

ÁRBOLES COMUNES DE LA RESERVA DE BIÓSFERA ITAIPU



RESERVA DE LA
BIÓSFERA
ITAIPU



FICHA TÉCNICA

ITAIPU BINACIONAL - LADO PARAGUAYO

Manuel María Cáceres Cardozo

Dirección General Paraguaya de ITAIPU Binacional

Ing. Agr. Gustavo Ovelar Rojas

Dirección de Coordinación Ejecutiva

Superintendencia de Gestión Ambiental

Arq. Fabiola Raquel Soto Pavón

Departamento de Protección Ambiental

Ing. Agr. Jimmy Carlos Melgarejo Sosa

División de Acción Ambiental

RESPONSABLE

Ing. For. Haroldo N. Silva Imas, M. Sc.

División de Acción Ambiental - ITAIPU Binacional

FOTOGRAFÍAS

Ing. For. Haroldo N. Silva Imas, M. Sc., excepto aquellas donde los créditos son específicamente señalados.

CONTACTO

haroldos@itaiipu.gov.py

Abril, 2022



**ÁRBOLES COMUNES
DE LA RESERVA DE LA BIÓSFERA ITAIPU**

Ing. For. Haroldo N. Silva Imas M. Sc.

Hernandarias - Paraguay
2022



Erythrina crista-galli (Ceibo)

ITAIPU Binacional, creada para la producción de energía, asume su responsabilidad ambiental con el Plan Director del Embalse en el año 1982. Este plan incluyó la conservación de la biodiversidad de distintos ecosistemas en el área de la construcción y funcionamiento de la represa. En él se señalaron las acciones y cuidados sobre el embalse y su área de influencia, creándose así la Franja de Protección del Embalse y las Áreas Silvestres Protegidas de ITAIPU.

Los ecosistemas boscosos son los más representados, siendo de gran importancia por el grado de amenaza en que se encuentran los bosques del Bosque Atlántico del Alto Paraná (BAAPA). Asumiendo esta responsabilidad, ITAIPU Binacional viene desarrollando iniciativas como el Proyecto ITAIPU Preserva. El objetivo principal de este proyecto es restaurar las áreas degradadas existentes en la Franja de Protección del Embalse para conservar la calidad del mismo y consolidar la conectividad ecológica entre las 8 unidades de conservación que se encuentran en el lado paraguayo. Con 2.300 ha de áreas degradadas en proceso de restauración ITAIPU Preserva es el proyecto de restauración de ecosistemas más importante del país y uno de los más grandes en la región.

La conservación de los recursos boscosos requiere además de iniciativas que acerquen la riqueza forestal del país a la sociedad en general, bajo el principio de conocer para conservar. Por eso, estamos convencidos que la publicación de una guía de árboles como ésta contribuirá a los esfuerzos que ITAIPU Binacional viene realizando para la conservación de la biodiversidad tanto a nivel nacional como regional.

Por último, este material ratifica la adhesión de ITAIPU Binacional a los Principios del Pacto Global de las Naciones Unidas y a los objetivos que persigue el Decenio de las Naciones Unidas sobre la Restauración de los Ecosistemas (2021-2030). Es nuestro compromiso y el de todos.

Ing. Agr. Gustavo Ovelar Rojas
Dirección de Coordinación Ejecutiva
ITAIPU Binacional

AGRADECIMIENTOS

La realización del presente material fue posible mediante la colaboración de numerosas personas, a quienes agradezco por el apoyo y las sugerencias brindadas que contribuyeron de sobremanera a mejorar el contenido del mismo.

Al Director de Coordinación Ejecutiva, el Ing. Agr. Gustavo Ovelar y a la Arq. Raquel Soto, Jefa del Departamento de Protección Ambiental; por la confianza y apoyo para la publicación de la guía.

Al Ing. Agr. Jimmy Melgarejo, y en su nombre a todos los compañeros de la División de Acción Ambiental, por el apoyo constante y el acompañamiento en campo para el registro fotográfico de las especies presentadas.

A la Ing. For. Victoria Kubota de la División de Áreas Protegidas, por sus observaciones y por compartir sus fotografías enriqueciendo así la calidad de esta guía.

A la Ing. Agr. Lidia Pérez de Molas, Docente Investigadora de la Carrera de Ingeniería Forestal de la Universidad Nacional de Asunción, por la revisión detallada de la guía y sus valiosas recomendaciones.

A la Lic. Gloria Brusquetti por la revisión de la nomenclatura de los nombres comunes en guaraní de las especies.

A Carolina Ávalos y Martín Gauto, de la División de Imagen Institucional, por la asesoría en el diseño de la guía.

A Elsi y Mariano quienes con cariño y palabras de aliento hicieron posible culminar este trabajo iniciado hace 5 años atrás.



Campomanesia xanthocarpa O. Berg (Guavira pyta)



Peltophorum dubium (Spreng.) Taub. (Yvyra pytã)

SOBRE ESTA GUÍA

Esta guía da a conocer algunas de las maravillosas especies nativas de árboles que se encuentran en la Reserva de la Biósfera Itaipu. A través de descripciones breves, datos curiosos y fotografías de cada especie, en un lenguaje lo más sencillo y comprensible posible, se busca despertar el interés de las personas hacia los árboles nativos. Conociendo un poco más se da el primer paso para la valoración y conservación de este grupo fascinante de seres vivos y de los hábitats donde ellos se encuentran.

Este material describe 106 especies arbóreas nativas comunes, correspondientes a 29 familias botánicas, de la Reserva de la Biósfera Itaipu. Algunas especies como *Samanea tubulosa* (Manduvi'ra), *Tabebuia roseo-alba* (Tajy morotĩ), *Guazuma ulmifolia* (Kamba aka) y otras no son típicas de esta región del país, sin embargo, son fáciles de observar, por sus usos extendidos en la arborización, paisajismo y/o reforestación.

Se recomienda utilizar esta guía como un primer acercamiento a las especies presentadas. Para profundizar las descripciones de cada una existen varios y excelentes materiales que se presentan en el capítulo de fuentes consultadas. De esta manera, este trabajo contribuye a los esfuerzos que ITAIPU Binacional viene realizando desde sus inicios para la conservación del patrimonio natural del área de influencia directa de su embalse.

INTRODUCCIÓN

RESERVA DE LA BIÓSFERA ITAIPU

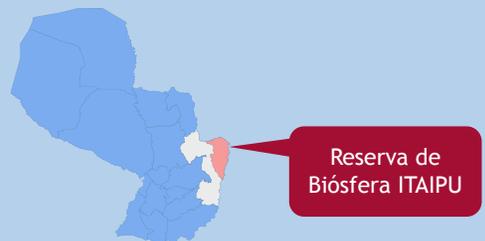
En el año 2017 el área de influencia del embalse de ITAIPU, lado paraguayo, ha sido declarada Reserva de Biósfera por el Programa sobre el Hombre y la Biósfera de la UNESCO.

Este reconocimiento se le asigna a territorios que fomentan soluciones para conciliar la conservación de la biodiversidad con su uso sostenible, el desarrollo económico, la investigación y la educación.

Así, ITAIPU Binacional se incorpora a la Red Mundial de Reservas de Biósfera y consolida su compromiso con el desarrollo sostenible a través de un laboratorio vivo como lo es la Reserva de Biósfera Itaipu.



RESERVA DE LA
BIÓSFERA
ITAIPU





Handroanthus heptaphyllus (Vell.) Mattos (Tajy hũ)



Enterolobium contortisiliquum (Vell.) Morong (Timbo)

ESPECIES ARBÓREAS EN LA RESERVA DE BIÓSFERA ITAIPU

Los bosques son los ecosistemas naturales más representativos de la Reserva de la Biósfera Itaipu. Aunque la superficie que ocupan y su estado de conservación disminuyeron de forma drástica, aún asociamos la naturaleza de esta región a su vegetación exuberante, al tamaño de sus árboles y a la distribución natural de especies muy arraigadas a la cultura paraguaya como *Ilex paraguariensis* (Ka´a), *Cedrela fissilis* (Cedro), *Handroanthus heptaphyllus* (Tajy hu), *Cordia trichotoma* (Peterevy), *Euterpe edulis* (Palmito), entre otras.

La determinación del número total de especies de árboles en el Paraguay es muy difícil. Regiones poco estudiadas y la falta de revisiones sistemáticas por especialistas afectan a la precisión de este dato. No obstante, Bernardi (1984) se animó a proporcionar un valor y estimó un total de 767 especies arbóreas para el Paraguay.

En un análisis por ecorregiones, y sustentado en datos de parcelas permanentes distribuidos en todo el país, Pérez de Molas (2020) señala que la ecorregión Alto Paraná (170 especies), correspondiente a la Reserva de la Biósfera Itaipu, es la segunda con mayor diversidad arbórea del Paraguay, superada solamente por la ecorregión Aquidabán (179 especies).

Por último, es importante mencionar que en la Reserva de la Biósfera Itaipu se encuentran especies arbóreas en peligro de extinción y que son mencionadas en esta guía como por ejemplo *Aspidosperma polyneuron* (Yvyra ro´mi), *Cedrela fissilis* (Cedro), *Handroanthus heptaphyllus* (Tajy hu), *Myrocarpus frondosus* (Incienso), *Cordia trichotoma* (Peterevy), *Calophyllum brasiliense* (Arary), *Cariniana estrellensis* (Ka´i kaygua) y *Balfourodendron riedelianum* (Guatambu).

OBTENCIÓN E INTERPRETACIÓN DE INFORMACIÓN

PARTES DE LAS FICHAS DE ESPECIES

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

Nombre científico y familia

Aspectos a considerar para el reconocimiento en campo

Persistencia de hojas

Distribución en el país

Información adicional

Presencia en las Áreas Silvestres Protegidas de IB

Bauhinia forficata Link ssp. *pruinosa* (Vogel) Fortunato & Wunderlin
FABACEAE

Hojas con dos lóbulos que asemejan «la pisada de un buey». Flores blancas con pétalos largos muy vistosos. Presencia de espinas en el tronco, ramas y en la base de las hojas. Sus frutos son vainas chatas o aplastadas.



Árbol pequeño a mediano
Hasta 10 m de altura

Pata de Buey
Pata de vaca (Br.)
Pata de vaca(Arg.)




¿Sabías que...
la flor blanca de la bandera y el escudo de Hong Kong corresponde a una especie del género *Bauhinia*?






Ocasionalmente utilizado como leña y carbón.



Utilizado para molestias renales y hepáticas. También es empleado como antidiabético, antiinflamatorio y digestivo.



Cultivado como ornamental en plazas y calles, agrupados formando cercos vivos o arbolados.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
FLORES											
FRUTOS											
TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA				
☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺

Nombre común en Paraguay, Brasil y Argentina

Porte promedio y altura máxima

Principales usos

Meses de floración y fructificación

FOTOGRAFÍAS DE LA ESPECIE

Nombre científico
y familia

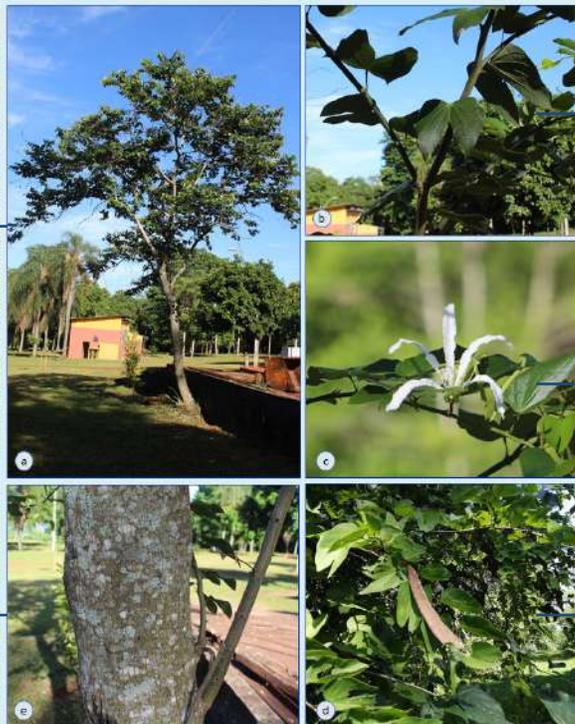
Hoja

Flor

Fruto

Aspecto
general

Corteza
externa



Bauhinia forficata Link ssp. *pruinosa* (Vogel) Fortunato & Wunderlin (a) Ejemplar de *B. forficata* en la RUI Carlos; (b) hojas bifolias; (c) flor blanca con 5 pétalos largos, curvos y angostos; (d) el fruto es una vaina aplastada; y (e) la corteza externa es griscea, lisa o ligeramente agrietada con escamas.

Descripción de las
fotografías

FABACEAE
Bauhinia forficata Link ssp. *pruinosa* (Vogel) Fortunato & Wunderlin

OBTENCIÓN E INTERPRETACIÓN DE INFORMACIÓN

OBTENCIÓN DE DATOS

La información presentada en esta guía se basa en observaciones realizadas en campo y en revisiones de materiales bibliográficos fundamentales para el estudio de la flora paraguaya, principalmente aquellos que hacen énfasis en las especies arbóreas. Entre éstos es importante resaltar los trabajos de Bernardi (1984), López et al. (2002), la colección del Proyecto Flora del Paraguay del Conservatorio y Jardín Botánico de Ginebra y otros que se presentan en la bibliografía.

INTERPRETACIÓN DE LA GUÍA

Nombre científico, autor y familia

Corresponde al nombre actualizado según el Catálogo de las Plantas Vasculares del Conosur (Zuloaga et al., 2019). Consta del género (mayúscula inicial) y el epíteto (sin mayúsculas) en cursiva y el nombre del autor. Entre el género y el epíteto puede encontrarse la abreviatura *aff.* (*affinis*) cuando existe seguridad en el género de la especie presentada pero hay un grado de incertidumbre en su epíteto. Debajo se menciona la familia, todo en mayúscula. En esta parte también se señala si la especie se encuentra en peligro de extinción a nivel nacional según resoluciones MADES 2242/2006 y 2243/2006.

Annona emarginata (Schldl.) H. Rainer
ANNONACEAE

Nombre común

Se presenta el nombre común de la especie utilizado en Paraguay, Brasil y Argentina consultado en bibliografía local e internacional. En el caso de Paraguay se prioriza el nombre en guaraní.

Aratiku´i
Araticum-miri (Br.)
Araticá (Arg.)

Aspectos a considerar para el reconocimiento en campo

Se prioriza los caracteres vegetativos de cada especie (forma y tipo de hojas, ramas, porte y corteza externa) ya que éstos permiten la identificación durante todo el año. Aunque la corteza interna puede ser un carácter que ayude a la identificación no se menciona en esta guía debido a que un corte puede implicar un riesgo de infección del árbol.

Porte promedio y altura máxima

El porte promedio de cada especie se refiere al tamaño más común de observar en los árboles adultos. La altura máxima se refiere a la mayor altura que puede alcanzar la especie citada por la bibliografía. Es importante mencionar que la altura es un parámetro muy variable debido a que también influye si el árbol crece de forma solitaria o en competencia con otros, al igual que las condiciones del sitio.

Schinus terebinthifolius



Árbol pequeño
Hasta 10 m de altura

Lithraea molleoides



Árbol mediano
Hasta 20 m de altura

Ceiba speciosa



Árbol grande
Hasta 30 m de altura

Handroanthus heptaphyllus



Árbol muy grande
Hasta 40 m de altura

Persistencia de hojas

Las especies fueron agrupadas en perennes, caducifolias y semi-caducifolias según la persistencia de sus hojas. Las especies perennes son aquellas que conservan las hojas durante todo el año mientras que las caducifolias pierden las hojas durante algunos meses (en invierno o estación seca). Las especies semicaducifolias, por su parte, pierden las hojas por un corto período en el año o pierde cierta cantidad periódicamente pero nunca deja de tener hojas. Los íconos empleados para cada una de las categorías son:



Perenne



Semicaducifolia



Caducifolia

Distribución en el país

Distribución aproximada basada en la bibliografía y tomando como unidad de registros los departamentos del país.

OBTENCIÓN E INTERPRETACIÓN DE INFORMACIÓN

Principales usos

Se recopiló información bibliográfica de los principales usos de cada especie. Fueron utilizados los siguientes íconos:



Medicinal



Atractiva p/ fauna silvestre



Ornamental y paisajismo



Construcción, carpintería y biomasa



Madera de alto valor



Artesanía



Ingrediente activo de medicamentos



Restauración de áreas degradadas



Silvopastura y agroforestería



Apicultura



Elaboración de productos alimenticios



Adhesivo



Carburante



Estimulante



Jabones y productos de belleza

Meses de floración y fructificación

Corresponden a meses aproximados de ocurrencia basados en observaciones en campo realizadas en el área de la Reserva de la Biósfera Itaipu y en la revisión de bibliografía local.

Meses de floración y fructificación

Se menciona el Centro Ambiental y las unidades de conservación de ITAIPU Binacional donde pueden ser encontradas cada especie y el grado de dificultad para su observación. Son presentados tres situaciones:

-  Presente y fácil de observar en caminos, senderos y áreas de servicio de la unidad de conservación.
-  Presente aunque con dificultad moderada para su observación en la unidad de conservación.
-  Ausente o poco probable de ser observado en la unidad de conservación.

Abreviaturas empleadas: Centro Ambiental (CA), Tati Yupi (TY), Pikyry (PIK), Itabo (ITA), Yvyty Rokai (YR), Limoy (LIM), Pozuelo (POZ), Carapa (CAR) y Mbaracayu (MBA).



Copaifera langsdorffii Desf. (Kupa'y)

ÍNDICE DE ESPECIES

ANACARDIACEAE

1. <i>Lithraea molleoides</i> (Vell.) Engl., “Chichita”	28
2. <i>Myracrodruon urundeuva</i> Allemão Urunde’y mi”	30
3. <i>Schinus molle</i> L., “Molle”	32
4. <i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi, “Molle’i”	34

ANNONACEAE

5. <i>Annona cacans</i> Warm ., Aratiku guasu	36
6. <i>Annona emarginata</i> (Schldl.) H. Rainer, “Aratiku’i”.....	38
7. <i>Annona neosalicifolia</i> H. Rainer, “Aratiku”.....	40

APOCYNACEAE

8. <i>Aspidosperma australe</i> Müll. Arg., “Kirandy”	42
9. <i>Aspidosperma polyneuron</i> Müll. Arg., “Yvyraromi”	44
10. <i>Tabernaemontana catharinensis</i> A. DC., “Sapirangy”	46

AQUIFOLIACEAE

11. <i>Ilex paraguariensis</i> A. St. Hil., “Ka’á”	48
--	----

ARALIACEAE

12. <i>Dendropanax cuneatus</i> (DC.) Decne . & Planch., “Ombu’rá”	50
--	----

ARECACEAE

13. <i>Acrocomia aculeata</i> Jacq.) Lodd. ex Mart., “Mbokaja ”	52
14. <i>Euterpe edulis</i> , Mart., “Palmito”	54
15. <i>Syagrus romanzoffiana</i> Cham.) Glassman, “Pindo”	56

BIGNONIACEAE

16. <i>Handroanthus albus</i> Cham.) Mattos , “Tajy sa’yju ”	58
17. <i>Handroanthus heptaphyllus</i> Vell.) Mattos, “Tajy h ũ”	60
18. <i>Handroanthus impetiginosus</i> (Mart. ex DC.) Mattos , “Tajy”	62
19. <i>Jacaranda micrantha</i> Cham., “Karova guasu”	64
20. <i>Tabebuia roseo alba</i> Ridl .) Sand., “Tajy morotĩ”	66

BORAGINACEAE

21. <i>Cordia americana</i> (L.) Gottschling & J.S. Mill ., “Guajayvi”	68
22. <i>Cordia ecalyculata</i> Vell., “Colita”	70

23. <i>Cordia trichotoma</i> (Vell.) Arráb. ex Steud., “Peterevy”	72
---	----

CALOPHYLLACEAE

24. <i>Calophyllum brasiliense</i> Cambess “Arary”	74
--	----

CANNABACEAE

25. <i>Trema micrantha</i> (L.) Blume “Kurundi’y”	76
---	----

CARICACEAE

26. <i>Jacaratia spinosa</i> (Aubl.) A. DC., “Jakaratia”	78
--	----

CLUSIACEAE

27. <i>Garcinia brasiliensis</i> Mart., “Pakuri”	80
--	----

EUPHORBIACEAE

28. <i>Alchornea triplinervia</i> (Spreng.) Müll. Arg., “Chipa rupa”	82
--	----

29. <i>Croton urucurana</i> Baill., “Uruku’ra”	84
--	----

30. <i>Sapium haematospermum</i> Müll. Arg., “Kurupika’y”	86
---	----

31. <i>Sebastiania brasiliensis</i> Spreng., “Yvyra kamby”	88
--	----

FABACEAE

32. <i>Acosmium subelegans</i> (Mohlenbr.) Yakovlev “Urunde’y mi morotĩ”	90
--	----

33. <i>Albizia niopoides</i> (Spruce ex Benth.) Burkart, “Ka’i kyhyjeha”	92
--	----

34. <i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan var. <i>cebil</i> (Griseb.) Altschul, “Kurupa’y kuru”	94
---	----

35. <i>Bauhinia forficata</i> Link ssp. <i>pruinosa</i> (Vogel) Fortunato & Wunderlin, “Pata de buey”	96
---	----

36. <i>Copaifera langsdorffii</i> Desf., “Kupa’y”	98
---	----

37. <i>Dahlstedtia muehlbergiana</i> (Hassl.) M.J. Silva & A.M.G. Azevedo, “Ka’avusu”	100
---	-----

38. <i>Enterolobium contortisiliquum</i> (Vell.) Morong, “Timbo”	102
--	-----

39. <i>Erythrina crista galli</i> L., “Ceibo”	104
---	-----

40. <i>Erythrina falcata</i> Benth., “Sui’yva”	106
--	-----

41. <i>Holocalyx balansae</i> Micheli, “Yvyra pepe”	108
---	-----

42. <i>Hymenaea stigonocarpa</i> Mart. ex Hayne var. <i>pubescens</i> Benth., “Jatay’va”	110
--	-----

43. <i>Inga aff affinis</i> DC., DC., “Inga”	112
--	-----

44. <i>Inga laurina</i> (Sw.) Willd., “Inga’i”	114
--	-----

45. <i>Inga marginata</i> Willd., “Inga kumanda”	116
--	-----

46. <i>Inga aff uraguensis</i> Hook. & Arn., “Inga guasu”	118
---	-----

ÍNDICE DE ESPECIES

47. <i>Machaerium hirtum</i> (Vell.) Stellfeld, “Yvyra tanimbu”	120
48. <i>Machaerium paraguayense</i> Hassl., “Ysapy´y guasu”	122
49. <i>Machaerium stipitatum</i> (DC.) Vogel, “Ysapy´ymorotĩ”	124
50. <i>Mimosa bimucronata</i> (DC.) Kuntze, “Espinillo morotĩ”	126
51. <i>Muelleria campestris</i> Mart. ex Benth.) M.J. Silva & A.M.G. Azevedo, “Yvyra ita”	128
52. <i>Myrocarpus frondosus</i> Allemão, “Yvyra paje”	130
53. <i>Parapiptadenia rigida</i> (Benth.) Brenan, “Kurupa´yra”	132
54. <i>Peltophorum dubium</i> (Spreng.) Taub., “Yvyra pytã”	134
55. <i>Pterogynenitens</i> (Tul., “Yvyraro”	136
56. <i>Samanea tubulosa</i> (Benth.) Barneby & J.W. Grimes, “Manduvira”	138
57. <i>Senegalia polyphylla</i> (DC.) Britton & Rose ex Britton & Killip, “Jukeri guasu”	140

LAMIACEAE

58. <i>Vitex megapotamica</i> (Spreng.) Moldenke, “Taruma”	142
--	-----

LAURACEAE

59. <i>Nectandra angustifolia</i> (Schrad.) Nees & Mart., “Aju´y hũ”	144
60. <i>Nectandra lanceolata</i> Nees & Mart., “Aju´y sa´yju”	146
61. <i>Ocotea puberula</i> (Rich.) Nees, “Aju´y guaika”	148

LECYTHIDACEAE

62. <i>Cariniana aestrellensis</i> (Raddi) Kuntze, “Ka´ikay´gua”	150
--	-----

MALVACEAE

63. <i>Bastardiopsis densiflora</i> (Hook. & Arn.) Hassl., “Loroblanco”	152
64. <i>Ceiba speciosa</i> (A. Hil., A. Juss. & Cambess.) Ravenna, “Samu´ũ”	154
65. <i>Guazuma ulmifolia</i> Lam., “Kamba ak´ã”	156
66. <i>Luehea candicans</i> Mart., “Ka´a ovet ĩ”	158
67. <i>Luehea divaricata</i> Mart., “Ka´a ovet ĩ”	160

MELIACEAE

68. <i>Cabralea canjerana</i> (Vell.) Mart., “Cancharana”	162
69. <i>Cedrela fissilis</i> Vell. Vell., “Cedro”	164
70. <i>Guarea kunthiana</i> A. Juss., “Yrupe rupa”	166

71. <i>Guarea macrophylla</i> Vahl ssp. <i>spiciflora</i> (A. Juss.) T.D. Penn., “Cedrillo”	168
72. <i>Trichilia catigua</i> A. Juss., “Katigua pytä”	170
73. <i>Trichiliapallida</i> Sw., “Katigua morotí”	172

MORACEAE

74. <i>Ficus aff luschnathiana</i> (Miq.) Miq., “Guapo’y morot í”	174
75. <i>Maclura tinctoria</i> (L.) Steud. ssp. <i>tinctoria</i> , “Tatajyva”	176
76. <i>Sorocea bonplandii</i> (Baill.) W.C. Burger, Lanj. & Wess. Boer, “Ñandypa’i”	178

MYRTACEAE

77. <i>Campomanesia guazumifolia</i> (Cambess.) O. Berg., “Ñandu apysa”	180
78. <i>Campomanesia xanthocarpa</i> O. Berg., “Guavira pytä”	182
79. <i>Eugenia involucrata</i> DC., “Yvanamichái”	184
80. <i>Eugenia myrcianthes</i> Nied., “Yvahái”	186
81. <i>Eugenia pyriformis</i> (Cambess.), “Yvaháimi”	188
82. <i>Eugenia uniflora</i> L. “Ñangapiry”	190
83. <i>Myrcianthes pungens</i> (O. Berg) D. Legrand, “Guaviju”	192
84. <i>Pliniarivularis</i> (Cambess.) Rotman, “Yvaporoyty”	194

ROSACEAE

85. <i>Prunus aff subcoriacea</i> (Chodat & Hassl.) Koehne, “Yvaro”	196
---	-----

RUBIACEAE

86. <i>Coussarea contracta</i> (Walp.) Benth. & Hook. ex Müll. “Mborevi rembi’u”	198
87. <i>Genipa americana</i> L.L., “Ñandypa”	200

RUTACEAE

88. <i>Balfourodendron riedelianum</i> (Engl.) Engl., “Guatambu”	202
89. <i>Citrus aurantium</i> L., “Apepu hai”	204
90. <i>Esenbeckia febrifuga</i> (A. Hil.) A. Juss. ex Mart., “Guatambumi”	206
91. <i>Helietta apiculata</i> Benth., “Yvyra ovi”	208
92. <i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam., “Tembetarymi”	210
93. <i>Zanthoxylum riedelianum</i> Engl. Engl., “Tembetarysa’yju”	212

SALICACEAE

94. <i>Casearia sylvestris</i> Sw. var. <i>sylvestris</i> , “Burro ka’a”	214
--	-----

ÍNDICE DE ESPECIES

SAPINDACEAE

95. *Allophylus edulis* (A. St.-Hil., A. Juss. & Cambess.) Hieron. ex Niederl., “Kokū”216
96. *Cupania vernalis* Cambess., “Jagua rata ´ y pytä”218
97. *Diatenopteryx sorbifolia* Radlk., “Yvyra piu”220
98. *Matayba elaeagnoides* Radlk., “Jagua rata ´ y morotĩ”222
99. *Melicoccus lepidopetalus* Radlk., “Yvapo”224
100. *Sapindus saponaria* L., “Jekyty”226
101. *Chrysophyllum gonocarpum* (Mart. & Eichler) Engl., “Agua ´ i”228
102. *Chrysophyllum marginatum* (Hook. & Arn.) Radlk., “Pykasu rembi ´ u”230

TILIACEAE

103. *Heliocarpus popayanensis* Kunth., “Apey ´ va”232

URTICACEAE

104. *Cecropia pachystachya* Trécul., “Amba ´ y”234

VERBENACEAE

105. *Aloysia virgata* (Ruiz & Pav.) Pers., “Pa ´ irã yvoty”236
106. *Citharexylum myrianthum* Cham. , “Taruma morotĩ”238



Balfourodendron riedelianum (Engl.) Engl. (Guatambu)

Chichita

Molle guasu (Par.)

Aroeira-branca, Aroeira-brava (Bra.)

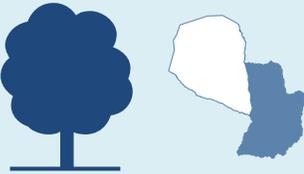
Molle de beber (Arg.)

Lithraea molleoides (Vell.) Engl.
ANACARDIACEAE

Hojas imparipinadas con 3 a 7 folíolos, cada una con nervaduras secundarias abundantes y paralelas entre sí. Flores amarillas pequeñas y abundantes. Frutos globosos con pulpa negra. Corteza que se desprende en láminas.



Árbol mediano
Hasta 12 m de altura



- Su madera puede utilizarse para la construcción civil, leña y carbón.
- Las flores son muy atractivas para las abejas.
- Empleado para el tratamiento de tos, bronquitis, artritis, dolencias del sistema digestivo, tranquilizante, entre otros.

¿Sabías que...
las hojas de *L. molleoides*, al ser estrujadas, liberan compuestos alergénicos que pueden ocasionar dermatitis en las personas?



ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
							FLORES				
								FRUTOS			
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Lithraea molleoides (Vell.) Engl. (a) Ejemplar en la Costanera Hernandarias; (b) hojas imparipinadas, con nervadura principal sobresaliente y secundarias numerosas y paralelas; (c) flores amarillas – blanquecinas, numerosas y dispuestas en racimo; (d) frutos globosos blanquecinos y de pulpa negra; y (e) la corteza externa oscura y rugosa que se desprende en láminas.

Myracrodroun urundeuva Allemão
ANACARDIACEAE

Urunde'y mi

Aroeira (Bra.)
Urundel (Arg.)

Hojas imparipinadas con foliolos ovados a elípticos, pelosos en ambas caras y con olor a mango.
Copa aplanada con ramas largas y ascendentes.
Corteza externa áspera, con escamas que se desprenden al estirarlas.



Árbol grande
Hasta 27 m de altura



¿Sabías que...

la madera de *M. urundeuva* es considerada prácticamente imputrescible debido a que presenta una permeabilidad muy baja, inclusive para las sustancias preservantes?



Madera dura utilizada en construcción y como postes. Su leña y carbón son de alta calidad.



La corteza y su resina son utilizadas como analgésicos, antiinflamatorios, cicatrizantes y varios usos más.



Es una especie melífera.



Ideal para recuperación de áreas degradadas por su rápido crecimiento, adaptación a diferentes condiciones climáticas y valor económico.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
							FLORES				
										FRUTOS	
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Myracrodruon urundeuva Allemão (a) Ejemplar en la R. N. Itabo; (b) hojas imparipinadas, ovadas a elípticas y pubescentes; (c) inflorescencia en panículas con flores pequeñas de color crema y aromáticas; (d) los frutos son drupas castañas con 5 pétalos persistentes, y (e) corteza externa áspera con escamas de forma irregulares desprendibles.

Schinus molle L.
ANACARDIACEAE

Molle

Aroeira-salsa (Bra.)
Aguaribay (Arg.)

Árbol pequeño con tronco corto y ramas colgantes.
Hojas pinnadas, alternas, foliolos lanceolados a lineales, aromáticas, con el haz brillante y borde dentado.
Corteza externa gris a castaño, áspera y escamas desprendibles cuando viejos.



Árbol pequeño
Hasta 10 m de altura



- Especie ornamental muy empleado en paisajismo y arborización urbana.
- Utilizado como cercos vivos y cortina rompevientos para protección de cultivos agrícolas y ganado.
- La madera es resistente y dura siendo utilizada para postes, mango de herramientas y ebanistería rústica.
- Sus flores son melíferas.

¿Sabías que...
el aceite extraído de las semillas de *S. molle* actúa como un fungicida natural representando así una alternativa al uso de agroquímicos en el control de enfermedades que afectan a la producción agrícola?



ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
								FLORES			
										FRUTOS	
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Schinus molle L. (a) Ejemplar en el Centro Ambiental; (b) hojas pinnadas, colgantes y con numerosos foliolos lanceolados; (c) inflorescencia en panículas axilares o terminales con flores pequeñas verde amarillentas; (d) los frutos son drupas globosas de color rojo y pardas al madurar, y (e) corteza externa áspera con escamas desprendibles.

Molle'i

Aroeira-pimenteira (Bra.)
Molle (Arg.)

Schinus terebinthifolius Raddi ANACARDIACEAE

Hojas imparipinadas, raquis alado y peciolo rojizo.
Copa densa de follaje color verde oscuro.
Tronco corto a vecs retorcido.
Frutos pequeños, rojos globosos y lisos.



Árbol pequeño
Hasta 10 m de altura



¿Sabías que...

los frutos de *S. terebinthifolius* son muy apreciados en las preparaciones culinarias como condimento, pudiendo ser utilizados en granos enteros o molidos?



Es una especie melífera



Especie ornamental e ideal para arborización de calles y avenidas bajo tendido eléctrico por su porte pequeño.



Su rápido crecimiento, densidad de follaje y precoz fructificación lo convierte en una especie ideal con fines de restauración forestal.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
									FLORES		
										FRUTOS	
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Schinus terebinthifolius Raddi (a) Ejemplar en la R. N. Itabo; (b) hojas imparipinadas, con raquis alado y folíolos con bordes enteros y/o crenados; (c) inflorescencia en panículas axilares con flores pequeñas blanco amarillentas; (d) los frutos son drupas globosas de color rojo vivo, y (e) corteza externa gris a castaño con placas irregulares cuando adultos.

Annona cacans Warm.
ANNONACEAE

Especie en peligro de extinción a nivel nacional

Aratiku guasu

Araticum cagão (Bra.)

Corteza externa gris clara con escamas alargadas desprendibles.

Hojas simples, alternas, glabras, lanceoladas, con ápice agudo y bordes ondulados.

Fruto sincarpo carnoso de coloración verde amarillento cuando maduro.



