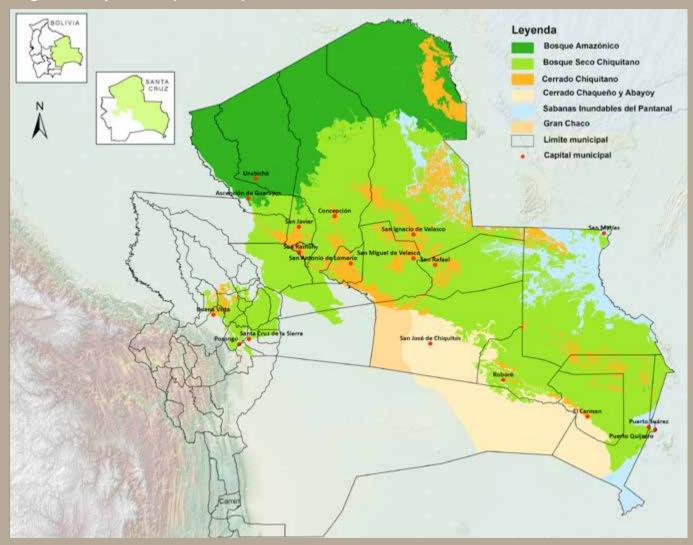
## Índice general

Priologo   Race	Guía de color				
Prólogo			Página		Página
Introducción   11   Carcaceae	botánicas	Prólogo	8		
Guía Descriptiva					
Anacardiaceae					
Cayucillo   15   Cannabaceae   Cannabaceae   Cannabaceae   Chichapí   43		•			
Sucá			15		42
Annonaceae  Chirimoya pancita 17 Chirimoya del monte 18 Chirimoyita de la pampa 19 Chirimoyita del monte 20 Guinda 21 Sinini 22 Sinini de pampa 23 Apocynaceae Mangaba 24 Arecaceae Asaí 25 Coquito 26 Cusi 27 Cusicito 29 Chonta 30 Marayaú 31 Marayaú 31 Motacuú 32 Motacuchí 33 Palma real 34 Totaí 35  Bromeliaceae  Cardo 37 Piña del monte 38 Burseraceae  Chichapi 43 Capparaceae Pacobilla 44 Caricaceae Gargatea 45 Caryocaraceae Piquí 46 Caryocaraceae Piquí 46 Caryocaraceae Calusiaceae Aclachainú 48 Cucurbitaceae Balsamina 48 Cucurbitaceae  Almendro 50 Cupesí 52 Almendro 50 Cupesí 52 Pacay rosario 53 Paquió 54 Paquiócillo 55 Lamiaceae Tarumá 56 Malpighiaceae Totaícillo 57 Malvaceae  Cocco 58 Sujo 59		•			
Chirimoya pancita 17 Chirimoya del monte 18 Chirimoyita de la pampa 19 Chirimoyita de la pampa 19 Chirimoyita del monte 20 Guinda 21 Sinini 22 Sinini de pampa 23 Apocynaceae Mangaba 24 Arecaceae Asaí 25 Coquito 26 Cusi 27 Cusicito 29 Chonta 30 Marayaú 31 Motacú 32 Motacuchí 33 Palma real 7 Totaí 35  Bromeliaceae Cardo Piña del monte 38 Burseraceae  Chirimoya del monte 18 Caricaceae Caricaceae Cargocaraceae Piquí 46 Caryocaraceae Piquí 46 Caryocaraceae Piquí 46 Cuclusiaceae Piquí 46 Culsiaceae Piquí 46 Cuclusiaceae Piquí 48 Cuclusiaceae Athachairú 48 Cuclusiaceae Almendro 50 Cupesí 52 Pacay rosario 53 Paquió 54 Paquió 54 Paquió 55 Lamiaceae Tarumá 56 Malyighiaceae Totaicillo 57 Malvaceae Sujo 59					43
Chirimoya del monte			17	• •	
Chirimoyita de la pampa					44
Chirimoyita del monte   20   Gargatea   43					
Guinda   21   Piquí   46     Sinini   22   Sinini de pampa   23     Apocynaceae   Mangaba   24   Arecaceae     Asaí   25   Coquito   26     Cusi   27   Cusicito   29   Chonta   30     Marayaú   31   Motacú   32   Motacuchí   33     Palma real   Totaí   35     Bromeliaceae   Cardo   Piña del monte   38     Burseraceae     Burseraceae   Sinini de pampa   24     Celastraceae   Guapomó   47     Clusiaceae   Achachairú   48     Cucurbitaceae   Balsamina   48     Fabaceae   Fabaceae   Cupesí   52     Cupesí   52   Pacay rosario   53     Paquió   54   Paquiocillo   55     Lamiaceae   Totaícillo   57     Malvaceae   Totaicillo   57     Malvaceae   Sujo   59     Sujo   59				_	45
Sinini   22   Celastraceae   Guapomó   47					
Sinini de pampa   23				·	46
Apocynaceae		<del></del>			
Mangaba       24       Clusiaceae         Arecaceae       Asaí       25       Cucurbitaceae       Balsamina       48         Coquito       26       Fabaceae       Almendro       50         Cusicito       29       Chonta       30       Pacay rosario       53         Marayaú       31       Paquió       54       Paquió       54         Motacuhí       33       Paquiocillo       55       Lamiaceae       Tarumá       56         Motacuchí       35       Malpighiaceae       Totaícillo       57         Bromeliaceae       Totaicillo       57         Cardo       37       Malvaceae         Piña del monte       38       Coco       58         Burseraceae       Sujo       59			23	·	47
Arecaceae  Asaí Coquito Coquito Cusi Cusi Cousicito Cousicito Chonta Marayaú Motacú Motacuchí Palma real Totaí  Bromeliaceae  Cardo Piña del monte Burseraceae  Achachairu Asa Cucurbitaceae Balsamina Asa Fabaceae  Almendro Cupesí Fabaceae  Almendro Cupesí Fabaceae  Almendro Facupesí Achachairu Asa Cucurbitaceae  Balsamina Asa Fabaceae  Achachairu Asa Cucurbitaceae  Balsamina Asa Fabaceae  Achachairu Asa Asa Asa Asa Almendro Cupesí Fabaceae  Achachairu Asa Asa Asa Almendro Facay rosario Facay rosario Facay Paquióc Facay Facay rosario Facay rosario Facay Facay rosario Facay rosario Facay Facay rosario Facay		• •	24		
Asaí 25 Coquito 26 Cusi 27 Cusicito 29 Chonta 30 Marayaú 31 Motacú 32 Motacuchí 33 Palma real 34 Totaí 35  Bromeliaceae  Cardo Piña del monte 38 Burseraceae  Isiga 39  Cucurbitaceae  Balsamina 48 Fabaceae   Rahmendro 50 Cupesí 52 Pacay rosario 53 Paquió 54 Paquiocillo 55 Lamiaceae Tarumá 56 Malpighiaceae Totaicillo 57 Malvaceae Coco 58 Sujo 59		_		7 10110101101101	48
Coquito   26			25		
Cusi       27       Almendro       50         Cusicito       29       Cupesí       52         Chonta       30       Pacay rosario       53         Marayaú       31       Paquió       54         Motacú       32       Paquiócillo       55         Motacuchí       33       Lamiaceae       Tarumá       56         Palma real       34       Tarumá       56         Malpighiaceae       Totaicillo       57         Malpighiaceae       Totaicillo       57         Malvaceae       Coco       58         Sujo       59					48
Cusicito 29 Chonta 30 Cupesí 52 Pacay rosario 53 Marayaú 31 Motacú 32 Motacuchí 33 Palma real 34 Totaí 35  Bromeliaceae Cardo Piña del monte 38 Burseraceae  Isiga 39  Almendro 50 Cupesí 52 Pacay rosario 53 Paquió 54 Paquiocillo 55 Lamiaceae Tarumá 56 Malpighiaceae Totaicillo 57 Malvaceae Sujo 59		·			
Chonta 30 Cupesi 52 Pacay rosario 53 Paquió 54 Paquió 54 Paquiocillo 55 Motacuchí 33 Palma real 34 Totaí 35 Bromeliaceae Totaicillo 57 Cardo 37 Piña del monte 38 Burseraceae Coco 58 Sujo 59					
Marayaú 31     Motacú 32     Motacuchí 33     Palma real 34     Totaí 35  Bromeliaceae Tarumá 56     Malpighiaceae Totaicillo 57     Cardo 37     Piña del monte 38     Burseraceae Sujo 59					~ —
Motacú   32				•	
Motacuchí 33 Palma real 34 Totaí 35 Bromeliaceae Cardo 37 Piña del monte 38 Burseraceae  Sujo 55  Paquiocillo 55 Lamiaceae Tarumá 56 Malpighiaceae Totaicillo 57 Malvaceae Coco 58 Sujo 59		•		•	
Palma real 34 Totaí 35 Bromeliaceae Cardo 37 Piña del monte 38 Burseraceae  Sujo 59  Lamiaceae Tarumá 56 Malpighiaceae Totaicillo 57 Malvaceae Coco 58 Sujo 59				•	55
Totaí 35  Bromeliaceae Cardo Piña del monte Burseraceae  Sujo  Tarumá 56  Malpighiaceae Totaicillo 57  Malvaceae Coco 58 Sujo 59					
Bromeliaceae Cardo Piña del monte Burseraceae Sujo Sujo Siga  Malpighiaceae Totaicillo S7 Malvaceae Coco S8 Sujo S9			~ -		56
Cardo 37 Piña del monte 38 Burseraceae Sujo 59			33		
Piña del monte  Burseraceae  Isiga  Sujo			37		57
Burseraceae Sujo 59		200 202			
Isiga 39 Sujo 59			- 30		
Sujo 60			39	-	
		isigu	3,	Sujo	60

## Índice general

	Página		Página
Melastomataceae		Sapindaceae	
Biscocherillo	61	Motoyoé	87
Miconia stenostachya	62	Pitón	88
Miconia tiliifolia	63	Pitoncillo	89
Moraceae		Sapotaceae	
Bibosi palomo	64	Aguaí	90
Mora	65	Aguaí grande	91
Mururé	66	Lúcuma	92
Mururé de monte	67	Lombrió	93
Muntingiaceae		Murucuya	94
Uvilla	68	Yera	95
Myrtaceae		Solanaceae	
Cafecillo	69	Aribibi	96
Guapurú	70	Motojobobo	97
Guapurucillo	71	Puca puca	98
Guayaba	72	Urticaceae	
Guayabilla	73	Ambaibo blanco	99
Guayabilla verde	74	Ambaibo negro	100
Mochochó	75	Ximeniaceae	
Ocorocillo	76	Turino	101
Sagüinto	77		
Passifloraceae		Anexos	102
Pachiíto negro	78	Frutas con potencial para la	
Pachío del monte	79	producción de pulpas.	103
Rahmnaceae		Composición nutricional de diversas	
Quitachiyú	80	frutas silvestres de la Chiquitania.	104
Turere	81	Bibliografía	107
Rubiaceae		Créditos de fotografías	108
Bi	82	Índices	109
Conservilla	83	Índice por nombres científicos	110
Conservilla choca	84	Índice por nombres comunes	113
Conservilla panza	85	Indice por nombres comunes en	
Mote	86	Brasil.	116

## Vegetación y municipios chiquitanos



### Prólogo

Los bosques secos tropicales constituyen una fuente extraordinaria de bienes naturales que la humanidad echa mano para su desarrollo. Desde maderas valiosas que se exportan a diferentes mercados globales hasta frutas silvestres que sirven de alimento a las poblaciones locales. El Bosque Seco Chiquitano, extendido principalmente en el oriente de Bolivia pero con presencia también en Paraguay y Brasil, no es una excepción a ello. Desde los tajibos y morados de exquisitas maderas hasta el célebre achachairú, el guapurú, el pitón o la almendra chiquitana, deleitan a niños y grandes en la amplia geografía del Departamento de Santa Cruz.

Por este motivo, la Fundación para la Conservación del Bosque Chiquitano (FCBC) viene trabajando desde hace más de 14 años en poner en valor, tanto en el ámbito nacional como internacional a esta ecorregión que se destaca por sus paisajes, su biodiversidad, su cultura y también, por que no señalarlo, su fragilidad ecológica y amenazas de destrucción. La FCBC está dedicada a coadyuvar para que la sociedad en su conjunto logre proteger estos bosques y hacer uso de ellos de manera sostenible, de tal modo que no solo las actuales generaciones puedan vivir bien, sino también las del futuro.

El patrimonio que encierra la Chiquitania con las Misiones Jesuíticas y su cultura viva, se ensambla con el maravilloso patrimonio natural reflejado en sus bosques, pampas, arboledas, ríos y lagunas, colinas, plantas y animales aún en muy buen estado de conservación. Así, un reflejo de esta biodiversidad se expresa en la riqueza de frutas y semillas silvestres que tienen un alto valor como fuente de alimento y un gran potencial para su aprovechamiento y comercialización. De esta manera, la FCBC impulsó un programa estratégico que permita identificar aquellas especies más promisorias para su consumo y generar cadenas de valor en torno a ellas, buscando beneficiar a las poblaciones locales, los municipios y organizaciones de campesinos e indígenas. Este programa ha impulsado, por ejemplo, la recolección, transformación y comercialización de la almendra chiquitana, que ahora constituye un ícono de los productos forestales no maderables de lo que se ha denominado el Bosque Modelo Chiquitano, una figura de gestión del territorio reconocida a nivel internacional.

de apoyo al desarrollo, como el Programa ProBolivia (Proyecto Consolidación local de cadenas de valor de almendra chiquitana y pulpas de frutas silvestres), la Unión Europea, la Fundación AVINA, entre otras. Igualmente se destacan entidades locales como los gobiernos municipales de Concepción y San Ignacio de Velasco, así como la Asociación MINGA. Mediante el apoyo financiero o institucional de estas entidades se han ejecutado y ejecutan una serie de proyectos que tienen como meta central construir estas cadenas de valor basadas en recursos silvestres del Bosque Chiquitano. En la quía, se expone, de manera clara y didáctica, un total de 80 especies de plantas

La presente guía es una muestra de este esfuerzo colaborativo con múltiples instituciones

del Bosque Seco Chiquitano y de otros ecosistemas, como el Cerrado, que son utilizadas para el consumo humano y también como forraje para el ganado. En la guía el lector podrá detectar rápidamente estas especies, sus nombres comunes —aveces son varios de acuerdo al sector de la Chiquitania— sus rasgos morfológicos, el tipo de lugar donde se la encuentra, los usos más reconocidos, acompañadas con muy buenas fotografías para facilitar su identificación.

Esperamos que esta guía sirva no sólo a la población local de los municipios de la Chiquitania, sino también a los productores agropecuarios, los estudiantes, al público en general y también a quienes visitan la región, sean de Santa Cruz, del país o del exterior. Conociendo con mayor profundidad esta fracción del patrimonio natural del Bosque Seco Chiquitano, tendremos mayores motivos y motivaciones para protegerlo y conservarlo.

Roberto Vides-Almonacid / Director Ejecutivo FCBC

#### Prólogo a la segunda edición

La primera edición de esta guía tuvo un notable éxito y se agotó rápidamente. Por su contenido didáctico y su atractivo diseño la obra fue bien recibida tanto por la población en general como por los sectores especializados. Por estos motivos, la Fundación para la Conservación del Bosque Chiquitano ha decidido realizar una reedición de la misma. En la presente edición, el autor, Javier Coimbra Molina, ha introducido una serie de mejoras tanto en los textos descriptivos como en las imágenes de las diferentes especies de frutos silvestres, y también ha logrado sumar otras nuevas.

Así, en esta versión se han incorporado cinco nuevas especies de frutos silvestres, se han incluido nuevas o mejores fotografías para unas 20 especies, y en base a nuevos conocimientos logrados en los últimos 2 años se han mejorado los textos de otras 12.

Con esta segunda edición de la Guía no sólo se tendrá una publicación de mejor calidad, sino que también se contará con mayor cantidad de ejemplares para una distribución más amplia tanto en la región de la Chiquitania como en Santa Cruz, Bolivia y el mundo y con ello promover los valores naturales que encierra el Bosque Modelo Chiquitano y su relación con la gente y su cultura.

Roberto Vides-Almonacid/Director Ejecutivo FCBC

#### Introducción

Los recursos silvestres comestibles van tomando cada vez mayor relevancia en el escenario del desarrollo y la gestión del territorio sostenible. Varios factores confluyen en este tema: por un lado se hacen notar los efectos del cambio climático, en gran medida potenciados por la creciente deforestación agropecuaria, ante lo que se hace urgente generar alternativas económicas basadas en el aprovechamiento de los ecosistemas sin destruir sus funciones y servicios ambientales. Por otro lado existe un nuevo respaldo desde las políticas oficiales para incrementar la integralidad del aprovechamiento de los recursos del bosque, generando condiciones favorables para que los actores más próximos a los recursos, las comunidades rurales indígenas y campesinas, puedan incorporarse a procesos de gestión y aprovechamiento más sostenibles de los recursos en sus territorios. Y al mismo tiempo, existe en el mundo un creciente interés por nuevos alimentos, más sanos, más nutritivos, más naturales. Pero existe aún otro factor no menos importante, y es el de la seguridad alimentaria. Los frutos silvestres son recursos alimenticios que reúnen al mismo tiempo disponibilidad y diversidad, y en muchos casos abundancia, sin depender de la acción humana, y mayormente son menos vulnerables que los alimentos cultivados a los efectos negativos del cambio climático.

Una reciente investigación realizada por FCBC en nueve municipios de la Chiquitania muestra que en el entorno de cualquier comunidad en cualquier municipio, se encuentran un promedio de cincuenta especies de frutas silvestres comestibles. Los pobladores hacen de éstas un aprovechamiento mayormente de autoconsumo, como parte de los hábitos culturales tradicionales. Sin duda alguna que son un aporte a la nutrición en vitaminas, minerales, sustancias reguladoras, etc., más aún si se toma en cuenta que el consumo de hortalizas en las comunidades chiquitanas es notablemente bajo. Desde la perspectiva de la nutrición infantil cobran mayor relevancia, pues aquellos frutos que consumen de manera espontánea mientras juegan en la pampa, o acompañan a sus padres al chaco o recolectan detrás del "canchón", representan un complemento a la limitada dieta tradicional de la familia chiquitana. Tampoco es desdeñable la función que cumplen como alimentos de emergencia. En un modo de vida que implica una amplia movilización en el territorio, por el chaco, la ganadería, la madera, la cacería, la necesidad de trasladarse a comunidades o estancias distantes, los frutos silvestres están siempre ahí, disponibles, a la mano para mitigar la sed o el hambre.

Pero desde el punto de vista de la economía local, los frutos silvestres tienen actualmente una participación muy escasa. Con excepción de la almendra chiquitana, que tiene desarrollado con cierta amplitud el eslabón de la recolección involucrando a decenas de comunidades y centenares de familias, la gran mayoría de las especies no aporta a ningún proceso económico. En la Chiquitania hay poco

hábito de transformación de frutos, sean silvestres o cultivados, y es muy poco probable que un visitante pueda encontrar frutos silvestres en oferta en el mercado, o degustar un refresco elaborado con éstos en un restaurante. Hay pues mucho por hacer para visibilizarlos e integrarlos en los procesos económicos.

restaurante. Hay pues mucho por hacer para visibilizarlos e integrarlos en los procesos económicos. Finalmente, desde el punto de vista del conocimiento científico también queda bastante trabajo por hacer en el inventario y clasificación de las especies. La presente guía contiene 85 especies, sin embargo un par de decenas carecen de información científica suficiente. Sirva de ilustración para esto el que la especie de la foto principal de la portada, la guinda o chirimoya roja, a pesar de su amplia distribución en la Chiquitania, su clasificación científica aún está en debate.

#### Objetivos de la guía

Esta obra es un primer intento de documentar la diversidad de frutos comestibles de la Chiquitania, con múltiples objetivos: demostrar y difundir la riqueza que existe, recopilar los usos tradicionales y los diferentes nombres regionales, orientar emprendimientos de aprovechamiento, apoyar acciones para mejorar la nutrición, proveer una herramienta de identificación para visitantes y turistas y estimular una mayor valoración y consumo local.

#### Características de la obra

Está compuesta por las fichas de 85 especies, y anexos con información complementaria.

Las especies están organizadas por familias botánicas, a cada una de las cuales se les ha asignado un color de fondo, para facilitar la identificación y percepción de las especies dentro de cada familia.

Las fichas están diagramadas de la siguiente manera:

- Fotografías. Se presenta como imagen principal una fotografía del fruto, maduro siempre que ha sido posible. Según la disponibilidad de imágenes, se acompañan fotografías de la planta, la flor o algún detalle característico que facilite la identificación visual.
- Nombre común principal. En general se ha elegido el nombre utilizado por más gente, con algunas excepciones. Por ejemplo, cuando el nombre más utilizado es demasiado genérico (como por ejemplo
  - "chirimoya", o "pacay"), y existe otra denominación propia aunque sea más local, se ha elegido ésta. Clasificación científica. Se han colocado los nombres científicos vigentes de la manera en que el usuario no científico los utilizará. La familia botánica se ha colocado en castellano.
  - Nombre comunes regionales. Se mencionan los diversos nombres utilizados en los diferentes municipios. Con "Santa Cruz" se hace referencia a la zona de la capital del departamento y la franja de vegetación chiquitana que se encuentra al oeste de la capital, principalmente en los municipios de Porongo y Buenavista.

- Se mencionan también los nombres comunes utilizados en Brasil para las numerosas especies que también crecen en ese país, principalmente en el Cerrado y la región Centro-Oeste, muchas de las cuales tienen procesos avanzados de recolección, transformación y comercialización. Para quien desee realizar emprendimientos relacionados con frutas silvestres, será bueno primero dar una
- mirada a lo que ya se está haciendo en Brasil.
  Se ha intentado, sin haber sido muy riguroso en el tema, colocar la denominación de las especies en lengua chiquitana, principalmente la utilizada en la zona del municipio de Lomerío. Queda pendiente para futuras versiones ampliar esta información, incorporando también los nombres en
- otras lenguas de la Chiquitania, como el Zamuco (Ayoreo).
  Descripción de las especies. Como la obra está dirigida al público no científico, se ha evitado utilizar términos técnicos. Se describen con términos del habla cotidiana los elementos característicos de la planta y los frutos para complementar la identificación visual de las fotografías.
- Dónde crece. Se hace referencia a los hábitats donde crece la especie, en los términos que la
  población local utiliza para referirlos o describirlos. "Campo" corresponde a pampas con árboles
  y arbustos dispersos. "Arboleda" corresponde a vegetación de pampa pero más densamente
  arbolada. "Monte alto" corresponde al Bosque seco chiquitano o al bosque húmedo de transición
  amazónica. "Lajas" son afloramientos rocosos. "Curichis" son humedales y campos estacionalmente
  inundados.
- Usos. Se describe de manera breve la forma en que los chiquitanos utilizan el recurso, y se mencionan otros usos complementarios que puede tener la especie. Profundizar en los usos, modos de preparación de recetas o aplicaciones curativas será tarea de otros trabajos.
- Finalmente se incluye el nombre científico completo con su autor, y la familia botánica en latín.

Los anexos incluyen una selección de especies con potencial para su utilización en la producción de pulpas, y tablas de análisis químicos de diversas frutas nativas. Estas tablas son en su totalidad resultados obtenidos en Brasil, y tienen un valor orientativo y referencial. Dadas las seguras diferencias de valores que puede haber por diferencias de variedades, suelos, etc, está pendiente la validación local de los resultados, además de ampliar la investigación a todas las especies nativas que tienen uso comestible, pues pueden surgir sorpresas, como el alto contenido en vitamina A del mururé, o en antioxidantes de la conservilla.



Niños comiendo achachairú (*Garcinia brasiliensis*) en la comunidad de El Carmen, municipio de Concepción.

**Arbusto** pequeño, de 30 cm a 1 m de altura, con tallos subterráneos que le permite resistir los incendios. Suele crecer en grupos grandes. **Hojas** simples, alargadas y lisas. Inflorescencia en pániculas terminales de numerosas flores blanco amarillentas. **Fruto** con cáscara roja o amarilla cuando maduro, delgada, pulpa carnosa, dulce y ligeramente ácida. Y los llamados popularmente "frutos" son en realidad engrosamientos del tallo. El fruto verdadero es lo que se llama la "semilla".

#### Floración y fructificación

Florece entre septiembre y octubre y fructifica rápidamente entre octubre y noviembre.

#### Dónde crece

Crece en el Abayoy, forrmación arbustiva sobre suelos muy arenosos que se extiende entre San José y Roboré; también en las serranías de Santiago y en la meseta de Huanchaca en el Parque Nacional Noel Kempff Mercado. Forma grupos compactos.

#### Usos

Se consume la fruta natural, bastante agradable. Aunque las poblaciones de cayucillo son abundantes, no es fácil encontrar frutos maduros debido a la corta duración de la estación, y a que son muy buscados por la fauna silvestre. Aunque las semillas son comestibles, preparadas de la misma manera que las del cayú (*Anacardium* occidentale L.), en la Chiquitania no se acostumbra consumirlas. A la corteza interna del tallo se le atribuye propiedades antidiabéticas, las cuales han sido confirmados en estudios con ratones (Urzêda, 2003).







Cayucillo

Anacardium humile - Anacardiácea Cayucillo (San José, Roboré), cayú de pampa (Roboré). Cajuzinho do cerrado (Brasil)

1. Frutos maduros, 2. Flores, 3. Plantas



### Sucá

Spondias mombin – Anacardiáceas Sucá (San Ignacio, Lomerío), asucaró (Concepción), turino (San Miguel), nusucá, nusucash (Lomerío), cedrillo (Santa Cruz), cajá, taperebá (Brasil)

1. Frutos, 2. Racimo, 4,. Flores, 4. Árbol, 5. Tronco



#### Características

Árbol de gran porte, tronco recto, ramificado en la copa. La corteza presenta características rugosidades verticales que serpentean a lo largo del tallo. Hojas compuestas de muchas hojuelas en forma de lanza, opuestas, lisas, verde. En plantas jóvenes las hojas tienen el borde aserrado. Flores pequeñas, blanco-amarillentas, en panículas al extremo de las ramas. Los frutos tienen cáscara color naranja cuando maduros, pulpa jugosa, aromática y dulce-ácida, y caen en gran número bajo la copa de los árboles. Es una especie emparentada con el "ciruelo brasileño" (Spondias purpurea).

### Floración y fructificación

Florece en octubre-noviembre y fructifica en febrero-marzo.

#### Donde crece

Crece en el monte alto, tanto en el bosque seco chiquitano como en la transición amazónica. Es frecuente encontrarlo como árbol remanente en "chacos" o pasturas.

#### Usos

Se consumen los frutos al natural y en refrescos. Es una especie adecuada para la producción de pulpa, de la cual en Brasil existe un amplio comercio. El sucá es uno de los frutales nativos más abundantes en muchas regiones de la Chiquitania Central y Norte, tanto en bosque seco como húmedo. El árbol se presta para integrar sistemas silvopastoriles y agroforestales.

Las semillas tardan algunos meses en germinar pero es una planta que soporta muy bien el trasplante, incluso el trasplante directo del suelo.

Arbusto de porte grande, con copa abierta. Hojas redondeadas-alargadas. Flores solitarias, amarillentas en forma de alas. Los frutos son chirimoyitas amarillas con cáscara arrugada que recuerda la panza de los vacunos. La pulpa es blanca, dulzona, con muchas semillas negras.

#### Floración y fructificación

Florece a fines de la época seca. Los frutos maduran en la época de lluvias.

#### Dónde crece

Suele crecer en arboledas y lugares abiertos. Es frecuente encontrarla en torno a viviendas en comunidades de San Rafael, San Miguel y San Ignacio.

#### Usos

Se consumen los frutos al natural.

**Nota:** Aunque tiene notorias diferencias con la chirimoyita del monte (*Annona herzogii*), está clasificada como *Annona* aff. *herzogii*, que quiere decir parecida a esta especie.









# Chirimoya pancita

Annona aff. herzoguii - Anonácea Chirimoya (San Ignacio, San Miguel), pancita (San Rafael)

- 1. Fruto maduro, 2. Flor 3. Fruto verde
- 4. Planta



# Chirimoya de monte

Duguetia marcgraviacea - Anonácea Chirimoya de monte (Concepción, San Ignacio)

1. Fruto, 2. Fruto maduro, 3. Flor, 4. Planta







#### Características

**Árbol** mediano, de copa frecuentemente piramidal. **Hojas** verdes en la cara superior y plateadas en la inferior. Hojas jóvenes de tono ferruginoso.

Flores verdosas, grandes, pétalos ondulados, en las axilas de las hojas.
Los frutos se presentan en formas redondeadas o alargadas, y se caracterizan por tener la cáscara con placas hexagonales bien marcadas y pulpa amarilla-anaranjada, dulce. Plantas con baja estatura ya comienzan a producir frutos.

#### Floración y Fructificación

Florece en agosto-septiembre y los frutos maduran en noviembre-diciembre

#### Dónde crece

Crece en arboledas y bosques transicionales en cerrados de los municipios de Concepción, San Ignacio, Roboré. Es frecuente encontrarla en patios de la población de Concepción.

#### Usos

Se consumen los frutos al natural. También cumple la función de árbol ornamental y sombra en patios.

Nota: Frecuentemente confundida con Duquetia furfuracea (A. St.-Hil.) Saff.

Arbusto pequeño con uno o varios tallos que nacen directamente del suelo. Cuando crece libre de fuego puede presentar tallo leñoso alcanzando un metro o más de altura. Hojas pequeñas, ovaladas, algo rígidas. Flores color blancocrema, con pétalos cóncavos e interior guindo. Produce pequeños frutos en forma de corazón, de vivo color naranja, tanto la cáscara como la pulpa. Esta es poco aromática, pastosa y ligeramente dulce.

#### Floración y fructificación

Florece y fructifica simultáneamente entre noviembre y enero.

#### Dónde crece

Crece en campos abiertos y arboledas en toda la Chiquitania. En lajas y afloramientos rocosos crece una especie muy similar.

#### Usos

Se consumen los frutos al natural, como alimento auxiliar. Son más agradables para la vista que para su consumo. Debido a su intenso color naranja es posible que tengan un alto contenido de vitamina A.







# Chirimoyita de pampa

Annona nutans - Anonácea Chirimoyita de pampa (Chiquitania, Santa Cruz)

1. Fruto maduro, 2. Flores, 3. Planta



# Chirimoyita del monte

Annona herzogii - Anonácea Chirimoyita del monte (toda la Chiquitania y Santa Cruz) Chirimóyash eanakí nüúnsh (chiquitano)

1. Fruto maduro, 2. Flores 3. Fruto verde 4. Planta





#### Características

Árbol pequeño de ramas alargadas y copa irregular, con apariencia similar a la especie cultivada llamada "chirimoya crespa". Flores solitarias, blanco verdosas, con tres pétalos en forma de alas. Frutos pequeños, de cáscara amarilla cuando maduros, con muchas semillas y escasa pulpa. Sabor dulzón muy ligeramente acidulado.

#### Floración y fructificación

Florece en octubre-noviembre y los frutos maduran en febrero-marzo.

#### Dónde crece

Crece en zonas de transición entre el monte y el campo y en islas de bosque. Es frecuente observarla como planta pionera en chacos y potreros.

#### Usos

Se consumen los frutos al natural. En suelos fértiles produce frutos más grandes, los cuales son más apetecidos.

**Arbusto** que llega a alcanzar regulares dimensiones, con tronco grueso y leñoso y copa redondeada. Hojas ovaladas, agrupadas en los extremos de las ramas, verde grisáceo. Flores verdes en su primer desarrollo, cambiando luego a amarillo pálido, ubicadas en las puntas de las ramas. Los frutos se distinguen por su cáscara con placas hexagonales muy marcadas, que al madurar se van tiñendo de rosado hasta tomar un vivo color quindo. La pulpa es rosada, con aroma suave y dulce. La guinda es una especie muy distribuida en la Chiquitania y se encuentran frutos verdes con bastante facilidad, pero encontrarlos maduros es poco frecuente.

#### Floración y fructificación

Florece en octubre-noviembre y los frutos maduran en enero-febrero.

#### Dónde crece

Crece en campos abiertos, arboledas, serranías, proximidades de cuerpos de aqua.

#### Usos

Se consume la fruta natural. Existe cierta preferencia por su consumo en el sur de Concepción, donde llega a ser objeto de comercialización. Por sus frutos tan llamativos, la planta podría tener usos ornamentales.







## Guinda

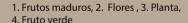
Annona sp - Anonácea **Guinda** (Concepción), **Chirimoya roja** (San Ignacio, San José, Lomerío, San Rafael) **Nópokoshísh** (chiquitano)

1. Frutos maduros, 2. Flor y fruto en desarrollo, 3. Fruto pintón, 4. Planta



## Sinini

Annona muricata - Anonácea Sinini (Chiquitania, Santa Cruz), araticum do mato (Brasil) guanábana cimarrona (Colombia)









#### Características

Árbol de porte mediano, frondoso, tallo tortuoso. Hojas gruesas, lisas y lustrosas. Flores solitarias, crema o amarillas. Frutos con forma de corazón, a veces más redondeado, a veces más alargado. Hay plantas que producen los frutos en los tallos y otras en los extremos de las ramas. La cáscara de los frutos presenta pequeñas espinas poco agudas. La pulpa es aromática, fibrosa, de consistencia mucosa, ligeramente ácida y poco dulce.

#### Floración y fructificación

Puede presentar simultáneamente flores y frutos a lo largo de varios meses, principalmente en la época de lluvias.

#### Dónde crece

Crece en arboledas, pampa-monte o transición al monte alto. Se encuentra frecuentemente en patios en comunidades.

#### Usos

El consumo es poco frecuente, y se lo hace al natural, pero la pulpa se presta muy bien para licuados y helados. Existe un renovado interés por esta fruta por propiedades anticancerígenas que se le atribuyen, lo mismo que a la corteza y las hojas, debido a su contenido de acetogeninas. Es un atractivo árbol de sombra, por su follaje persistente y brillante.

Arbusto pequeño con varios tallos poco o nada ramificados. Hojas grandes, redondeadas, con la cara inferior peluda. Flor amarillo pálido, con tres pétalos de consistencia gruesa. Los frutos presentan su corteza con prominencias poco agudas, tienen un color verdoso al madurar y son muy aromáticos, percibiéndose su olor a cierta distancia. Sin embargo, el sabor es algo insípido.

#### Floración y fructificación

Florece y fructifica en la época de lluvias.

#### Dónde crece

Crece en campos abiertos y "arboledas" en toda la chiquitania. Es frecuente en potreros, patios y áreas abiertas en las comunidades.

#### Usos

Se consume la fruta natural. Se presta para licuados. Forma parte de la diversidad de frutas que crecen espontáneas en los entornos comunales.





Sinini de pampa Annona dioica – Anonácea Sinini de pampa, chirimoya de pampa (San Ignacio, Concepción, Roboré) nopokoshish (chiquitano)



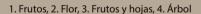


1. Fruto maduro, 2.Fruto verde , 3. Flor, 4. Planta



## Mangaba

Hancornia speciosa - Apocinácea Mangaba (San Ignacio) (Brasil)









#### Características

Árbol de porte mediano, con copa generalmente más ancha que alta. Hojas simples, persistentes y lustrosas. Las flores son blancas, como campanas alargadas. Frutos globosos con coloración, que varía de verdosa a amarillenta o manchada con tonos rojizos, blandos cuando maduros. El tallo, las hojas y los frutos producen una resina lechosa al ser cortados.

#### Floración y fructificación

Florece en octubre y los frutos maduran en diciembre.

#### Dónde crece

Crece en bordes de campos estacionalmente inundados, curichis y cursos de agua al norte y al este del municipio de San Ignacio, hacia la frontera con Brasil. Suele crecer en grupos (mangabales).

#### Usos

Se consumen los frutos al natural. Debido al contenido de resina de la cáscara, se suele esperar un par de días antes de consumir los frutos cosechados. Son muy apreciados por su agradable sabor y fragancia, aunque la fragilidad de la cáscara dificulta su transporte. Es una especie muy promisoria para la industrialización de la pulpa y se presta para su cultivo. Puede crecer en áreas marginales para la agricultura. Se reproduce por semilla y por injerto. El tallo produce un látex similar al de la siringa (Hevea brasiliensis), pero de inferior calidad.

Palmera de tallo solitario, muy alto, delgado, con cicatrices poco notorias de las hojas caídas. Corona de hojas muy elegante, con hojas de 2 a 3 m de largo, compuestas, hojuelas muy delgadas, colgantes. Inflorescencia y frutos en racimos poco compactos, frutos esféricos, negros cuando maduros, numerosos. Contienen un mesocarpio morado y una semilla única, recubierta de fibras.

#### Floración y Fructificación

Florece en época seca y los frutos maduran en la época de lluvias.

#### Dónde crece

Crece en bosques ribereños o sujetos a inundación estacional. Es una especie amazónica cuyo límite sur de distribución es el norte de los municipios de Concepción y San Ignacio, en la Reserva Forestal del Bajo Paraguá.

#### Usos

En su área de distribución se consume ocasionalmente la pulpa, remojando los frutos en aqua caliente y estrujándolos luego. El consumo va en aumento debido a un exitoso emprendimiento de aprovechamiento en la comunidad Porvenir del municipio de San Ignacio, que produce pulpa de asaí de manera semi-industrial. Esta actividad ha sustituido la explotación del palmito de asaí que se realizaba en la zona, por ser más rentable y sostenible. El aprovechamiento de la pulpa de asaí es una de las actividades más interesantes para impulsar su desarrollo, debido a la gran fama que va adquiriendo este alimento por sus comprobadas propiedades antioxidantes. Las semillas tienen amplio uso en bijutería.







ASAÍ

Euterpe precatoria – Arecácea
(Palmácea).

Asaí (norte de San Ignacio y
Concepción). Açaizeiro, açaísolitario (Brasil)

1. Frutos en racimo, 2. Frutos, 3. Planta con inflorescencias



## Coquito

Syagrus petraea - Arecácea Coquito (Santiago de Chiquitos), Ariri, Tucum de indio (Brasil)

1. Racimo de frutos, 2. Inflorescencia,

3. Planta



#### Características

Palmera sin tallo, con hojas compuestas y grisáceas que salen directamente de la base del suelo, de donde surgen también las "gabetillas" con espigas de flores verde amarillento, de las cuales se forman pequeños racimos de frutos redondeados, en los meses de lluvia.

#### Floración y fructificación

Florece en la época seca y los frutos maduran en la época de lluvias.

#### Dónde crece

Crece exclusivamente sobre formaciones rocosas y abiertas de las serranías de Santiago de Chiquitos, en Roboré, y las de Huanchaca, en San Ignacio de Velasco. Frecuentemente comparte el hábitat con el motacuchí (*Allagoptera leucocalyx*).

#### Usos

Se consumen las semillas ("caluchas"), quebrando los frutos con una piedra u otro objeto.

Palmera de gran porte, de tallo único y grueso, en la base tiene un cono de raíces de hasta 40 cm de altura. Hojas grandes, compuestas, verde grisáceas, arqueadas, formando una corona al extremo superior del tallo. Flores en inflorescencia, dentro de una espata semi-leñosa (gabetilla) que después se separa del racimo. Frutos en racimos, ovaladosalargados, con punta, con cáscara fibrosa. Inmediatamente debajo de la cáscara está el mesocarpio, una capa de almidón blanco, a lo que le sigue el endocarpio leñoso, muy duro, que contiene 3 a 6 semillas alargadas, oleosas.

#### Floración y fructificación

Florece y fructifica de manera escalonada a lo largo de todo el año, con mayor cantidad de frutos en la época seca.

#### Dónde crece

Crece en la zona de transición entre el bosque chiquitano y el bosque amazónico, abarcando una amplia franja con densidades variables, que incluve los municipios de San Ignacio, Concepción, El Puente, Urubichá y Ascención de Guarayos. Se ha identificado que en esta frania existen alrededor de 200.000 hectáreas con densidades mínimas de 20 plantas adultas por hectárea. Por lo menos el 60 % de esta superficie se encuentra en el municipio de San Ignacio. San Javier y San Ramón tienen presencia de la especie, pero con baja densidad. Crece en todo tipo de suelos, excepto los que se inundan. La sombra densa en el bosque limita su crecimiento, pero cuando se incrementa la iluminación por incendios, chaqueos o desmontes, tiene una intensa regeneración y desarrollo, por lo que es una especie favorecida por la acción humana.