Árbol mediano
Hasta 12 m de altura



¿Sabías que...

el nombre científico como el común hacen referencia a los efectos laxantes de esta especie?



Sus frutos son comestibles pero no se recomienda comer en grandes cantidades por sus propiedades laxantes.



Produce frutos muy buscados por la fauna silvestre.



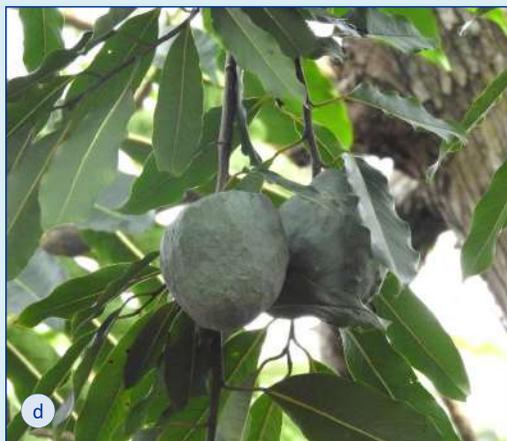
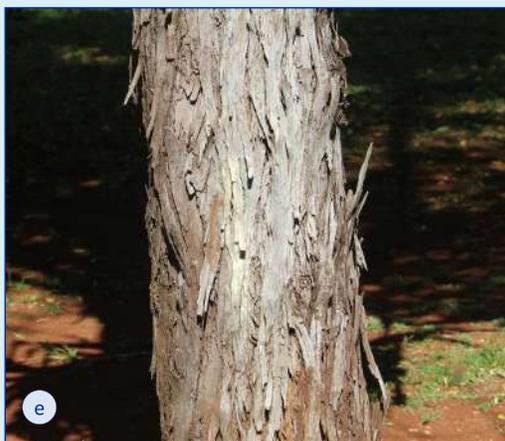
Con potencial para el paisajismo por su porte elegante y corteza llamativa.



Recomendada para recuperación de áreas degradadas por su rápido crecimiento y por ser fuente de alimento para la fauna.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
FRUTOS								FLORES			

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Annona cacans Warm. (a) Ejemplar en la R. N. Itabo; (b) hojas simples, alternas y dispuestas en dos hileras a lo largo de las ramitas; (c) flores de color marrón rojizo, con tres pétalos grandes y numerosos estambres y pistilos; (d) los frutos son sincarpas, grandes y carnosos, y (e) corteza externa grisácea con escamas alargadas fácilmente desprendibles.

Aratiku'i

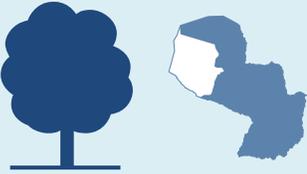
Araticum-miri (Bra.)
Araticá (Arg.)

Annona emarginata (Schldl.) H. Rainer ANNONACEAE

Hojas simples, alternas, colgantes en dos hileras digitadas, con ápice romo y de color verde oscuro.
Ramas largas, colgantes y con pocas bifurcaciones.



Árbol pequeño a mediano
Hasta 10 m de altura



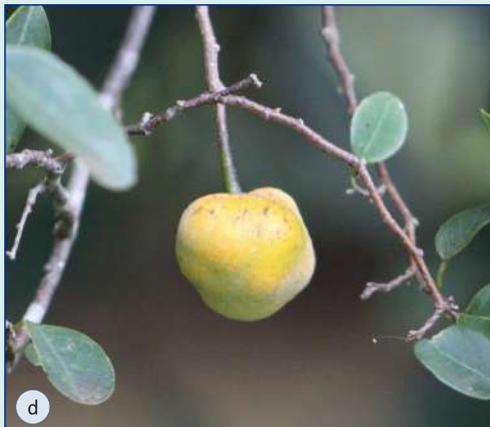
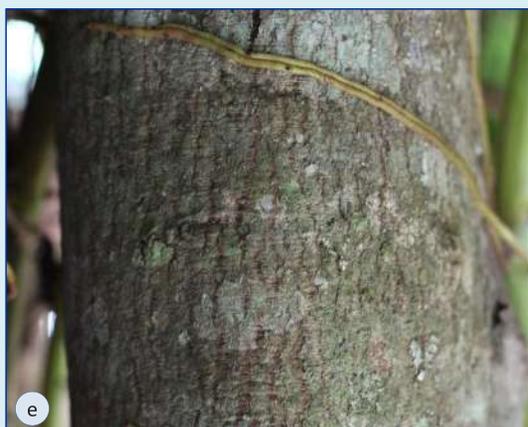
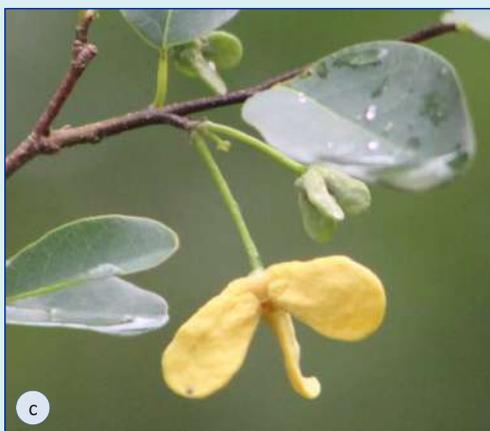
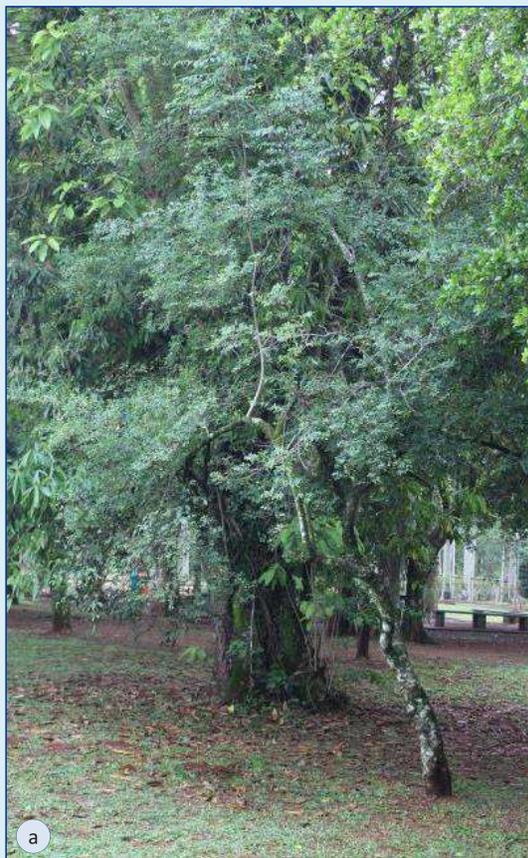
¿Sabías que...
el nombre específico "*emarginata*" hace referencia a la incisión o hendidura que se encuentra en el ápice de la hoja de esta especie?



- La infusión de hojas verdes es utilizada contra el dolor de garganta, la tos y el catarro.
- El fruto tiene una pulpa comestible muy dulce siendo empleado algunas veces en la elaboración de mermeladas y helados.
- Sirve de alimento a la avifauna en general.
- Recomendado como ornamental y para arborizaciones en avenidas y calles bajo tendido eléctrico debido a su porte pequeño.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
FRUTOS							FLORES				

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Annona emarginata (Schldl.) H. Rainer (a) Ejemplar en el Centro Ambiental (b) hojas simples, alternas, colgantes, ovadas, estrechamente elípticas y de color verde oscura; (c) flor amarilla en forma de hélice; (d) el fruto es un sincarpo globoso y amarillo al madurar; y (e) la corteza externa es gris, lisa a ligeramente fisurada en árboles juveniles.

Aratiku

Araticum (Bra.)
Arachichu (Arg.)

Annona neosalicifolia H. Rainer. ANNONACEAE

Ramas nuevas en forma de zigzag.
Hojas simples, alternas, dispuestas en un solo plano y con peciolo de color amarillento.
Flores en forma de hélice color crema amarillento.



Árbol pequeño a mediano
Hasta 20 m de altura



¿Sabías que...

muchas de las especies de la familia Annonaceae son de interés económico por sus frutos comestibles y propiedades medicinales como la *Annona muricata* (Graviola) que es producida en el Proyecto de Plantas Medicinales de ITAIPU Binacional?



Frutos comestibles y su pulpa suele emplearse para elaboración de jaleas, jugo, helado, entre otros postres.



Frutos muy atractivos para diversos tipos de animales.



Utilizado como ornamental y para arborización urbana.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
FRUTOS									FLORES		
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Annona neosalicifolia H. Rainer (a) Ejemplar en la R. N. Tati Yupi; (b) hojas simples, alternas y ramas en zigzag; (c) flor en forma de hélice de color crema amarillento; (d) el fruto es un sincarpo carnoso, al inicio verde y amarillo al madurar; y (e) corteza externa gris clara con suaves fisuras verticales cuando jóvenes.

Aspidosperma australe Müll. Arg.
APOCYNACEAE

Kirandy

Guatambusa'yju (Py.)
Guatambu (Br.)
Guatambúamarillo (Arg.)



Árbol mediano
Hasta 25 m de altura

Hojas simples, alternas a opuestas, elíptico lanceoladas, coriáceas y de color verde oscuro.
Presencia de látex blanquecino en todo el árbol.
Corteza externa lisa, con lenticelas en hileras verticales.



¿Sabías que...

el nombre *Aspidosperma* hace referencia a amorfología de la semilla de sus especies, que se encuentran rodeadas de expansiones membranáceas (aspis=escudo; sperma=semi



Madera apta para mueblería y carpintería en general.



Recomendado para arborización por la arquitectura de su copa y su aspecto ornamental.



Se menciona su corteza para el tratamiento del paludismo.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
										FLORES	
										FRUTOS	

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Aspidosperma australe Müll. Arg. (a) Ejemplar en el Centro Ambiental; (b) hojas simples, elípticas lanceoladas de color verde oscuro; (c) inflorescencia terminal con flores tubulares pequeñas y blancas; (d) los frutos son folículos dehiscentes con numerosas semillas aladas; y (e) corteza externa lisa, gris claro, con lenticelas abundantes.

Aspidosperma polyneuron Müll. Arg.

APOCYNACEAE

Especie en peligro de extinción a nivel nacional

Yvyraromi

Perova (Par.)
Peroba (Bra.)
Palo rosa (Arg.)

Hojas simples, alternas, oblongas a elípticas, con numerosas nervaduras secundarias. Árbol muy grande con ramas principales gruesas y tortuosas. Corteza externa gruesa con surcos longitudinales profundos.



Árbol muy grande
Hasta 40 m de altura



¿Sabías que...

Aspidosperma polyneurones es una de las especies arbóreas más grandes y longevas del Paraguay; y que puedes llegar a conocer una de alrededor de 30 m de altura y 400 años de edad en la Reserva Natural TatiYupi?



Madera empleada en construcciones civiles, muebles y carpintería en general.



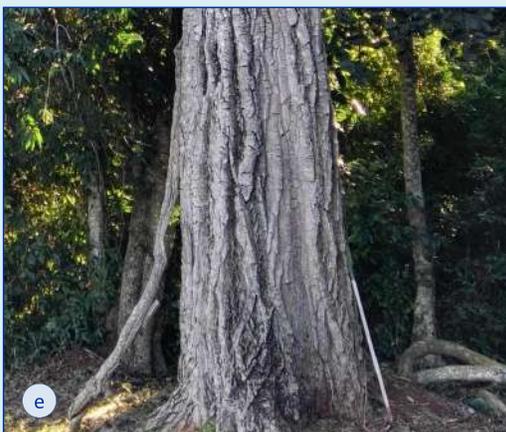
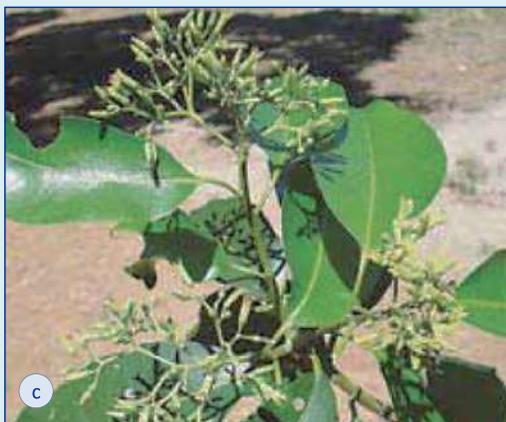
Recomendado para paisajismo por su porte elegante y follaje denso.



Su corteza es utilizada en infusiones contra la fiebre.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
									FLORES		
									FRUTOS		

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Aspidosperma polyneuron Müll. Arg. (a) Ejemplar en la R. N. Tati Yupi; (b) hojas simples, alternas, oblongas a elípticas; (c) inflorescencia es una cima terminal con flores blancas verduzcas de aspecto tubular; (d) frutos tipo folículo, leñosos, con lenticelas y en pares; y (e) corteza externa gruesa, gris claro, con surcos longitudinales profundos.

Tabernaemontana catharinensis A. DC.
APOCYNACEAE

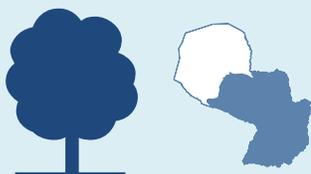
Sapirangy

Jasmim-cata-vento (Bra.)
Palo víbora (Arg.)

Hojas simples, opuestas y lanceoladas
Tiene un látex blanquecino que se observa al romper hojas, ramitas o corteza.
Selo encuentra en lugares abiertos y áreas degradadas de la región Oriental.



Árbol pequeño o arbusto
Hasta 15 m de altura



¿Sabías que...

el nombre "Sapirangy" viene de "sapirã", que significa ojos enrojecidos y llorosos, haciendo referencia al fruto?



El látex suele aplicarse sobre verrugas y la decocción de hojas y ramas se usa para gárgaras y buches contra los dolores de garganta y dientes.



Alto potencial ornamental debido a sus flores abundantes y vistosas.



Fuente de alimento de aves, murciélagos y otros tipos de animales.



Compuestos activos empleados contra la leishmaniasis y el veneno de algunas serpientes.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
										FLORES	

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Tabernaemontana catharinensis A. DC. (a) Ejemplar en el Centro Ambiental; (b) hojas simples, opuestas y lanceoladas con la nervadura principal sobresaliente; (c) detalles de la flor; (d) el fruto consiste en un par de folículos que se vuelven anarajados al madurar; y (e) corteza externa grisácea y lisa.

Ilexparaguariensis A. St.-Hil.
AQUIFOLIACEAE

Ka'a

Yerba mate (Par.)
 Erva mate (Bra.)
 Yerba mate (Arg.)

Hojas simples, alternas, obovadas, dentadas, glabras y de color verde oscuro. Corteza externa grisácea y lisa. Flores blancas y pequeñas, agrupadas en fascículos. El fruto es una drupa globosa indehisciente de color morado en la madurez.



Árbol pequeño a mediano
 Hasta 20 m de altura



¿Sabías que...

la yerba mate era muy abundante en los bosques nativos del Alto Paraná que eran extraídos por trabajadores rurales conocidos como «mensú», cuyo nombre hace referencia a la frecuencia mensual con que se les pagaba el salario?



Es un gran antioxidante debido a su alto contenido de polifenoles. Los polifenoles ayudan a la defensa natural del organismo y los protegen del daño celular.



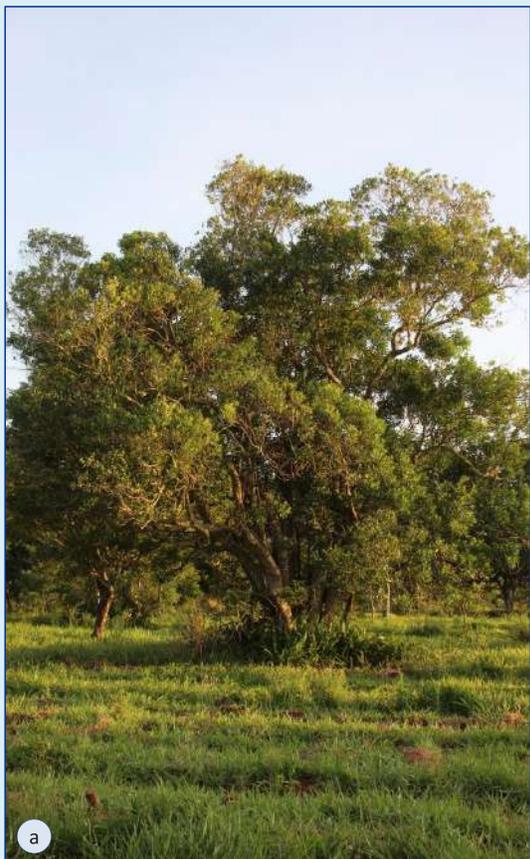
Es una fuente natural de energía que estimula el esfuerzo intelectual y físico.



Es utilizado en productos de belleza como champú, bálsamos y jabones

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
											FLORES
	FRUTOS										

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Ilex paraguariensis A. St. -Hill. (a) Ejemplar en la R. N. Limoy; (b) hojas simples, alternas, con bordes dentados y de color verde oscuro; (c) inflorescencia axilar donde se observa flores masculinas y femeninas pequeñas; (d) el fruto maduro es una drupa globosa morada; y (e) la corteza externa es gris y lisa con lenticelas horizontales.

Dendropanaxcuneatus (DC.) Decne. & Planch.

ARALIACEAE

Ombu'ra

Maria-Mole (Bra.)
Ombura(Arg.)

Hojas simples, oblonga-elípticas, con peciolo largos y desiguales.
Copa redondeada y poco ramificada.
Corteza externa gris, lisa y con lenticelas grandes.
Frutos globosos y carnosos.



Árbol mediano
Hasta 20 m de altura



¿Sabías que...

las lenticelas son estructuras que permiten el intercambio gaseoso y la aireación de los tejidos internos del tronco o raíces con el exterior?



Especie melífera.



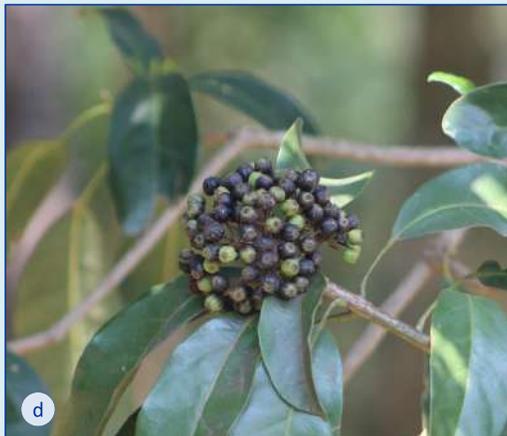
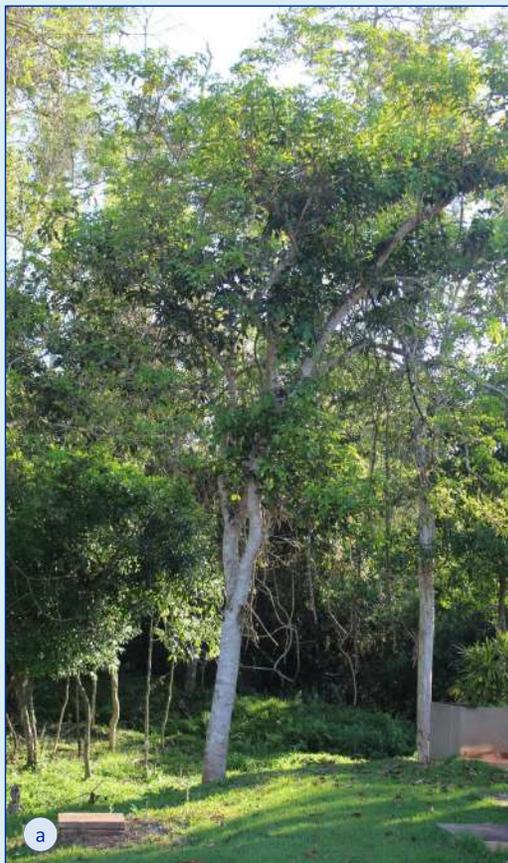
Atractivo para la fauna silvestre, especialmente aves.



Especie con potencial como ornamental .

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
							FLORES				
								FRUTOS			

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Dendropanax cuneatus (DC.) Decne. & Planch. (a) Ejemplar en la R. N. Yvyty Rokai; (b) hojas grandes, simples, con peciolo largos y desiguales; (c) inflorescencia con flores pequeñas verdes - blancuecinas; (d) los frutos son bayas globosas, carnosas y de color morado a negro cuando maduros; y (e) corteza externa gris, lisa, con lenticelas prominentes.

Mbokaja

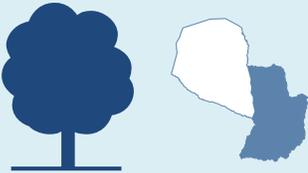
Bocaiúva (Bra.)
Cocotero (Arg.)

Acrocomia aculeata (Jacq.) Lodd. exMart.
ARECACEAE

Estípites lisos, con anillos y espinas largas horizontales.
Hojas muy grandes, pinnadas y provistas de espinas negras o castañas.
Frutos redondos con una cáscara frágil y una pulpa carnosa y fibrosa.



Palmera arborescente mediana
Hasta 20 m de altura



¿Sabías que...

A. aculeata es considerada una de las plantas más útiles del Paraguay por los numerosos usos que tienen las distintas partes de la planta?



- Las fibras de las hojas son utilizadas en artesanías, hamacas y vestimentas.
- Los frutos son comestibles.
- El aceite de la semilla es utilizado para elaborar jabón y cosméticos.
- Las raíces y hojas son empleadas como refrescantes, diuréticas, y contra el catarro.
- El estípites es empleado para postes, pilares, paredes, canaletas, techos, y otros usos en la construcción.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
											FLORES
		FRUTOS									
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Acrocomia aculeata (Jacq.) Lodd. ex Mart. (a) Ejemplar en la R. N. Yvyty Rokai; (b) hojas grandes, pinnadas y provistas de espinas; (c) flores blanco – amarillentas abundantes agrupadas en una panícula y protegidas por una espata pelosa y espinosa; (d) frutos redondos verde amarillentos con una semilla y (e) estipite liso, gris claro y provistos de espinas.

Euterpe edulis Mart.

ARECACEAE

Especie en peligro de extinción a nivel nacional

Palmito

Ysyi, jeruty, jeju'y (Par.)
 Palmitero (Bra.)
 Palmito (Arg.)

Estípites lisos, anillados y delgados, pudiendo observar en su base raíces que sobresalen a la superficie.
 Sección verde característico donde termina el estípite y comienzan las hojas.
 Frutos globosos de color negro.



Palmera arborescente mediana
 Hasta 20 m de altura



¿Sabías que...

la cosecha del cogollo de *E. edulisse* realiza cuando la planta tiene entre 8 y 12 años e implica necesariamente la muerte de la misma, situación que la convirtió en una especie en peligro de extinción en el Paraguay por su sobreexplotación?



Especie comestible muy apreciada por su cogollo y ocasionalmente por sus frutos que se utiliza para elaboración de helados, dulces, jaleas y otros postres.



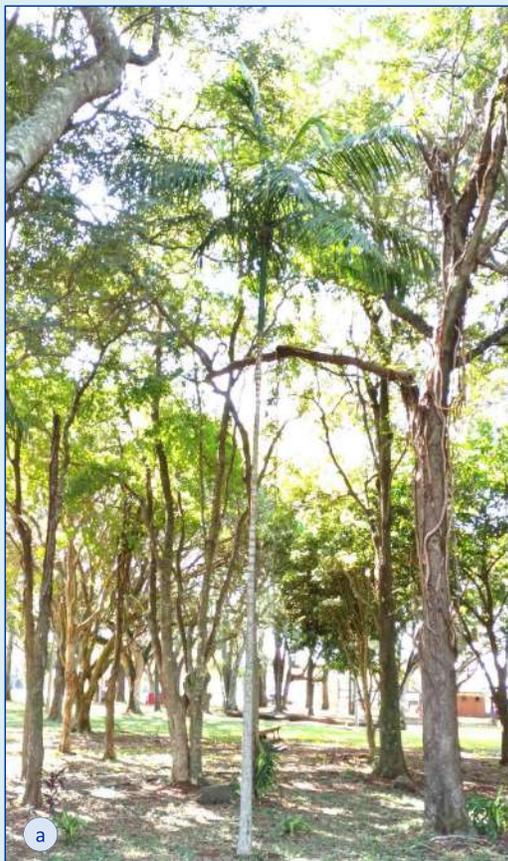
Su porte elegante y su inflorescencia amarilla vistosa lo hacen una especie con potencial como ornamental.



Atractiva para la fauna silvestre siendo una especie clave en los bosques nativos donde se encuentra presente.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	
											FLORES	
			FRUTOS									

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Euterpe edulis Mart. (a) Ejemplar en la R. N. Tati Yupi; (b) hojas grandes, pinnadas y colgantes; (c) inflorescencia en panícula amarilla, alargada e inserta debajo de las hojas; (d) infrutescencia con numerosos frutos globosos de color negro cuando maduros y (e) estípote liso, gris claro y anillado.

Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman
ARECACEAE

Pindo

Jerivá(Bra.)
Pindó(Arg.)



Palmera arborescente grande
Hasta 25 m de altura

Estípites gris claro, liso, largo y sin espinas.
Hojas grandes, pinnadas con apariencia plumosa.
Frutos globosos de color naranja cuando maduros.



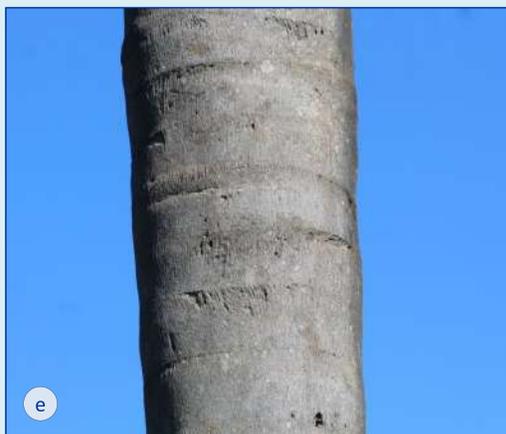
¿Sabías que...
S. romanzoffiana es una especie clave en los bosques en los que se encuentra presente, pudiendo sus frutos representar hasta el 80% de la dieta de los pecaríes en algunas épocas del año?



- Especie muy importante como fuente de alimento para la fauna silvestre.
- Las hojas son empleadas para la elaboración de artesanía.
- Especie recomendada para paisajismo por su porte elegante.
- La infusión de sus hojas es recomendada como antirreumático y para controlar la diabetes.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
FRUTOS									FLORES		

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman (a) Ejemplar en la R. N. Carapá; (b) hojas grandes y pinnadas de aspecto plumoso; (c) flores amarillas y numerosas protegidas por una espata leñosa; (d) el fruto es una drupa anaranjada, de sabor dulce y comestible y (e) estípote liso, gris claro y desprovistos de espinas.

Handroanthus albus (Cham.) Mattos

BIGNONIACEAE

Tajysa'yju

Ipê-amarelo (Bra.)
Lapacho amarillo (Arg.)

Especie en peligro de extinción a nivel nacional

Hojas digitadas, opuestas, con 5 a 7 folíolos aserrados, envés blanquecino y pubescente.
Corteza externa gris con surcos longitudinales.
Flores grandes amarillas tubulares muy vistosas.



Árbol grande
Hasta 30 m de altura



¿Sabías que...

Oswaldo Handro (1908–1986) fue un botánico brasileño que se especializó en helechos (Pteridophyta) y plantas con semillas (Spermatophyta) siendo el género *Handroanthus* nombrado en su honor?



Utilizado frecuentemente en paisajismo por sus flores vistosas y hojas muy característica.



La madera no es muy utilizada pero es pesada y compacta por lo que puede utilizarse con fines estructurales.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
								FLORES			
									FRUTOS		

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Handroanthus albus (Cham.) Mattos (a) Ejemplar en el Centro Ambiental; (b) hojas digitadas, con folíolos aserrados y envés blanquecino; (c) flores tubulares amarillas muy vistosas; (d) el fruto es una cápsula cilíndrica dehiscente; y (e) la corteza externa es gris, áspera con surcos longitudinales.

Tajy hũ

Ipẽ (Bra.)

Lapacho negro (Arg.)

Handroanthus heptaphyllus (Vell.) Mattos

BIGNONIACEAE

Especie en peligro de extinción a nivel nacional

Hojas digitadas, opuestas, de 5 a 7 folíolos, aserrados, y glabros.

Corteza externa gris oscura con surcos longitudinales profundos cuando maduros.

Flores rosadas que cubren la totalidad de la copa.



Árbol muy grande
Hasta 40 m de altura



¿Sabías que...

hay árboles de *H. heptaphyllus* que presentan flores blancas debido a que tienen albinismo, una ausencia congénita de los pigmentos responsables del color característico de la especie?



Madera dura y resistente, muy valorada para construcciones, postes, carrocerías y machimbrados.



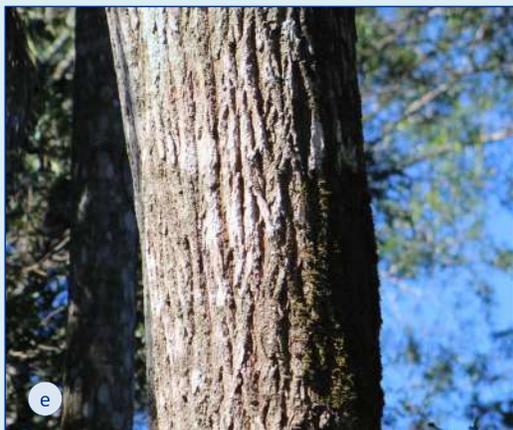
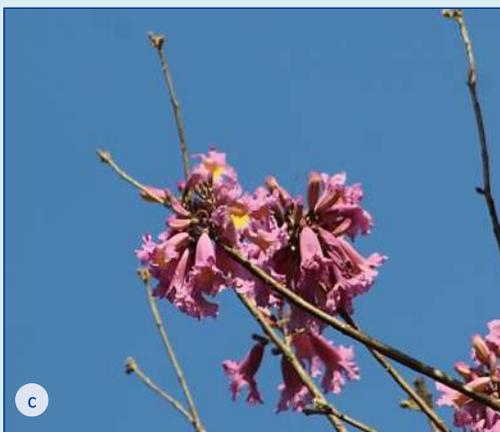
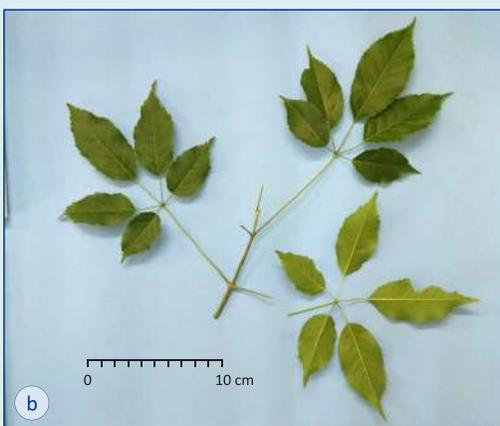
Para mesas y sillas preferentemente.



Muy empleado en paisajismo debido a sus flores grandes y vistosas.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
					FLORES						
								FRUTOS			

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Handroanthus heptaphyllus (Vell.) Mattos (a) Ejemplar en la zona de Puerto Indio, Reserva de la Biósfera Itaipu; (b) hojas digitadas, opuestas de borde aserrado; (c) flores rosadas en forma de campana, con partes amarillas en el interior; (d) frutos en forma de cápsula alargadas de color castaño; y (e) la corteza externa gris oscura, con surcos longitudinales

Handroanthus impetiginosus
(Mart. ex DC.) Mattos
BIGNONIACEAE

Tajy

Ipê-roxo (Bra.)
Lapacho rosado(Arg.)

Hojas digitadas, opuestas, con 5 folíolos de bordes enteros y pubescente.
Corteza externa gris semi-rugosa.
Flores grandes rosadas y tubulosas. Fruto en forma de cápsula cilíndrica glabra.



Árbol mediano
Hasta 25 m de altura



¿Sabías que...

la Ley N° 4.631 declara como árbol nacional del Paraguay a todas aquellas especies incluidas en el género *Tabebuia* y *Handroanthus*, conocidas comúnmente como Lapacho o Tajy?.



Utilizado para postes, construcciones y otros usos que requieran una madera resistente.



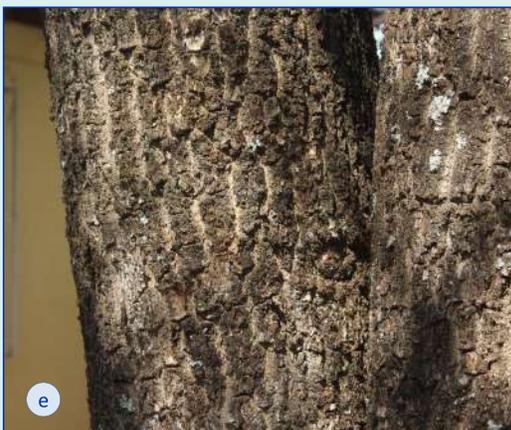
Utilizado frecuentemente en paisajismo por sus flores vistosas.



Muy empleado en paisajismo debido a sus flores grandes y vistosas.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
				FLORES							
							FRUTOS				

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA	



Handroanthus impetiginosus (Mart. Ex DC) Mattos (a) Ejemplar en la R. N. Itabo; (b) hojas digitadas, opuestas de borde entero; (c) flores numerosas, tubulosas y de color rosado; (d) frutos en forma de cápsulas alargadas de color castaño cuando maduros; y (e) la corteza externa es algo áspera con surcos longitudinales y escamas rectangulares.

Jacaranda micrantha Cham.

BIGNONIACEAE

Karova guasu

Caroba (Bra.)

Caroba blanca (Arg.)

Hojas compuestas, grandes, opuestas e imparibipinadas.
Corteza externa gris con descamaciones finas.
Flores grandes azul claro a violáceas. Fruto es una cápsula redonda aplanada con borde ondulado.



Árbol grande
Hasta 25 m de altura



¿Sabías que...

Jacaranda es un nombre de origen guaraní aplicado a varias especies de bignoniáceas y también de fabáceas cuyo significado puede interpretarse como "madera dura" u "olor fuerte"?



Utilizado frecuentemente en paisajismo por sus flores vistosas.



La madera es poco utilizada con potencial para láminas y carpintería interior.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
									FLORES		
					FRUTOS						
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Jacaranda micrantha Cham. (a) Ejemplar en la R. N. Itabo; (b) hojas imparipinadas y opuestas; (c) flores numerosas, tubulosas y color azul claro a violáceo; (d) frutos dehiscentes en forma de cápsula redondeada aplanada y borde ondulado; y (e) la corteza externa gris clara con escamas largas y finas.