Cusi

Attalea speciosa – Arecácea (Palmácea).
Sinónimo botánico: Orbignya speciosa
Cusi (toda la Chiquitania y Santa Cruz), guaguazú (Guarayos)
babassú (Brasil)

- 1. Frutos enteros, 2. Fruto partido,
- 3. Semillas







4. Racimo, 5. Planta, 6. Cusisal

#### Usos

Se consumen las semillas al natural v con frecuencia se extrae el aceite de las mismas para fines medicinales y para embellecer o fortalecer el cabello. El palmito es de muy buena calidad. El cusi constituye un recurso alimenticio auxiliar valioso, pues produce frutos a lo largo de todo el año y son poco perecibles. Si se quardan al abrigo de la humedad, las semillas en los frutos se mantienen en buenas condiciones por más de tres años. En el interior de los frutos, alimentándose de las semillas, se desarrollan larvas de coleópteros de la familia Bruchidae, muy nutritivas y apreciadas por la población rural, crudas o asadas. En el pasado, en épocas de escasez, se acostumbraba cocer los frutos no totalmente maduros, retirando la capa de almidón, extrayendo las semillas y moliéndolas junto con el almidón. Los endocarpios leñosos son un excelente combustible para hornos y cocinas y proveen un carbón de superior calidad, apropiado para fundiciones. Las hojas del cusi son las preferidas para techar viviendas y construcciones rurales, debido a su gran tamaño. El cusi tiene gran potencial de aprovechamiento por su abundancia y la diversidad de productos que se obtienen. El aceite prensado en frío tiene aplicaciones cosméticas por su acción nutritiva y protectora del cabello, además de humectante de la piel.

Palmera sin tallo externo, con corona de hojas de 1,5 a 2 m de largo, compuestas, gruesas, color verde cenizo. Produce una inflorescencia en racimo compacto, en una espata o vaina leñosa que sale directamente de la base entre las hojas, de alrededor de 0,5 m de alto. Frutos esférico-alargados, con punta aguda, color marrón, blanquecino en las puntas. Endocarpio leñoso, duro, con dos o tres semillas alargadas, oleosas.

#### Floración y fructificación

Florece y fructifica de manera escalonada, a lo largo del año.

#### Dónde crece

Crece en terrenos abiertos y arenosos, en zonas próximas a la frontera con Brasil, en los municipios de San Ignacio y San Matías. Es una planta indicadora de suelos pobres.

#### Usos

Los frutos tienen usos similares al cusi. Se consumen las semillas crudas y de estas se puede obtener aceite. Su cualidad está en la capacidad de producir alimentos y otros recursos en suelos de muy baja productividad. El mayor uso que da la población a la planta es la cosecha de hojas para techar viviendas. Es probablemente el techo de hojas de palmera más durable de todos, superior a veinte años.







## Cusicito

Attalea eichleri – Arecácea (Palmácea) Cusicito, cusi chico (San Ignacio, San Matías)

1. Racimo de frutos maduros, 2. Planta con frutos, 3. Inflorescencia



## Chonta

Astrocaryum murumuru – Arecácea (Palmácea).

**Chonta** (Concepción, San Ignacio, San Javier), **Chonta Loro** (Norte de Bolivia). **Murumuru** (Brasil)

- 1. Racimo de frutos 2. Frutos maduros,
- 3. Planta, 4. Inflorescencia







#### Características

Palmera de un solo tallo, color gris v densamente cubierto de largas espinas negras y aplanadas, a veces de 15 cm o más. Las hojas, también con espinas, son un tanto erectas v las hojuelas tienen un color verde por arriba y grisáceo por debajo. Inflorescencia formada dentro de una espata erquida, sub-leñosa y espinosa, que se abre. Flores en racimos amarillo claro. Los frutos presentan diversas formas, todas alargadas y más estrechas en la base. Al madurar, caen al suelo y su aroma se percibe a varios metros a la redonda. Tienen abundante pulpa carnosa y blanda y la cáscara está recubierta de pequeños pelos. El endocarpio es negro, cónico, leñoso y la semilla bastante dura.

#### Floración y fructificación

Florece en noviembre-diciembre y los frutos maduran en febrero-marzo.

#### Dónde crece

Crece en bosques húmedos de transición amazónica, al norte de los municipios de San Javier, Concepción y San Ignacio. Es una especie bastante abundante.

#### Usos

Se consume la fruta natural, generalmente como alimento de emergencia. Sin embargo, nutricionalmente es interesante por su alto contenido de vitamina A. También tiene potencial para la producción de pulpa, por su rendimiento y fragancia. En la industria de cosméticos está cobrando interés la manteca de sus semillas, llamada manteca de murumuru, por sus propiedades humectantes y nutritivas de la piel.

Palmera pequeña, con tallos delgados de 2 a 4 metros de altura, formando macollos. Tanto el tallo como las hojas y las espatas (gabetillas) de los frutos están cubiertos de espinas. Inflorescencias en racimo, amarillo-crema, envueltas en una bráctea muy espinosa que se abre. Los frutos en racimo, con formas variables entre redondeados y alargados, todos terminando en punta. Cuando madura la cáscara, es color vino tinto y la pulpa interna blanca, algo fibrosa, dulce-ácida.

#### Floración y fructificación

Los frutos maduran entre febrero y abril.

#### Dónde crece

Ampliamente distribuido en el norte de la Chiquitania, en la transición amazónica. Crece tanto bajo el bosque alto como en barbechos, normalmente asociado a bajíos o cursos de agua, formando densas colonias.

#### Usos

Los frutos son muy refrescantes y se consumen al natural. De los tallos se elaboran artesanías como canastos y otros tejidos.





Marayaú

Bactris major – Arecácea (Palmácea) Marayaú (Norte de San Ramón, San Javier, Concepción, San Ignacio, Santa Cruz)



- 1. Racimo de frutos maduros, 2. Plantas,
- 3. Frutos



## Motacú

Attalea phalerata – Arecácea (Palmácea)

Motacú (toda la Chiquitania y Santa Cruz). Acuri (Brasil)
Sinónimo botánico: Scheelea princeps

1. Frutos maduros, 2. Planta, 3. Racimo de frutos verdes, 4. Inflorescencia







#### Carácterísticas

Palmera de gran porte y tallo grueso. Conserva largo tiempo la base de las hojas caídas en torno al tallo. Hojas en penacho terminal, grandes, compuestas, verde oscuro. Flores en racimo, dentro de una vaina fibrosa o "gabetilla" que se abre. Frutos ovalados con punta, cáscara amarillo verdosa a anaranjada cuando maduros, pulpa o mesocarpio amarilla o anaranjada, fibrosa, oleosa, con niveles variables de dulzura, sabor agradable. Endocarpio leñoso, duro, con 2 a 3 semillas alargadas, de buen sabor y alto contenido de aceite.

#### Floración y fructificación

Florece y fructifica en períodos extendidos dos veces al año, hacia el inicio y el final de la época de lluvias.

#### Dónde crece

Crece en bosques húmedos o en quebradas y bajíos del bosque seco de la Chiquitania.

#### Usos

Aunque la pulpa o "jane" es más sabrosa cruda, con un sabor que recuerda a la palta, la población prefiere consumirla cocida. sola o combinada con miel o con cuajada o con gueso. Se destaca el alto contenido de vitamina A. Las semillas son muy apreciadas por su sabor. De estas se extrae un aceite de uso medicinal y cosmético para fortalecer el cabello. El palmito es también el preferido para comerlo en ensalada. Con las hojas se techan viviendas y construcciones rurales y se tejen canastos y recipientes de diversos tipos. Además de gran valor para la fauna silvestre como refugio y alimento, el motacú es de mucha utilidad para el ganado vacuno por sus frutos nutritivos y su disponibilidad prolongada. Se presta para integrar sistemas silvopastoriles, establecimiento de islas en pasturas y servidumbres ecológicas en quebradas y cuerpos de agua. No muere con los incendios, por lo que en general es favorecido con la intervención humana.

Palmera sin tallo externo, con penacho de hojas que salen directamente de la base del suelo, hoias compuestas, verde claro en ambas caras. Flores en espiga que sale de una espata (vaina o gabetilla) semi-leñosa, que se separa luego al formarse los frutos. Estos se agrupan en un racimo compacto, redondeados en la parte externa, aplanados en los lados por compresión mutua. A medida que crece el racimo, se inclina hasta el suelo y conforme van madurando los frutos, se desprenden v caen. Su cáscara es fibrosa, verdosa en la parte externa y anaraniada en los lados. unidos a los demás frutos, con pulpa jugosa y dulzona. Endocarpio leñoso, duro, con semillas comestibles. Su tallo es subterráneo, lo que le asegura la supervivencia ante los frecuentes incendios que se dan en la región.

#### Floración y fructificación

Florece en la época seca y los frutos maduran entre diciembre y febrero.

#### Dónde crece

Crece en campos abiertos, arboledas, serranías, lajas, de sur a norte de la Chiquitania.

#### Usos

Se consume ocasionalmente la pulpa chupando los frutos maduros, pero el mayor consumo es de las semillas o "caluchas". La planta tiene aplicaciones ornamentales, ya que forma una mata atractiva de baja altura, perenne y de muy bajo mantenimiento. Igualmente las espatas secas tienen una apariencia muy elegante, apropiadas para arreglos florales. Otro uso muy extendido en las comunidades es la fabricación de escobas con las hoias.







Allagoptera leucocalyx – Arecácea (Palmácea)

**Motacuchí** (toda la Chiquitania y Santa Cruz), **masunukutush** (chiquitano)



- 1. Racimo de frutos maduros, 2. Planta,
- 3. Espata y espiga floral



## Palma Real

*Mauritia flexuosa* – Arecácea (Palmácea) **Palma real** (San Ignacio,

Concepción), **burití** (este de San Ignacio, Brasil), **aguaje** (Perú)

1. Frutos maduros, 2. Planta, 3. Racimo de frutos





#### Características

Palmera de gran porte, de tallo solitario grueso, marcado con cicatrices de las hojas. Corona de hojas con forma de abanico. Raquis o tallo de las hojas de más de 2 m de largo, triangular. Inflorescencia en racimos grandes ramificados, colgantes. Frutos redondeado-ovalados, de 5 a 6 cm de largo, rojos, con escamas duras en forma de rombos, brillantes. Mesocarpio o pulpa anaranjada, comestible. Semilla única.

#### Floración y fructificación

La floración se concentra a finales de la época seca y los frutos maduran a fines de la época de lluvia, pero se encuentran frutos en la mayor parte del año.

#### Dónde crece

Crece asociada a cuerpos de agua, lagunas, curichis, bajíos, frecuentemente dentro del agua. Suele formar grupos extensos. Es una especie amazónica cuyo límite sur de distribución llega a la Chiquitania central.

#### Usos

Se consume mayormente la pulpa madura mondada. Antiguamente se elaboraba chicha fermentada de los frutos. También de la pulpa se extraía aceite. En otros países, la pulpa tiene un mercado muy desarrollado, tanto para uso comestible como cosmético, debido a su gran contenido vitamínico y aceites insaturados. Tiene además aplicaciones ornamentales por ser una de las palmeras más elegantes. Se desarrolla bien en cualquier lugar con humedad permanente y libre de heladas.

Palmera de entre 10 v 15 metros de altura. con tallo único provisto de abundantes espinas pero que va perdiéndolas con los años. Es de tallo recto, pero en la transición al Chaco presenta un engrosamiento a media altura. Hojas en penacho terminal, pinnadas, verde claro, con espinas negras o rojizas. Su copa tiene entre 4 y 5 metros de diámetro. La inflorescencia sale de una vaina vellosa color café que se abre. Produce de uno a cuatro racimos con abundantes frutos, que al madurar ofrecen una pulpa dulzona, pastosa y oleosa, y semillas de agradable sabor, con alto contenido de aceite. Existe gran variabilidad en las características de los frutos, en cuanto a tamaño, color de pulpa, dulzura, etc.

#### Floración y fructificación

Florece y fructifica dos veces al año, a finales de la época seca y de la época de lluvias.

#### Dónde crece

Crece en campos abiertos, pampas, potreros. Es la palmera con más amplia distribución en la Chiquitania.







Totaí

Acrocomia aculeata - Arecácea Totaí (toda la Chiquitania y Santa Cruz). Tutáish (chiquitano). Bocaiuva, macaúba(Brasil), coquito (Argentina, Paraguay), mbocayá (Paraguay)

Frutos maduros, 2. Pulpa del fruto
 Calucha

Continúa en la siguiente página







3. Planta, 4. Racimo de frutos verdes, 5. Inflorescencia

36

#### Usos

Existe un amplio consumo de frutos al natural. tanto de la pulpa ("jane") como de las semillas ("caluchas"). Forma parte de los hábitos infantiles la recolección de las caluchas en potreros. Como en muchas palmeras, en sus frutos se desarrollan larvas de coleópteros del género Bruchidae, muy nutritivas y apetecidas por la población infantil. Muchas personas prefieren los frutos cocidos o tostados. En esta forma existe cierta comercialización en varias localidades. Se extrae el aceite de las semillas para fines medicinales y para el cabello. Ocasionalmente se consume el palmito. En el pasado, en épocas de escasez, se recurría a la médula "iane" del tallo para extraer almidón o elaborar chicha. La pulpa del fruto es muy interesante desde el punto de vista nutricional, por ser muy rica en vitamina A y ácido oleico, que es el componente principal del aceite de oliva. La pulpa fresca tiene aplicaciones culinarias o para helados, pero también existen experiencias en Brasil para elaborar harina de la pulpa deshidratada. El aceite de la semilla está entre los de mayor contenido de ácido láurico y tiene aplicaciones para la industria cosmética. Uniendo la producción de aceite de la pulpa v de la semilla obtenida en un cultivo intensivo, el totaí está entre las plantas con mayor rendimiento de aceite por hectárea del planeta. La planta tiene características sobresalientes para ser cultivada en pasturas: es resistente al fuego, los frutos son muy apetecidos por el ganado vacuno y se producen dos veces al año, al inicio y final de la época de lluvias, la producción de frutos no depende de las lluvias, la sombra de la planta no reduce la productividad del pasto. Es una planta que permite incrementar la productividad y sostenibilidad ambiental de las áreas ganaderas.

Planta de hojas rígidas color verde claro, con espinas oscuras en los bordes y en la punta. Suele crecer sobre troncos de árboles, rara vez en el suelo. Del centro de cada planta crece un vistoso tallo floral en forma de espiga espinosa, con flores amarillas. Los frutos son amarillos cuando maduran. Después de la maduración de los frutos la planta muere, pero de la base de los tallos crecen nuevas plantas.

### Floración y fructificación

La floración y fructificación se dan a lo largo de todo el año.

#### Dónde crece

Crece principalmente sobre troncos rugosos de árboles de campos abiertos y arboledas, ocasionalmente es terrestre, probablemente debido a los frecuentes incendios.

#### Usos

Se consumen los frutos al natural, retirando los frutos maduros con cuidado a causa de las espinas que los protegen, y chupando la pulpa con semillas que contienen. La planta tiene potencial como planta ornamental debido a su elegante perfil, rusticidad y floración vistosa. En algunas comunidades utilizan el agua de lluvia que se acumula entre las hojas para bañar a los niños con fiebre.







# Cardo

Aechmea kuntzeana – Bromeliácea Cardo (San Ramón, San Javier, Concepción, San José, Lomerío, Santa Cruz)

Espiga de frutos, 2. Frutos maduros,
 Planta con espiga de frutos en desarrollo



# Piña del monte

Ananas ananassoides - Bromeliácea Piña del monte (Chiquitania), Piña chica (Santa Cruz). Abacaxi do cerrado (Brasil)

1. Frutos maduros, 2. Plantas con frutos y flores, 3. Infloresencia





#### Características

Planta sin tallo, hojas en forma de roseta, verdes, angostas , muy espinosas, con un promedio de 1 metro de largo. Forma matas densas. Del centro de cada planta crece las inflorescencias o tallos florales, de atractivo color rosado, de los cuales se forman frutos idénticos a la piña, pero de 5 a 10 cm de alto, con olor y sabor semejante a la piña. Su sabor es variable, a veces más dulce, a veces más ácido. Como todas las bromelias, la planta es anual, pero cada planta produce varios hijos.

### Floración y fructificación

Florece entre septiembre y noviembre y los frutos maduran entre febrero y marzo.

#### Dónde crece

Crece en campos abiertos, arboledas, lajas, afloramientos rocosos, en toda la Chiquitania. No tolera la sombra excesiva.

#### Usos

Se consumen los frutos al natural.
Algunas personas preparan un refresco
muy agradable hirviendo los frutos
partidos, con su cáscara. Se presta
bien para licuados del fruto crudo, con
cáscara. Los ayoreos utilizan la fibra de
las hojas para tejer bolsos. La planta tiene
potencial como planta ornamental y para
producción de tallos florales o frutos para
uso en florerías, por su particular atractivo
y durabilidad. Su cultivo es muy simple
debido a la rusticidad de la especie. Se
puede propagar tanto por división de
matas, como plantando los hijuelos o la
corona de los frutos.

Árbol mediano bastante ramificado, tronco grisáceo, con hojas compuestas, aromáticas, con olor a trementina, al igual que la resina que produce el tronco y las ramas. Flores femeninas amarilloverdosas y masculinas rojizas. En los extremos de las ramas produce pequeños frutos de cáscara roja, fuertemente aromática, en cuyo interior se encuentra una pulpa blanca y dulzona.

### Floración y fructificación

Florece en la época seca y los frutos maduran a inicios de la época de lluvia.

#### Dónde crece

Crece en arboledas y áreas de transición entre la pampa y el monte alto. Distribuido irregularmente por toda la Chiquitania.

#### Usos

Se consumen los frutos al natural, principalmente como alivio refrescante durante caminatas por el campo. La resina del tallo tiene propiedades analgésicas y desinflamantes.











Isiga

Protium heptaphyllum –

Burserácea
Isiga (Chiquitania y Santa Cruz),
copal (Norte de La Paz), breu,
breuzinho, almécega (Brasil)

1. Frutos maduros, 2. Flor femenina, 3. Flor masculina, 4. Pulpa del fruto 5. Planta,



# Caracoré

Cereus stenogonus - Cactácea Caracoré (toda la Chiquitania y Santa Cruz), narákorés (chiquitano)



1. Frutos maduros, 2. Plantas, 3. Flor, 4. Planta con fruto





#### Características

Cactus arbóreo de tipo columnar, hasta 10 m de alto, con tallos con cuatro o cinco costillas provistas de espinas. Flores grandes, blancas, que abren durante la noche. Frutos de 7 a 10 cm de largo, con cáscara roja o amarilla, pulpa blanca, dulce, algo ligosa, con muchas semillas negras.

# Floración y fructificación

Florece de noviembre a diciembre y los frutos maduran de diciembre a enero.

#### Dónde crece

Crece principalmente en la zona sur de la Chiquitania, generalmente en alturas bien drenadas, tanto en campos abiertos como en monte alto.

#### Usos

Se consumen los frutos al natural. Los tallos tienen aplicaciones veterinarias para facilitar la expulsión de placenta de vacas y también se usa como fijador de cal para blanquear paredes. Ocasionalmente se utiliza como cerco vivo, gracias a la facilidad de su propagación por tallos.

Planta terrestre, tallos verdes con varias costillas, con grupos de espinas largas y agudas distribuidas de manera uniforme. Tallos normalmente erectos, a veces rastreros, cuando no se apoyan en vegetación próxima. Flores nocturnas con la parte externa blanco-verdosa, pétalos blancos, estambres numerosos. Frutos globosos creciendo sobre las costillas, cáscara roja, con extensiones carnosas en forma de espinas no agudas, pulpa interior blanca, dulzona, firme, algo ligosa, con muchas semillas blancas, que se separa fácilmente de la cáscara.

### Floración y fructificación

Florece y fructifica entre noviembre y enero.

#### Dónde crece

Crece sobre el suelo en áreas de transición chaqueña y sobre piedras y lajas en la región central y sur de la Chiquitania.

#### Usos

Se consumen los frutos al natural. Su colecta es muy fácil porque no tienen espinas. Es muy abundante en los bordes de la carretera entre El Tinto y San José. Es un fruto atractivo más por su colorido y la consistencia crocante y firme de su pulpa, que por su sabor.

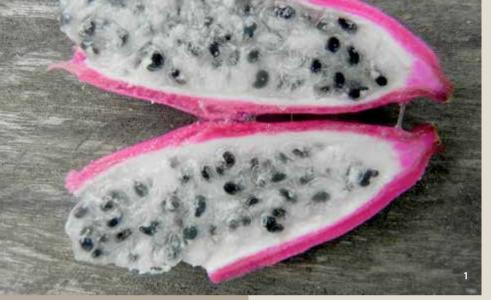




Pitajaya Monvillea kroenleinii –Cactácea Pitajaya (San José, Lomerío, Concepción, Roboré)

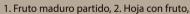


1. Frutos maduros, 2. Tallo con flor, 3. Tallo con frutos



# Pitajaya Rosada

Epiphyllum phyllanthus – Cactácea Pitajaya (toda la Chiquitania), pitajaya rosada (Santa Cruz)



3. Planta





#### Características

Planta que crece formando una mata sobre troncos de árboles y techos de teja, con hojas verdes, largas y planas, con bordes ondulados. Flores blanco-amarillentas, con tubo floral alargado y pétalos y sépalos cortos, nocturnas. En los extremos de éstas produce frutos alargados, de vistosa cáscara rosado oscuro y pulpa interior blanca, dulzona, con pequeñas semillas negras.

# Floración y fructificación

Los frutos maduran entre noviembre y enero.

#### Dónde crece

Crece tanto en arboledas como en monte alto, en el bosque seco.

#### Usos

Se consumen los frutos al natural. Es una especie adecuada para uso ornamental, fácilmente propagada por secciones de hojas.

Árboles pequeños o arbustos, con copa muy abierta y forma irregular. Ramas largas, abejucadas, con espinas curvas y agudas. Hojas ovaladas, más o menos ásperas, con nervaduras pronunciadas y bordes aserrados. Flores muy pequeñas, blancas, en las axilas de las hojas. Frutos pequeños, redondeados, a veces con punta, anaranjados cuando maduros. Una delgada capa de pulpa dulzona envuelve la semilla.

# Floración y fructificación

Florecen entre noviembre y diciembre y los frutos maduran entre febrero y abril.

#### Dónde crecen

Crecen mayormente en áreas intervenidas por el hombre, como barbechos, potreros y patios, y en orillas de monte, en toda la Chiquitania.

#### Usos

Se consumen los frutos al natural. Aunque pequeños, están entre los hábitos de consumo de los pobladores, sobre todo de los niños. También se toman las hojas en infusión. Son plantas apreciadas en los alrededores de las viviendas rurales como los lugares donde duermen las gallinas.









# Chichapí

Celtis spp - Cannabácea Chichapí (toda la Chiquitania, Santa Cruz), nokishapish (chiquitano), jameri (Brasil)

Existen varias especies de Chichapí en la Chiquitania. Por falta de documentación fotográfica precisa y completa de ninguna de ellas, se ha incluido esta ficha con las características generales e imágenes que corresponden a por lo menos dos especies.

1. Rama con frutos, 2. Flores, 3. Detalle de frutos, 4. Planta,



# **Pacobilla**

Capparidastrum coimbranum -Caparácea Pacobilla (toda la Chiquitania), platanillo (San Ignacio)

1. Fruto verde, 2. Rama con flores, 3. Árbol en flor





#### Características

Árbol mediano, de copa normalmente piramidal, hojas grandes y lanceoladas, con ápice agudo o redondeado, follaje persistente durante todo el año. Inflorescencias en los extremos de las ramas, flores rosadas, vistosas. Fruto similar a un plátano grueso y corto, de 5 a 7 cm de largo, con cáscara amarilla y pulpa interior blanquecina y perfumada, con muchas semillas, similar a una chirimoya.

# Floración y fructificación

Florece en la época seca y los frutos maduran en la época de lluvias.

#### Donde crece

Crece bajo los árboles del bosque seco chiquitano alto en la Chiquitania central. Durante la época seca es de los pocos árboles que mantiene su follaje.

#### Usos

Los frutos se consumen al natural. El aroma es más intenso que el sabor. Es un árbol con potencial para uso ornamental por su forma, su follaje permanente y la vistosidad de sus flores.

Árbol mediano a grande, de tronco grueso y recto, cubierto de espinas cortas de base ancha. La médula del tronco no es leñosa. Las hojas verde oscuro grandes, en forma de manos de ocho dedos. Frutos del tamaño de un plátano pequeño y grueso, algo ovalados, con cáscara lechosa en verdes pero también en maduros, cuando adquiere un color anaranjado. La pulpa tiene color, olor y sabor parecido a la pulpa de la papaya, planta con la que está emparentada.

### Floración y fructificación Los frutos maduran de febrero a abril.

#### Dónde crece

Crece en los bosques húmedos del norte de las provincias Ñuflo de Chávez y Velasco.

#### Usos

Es poco frecuente el consumo de los frutos al natural, prefiriéndose asados para neutralizar la resina de la cáscara. Se considera un valioso árbol "frutero" para la fauna silvestre. Como árbol ornamental, la gargatea sería muy atractivo.

**Nota:** No debe confundirse con otra caricácea también llamada gargatea, que crece en los valles mesotérmicos.







Gargatea

Jacaratia spinosa - Caricácea Gargatea (norte de San Javier, Concepción y San Ignacio), jaracatiá (Brasil)

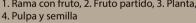
- 1. Frutos verdes y maduros, 2. Planta joven,
- 3. Detalle del fruto partido sobre tronco



# Piquí

Caryocar brasiliense - Caryocarácea Piquí, huevo de burro (San Ignacio), bola de burro (Concepción), macararú (Lomerío), manzano (Roboré), noménürarúsh (chiquitano). Pequí (Brasil)

1. Rama con fruto, 2. Fruto partido, 3. Planta,







#### Características

Árbol pequeño a mediano, de tronco tortuoso y corteza gruesa, agrietada. Hojas grandes, palmeadas, con bordes aserrados. Flores vistosas, blanco-cremas, con largos estambres. Frutos grandes, redondeados, de color verdes cuando maduros, cáscara gruesa, pulpa interior amarilla, aceitosa, con olor característico. La semilla está recubierta de espinas.

### Floración y fructificación

Florece de octubre a noviembre v los frutos maduran de diciembre a enero

#### Dónde crece

Crece en campos abiertos, arboledas y serranías. Distribuido de manera irregular en la Chiquitania, desde el sur al norte

#### Usos

Antiquamente era consumido asado o cocido, pero últimamente el consumo se restringe a áreas de influencia brasileña, ya que en Brasil es una fruta muy popular y apreciada, y se le da muy variados usos, tanto al aceite como a la pulpa. Frecuentemente se la utiliza para saborizar el arroz. Consumir la pulpa cocidoa requiere cierto cuidado, porque la semilla está recubierta de espinas. La semilla interna es una nuez comestible muy agradable. Es una fruta que requiere un gusto adquirido, pero es muy nutritiva, rica en vitaminas.



Árbol corpulento, muy ramificado, a veces abejucado. Follaje denso, oscuro, persistente, hojas simples, gruesas. Flores pequeñas, disco grueso y carnosos, sépalos verdosos con estambres color melón, en grupos de muchas flores. Frutos globos de 5 cm de diámetro, cáscara gruesa, anaranjada en la madurez, a veces verdosa, con una fina capa harinosa. Pulpa algo mucosa y fibrosa, transparente, dulce, con cierto sabor áspero.

### Floración y fructificación

Florece en septiembre y los frutos maduran entre diciembre y enero.

#### Dónde crece

Crece en zonas próximas a cursos de agua permanentes o temporales en una amplia área de distribución, sin llegar a ser abundante. Es frecuente encontrarlo como árbol de patio.

#### Usos

Se consumen los frutos al natural. Aunque no tiene un sabor u olor particularmente atractivo, es muy apreciado por los chiquitanos. Es un hermoso árbol ornamental, de sombra densa y permanente, pero de crecimiento muy lento.







# Guapomó

Salacia elliptica - Celastraceae Guapomó (toda la Chiquitania, Santa Cruz), nútachens (chiquitano), saputá (Brasil)

1. Rama con frutos, 2. Flores, 3. Árbol



# Achachairú

Garcinia brasiliensis - Clusiácea Achachairú, achachairú del monte (toda la Chiquitania), nobokorosh (Chiquitano), achachairucillo (Santa Cruz), bacuri, bacurizinho (Brasil)

1. Rama con frutos maduros, 2. Flores, 3.Árbol





### Características

Árbol pequeño a mediano, con copa globosa o piramidal, tallo recto con ramificación lateral. El tallo produce un látex amarillo. Follaje persistente, hojas oblongas, verde oscuro. Inflorescencias en las axilas de las hojas. Frutos esféricos, a veces con punta en la parte inferior, pequeños, con cáscara delgada, anaranjada cuando maduros, pulpa blanca, acidulada y dulce. Produce gran cantidad de frutos que maduran a partir de noviembre. Frecuentemente produce una cosecha menor fuera de temporada.

### Floración y fructificación

Florece entre agosto y septiembre, y los frutos maduran entre noviembre y enero.

#### Dónde crece

Crece generalmente cerca de cursos de agua permanentes o temporales, en toda la Chiquitania, desde las serranías de San José y Roboré hasta el norte de las provincias Ñuflo de Chávez y Velasco. Es frecuente en los patios de las comunidades.

#### Usos

Se consume la fruta principalmente al natural, a veces en refrescos. Es una de las frutas favoritas de los chiquitanos.
Aunque no tiene la fragancia del achachairú cultivado (*Guarcinia laterifolia*), es una especie muy promisoria para impulsar su cultivo orientado a la producción de pulpa, por lo abundante de su fructificación, el bajo contenido de taninos de su cáscara y su adaptación al clima de la Chiquitania. Con la pulpa se prepara un refresco muy agradable.

Planta herbácea trepadora, de hojas simples con varios lóbulos muy recortados. Llega a crecer varios metros y toda la planta tiene un olor fuerte cuando es estrujada. Las flores son amarillas. Los frutos presentan verrugas sobre toda la cáscara y se vuelven anaranjados al madurar, entonces se abren en tres partes y dejan al descubierto las semillas, recubiertas de una delgada pulpa roja, dulce.

# Floración y fructificación

Florece y fructifica de manera simultánea durante muchos meses del año, de octubre a mayo.

#### Dónde crece

Crece en lugares abiertos y áreas intervenidas por el hombre. Es muy frecuente verla cubrir cercos y alambradas. Su origen no está bien determinado, pero se encuentra dispersa por toda la América tropical y también crece en Africa y Asia.

#### Usos

Los niños suelen chupar la pulpa de las semillas. En la cocina asiática es muy popular el consumo de los frutos verdes. A las hojas la población local le atribuye propiedades medicinales, para tratar problemas de piel mediante baños. También las hojas se pueden utilizar como jabón para lavar ropa.





# Balsamina

Momordica charantia -Cucurbitácea Balsamina (toda la Chiquitania), kübükish (Chiquitano), melao de Sao Caetano (Brasil)

1. Frutos maduros, 2. Hojas y flor



# Almendro

Dipteryx alata - Fabácea (Leguminosa) Almendro (toda la Chiquitania y Santa Cruz), nokümonish (Chiquitano), barú, cumbarú (Brasil)

1.Fruto abierto y semilla 2. Semillas



### Características

Árbol pequeño a mediano, copa globosa o en forma de sombrilla, follaje poco denso, hoias compuestas, onduladas, verdes. Cambian a rojizo amarillento cuando va a renovarse el follaje, lo que sucede tras las primeras lluvias en octubre. Flores en los extremos de las ramas, abundantes, rosadas, pequeñas. Frutos ovalados y aplanados por los lados, cáscara color marrón claro tanto en verde como en maduro. Poseen una capa 4-5 mm de pulpa harinosa y dulce, recubriendo un endocarpio leñoso muy duro que encierra una única semilla. Esta es blanca. recubierta por un tegumento o cascarilla. negra o marrón.

# Floración y fructificación

Florece en noviembre y diciembre tras cambiar el follaje. Aunque en abril los frutos ya han alcanzado su tamaño definitivo, recién maduran entre agosto y octubre, cuando caen al suelo.

#### Dónde crece

Crece en campos abiertos, arboledas y serranías. A veces se encuentra en barbechos en áreas boscosas, a causa de la dispersión que realizan los murciélagos. También es frecuente encontrarlo en pasturas ganaderas, por la dispersión que realiza el ganado vacuno. Se distribuye por toda la Chiquitania y las provincias Andrés Ibáñez, Sara e Ichilo, al oeste de Santa Cruz. Es una especie indicadora de vegetación del Cerrado chiquitano.

Continúa en la siguiente página

#### Usos

Se consume tanto la pulpa externa como la semilla. La pulpa, con ligero sabor a vainilla, contiene hasta un 20% de azúcar y no se deteriora si es guardada al abrigo de la humedad. La semilla se consume tostada. En algunas localidades después de tostadas se muelen y se prepara una bebida llamada "chocolate de almendra". Es frecuente que se extraiga el aceite por cocción para fines medicinales. Las semillas tostadas contienen hasta un 26 % de proteínas y su calidad proteica está cerca del 70 %. Sus aceites son en un 80 % insaturados v son muy ricas en calcio. Por el alto valor nutricional de las semillas y su placentero aroma y sabor cuando están recién tostadas, es una especie sobresaliente para impulsar su aprovechamiento y fomentar el incremento de las poblaciones. Es muy destacable la sinergia que presenta con la ganadería, pues la pulpa dulce, muy apetecida por el ganado, madura en la época de mayor escasez de forraje, lo que la hace particularmente adecuada para integrar sistemas silvopastoriles, donde como subproducto quedan las almendras para consumo humano. Se conoce que las plantas sembradas comienzan a fructificar aproximadamente a los 5 años. Actualmente la almendra es la fruta silvestre con mayor desarrollo de su aprovechamiento en la Chiquitania, involucrando a centenares de familias de los municipios de Concepción, San Ignacio y Lomerío. Sin embargo la demanda supera la capacidad de colecta silvestre.







3. Rama con frutos, 4. Flor, 5. Árbol





# Cupesí

*Prosopis chilensis*- Fabácea (Leguminosa)

**Cupesí** (toda la Chiquitania y Santa Cruz), **Nóchepesüsh** (chiquitano), **Algarrobo** (Chaco)

1.Frutos 2. Flores 3. Árbol

### Características

Árbol de gran porte, tronco corto, irregular, con muchas ramificaciones; copa abierta; ramas extendidas, con espinas de hasta 5 cm cuando jóvenes. Corteza parda, surcada, con tendencia a desprenderse. Hojas bipinnadas, pinnas con folíolos pequeños, separados entre sí más que su anchura. Inflorescencias en racimos de 6 a 12 cm de largo, con flores cortas blanco-amarillentas. El fruto es una vaina colgante de 10 a 15 cm de largo que no se abre, algo curvada, con cáscara amarillo claro al madurar, lustrosa y con consistencia parecida al papel; semillas ovaladas y planas, envueltas en pulpa pastosa, dulce, con olor característico.

### Floración y fructificación

Florece en agosto y los frutos maduran de octubre a noviembre.

#### Dónde crece

Se distribuye principalmente a lo largo de toda la transición entre el bosque chaqueño y la Chiquitania, en los municipios de San José y Roboré, en suelos profundos. Se ha dispersado por toda la Chiquitania siguiendo las rutas de tráfico de los rebaños de ganado que disemina sus semillas. Es característico en corrales y potreros.

#### Usos

Se consume principalmente al natural. Ocasionalmente se prepara un refresco machacando las vainas con agua, y también se elabora una chicha hirviéndolas. En el Chaco obtienen una harina muy apreciada. Es un árbol muy productivo y apropiado para sistemas silvopastoriles, pues el ganado vacuno y caballar aprovecha muy bien sus frutos, que maduran al finalizar la época seca. La madera es densa, pesada y muy durable. Las flores son muy melíferas.

Árbol grande, corpulento, corteza grisácea. Hojas compuestas, lisas y relativamente pequeñas. Flores blancas abundantes. Frutos en vainas, con los espacios de cada semilla separados como en las cuentas de un rosario. Las semillas son verde oscuro, envueltas en una pulpa blanca, algodonosa, dulce.

# Floración y fructificación

Florece en algunas zonas en mayo y en otras en septiembre, cuando el árbol está desprovisto de hojas. Según la floración, los frutos maduran en agosto o diciembre.

#### Dónde crece

Crece en campos abiertos, arboledas y transición al monte alto. Se desarrolla bien en potreros.

#### Usos

Se consumen los frutos al natural, generalmente cortando ramas cargadas de frutos. La madera tiene buenas cualidades para carpintería.







# Pacay Rosario

Inga cylindrica - Fabácea (Leguminosa) Pacay (San Javier, Concepción), pacay rosario (Santa Cruz)

1. Frutos maduros, 2. Flores, 3. Árbol en flor, 4. Árbol,



# Paquió

*Hymenaea courbaril*-Fabácea (Leguminosa)

**Paquió** (toda la Chiquitania y Santa Cruz), **noboriquiapiosh** (chiquitano), **jatobá** (Brasil)

1. Pulpa del fruto y semillas , 2. Frutos,

3. Árbol, 4.Flores







#### Características

Árbol de gran porte, tronco recto sin ramificaciones, copa abierta en forma de sombrilla, follaje denso. Hojas alternas con forma de uña de vaca, con los extremos en punta. Flores blancas en los extremos de las ramas. El fruto es una vaina leñosa, marrón oscuro, con semillas recubiertas de una pulpa crema, harinosa, dulce, de olor característico.

# Floración y fructificación

Florece en diciembre y los frutos maduran y caen en agosto y septiembre.

#### Dónde crece

Se desarrolla en variados tipos de hábitats, presentando características variables. Crece en arboledas, monte alto seco y monte alto húmedo.

### Usos

En un fruto de consumo tradicional. directamente al natural. Constituve un alimento de emergencia para quienes se encuentran realizando actividades lejos de viviendas o centros urbanos. Ocasionalmente se elabora una chicha con la pulpa harinosa. Es un fruto para el cual se requiere haber adquirido el gusto, por su olor, sabor y consistencia particular. Sin embargo, es muy nutritivo, energético y con alto contenido de fibras. Se presta para la producción de harina para uso en panadería o pastelería v también para productos dietéticos, de acuerdo con experiencias en desarrollo en Brasil. Es un árbol abundante en toda la región y muy productivo. Los frutos maduran en la época seca, lo que los hace poco perecibles. Las semillas tienen uso en bijutería. La corteza interna es muy apreciada para fines medicinales.

Planta muy similar al paquió en cuanto a las flores y característica de los frutos, con la diferencia de que es un arbusto pequeño y las hojas son más redondeadas. En terrenos fértiles, alcanza regulares dimensiones.

### Floración y fructificación

Florece entre mayo y junio y los frutos maduran entre agosto y septiembre.

### Dónde crece

Crece en el Abayoy, formación vegetal arbustiva que se desarrolla sobre suelos muy arenosos, entre los municipios de San José y Roboré. Forma densas poblaciones.

#### Usos

Se reportan los mismos usos que para el paquió. Debido al pequeño porte de la especie y a su abundancia en su área de distribución, puede ser un producto de fácil recolección.





Paquiocillo

Hymenaea stigonocarpa - Fabácea
(Leguminosa)

Paquiocillo (San José, Roboré)



- 1. Rama con frutos, 2. Flores,
- 3. Planta con flores



# Tarumá

Vitex pseudolea - Lamiácea (Labiadas) **Tarumá** (en toda la Chiquitania y Santa Cruz), **tarumã** (Brasil)

1. Frutos maduros y hoja, 2. Flores, 3. Árbol en flor





#### Características

Árbol de porte mediano a grande, tallo recto, corteza con característicos surcos verticales poco pronunciados, copa en forma de paraguas. Hojas opuestas, en forma de dedos, color verde oliva. Flores en grupos en los extremos de las ramas, color lila. Fruto drupa, de forma ovalada con los extremos aplanados, cáscara negra cuando maduro, pulpa oscura, de sabor dulzón algo picante y olor muy característico. Semilla única.

# Floración y fructificación

Florece profusamente en septiembre, cuando el árbol ha perdido todas sus hojas, y los frutos maduran entre diciembre y enero, cayendo en gran número bajo la copa.

#### Dónde crece

Tiene un rango amplio de distribución, aunque no es abundante. Crece tanto en bosque seco como en bosques húmedos y en transición entre la pampa y el monte. Es frecuente en patios de comunidades.

#### Usos

Se consumen los frutos directamente al natural. Requiere desarrollar un gusto adquirido debido a su olor particular, que se percibe a distancia. Es apreciado como árbol ornamental por la belleza de su floración. La corteza interna tiene aplicaciones medicinales.

Arbusto o arbolito de hojas ovaladas, a veces con pequeños pelos, color gris en la parte inferior. Floración vistosa, amarilla, cambiando a anaranjado a medida que envejece, en los extremos de las ramas, entre octubre y noviembre. Frutos pequeños, anaranjados, esféricos, aplanados por el extremo unido a los tallos, con una semilla. El sabor recuerda a la pulpa del totaí, de ahí su nombre común. Es una especie emparentada con el murici de Brasil y el nance o nancite de Centroamérica.

#### Hábitat

Crece en lajas, serranías y bordes de bajíos o curichis.

#### Usos

Se consumen los frutos al natural. En Santiago de Chiquitos algunas personas preparan licor. La pulpa tiene calidades interesantes para saborizar helados y yogurt. Tiene potencial de cultivo.







# Totaicillo

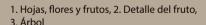
Byrsonima cydoniifolia
-Malpighiaceae
Totaicillo (Concepción, San Ignacio), muresí (San Ignacio), totaishí (San Ignacio), totaishiñaca (Santiago de Chiquitos), canjiqueira (Brasil)

1. Frutos maduros, 2. Rama con frutos, 3. Flor



# Coco

Guazuma ulmifolia-Malvácea Coco (toda la Chiquitania y Santa Cruz), nókoküsh (chiquitano), mutamba (Brasil)







#### Características

Árbol mediano, de tronco recto, generalmente único. Corteza ligeramente agrietada. Copa abierta, redondeada, a veces extendida. Hojas alternas, simples, alargadas, con bordes aserrados, verde claro. En zonas chaqueñas las hojas adoptan una coloración grisácea. Las flores son pequeñas, amarillas, olorosas, y salen de la base de las hojas. Frutos esféricos algo aplanados, leñosos, con protuberancias poco agudas, negros cuando maduros, olor y sabor dulce.