Tabebuia roseo-alba (Ridl.) Sand.

BIGNONIACEAE

Tajy morotĩ

Ipê-branco (Bra.)
Lapacho blanco (Arg.)

Hojas compuestas, trifoliadas y con peciolo alargado.
Corteza externa gris, ásperas y con surcos longitudinales.
Flores blancas en forma de campana. El fruto es una cápsula cilíndrica dehiscente.



Árbol pequeño
Hasta 16 m de altura



¿Sabías que...
el nombre de la familia tiene su origen en el género *Bignonia* L., en memoria del Abate francés Jean Paul Bignon (1662-1743), quien tuvo a su cargo la Librería Real y Biblioteca Nacional de Francia en su período más glorioso entre los años 1718 y 1741?



- Ideal para paisajismo y arborización urbana por sus flores vistosas y porte pequeño.
- La madera es poco utilizada pudiendo ser empleado como leña y poste.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
							FLORES				
								FRUTOS			

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Tabebuia roseo-alba (Ridl.) Sand. (a) Ejemplar frente al Centro Ambiental; (b) hojas trifoliadas con peciolo alargado; (c) flores numerosas, tubulosas y blancas; (d) frutos dehiscentes en forma de cápsula cilíndrica; y (e) la corteza externa gris áspera.

Cordia americana (L.) Gottschling & J.S. Mill.
BORAGINACEAE

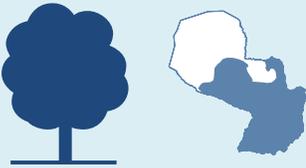
Guajayvi

Guajuvira(Bra.)
Guajaibí(Arg.)

Hojas pequeñas, con peciolo corto, borde aserrado solo en la parte superior y agrupadas en el extremo de las ramas. Tronco acanalado muy notorio en ejemplares maduros. Es común encontrar brotes de ramas en los troncos.



Árbol muy grande
Hasta 30 m de altura

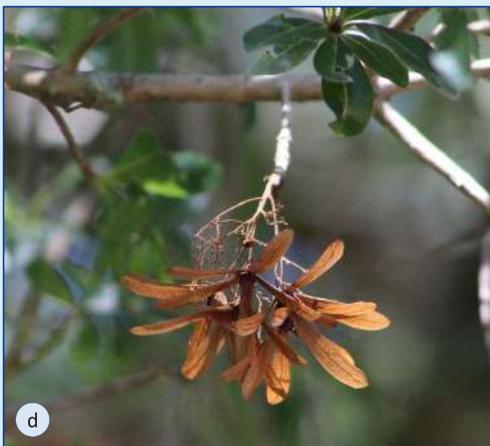
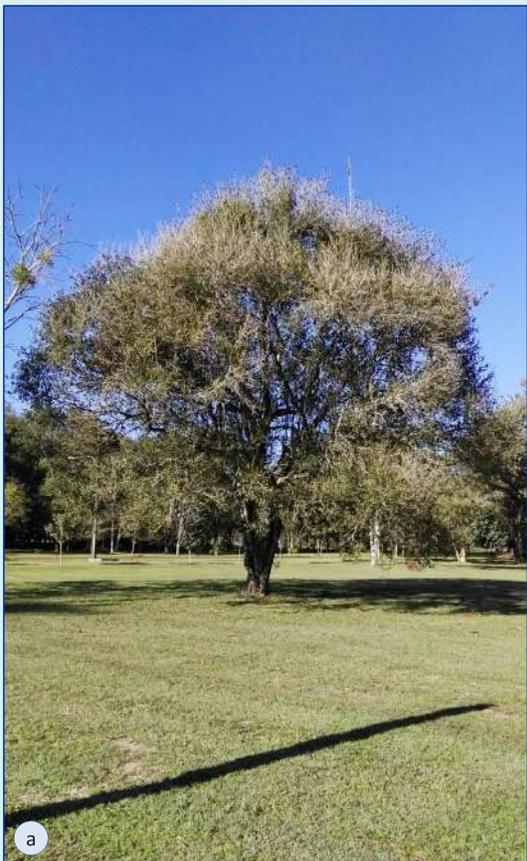


¿Sabías que...

un distrito del departamento de San Pedro, Paraguay, lleva el nombre de esta especie en homenaje a un frondoso árbol de *C. americana* que existía en la zona y donde los viajeros que pasaban por el lugar quedaban a descansar?



ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
								FLORES			
										FRUTOS	
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Cordia americana (L.) Gottschling & J.S. Mill. (a) Ejemplar en la Dirección de Coordinación de ITAIPU Binacional, Hernandarias; (b) hojas simples y alternas agrupadas en los extremos de las ramas; (c) flores blancas pequeñas; (d) el fruto es una drupa con sépalos castaños persistentes tipo hélice; y (e) la corteza es áspera con placas rectangulares pequeñas.

Cordia ecalyculata Vell.
BORAGINACEAE

Colita

Gomita (Par.)
Porongaba (Bra.)
Colita (Arg.)

Hojas simples, alternas, elípticas a lanceoladas, con peciolo torcidos, lisas y brillantes.
Corteza externa oscura con lenticelas que forman protuberancias pequeñas.
Frutos de color rojo intenso con pulpa pegajosa.



Árbol mediano
Hasta 15 m de altura



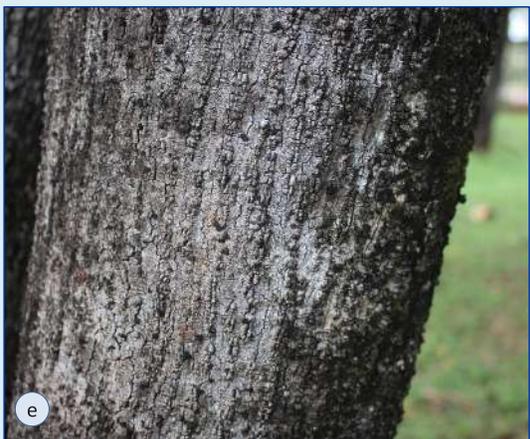
¿Sabías que...
el consumo de té de *C. ecalyculata* es muy apreciado en la actualidad porque contribuye indirectamente a la pérdida de peso por su acción diurética y contribuye a la sensación de saciedad con poco alimento?



- La fruta es empleada en el uso popular para pegar papeles.
- Sus frutos son muy apreciados por los animales silvestres.
- La infusión de sus hojas se utilizan como tónico y diurético

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
FLORES											
FRUTOS											

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Cordia ecalyculata Vell. (a) Ejemplar en el Centro Ambiental; (b) hojas simples, lanceoladas con peciolo torcido; (c) inflorescencia en cima terminal compuesta por numerosas flores blancas pequeñas; (d) el fruto es una drupa de color rojo, globoso, carnoso y muy pegajoso; y (e) la corteza externa con lenticelas en forma de protuberancias.

Cordia trichotoma (Vell.) Arráb. ex Steud.
BORAGINACEAE

Especie en peligro de extinción a nivel nacional

Peterevy

Louro-pardo (Bra.)
 Petiribi (Arg.)

Hojas simples, alternas, elípticas, con puntas puntiagudas, bicolors y ásperas. Con peciolo peloso y alargado.
 Tronco cilíndrico, recto, largo y libre de ramas en gran parte.
 Flores blancas y frutos castaños vistosos.



Árbol grande
 Hasta 30 m de altura



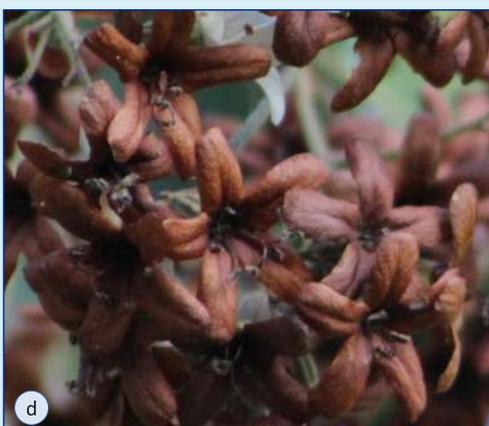
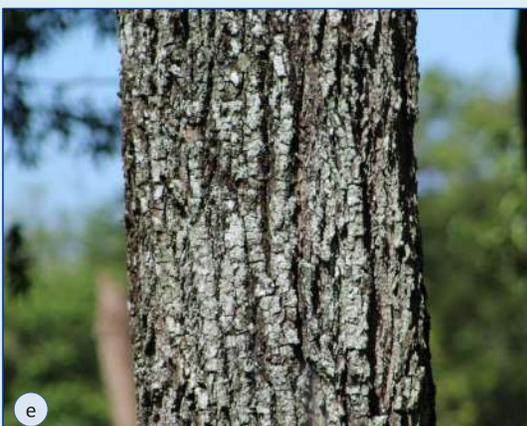
¿Sabías que...

C. trichotoma puede llegar a crecer hasta 2 m de altura o más en un año por lo que es considerada una de las especies nativas más adecuada para plantación, enriquecimiento y restauración forestal?



ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
FLORES											
	FRUTOS										

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Cordia trichotoma (Vell.) Arráb. ex Steud. (a) Ejemplar en el Centro Ambiental; (b) hojas simples, elípticas, bicolors y ásperas; (c) inflorescencia en panícula con numerosas flores blancas vistosas; (d) el fruto es un aquenio ovoide en el que persiste la corola de la flor; y (e) la corteza externa es gris, áspera, con surcos profundos y largos.

Calophyllum brasiliense Cambess.
CALOPHYLLACEAE

Arary

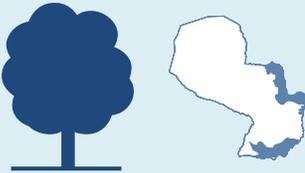
Guanandi (Bra.)
 Arary (Arg.)

Especie en peligro de extinción a nivel nacional

Follaje denso verde oscuro, tronco corto y cilíndrico, con ramas gruesas y tortuosas. Hojas simples, opuestas, de color verde oscuro, lustrosas, glabros y con numerosos y finos nervios secundarios. Corteza externa gris oscura, áspera, con surcos longitudinales profundos y cortos.



Árbol grande
 Hasta 25 m de altura



¿Sabías que...

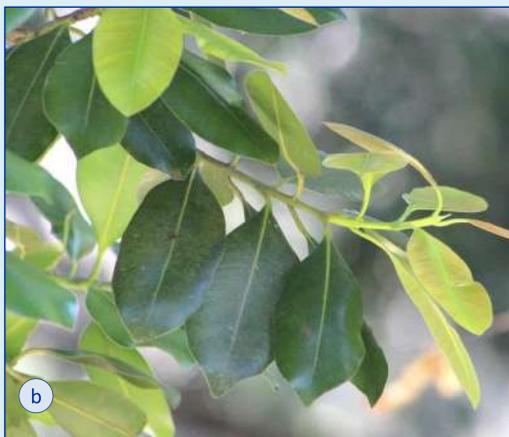
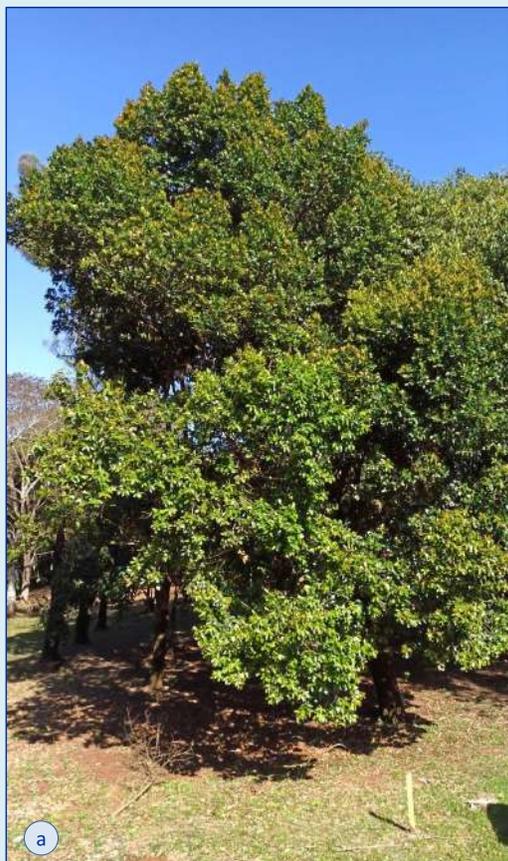
de las hojas de *Calophyllum brasiliense* se obtienen compuestos químicos que se emplean para el tratamiento del virus de inmunodeficiencia humana VIH/SIDA?



- Madera utilizada para elaboración de embarcaciones, carpintería, postes y construcción.
- Especie de valor ornamental, recomendado para la arborización urbana.
- Frutos atractivos para la fauna silvestre.
- Utilizado para aliviar trastornos gastrointestinales.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
FLORES											
FRUTOS											

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA	



Calophyllum brasiliense Cambess. (a) Ejemplar en el Centro Ambiental; (b) hojas simples, opuestas, lustrosas y con peciolo corto; (c) flores pequeñas blanco amarillentas redondeadas; (d) el fruto es una drupa esférica; y (e) corteza externa gruesa con surcos profundos formando “costillas”

Trema micrantha (L.) Blume
CANNABACEAE

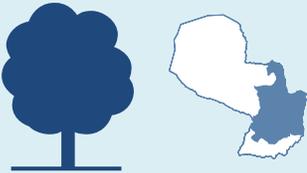
Kurundi'y

Grandiúva (Bra.)
Palo pólvora (Arg.)

Hojas simples, alternas, en dos hileras, superficie áspera, con tres nervaduras principales, borde aserrado y base desigual. Árbol de porte pequeño generalmente con varias ramas colgantes. Corteza externa fina y grisácea. Frutos redondos pequeños anaranjados.



Árbol pequeño
Hasta 12 m de altura



¿Sabías que...

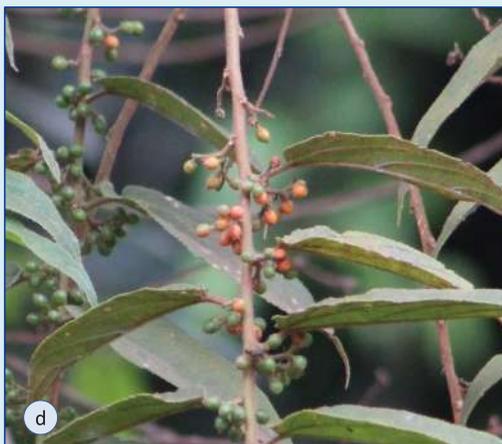
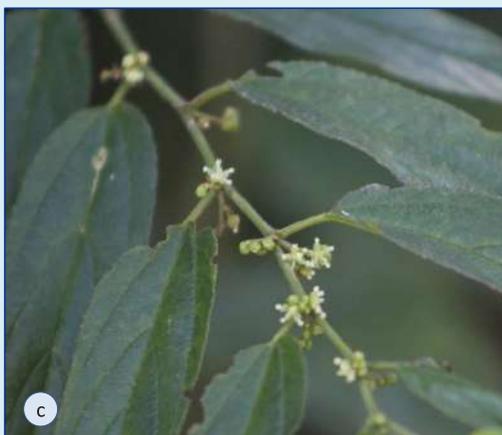
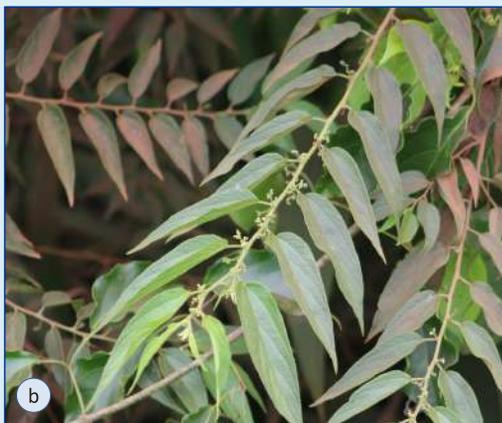
en México elaboran un papel artesanal llamado "amate" con las fibras de la corteza de *T. micrantha*?



- Su madera es utilizada como leña.
- Frutos atractivos para la fauna silvestre.
- Recomendado como especie de cobertura en proyectos de restauración forestal.
- La corteza es empleada en infusiones como astringente.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
FLORES											
FRUTOS											

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Trema micrantha (L.) Blume. (a) Ejemplar en el Centro Ambiental; (b) hojas simples, alternas y dispuestas en dos hileras; (c) inflorescencia axilar con flores pequeñas blanco amarillentas; (d) el fruto es una drupa pequeña de color naranja; y (e) corteza externa lisa a ligeramente fisurada, grisácea, con abundantes lenticelas transversales y protuberantes.

Jakaratia

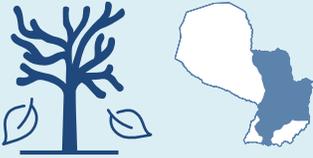
Jacaratiá (Bra.)
Yacaratia (Arg.)

Jacaratia spinosa (Aubl.) A. DC.
CARICACEAE

Hojas alternas, digitadas, con la cara superior verde oscura lustrosa y la cara inferior blanquecina.
Corteza externa grisácea, con líneas horizontales y espinas a veces aplanadas.
Tronco recto y algo cónico que al golpear produce un sonido hueco.



Árbol mediano
Hasta 20 m de altura



¿Sabías que...

de la madera de *Jacaratia spinosa* se preparan bombones, dulces, bocaditos, alfajores y tablas confitadas? Su madera está formada por células que contienen principalmente agua y nutrientes que lo hacen comestible.



Los frutos contienen proteínas antimicóticas. En la medicina popular es indicada contra la anquilostomiasis (parasitosis intestinal).

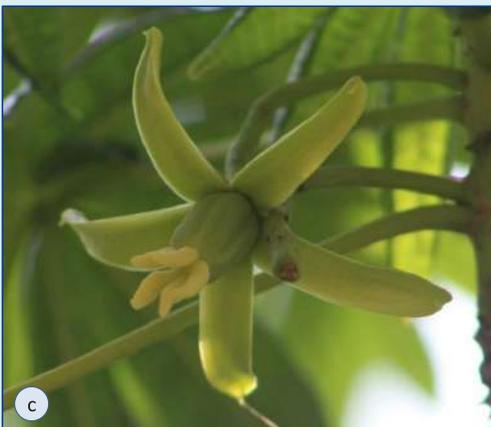
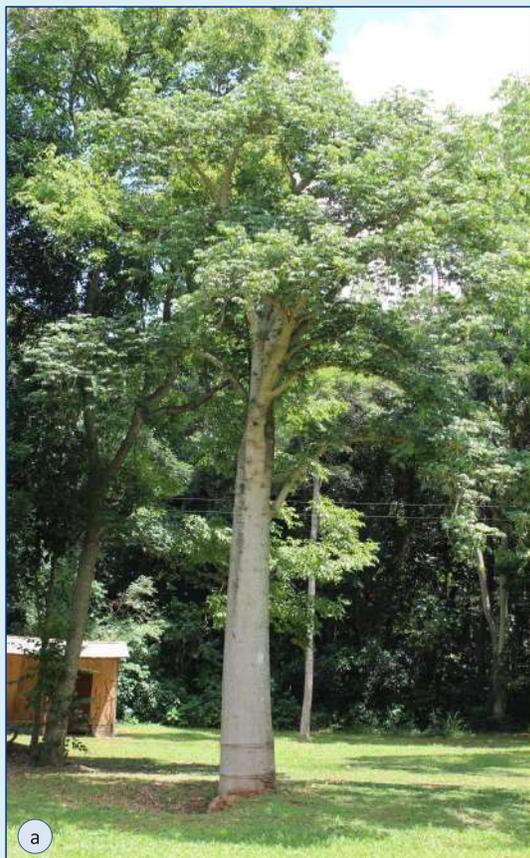


Los frutos son dulces y comestibles con sabor semejante al mamón. Empleado en la elaboración de compotas y helados.



Fuente de alimento importante para la fauna silvestre, consumidos principalmente por aves y monos.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
								FLORES			
										FRUTOS	
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Jacaratia spinosa (Aubl.) A. DC. (a) Ejemplar en el Centro Ambiental; (b) hojas alternas, digitadas y de color verde oscuro lustroso en el haz; (c) flor femenina solitaria en tallos largos, en la que sobresalen 5 pétalos carnosos; (d) el fruto es una baya anaranjada ovoide o cilíndrica; y (e) la corteza externa es gris con líneas horizontales y espinas aplanadas.

Garcinia brasiliensis Mart.
CLUSIACEAE

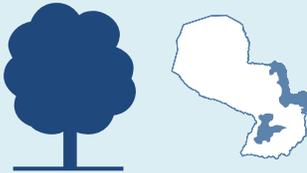
Pakuri

Bacopari (Bra.)
 Pacuri (Arg.)

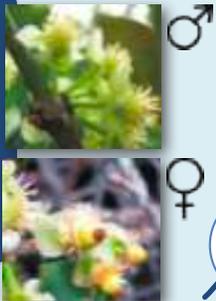
Hojas simples, opuestas, verde oscuras y con numerosos nervios finos.
 Copa densa y redondeada con ramas verticiladas y tronco cilíndrico. Presencia de látex.
 El fruto es una baya globosa amarilla y comestible.



Árbol pequeño
 Hasta 13 m de altura



¿Sabías que...
G. brasiliensis es una especie «dioica», es decir, existen ejemplares con flores exclusivamente masculinas y ejemplares solamente con flores femeninas?



- Frutos comestibles utilizados para elaborar dulces, compotas y helados.
- Utilizado como ornamental por su copa densa, tamaño y hojas verdes oscuras.
- Frutos consumidos por animales silvestres, especialmente murciélagos.
- Propiedades antioxidantes y antiinflamatorias.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
							FLORES				
										FRUTOS	

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Garcinia brasiliensis Mart. (a) Ejemplar en el Centro Ambiental; (b) hojas simples, opuestas, oblongas a elípticas, de color oscuro y con muchos nervios secundarios; (c) flor pequeña masculina blanquecina; (d) el fruto es una baya globosa amarilla comestible; y (e) la corteza externa gris oscuro casi lisa y fina.

Alchornea triplinervia (Spreng.) Müll. Arg.
EUPHORBIACEAE

Chipa rupa

Tapia guasu'í (Par.)
Tapiá (Bra.)
Mora blanca (Arg.)

Hojas simples, dentadas con 3 nervaduras principales y 2 glándulas en la base, con pecíolo largo.
Tronco generalmente corto y tortuoso.
Corteza externa gris con grietas cortas.
Frutos tipo cápsulas redondas y de color rojo.



Árbol grande
Hasta 25 m de altura



¿Sabías que...

Alchornea triplinervia tiene flores unisexuales, lo que significa que una flor tiene estructura sexual masculina o femenina?



Su madera es recomendada para elaboración de cajas, tablas y muebles en general.



Es una especie pionera de rápido crecimiento en áreas abiertas por lo que se recomienda para la restauración forestal.



Sus frutos son atractivos para las aves.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	
								FLORES				
								FRUTOS				

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Alchornea triplinervia (Spreng.) Müll. Arg. (a) Ejemplar en la R. N. Tati Yupi; (b) hojas simples, con peciolo largo y tres nervaduras principales; (c) flores masculinas blanco amarillentas pequeñas y numerosas; (d) los frutos son cápsulas pequeñas, redondas de color rojo; y (e) corteza externa grisácea con grietas cortas.

Croton urucurana Baill.
EUPHORBIACEAE

Uruku'ra

Urucurana (Bra.)
Sangre de drago (Arg.)

Hojas simples, con forma de corazón, envés blanquecino y 5 nervios que parten desde la base.
Hojas viejas adquieren un color naranja característico.
Presencia de un exudado resinoso al realizar un corte.



Árbol pequeño
Hasta 12 m de altura



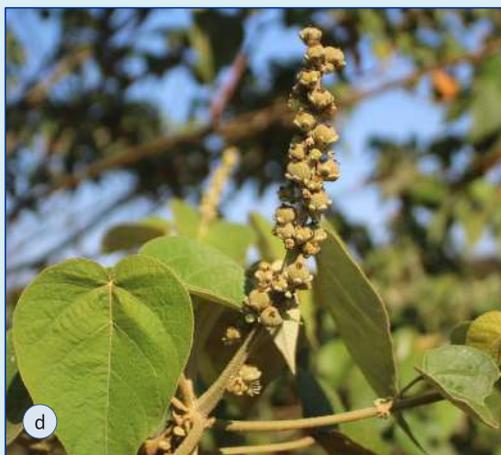
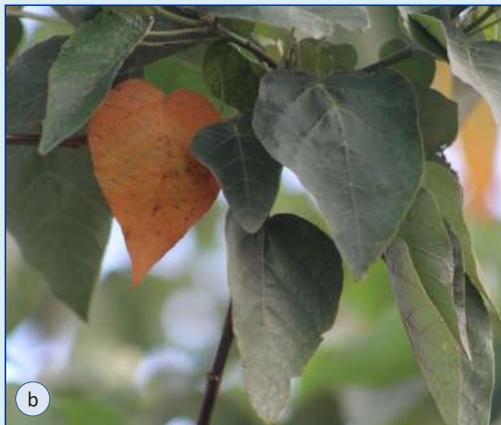
¿Sabías que...

el nombre común de varias especies de *Croton*, «Sangre de drago», se debe al parecido de su exudado con la sangre humana?



ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
FLORES											
	FRUTOS										

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Croton urucurana Baill. (a) Ejemplar en la R. N. Tati Yupi; (b) hojas simples, grandes, acorazonadas y algunas de color naranja; (c) Inflorescencias largas en espiga con numerosas flores diminutas; (d) el fruto es una cápsula pubescente que se divide en tres partes; y (e) corteza externa gris clara con estrías horizontales cortas.

Sapium haematospermum Müll. Arg.
EUPHORBIACEAE

Kurupika'y
Leiteira (Bra.)
Curupí, Palo leche (Arg.)

Presencia de látex en todo el árbol. Hojas simples lanceoladas, alternas, con bordes aserrados finamente y glándulas en la base. Copa globosa y ramas bajas que llegan al suelo. Tronco corto y cilíndrico.



Árbol mediano
Hasta 12 m de altura



¿Sabías que...
en las ramas de *S. haematospermum* es común observar protuberancias, también conocidas como agallas, que son causadas por larvas de algunos insectos?



ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
FRUTOS									FLORES		

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



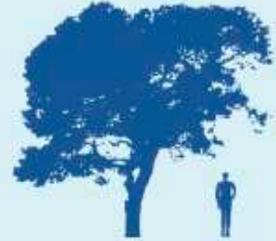
Sapium haematospermum Müll. Arg. (a) Ejemplar en la Costanera Hernandarias; (b) hojas simples, alternas, angostas y lanceoladas, con bordes aserrados finamente; (c) flores pequeñas verde amarillentas agrupadas en espigas terminales (d) el fruto es una cápsula con tres compartimentos y (e) corteza externa con surcos longitudinales en individuos adultos

Sebastiania brasiliensis Spreng.
EUPHORBIACEAE

Yvyra kamby

Leiteiro (Br.)
Palo de leche (Arg.)

Hojas simples, pequeñas, elípticas a lanceoladas, con borde aserrado y puntas largas en los extremos. Presencia de látex.
Inflorescencia terminal con flores amarillas.
Frutos tipo cápsula globosa.



Árbol pequeño
Hasta 10 m de altura



¿Sabías que...

un pariente mexicano de esta especie, *Sebastiania pavoniana*, es conocida como “porotos saltarines” porque al interior de sus frutos se alojan unas larvas de polilla que arrojan las semillas al exterior cuando hace mucho calor?



Madera utilizada para torneados, mango de herramientas y elaboración de objetos curvados; también como leña y carbón.



Recomendada para arborización urbana, en especial para colocarlos debajo del tendido eléctrico.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
FLORES											
FRUTOS											
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Victoria Kubota ©

Sebastiania brasiliensis Spreng. (a) Ejemplar en la R. N. Tati Yupi; (b) hojas simples, pequeñas, con bordes aserrados y puntas estrechadas en los extremos (c) inflorescencias terminales con flores pequeñas amarillas (d) el fruto es una cápsula globosa, castaño al madurar y se abre en tres líneas y (e) corteza externa grisácea con escamas finas irregulares.

Acosmium subelegans
(Mohlenbr.) Yakovlev

FABACEAE

Urunde'y morotĩ

Amendoim falso (Bra.)

Hojas imparipinadas, espiraladas, con foliolos con ápice emarginado.
Corteza externa gruesa, corchosa con surcos profundos longitudinales. Flores blancas vistosas.
Frutos tipo vaina con una a tres semillas.



Árbol pequeño
Hasta 10 m de altura



¿Sabías que...

a *Acosmium subelegans* se lo encuentra en una formación vegetal conocida como "cerrado", que se caracteriza por ser un pastizal natural o campo con árboles pequeños y donde el fuego juega un rol importante?



Madera moderadamente pesada empleada ocasionalmente para leña y carbón.



Recomendado para el paisajismo por sus flores y corteza vistosas.



Especie melífera.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
									FLORES		
	FRUTOS										

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Acosmium subelegans (Mohlenbr.) Yakovlev (a) Ejemplar en la R. N. Tati Yupi; (b) hojas imparipinadas dispuestas en forma de espiral; (c) inflorescencia en panículas axilares con flores blancas vistosas; (d) el fruto es una vaina achatada conteniendo una a tres semillas; y (e) corteza externa gruesa de aspecto corchoso.

Albizia niopoides
(Spruce ex Benth.) Burkart

FABACEAE

Ka'i kyhyjeha

Vyrya ju (Par.)
Farinha-seca (Br.)
Anchico blanco (Arg.)

Corteza externa lisa, blanca amarillenta y con un polvo fino sobre su superficie. Copa de forma aplanada asemejando un triángulo invertido, con ramas largas y ascendentes. Hojas bipinadas, con numerosos foliolos de color verde oscuro.



Árbol grande
Hasta 30 m de altura



¿Sabías que...

la producción de las plantaciones de mandioca se puede incrementar hasta 13% más cuando crecen bajo la sombra de Albizia niopoides debido a su capacidad de fijar nitrógeno al suelo?



Su madera es utilizada principalmente para leña y carbón.



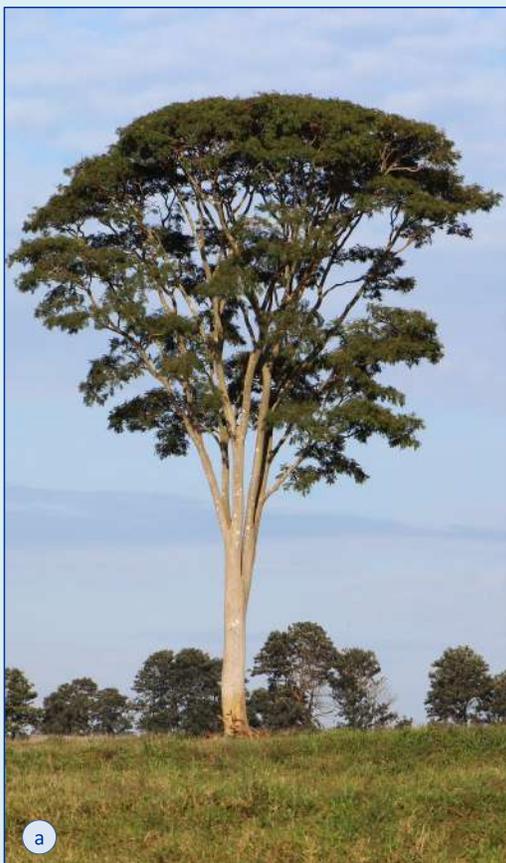
Para restauración de áreas degradadas y agroforestaría por su rápido crecimiento, raíces profundas y captación de nitrógeno.



Su aspecto elegante, raíces profundas y corteza llamativa lo hacen ideal para arborizar plazas y espacios públicos.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
											FLORES
			FRUTOS								

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Albizia niopoides (Spruce ex Benth.) Burkart. (a) Ejemplar en Nueva Esperanza, Reserva de la Biósfera Itaipu; (b) hojas bipinadas con folíolos numerosos de color verde oscuro; (c) flores numerosas blanco amarillentas; (d) los frutos son vainas, secas y aplanadas; y (e) corteza externa lisa, clara y con polvo sobre la superficie.

Anadenanthera colubrina (Vell.)
Brenan var. *cebil* (Griseb.) Altschul

FABACEAE

Kurupa'y kuru

Angico (Bra.)
Cebil (Arg.)

Corteza externa con protuberancias leñosas.
Copa aplanada, poca densa y de aspecto plumosa.
Hojas bipinadas con numerosos folíolos muy pequeños y delgados.
Fruto tipo vaina castaña, achatada y con constricciones irregulares.



Árbol grande
Hasta 35 m de altura



¿Sabías que...

las semillas de

Anadenanthera colubrina
suelen ser empleados
por pueblos indígenas en
rituales por sus efectos
alucinógenos?



ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
					FRUTOS				FLORES		
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Anadenanthera colubrina (Vell.) Brenan var. *cebil* (Griseb.) Altschul (a) Ejemplar en la R. N. Itabo; (b) hojas bipinadas con foliolos diminutos y angostos; (c) flores amarillas pequeñas agrupadas en glomérulos; (d) el fruto es una vaina castaña alargada con constricciones irregulares; y (e) corteza externa tiene protuberancias leñosas.

Bauhinia forficata Link ssp. *pruinosa*
(Vogel) Fortunato & Wunderlin

FABACEAE

Pata de buey

Pata-de-vaca (Bra.)
Pata de vaca (Arg.)

Hojas con dos lóbulos que asemejan «la pisada de un buey».
Flores blancas con pétalos largos muy vistosos.
Presencia de espinas en el tronco, ramas y en la base de las hojas.
Sus frutos son vainas chatas o aplastadas.



Árbol pequeño a mediano
Hasta 10 m de altura



¿Sabías que...

la flor blanca de la bandera y el escudo de Hong Kong corresponde a una especie del género *Bauhinia*?



ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
FLORES											
					FRUTOS						
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Bauhinia forficata Link ssp. *pruinosa* (Vogel) Fortunato & Wunderlin. (a) Ejemplar en la R. N. Carapá; (b) hojas bifolioladas; (c) flor blanca con 5 pétalos largos, curvos y angostos; (d) el fruto es una vaina aplastada; y (e) la corteza externa es grisácea, lisa o ligeramente agrietada con espinas.

Copaifera langsdorffii Desf.
FABACEAE

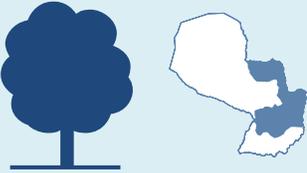
Kupa'y

Copaiba (Bra.)
 Cupay (Arg.)

Hojas paripinadas con foliolos pequeños de color verde lustroso que adquieren un color rojizo cuando nuevos.
 Corteza externa de color pardo oscura, dividida en láminas rectangulares de fácil desprendimiento.
 Al rasparse se observa un color vino y al cortar el tronco fluye una sustancia aceitosa conocida como «bálsamo de copaiba»



Árbol grande
 Hasta 30 m de altura



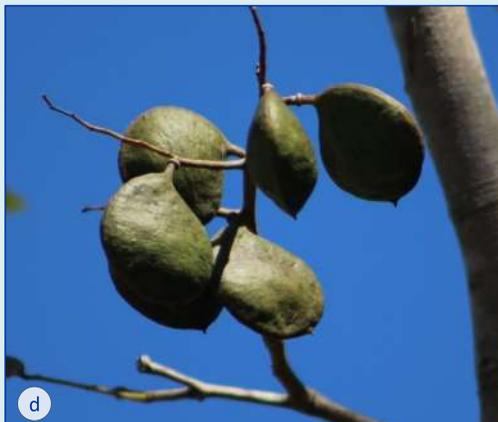
¿Sabías que...
 el uso de *C. langsdorffii* como antiinflamatorio tiene su origen en los pueblos indígenas de Sudamérica quienes aplicaban el aceite de copaiba a los ombligos de los recién nacidos y en las heridas de los guerreros, y a su vez, ellos conocieron estas propiedades al observar animales heridos frotar sus cuerpos por los troncos de los árboles de esta especie?



- El bálsamo es empleado en ungüentos para curaciones de la piel y en jarabes contra la tos.
- Su madera, fuerte y dura, es empleado principalmente para leña y carbón.
- Utilizado como fijador en la elaboración de pinturas, jabones, perfumes y otros.
- Se ha demostrado el uso potencial del aceite como combustible para motores diésel .

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
FRUTOS									FLORES		

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Copaifera langsdorffii Desf. (a) Ejemplar en la R. N. Yvyty Rokai; (b) hojas compuestas de coloración verde oscura lustrosa con foliolos con ápices emarginados; (c) la inflorescencia es una panícula terminal con numerosas flores blanca amarillentas ; (d) el fruto es una vaina ovoide con apenas una semilla; y (e) la corteza externa se desprende en placas o láminas exhibiendo al ser frotada una corteza interna rosada a rojiza.

Dahlstedtia muehlbergiana (Hassl.)
M.J. Silva & A.M.G. Azevedo

FABACEAE

Ka'avusu

Yvyravusu (Par.)
Guaiana (Bra.)
Rabo (Arg.)

Hojas imparipinadas con folíolos glabros en la parte superior y pubescentes y de color más claro en el envés.
Tronco recto de forma cilíndrica.
Flores pequeñas de color azul a violeta.
Frutos tipo vaina de forma oblonga, pelosa y castaña al madurar.

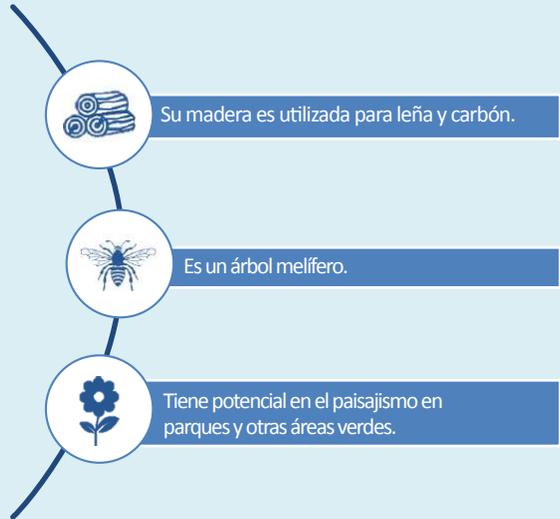


Árbol grande
Hasta 35 m de altura



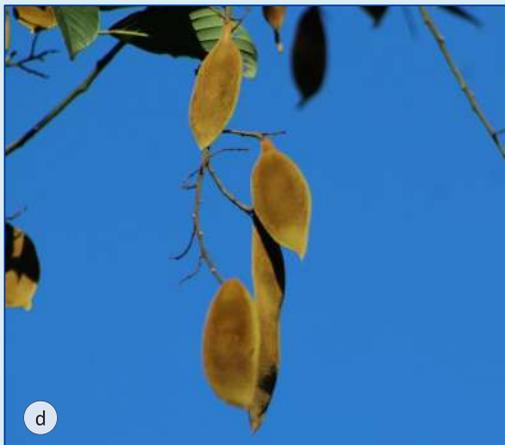
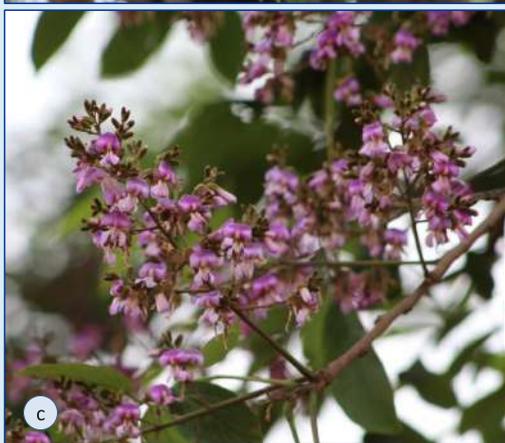
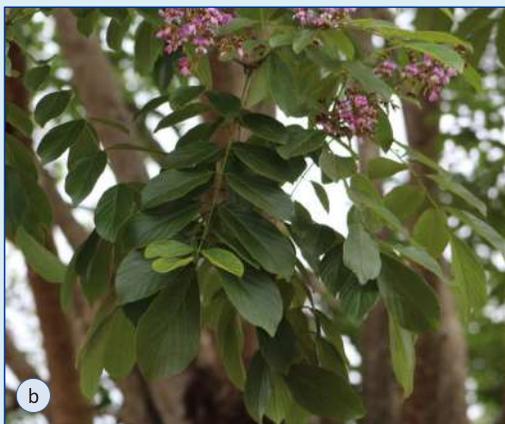
¿Sabías que...

las raíces de *Lonchocarpus nicou*, una especie emparentada con *D. muehlbergiana*, poseen una sustancia narcótica para los peces, y no tóxica para las personas, siendo utilizadas por nativos americanos para la pesca?



ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
											FLORES
			FRUTOS								

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Dahlstedtia muehlbergiana (Hassl.) M.J. Silva & A.M.G. Azevedo. (a) Ejemplar en el Centro Ambiental; (b) hojas imparipinadas con folíolos grandes; (c) inflorescencias axilares, con numerosas flores violáceas; (d) el fruto es una legumbre pelosa y chata; y (e) la corteza externa es grisácea, lisa y con lenticelas horizontales.

Enterolobium contortisiliquum
(Vell.) Morong

FABACEAE

Timbo

Kamba nambi (Par.)
Timbauva (Br.)
Timbo colorado (Arg.)

Copa muy grande y de aspecto globoso.
Corteza externa con abundantes lenticelas más notorias en árboles jóvenes.
Frutos tipo vaina, curvadas y con forma de oreja.
Hojas bipinadas y alternas.



Árbol muy grande
Hasta 40 m de altura



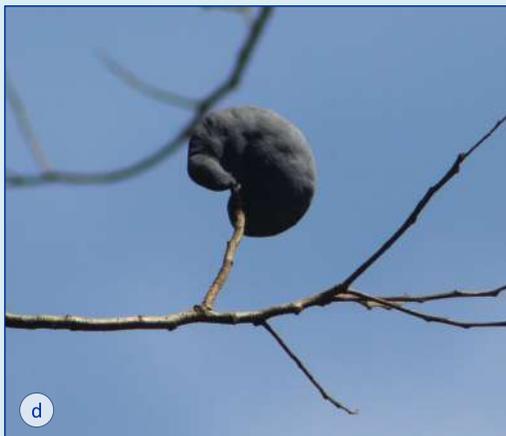
¿Sabías que...

E. contortisiliquum es uno de las especies de árboles más grandes del Paraguay, no solo en altura sino también en tamaño de copa y diámetro del tronco?



ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
									FLORES		

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Enterolobium contortisiliquum (Vell.) Morong (a) Ejemplar en el Centro Ambiental; (b) hojas bipinadas, alternas y con foliolos pequeños y lanceolados; (c) flores blancas - amarillentas, con numerosos estambres; (d) el fruto es una vaina con aspecto de oreja y (e) corteza externa grisácea con lenticelas abundantes.

Erythrina crista-galli L.
FABACEAE

Ceibo

Sananduva (Bra.)
Ceibo (Arg.)

Hojas compuestas trifoliadas con peciolo largo.
Espinass presentes en las hojas y ramitas.
Árbol pequeño con ramas tortuosas. Flores vistosas de color rojo intenso. Corteza externa con surcos longitudinales.



Árbol pequeño
Hasta 12 m de altura



¿Sabías que...

la flor de *Erythrina crista-galli* es reconocida como la flor nacional de Argentina y Uruguay?



Muy utilizado como especie ornamental.



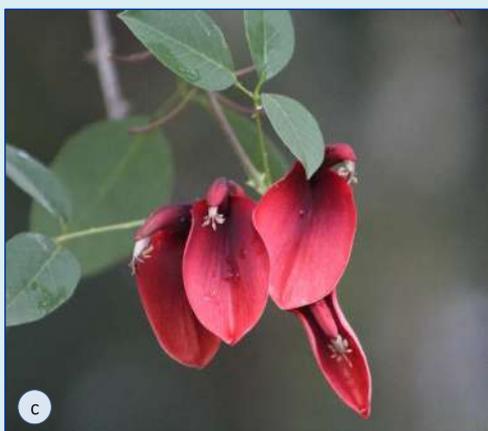
La corteza es empleada en infusiones contra afecciones a la garganta, heridas, úlceras y en baños de asiento.



Es una especie melífera.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
					FRUTOS			FLORES			

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Erythrina crista-galli L. (a) Ejemplar en el Centro Ambiental; (b) hojas trifoliadas con peciolo largos y espinosos; (c) flores rojas, grandes y vistosas; (d) los frutos son vainas largas y angostas, de color negro al madurar; y (e) la corteza externa presenta surcos longitudinales de aspecto suberoso (parecidos al corcho).

Sui'yva

Corticeira (Bra.)
Ceibo salteño (Arg.)

Erythrina falcata Benth. FABACEAE

Hojas trifoliadas, con peciolo largo y folíolos elípticos.
Follaje ralo con ramas gruesas.
Tronco con espinas pequeñas, pocas y dispersas
Flores rojas con forma de pico de papagayo.

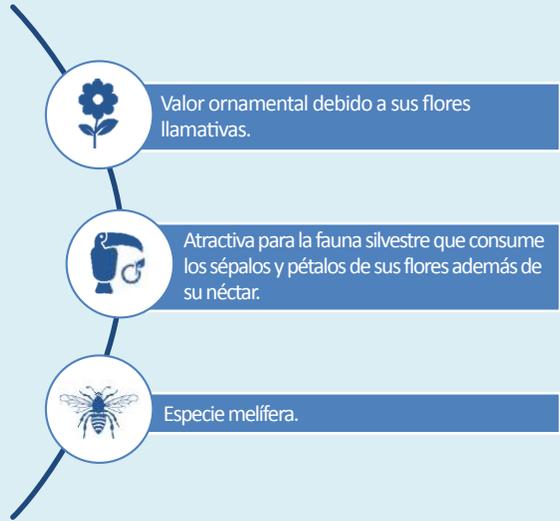


Árbol grande
Hasta 30 m de altura



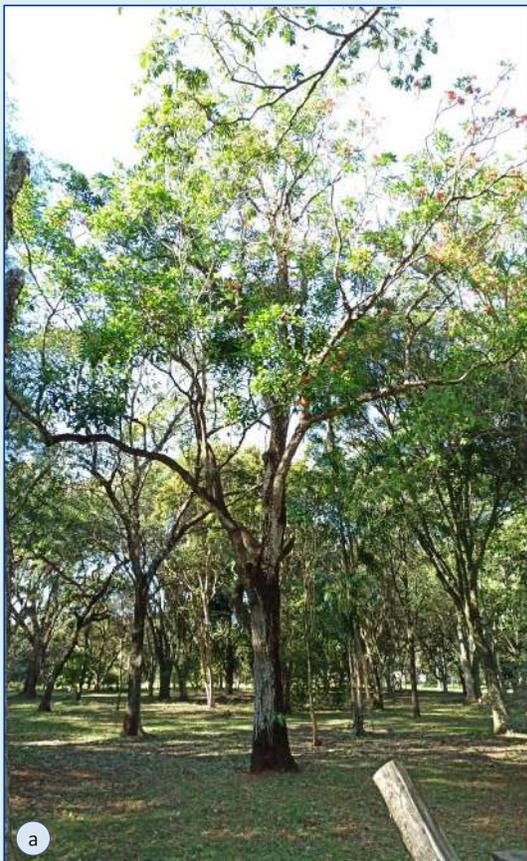
¿Sabías que...

la corteza y semillas de *Erythrina falcata*, y otras especies del género, contienen alcaloides con efectos sedativos y ansiolíticos; y que algunas comunidades indígenas utilizaban este conocimiento para capturar peces?



ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
					FLORES						
							FRUTOS				

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Erythrina falcata Benth. (a) Ejemplar en el Centro Ambiental; (b) hojas trifoliadas con peciolo largo; (c) inflorescencia en racimos axilares, flores rojas grandes; (d) el fruto es una vaina achatada con el ápice agudo y castaño cuando maduro; y (e) la corteza externa es gris a blanquecina, con surcos longitudinales y pequeñas espinas dispersas.

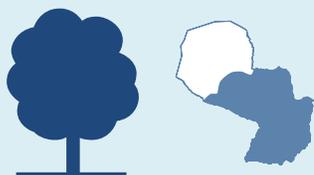
Holocalyx balansae Micheli
FABACEAE

Yvyra pepe
Alecrim (Bra.)
Alecrín (Arg.)

Tronco recto y profundamente acanalado. Follaje denso, verde oscuro y brillante. Hojas pinnadas, alternas, foliolos angostamente oblongos y con base desigual. Corteza grisácea, escamosa y agrietada, con pequeñas placas irregulares.

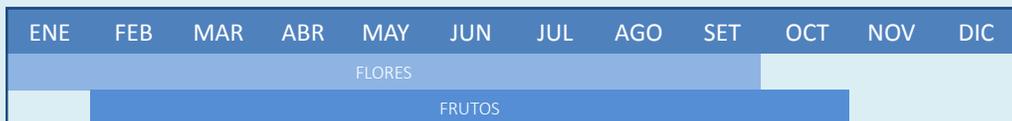


Árbol mediano
Hasta 30 m de altura

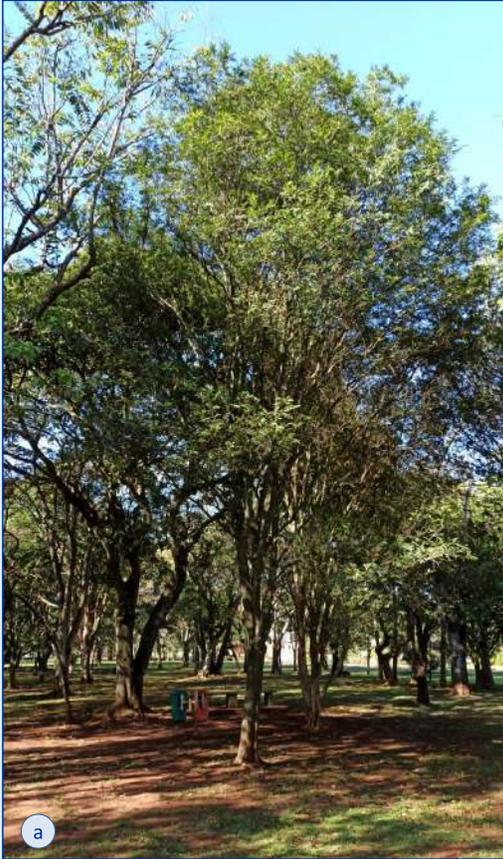


¿Sabías que...
Holocalyx balansae posee principios activos tóxicos para el ser humano por lo que se recomienda evitar su consumo?

- Madera pesada utilizada como poste y mango de herramientas. También para leña y carbón.
- Utilizado por los guaraníes para la fabricación de instrumentos musicales.
- Especie con valor ornamental recomendado para paisajismo.
- Frutos atractivos para la fauna silvestre, especialmente para los murciélagos.



CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Holocalyx balansae Micheli (a) Ejemplar en el Centro Ambiental; (b) hojas pinnadas, alternas, de color verde oscuro y con foliolos de base desigual; (c) inflorescencia en racimo axilar con flores verde amarillentas pequeñas; (d) fruto globoso con una punta corta en su extremo (mucrón), amarillos al madurar; y (e) corteza gris con placas irregulares.

Hymenaea stigonocarpa Mart. ex Hayne var. *pubescens* Benth.

Jatay'va

Jatoba (Bra.)

FABACEAE

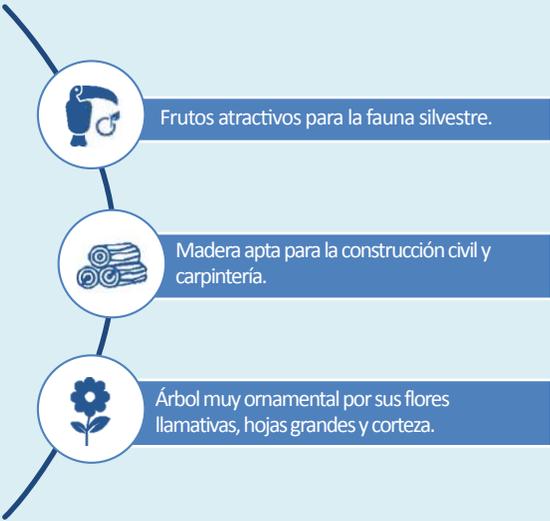
Hojas bifolioladas, pubescentes, principalmente en el envés.
Corteza externa gris clara, con estrías horizontales.
Fruto tipo legumbre, grueso y no se abre por sí solo.



Árbol pequeño a mediano
Hasta 20 m de altura



¿Sabías que...
a partir de la resina obtenida de troncos de especies de *Hymenaeae* algunos pueblos originarios sudamericanos obtenían el "copal", el cual era utilizado como ornamento y/o incienso en rituales?



ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
FLORES											
					FRUTOS						
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Hymenaea stigonocarpa Mart. ex Hayne var. *pubescens* Benth. (a) Ejemplar en el Centro Ambiental; (b) hojas bifolioladas pubescentes; (c) flores terminales, grandes pequeñas y estambres bien visibles; (d) el fruto es una legumbre grueso, brillante y castaño al madurar, y (e) corteza externa gris claro con estriás horizontales.

Inga aff. affinis DC.

FABACEAE

Inga

Inga (Bra.)
Inga (Arg.)

Hojas paripinadas y raquis alados, con foliolos obovados a lanceolados pelosos en el envés y con ápices agudos.
Flores grandes, blancas amarillentas, con numerosos estambres alargados.
Frutos tipo vaina, mayormente encorvadas y con caras cubiertas por las suturas.



Árbol pequeño
Hasta 10 m de altura



¿Sabías que...

Inga es un vocablo de origen indígena que significa "empapado, embebido" y hace referencia a las semillas se encuentran inmersas dentro de la pulpa de la vaina?



Frutos atractivos para la fauna silvestre.



Recomendado en sistemas agroforestales.



Especie melífera.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
FLORES									FLORES		
		FRUTOS									

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Inga aff. affinis DC. (a) Ejemplar en las inmediaciones de la usina de ITAIPU Binacional; (b) hojas paripinadas, con foliolos obovados a lanceolados y ápice agudo; (c) flores blancas amarillentas, con estambres numerosos y alargados; (d) los frutos son vainas, carnosas, encorvadas y caras lisas principalmente; y (e) corteza externa grisácea, lisa con estriás horizontales.

Inga laurina (Sw.) Willd.
FABACEAE

Inga'i

Ingá-branco (Bra.)
Inga (Arg.)

Hojas paripinadas, alternas, con foliolos elípticos a obovados y ápice redondeado o agudo, de color verde lustroso en el haz. Raquis alado y nectarios foliares sésiles. Los frutos son vainas globosas de color amarillo al madurar. Corteza exterior de color gris con lenticelas.



Árbol pequeño
Hasta 15 m de altura



¿Sabías que...

los nectarios foliares presentes en las especies de *Inga* son glándulas ubicadas en las hojas que producen sustancias azucaradas para atraer insectos y otros animales beneficiosos para la planta?



Su madera es utilizada para leña y postes de cercados.



Frutos con pulpa comestible.

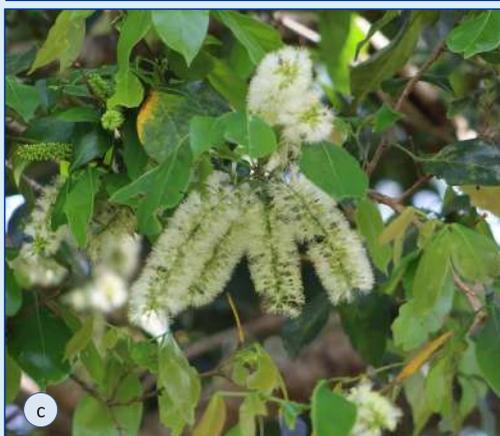


Frutos muy atractivos para la fauna en general.



Recomendado para arborización y como cortina vegetal, produce una excelente sombra.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
								FLORES			
FRUTOS										FRUTOS	
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Inga laurina (Sw.) Willd. (a) Ejemplar en la R. N. Itabo; (b) hojas paripinadas con dos hasta tres pares de folíolos; (c) inflorescencias axilares, con numerosas flores blancas pequeñas y aromáticas; (d) el fruto es una legumbre amarilla al madurar, con semillas envueltas en arilos comestibles y dulces; y (e) la corteza externa es grisácea con lenticelas abundantes.

Inga marginata Willd.
FABACEAE

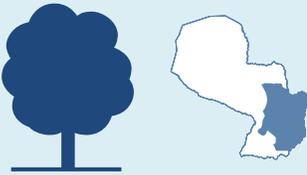
Inga kumanda

Inga-feijão (Bra.)
Inga (Arg.)

Hojas paripinadas, raquis alado, con 2 a 3 pares de foliolos, glabros y lanceolados con ápice agudo. Inflorescencia cilíndrica con flores blanco amarillentas. Fruto tipo vaina, más o menos rectas, de color amarillo al madurar.

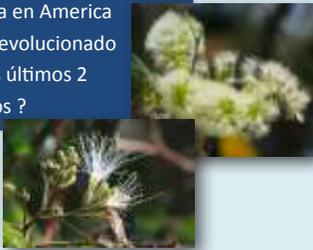


Árbol pequeño
Hasta 15 m de altura



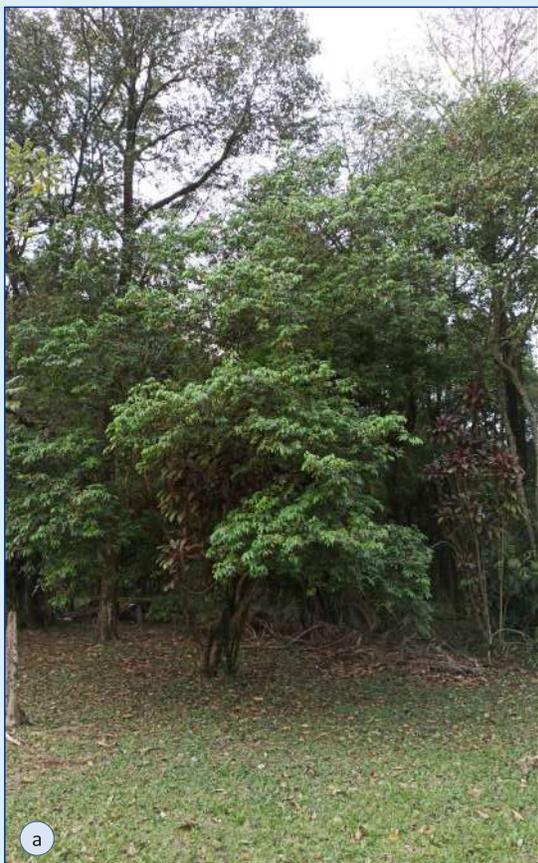
¿Sabías que...

existen aproximadamente 300 especies de Inga en America Latina que han evolucionado a lo largo de los últimos 2 millones de años ?



- Su madera es utilizada elaboración de cajas, leña y carbón.
- Recomendada para sistemas silvopastoriles y el cultivo en callejones.
- Frutos comestibles y atractivos para la fauna en general.
- Árbol ornamental recomendado para arborización urbana.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
					FLORES						
							FRUTOS				
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Inga marginata Willd. (a) Ejemplar en el Centro de Recepción de Visitas de ITAIPU Binacional; (b) hojas paripinadas tres pares de foliolos, de forma lanceolada y ápice agudo; (c) inflorescencias axilares, con flores blancas amarillentas; (d) el fruto es una vaina recta y amarilla al madurar; y (e) la corteza externa es grisácea a ocre on lenticelas.

Inga aff. uraguensis Hook. & Arn.

FABACEAE

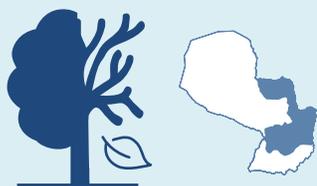
Inga guasu

Inga-banana (Bra.)
Inga colorado (Arg.)

Hojas paripinadas, pelosas y con raquis alado.
Foliolos lanceolados a ovados. Copa formada por ramas largas.
Tronco recto, algo cilíndrico y acanalado en árboles maduros.
Fruto tipo vaina, peloso, amarillo-castaño cuando maduros, largos, con cuatro caras.



Árbol mediano
Hasta 25 m de altura



¿Sabías que...

varias especies de Inga están siendo utilizadas para disminuir la deforestación de bosques tropicales en América Latina, ya que son considerados “súper árboles”, con un gran potencial para generar rentas y mejorar la calidad de vida de las personas en zonas rurales?



ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
		FLORES						FLORES			
				FRUTOS							FRUTOS

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA
								



Inga aff. *uraguensis* Hook. & Arn. (a) Ejemplar en el Centro de Recepción de Visitas de ITAIPU Binacional; (b) hojas paripinadas, pelosas, con folíolos lanceolados a ovados; (c) flores blancas grandes con numerosos estambres extendidos tipo hilos; (d) el fruto es una vaina pelosa y pulposa; y (e) corteza externa grisácea y lisa, áspera cuando en añosos.

Machaerium hirtum (Vell.) Stellfeld
FABACEAE

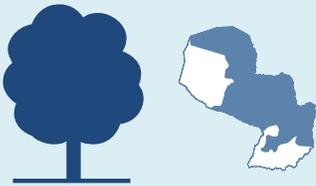
Yvyra tanimbu

Jacarandá-de-espinho (Bra.)
 Jukerí guazú (Arg.)

Tronco y ramas con espinas. Hojas pinnadas y alternas con numerosos folíolos. Flores liláceas llamativas. Fruto alado achatado.



Árbol mediano
 Hasta 15 m de altura



¿Sabías que...
 el nombre del género *Machaerium* se deriva de las palabras griegas "machairo" (sable), y "ium" (parecido, característico); describiendo el "parecido a un sable" de sus legumbres alados?



- Madera utilizada en otros países para construcción civil y carpintería de objetos livianos.
- Especie melífera.
- Con potencial en la arborización de caminos y avenidas debido a que la presencia de espinas pueden evitar el vandalismo en las plantas.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
	FLORES										
		FRUTOS									

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Machaerium hirtum (Vell.) Stelfeld (a) Ejemplar en Hernandarias, Reserva de la Biósfera Itaipu; (b) hojas pinadas, alternas y con espinas en las ramitas; (c) inflorescencia en panícula axilar con flores liláceas pequeñas y numerosas; (d) los frutos son sámaras aplanadas; y (e) corteza externa grisácea, con lenticelas y espinas dispersas.

Machaerium paraguariense Hassl.

FABACEAE

Ysapy'y guasu

Sapuvão (Bra.)
Isapuy (Arg.)

Hojas imparipinadas, alternas, con raquis en zigzag, folíolos glabros y de color verde opaco.
Tronco provisto de escamas de formas irregulares de color gris oscuro a castaño.



Árbol mediano
Hasta 25 m de altura



¿Sabías que...

Machaerium es uno de los géneros más diversos entre las especies leñosas de Fabaceae – Papilionoideae, encontrándose en el Bosque Atlántico el mayor número de especies y endemismo del mismo?



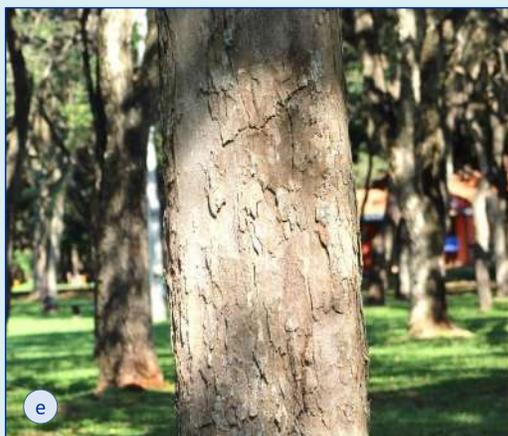
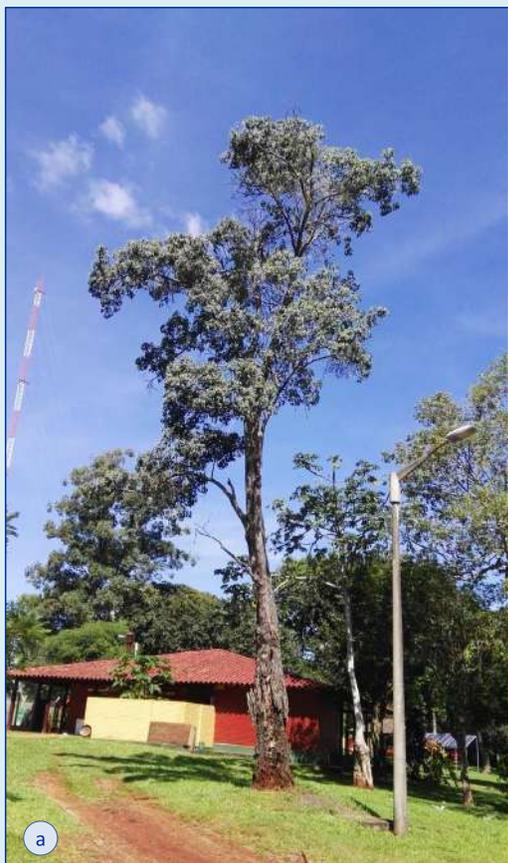
Madera recomendada para piezas torneadas y cabos de herramientas.



Especie rústica recomendada para recuperación de áreas degradadas

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
FLORES											
FRUTOS											

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Machaerium paraguayense Hassl. (a) Ejemplar en la R. N. Itabo; (b) hojas imparipinadas, alternas, de color verde opaco y raquis en zigzag; (c) inflorescencia en panícula axilar con numerosas flores pequeñas verde amarillentas; (d) los frutos son sámaras castañas cuando maduros; y (e) corteza externa con escamas de color gris a castaño.

Machaerium stipitatum (DC.) Vogel

FABACEAE

Ysapy'y morotĩ

Sapuva (Bra.)
Isapuĩ morotĩ (Arg.)

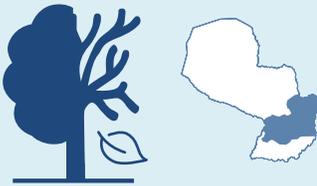
Hojas imparipinadas, con foliolos elípticos a ovados y ápice emarginado. Follaje verde – grisáceo, con abundantes ramas finas y flexibles.

Tronco acanalado en la base.

Corteza externa áspera que se desprende en tiras finas y largas.



Árbol mediano
Hasta 25 m de altura



¿Sabías que...

Machaerium stipitatum produce un exudado transparente y pegajoso al cual hace referencia el nombre de “ysapy'y morotĩ” (Árbol del rocío, de resina blanca)?



Madera apreciada por su flexibilidad. Utilizada para mango de herramientas y objetos domésticos. También empleada como leña.



Con valor ornamental y recomendado para paisajismo.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
FLORES											
			FRUTOS								

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Machaerium stipitatum (DC.) Vogel (a) Ejemplar en el Centro Ambiental; (b) hojas imparipinadas, con folíolos elípticos y ápice emarginado; (c) inflorescencia en panícula con numerosas flores pequeñas verde amarillentas; (d) el fruto es una sámara con una ala membranacea; y (e) corteza externa con tiras finas y largas desprendibles.

Mimosa bimucronata (DC.) Kuntze
FABACEAE

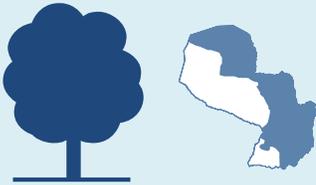
Espinillo morotí

Jukeri (Par.)
Maricá (Bra.)
Jukeri (Arg.)

Árbol generalmente pequeño, espinoso, con tronco corto y múltiple, y muy ramificado. Hojas bipinadas, de color verde oscuro y con ramas provistas de acúleos. Flores blancas a beige vistosas y abundantes.



Árbol pequeño
Hasta 8 m de altura



¿Sabías que...

el nombre del género *Mimosa* tiene su origen en la palabra latina "Mimus" que significa mimo, porque los folíolos de algunas de sus especies (como *Mimosa pudica*) se retraen cuando se tocan, al igual que los mimos que realizan contorsiones y muecas para expresar sus sentimientos?



Su madera es apreciada como leña por su elevado poder calorífico.

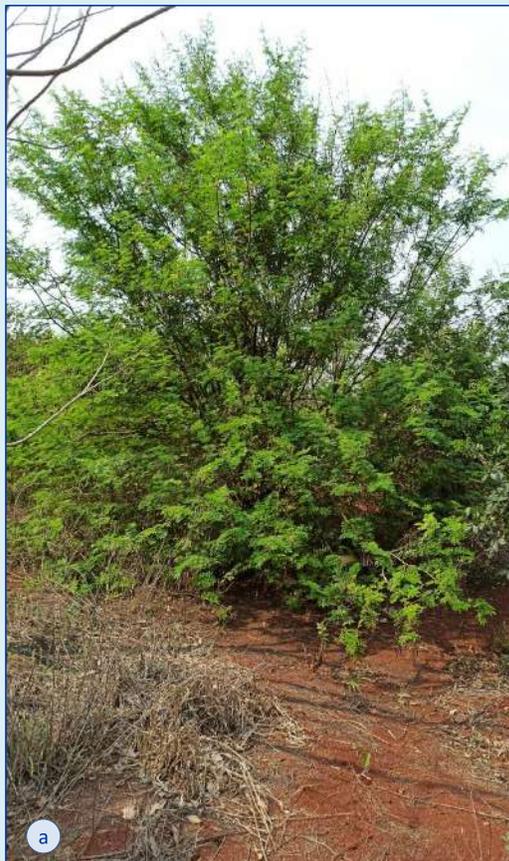


Especie de rápido crecimiento y excelente cobertura ideal para la restauración forestal en áreas degradadas.