### Floración y fructificación

Florece entre enero y marzo, los frutos maduran en la época seca.

#### Dónde crece

Prefiere desarrollarse en campos abiertos, en arboledas, barbechos y potreros.

#### Usos

Aunque es dificultoso y tiene muy poco para comer, es extendido el consumo ocasional de la parte interna de los frutos. Evidentemente el aroma y el sabor son atractivos. Remojando los frutos en agua producen un mucílago. La corteza del tronco tiene uso medicinal, la madera se utiliza en construcciones rústicas. La planta es forrajera, tanto el follaje como los frutos. Se tiene referencias que los frutos se utilizan para clarificar el caldo de caña. Es un árbol muy adecuado para sistemas silvopastoriles.

Árbol de gran porte, emergente en el bosque. Tronco recto, sin ramificaciones hasta la copa en forma de sombrilla, generalmente con aletones en la base, corteza lisa. Hojas grandes, palmeadas, algo peludas en la parte inferior. Flores e Inflorescencia en los extremos de las ramas, más grandes v coloridas que las de S. striata. Frutos en una a cinco cápsulas unidas, leñosas, con paredes gruesas, internamente recubiertas de pequeños pelos rojizos que se introducen en la piel de manera molesta cuando se los toca. Las cápsulas son llamadas popularmente "caietas", inicialmente de color verde, cambian a rojo encendido cuando se acerca la maduración y comienzan a abrirse por la costura central, dejando al descubierto tres a siete semillas por cápsula, negras-grisáceas, ovaladas. Las cápsulas maduran y se abren completamente en la época seca, dejando caer las semillas, volviéndose de color y consistencia leñosa, entre agosto y octubre, cuando también pierde todo el follaje.

### Floración y fructificación

Florece en la época de lluvias y los frutos maduran entre agosto y octubre.

#### Dónde crece

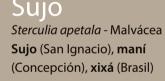
Crece en el monte alto, tanto en el bosque seco chiquitano como en el bosque amazónico.

#### Usos

Se consume las semillas tostadas y se prepara una bebida hervida llamada "chocolate". Tiene el mismo agradable sabor y aroma que las de S. striata, y similar bajo contenido en grasas. Debido a la gran altura del árbol, no es posible cosechar los frutos, debiendo recogerse las semillas del suelo. A veces los frutos caen con el viento, presentando cierta dificultad recuperar las semillas debido a los pelos internos. Guardadas al abrigo de la humedad, las semillas crudas se conservan aptas para el consumo durante más de dos años.









1. Fruto y semillas, 2. Flores, 3. Árbol



# Sujo

Sterculia striata-Malvácea Sujo (San Ignacio, San Miguel, San Rafael, Roboré, San José, Santa Cruz), maní (Concepción), manicillo (San Ignacio), nanquishiosh (chiquitano), xixá (Brasil)

- 1. Fruto y semillas, 2. Hojas y frutos maduros,
- 3. Flores, 4. Árbol







#### Características

Árbol generalmente de mediano porte, aunque en ciertas zonas se desarrolla como árbol de gran porte. Tronco recto, sin ramificaciones hasta la copa en forma de sombrilla, corteza lisa, hojas grandes, palmeadas, algo peludas en la parte inferior. Inflorescencia en los extremos de las ramas, flores pequeñas, poco vistosas. Frutos en una a cinco cápsulas unidas, leñosas, con paredes delgadas, llamadas popularmente "cajetas", de color verde, rojo encendido cuando se acerca la maduración y comienzan a abrirse por la costura central, dejando al descubierto tres a siete semillas por cápsula, negras, ovaladas.

# Floración y fructificación

Florece en la época de lluvias y los frutos maduran entre agosto y octubre.

#### Dónde crece

Crece en campos abiertos, arboledas, serranías, suelos pedregosos. Es frecuente en barbechos.

#### Usos

Se consumen las semillas tostadas. En algunas regiones elaboran el "chocolate" de sujo, hirviendo las semillas tostadas y molidas. Las semillas tostadas tienen sabor y aroma muy agradable y se destacan por su bajo contenido de grasas. La cosecha es preferible realizarla cuando los frutos no se han abierto, dejándolos secar para retirar las semillas. Guardadas al abrigo de la humedad, se mantienen aptas para el consumo por más de dos años. Es un árbol adecuado para ser cultivado en suelos marginales para uso agropecuario, así como cortinas rompeviento y reforestación de pasturas.

Arbusto generalmente ramificado desde la base. Hojas ovaladas, con nervaduras prominentes, cara superior verde e inferior blanca. Flores blancas en los extremos de las ramas. Frutos pequeños, esféricos, verdes cuando maduros, de sabor dulce y textura arenosa debido a abundantes semillas muy pequeñas. Suele crecer en grupos bastante extendidos.

# Floración y fructificación

Florece con las primeras lluvias y un par de meses después maduran los frutos en racimos erquidos.

#### Dónde crece

Crece en campos abiertos bien drenados, arboledas, serranías, bordes de caminos, en diversos lugares de la Chiquitania.

#### Usos

Se consume los frutos al natural. generalmente al paso, como alimento de auxilio. Su mayor valor radica en su abundancia.









# Biscocherillo

Miconia albicans - Melastomatácea Biscocherillo (Santa Cruz), pixirica, folha branca (Brasil). No se ha reportado ningún nombre común en la Chiquitania

- 1. Rama con frutos maduros, 2. Flores,
- 3. Planta



# Miconia stenostachya

Miconia stenostachya – Melastomatácea No se ha reportado nombre común en la Chiquitania

1. Planta con frutos maduros, 2. Flores



#### Características

Arbusto leñoso similar a Miconia albicans, del cual se diferencia por las hojas más redondeadas con la cara inferior gris, las flores con estambres amarillos que se van tornando rojos a medida que envejecen, los frutos que maduran de color negro. Estos son dulces, tienen textura arenosa por sus pequeñas semillas y tiñen la lengua de morado al comerlos.

# Floración y fructificación

Florece al final de la época seca y los frutos maduran entre diciembre y enero.

#### Dónde crece

Comparte los mismos hábitats que M. albicans con cierta preferencia por terrenos húmedos.

#### Usos

Se consumen los frutos al natural, como recurso auxiliar para la sed, el hambre o entretenimiento.

Arbusto leñoso, con hojas en forma de corazón, verde oscuro en la cara superior y blanco en la inferior, tallos tiernos de color rojizo. Los frutos agrupados en los extremos de las ramas, amarillos cuando inmaduros, negros al madurar, dulces.

### Floración y fructificación

Florece a fines de la época seca y los frutos maduran entre diciembre y enero.

#### Dónde crece

Crece en arboledas rocosas en las serranías de Chochís y Santiago de Chiquitos y en la de Huanchaca.

#### Usos

Se consumen los frutos al natural, como recurso auxiliar para la sed, el hambre, o entretenimiento. La planta tiene potencial como arbusto ornamental.





# Miconia tiliifolia

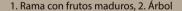
*Miconia tiliifolia* – Melastomatácea No se ha reportado nombre común para esta especie

1. Planta con frutos maduros, 2. Flores



# Bibosi

Ficus pertusa – Morácea Bibosi (toda la Chiquitania), bibosi palomo (Santa Cruz), nóbiosüsh (chiquitano), cuaxinguba (Brasil)





#### Características

Árbol mediano, de copa muy extendida, tronco y ramas tortuosas, de las cuales crecen frecuentemente raíces. Hojas pequeñas, simples, lisas, brillantes. Frutos pequeños, globosos, de colores variables entre rosado a guindo oscuro, con puntos rojos, dulces. Toda la planta lechosa. Normalmente suele nacer sobre una palmera u otro árbol con corteza gruesa, sobre el cual se apoya y envuelve con sus raíces, lo que a veces deriva en la muerte del hospedero.

### Floración y fructificación

Produce abundantes frutos dos veces al año, al inicio y al final de la época de lluvias.

#### Dónde crece

Crece en todos los hábitats de la Chiquitania, ya que es ampliamente dispersado por muchas especies de aves y murciélagos. En bosques secos se concentra en cañadas y cursos de agua. En bosques húmedos desarrolla un mayor tamaño.

#### Usos

Se consumen los frutos al natural, principalmente aprovechado por los niños, ya que es frecuente encontrarlo en las inmediaciones de las viviendas. Se lo aprecia como árbol de sombra, lo cual motiva a veces a ser plantado, gracias a su facilidad de enraizamiento cuando es plantado por estaca.

Árbol mediano a grande, copa ancha, a veces irregular, tallos con espinas espaciadas, corteza amarillenta. Hojas verdes simples, alargadas, con bordes aserrados. Presenta ejemplares machos y hembras. Flores masculinas en espigas alargadas, amarillentas. Flores femeninas en cabezuelas globosas con filamentos espaciados, verdosas. Los primeros no dan frutos; los segundos producen abundantes frutos de 2 a 3 cm, globosos, irregulares, con coloración verde amarillenta cuando maduros, dulces, de sabor y olor suave, algo lechosos. Es un árbol resistente a las heladas y sequías.

### Floración y fructificación

Florece en la época seca y los frutos maduran entre diciembre y enero.

#### Dónde crece

Distribuido ampliamente por toda la Chiquitania.

#### Usos

Contrariamente a lo que ocurre en otras regiones de Bolivia y América, en la Chiquitania se consumen muy poco los frutos. Está extendida la creencia de que los frutos dañan los dientes, ya que la resina se utiliza para aliviar el dolor de muelas. La corteza se utiliza para teñir de amarillo hilos para tejidos. La madera es apreciada para construcciones rurales y alambradas por su durabilidad. El follaje es muy nutritivo para el ganado y el árbol se desarrolla bien en potreros.





Mora Maclura tinctorea – Morácea Mora (toda la Chiquitania y Santa Cruz), taiúva (Brasil)



1. Rama con frutos verdes, 2. Frutos maduros, 3. Árbol



# Mururé

Brosimum gaudichaudii – Morácea Mururé (San Ignacio, San Miguel, San Rafael, Concepción, San Javier, San Ramón, Lomerío, San José, Roboré), algodoncillo (San Ignacio, San Rafael), purubi (San Ignacio), númupásh (chiquitano). mama-cadela (Brasil)

1. Rama con frutos, 2. flores, 3. Frutos maduros, 4. Planta







#### Características

Arbusto mediano a grande, de tronco único, corteza gruesa, a veces rojiza. Hojas ovaladas, gruesas, ásperas, con nervaduras prominentes en la cara inferior. Flores muy poco vistosas, numerosas, concentradas en tallos de crecimiento nuevo. Frutos redondeados, irregulares, rugosos, de atractivo color anaranjado cuando maduros, pulpa relativamente seca, carnosa, dulce, resinosa cuando no está bien madura. Semilla única, grande, color crema con un surco central. Toda la planta es resinosa.

### Floración y fructificación

Florece en la época seca y los frutos maduran entre noviembre y enero.

#### Dónde crece

Arbusto característico de campos abiertos y arboledas, presente en casi todos los municipios de la Chiquitania.

#### Usos

Se consumen los frutos al natural. muy ocasionalmente se preparan mermeladas. Aunque no tiene olor o sabor particularmente atractivo, la pulpa carnosa y dulzona es un valioso alimento auxiliar, por su abundancia y durabilidad. Los frutos normalmente no se pudren, se van deshidratando hasta quedar convertidos en pasas. Se destaca su alto contenido en vitamina A v en antioxidantes. como flavonoides y antocianinas. Es una especie que merece ser investigada para su desarrollo, debido a sus cualidades nutricionales, su rusticidad y su adaptación a terrenos pobres, sujetos a frecuentes incendios. Se reportan algunos usos medicinales de la corteza y la raíz.

Árbol de porte mediano a grande, copa redondeada y densamente ramificada, follaje verde oscuro, persistente, hojas con bordes aserrados. Corteza interna anaranjada. Raíces escamosas de color rojo. Inflorescencias con flores masculinas y femeninas. Las masculinas se agrupan en largas y densas espigas. Frutos globosos, cáscara y pulpa amarilloanaranjada, de consistencia blanda cuando maduros, abundantes. Toda la planta produce un látex lechoso, incluso los frutos inmaduros.

### Floración y fructificación

Florece en la época seca y los frutos maduran en diciembre.

#### Dónde crece

Crece en bosques húmedos del norte de la Chiquitania, cerca de quebradas y cursos de agua. Es frecuente encontrarlo en barbechos.

#### Usos

Es poco frecuente el consumo de frutos al natural, debido al látex de la cáscara. Quienes tienen la costumbre de comerlo lo hacen asado o cocido. El valor principal que se le atribuye es el de "frutero" para la fauna silvestre. Es un árbol con cierto potencial ornamental por su porte elegante y follaje siempreverde. También puede tener aplicaciones en sistemas silvopastoriles por su aptitud a crecer en potreros.





# Mururé de monte

*Batocarpus amazonicus* -Morácea **Mururé** (norte de la Chiquitania y Santa Cruz)

1. Rama con frutos, 2. Hojas y frutos maduros



# Uvilla

Muntingia calabura – Muntingiácea Uvilla (San Ramón, Lomerío, Santa Cruz), calabura (Brasil), capulín (Mexico), jamaica cherry, strawberry tree (inglés)

1. Frutos maduros, 2. Flor, 3. Árbol





#### Características

Árbol pequeño de tronco central con ramificaciones horizontales, formando una copa ancha y con "pisos". Corteza externa lisa e interna fibrosa. Hojas alargadas, simples, base irregular, con bordes aserrados, cara superior verde claro e inferior verde grisáceo. Flores blancas con estambres amarillos, en las axilas de las hojas. El fruto es una baya carnosa, esférica-alargada, con muchas semillas pequeñas, cáscara rojo oscuro cuando madura, dulce y con sabor particular muy agradable.

# Floración y fructificación

Florece y fructifica de manera escalonada desde fines de la época seca hasta fines de la época de lluvias.

### Dónde crece

Crece en las zonas de transición entre las llanuras de las tierras bajas del este y el escudo chiquitano, en áreas abiertas, frecuentemente al borde de caminos y cursos de aqua.

#### Usos

Se consumen los frutos al natural. En el departamento de Santa Cruz en general y la Chiquitania, en particular, es una fruta muy poco conocida, pero en otros países es muy apreciada, cultivada y comercializada. Se destaca el valor nutricional y antioxidante de sus frutos. Es una especie interesante para impulsar su cultivo como frutal y ornamental.

Arbusto pequeño poco ramificado, corteza rugosa. Hojas ovaladas, a veces más alargadas, color verde oliva, con nervadura central verde claro. Flores blancas, con numerosos estambres, olorosas. Frutos pequeños, redondeados, a veces alargados, con una pequeña corona en el extremo. Antes de madurar, los frutos verdes se vuelven amarillos, para finalmente madurar rojos, con sabor dulzón. Frecuentemente se encuentran frutos de los tres colores en la misma planta.

## Floración y fructificación

Florece en la época seca y los frutos maduran a lo largo de la época de lluvias.

### Dónde crece

Crece en campos abiertos, arboledas y serranías. Está ampliamente distribuido en la Chiquitania, pero no es abundante.

#### Usos

Se consumen los frutos al natural, al paso por el campo. Tiene potencial como planta ornamental. La planta tiene uso medicinal.





# Cafecillo

Eugenia punicifolia – Mirtácea Cafecillo (Concepción). No se han reportado nombres comunes en otros municipios

1. Fruto maduro 2. Planta con frutos



# Guapurú

Plinia cauliflora – Mirtácea **Guapurú** (toda la Chiquitania y Santa Cruz), n**útanumush** (Chiquitano), j**aboticaba** (Brasil)

Frutos pintones,
 Frutos maduros,
 Flores,
 Planta







#### Características

Árbol pequeño, densamente ramificado desde la base, ramas tortuosas, corteza lisa que se desprende en escamas alargadas. Hojas pequeñas, simples, opuestas, color verde claro. Flores blancas, con numerosos estambres, olorosas, en grupos sobre el tronco y las ramas. Frutos esféricos, de cáscara negra, con pulpa blanquecina, jugosa, dulce y levemente acidulada.

# Floración y fructificación

Con las primeras lluvias florece y aproximadamente un mes después de la floración, comienzan a madurar los frutos. Puede fructificar más de dos veces por año, dependiendo de la humedad y la fertilidad del suelo.

#### Dónde crece

En forma natural suele crecer bajo el bosque, con preferencia en bajíos o siguiendo cursos de agua. Es frecuente encontrarlo en patios.

#### Usos

Es una de las frutas preferidas por los chiquitanos y una de las pocas que tiene algún nivel mínimo de comercialización.

Se la consume extensamente al natural,y se realizan diversos procesos de transformación: es relativamente frecuente la elaboración de "vino de guapurú", fermentando el jugo previamente hervido. Con las cáscaras secas se prepara un té. La mermelada es muy agradable, así como el refresco. A pesar de su lento crecimiento, es una planta promisoria para incentivar su cultivo, debido a la inclinación cultural que tiene la población hacia su consumo.

Arbusto pequeño a mediano, regularmente ramificado, corteza rugosa. Hojas ovaladas con punta, color verde claro con nervaduras secundarias casi horizontales. Flores pequeñas, blancas con estambres largos, en los extremos de las ramas. Frutos pequeños, redondos, con una pequeña corona. Antes de madurar, los frutos verdes pueden tener color blanquecino, para cambiar a rojo y finalmente madurar color negro, con sabor dulzón.

# Floración y fructificación

Florece en la época seca y los frutos maduran a lo largo de la época de lluvias.

#### Dónde crece

Crece en campos abiertos, arboledas y serranías de la Chiquitania central.

#### Usos

Se consumen los frutos al natural, al paso por el campo. Puede tener potencial como planta ornamental.







# Guapurucillo

Myrcia guianensis – Mirtácea Guapurucillo, es un nombre común en la Chiquitania, aplicado a diversas especies con frutos pequeños y oscuros.

- 1. Frutos maduros, 2. Rama con frutos,
- 3. Planta



# Guayabilla

Psidium guineense – Mirtácea **Guayabilla** (toda la Chiquitania y Santa Cruz), **nóbokorosh** (chiquitano), **arassá** (Brasil)

1. Frutos maduros, 2. Flores,

3. Arbusto, 4. Árbol







#### Características

Arbusto pequeño a grande, ramificado desde la base, corteza lisa, madera blanca v dura. Hoias opuestas, simples, redondeadas-ovaladas, rígidas, cara inferior con vellosidad y nervaduras resaltadas. Flores blancas con muchos estambres. Frutos globosos, de 2 a 3 cm. con una corona en el extremo opuesto a la unión con la rama. Cáscara verdosa a amarilla, pulpa de color crema, ácida, perfumada, con muchas semillas duras. La quavabilla se presenta normalmente en forma de arbusto pequeño, pero también se encuentran ejemplares de gran tamaño, de dos a cuatro metros de alto. Estos arbolitos producen mucho menos frutos, pero de mayor tamaño.

### Floración y fructificación

Florece a fines de la época seca y los frutos maduran ente enero y marzo. No es raro que exista una pequeña producción de frutos fuera de temporada

#### Dónde crece

Crece en campos abiertos y arboledas. Se dispersa rápidamente en barbechos, potreros y orillas de caminos.

### Usos

Se consumen ampliamente los frutos al natural. Ocasionalmente se elaboran mermeladas y refrescos. Es una especie con gran potencial para la investigación de su aprovechamiento y desarrollo de cultivos, por su muy agradable sabor y fragancia, además de su rusticidad. También se utilizan las hojas en infusión

Árbol pequeño hasta mediano, tronco tortuoso ramificado desde baja altura, corteza lisa con desprendimiento en tiras alargadas. Hojas simples, ovaladas, opuestas, ásperas, nervaduras marcadas en la cara inferior. Flores blancas. medianas, con numerosos estambres. Fruto baya, de tamaños y formas variables entre redondos, aplanados y alargados, cáscara amarilla cuando maduro, pulpa carnosa roja o blanca, con abundantes semillas de color claro, duras. La madera es dura.

#### Floración y fructificación

Florece a fines de la época seca y los frutos maduran ente enero y marzo.

#### Dónde crece

Crece en campos abiertos, generalmente próximo a cuerpos de agua, en bajíos. Es la fruta nativa que se encuentra con mayor frecuencia creciendo espontánea en los patios.