Recomendada como especie melífera por sus flores abundantes y aromáticas.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
									FLORES		
	FRUTOS										
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Mimosa bimucronata (DC.) Kuntze (a) Ejemplar en Hernandarias, Reserva de la Biósfera Itaipu; (b) hojas bipinadas y ramas con acúleos; (c) inflorescencia en panículas terminales con flores blancas vistosas de aspecto globoso; (d) los frutos son vainas, rojizas el inicio y oscuras cuando maduros; y (e) corteza externa gris oscura que se desprende en placas irregulares.

Muelleria campestris (Mart. ex Benth.) M.J. Silva & A.M.G. Azevedo
FABACEAE

Yvyra ita

Rabo de bugio (Bra.)
 Rabo ita (Arg.)

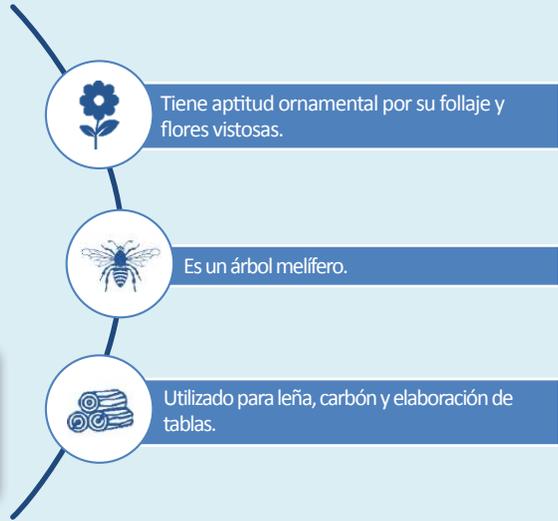
Hojas imparipinadas, con 3 a 4 pares de folíolos, lanceolados, glabros, pelosos en el haz y pálidos en el envés.
 Corteza externa gris lisa.
 Flores blancas pequeñas agrupadas en racimos.
 Frutos en formas de vainas aplanadas.



Árbol grande
 Hasta 25 m de altura



¿Sabías que...
 las especies de *Fabaceae* tienen la propiedad de aumentar la fertilidad de los suelos por medio de la fijación del nitrógeno ambiental a través de una simbiosis con bacterias del género *Rhizobium*?



ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
											FLORES

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Muellera campestris (Mart. ex Benth.) M.J. Silva & A.M.G. Azevedo (a) Ejemplar en la R. N. Itabo; (b) hojas imparipinadas, con foliolos pequeños lanceolados; (c) flores blancas vistosas agrupadas en racimos axilares; (d) los frutos son vainas, aplanadas y de color castaño cuando maduros; y (e) corteza externa es grisácea lisa.

Myrcarpus frondosus Allemão

FABACEAE

Especie en peligro de extinción a nivel nacional

Yvyra paje

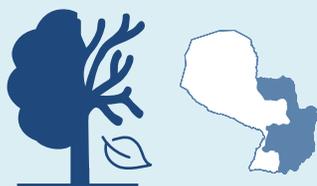
Incienso (Par.)
Cabreúva (Bra.)
Incienso (Arg.)

Hojas alternas, imparipinadas, con foliolos aovados, puntiagudos, brillosos y puntos translúcidos.

Corteza externa con surcos longitudinales profundos característicos. Fruto tipo sámara, alada, achatada y con extremos agudos.



Árbol muy grande
Hasta 35 m de altura



¿Sabías que...

al realizar un corte en la corteza de *M. frondosus* se obtiene una resina aromática de olor semejante a la mirra y que los jesuitas utilizaron en sus templos en reemplazo del incienso europeo?



Muy apreciado para elaboración de muebles debido al característico veteado de su madera.



La infusión de su corteza es utilizada para problemas respiratorios y el exudado para la cicatrización de heridas.

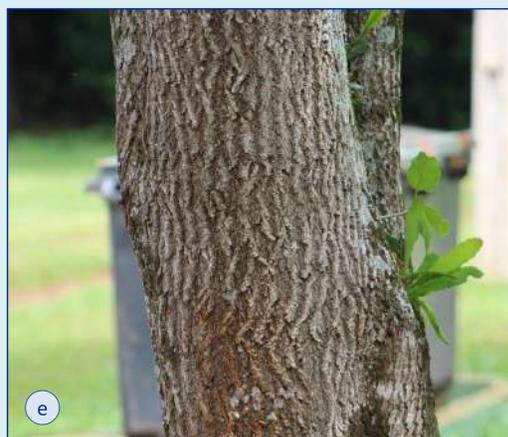
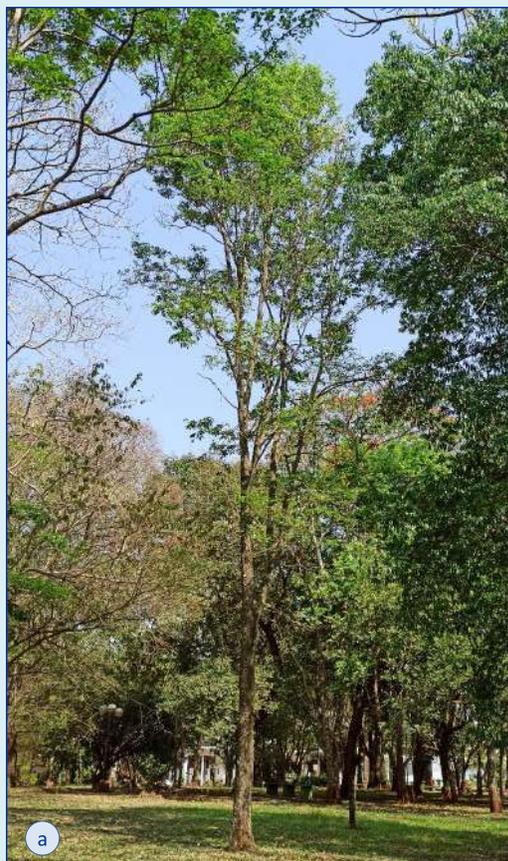


Sus abundantes y aromáticas flores son muy atractivas para las abejas y otros insectos.



Con valor paisajístico por sus hojas lustrosas y corteza externa.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
								FLORES			
										FRUTOS	
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Myrocarpus frondosus Allemão (a) Ejemplar en el Centro Ambiental; (b) hojas imparipinadas, alternas, con folíolos brillosos y con presencia de puntos translúcidos; (c) inflorescencia en racimo axilar con numerosas flores pequeñas verde amarillentas; (d) los frutos son sámaras, achatadas y alargadas; y (e) corteza externa grisácea con surcos longitudinales.

Parapiptadenia rigida (Benth.) Brenan
FABACEAE

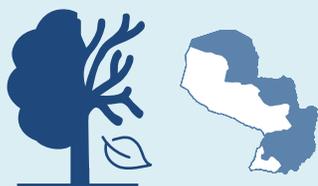
Kurupa'y ra

Angico-vermelho (Bra.)
Anchico colorado (Arg.)

Hojas compuestas bipinadas con numerosos foliolos de base desigual y bicolores.
La corteza externa se desprende en láminas.
Flores amarillas agrupadas en espigas pequeñas.
El fruto es una vaina aplanada de color castaño y termina de forma acuminada.



Árbol grande
Hasta 35 m de altura



¿Sabías que...

la corteza de *Parapiptadenia rigida* contiene tanino que llegó a emplearse para el curtido cueros?



Muy utilizado para postes, leña y carbón.



Su corteza es empleada en infusiones como astringente.



Especie melífera.



Utilizado para la arborización de plazas y parques.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
									FLORES		
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Parapiptadenia rigida (Benth.) Brenan (a) Ejemplar en la R. N. Tati Yupi; (b) hojas bipinadas con foliolos de tonalidades verdes distintos en el haz y envés de la hoja; (c) flores amarillas pequeñas agrupadas en una inflorescencia axilar tipo espiga; (d) el fruto es una vaina aplanada con terminación acuminada; y (e) corteza externa se desprende en láminas.

Peltophorum dubium (Spreng.) Taub.
FABACEAE

Yvyra pytã

Canafistula (Bra.)
 Ibirapitã (Arg.)

Hojas grandes, alternas y bipinadas con numerosos folíolos verdes claros vistosos. Flores amarillas vistosas. Los frutos son vainas que permanecen por varios meses en el árbol. La corteza interna es rosada.



Árbol muy grande
 Hasta 35 m de altura



¿Sabías que...

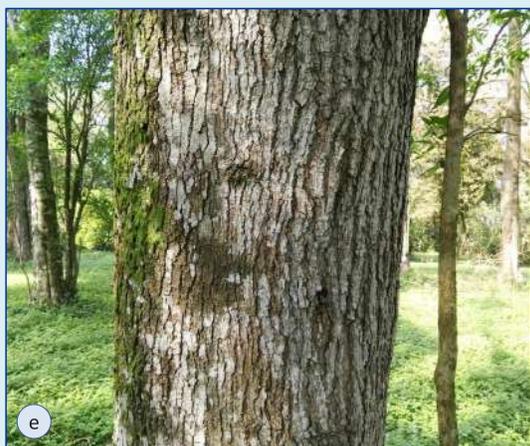
Peltophorum dubium también es conocido como el "Árbol de Artigas" en homenaje al prócer uruguayo José Artigas quien durante su exilio en Paraguay solía descansar bajo la sombra de un árbol enorme de esta especie?



- Su madera es muy utilizada en construcciones y carpintería en general.
- La infusión de su corteza se usa contra problemas respiratorios. También se emplea como cicatrizante.
- Muy valorado como especie arbórea ornamental debido a sus flores amarillas muy vistosas

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
FRUTOS								FLORES			

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Peltophorum dubium (Spreng.) Taub. (a) Ejemplar en la R. N. Limoy; (b) hojas grandes y bipinadas de color verde lustroso en la parte superior; (c) inflorescencia en panícula terminal con flores amarillas vistosas; (d) los frutos son vainas castañas indehiscentes ; y (e) corteza externa castaño a grisácea con grietas longitudinales.

Yvyraro

Amendoin-bravo (Bra.)
Tipa colorada (Arg.)

Pterogyne nitens Tul.
FABACEAE

Hojas compuestas pinadas de coloración verde lustrosa.
Copa poca densa.
Corteza externa grisácea con surcos longitudinales profundos.
Fruto tipo sámara que persiste mucho tiempo en el árbol.



Árbol grande
Hasta 35 m de altura



¿Sabías que...

el fruto de *Pterogyne nitens*, conocido como sámara, tiene un "asa" o "ala" que le permite al soltarse de una rama planear y distanciarse del árbol madre?



Su madera es apreciada en mueblería y en trabajos de curvado.



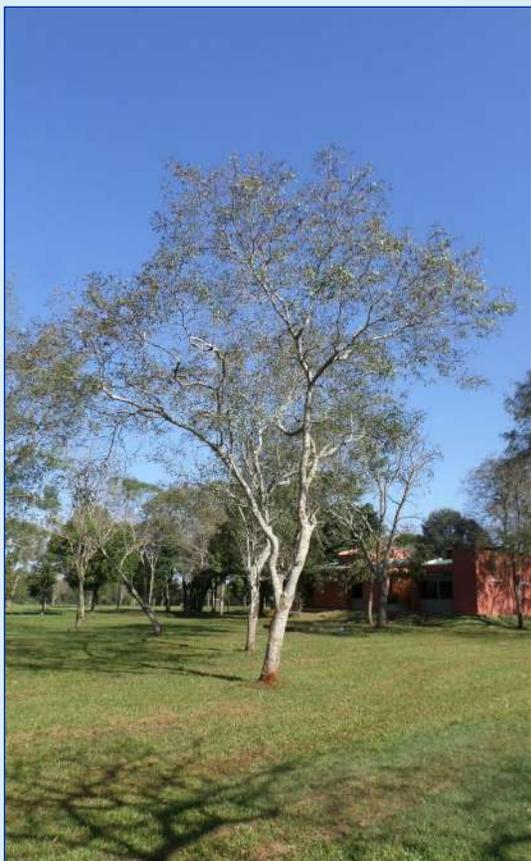
La infusión de su corteza es utilizada para la limpieza de heridas.



Utilizado para la arborización de plazas y parques.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
FLORES											
		FRUTOS									

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Pterogyne nitens Tul. (a) Ejemplar en la R. N. Limoy; (b) hojas alternas, imparipinadas con folíolos elípticos lustrosos; (c) flores amarillas pequeñas agrupadas en una racimos axilares; (d) el fruto es una sámara, verde claro cuando inmaduras y castañas al madurar; y (e) corteza externa es de color gris, fisurada y con surcos longitudinales.

Samanea tubulosa (Benth.) Barneby
& J.W. Grimes

FABACEAE

Manduvira

Sete-cascas (Bra.)
Samán (Arg.)

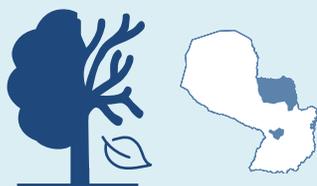
Hojas bipinadas con folíolos grandes. Corteza externa con surcos longitudinales profundos de textura corchosa.

Flores vistosas blancos y rosados.

Frutos en forma de vainas verde oscura a marrón pulposo en su interior.



Árbol grande
Hasta 28 m de altura



¿Sabías que...

los árboles desarrollan una corteza más gruesa como protección cuando viven en áreas propensas a incendios?



ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
						FLORES					
							FRUTOS				
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Samanea tubulosa (Benth.) Barneby & J.W. Grimes (a) Ejemplar en la R. N. Tati Yupi; (b) hojas bipinadas con foliolos grandes; (c) flores vistosas, en cabezuelas grandes blancos y rosados; (d) los frutos son vainas de color castaño cuando maduros; y (e) corteza externa gruesa de aspecto corchoso.

Senegalia polyphylla (DC.) Britton & Rose ex Britton & Killip
FABACEAE

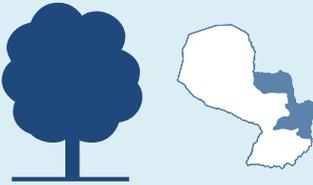
Jukeri guasu

Monjoleiro (Bra.)
 Yukeri guazu (Arg.)

Hojas bipinadas con numerosos folíolos pequeños de color verde oscuro. Copa aplanada con ramas primarias ascendentes
 Corteza externa lisa y grisácea, a veces con espinas.

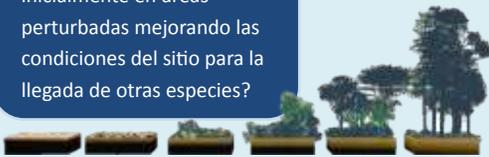


Árbol grande
 Hasta 25 m de altura



¿Sabías que...

una especie pionera, como *Senegalia polyphylla*, es aquella que se establece inicialmente en áreas perturbadas mejorando las condiciones del sitio para la llegada de otras especies?



Su madera es utilizada principalmente para leña y carbón.



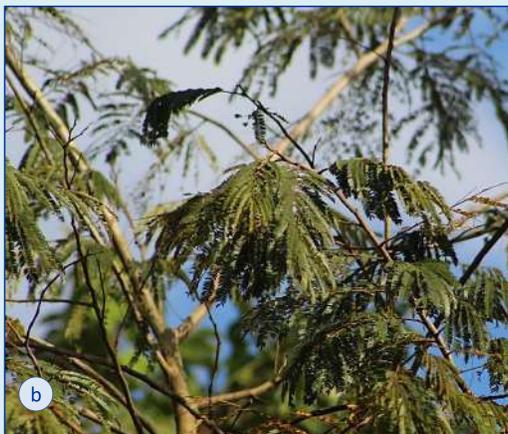
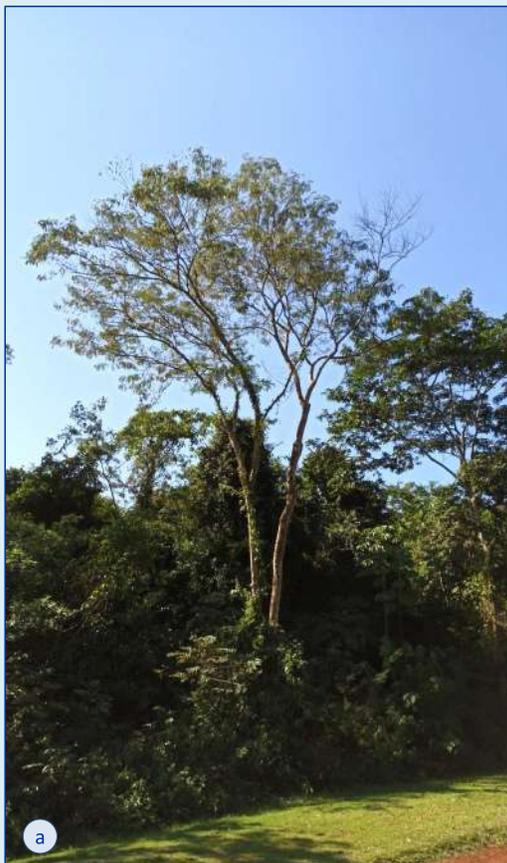
Para restauración de áreas degradadas por su rápido crecimiento y captación de nitrógeno.



Recomendable para arborizar plazas y otros espacios públicos por su aspecto elegante y buena sombra.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
	FLORES						FRUTOS				

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Senegalia polyphylla (DC.) Britton & Rose ex Britton & Killip. (a) Ejemplar en la R. N. Tati Yupi; (b) hojas bipinadas con foliolos de color verde oscuro; (c) flores blanco amarillentas agrupadas en panículas axilares; (d) los frutos son vainas, secas y aplanadas, castaña cuando maduras; y (e) corteza externa lisa, gris claro y a veces con espinas.

Vitex megapotamica (Spreng.)
Moldenke
LAMIACEAE

Taruma

Tarumã (Bra.)
Taruma (Arg.)

Hojas opuestas, digitadas, con 5 folíolos, uno grande en el centro y dos pequeños en la base. Corteza externa grisácea que se desprende en escamas finas. Frutos redondeados de color negro lustroso.



Árbol mediano a grande
Hasta 20 m de altura



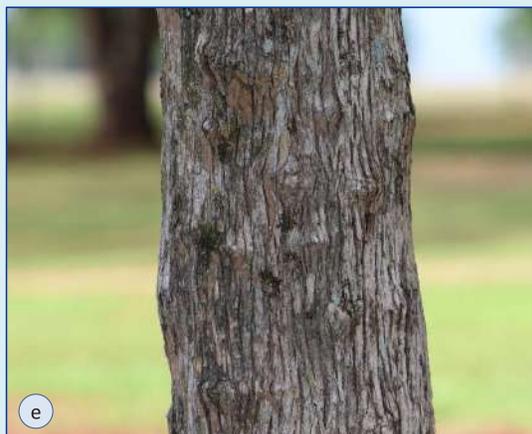
¿Sabías que...
el nombre Taruma proviene del tupi guaraní que significa «frutas negras en racimos»?



-  Los frutos son dulces y comestibles.
-  La madera es moderadamente pesada y resistente. Puede ser empleada como poste y en la construcción civil.
-  A las hojas se le señalan propiedades contra la hemorroides y a la corteza propiedades contra el reumatismo y afecciones a la piel.
-  Sus flores vistosas en abundancia lo convierten en una especie de alto valor ornamental.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
FRUTOS								FLORES			

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA
								



Vitex megapotamica (Spreng.) Moldenke. (a) Ejemplar en la R. N. Itabo; (b) hojas digitadas opuestas; (c) inflorescencia en cima axilar con numerosas flores lilas pequeñas y aromáticas; (d) el fruto es una drupa de color rojo oscuro a negro con cáliz en la base; y (e) corteza externa gris que se desprende fácilmente en tiras finas.

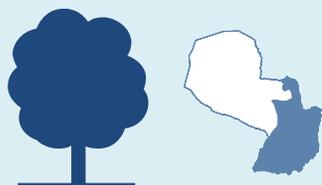
Nectandra angustifolia (Schrad.)
Nees & Mart.
LAURACEAE

Aju'y hũ
Laurel hũ (Par.)
Canela preta (Bra.)
Laurel negro (Arg.)

Hojas simples, lanceoladas con puntas largas, glabras, coriáceas y aromáticas. Corteza externa gris oscura con presencia de lenticelas y placas que se desprenden al tocarlas. Ramas delgadas, ascendentes y brotes frecuentemente encontrados en el tronco.



Árbol mediano
Hasta 25 m de altura



¿Sabías que...

al estrujar las hojas de *N. angustifolia* se percibe un olor picante característico debido a la presencia de compuestos volátiles?



La forma de su copa y su exuberante follaje lo convierten en una especie ornamental.



Sus frutos son muy apetecidos por aves y otros animales silvestres.



A pesar del olor desagradable, su madera tiene aptitud en algunos usos para la construcción.



CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Nectandra angustifolia (Schrad.) Nees & Mart. (a) Ejemplar en el Centro Ambiental; (b) hojas simples, lanceoladas, glabras y coriáceas; (c) flores amarillas numerosas y pequeñas; (d) los frutos son bayas de color castaño a negro al madurar; y (e) corteza externa grisácea con presencia de placas escamosas.

Aju'y sa'yju

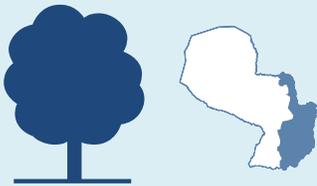
Canela amarela (Bra.)
Laurel amarillo (Arg.)

Nectandra lanceolata Nees & Mart. LAURACEAE

Hojas simples, lanceoladas, pubescente en el envés y nervaduras prominentes. Hojas rojizas dispersas en la copa del árbol. Flores blancas pequeñas y abundantes. Corteza externa gris con grietas irregulares.



Árbol mediano
Hasta 25 m de altura



¿Sabías que...

el nombre de la familia tiene su origen en el género *Laurus L.*, que significa en celta "verde"; y en latín (laus) "alabanza, elogio", porque con la coronas elaboradas con las ramas del árbol, elogiaban los romanos las generosas acciones?



La madera es blanda pudiendo ser utilizada en mueblería y aberturas.

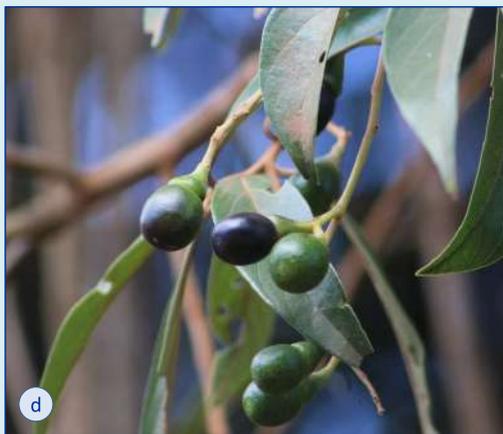
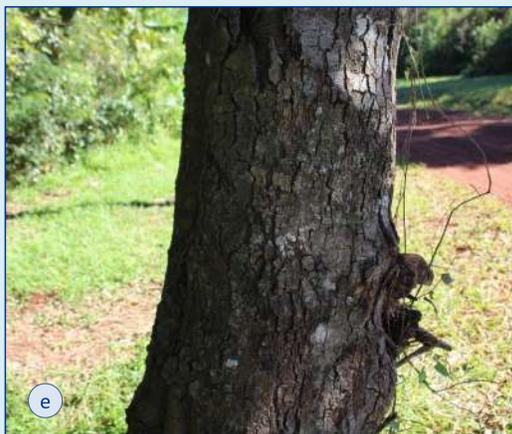


Potencial como ornamental por el follaje brillante y flores abundantes.



Frutos atractivos para las aves.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
									FLORES		
	FRUTOS										
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Nectandra lanceolata Nees & Mart. (a) Ejemplar en la R. N. Tati Yupi; (b) hojas lanceoladas, brillantes con nervaduras prominentes; (c) flores blancas, diminutas y numerosas; (d) el fruto es una baya negra con una cúpula en la base; y (e) la corteza externa es gris áspera con grietas irregulares.

Ocotea puberula (Rich.) Nees
LAURACEAE

Aju'y guaika

Canela guaicá (Bra.)
Laurel guaicá (Arg.)

Hojas lanceoladas o elípticas, espiraladas, aromática que recuerda a lavandina, con borde ondulado, la cara superior verde oscuro y la inferior pálida a blanquecina. Corteza externa áspera con grietas cortas e irregulares.



Árbol mediano
Hasta 25 m de altura



¿Sabías que...

es común encontrar en los bosques de Alto Paraná varias especies de *Lauraceae*, sin embargo, la identificación en el campo suele ser difícil debido al gran parecido entre ellas?



Su madera es apreciada como leña por su elevado poder calorífico.

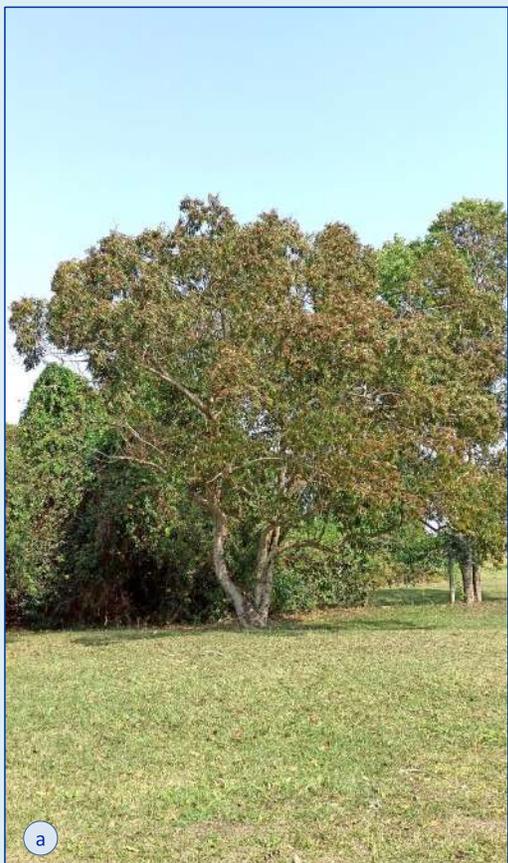


Especie de rápido crecimiento y excelente cobertura ideal para la restauración forestal en áreas degradadas.



Recomendada como especie melífera por sus flores abundantes y aromáticas.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
			FLORES						FRUTOS		
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Ocotea puberula (Rich.) Nees (a) Ejemplar en las inmediaciones de la usina de ITAIPU Binacional; (b) hojas lanceoladas, glabras, verde oscuro, con bordes ondulados; (c) inflorescencia en panículas axilares con flores pequeñas verde amarillentas; (d) el fruto es una baya, negra y cúpula rojiza; y (e) corteza externa gris con grietas cortas e irregulares.

Cariniana estrellensis (Raddi) Kuntze

LECYTHIDACEAE

Ka'i kay'gua

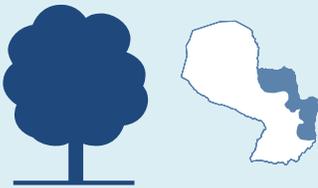
Jauitibá (Bra.)

Especie en peligro de extinción a nivel nacional

Hojas simples, puntiagudas, oblongo-elípticas y aserradas finamente. Tronco recto y grueso.
Corteza externa semi-corchosa con muchas grietas irregulares.
Fruto seco llamativo que recuerda a una guampa.



Árbol muy grande
Hasta 45 m de altura



¿Sabías que...

Cariniana estrellensis y otras especies del género son consideradas las más longevas del Bosque Atlántico, y aunque aún los científicos no se ponen de acuerdo del todo, se estima que pueden llegar a alcanzar los 1.000 años edad?



Madera utilizada para mueblería y construcciones civiles pero con poco uso en Paraguay.



Potencialmente ornamental por sus hojas verdes lustrosas y sombra, recomendada para parques u otras áreas verdes grandes.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
										FLORES	
						FRUTOS					
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Cariniana estrellensis (Raddi) Kuntze (a) Ejemplar en el R. B. Mbaracayú; (b) hojas simples, alternas, puntiagudas y con margen aserrado; (c) flores numerosas, pequeñas, blanco amarillentas; (d) frutos secos, semejantes a una cápsula cilíndrica y que se abren solos en la base, y (e) corteza externa gris con grietas irregulares poco profundas.

Bastardiopsis densiflora (Hook. & Arn.)
Hassl.

MALVACEAE

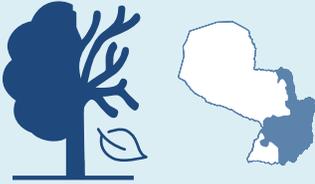
Loro blanco

Louro branco (Bra.)
Loro blanco (Arg.)

Hojas grandes, acorazonadas, con cinco nervaduras principales y envés blanquecino. Corteza externa gris blanquecina con surcos longitudinales poco profundos. Flores pequeñas y abundantes blanco amarillentas.



Árbol mediano
Hasta 20 m de altura



¿Sabías que...
el crecimiento en altura de *Bastardiopsis densiflora* puede alcanzar los 2 metros por año en los primeros años de su establecimiento?



- Madera poco utilizada pero apta para láminas, construcción civil y mueblería.
- Recomendado para restauración forestal por su rápido crecimiento.
- Su porte y hojas acorazonadas lo convierten en una especie de interés para el paisajismo.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	
					FLORES							
										FRUTOS		
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA				



Bastardiopsis densiflora (Hook. & Arn.) Hassl. (a) Ejemplar en el Centro Ambiental; (b) hojas grandes y acorazonadas, con envés blanquecino; (c) inflorescencia en panícula terminal con flores pequeñas y anteras rojizas; (d) los frutos son cápsulas, muy pequeñas con apéndices en forma de hilos; y (e) corteza externa gris claro y surcos longitudinales .

Ceiba speciosa (A. St.-Hil., A. Juss. & Cambess.)

Ravenna

MALVACEAE

Samu'ũ

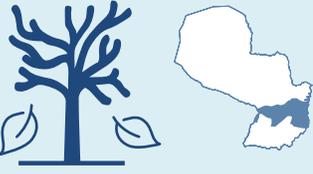
Paineira(Bra.)

Palo borracho (Arg.)

Hojas digitadas, alternas y con bordes aserrados.
Tronco muy característico, con un sonido hueco al ser golpeado, y forma abultada, con grandes espinas, más evidentes en sitios abiertos.



Árbol grande
Hasta 30 m de altura



¿Sabías que...
el nombre *Ceiba* proviene de una palabra que significaba «bote» para algunos pueblos precolombinos del Caribe, quienes empleaban los troncos de estas especies para la construcción de canoas?



- Las fibras del fruto, parecidas al algodón, suelen ser utilizadas para la elaboración de almohadas y cojines.
- La madera es liviana y se emplea para hacer empaques, bateas y recipientes para conservar y preparar alimentos
- Posee un alto valor ornamental debido a sus flores grandes y vistosas.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
	FLORES						FRUTOS				

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Ceiba speciosa (A. St.-Hil., A. Juss. & Cambess.) Ravenna. (a) Ejemplar en la R. N. Itabo; (b) hojas digitadas, alternas y con bordes aserrados; (c) flores grandes de 5 pétalos; (d) el fruto consiste en una cápsula grande, verde y lisa (e) presencia de espinas en la corteza.

Guazuma ulmifolia Lam.
MALVACEAE

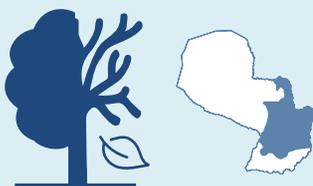
Kamba akã

Mutambo (Bra.)
Cabeza de negro (Arg.)

Hojas simples, pelosas en el envés, alternas y distribuidas en dos hileras en un plano. Copa densa y ancha provistas de ramas largas y colgantes. Frutos redondos, negros, con numerosas protuberancias como espinas.



Árbol mediano
Hasta 20 m de altura



¿Sabías que...
las hojas de *Guazuma ulmifolia* son muy ricas en nutrientes siendo frecuentemente utilizadas para alimentar el ganado, caballos e inclusive orugas para producción de seda?



ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
FLORES											
						FRUTOS					

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Guazuma ulmifolia Lam. (a) Ejemplar en Santa Fé, Reserva de la Biósfera Itaipu; (b) hojas simples, alternas y dispuestas en dos hileras; (c) flores blanco amarillentas fragantes y numerosas; (d) los frutos son cápsulas, redondas con protuberancias punzantes; y (e) corteza externa grisácea, en árboles adultos desprendible en tiras.

Luehea candicans Mart.
MALVACEAE

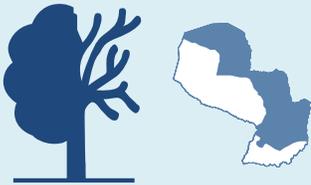
Ka'a ovetĩ

Açoita-cavalo (Bra.)
Azota caballo (Arg.)

Hojas simples, alternas, en dos hileras, con tres nervaduras principales, borde muy aserrado, envés blanquecino. Flores grandes, vistosas blanco a crema. Frutos secos dehiscentes, leñosos, angulosos y puntiagudos.



Árbol pequeño
Hasta 12 m de altura



¿Sabías que...

el nombre común de "azota caballo" de las especies de *Luehea* hace referencia a la flexibilidad de sus ramas por lo que suelen emplearse como chicote para animales?



- Madera es fácil de trabajar y flexible pudiendo ser empleada para la confección de muebles y obras internas y externas.
- Especie con valor ornamental debido a sus flores muy vistosas.
- Las hojas y la corteza son empleadas como calmante, anti-inflamatorio, cicatrizante y otras afecciones.
- Contiene compuestos químicos efectivos contra algunas células cancerígenas.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
FRUTOS						FLORES					
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Victoria Kubota ©



Victoria Kubota ©



Victoria Kubota ©



Victoria Kubota ©



Victoria Kubota ©

Luehea candicans Mart. (a) Ejemplar en la R. N. Pikyry; (b) hojas simples, alternas, discolores, muy aserrada, con tres nervaduras principales; (c) flor grande y vistosa, de color blanco a crema; (d) los frutos son cápsulas, secos dehiscentes, angulosos; y (e) corteza externa gris a pardo, áspera, formando placas rectangulares e irregulares.

Luehea divaricata Mart.
MALVACEAE

Ka'a oveti

Açoita-cavalo (Bra.)
Azota caballo (Arg.)

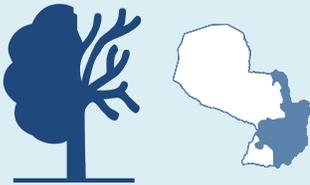
Hojas simples, alternas, en dos hileras, con tres nervaduras principales, borde aserrado y el envés blanquecino.

Tronco tortuoso y acanalado en la base Corteza externa, gris oscura y con fisuras longitudinales.

Flores grandes, con pétalos rosados y numerosos estambres amarillos.



Árbol mediano
Hasta 25 m de altura



¿Sabías que...

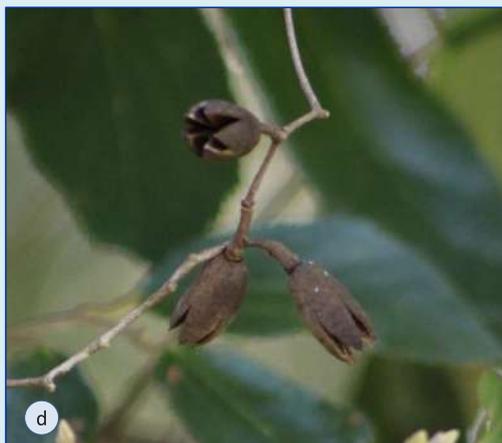
el epíteto "divaricata" de esta especie hace referencia a la separación divergente u opuesta entre las flores sobre el eje que los sostiene?



- Su madera es fácil de trabajar y presenta un veteado atractivo siendo apto para mueblería.
- Poco utilizado pero con aptitudes como especie ornamental.
- Recomendado como especie de recubrimiento para la restauración forestal de áreas degradadas.
- Su corteza y sus flores son utilizadas contra afecciones a la garganta, como digestivo y tranquilizante.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
FLORES											
			FRUTOS								

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Luehea divaricata Mart. (a) Ejemplar en el Centro Ambiental; (b) hojas simples, bicolors, dispuestas en dos hileras y con tres nervaduras principales; (c) flor grande con pétalos rosados y numerosos estambres amarillos; (d) el fruto es una cápsula leñosa esférica castaña que se abre en 5 líneas; y (e) la corteza externa es gris, con fisuras longitudinales.

Cancharana

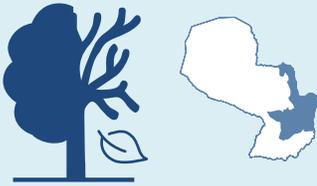
Cedro ra (Par.)
Canjerana (Bra.)
Cedro (Arg.)

Cabralea canjerana (Vell.) Mart.
MELIACEAE

Hojas largas, compuestas, alternas y paripinadas.
Foliolos de color verde oscuro y con base asimétrica.
Corteza externa gris que se divide en pequeñas placas rectangulares.



Árbol mediano
Hasta 25 m de altura



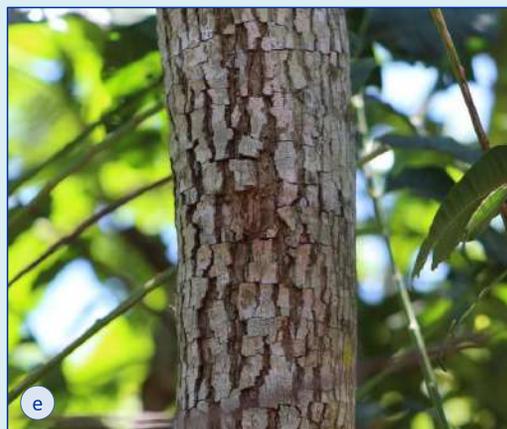
¿Sabías que...

el género *Cabralea* se denomina así en homenaje al descubridor de Brasil, el navegante y explorador portugués Pedro Álvares Cabral?



- Su utiliza la corteza en infusiones como astringente y antipirético.
- Suele ser empleado como postes en viñedos.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
						FLORES					
								FRUTOS			
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Cabralea canjerana (Vell.) Mart. (a) Ejemplar en la R. N. Pikyry; (b) hojas grandes, compuestas y paripinadas en el extremo de las ramas; (c) inflorescencia en panícula lateral con flores blancas pequeñas de hasta 1 cm de largo; (d) los frutos son cápsulas globosas rojizas que se abren en 5 líneas; y (e) corteza externa gris con placas rectangulares.

Cedrela fissilis Vell.

MELIACEAE

Especie en peligro de extinción a nivel nacional

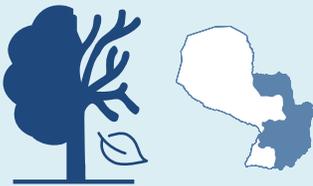
Cedro

Ygary (Par.)
Cedro (Bra.)
Cedro (Arg.)

Hojas grandes, compuestas, alternas y paripinadas.
Corteza externa con surcos longitudinales bien característicos.
El fruto es una cápsula que llega a abrirse en cinco partes.



Árbol grande
Hasta 35 m de altura



¿Sabías que...

esta especie de alto valor económico suele ser atacado por el barrenador *Hypsipyla grandella* que afecta el normal desarrollo del tallo dificultando así su utilización en plantaciones forestales?



-  Es una de las especies más valorada para trabajos de carpintería, mueblería y construcción por su madera fácil de trabajar y de buena estabilidad.
-  Son utilizados en artesanías su madera para diversos tipos de tallados y también sus frutos en arreglos rústicos.
-  Se utiliza la corteza como astringente y se realiza infusiones con sus hojas como antipirético.
-  Los flores son muy visitadas por abejas de miel por lo que es de interés para la apicultura.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
								FLORES			
					FRUTOS						
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Cedrela fissilis Vell. (a) Ejemplar de *C. fissilis* en la R. N. Tati Yupi; (b) hojas grandes, compuestas y paripinadas; (c) inflorescencia en panícula con flores pequeñas de 1 cm de largo; (d) el fruto consiste en una cápsula, de 5 cm en promedio, oscura con puntos claros; y (e) surcos longitudinales característicos en la corteza externa.

Yrupe rupa

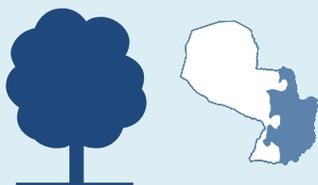
Karaja bola (Par.)
 Figo-do-mato (Bra.)
 Cancharana macho (Arg.)

Guarea kunthiana A. Juss.
MELIACEAE

Hojas compuestas y muy grandes que pueden llegar hasta 1 m de largo. 2 a 4 pares de folíolos que terminan en una yema pequeña.
 Corteza externa lisa y con lenticelas cuando joven, y con escamas desprendibles cuando maduras



Árbol pequeño a mediano
 Hasta 8 m de altura

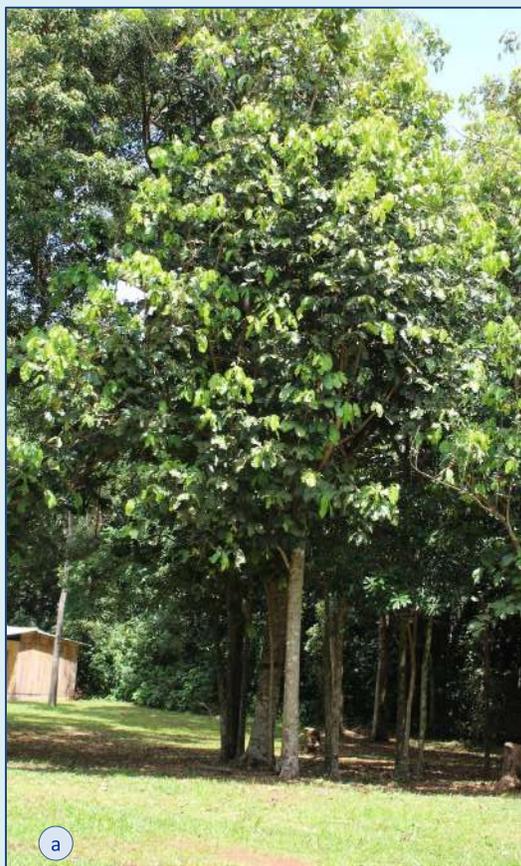


¿Sabías que...
 el nombre de esta especie fue establecido en honor a Carl Sigismund Kunth (1788 – 1850), naturalista y botánico alemán, quien describió la mayoría de plantas (casi 3000!), traídas por Alexander von Humboldt y Aimé Bonpland de América?



- La madera es empleada con fines domésticos.
- Las semillas constituyen fuente de alimento para algunas aves.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
FRUTOS						FLORES					
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Guarea kunthiana A. Juss.. (a) Ejemplar de *G. kunthiana* en la R. N. Tati Yupi; (b) hojas compuestas donde se puede apreciar el gran tamaño de los folíolos; (c) flores pequeñas agrupadas en panícula; (d) el fruto consiste en una cápsula que se abre en 4 líneas exponiendo desde su interior semillas anaranjadas y brillantes; y (e) corteza externa con escamas visibles.

Guarea macrophylla Vahl ssp.
spiciflora (A. Juss.) T.D. Penn.

MELIACEAE

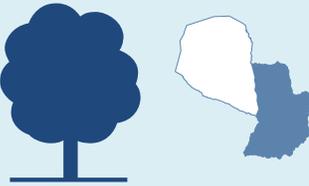
Cedrillo

Guaigui pire (Par.)
Catiguá- morcego(Bra.)
Cedrillo (Arg.)

Hojas paripinadas que terminan en una yema apical, con 3 a 4 pares de folíolos elípticos, angostos con bordes ondulados. Corteza gris a castaño con surcos longitudinales bien marcados. Fruto tipo cápsula rojiza de aspecto globoso y rugoso.



Árbol pequeño a mediano
Hasta 8 m de altura

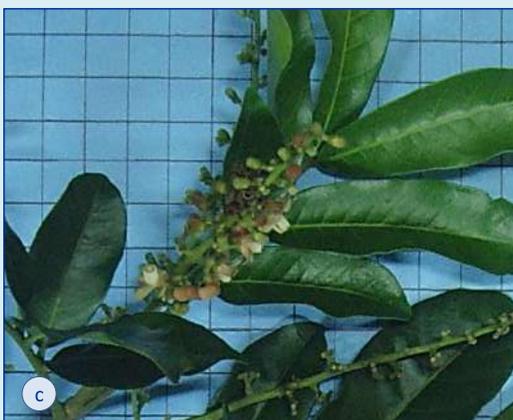


¿Sabías que...
el epíteto *macrophylla* deriva de las palabras griegas macro- (grande), y phylla (que da hojas); es decir, significa "que da hojas grandes" ?



ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
FLORES		FRUTOS							FLORES		

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Guarea macrophylla Vahl ssp. *spiciflora* (A. Juss.) T.D. Penn. (a) Ejemplar en Puerto Indio, Reserva de la Biósfera Itaipu; (b) hojas grandes, paripinadas, que terminan en una yema apical; (c) flor pequeñas blancas; (d) los frutos son cápsulas, secos, globosos y rojizos, y (e) corteza externa con surcos longitudinales bien marcados.

Trichilia catigua A. Juss.
MELIACEAE

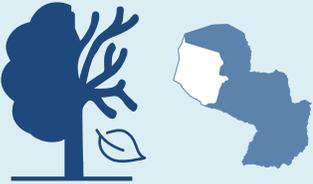
Katigua pytã

Catiguá (Bra.)
Catiguá (Arg.)

Hojas imparipinadas, levemente aromáticas, con foliolos elípticos o lanceolados de color verde oscuro. Tronco delgado y recto. Corteza gris clara y lisa. Fruto tipo cápsula, oblonga, de color rojo, que se abre en tres líneas.



Árbol pequeño
Hasta 10 m de altura



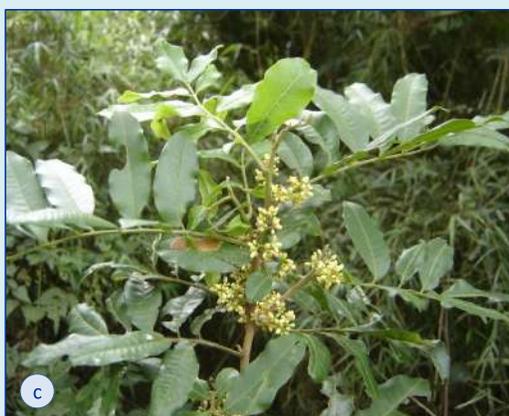
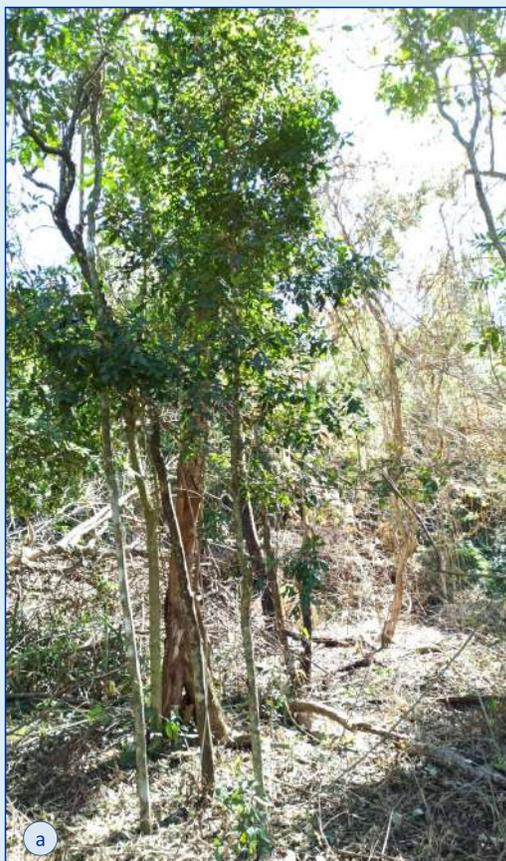
¿Sabías que...
en el Brasil las cortezas de las especies *Trichilia catigua* y *Erythroxylum vacciniifolium* son ampliamente utilizadas como estimulantes y afrodisiacos, y son conocidas comúnmente como “catuaba”, que significa “lo que da fuerza al indio”,?



- Madera utilizada para leña y postes.
- Especie melífera.
- Especie atractiva para la avifauna.
- Especie con valor ornamental recomendado para arborización urbana.
- Utilizado como tónico y astringente.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
FLORES					FRUTOS						

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Trichilia catigua A. Juss. (a) Ejemplar en Puerto Indio, Reserva de la Biósfera Itaipu; (b) hojas imparipinadas, con folíolos elípticos verde oscuros; (c) inflorescencia en panícula axilar con flores pequeñas amarillas; (d) los frutos son cápsulas, secos, oblongos y rojizos, y (e) corteza externa gris clara y lisa.

Trichilia pallida Sw.
MALVACEAE

Katigua morotí

Baga de morcego (Bra.)
Cedrillo grande (Arg.)

Hojas compuestas, imparipinadas, con folíolos grandes de color verde oscuro y bordes ligeramente ondulados. Flores pequeñas blanco amarillentas. Frutos globosos con una semilla envuelta por un arilo rojo vistoso.



Árbol mediano
Hasta 20 m de altura

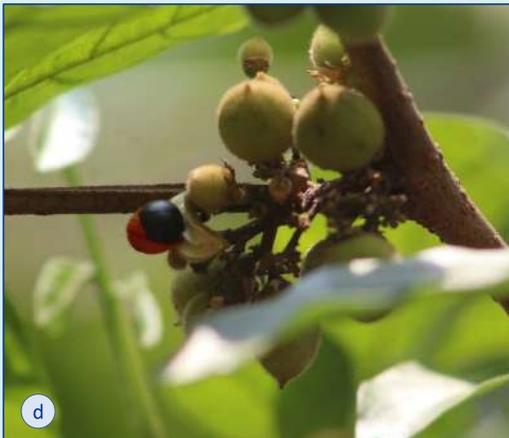


¿Sabías que...

comúnmente *Trichilia pallida* es observada como árbol pequeño del bosque (4 a 10 m) pero ocasionalmente puede llegar hasta los 25 m de altura?



ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
FLORES											
FRUTOS											
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Trichilia pallida Sw. (a) Ejemplar en el Centro Ambiental; (b) hojas imparipinadas con folíolos grandes; (c) inflorescencia en fascículos axilares con flores pequeñas blanco amarillentas; (d) los frutos son cápsulas ovoides con arilo rojo que envuelve a la semilla; y (e) corteza externa lisa y gris clara.

Ficus aff. luschnathiana (Miq.) Miq.
MORACEAE

Guapo'y morotí

Figueira-da-pedra (Bra.)
Higuerón (Arg.)

Presencia de látex en hojas y corteza del árbol.

Hojas simples, grandes, verde oscuro y nervadura principal sobresaliendo.

Estructuras puntiagudas en las terminaciones de las ramitas conocidas como estípulas terminales.



Árbol grande
Hasta 25 m de altura



¿Sabías que...

Ficus enormis puede crecer inicialmente sobre otra planta, desarrollando raíces aéreas que rodean y aprietan el tronco del árbol en que se encuentra pudiendo matarlo por estrangulación, razón por la cual esta especie también es conocida comúnmente como "matapalo"?



Atractiva para la fauna silvestre, especialmente aves y murciélagos.



Proporciona abundante sombra cuando crece en forma aislada, ideal en potreros.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
											FLORES
	FRUTOS										

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Ficus aff. luschnathiana (Miq.) Miq. (a) Ejemplar en el Centro Ambiental; (b) hojas grandes, simples y nervadura principal sobresaliente; (c) flores recubiertas y no visibles; (d) el fruto es un higo, carnoso, verde-amarillento cuando maduro y con abundantes semillas en su interior; y (e) corteza externa gris, lisa y delgada, con lenticelas.

Maclura tinctoria (L.) Steud. ssp. tinctoria
MORACEAE

Tatajyva

Tajuva (Bra.)
Mora amarilla (Arg.)

Hojas simples, con bordes aserrados y dispuestas en dos hileras.
Presencia de espinas en las ramas. Corteza externa gris claro, lisa y con lenticelas.
Presencia de exudado blanquecino en la corteza y demás partes del árbol.



Árbol mediano
Hasta 20 m de altura



¿Sabías que...

el epíteto «tinctoria» se debe a que a partir de la corteza de esta especie se extraen tintes naturales utilizados para colorear artesanías en distintos países de latinoamérica?



Con aptitud como especie ornamental por la excelente sombra que ofrece.



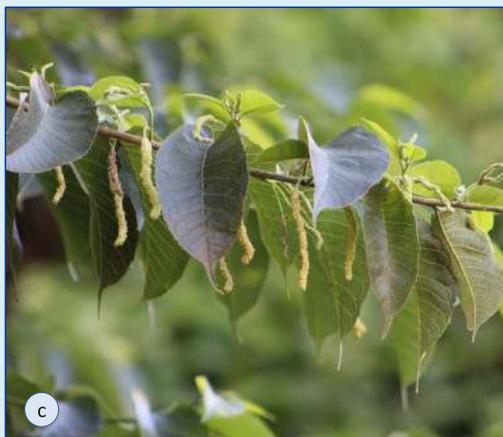
Sus frutos son muy atractivos para la fauna silvestre.



Su madera dura es apropiada para construcciones.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
					FLORES						
							FRUTOS				

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Maclura tinctoria (L.) Steud. ssp. *tinctoria* (a) Ejemplar en las inmediaciones de la usina de ITAIPU Binacional; (b) hojas simples, elípticas, bordes aserrados y dispuestas en un plano; (c) flores masculinas amarillas en espigas; (d) frutos verde, carnosos, verde y comestible; y (e) corteza externa grisácea, lisa con lenticelas abundantes.

Sorocea bonplandii (Baill.) W.C.Burger,
Lanj. & Wess. Boer
MORACEAE

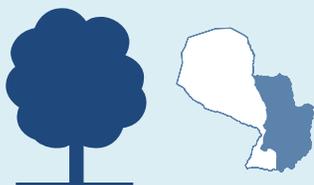
Ñandypa'í

Sorooca (Bra.)
Ñandipá (Arg.)

Hojas simples, elípticas, de color verde lustroso, coriáceas, con bordes provistos de espinas y nervaduras prominentes en el envés.
Presencia de látex en ramas, hojas y corteza.



Árbol pequeño
Hasta 12 m de altura



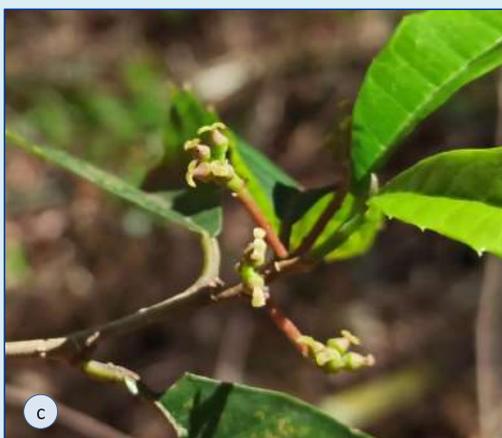
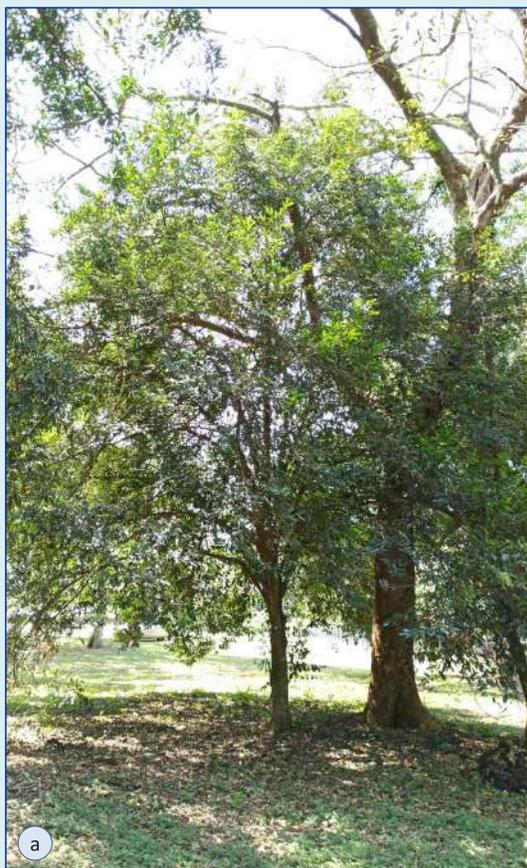
¿Sabías que...

el epíteto de *S. bonplandii* es en honor al naturalista, médico y botánico francés Aimé Bonpland, recordado por su expedición a América junto a Alexander Van Humbolt; y por su detención y confinamiento en Paraguay por orden del Doctor Francia?



ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
					FLORES						
							FRUTOS				

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Sorocea bonplandii (Baill.) W.C.Burger, Lanj. & Wess. Boer (a) Ejemplar en el Centro Ambiental; (b) hojas simples, elípticas, bordes espinosos; (c) flores femeninas diminutas verde amarillentas; (d) frutos tipo drupa, redondeada y de color rojo vino a negro; y (e) corteza externa grisácea, lisa con lenticelas en hileras horizontales.

Campomanesia guazumifolia
(Cambess.) O. Berg.

MYRTACEAE

Ñandu apysa

Sete-capotes (Bra.)
Ñandu apuisa (Arg.)

Hojas simples, opuestas, elípticas, de color verde mate, ásperas y coriáceas. Corteza externa puede desprenderse en varias tiras o láminas. Frutos en bayas de color verde-amarillentas cuando maduran.



Árbol grande
Hasta 35 m de altura



¿Sabías que...
C. guazumifolia es conocida como ñandu apysa por que su fruto recuerda la forma de la oreja del ñandu (*Rhea americana*) ?



Atractiva para la fauna silvestre, especialmente las aves.



Los frutos pueden ser consumidos como dulces y otros tipos de postres.



La infusión de la corteza y la cáscara de los frutos ayudan a curar la diarrea y la disentería.



Sus hojas y corteza peculiares sumado a sus flores vistosas lo convierten en un árbol adecuado como ornamental.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
FRUTOS							FLORES				

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA	



Campomanesia guazumifolia (Cambess.) O. Berg. (a) Ejemplar en la R. N. Tati Yupi; (b) hojas de color verde mate, ásperas y coriáceas; (c) flores blancas, medianas, con numerosos estambres y aromáticas; (d) el fruto es una baya verde, amarillento cuando madura, y (e) corteza externa característica que se desprende en varias capas.

Guavira pytã

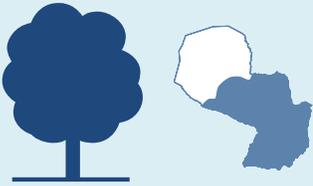
Guabirobeira (Bra.)
Guabiroba (Arg.)

Campomanesia xanthocarpa O. Berg
MYRTACEAE

Hojas simples, opuestas, aromáticas, bordes ondulados y nervaduras prominentes en el envés. Tronco acanalado y con aletas en la base. Corteza externa grisácea con tiras fibrosas y finas desprendibles.



Árbol mediano
Hasta 20 m de altura



¿Sabías que...
el epíteto de *C. xanthocarpa* proviene de las palabras griegas xanthos (amarillo) y karpos (frutos), por el color que adquieren sus frutos al madurar?



- Atractiva para la fauna silvestre, especialmente las aves.
- La madera es utilizada para mangos en herramientas y trabajos de curvado.
- La infusión de hojas secas actúa como astringente y tónico estomacal.
- Árbol ornamental recomendado para la arborización urbana.
- Especie melífera que produce una miel perfumada.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
								FLORES			
									FRUTOS		
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Campomanesia xanthocarpa O. Berg (a) Ejemplar en el Centro Ambiental; (b) hojas simples, opuestas, verde oscuras con bordes ondulados; (c) flores blancas numerosas que se encuentran hasta en grupos de 4 en los nudos de las ramitas; (d) el fruto es una baya de color amarillo-anaranjado y (e) corteza externa con tiras fibrosas y desprendibles.

Yvanamichãï

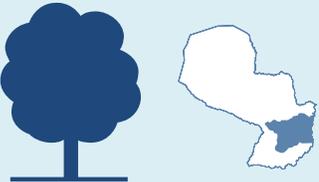
Cerejeira (Bra.)
Cerella (Arg.)

Eugenia involucrata DC.
MYRTACEAE

Hojas simples, opuestas, verdes oscuras brillantes y de peciolo corto.
Corteza externa verde-grisácea, lisa y se desprende en escamas finas.
Frutos comestibles, de color púrpura cuando maduros y la forma asemeja una cereza.



Árbol pequeño
Hasta 15 m de altura

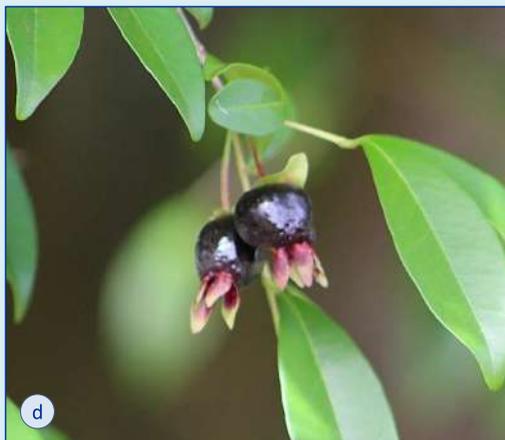
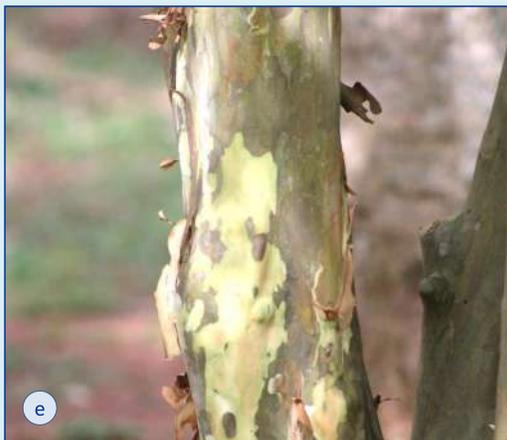
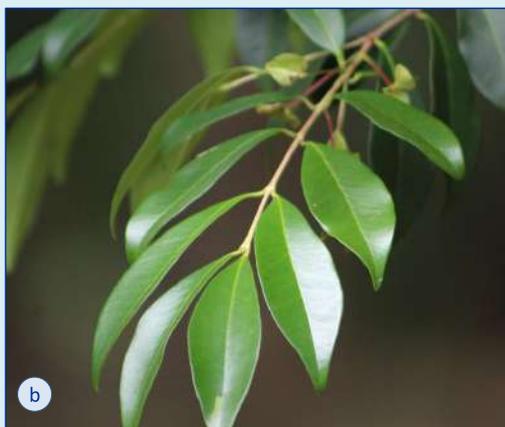


¿Sabías que...
la parte del fruto que sobresale por debajo de *E. involucrata* es el cáliz de la flor a partir del cual se formó?



- Atractiva para la fauna silvestre especialmente para las aves.
- Los frutos son consumidos frescos o como jugos, dulces, jaleas y conservas.
- Especie recomendada como ornamental y para arborización urbana.
- La madera es empleada para elaborar mangos para herramientas y como leña.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
								FLORES			
									FRUTOS		
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Eugenia involucrata DC (a) Ejemplar en el Centro Ambiental; (b) hojas simples, opuestas, verde oscuras y brillantes; (c) flores blancas con numerosos estambres; (d) el fruto es una baya con cáliz persistente de color púrpura, y (e) corteza externa lisa verde-grisácea que se desprende en finas escamas.

Eugenia myrcianthes Nied.
MYRTACEAE

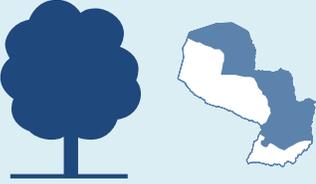
Yvahái

Pêssego-do-mato (Bra.)
Ibajai (Arg.)

Hojas simples, opuestas, elípticos y pelosos cuando nuevas.
Olor característico al estrujar la hoja. Corteza externa presenta surcos longitudinales.
Frutos amarillos y de aroma irritante.



Árbol mediano
Hasta 12 m de altura



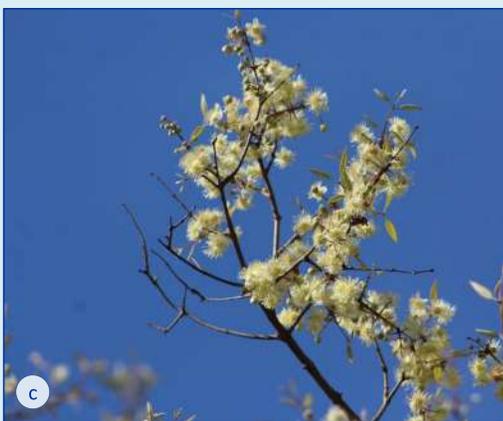
¿Sabías que...
el nombre de la familia *Myrtaceae* tiene su origen en el género *Myrtus*, que en griego significa perfume, en referencia al follaje aromático de gran parte de sus especies?



- Atractiva para la fauna silvestre.
- Los frutos son consumidos frescos o como jugos, dulces, jaleas y conservas.
- Sus hojas son empleadas para el control de diabetes.
- La madera es utilizada como combustible y para elaboración de mangos para herramientas.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
						FLORES					
								FRUTOS			

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Eugenia myrcianthes Nied. (a) Ejemplar en la R. N. Tati Yupi; (b) hojas simples, opuestas y elípticas; (c) flores blancas - amarillentas, con numerosos estambres y aromáticas; (d) el fruto es una drupa amarilla cuando maduro, de forma globosa irregular y (e) corteza externa castaña oscura con surcos longitudinales.

Eugenia pyriformis Cambess.
MYRTACEAE

Yvaháimi

Uvaia (Bra.)
Ubajay (Arg.)

Hojas simples, opuestas, elípticas, algo aromáticas y de textura sedosa al envés. Corteza externa se desprende en escamas. Frutos de color naranja, con forma que recuerda a la pera y de textura aterciopelada.



Árbol pequeño
Hasta 13 m de altura

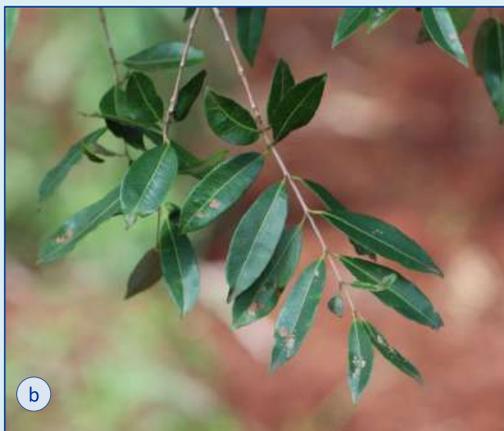


¿Sabías que...
la familia *Myrtaceae* se destaca por tener especies de alto valor económico para la obtención de madera (*Eucalyptus* spp.) y producción de frutos comestibles (Psidium guajava)?



ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
							FLORES				
										FRUTOS	

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA	



Eugenia pyriformis Cambess. (a) Ejemplar en la R. N. Tati Yupi; (b) hojas simples, opuestas y elípticas; (c) flores blancas, con numerosos estambres y aromáticas; (d) el fruto es una drupa anaranjada con forma que asemeja una pera y (e) corteza externa lisa que se desprende en escamas.

Eugenia uniflora L.
MYRTACEAE

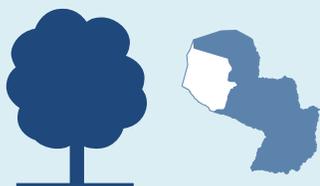
Ñangapiry

Pitanga (Bra.)
Ñangapirí (Arg.)

Corteza externa lisa con tiras finas fácilmente desprendibles.
Hojas simples, opuestas, de color verde oscuras lustrosas con puntos translucidos.
Fruto rojo y/o anaranjado con 8 líneas profundas bien marcadas.



Árbol mediano
Hasta 12 m de altura



¿Sabías que...
los frutos de *E. uniflora* son utilizados además en una gran variedad de productos que van desde jabones de tocador hasta cervezas artesanales?



-  Atractiva para la fauna silvestre, especialmente las aves.
-  Los frutos son consumidos frescos o como jugos, dulces, jaleas y conservas.
-  La infusión de hojas es utilizada como digestivo, antiespasmódico y astringente.
-  Árbol ornamental recomendado en paisajismo urbano o como árbol doméstico.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	
							FLORES					
								FRUTOS				
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA				
												



Eugenia uniflora L. (a) Ejemplar en la R. N. Tati Yupi; (b) hojas simples, opuestas y lustrosas; (c) flores blancas, caracterizadas por numerosos estambres; (d) el fruto es una baya con 8 líneas o costillas bien marcadas de color rojo y/o anaranjado y (e) corteza externa liza con láminas finas fácilmente desprendibles.