#### Usos

Consumida al natural por chiquitanos de todas las edades. Frecuente su uso en mermelada, uno de los pocos productos transformados de frutas que tiene algún nivel de comercialización. Tiene gran potencial de aprovechamiento y mejoramiento de su cultivo por la amplia aceptación de los productos elaborados a partir de su pulpa, como refrescos y dulces. Es destacable su alto contenido de vitamina C. Es un cultivo muy desarrollado en otros países. Las hojas se utilizan en infusión para la tos y al igual que la corteza para la diarrea.











Guayaba Psidium quajava – Mirtácea Guayaba (toda la Chiquitania y

Santa Cruz), qoiaba (Brasil)

con fruto, 3. Planta, 4. Flor

1. Frutas de variedades blanca y roja, 2. Rama



## Guayabilla verde

Psidium hians – Mirtácea **Guayabilla** (Concepción, San Javier, Lomerío, San José, Roboré)



1. Frutos verdes, 2. Fruto maduro, 3. Planta. 4. Flor





#### Características

Arbusto pequeño, poco ramificado.
Hojas más alargadas que las de la
guayabilla amarillas, lisas, brillantes,
sin vellosidad. Flor blanca, con muchos
estambres. Frutos alargados, en grupos,
cáscara y pulpa verde cuando maduros,
sabor ligeramente ácido, menos fragantes
que los de la guayabilla amarilla.

#### Floración y fructificación

Florece a fines de la época seca y los frutos maduran entre febrero y marzo.

#### Dónde crece

Crece en campos abiertos y arboledas. Su abundancia y distribución es menor que la de la guayabilla amarilla.

#### Usos

Se consumen los frutos al natural.

Debido al pequeño porte de la planta
y de sus frutos, frecuentemente pasa
desapercibida por quien no está
familiarizado con ella. Se percibe la
madurez de los frutos cuando comienzan
a caer al suelo.

Árbol pequeño a mediano, con copa redondeada, muy ramificada. La corteza es rugosa y grisácea, las hojas son pequeñas, marrón brillante al retoñar, verdes en la madurez y rojizas al envejecer, antes de caer en la época seca. Flores blancas, muy abundantes y vistosas, aunque de corta duración.. Los frutos son globosos y achatados, con cáscara lisa, delgada y amarilla, pulpa jugosa, ácidadulce y fraganciosa. Maduran en octubrenoviembre, con las primeras lluvias.

#### Floración y fructificación

Florece en septiembre-octubre. La fructificación es abundante y la maduración se produce muy rápidamente tras la floración, entre octubre y noviembre.

#### Dónde crece

Crece en campos y arboledas bien drenadas de toda la Chiquitania.

#### Usos

Se consumen los frutos al natural, en refrescos y mermeladas. Tiene gran potencial para la producción de pulpa. Debido a la fragilidad de los frutos, es recomendable cosecharlos antes del punto de madurez para su transporte, aunque hay referencias que maduran menos dulce. Se reporta cierto efecto laxante en algunas personas, como las ciruelas. Los frutos son muy consumidos tanto por la fauna silvestre como por animales domésticos. Son los primeros frutos que aparecen tras la época seca. La especie tiene potencial como frutal, ornamental y para integrar sistemas silvopastoriles. Tiene un desarrollo inicial muy lento, pero una vez establecida la planta es muy resistente al fuego y la seguía.







### Mochochó

Eugenia dysenterica - Mirtácea Mochochó (San Javier, Concepción, San Ignacio, San Miguel, San Rafael, Lomerío), Ocorocillo (Roboré), nómochochosh (chiquitano). cagaita (Brasil)

1. Rama con frutos, 2. Flores, 3. Árbol en flor, 4. Árbol



### Ocorocillo

Eugenia boliviana-Mirtácea
Ocorocillo (San Javier, San
Ramón, Porongo), Ocoró (San
José), Mochochó (Lomerío).
Es una especie exclusiva del
departamento de Santa Cruz.

1. Fruto maduro y hojas nuevas, 2. Flores, 3. Rama con frutos, 4. Árbol







#### Características

Árbol pequeño hasta mediano, de copa globosa densamente ramificada. Corteza gruesa y con grietas. Hojas pequeñas, gruesas, verde en la parte superior y gris en la inferior. Pierde todas las hojas en la floración. Flores blancas, olorosas, pequeñas, abundantes. Los frutos son de forma y tamaño variable (alargados, redondeados, chatos, etc.), blandos, cáscara y pulpa color naranja, olorosos, con mucho jugo ácido-dulce, refrescante.

#### Floración y fructificación

Florece en septiembre y octubre, cuando pierde todas las hojas. Los frutos se desarrollan muy rápidamente y maduran un mes después de la floración.

#### Dónde crece

En la Chiquitania crece en serranías próximas a las Tierras Bajas del Este, en los municipios de San Javier, Lomerío y San José, extendiéndose hasta Roboré. En Santa Cruz crece en el Cerrado chiquitano al oeste de la capital, en el municipio de Porongo.

#### Usos

Se consumen los frutos al natural y en refrescos. Pueden prepararse mermeladas y jarabes. Aunque el sabor es muy agradable y el rendimiento de los frutos interesante, el aprovechamiento enfrenta ciertas limitaciones debido a la corta duración de su temporada y la fragilidad de los frutos maduros. Es un hermoso árbol de patio, aunque de crecimiento lento.

A pesar de las grandes similitudes entre los ocorocillos de la Chiquitania y los del municipio de Porongo, se discute si es la misma especie.

Árbol mediano a grande, tronco recto, corteza lisa con desprendimiento en tiras. Hojas simples, con punta, opuestas, lisas, color verde claro, con cierto aroma. Flores blancas, medianas, con numerosos estambres. Fruto baya, de uno a dos cm, con corona, colores variables cuando maduros: crema amarillento, punteados con rojo o frutos casi rojos; pulpa carnosa, dulzona y áspera, con pocas semillas, duras. La madera es dura.

#### Floración y fructificación

Florece a principio de la época de lluvias y los frutos maduran entre mayo y julio.

#### Dónde crece

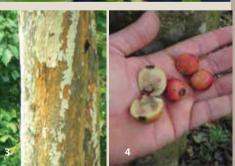
Crece en monte alto, tanto en el bosque seco como en el monte húmedo, donde el árbol adquiere un porte muy grande. Distribuido de manera irregular por toda la Chiquitania.

#### Usos

Es un fruto consumido como alimento de emergencia en el bosque. El sabor de los frutos se caracteriza por reunir tres sabores bien diferenciados: dulce, ácido y áspero. Existe bastante variabilidad en las proporciones de estos sabores, lo que puede influir en la mayor o menor preferencia. Es posible que esta sea la causa para que en otros países sea más apreciado. Puede tener potencial para la elaboración de mermeladas y licores. La corteza se utiliza para fines medicinales. Puede tener aplicaciones ornamentales por su tronco atractivo, su elegante porte y su follaje, pero crece relativamente lento.







## Sagüinto

Psidium sartorianum – Mirtácea Sagüinto (toda la Chiquitania y Santa Cruz), guayabillo de monte (Santiago de Chiquitos), cambuí (Brasil).

Nota: No confundir con el sagüinto de los valles de Santa Cruz.

1. Frutos maduros 2. Flores, 3. Tronco del árbol. 4. Frutos de variedad roia



## Pachiíto negro

Passiflora tricuspis – Pasiflora Pachiíto (toda la Chiquitania y Santa Cruz)

1. Frutos maduros, 2. Flor, 3,4 y 5. variedad de formas de hojas





#### Características

Planta trepadora, con tallos de 1 a 3 m de largo. Hojas con forma variable, normalmente con tres lóbulos pero a veces con dos, lisas, con coloración variable: verde, moradas o matizadas con blanco. Flores blancas, con columna central violeta, que abren al amanecer. Fruto globoso, de 15 a 20 mm de diámetro, morado oscuro; generalmente se presenta en pares. Semillas abundantes envueltas en un arilo blanquecino y ligeramente dulce.

#### Floración y fructificación

Florece y fructifica de manera simultánea entre noviembre y marzo.

#### Dónde crece

Es muy frecuente en barbechos, chacos y áreas intervenidas por el hombre. Es la pasiflora con más amplia distribución en el departamento de Santa Cruz.

#### Usos

Se consumen los frutos al natural. Como no tienen un sabor particular ni son muy dulces, se consumen como alimento de emergencia



Planta trepadora con tallos subleñosos de 3 a 5 m de longitud. Hojas lobuladas en forma de mano, con bordes finamente aserrados. Flores grandes y atractivas; pétalos y sépalos violeta, corona violeta oscuro en la base y azulada y ondulada en los extremos, con franjas blancas cerca de la base. Fruto globoso de 4 a 6 cm de diámetro. Cáscara ligeramente dura, verde amarillenta cuando comienza a madurar, amarillo-anaranjada cuando está plenamente madura. Semillas abundantes, envueltas por una pulpa gris dulce-ácida hasta completamente dulce en la madurez plena.

#### Floración y fructificación

Florece y fructifica de manera simultánea entre noviembre y marzo.

#### Dónde crece

Crece en bordes de monte, arboledas, barbechos y áreas intervenidas por el hombre en toda la Chiquitania. Es frecuente encontrarlo creciendo en alambradas y patios.

#### Usos

Se consumen los frutos al natural.
Ocasionalmente se hacen refrescos.
Debido a su rusticidad, agradable sabor y durabilidad de los frutos es una especie promisoria para su cultivo. Los frutos cosechados se mantienen en buenas condiciones por más de 10 días. Un factor que puede favorecer la promoción de su cultivo es que la población rural está muy familiarizada con la especie.







### Pachío del monte

Passiflora cincinnata – Pasiflora Pachío del monte (toda la Chiquitania y Santa Cruz), maracujá do mato (Brasil)

1. Frutos maduros, 2. Frutos verdes, 3. Flor



## Quitachiyú

Ziziphus joazeiro – Rahmnácea Quitachiyú, quitachiyú blanco (Lomerío, Santa Cruz), juazeiro (Brasil)

1. Frutos maduros y hojas, 2. Flores, 3. Árbol





#### Características

Árbol pequeño a mediano, de tallo tortuoso, con copa extendida, ramas rígidas, con espinas. Hojas ovaladas, rígidas, con tres nervios bien marcados que van de la base a la punta, bordes suavemente aserrados. Florece en las axilas de las hojas, flores pequeñas, amarillo-verdosas. Fruto ovalado, aplanado en los extremos, cáscara blanca con pequeñas escamas, pulpa más bien harinosa, dulzona, de sabor muy suave, con una sola semilla recubierta de un mucílago transparente.

#### Floración y fructificación

Florece al final de la época seca y los frutos maduran entre marzo y abril.

#### Dónde crece

Es un árbol propio de climas secos. Abundante en el chaco, se distribuye en la Chiquitania a lo largo de los límites de transición entre el Escudo Chiquitano y la llanura chaqueña.

#### Usos

Se consumen los frutos al natural. Es un árbol apreciado como árbol de patio.

Árbol pequeño, de tronco tortuoso, corteza con surcos. Hojas opuestas, redondeada-alargadas, con nervaduras bien notorias. Inflorescencias en grupos en las axilas de las hojas, flores pequeñas, blancas. Frutos esféricos en racimos, abundantes, cáscara rígida, negromorada cuando maduros. Pulpa escasa, jugosa, dulzona, de agradable sabor que es aportado mayormente por la cáscara. Semilla única.

#### Floración y fructificación

Florece entre septiembre y octubre y los frutos maduran entre noviembre y diciembre.

#### Dónde crece

Crece en bosque bajo, arboledas, transición entre la pampa y el monte. Muy frecuente en patios, donde crece de manera espontánea.

#### Usos

Se consume directamente los frutos. Aunque tiene poco para comerle, su consumo es un hábito arraigado entre niños y adultos. Es un árbol de patio que no crece demasiado, no ensucia, mantiene el follaje todo el año.







Turere

Rahmnidium elaeocarpum – Rahmnácea Turere (toda la Chiquitania y Santa Cruz), notenema (chiquitano), saguarají, cafezinho (Brasil)

1. Frutos maduros, 2. Flores, 3. Árbol



### Bi

*Genipa americana* – Rubiácea **Bi** (toda la Chiquitania y Santa Cruz), **jenipapo** (Brasil)

1. Frutos maduros, 2. Frutos verdes, 3. Flor, 4. Árbol





#### Características

Árbol mediano, de 10 a 15 metros de altura, la copa generalmente en varios niveles o estratos, tronco liso y blanquecino, ramas horizontales y regularmente rectas. Hojas grandes, sobre todo cuando la planta es joven; opuestas, enteras, onduladas en los bordes, con nervio grueso. Flores al extremo de las ramas, grandes, amarillas o blanquecinas. Frutos baya, ovalado o globoso. En maduros tienen color canela o amarillento, consistencia carnosa y blanda y un característico olor avinagrado. Sin embargo la gruesa pulpa que envuelve las numerosas semillas es dulce. Floración y fructificación Florece y fructifica de manera continuada durante varios meses, al comenzar las lluvias.

#### Dónde crece

Suele crecer al borde de cuerpos de agua, curichis y bajíos. Tolera la saturación del suelo por períodos prolongados, pero también es muy frecuente encontrarlo en patios de comunidades. Es una de las frutas nativas con más amplia distribución en la Chiquitania.

#### Usos

Se consumen los frutos mayormente al natural. Muchas personas gustan de preparar un refresco picando los frutos y remojando en agua, o modernamente también licuándolo. Otros lo hierven en forma de té. Los frutos verdes producen un tinte azul, utilizado para teñir tejidos, y antiguamente los pueblos originarios lo utilizaban para teñir la piel. La madera es utilizada para construcciones rústicas y fabricación de artefactos como cucharas, cucharones, etc. Por el olor y sabor característico de los frutos maduros su consumo requiere tener un gusto adquirido. Es una de las especies nativas más frecuentemente encontrada en los patios de las comunidades de toda la Chiquitania.

Árbol pequeño, corteza áspera, tallos mayormente rectos, ramificado desde la base, copa esférica o piramidal. Hojas simples, opuestas, rígidas, ovaladas, lustrosas. Flores blancas en las axilas de las hojas, pequeñas, fragantes. Frutos baya, de 2 a 3 cm, cáscara delgada, negra cuando maduros, pulpa café oscuro, pastosa, dulce, de olor suave, con muchas semillas aplanadas. El fruto verde cambia a amarillo claro antes de madurar y volverse negro.

#### Floración y fructificación

Florece en la época seca y los frutos maduran entre diciembre y enero Dónde crece

Crece en arboledas y transición al bosque alto. Usualmente crece bajo el bosque, ocasionalmente en campos abiertos. Se la encuentra en la mayoría de los municipios chiquitanos.

#### Usos

Tiene amplio consumo al natural. Muy ocasionalmente se prepara mermeladas. El nombre deriva de la consistencia v dulzor que semeja a una "conserva" o mermelada. Normalmente el fruto no se pudre, sino que se va deshidratando en la planta. A pesar de su atractivo como fruto fresco, presenta dificultades para su transporte cuando está maduro por su fragilidad, sin embargo se pueden cosechar los frutos en el punto previo a la maduración, cuando están amarillos y aún duros, v madurarán normalmente días después. Es una planta con potencial para impulsar su aprovechamiento v cultivo, además de tener valor ornamental como arbusto de patio.







## Conservilla

Cordiera sessilis – Rubiácea Conservilla (Toda la Chiquitania), ojo de buey (San José), nutaushish (chiquitano), marmelada de cachorro (Brasil)

- 1. Fruto verde, pintón y maduro, 2. Flor,
- 3. Planta



# Conservilla choca

Cordiera concolor - Rubiácea Conservilla choca (Concepción, San Miguel)

- 1. Fruto maduro, 2. Frutos pintones,
- 3. Planta





#### Características

Arbusto pequeño, leñoso, con ramas que crecen hasta el suelo, hojas pequeñas, algo redondeadas, lisas, opuestas, verde oscuro. Frutos globosos, amarillos cuando verdes, café rojizo cuando maduros, pulpa blanda y dulce con sabor y olor similar a la conservilla.

#### Floración y fructificación

Florece en la época seca y los frutos maduran entre diciembre y enero.

#### Dónde crece

Encontrada en arboledas en los municipios de Concepción y San Miguel. Es una especie poco abundante.

#### Usos

Se consumen los frutos al natural. Tiene potencial como planta ornamental por su porte pequeño y elegante, además de sus agradables frutos.

Árbol mediano, de tallos verticales y ramas laterales escalonadas. Copa piramidal y follaje verde oscuro y brillante, persistente durante todo el año. Flores pequeñas y blancas. Frutos globosos y achatados, verdes cuando inmaduros y marrón oscuro al madurar, con cáscara rugosa, de donde proviene el nombre de "panza". Pulpa marrón claro, con muchas semillas. Madura en enero y febrero.

#### Floración y fructificación

Florece a fines de la época seca y los frutos maduran entre enero y febrero

#### Dónde crece

Crece bajo el bosque, en la transición amazónica del norte de San Javier, Concepción y San Ignacio.

#### Usos

Se consumen los frutos al natural. La planta tiene gran potencial como árbol ornamental por su copa y su follaje elegante y siempre verde.





# Conservilla panza

Cordiera macrophylla - Rubiácea Panza (norte de Concepción y San Ignacio)

- 1. Frutos maduros, 2. Planta,
- 3. Frutos verdes





### Mote

Guettarda viburnoides – Rubiácea Mote, motecillo (toda la Chiquitania), veludo branco (Brasil)

- 1. Frutos pintones, 2. Flores,
- 3. Frutos verdes





#### Características

Árbol pequeño, frecuentemente arbustivo, con muchas ramas laterales, largas. Hojas simples, opuestas, con textura de cartulina, ovaladas o romboides, velludas en la cara inferior. Flores numerosas en grupos que salen de las axilas de las hojas, blancas, con forma de tubo, que se abren al final de la tarde y emiten un fuerte aroma. Frutos abundantes, de 2 a 4 cm, con corona en el extremo, cáscara con prominencias redondeadas, blanca amarillenta cuando maduros, pulpa blanca, poco jugosa, apenas dulce y sabor suave. Semilla única, rugosa.

#### Floración y fructificación

Florece entre noviembre y diciembre y los frutos maduran entre febrero y abril

#### Dónde crece

Crece en lugares abiertos, arboledas y en la transición al monte alto, en casi todos los municipios chiquitanos

#### Usos

Se consumen los frutos directamente al natural. Aunque tienen poco atractivo, la abundancia que presenta en determinadas zonas lo convierte en un alimento de emergencia útil por su disponibilidad.

Árbol grande, muy frondoso y ramificado, ramas tortuosas, follaje denso. Hojas compuestas por dos hojuelas opuestas. En la época seca cambia el follaje, simultáneamente con el retoño de nuevas hojas, adquiriendo un hermoso color verde limón. Flores pequeñas, blancas, muy olorosas a miel. Los frutos son pequeños, globosos, algunos alargados o incluso con el extremo inferior en punta. Al madurar la cáscara, varía de verdosa a amarilla, la pulpa interna anaranjada, fibrosa, dulce pero ligeramente áspera.

#### Floración y fructificación

Florece al retoñar entre agosto y septiembre. Los frutos maduran entre octubre y noviembre.

#### Dónde crece

Crece en áreas de influencia chaqueña, como las tierras bajas del este o el valle de Tucabaca. Por influencia humana, se halla disperso en gran parte de las comunidades de la Chiquitania.

#### Usos

Los frutos son muy apreciados por la población local, que los consume al natural. Es un árbol muy atractivo para espacios grandes, como ornamental y de sombra.







## Motoyoé

Melicoccus lepidopetalus - Sapindácea Motoyoé (toda la Chiquitania, Santa Cruz), guapomba, aguapomba (Brasil), coquito de San Juan (Argentina)

- 1. Frutos maduros, 2. Flores,
- 3. Árbol



### Pitón

Talisia esculenta – Sapindácea Pitón (toda la Chiquitania y Santa Cruz), nobokorosh (chiquitano), pitomba (Brasil)

- 1. Frutos maduros, 2. Flores,
- 3. Árbol





#### Características

Árbol mediano, tronco con corteza áspera, copa densa, muy ramificada. Hojas alternas, compuestas por 4 a 5 pares de hojuelas alternas y opuestas, que terminan en punta. Inflorescencia en racimos en los extremos de las ramas. Flores blancas, pequeñas, aromáticas. Frutos en grupos, ovalados, cáscara rígida color café claro o amarillenta cuando maduros, que emite un sonido característico cuando se abren los frutos. Semilla única por fruto, rosada, recubierta de una delgada capa de pulpa blanquecina o rosada, transparente, de sabor ácido-dulce, con aroma propio muy agradable.

#### Floración y fructificación

Florece en septiembre y los frutos maduran entre enero y marzo

#### Dónde crece

Crece de manera natural en la transición entre el monte alto y el campo, en barbechos y áreas intervenidas, y en áreas abiertas de poblaciones rurales. Es uno de los frutales nativos más frecuentes en patios.