Guaviju

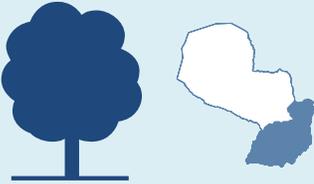
Guabiju (Bra.)
Guabiyú (Arg.)

Myrcianthes pungens (O. Berg) D. Legrand MYRTACEAE

Hojas simples, opuestas, verdes oscuras, coriáceas y con el ápice espinoso. Tronco dividiéndose en varios desde una baja altura.
Corteza externa grisácea, lisa y se desprende en escamas que dejan marcas.



Árbol pequeño a mediano
Hasta 20 m de altura



¿Sabías que...

especies como *M. pungens* están provistas de espinas en sus hojas como un mecanismo de defensa para evitar ser consumidos por animales?



- Atractiva para la fauna silvestre especialmente para las aves.
- Los frutos son consumibles y aptos para dulces y jaleas .
- Especie recomendada para arborización urbana.
- Especie melífera.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	
							FLORES					
								FRUTOS				
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA				



Myrcianthes pungens (O. Berg) D. Legrand (a) Ejemplar en el Centro Ambiental; (b) hojas simples, opuestas, verde oscuras y ápice espinoso; (c) flores blancas con numerosos estambres; (d) el fruto es una baya de color violáceo a negro, y (e) corteza externa lisa grisácea clara que se desprende en placas irregulares.

Plinia rivularis (Cambess.) Rotman
MYRTACEAE

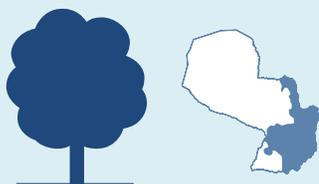
Yvaporoitý

Guaburiti (Bra.)
Guaporetí (Arg.)

Hojas simples, opuestas, elípticas, acuminadas y con puntos translúcidos. Copa redondeada, con follaje denso y ramas finas.
Corteza externa lisa que se desprende en placas dejando marcas o cicatrices.



Árbol pequeño a mediano
Hasta 20 m de altura



¿Sabías que...

los puntos translúcidos, como los que se encuentran presentes en las hojas de *P. rivularis*, son en realidad gotas de aceite que se acumulan en las láminas de las hojas y puede ser visibles a contraluz o con la ayuda de una lupa?



- Atractiva para la fauna silvestre.
- La madera es utilizada para leña, carbón, mangos de herramientas y postes.
- Especie recomendada para arborización urbana por su excelente sombra.
- Especie melífera.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
							FLORES				
									FRUTOS		

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Plinia rivularis (Cambess.) Rotman (a) Ejemplar en el Centro Ambiental; (b) hojas simples, opuestas, verde oscuras y ápice acuminado; (c) flores blancas con numerosos estambres; (d) el fruto es una baya globosa de color rojo a anaranjado y (e) corteza externa lisa, clara y con escamas que dejan cicatrices.

Prunus aff. subcoriacea (Chodat & Hassl.) Koehne
ROSACEAE

Yvaro

Pessegeiro bravo (Bra.)
 Persiguero (Arg.)

Hojas simples, alternas, dispuestas en dos hileras en un solo plano.
 En la base de la hoja se observan dos glándulas.
 El fruto es una drupa globosa y carnosa de coloración oscura.



Árbol mediano
 Hasta 20 m de altura



¿Sabías que...

las hojas de *Prunus subcoriacea* poseen cianuro que resulta tóxico a ciertos niveles para los animales, siendo esta una estrategia para repeler a los herbívoros que la depredan ?



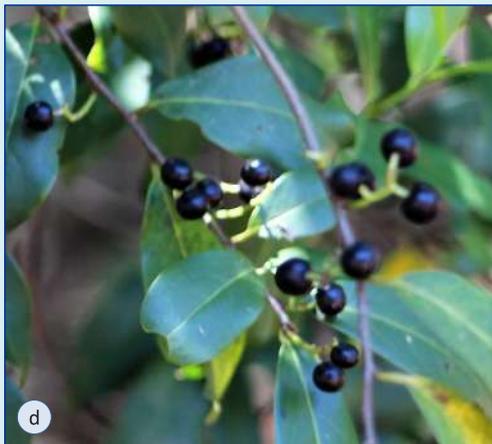
Presenta atractividad a animales silvestres por su fruto, principalmente aves.



Especie melífera.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	
	FLORES											
		FRUTOS										

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Prunus aff. *subcoriacea* (Chodat & Hassl.) Koehne. (a) Ejemplar en la R. N. Tati Yupi; (b) hojas simples, dispuestas en dos filas, con peciolo corto y nervadura bien marcada; (c) la inflorescencia es un racimo con flores pequeñas blanco amarillentos; (d) el fruto es una drupa globosa abundante; y (e) corteza externa gris y lisa con lenticelas pequeñas.

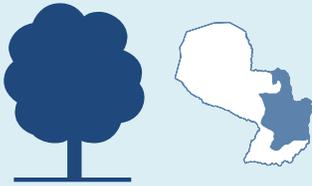
Coussarea contracta (Walp.)
Benth. & Hook. ex Müll. Arg.
RUBIACEAE

Mborevi rembi'u
Cinzeiro-preto (Bra.)

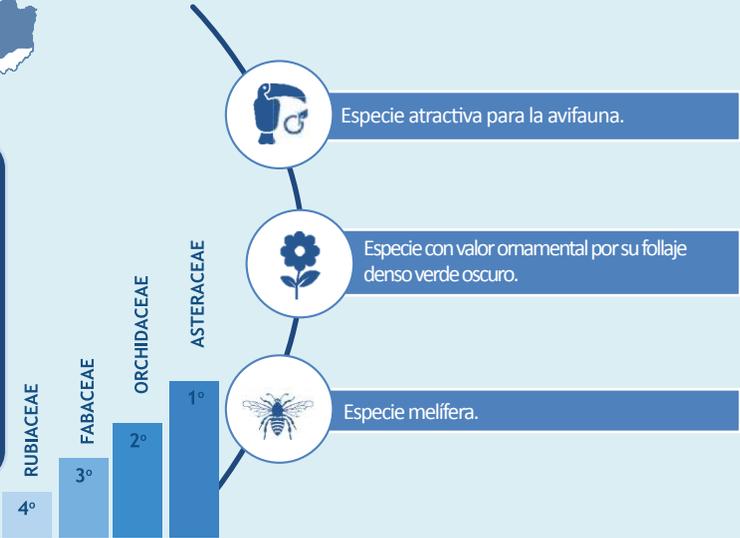
Hojas simples y opuestas, de color verde oscuro, elíptico – lanceolado a ligeramente obovado, con peciolo canaliculado.
Flores blancas pequeñas.
Frutos tipo drupas esféricas y negruzcas al madurar con cáliz persistente.



Árbol pequeño
Hasta 15 m de altura



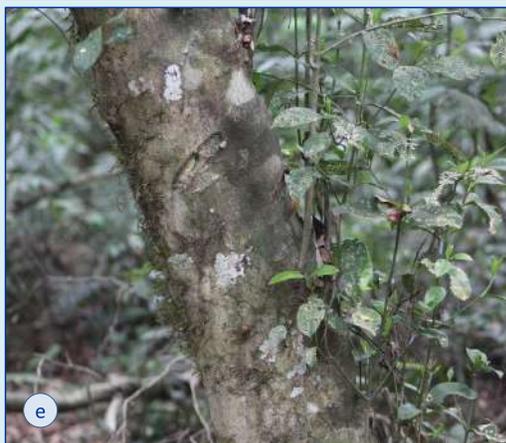
¿Sabías que...
la familia Rubiaceae, con aproximadamente 13.200 especies en el mundo, es la cuarta familia más diversa entre las angiospermas (plantas con flores) y son muy comunes en el sotobosque de los bosques del BAAPA?



ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
								FLORES			
									FRUTOS		
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			

Victoria Kubota ©

Gerson L. Lopes © (<https://sites.unicentro.br>)



Coussarea contracta (Walp.) Benth. & Hook. ex Müll. Arg. (a) Ejemplar en el sendero del Centro de Recepción de Visitas de ITAIPU Binacional; (b) hojas simples, opuestas, elípticas a lanceoladas, glabras; (c) inflorescencias terminales con flores blancas pequeñas; (d) los frutos son drupas, elipsoides y oscuras, y (e) corteza externa gris, lisa, con estrías horizontales.

Genipa americana L.
RUBIACEAE

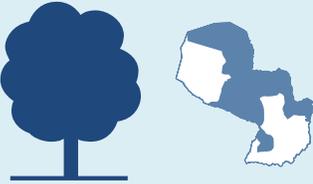
Ñandypa

Jenipapo (Bra.)
Ñandipa (Arg.)

Hojas simples, alargadas, de color verde oscuro y lustrosas, agrupadas en los extremos de las ramas.
Corteza gris lisa con estrías horizontales.
Tronco recto suavemente acanalado.



Árbol pequeño a mediano
Hasta 20 m de altura



¿Sabías que...

el colorante del fruto es empleado como tatuaje temporal, propiedad conocida mucho antes por pueblos indígenas de latinoamérica quienes los utilizaban para pintarse el cuerpo en rituales y como protección contra los insectos?



Antidiabético, antiartrítico y depurativo de la sangre. También es conocido como adelgazante y por combatir el colesterol y la presión alta.



Suele ser empleado para la ebanistería, mueblería y mangos de herramientas.



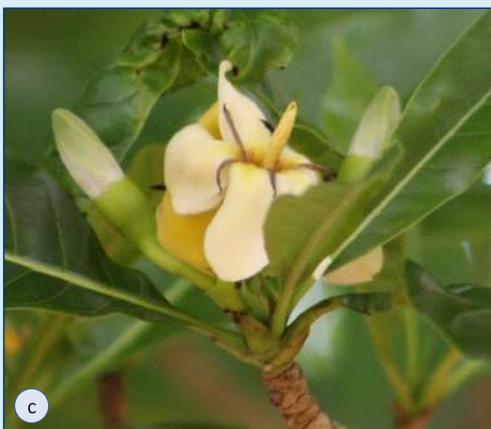
Fuente de alimento de aves, murciélagos y otros tipos de animales.



Las flores son una fuente de néctar para abejas de miel.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
						FLORES					
								FRUTOS			

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Genipa americana L. (a) Ejemplar en la R. N. Tati Yupi; (b) hojas simples, alargadas y verdes lustrosas, agrupadas en los extremos de las ramas; (c) flores grandes, blanco amarillentas y agrupadas en las puntas de las ramas; (d) el fruto es una baya globosa con pulpa carnosa; y (e) la corteza externa gris con estrías horizontales.

Balfourodendron riedelianum (Engl.) Engl.

RUTACEAE

Especie en peligro de extinción a nivel nacional

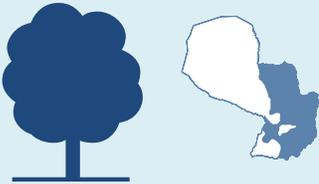
Guatambu

Yvyra ñeti (Par.)
Pau-marfim (Bra.)
Guatambú blanco (Arg.)

Hojas trifolioladas de color verde oscuro lustroso con puntos traslúcidos y manchas doradas.
Corteza externa gris claro a blanquecina con abundantes lenticelas y cicatrices. El fruto es seco y de fácil reconocimiento por sus cuatro alas redondeadas.



Árbol pequeño a mediano
Hasta 35 m de altura



¿Sabías que...

Balfourodendron riedelianum presenta en el envés de sus hojas estructuras conocidas como domacios que permiten el alojamiento de pequeños animales?



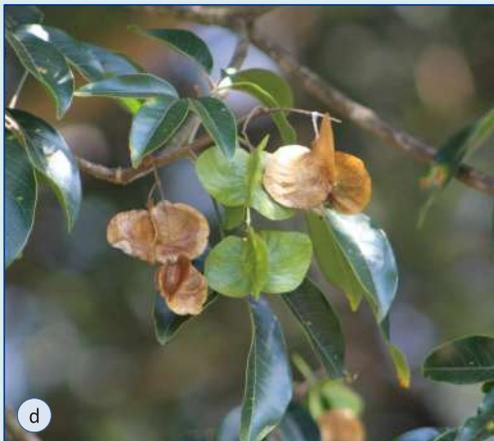
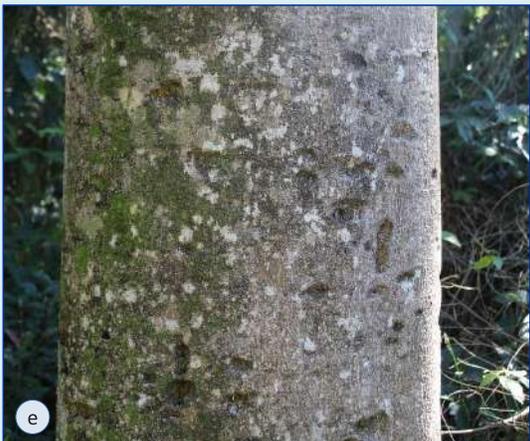
Presenta atractividad a animales silvestres por su fruto, principalmente aves.



Su porte elegante y ausencia de raíces superficiales lo convierten en una especie con potencial como ornamental y para arborización en parques.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	
			FRUTOS						FLORES			

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Balfourodendron riedelianum (Engl.) Engl. (a) Ejemplar en la R. N. Yvyty Rokai; (b) hojas trifoliadas de color verde oscuro lustroso con manchas doradas; (c) la inflorescencia es una panícula terminal con numerosas flores pequeñas blanco-verdosas; (d) frutos secos tetra-alados; y (e) la corteza externa es gris con lenticelas y cicatrices fácilmente visibles.

Citrus aurantium L.
RUTACEAE

Apepu hai

Naranja hai (Par.)
Laranja amarga (Br.)
Naranja amarga (Arg.)

Follaje denso, verde oscuro con copa redondeada. Hojas elípticas con puntos translúcidos y peciolo provisto de un ala ancha. Ramitas provistas de espinas. Fruto esférico de color naranja con cáscara gruesa y rugosa.



Árbol pequeño
Hasta 10 m de altura



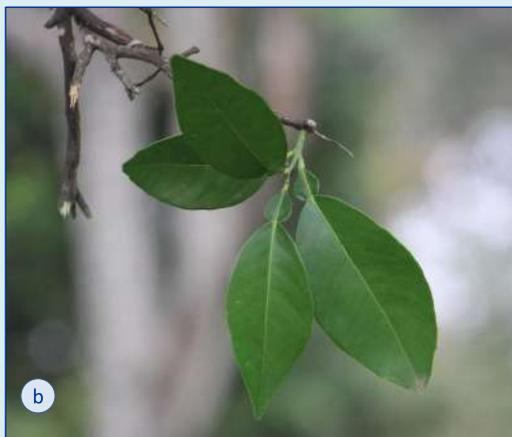
-  De sus hojas se obtiene el Petit-grain empleada en perfumería y en aromas para productos varios.
-  La infusión de hojas es utilizada contra afecciones estomacales.
-  Especie melífera.
-  Sus múltiples usos lo convierten en una especie ideal para sistemas agroforestales.
-  Los frutos son empleados en elaboración de todo tipo de dulces.
-  Especie ornamental recomendada para arborización urbana.

¿Sabías que...

Citrus aurantium es una especie originaria de Asia, introducida al Paraguay para su cultivo y que se encuentra en estado silvestre en los bosques nativos de la región Oriental?



ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
								FLORES			
					FRUTOS						
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			
											



Citrus aurantium L. (a) Ejemplar en la R. N. Yvyty Rokai; (b) hojas simples, elípticas, verde oscuro y peciolo alado; (c) flores blancas pequeñas fragantes; (d) fruto globoso de color naranja y cáscara gruesa y rugosa; y (e) corteza externa grisácea, fina y lisa.

Esenbeckia febrifuga
(A. St.-Hil.) A. Juss. ex Mart.
RUTACEAE

Guatambumi

Crumarim (Bra.)
Vyvra ovi guazú (Arg.)

Hojas opuestas, trifoliadas, con olor a cítricos y puntos translúcidos.
Tronco corto, tortuoso y muy ramificado.
El fruto es una cápsula globosa, leñosa y espinosa que se abre en 5 líneas para liberar las semillas.



Árbol pequeño
Hasta 12 m de altura

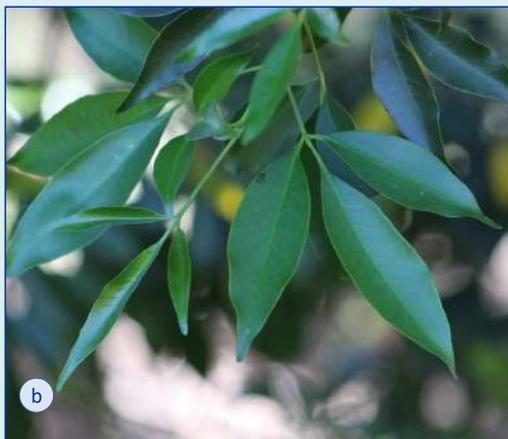
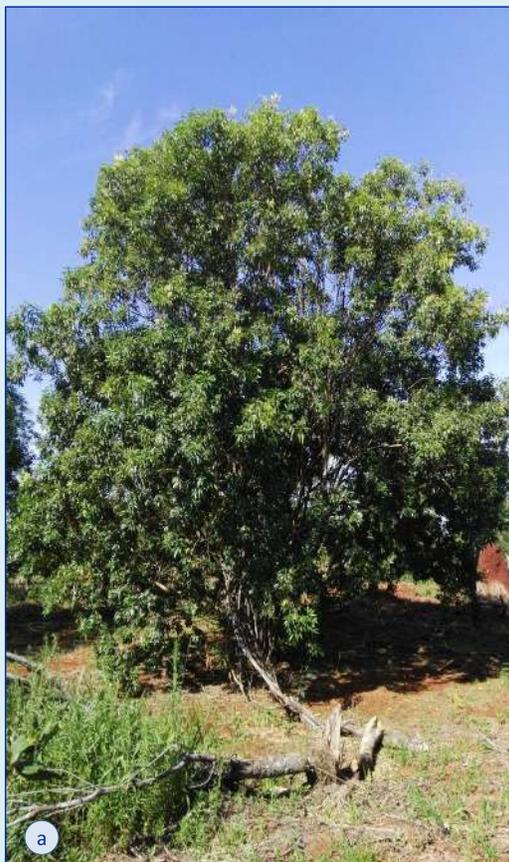


¿Sabías que...
la forma espinosa del fruto de *Esenbeckia febrifuga* es un mecanismo de defensa ante la predación, para proteger las semillas y que las mismas sean liberadas recién en su madurez?



- Madera utilizada para obras internas de carpintería, cabos para herramientas y leña.
- Infusiones de hojas y la corteza son empleadas para controlar la fiebre.
- Su porte pequeño y follaje delicado la convierte en una especie indicada para arborización urbana.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
FRUTOS									FLORES		
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Esenbeckia febrifuga (A. St.-Hil.) A. Juss. ex Mart. (a) Ejemplar en la R. N. Tati Yupi; (b) hojas trifoliadas, opuestas, de color verde oscuro; (c) inflorescencia terminal con flores pequeñas verde amarillentas compuestas por 5 pétalos; (d) los frutos son cápsulas, globosas y espinosas; y (e) corteza externa grisácea, con descamaciones finas.

Helietta apiculata Benth.
RUTACEAE

Yvyra ovi

Canela-do-veado (Bra.)
Canela del venado (Arg.)

Hojas trifoliadas con diminutos puntos translúcidos y ápice apiculado fácilmente distinguible.

La corteza externa en ejemplares juveniles presenta pequeñas lenticelas amarillas mientras que en ejemplares adultos es escamosa con láminas finas y pequeñas.



Árbol mediano
Hasta 25 m de altura



¿Sabías que...

al ser estrujada la hoja de *Helietta apiculata* se percibe un olor característico de los cítricos recordándonos que pertenece a la misma familia de este grupo de especies de gran importancia económica?



Madera utilizada para obras internas de carpintería, cabos para herramientas y leña.

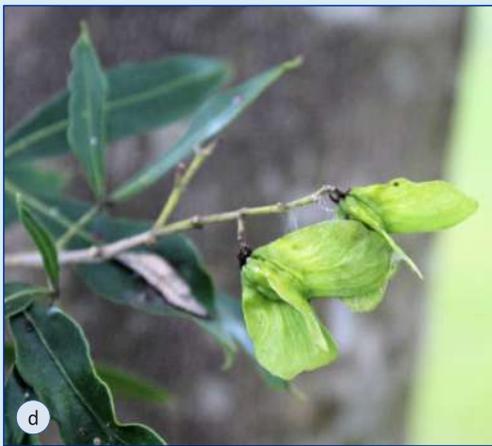
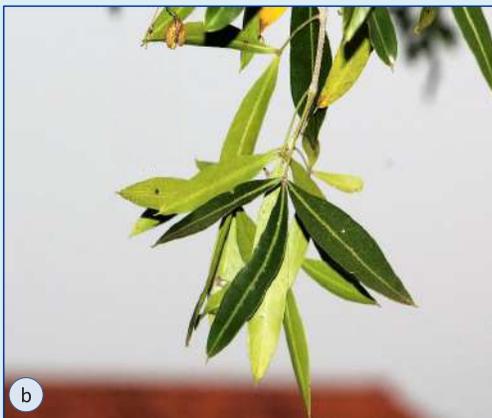
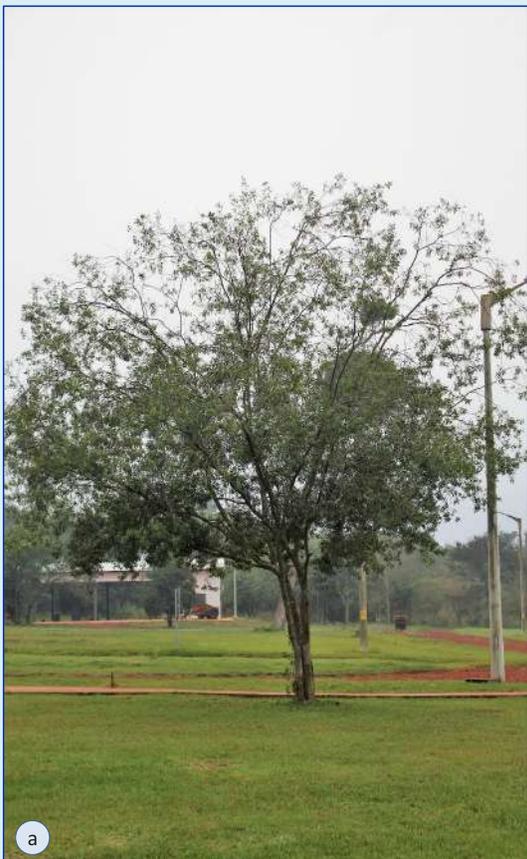


Infusiones de hojas y la corteza son empleadas para controlar la fiebre.



Su porte pequeño y follaje delicado la convierte en una especie indicada para arborización urbana.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
FRUTOS									FLORES		
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Helietta apiculata Benth. (a) Ejemplar en la R. N. Yvyty Rokai; (b) hojas trifoliadas, opuestas, con ápice apiculado y pequeños puntos translúcidos; (c) la inflorescencia es una panícula terminal con numerosas flores pequeñas blancas a amarillas; (d) fruto compuesto de hasta 5 sámaras; y (e) corteza externa gris con lenticelas amarillas en un ejemplar joven.

Zanthoxylum rhoifolium Lam.
RUTACEAE

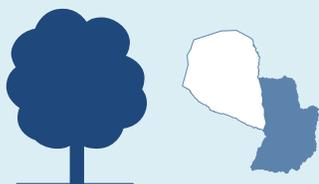
Tembetarymi

Mamima de cadela (Bra.)
Tembetari (Arg.)

Hojas imparipinadas, aromáticas, con puntos translúcidos y provistos algunas veces de aguijones rectos.
Corteza externa con aguijones cónicos que se convierten en protuberancias en árboles maduros.



Árbol pequeño
Hasta 15 m de altura



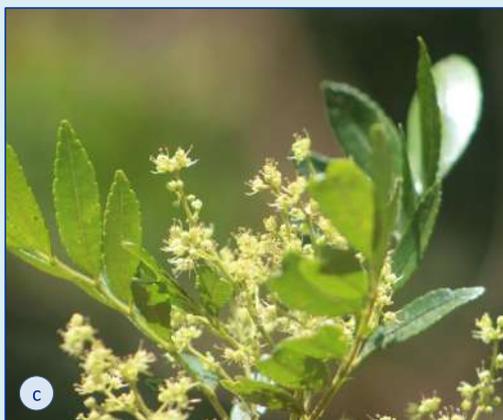
¿Sabías que...

las espinas y los acúleos son estructuras diferentes. Las espinas contienen tejido vascular mientras que los acúleos, o aguijones, no lo tienen y se desprenden fácilmente de la planta?



- Su madera es generalmente para leña y carbón.
- La corteza suele ser empleado como analgésico.
- Atractivo para la fauna silvestre, en especial las aves.
- Especie melífera.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
FRUTOS								FLORES			
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Zanthoxylum rhoifolium Lam. (a) Ejemplar en la R. N. Itabo; (b) hojas imparipinadas, de color verde oscuro, con foliolos suavemente aserrados en sus bordes y puntos translúcidos; (c) inflorescencia terminal con flores pequeñas verde amarillentas; (d) frutos esféricos y de cáscara granulosa; y (e) corteza externa cubierta con espinas cónicas.

Zanthoxylum riedelianum Engl.
RUTACEAE

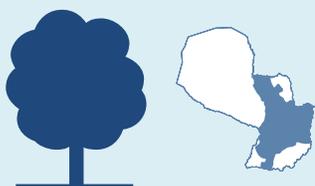
Tembetary sa'yju

Canela-do-veado (Bra.)
Canela del venado (Arg.)

Hojas imparipinadas, aromáticas, sin espinas, agrupados en el extremo de las ramas, foliolos con ápices acuminados y bordes crenados casi imperceptibles. Tronco provisto de agujijones cónicos. Frutos pequeños tipo cápsula.



Árbol mediano
Hasta 20 m de altura



¿Sabías que...

el nombre común tembetary significa "árbol del tembetá o barbote" (tembé: labio; ita: piedra; e y: abreviatura de yvyra, árbol)? El tembetá es un tipo de ornamento usado por los guaraníes en sus labios que marca la entrada de los varones jóvenes a la vida adulta.



Su madera puede ser empleada en la construcción civil y en la elaboración de mangos para herramientas.

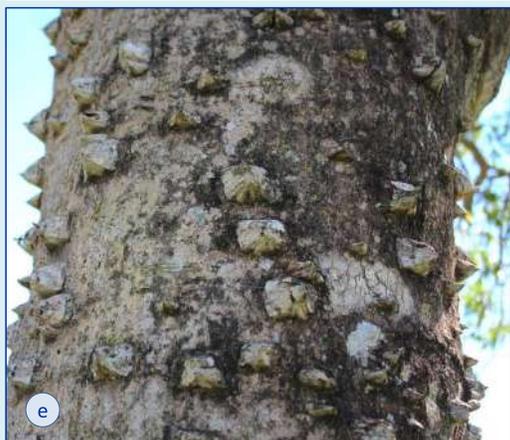


Con valor para el paisajismo por su corteza llamativa.



Especie melífera.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
FLORES											
						FRUTOS					
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Zanthoxylum riedelianum Engl. (a) Ejemplar en la R. N. Vvyty Rokai; (b) hojas imparipinadas, agrupadas en el extremo de las ramas, sin espinas y bordes crenados casi imperceptibles (c) inflorescencia terminal con numerosas flores pequeñas blancas amarillentas; (d) frutos esféricos en forma de cápsula algo rugosos; y (e) corteza externa provista de acúleos cónicos.

Casearia sylvestris Sw. var. *sylvestris*
SALICACEAE

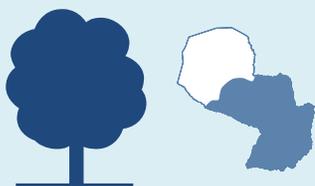
Burro ka'a

Cafezeiro-do-mato (Bra.)
Burro caá (Arg.)

Hojas simples, alternas, en un solo plano, con estípulas caedizas, oblongo a elípticas, glabras, ápice muy pronunciado, con puntuaciones y margen aserrado. Inflorescencia en fascículos en las axilas de las hojas con numerosas flores pequeñas blanquecinas de mal olor.



Arbusto a árbol pequeño
Hasta 6 m de altura



¿Sabías que...

extractos de la corteza de *Casearia sylvestris* han demostrado tener resultados positivos para el tratamiento de mordeduras de la serpiente *Bothrops jararaca* (jarara)?



Las hojas y la corteza son utilizadas como tónicos, depurativas y el tratamiento de quemaduras.

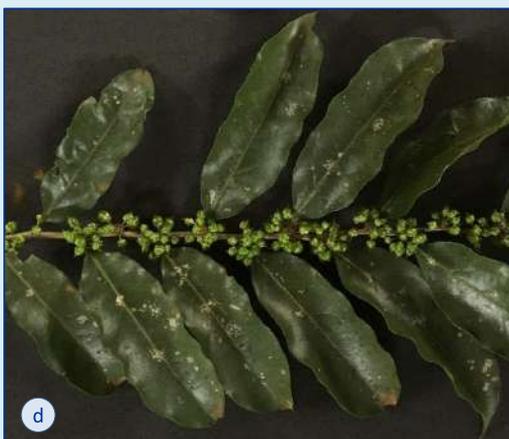
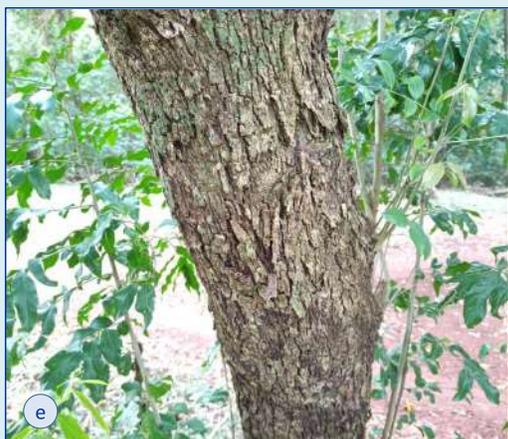


Una de las pocas especies melíferas de invierno.



Recomendada para la arborización en parques y rutas bajo el tendido eléctrico.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
						FLORES					
								FRUTOS			
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Casearia sylvestris Sw. var. *sylvestris* (a) Ejemplar en la R. N. Tati Yupi; (b) hojas simples, alternas, dispuestas en un solo plano, de color verde oscuro; (c) inflorescencia abundante en las ramas y en las axilas de las hojas maduras; (d) los frutos son cápsulas esféricas, liliáceos a oscuros cuando maduro y (e) corteza externa grisácea, áspera, con placas irregulares.

Allophylus edulis (A. St.-Hil., A. Juss. & Cambess.) Hieron. ex Niederl.

SAPINDACEAE

Kokũ

Pykasu rembi' u (Par.)
Chal-chal (Bra.)
Cocú (Arg.)

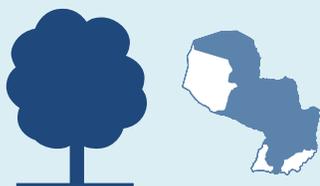
Hojas trifoliadas, de margen aserrado y coloración verde oscura.

Corteza de color castaño con escamas delgadas de fácil desprendimiento.

El fruto es una drupa roja globosa pequeña.



Árbol pequeño
Hasta 8 m de altura



¿Sabías que...

el término específico "edulis", utilizado para nombrar a esta especie, proviene del latín que significa *comestible*, debido a que sus frutos son muy apreciados por los animales silvestres, principalmente las aves?



Utilizado para curar afecciones hepáticas, vías biliares y como digestivo. También empleado como antidiabético y como remedio refrescante.



De uso apícola por sus flores atractivas para las abejas.



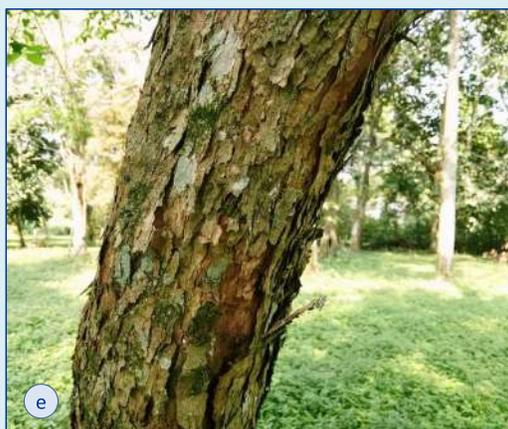
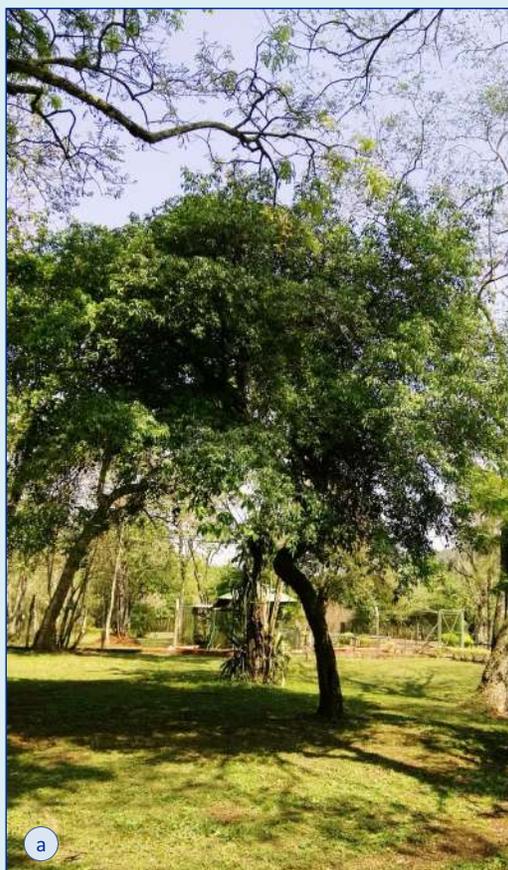
Su madera suele ser utilizado como leña y para elaboración de cabos de herramientas.



Por su porte pequeño con flores y frutos atractivos tiene un alto potencial ornamental.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
							FLORES				
									FRUTOS		

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Allophylus edulis (A. St.-Hil., A. Juss. & Cambess.) Hieron. ex Niederl. (a) Ejemplar en el Centro Ambiental; (b) hojas trifolioladas, alternas y bordes aserrados; (c) inflorescencia en racimo axilar con flores blancas verdosas pequeñas; (d) el fruto es una drupa roja globosa pequeña y jugosa; y (e) la corteza externa con escamas finas de fácil desprendimiento.

Cupania vernalis Cambess.
SAPINDACEAE

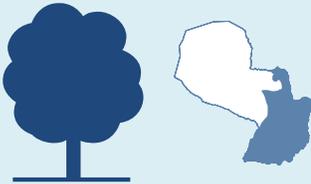
Jagua rata'y pytã

Yvata'í (Par.)
Camboata (Bra.)
Aguay colorado (Arg.)

Hojas compuestas, imparipinadas, con foliolos oblongos de bordes aserrados y ápices redondeados.
Ramitas y foliolos con pelos pequeños en el envés.
El fruto es una cápsula que se abre en tres líneas.



Árbol mediano
Hasta 20 m altura

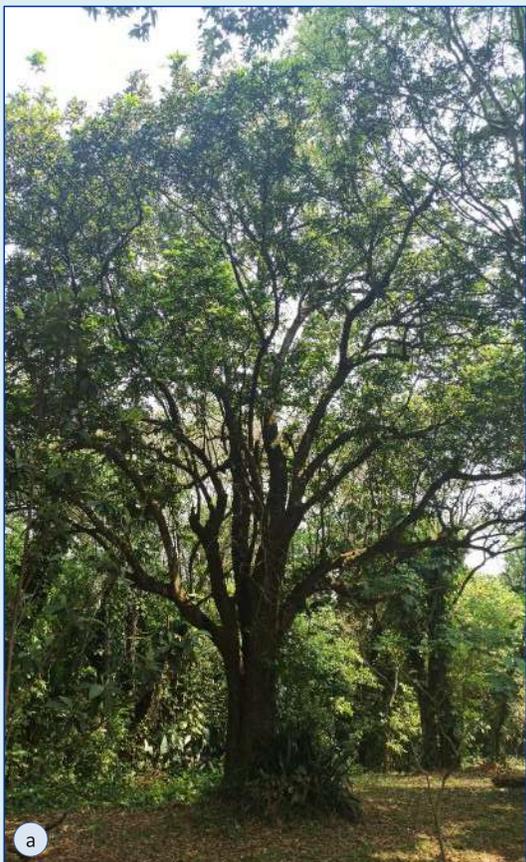


¿Sabías que...

las semillas de *Cupania vernalis* tienen en su superficie una protuberancia naranja carnosa conocida como arilo, el cual es muy apetecido por las aves, contribuyendo así a la dispersión de la especie?



ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
				FLORES							
								FRUTOS			
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Cupania vernalis Cambess. (a) Ejemplar en el parque Independencia de la ciudad de Pte. Franco; (b) hojas compuestas, oblongas y bordes aserrados; (c) inflorescencia terminal con flores pequeñas verde-amarillentas; (d) el fruto es dehiscente, con tres celdas que contienen tres semillas con arilo; y (e) corteza externa áspera con placas irregulares pequeñas.

Diatenopteryx sorbifolia Radlk.
SAPINDACEAE

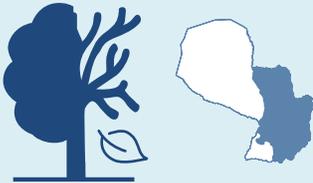
Yvyra piu

María preta (Bra.)
María preta (Arg.)

Hojas pinadas, con folíolos opuestos, elípticos o lanceolados con bordes aserrados de color verde lustroso. Corteza externa gris oscura a castaña, con escamas rectangulares. Frutos tipo sámara doble, castaña al madurar.



Árbol mediano
Hasta 25 m altura



¿Sabías que...

el nombre *Diatenopteryx* proviene del griego "diateino" que significa "extender" y "pteryx" que significa ala y hace referencia a sus frutos que se asemejan a unas "alas extendidas"?



Su madera es poco utilizada pero con potencial para mueblería y construcción.

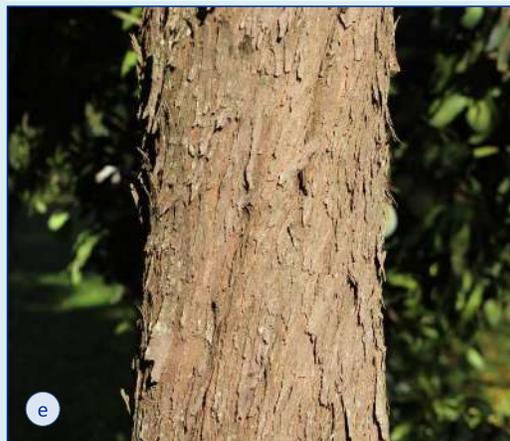
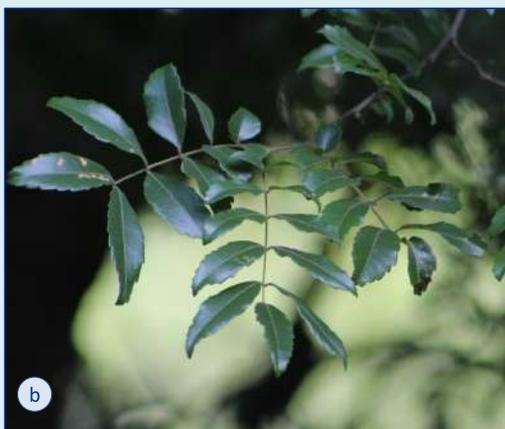
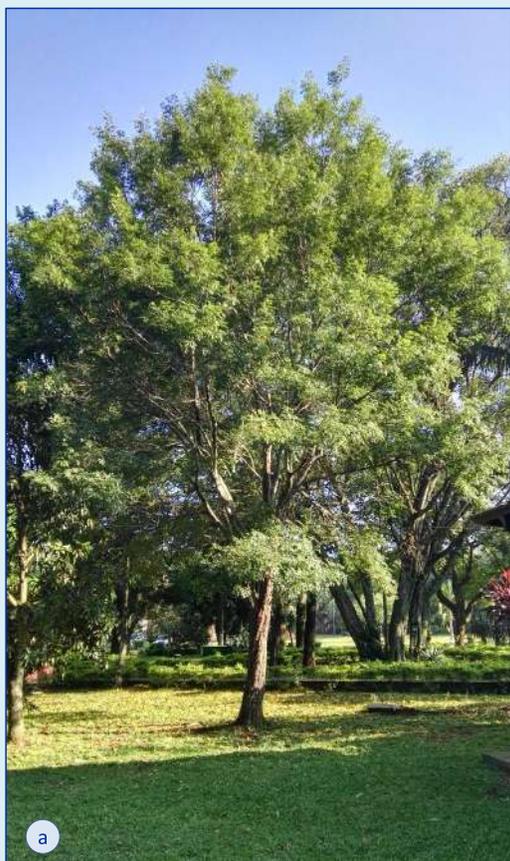


Especie de uso apícola siendo sus flores son muy visitadas por abejas y otros insectos.



Especie recomendada para paisajismo y arborización urbana.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
									FLORES		
										FRUTOS	
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Diatenopteryx sorbifolia Radlk. (a) Ejemplar en el Centro Ambiental; (b) hojas pinadas, con foliolos verdes lustrosos y bordes aserrados; (c) flores blancas, pequeñas y abundantes; (d) el fruto es una sámara doble de color castaño al madurar, y (e) corteza externa de color gris oscuro a castaño con escamas rectangulares desprendibles fácilmente.

Matayba elaeagnoides Radlk.
SAPINDACEAE

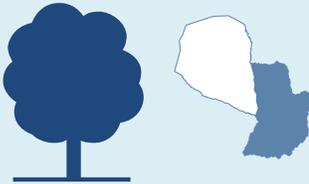
Jagua rata'y morotĩ

Mbata'yva (Par.)
Camboatá (Bra.)
Camboatá blanco (Arg.)

Hojas compuestas, paripinadas, alternas, con foliolos elípticos, glabros, verdes oscuras y foliolos con bordes enteros. Tronco corto y casi cilíndrico.
Frutos como cápsulas divididas en tres partes, rojizas al madurar.



Árbol pequeño a mediano
Hasta 20 m altura



¿Sabías que...

M. elaeagnoides es una especie esciófita, es decir, tolera la sombra durante su desarrollo por lo que es común encontrar abundante regeneración de esta especie dentro del bosque?



Atractiva para la fauna silvestre especialmente para las aves.

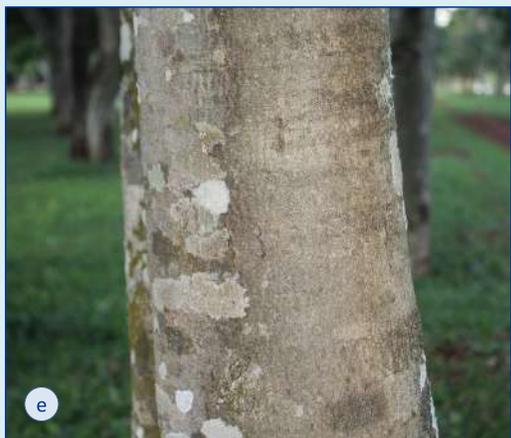
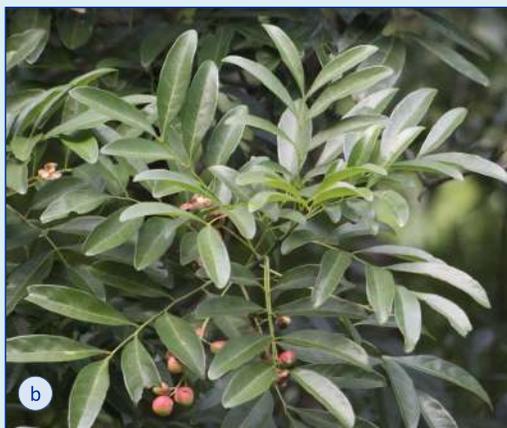


Su madera es utilizada principalmente para leña y carbón.



Especie poco utilizada pero con alto potencial para arborización urbana

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
									FLORES		
										FRUTOS	
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Matayba elaeagnoides Radlk. (a) Ejemplar en la R. N. Limoy; (b) hojas paripinadas, con foliolos elípticos y bordes enteros; (c) flores pequeñas y numerosas verde amarillentas; (d) los frutos son cápsulas ovoides triangular de color rojizo al madurar, y (e) corteza externa lisa gris claro con finas grietas.

Melicoccus lepidopetalus Radlk.
SAPINDACEAE

Yvapovo

Guapomba (Bra.)
Coquito de San Juan (Arg.)

Hojas compuestas, paripinadas con un solo par de folíolos.
Copa redondeada con follaje denso. El fruto es una drupa elipsoide a redonda de color verde amarillento.



Árbol mediano
Hasta 20 m altura



¿Sabías que...

el nombre *Melicoccus* proviene del griego «mel» (miel) y «kokkos» (semilla) haciendo referencia al sabor de la fruta?



Fruto comestible, con sabor dulce y ligeramente ácido.



Por su excelente sombra y elegante forma es recomendado como ornamental.



Especie melífera.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
							FLORES				
									FRUTOS		
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Melicoccus lepidopetalus Radlk. (a) Ejemplar en la R. N. Itabo; (b) hojas compuestas, alternas y con un par de foliolos; (c) flores masculinas (especie dioica) en racimo terminal blanco amarillentas; (d) el fruto es una drupa redonda a elipsoide con pulpa carnosa de color verde-amarillenta; y (e) la corteza externa gris con placas cuadradas de fácil remoción.

Sapindus saponaria L.
SAPINDACEAE

Jekeyty

Casita (Par.)
Saboeiro (Bra.)
Palo jabón (Arg.)

Hojas compuestas, alternas y con raquis alado.
Flores blancas pequeñas en panículas terminales.
El fruto es una baya globosa, amarillenta a marrón, con pulpa pegajosa.



Árbol pequeño
Hasta 10 m de altura



¿Sabías que...

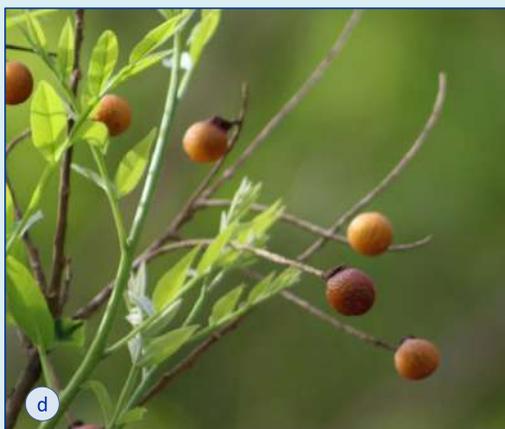
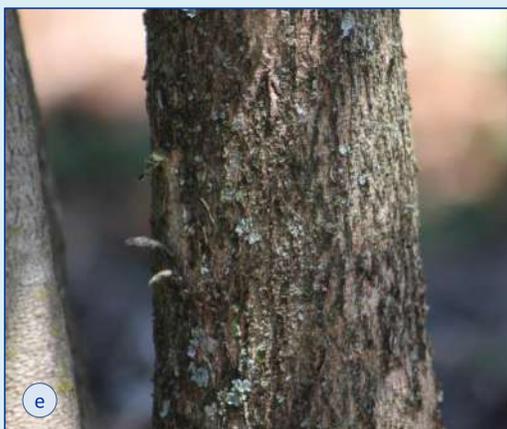
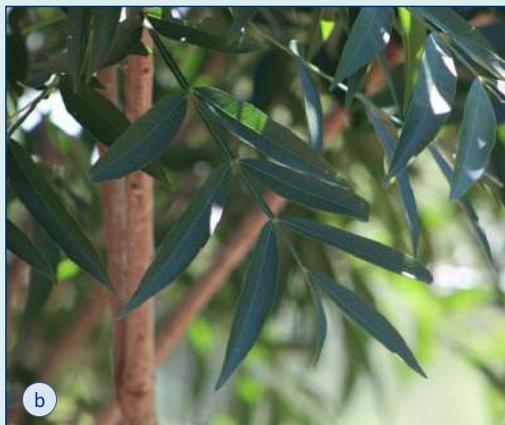
los frutos de esta especie al ser machacados con agua forman espumas semejantes a las de un jabón debido a tener sustancias conocidas como saponinas, de ahí su nombre "jekeyty" (kyty = fregar, lavar)?



- Se ha utilizado tradicionalmente para problemas gineco-obstétricos, antifebrífugo, entre otros.
- Sus flores abundantes son muy atractivas para las abejas.
- Sus semillas tienen compuestos tóxicos empleados como insecticidas.
- Por su porte pequeño y atractivo se emplea como ornamental y en arborización en zonas urbanas.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
FLORES											
						FRUTOS					

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Sapindus saponaria L. (a) Ejemplar en el Centro Ambiental; (b) hojas compuestas, alternas y con raquis alado; (c) inflorescencia en panículas terminales blanco-amarillentas; (d) el fruto es una baya amarillenta, globosa y con pulpa pegajosa; y (e) la corteza externa gris clara dividida en pequeñas placas irregulares.

Chrysophyllum gonocarpum (Mart. & Eichler) Engl.
SAPOTACEAE

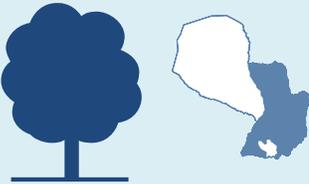
Aguái

Aguái (Bra.)
 Aguai (Arg.)

Hojas simples, obovadas a elípticas, glabras, verdes oscuras y con ápice romo. Presencia de látex al cortar la corteza.
 La copa es densa con abundante ramas finas y alargadas.
 El fruto es una baya amarilla pequeña y comestible.



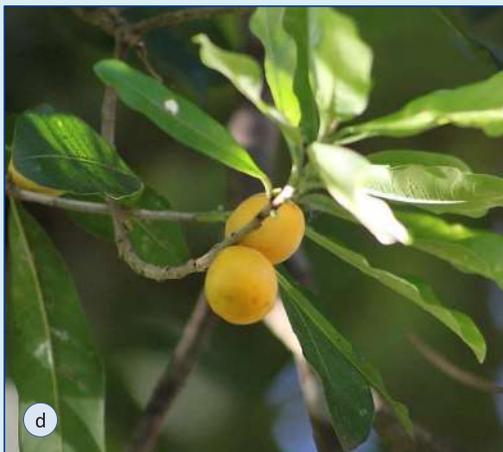
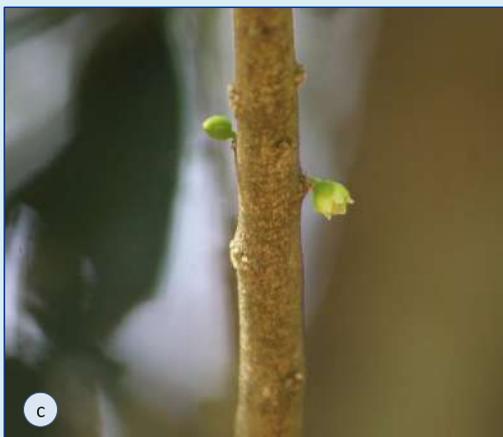
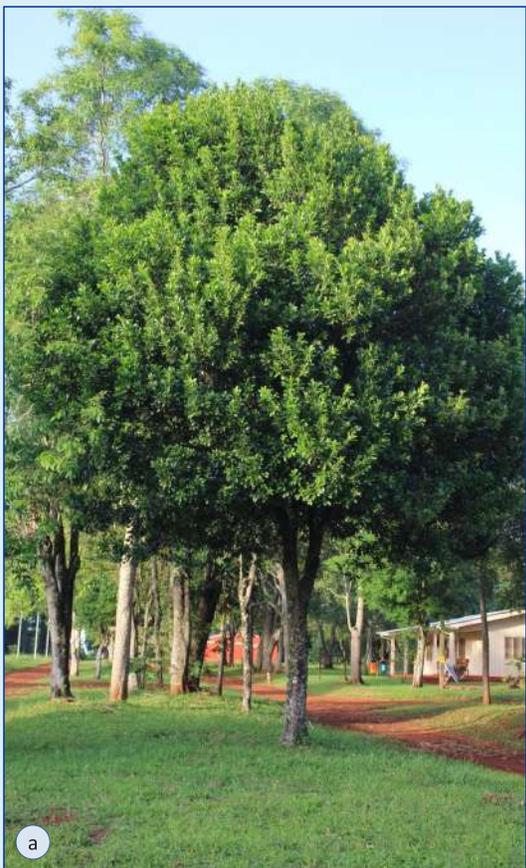
Árbol mediano
 Hasta 20 m altura



¿Sabías que...
 el látex que presentan las especies como *C. gonocarpum* tiene como función favorecer la cicatrización de las plantas después de un corte, impedir la entrada de patógenos y actuar como mecanismo de defensa ante herbívoros?



ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
								FLORES			
									FRUTOS		
CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA			



Chrysophyllum gonocarpum (Mart. & Eichler) Engl. (a) Ejemplar en la R. N. Limoy; (b) hojas simples, obovadas o elípticas, glabras y de color verde oscuro; (c) flores muy pequeñas blanco verdosas; (d) los frutos son bayas amarillas redondeadas; y (e) corteza externa áspera de color gris oscuro.

Chrysophyllum marginatum (Hook. & Arn.) Radlk.
SAPOTACEAE

Pykasu rembi'u

Aguai-vermelho (Bra.)
Vasuriña (Arg.)

Hojas simples, pequeñas, lanceoladas o elípticas, con numerosos nervios secundarios y ápice emarginado. Presencia de látex en distintas partes del árbol.
Tronco acanalado en ocasiones con brotes de ramas.



Árbol mediano
Hasta 20 m de altura



¿Sabías que...

la familia Sapotaceae toma su nombre del árbol conocido en Centroamérica como sapota (*Manilkaria zapote*) del cual se elaboraba una goma a partir de la savia y que los amerindios mascaban?



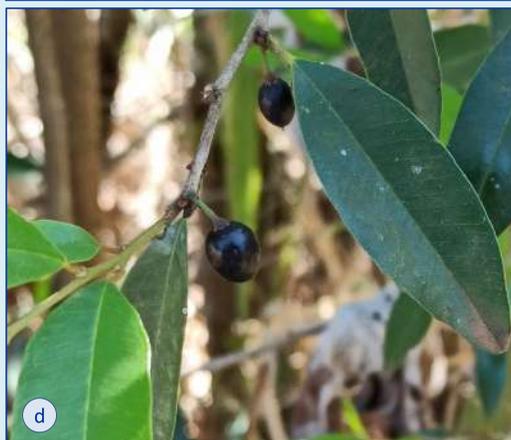
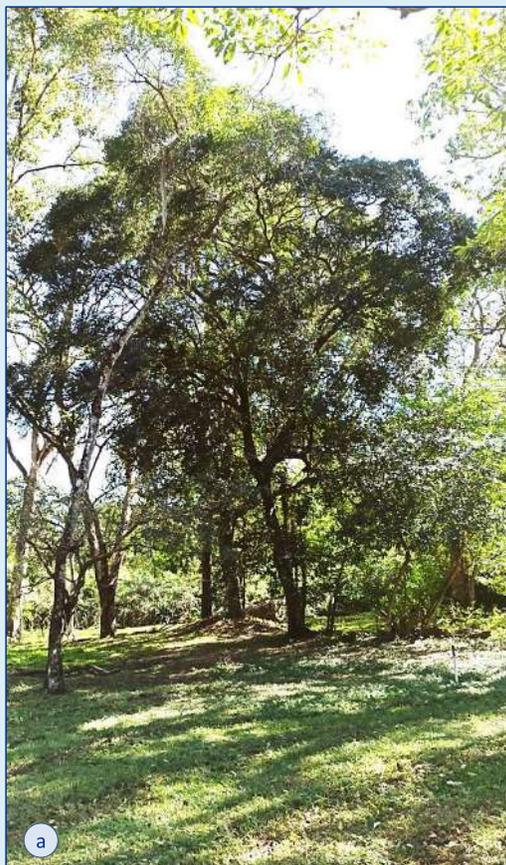
Especie atractiva para la avifauna.



Madera utilizada como leña y carbón.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
	FLORES										
				FRUTOS							

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Chrysophyllum marginatum (Hook. & Arn.) Radlk. (a) Ejemplar en el Centro Ambiental; (b) hojas simples, alternas, lanceoladas a elípticas con ápice emarginado; (c) inflorescencias axilar con flores pequeñas verde amarillentas; (d) los frutos son bayas de color morado oscuro y (e) corteza externa fina y agrietada longitudinalmente.

Heliocarpus popayanensis Kunth.

TILIACEAE

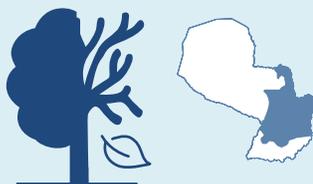
Apey'va

Jangada-brava (Bra.)
Amores seco (Arg.)

Hojas simples, grandes, con 5 a 7 nervios principales desde la base y por lo general con 3 lóbulos con ápices puntiagudos. Planta dioica.
Frutos secos, pequeños y pelosos con aspecto de rayos de sol.



Árbol mediano
Hasta 20 m altura



¿Sabías que...
el origen de la palabra *Heliocarpus* proviene de las palabras griegas *helios* (sol) y *karpus* (fruto) en referencia al aspecto de los frutos de las especies de éste genero?



ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
						FLORES					
							FRUTOS				

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Heliocarpus popayanensis Kunth. (a) Ejemplar en la R. N. Tati Yupi; (b) hojas simples, grandes, con forma de corazón y numerosas (5 a 7) venas principales; (c) inflorescencia con numerosas flores pequeñas, blanquecinas - amarillentas; (d) frutos secos redondos de color rojizo y pelosos; y (e) corteza externa gris clara con estrías horizontales.

Cecropia pachystachya Trécul.
URTICACEAE

Amba'y

Embaúva (Bra.)
Ambay (Arg.)

Copa alta con tronco recto y largo, libre de ramas hasta gran altura.
Hojas de gran tamaño, bicolors y de largos peciols.
Corteza lisa y fina de color grisáceo, anillada horizontalmente y con lenticelas grandes.



Árbol pequeño
Hasta 18 m de altura



¿Sabías que...
los troncos y ramas de *C. pachystachya* tienen huecos donde habitan hormigas del género *Azteca* que defienden al árbol contra los herbívoros, y que éstas le proporcionan casa y comida a las colonias de hormigas?



Sus hojas son utilizadas tradicionalmente contra afecciones respiratorias.



Atractivo para la fauna silvestre, especialmente aves.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
						FLORES					
						FRUTOS					

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Cecropia pachystachya Trécul. (a) Ejemplar en la R. N. Píkyry; (b) hojas grandes, palmatilobuladas, con envés blanquecino y peciolo largo; (c) inflorescencia masculina, amarilla, de forma cilíndrica; (d) frutos cilíndricos grisáceos y (e) corteza externa gris, lisa, con anillos horizontales y lenticelas prominentes.

Aloysia virgata (Ruiz & Pav.) Pers.
VERBENACEAE

Pa'irã yvoty

Lixeira (Bra.)
Niño rupá(Arg.)

Hojas simples, extremadamente ásperas, lanceoladas a ovadas, de ápice agudo y con margen aserrado o crenado. Follaje ralo y tronco delgado. Flores blancas de aroma agradable que recuerda a la vainilla.



Arbusto a árbol pequeño
Hasta 7 m altura



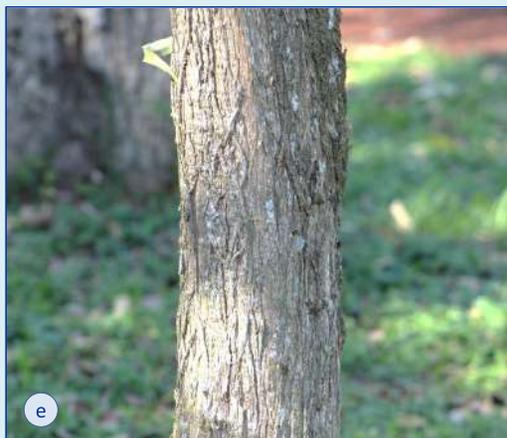
¿Sabías que...

la mayoría de las especies de *Aloysia* son aromáticas siendo una de las más utilizadas el cedrón (*Aloysia citriodora*)?



ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
FLORES											
FRUTOS											

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA



Aloysia virgata (Ruiz & Pav.) Pers. (a) Ejemplar en el Centro Ambiental; (b) hojas simples, muy ásperas y con margen aserrado a crenado; (c) inflorescencias axilares con numerosas flores blancas pequeñas; (d) los frutos son esquizocarpos, secos, pardos rojizos, y (e) corteza externa grisácea, fina y con escamas delgadas .

Citharexylum myrianthum Cham.
VERBENACEAE

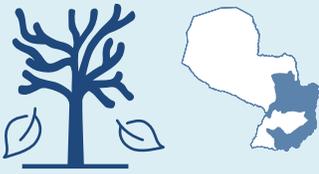
Taruma morotí

Tucaneiro (Bra.)
 Taruman (Arg.)

Hojas simples y opuestas, con el envés más claro y nervaduras pubescentes y de color castaño.
 Corteza externa gris clara con placas finas.
 Flores blancas pequeñas y abundantes. Frutos rojos carnosos tipo drupa.



Árbol mediano
 Hasta 20 m de altura



¿Sabías que...

Citharexylum procede del griego «kithara» cuya traducción es lira o cítara; y «xylon» que significa madera, en alusión al uso de la madera de algunas especies de este género para la confección de instrumentos musicales?



-  Especie melífera.
-  Frutos atractivos para la fauna silvestre.
-  Con aptitud como ornamental por sus flores y frutos vistosos.
-  Especie recomendada para restauración forestal de bosques protectores de cursos hídricos.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
FRUTOS									FLORES		

CA	TY	PIK	ITA	YR	LIM	POZ	CAR	MBA
								

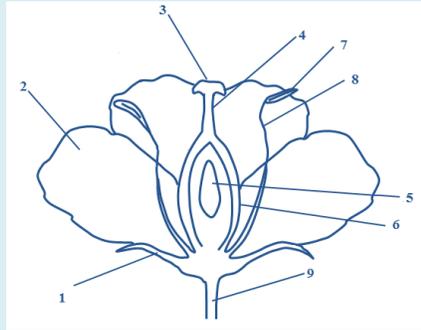


Citharexylum myrianthum Cham. (a) Ejemplar en el Centro Ambiental; (b) hojas simples, opuestas y elípticas; (c) flores blancas y numerosas agrupadas en racimos; (d) los frutos son drupas de color rojo cuando maduros; y (e) corteza externa gris clara con placas finas desprendibles.

GLOSARIO

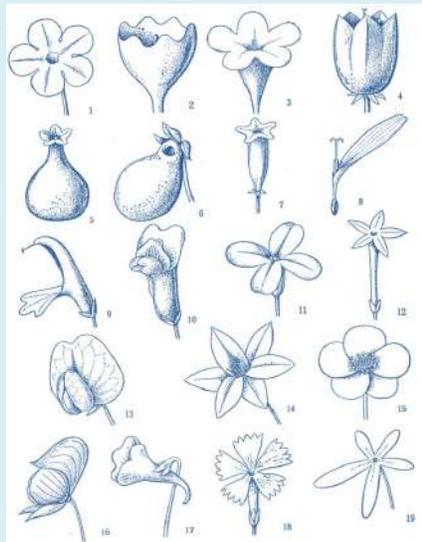
- **Aguijón:** tipo de espina que deriva de la epidermis y se separa del tallo con cierta facilidad, sin desgarrar sus tejidos.
- **Ápice:** parte más distante de una hoja, o cualquier otro órgano vegetal, al eje de su origen (Figura 10).
- **Árbol:** vegetal leñoso, por lo menos de 5 m de altura, con el tronco simple hasta cierta altura, que se ramifica y forma la copa.
- **Arbusto:** planta leñosa de menos de 5 m de altura que se ramifica desde o cerca de la base.
- **Arilo:** tegumento de origen funicular que envuelve parcial o totalmente las semillas de algunos frutos.
- **Axilar:** brota en o que surge desde el eje de una hoja.
- **Bipinada:** Agrupación compuesta de las hojas en las que los folíolos son pinnados (Figura 7).
- **Bosque primario:** bosque en su mayor parte inalterado por actividades humanas.
- **Bosque secundario:** bosque alterado y en proceso de una sucesión ecológica.
- **Caducifolio:** sinónimo de decíduo. Se aplica a las plantas que se queda sin hojas durante una parte del año.
- **Cartáceo:** consistencia de papel.
- **Coriáceo:** consistencia de cuero.
- **Cúpula:** estructura en forma de copa compuesta por brácteas coalescentes.
- **Dehiscente:** fruto que se abre al madurar para liberar las semillas.
- **Dioico:** planta que tienen las flores masculinas y femeninas en individuos separados.
- **Discolor:** hojas con haz y envés de diferentes colores.
- **Domacio:** cavidad formado por la planta que facilita la vida en común con otro organismo como hormigas o ácaros.
- **Envés:** cara inferior de la hoja.
- **Espina:** Corresponde a un órgano o parte de un órgano (tallo, hoja, estípula, etc.) que se endurece y se vuelve punzante; a diferencia de los aguijones, está lignificada y posee tejido vascular, por lo que no puede desprenderse sin desgarrar los tejidos del órgano que la sostiene.
- **Epífita:** planta que crece sobre otro vegetal usándolo solamente como soporte.
- **Esciófita:** planta que crece en la sombra o en la media sombra.

- **Estrato:** cada una de las capas superpuestas de las copas dentro de un bosque ej. estrato inferior, estrato medio, estrato superior
- **Flor:** órgano reproductor de las angiospermas (plantas con flores).



Makino, 1970

Figura 1. Partes de una flor. 1. Sépalo (Caliz), 2. Pétalo (Corola), 3 - 6. Pistilo, 3. Estigma, 4. Estilo, 5. Ovulo / 6. Ovario, 7 - 8. Estambre, 7. Antera, 8. Filamento, 9. Pedúnculo.



Makino, 1970

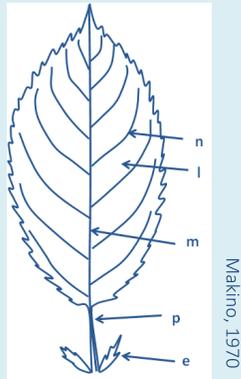
Figura 2. Tipo de corola. 1. Rotácea, 2. En forma de copa, 3. Infundibuliforme, 4. Acampanulada, 5. Urceolada, 6. Calceolaria, 7. Tubulosa, 8. Ligulada, 9. Bilabiácea, 10. Personada, 11. Cruciforme, 12. Hipocrateriforme, 13. Papilionácea, 14. Liliácea, 15. Rosácea, 16. Galeado, 17. Violácea, 18. Claveliforme, 19. Irregular



Makino, 1970

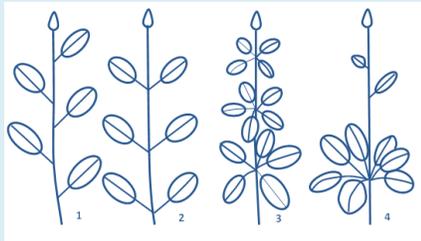
Figura 3. Tipos de frutos. 1-20. Frutos simples, 1-15. Frutos secos, 1-7. Dehiscentes, 8-15 indehiscentes, 1. Vainas, 2-3. Capsulas, 4. Folículo, 5. Pixido, 6. Silícula, 7. Silícula, 8. Lomento, 9-10., 11. Cremocarpo, 12-13. Aquenios, 14. Cariopsis, 15. Nuez, 16-20. Frutos carnosos, 16. Drupa, 17. Baya, 18. Pepónida, 19. Hesperidio, 20. Pomo, 21-26. Frutos múltiples e infrutescencias, 21. Cinozodón, 22. Eterio, 23. Polidrupa, 24. Sicono, 25. Cono, 26. Sorosis

- **Foliolo:** unidad de láminas de una hoja compuesta.
- **Fruto:** ovario maduro agrandado que contiene las semillas y a veces otras partes persistentes de la flor.
- **Glabra:** desprovisto de pelo.
- **Glándula:** estructura secretoria sobre o inserta de la superficie de la planta.
- **Haz:** cara superior de la hoja.
- **Heliófita:** planta que crece mejor a pleno sol.
- **Hermafrodita:** Que reúne los dos sexos en el mismo individuo.
- **Higrófita:** de sitios húmedos.
- **Hoja:** órgano vegetal, generalmente plano, de color verde y funciona para producir los nutrientes de las plantas mediante la fotosíntesis.
- **Hoja compuesta:** Hojas que se dividen en folíolos individuales (Figura 7).
- **Hoja simple:** Hojas no divididas (Figura 6).
- **Inerme:** que carece de espinas o aguijones.
- **Indehiscente:** fruto que no se abre a la madurez.