#### Usos

El principal consumo de los frutos es al natural. Es uno de los pocos frutos nativos con algún nivel de comercialización. Está entre las frutas preferidas por la población, hecho que se respalda en la abundancia de plantas de pitón en los patios de comunidades. Recientemente se están realizando experiencias para extraer e industrializar la pulpa, que conserva a plenitud el aroma y sabor de la fruta, y con la cual se elabora un refresco muy agradable. Se destaca la productividad del árbol, además de la estabilidad de su rendimiento, poco afectado por las variaciones climáticas, por lo que es una especie que debe considerarse para la promoción de su cultivo en mayor escala.

Árbol pequeño con copa dispersa y ramas alargadas. Hojas alternas, compuestas con 3 a 5 pares de hojuelas opuestas, verde oscuro con nervaduras notorias, verde amarillentas. Inflorescencias al extremo de las ramas, flores blancas, pequeñas. Frutos en racimos extendidos, pequeños, de aproximadamente 2 cm de largo, ovalados, abundantes, cáscara anaranjado vivo, rígida. Semilla única, recubierta con una pulpa de color claro, jugosa, dulce, con sabor muy característico.

#### Floración y fructificación

Florece en la época seca y los frutos maduran ente enero y febrero.

#### Dónde crece

Crece en cañadas y valles de serranías en la Chiquitania central.

#### Usos

Se consumen los frutos al natural. Es uno de los frutos silvestres con sabor más agradable. Por motivos que se desconocen no se ha integrado a los entornos comunales, como ha ocurrido con el pitón. Es una planta que se encuentra con muy poca frecuencia. Sin embargo, tene gran potencial como arbolito ornamental y de patio, por su tamaño pequeño, follaje verde intenso y racimos de frutos anaranjados que hacen la delicia de quienes los comen, por lo que debe estar entre las especies priorizadas para el desarrollo de su cultivo.



## Pitoncillo

*Talisia retusa* – Sapindácea **Pitoncillo** (Lomerío, Concepción, San Javier)

1. Frutos maduros, 2. Racimo de frutos y tallos



## Aguaí

Chrysophyllum gonocarpum – Sapotácea **Aguaí** (toda la Chiquitania, Santa Cruz y Brasil)

1. Frutos maduros, 2. Flores,

3. Árbol





#### Características

Árbol mediano, de copa frecuentemente irregular, tallos poco rectos, corteza gris-verdosa. Hojas alternas, ovalado-alargadas, verde oscuro, agrupadas en los extremos de las ramas. Flores pequeñas, blancas, en las axilas de las hojas o sus cicatrices. Frutos globosos, de 1,5 a 2 cm de diámetro, divididos en tres compartimientos, cáscara resinosa, amarilla cuando maduros, pulpa poco abundante, con niveles de dulzura muy variables. Semillas planas, café oscuro, brillantes, con una cicatriz lateral.

#### Floración y fructificación

Florece a principios de la época de lluvia y los frutos maduran entre mayo y julio.

#### Dónde crece

Distribuido de manera irregular en toda la Chiquitania, de sur a norte. Crece bajo el monte alto, tanto en el bosque seco como en el bosque húmedo.

#### Usos

Tiene un consumo limitado, dependiendo de hábitos adquiridos y las variedades que crecen en la zona. Hay variedades más dulces, grandes y jugosas que otras. En general se lo prefiere consumir cocidos o asados a causa de la resina de la cáscara. Su valor aumenta al ser una fruta que madura fuera de la temporada mayoritaria de frutas.

Árbol de gran porte, tronco irregular, grueso, con grietas pequeñas. Copa amplia y frondosa, siempreverde. Hojas alternas agrupadas en los extremos de las ramas, enteras, alargadas, verde oscuro, suavemente onduladas, con nervaduras resaltadas en la cara inferior y acanaladas en la superior. Flores pequeñas, blancaverdosas, agrupadas en las ramas terminales. Fruto ovalado, de 5 a 8 cm de largo, cáscara delgada y blanda, resinosa, amarilla cuando maduro, pulpa blanca, jugosa, de sabor muy agradable. Tiene 3 a 4 semillas negras, planas, brillantes, con una cicatriz lateral.

#### Floración y fructificación

Florece y fructifica de manera prolongada, entre octubre y marzo.

#### Dónde crece

En la Chiquitania sólo se tienen referencias de su presencia en bosques próximos al río San Julián, en el municipio de San Ramón y en el Bajo Paraguá.

#### Usos

Se consumen los frutos al natural. Si se retira la cáscara resinosa, la experiencia de comer la pulpa es de las más agradables. Aparte de su buen sabor y textura, el rendimiento en pulpa por fruto está entre los más altos de los frutos silvestres. Es una especie que merece recibir atención para desarrollar su cultivo, tal como ocurre en otros países. Existe un ejemplar de gran porte en la ciudad de Santa Cruz, en la prolongación Buenos Aires, a media cuadra del segundo anillo, zona del Club de Tenis.







## Aguaí grande

Pouteria caimito – Sapotácea **Aguaí grande** (San Ramón, San Javier, Santa Cruz), **abiú** (Brasil)

1. Frutos maduros, 2. Rama con frutos,

3. Árbol



### Lúcuma

Pouteria macrophylla – Sapotácea **Lúcuma** (toda la Chiquitania y Santa Cruz), **nuiyés** (chiquitano), **cutite** (Brasil)

1. Frutos maduros en los diferentes formatos que se presentan, 2. Flores, 3. Rama con frutos verdes. 4. Árbol



#### Características

Árbol grande, de tronco recto, copa abierta y redondeada. Hojas simples, alternas, grandes, suavemente onduladas, nervaduras notorias y resaltadas en la cara inferior, agrupadas en las puntas de las ramas. Flores pequeñas, verdosas, en las axilas de las hojas o sus cicatrices. Frutos de forma variable: globosos, achatados, ovalados con punta. Cáscara muy delgada, amarillo-verdosa cuando madura, pulpa harinosa, amarilla, con la consistencia v color de la vema de huevo cocida, de sabor dulce, fraganciosa. Semilla una o dos, grande, color café claro brillante con una cicatriz lateral opaca y áspera.

#### Floración y fructificación

Florece a fines de la época seca y los frutos maduran entre enero y marzo. En algunas regiones maduran en diciembre.

#### Dónde crece

Crece en variados hábitats. En la zona central y sur de la Chiquitania es más frecuente encontrarla asociada a asentamientos humanos. En los bosques húmedos del norte es frecuente encontrarla creciendo bajo el bosque alto.

#### Usos

Se consumen los frutos de manera directa. Hay quienes tienen más preferencia que otros, debido a su sabor algo empalagoso. Es un árbol muy productivo y la pulpa muy nutritiva. Se presta para la elaboración de helados y horneados dulces. Las semillas son muy elegantes para uso artesanal.

Árbol mediano, tronco y ramas algo tortuosas, frondoso, siempre verde. Hojas simples, alternas, agrupadas en los extremos de las ramas, ovalado-alargadas, con nervaduras resaltadas, verde oscuro. Frutos globosos de 4 a 5 cm de diámetro, con cáscara velluda, blanda, anaranjada cuando maduros, pulpa blanca, mucilaginosa, dulzona, olor y sabor suave, semillas negras, planas, brillantes, con cicatriz lateral.

#### Floración y fructificación

Florece a fines de la época seca y los frutos maduran entre diciembre y enero.

#### Dónde crece

Crece sobre cursos de agua y laderas húmedas en la serranía de Santiago. Se encuentra un ejemplar al borde del camino de Santiago de Chiquitos hacia el Mirador, sobre una quebrada con curso de agua permanente.

#### Usos

Se consumen los frutos al natural. Es un fruto poco conocido.









Lombrió

Pouteria torta - Sapotácea Lombrió (Santiago de Chiquitos, Chochís), guapomó (Santiago de Chiquitos)

- 1. Frutos maduros, 2. rama con frutos,
- 3. Árbol



## Murucuya

Pouteria cf. gardneri - Sapotácea Murucuya (San Ignacio, lúcuma Concepción, San Javier), aguaí grande (Santa Cruz)

1. Frutos maduros, 2. Pulpa, 3. Hojas, 4. Árbol







#### Características

Árbol mediano, muy ramificado, frondoso, siempreverde. Hojas alternas, agrupadas en los extremos de las ramas, ovalado-alargadas, bordes lisos, a veces ondulados, color verde oscuro. Flores blanco-verdosas agrupadas sobre los tallos y en las ramas terminales. Frutos en forma de pera, de cáscara dura y gruesa, algo esponjosa, rojo oscuro cuando maduros, a veces amarillo-rojizo, pulpa blanca, aromática, dulce, con 2 a 3 semillas duras color crema, con una cicatriz lateral.

#### Floración v fructificación

Florece en la época seca y los frutos maduran entre noviembre y enero

#### Dónde crece

Árbol poco abundante en la Chiquitania. Se encuentra muy ocasionalmente en áreas boscosas bien drenadas, en los municipios de San Ignacio, Concepción, San Javier, Lomerío y Roboré. Existe un hermoso ejemplar al lado sur de la iglesia de Santa Ana, frente a la plaza.

#### Usos

Se consumen los frutos al natural. A la mayoría de las personas su aroma les resulta empalagoso. El árbol es muy interesante como ornamental, por su copa frondosa y siempre verde, y sus frutos atractivos.

Planta o árbol. Se presenta bajo la forma de arbusto, árbol pequeño o árbol grande En la forma de árbol tiene tronco grueso, recto, con corteza gruesa y dividida en escamas rectangulares. En la forma de arbusto es ramificado desde la base, tallos delgados, flexibles. Hojas simples, ovalado-alargadas, a veces onduladas, agrupadas en las puntas de las ramas. Frutos en forma de pera, verde grisáceo cuando maduros, agrupados en los extremos, pulpa carnosa, dulce, una única semilla café claro con una cicatriz lateral.

#### Floración y fructificación

Florece en la época seca y los frutos maduran entre noviembre y enero.

#### Dónde crece

Crece en arboledas, serranías y lajas. En afloramientos rocosos adopta forma arbustiva.

#### Usos

Se consumen los frutos al natural. Hay grandes diferencias de familiaridad con la especie. En algunas zonas los frutos son muy apreciados, en otras no los consumen o no los conocen. El lugar más favorable para probarlos es en las zonas de afloramientos rocosos de los senderos turísticos de Santiago de Chiquitos.









### Yera

Pouteria ramiflora – Sapotácea Yera (Santiago de Chiquitos, Chochís), uruma (sur de Concepción), lúcuma (norte de Concepción). Curriola (Brasil)

1. Frutos maduros y hojas, 2. Rama con frutos, 3. Flores, 4. Planta tipo arbusto, 5. Tronco de planta tipo árbol.



### Aribibi Capsicum sp – Solanácea Aribibi (toda la Chiquitania y Santa Cruz)

1. Frutos alargados, 2. Frutos ovalados 3. Flor de fruto alargado, 4. Flor de fruto ovalado







#### Características

Arbusto pequeño, con tallos parcialmente leñosos, eventualmente puede extender ramas de hasta 2 metros. Ramifica abundantemente desde la base. Hojas simples, en forma de punta de lanza, verde oscuro cuando la planta crece en suelo fértil o bajo media sombra. Flores pequeñas, blancas, saliendo de los nudos de las hojas de tallos tiernos en crecimiento. Frutos erectos, tipo baya, a veces cortos y ovalados, a veces alargados y con punta, con una pulpa carnosa delgada, rojos cuando maduros, con abundantes semillas.

#### Dónde crece

Crece espontáneamente en lugares abiertos con suelo fértil, generalmente chacos, barbechos y patios de viviendas

#### Usos

Se utiliza como condimento de comidas y estimulante gástrico. Se lo considera el ají con picante más fuerte. Muchas personas lo preparan en vinagre.

Nota: no está clara la clasificación botánica de las dos variedades de aribibi que crecen en la Chiquitania. Se acepta Capsicum chacoense para la variedad de frutos ovalados.

Hierba rastrera, cuyas raíces salen de los nudos del tallo. Hojas acorazonadas, redondeadas, verde oscuro. Flor solitaria, que brota de la las axilas de las hojas, blanca con las anteras amarillas al centro. Fruto baya, esférico-alargado, anaranjado cuando maduro, con pulpa carnosa y firme, dulce, acidulada, sabor agradable, con muchas semillas pequeñas.

#### Floración y fructificación

Florece y fructifica de manera prolongada a lo largo de muchos meses del año, mientras haya humedad.

#### Dónde crece

Habitualmente crece entre gramíneas de porte bajo que le provea algo de sombra, pero que sean de cobertura rala, generalmente grama negra (*Paspalum* sp). Si hay sombra densa de árboles llega a ser dominante. Es una especie distribuida por toda la Chiquitania.

#### Usos

El mayor consumo de los frutos es al natural, pero se acostumbra elaborar mermeladas. El sabor del motojobobo es muy refinado y se presta para elaborar licores, jaleas y dulces. Tiene aplicaciones ornamentales como cubresuelos.







## Motojobobo

Lycianthes asarifolia - Solanácea Motojobobo (en toda la Chiquitania y Santa Cruz), solano rasteiro (Brasil)

- 1. Frutos maduros y hoja, 2. Flor,
- 3. Planta



### Puca-puca Solanum sp – Solanácea

Solanum sp – Solanácea Puca-puca (toda la Chiquitania)

1. Frutos maduros, 2. Rama con frutos, 3. Planta



#### Características

Planta herbácea de 30 a 50 cm de alto, con abundantes espinas cortas en todas las partes de la planta. Hojas simples, con bordes ondulados, verde pálido. FLores terminales en racimo. Fruto tipo baya, globoso, con cáliz persistente y espinoso, color verde pálido con listas oscuras cuando inmaduros y naranja al madurar, con abundantes semillas, pulpa jugosa y dulzona.

#### Hábitat

Crece espontáneamente en lugares abiertos con suelo fértil, generalmente chacos, barbechos y patios, en la Chiquitania central.

#### Usos

Se consumen los frutos al natural, principalmente los niños. Por ser tan espinosa a veces la planta no es bienvenida.

Nota: Puca-puca es una palabra de origen quechua, con la que también se nombra a otras solanáceas espinosas.

Árbol mediano, de tronco recto con ramificación a media altura, ramas dispersas, huecas, nudosas, corteza blanquecina. Hoias alternas, en forma de sombrilla. palmeadas con ocho o nueve divisiones, las inferiores soldadas, las superiores sólo parcialmente soldadas; onduladas, cara superior verde e inferior blanco-grisáceo. Flores muy pequeñas, insertas en varias espigas en inflorescencias erquidas, que luego forman los frutos, los que a medida que van madurando se van volviendo colgantes y al estar completamnete maduros toman un color amarillento. Su pulpa es blanda, carnosa, dulce, de sabor suave y agradable, con muchas semillas muy pequeñas.

#### Floración y fructificación

Florece y fructifica durante un período prolongado, desde el inicio de las lluvias en octubre hasta mayo.

#### Dónde crece

Esta especie se encuentra en los municipios de San Ramón, San Javier y Concepción. Es una planta pionera en terrenos que han sufrido pérdida de su cobertura boscosa, por factores naturales o la acción humana. Prolifera en barbechos y orillas de caminos.

#### Usos

Se consumen los frutos al natural, los cuales deben ser cosechados temprano por la mañana, pues avanzado el día se maduran demasiado y caen o son dañados por aves e insectos. Es una fruta muy interesante para promover su desarrollo, por su dulzura y curioso formato. Es además una planta muy rústica, productiva y de fácil cultivo.





### Ambaibo blanco

Cecropia polistachya – Urticácea

Ambaibo blanco (San Javier, Concepción, Santa Cruz)

1. Frutos maduros, 2. Rama con frutos verdes



## Ambaibo negro

Cecropia concolor – Urticaceae

Ambaibo (toda la Chiquitania), ambaibo negro (Santa Cruz, núsarekush (chiquitano). embaúba (Brasil)

1. Frutos maduros, 2. Ramas con frutos verdes



#### Características

Árbol mediano, de tronco normalmente delgado y ramificación escasa, ramas dispersas, huecas, nudosas, corteza blanquecina. Hojas alternas, en forma de sombrilla, palmeadas con nueve divisiones, ninguna soldada entre sí: onduladas, cara superior verde grisáceo e inferior gris. Flores muy pequeñas, insertas en varias espigas en inflorescencias colgantes, que luego forman los frutos, los que a medida que van madurando se van volviendo colgantes y mantienen un color gris verdoso aún en la madurez. Su pulpa es menos blanda y menos dulce que la de la ambaiba blanca, con muchas semillas muy pequeñas.

#### Floración y fructificación

Florece y fructifica durante un período prolongado, desde el inicio de las lluvias en octubre hasta mayo.

#### Dónde crece

Esta especie se encuentra distribuida en toda la Chiquitania. Es una planta pionera en terrenos que han sufrido pérdida de su cobertura boscosa, por factores naturales o la acción humana. Prolifera en barbechos y orillas de caminos, lugares anegadizos, curichis, etc.

#### Usos

Se consumen los frutos al natural. Es una fruta poco apetecida, pero muy abundante.

Árbol pequeño a mediano, tallo retorcido, con corteza corchosa y agrietada, ramas con espinas poco abundantes. Hojas simples, ovaladas, onduladas, arqueadas, reunidas en grupos, pecíolo corto. Flores fragantes, blancas, con vellosidad interna. Fruto drupa, de forma ovalada, cáscara amarilla o anaranjada, pulpa jugosa, olorosa, con sabor muy característico, dulce al inicio pero luego cambia a amargo. En la época de maduración se percibe su olor a varios metros a la redonda. Semilla única, grande. Es un árbol muy productivo.

#### Floración y fructificación

Florece en la época seca y los frutos maduran entre diciembre y enero.

#### Dónde crece

Se desarrolla generalmente bajo el monte alto del centro de la Chiquitania o en transición a campos abiertos.

#### Usos

En la región, su uso está restringido a alimento de emergencia en el bosque. También se lo considera un buen "frutero" para la fauna silvestre. Sin embargo su sabor tan particular, fuera de lo común, sugiere la posibilidad de investigar aplicaciones para su pulpa, como licores. En otros países goza de mayor atención.









### Turino

Ximenia americana – Ximeniácea Turino (San Ramón, San Javier, San José, San Ignacio, Santa Cruz), Iimoncillo (Lomerío, Concepción), niyaratanopetash (chiquitano), ameixa do mato (Brasil)

1. Frutos maduros, 2. Flor, 3. Fruto verde 4. Planta



Estudiantes y maestra de la Unidad Educativa Napoleón Montero de Santiago de Chiquitos, municipio de Roboré, junto a un árbol de yera (*Pouteria ramiflora*) durante una excursión de conocimiento de especies nativas.

## Frutas silvestres con potencial para la producción de pulpas

Aplicaciones: refrescos, helados, mermeladas, yogurt, culinaria, etc.

Nombre común	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.
Achachairú												
Almendra chiquita	na											
Asaí												
Bi												
Conservilla												
Chonta												
Cupesí (harina)												
Guayaba												
Guayabilla												
Guapurú												
Lúcuma												
Mangaba												
Mochochó												
Motacú												
Motojobobo												
Totaicillo												
Mururé de pampa												
Pachío del monte												
Palma real												
Paquió (harina)												
Pitón												
Sagüinto												
Sinini												
Sucá												
Totaí												

## Composición nutricional de algunas frutas silvestres de la Chiquitania Almendra chiquitana (*Dypteryx alata*)

#### Composición centésima aproximada (g/100g) de las semillas crudas

Valor calórico total (VCT)	Proteína	Lípidos	Carbohidratos	Fibra total	Calcio (mg)	Fósforo (mg)	Hierro (mg)	Magnesio (mg)	Manganeso (mg)	Potasio (mg)	Zinc (mg)	Cobre (mg)
502	23,9	38,2	15,8	13,4	140	358	4,24	178	4,9	827	4,1	1,45

Fuente: Composição química da semente e do óleo de baru (Dipteryx alata Vog.) nativo do Município de Pirenópolis, Estado de Goiás. Emy TAKEMOTO, Isaura A. OKADA, Maria Lima GARBELOTTI. Mário TAVARES. Sabria AUED-PIMENTEL. 2001

#### Composición de aminoácidos en semillas de almendra crudas y tostadas

	Valina	Isoleucina	Leucina	Treonina	Metionina	Tirosina	Fenilalanina	Histidina	Lisina	Triptofano	Ac. Aspártico	Serina	Ac. Glutamico	Prolina	Glicina	Alanina	Arginina
Cruda	4,49	3	7,15	3,04	0,74	2,34	4,2	2,1	5,65	1,26	7,47	3,03	19,18	4,17	3,79	3,64	7,26
Tostada	4,53	2,79	7,04	2,95	0,84	2,1	4,2	1,95	4,17	0,92	7,56	2,91	19,3	4,2	3,8	3,67	6,99

Fuente: Baru: Biología y Uso. Sueli MATIKO SANO, Jose Felipe RIBEIRO, Marcia Aparecida de BRITO. 2004

## Composición de Ácidos Grasos y Tocoferoles de la semilla

Ácidos Grasos (%) y Tocoferoles (mg/ 100 g) del aceite de almendra	Media
Ácido palmítico	7,6
Ácido esteárico	5,4
Ácido oléico	50,4
Ácido linoléico	28,0
Ácido araquídico	1,07
Ácido gadoléico	2,7
Ácido behenico	2,6
Ácido lignocérico	2,1
Ácidos Grasos Saturados	18,8
Ácidos Grasos Insaturados	81,2
∞ - tocoferol	5,0
γ-Tocoferol	4,3

Fuente: Composição química da semente e do óleo de baru (Dipteryx alata Vog.) nativo do Município de Pirenópolis, Estado de Goiás. Emy TAKEMOTO, Isaura A. OKADA. Maria Lima GARBELOTTI. Mário TAVARES. Sabria AUED-PIMENTEL. 2001.

## Composición química de la pulpa externa de la almendra (g por 100 g en base seca)

Media
20,00
5,60
3,10
4,61
3,50
63,19
5,90
22,50
30,91

Fuente: ARAÚJO, W.O. OTIMIZAÇÃO DO PROCESSO DE EXTRAÇÃO DE AÇÚCARES REDUTO-RES DA POLPA DO BARU (Dipteryx alata Vog.) UTILIZANDO METODOLOGIA DE SUPERFÍCIE DE RESPOSTA. 2011.

### Composición nutricional de diversas especies de frutas silvestres

Análisis químico en g/100 g

Nombre común	Nombre científico	Energía	Proteína	Lípidos	Carbohidratos	Fibra	Calcio	Fósforo	Hierro	Vit A	Vit B1	Vit B2	Vit B3	Vit C	Fuente
		(Kcal)	(g)	(g)	(g)	(g)	(mg)	(mg)	(mg)	(mcg)	(mg)	(mg)	(mg)	(mg)	
Aguaí grande	Pouteria caimito	95	2,1	1,1	22,00	3,00	96,00	45,00	1,80	46,00	0,02	0,02	3,40	49,00	1
Asaí	Euterpe precatoria	262	3,90	2,00	57,40	32,70	118,00	58,00	1,09	11,80	0,90	0,01	0,40	9,00	1
Bi	Genipa americana	113	5,20	0,30	25,70	9,40	40,00	58,00	3,60	30,00	0,04	0,04	0,50	33,00	2
Cusi	Attalea speciosa	313	3,90	29,50	13,30		30,00	40,00	1,00		320,00	250,00	1500,00	)	3
Guapurú	Plinia cauliflora	43	1,00	0,10	10,80	0,30	13,00	14,00	1,90		0,06	0,16	2,40	12,00	2
Guayaba	Psidium guajava	69	0,90	0,40	17,30	5,30	22,00	26,00	0,70	26,00	0,04	0,04	1,00	218,00	2
Mangaba	Hancornia speciosa	43	0,70	0,30	10,50	0,80	41,00	18,00	2,80	30,00	0,04	0,04	0,50	33,00	2
Palma real	Mauritia flexuosa	145	1,80	8,10	10,20	9,60	156,00	54,00	5,00	4104,00	0,03	0,23	0,70	26,00	1
Paquió	Hymenaea courbaril	115	1,00	0,70	29,40	10,40	31,00	24,00	0,80	30,00	0,04	0,04	0,50	33,00	2
Piña del monte	Ananas ananassoides	52	0,40	0,20	13,70		18,00	8,00	0,50	5,00	80,00	128,00	0,82	27,20	4
Piquí	Caryocar brasiliense	89	1,20	0,90	21,60	5,50	14,00	10,00	1,20	20000,00	0,03	0,46	0,40	12,00	2
Pitón	Talisa esculenta	34	0,40	0,10	8,80	2,00	15,00	9,00	0,80	30,00	0,04	0,04	0,50	33,00	2
Quitachiyú	Ziziphus joazeiro	79	0,60	0,70	19,80	5,10	49,00	33,00	0,90	30,00	0,04	0,04	0,50	33,00	2
Totaí	Acrocomia aculeata	243	4,40	13,80	27,90		199,00	57,00	0,20	23,00	140,00	90,00	1,00	28,00	4

Fuentes: 1. ENDEF, IBGE, 1977, 2. ENDEF, 2da edición, 1981, 3. Almeida et. al., 1997, 4. Franco Guilherme, Tabela de composicao química dos alimentos, 9º edicao. Ed. Atheneu. 1992.

# Composición nutricional, compuestos bioctivos y actividad antioxidante de algunos frutos silvestres.

Análisis químico en g/100 g

													fenólicos mgGAE	totales	antiox	vidad kidante ) mg/L
Nombre común	Nombre científico	Humedad	Cenizas	Lípidos	Proteínas	Carbohidratos	VET	Vitamina C	Flavonoides	Antocianinas	Licopeno	β-Caroteno	Extracto	Extracto	Extracto	Extracto
		(g/100g)	(g/100g)	(g/100g)	(g/100g)	(por diferencia)	(kcal)	(mg/100g)	(mg/100g)	(mg/100g)	(μg/100g)	(μg/100g)	alcohólico	acuoso	alcohólico	acuoso
Cayucillo	Anacardium humile	82,6	0,3	0,3	1,1	15,7	69,9	500,0	3,12	0,22	ND	136,13	51,15	11,81	881,7	1.050,17
Conservilla	Cordiera sessilis															
	(Alibertia sessilis)	70,9	0,7	0,3	0,8	27,2	115,2	119,4	27,18	4,30	1,31	22,83	36,33	25,19	4.757,93	2.100,06
Mangaba	Hancornia spp	82,8	1	1,3	1,4	13,4	71,4	474,1	9,31	0,43	nd	43,64	40,79	18,5	100	1.864,33
Mochochó	Eugenia dysenterica	90,9	0,3	0,3	2,5	5,9	36,6	126,3	9,51	0,38	nd	201,23	25,19	27,42	430,92	970,27
Mururé	Brosimum															
	gaudichaudii	72,3	1,3	0,3	2,2	23,8	106,9	86,5	18,79	1,12	ND	361,91	20,73	40,79	4.286,83	2.721,46
Pachío del	Passiflora cincinnata															
monte		85,5	1,3	0,3	2,1	10,8	54,4	93,6	10,12	0,44	ND	12,85	16,27	14,04	3.571,43	1.892,62
Paquiocillo	Hymenaea															
	stigonocarpa	12	5,0	1,36	1,7	79,8	337,87	330,4	19,64	2,12	9,96	110,68	34,1	25,19	1.059,05	1.554,49
Sujo	Sterculia striata	8,4	3,1	23,7	13,8	50,9	472,1	89,3	2,81	0,88	119,78	nd	85,37	nd	4.973,47	1956,79
Totaí (pulpa)	Acrocomia aculeata	44,1	2,3	16,6	0,6	36,4	296,9	185,1	4,56	0,57	ND	132,65	60,85	20,73	3.582,54	3.783,81

Fuente. ROCHA, M. S.. Compostos bioativos e atividade antioxidante (in vitro) de frutos do cerrado piauiense. Dissertação (Mestrado) – Programa de Mestrado em Alimentos e Nutrição, Universidade Federal do Piauí, Teresina-Pl, 2011.

### Referencias Bibliográficas

BOLFOR, 1996. Las Plantas Utiles de Lomerío. Santa Cruz, Bolivia. Ministerio do Meio Ambiente, Brasil. Guía de Campo, Vegetação do Cerrado, 2011. Ministerio da Saúde, Brasil. Alimentos Regionales Brasileiros, 2002. MONTERO, J.C, JUSTINIANO, M.J., TAPIA V. & GAUDRY K.H. Árboles ornamentales nativos de Bolivia. Editorial FAN, 2013 MOSTACEDO, JUSTINIANO, TOLEDO & FREDERICKSEN. Guía Dendrológica de Especies Forestales de Bolivia, 2003. POZO Paola. Plantas de los afloramientos rocosos de las serranías de Roboré, 2013. SANO, RIBEIRO, de BRITO. Baru: Biología e Uso. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2004. SOUZA, M. Compostos bioativos e atividade antioxidante (in vitro) de frutos do cerrado piauiense, 2011. VARGAS, MOSTACEDO & JORDÁN. Guía Ilustrada de las Principales Especies Forestales de Bolivia, 2005. VASQUEZ & COIMBRA. Frutos Silvestres Comestibles de Santa Cruz. VIDES-ALMONACID, R.; REICHLE, S.; PADILLA, F. 2007. Planificación ecorregional del Bosque Seco Chiquitano. FCBC-The Nature Conservancy. Editorial FCBC, Santa Cruz de la Sierra. WOOD et al. Guía Darwin de las Plantas de los Cerrados de la Chiquitania.

## Créditos de fotografías

Autor	Especie	Páginas	Fotografías
Arvores.brasil.nom.br	Sujo	60	2
Bethmann Nick	Cardo	37	1
cerratinga.org.br	Totaí	35	2
Etcheverry Santiago	Chirimoya pancita	17	2,3
	Totaicillo	57	3
	Yera	95	2
	Anexos	102	1
Hernández Andrés	Sujo	59	2
Justiniano Hermes	Pachiíto negro	78	1
Medeiros Joao	Isiga	39	1
Nebap.com.br	Sujo	60	1
Popovkin A.	Quitachiyú	80	2
Rabelo Alfonso	Asaí	25	1
Rémillard Ulysse	Mangaba	4	1
	Cusi	27	2
	Cusicito	29	3
	Paquió	54	1
	Mochochó	75	1
Rios Natalie	Piquí	46	4
Selvanet 20. blogspot.com	Asaí	25	3
Umuaramaplaza.com.br	Piquí	46	2
www.gettyimages.com	Asaí	25	2
	Palma real	34	1
Coimbra Molina Javier	Todas las demás		



Fernando Supayabe, de la comunidad Palmarito de la Frontera, municipio de Concepción, comiendo frutos de conservilla panza (Cordiera macrophylla).

# Índices

## Índice por nombres científicos

Acrocomia aculeata	Totaí	35
Aechmea kuntzeana	Cardo	37
Allagoptera leucocalyx	Motacuchí	33
Anacardium humile	Cayucillo	15
Ananas ananassoides	Piña del monte	38
Annona aff. herzogii	Chirimoya pancita	17
Annona dioica	Sinini de pampa	23
Annona herzogii	Chirimoyita del monte	20
Annona muricata	Sinini	22
Annona nutans	Chirimoyita de la pampa	19
Annona sp	Guinda	21
Astrocaryum murumuru	Chonta	30
Attalea eichleri	Cusicito	29
Attalea phalerata	Motacú	32
Attalea speciosa	Cusi	27
Bactris major	Marayaú	31
Batocarpus amazonicus	Mururé de monte	67
Brosimum gaudichaudii	Mururé	66
Byrsonima cydoniifolia	Totaicillo	57
Capsicum sp	Aribibi	96
Capparidastrum coimbranum	Pacobilla	44
Caryocar brasiliense	Piquí	46
Cecropia concolor	Ambaibo negro	100
Cecropia polystachya	Ambaibo blanco	99
Celtis spp	Chichapí	43
Cereus stenogonus	Caracoré	40
Cordiera concolor	Conservilla choca	84
Cordiera macrophylla	Conservilla panza	85

## Índice por nombres científicos

Cordiera sessilis	Conservilla	83
Chrysophyllum gonocarpum	Aguaí	90
Dipteryx alata	Almendro	50
Duguetia marcgraviana	Chirimoya del monte	18
Epiphyllum phyllanthus	Pitajaya rosada	42
Eugenia boliviana	Ocorocillo	76
Eugenia dysenterica	Mochochó	75
Euterpe precatoria	Asaí	25
Eugenia punicifolia	Cafecillo	69
Ficus pertusa	Bibosi palomo	64
Garcinia brasiliensis	Achachairú	48
Genipa americana	Bi	82
Guazuma ulmifolia	Coco	58
Guettarda viburnoides	Mote	86
Hancornia speciosa	Mangaba	24
Hymenaea courbaril	Paquió	54
Hymenaea stigonocarpa	Paquiocillo	55
Inga cylindrica	Pacay rosario	53
Jacaratia spinosa	Gargatea	45
Lycianthes asarifolia	Motojobobo	97
Mauritia flexuosa	Palma real	34
Maclura tinctoria	Mora	65
Melicoccus lepidopetalus	Motoyoé	87
Miconia albicans	Biscocherillo	61
Miconia stenostachya		62
Miconia tiliifolia		63
Momordica charantia	Balsamina	49
Monvillea kroenleinii	Pitajaya	41

## Índice por nombres científicos

Muntingia calabura	Uvilla	68
Myrcia guianensis	Guapurucillo	71
Passiflora cincinnata	Pachío del monte	79
Passiflora tricuspis	Pachiíto negro	78
Plinia cauliflora	Guapurú	70
Pouteria caimito	Aguaí grande	91
Pouteria cf. gardneri	Murucuya	94
Pouteria macrophylla	Lúcuma	92
Pouteria ramiflora	Yera	95
Pouteria torta	Lombrió	93
Protium heptaphyllum	Isiga	39
Psidium guajava	Guayaba	72
Psidium guineense	Guayabilla	73
Psidium hians	Guayabilla verde	74
Psidium sartorianum	Sagüinto	77
Prosopis chilensis	Cupesí	52
Rhamnidium elaeocarpum	Turere	81
Salacia elliptica	Guapomó	47
Spondias mombin	Sucá	16
Sterculia apetala	Sujo	59
Sterculia striata	Sujo	60
Syagrus petraea	Coquito	26
Solanum	Puca-puca	98
Talisia esculenta	Pitón	88
Talisia retusa	Pitoncillo	89
Vitex pseudolea	Tarumá	56
Ximenia americana	Turino	101
Ziziphus joazeiro	Quitachiyú	80

## Índice por nombres comunes

	Páginas		Páginas
Achachairú	48	Cedrillo	16
Achachairú del monte	48	Chichapí	43
Achachairucillo	48	Chirimoya	16
Aguaí	90	Chirimoya de monte	18
Aguaí grande	91	Chirimoya de pampa	19
Algarrobo	52	Chirimoya pancita	17
Algodoncillo	66	Chirimoya roja	21
Almendro	50	Chirimóyash eanakí nüúnsh	20
Ambaibo blanco	99	Chirimoyita de pampa	19
Ambaibo negro	100	Chirimoyita del monte	20
Araticum do mato	22	Chonta	30
Aribibi	96	Chonta loro	30
Asaí	25	Сосо	58
Asucaró	16	Conservilla	83
Balsamina	49	Conservilla choca	84
Bi	82	Conservilla panza	85
Bibosi palomo	64	Copal	39
Biscocherillo	61	Coquito	26
Bola de burro	46	Cupesí	52
Cafecillo	69	Cusi	27
Caracoré	40	Cusi chico	29
Cardo	37	Cusicito	29
Cayú de pampa	15	Gargatea	45
Cayucillo	15	Guaguazú	27

## Índice por nombres comunes

	Páginas		Páginas
Guapomó	47	Mote	86
Guapurú	70	Motecillo	86
Guapurucillo	71	Motojobobo	97
Guayaba	73	Motoyoé	87
Guayabilla	72	Muresí	55
Guayabilla verde	74	Murucuya	94
Guayabillo de monte	77	Mururé	66
Guinda	21	Mururé de monte	67
Huevo de burro	46	Nanquishiosh	60
Isiga	39	Narákorés	40
Kübükish	49	Niyaranopetash	101
Limoncillo	101	Nóbiosüsh	64
Lombrió	93	Nóbish	78
Lúcuma	92	Nobokorosh	88
Macararú	46	Noboriquiapiosh	53
Mangaba	24	Nochesüsh	52
Maní	59	Nokishapish	43
Manicillo	59	Nókoküsh	56
Manzano	46	Nokümonish	50
Marayaú	31	Noménkürarúsh	46
Masunucutush	33	Nómochochosh	72
Mochochó	75	Nópokoshísh	20
Mora	65	Nópokoshísh	23
Motacú	32	Notenema	81
Motacuchí	33	Nuiyés	92

## Índice por nombres comunes

	Páginas		Páginas
Númupásh	66	Pitón	88
Núsarekush	100	Pitoncillo	89
Nusucá	16	Platanillo	44
Nusucash	16	Puca-puca	98
Núsuniankamánka	83	Purubi	66
Nútachens	46	Quitachiyú	80
Nutaushish	79	Sagüinto	77
Ocoró	76	Sinini	22
Ocorocillo	76	Sinini de par	npa 23
Ojo de buey	83	Sucá	16
Pacay	53	Sujo	59
Pacay Rosario	53	Tarumá	56
Pachiíto negro	78	Totaí	35
Pachío del monte	79	Totaicillo	57
Pacobilla	44	Totaishí	57
Palma Real	34	Totaishiñaca	57
Pancita	17	Turere	81
Panza	85	Turino	16
Paquió	54	Tutáish	35
Paquiocillo	55	Uruma	95
Piña chica	38	Uvilla	68
Piña del monte	38	Yera	95
Piquí	46		
Pitajaya	41		
Pitajaya rosada	42		

## Índice por nombres comunes en Brasil

	Páginas		Páginas
Abacaxí do cerrado	39	Goiaba	73
Abiú	91	Guapomba	87
Açaí solitario	25	Jaboticaba	70
Acuri	32	Jamerí	43
Aguaí	90	Jaracatiá	45
Aguapomba	87	Jatobá	54
Almécega	39	Jatobá do Cerrad	<b>o</b> 54
Ameixa do mato	101	Jenipapo	82
Araticum do mato	22	Juazeiro	80
Arassá	72	Macaúba	35
Ariri	26	Mama-cadela	66
Babassú	27	Mangaba	24
Bacurí, bacurizinho	48	Maracujá do mat	o 79
Barú	50	Marmelada de ca	ichorro 83
Bocaiúva	35	Melao de Sao Ca	etano 49
Breu, breuzinho	39	Murumuru	30
Burití	34	Mutamba	58
Cafezinho	81	Pequí	46
Cagaita	75	Pitomba	88
Cajá	16	Pixirica	61
Cajuzinho do cerrado	15	Saguarají	81
Cambuí	77	Saputá	47
Canjiqueira	57	Solano rasteiro	97
Cuaxinguba	64	Taiúva	65
Cumbarú	50	Taperebá	16
Curriola	95	Tucum de indio	26
Cutite	92	Veludo branco	86
Embaúba	100	Xixá	59
Folha branca	61		



Diego Javier Coimbra Molina es un naturalista cruceño con un profundo conocimiento de la flora silvestre de Santa Cruz y un visionario en relación al uso de los recursos forestales maderables. especialmente no de la ecorregión del Bosque Seco Chiquitano. Su pasión y dedicación en escudriñar la gran diversidad de frutas nativas del oriente de Bolivia ha sido inspirada, con seguridad, tanto por su padre -Germán Coimbra Sanz, coautor junto a Roberto Vásquez del libro Frutas Silvestres Comestibles de Santa Cruz- como por el estimulante entorno natural de los alrededores de la ciudad de Santa Cruz de la Sierra, donde ha nacido y desplegado gran parte de sus actividades profesionales. Desde hace una década el autor forma parte del equipo técnico de la FCBC, dedicado particularmente a liderar iniciativas concernientes con el aprovechamiento sostenible de productos silvestres que contribuyan al desarrollo socioeconómico de las poblaciones rurales, sobre todo indígenas. Sin duda, Diego Javier Coimbra Molina es la persona indicada para desarrollar esta guía de frutas silvestres del Bosque Seco Chiquitano que hoy, en reconocimiento al enorme valor del patrimonio natural cruceño, la FCBC pone a disposición de la sociedad boliviana y del mundo.

#### Segunda Edición

La segunda edición de la Guía de Frutos Silvestres Comestibles de la Chiquitania es una obra profusamente ilustrada que incluye 85 especies nativas de la región, mostrando en un lenguaje accesible para todo público imágenes y descripciones de sus características, hábitats donde crecen y las formas de uso tradicional de la población chiquitana. Reúne tanto los nombres científicos actualizados como los nombres locales en los diferentes municipios chiquitanos. Contiene un pequeño anexo con análisis nutricionales de una veintena de frutos. Es un libro para consulta y guía de campo, y una herramienta básica para promover la valoración social y económica de estos recursos de nuestra biodiversidad, y de esta manera apoyar también su conservación.

Depósito Legal: 8-1-1658-16

Con el apoyo de:





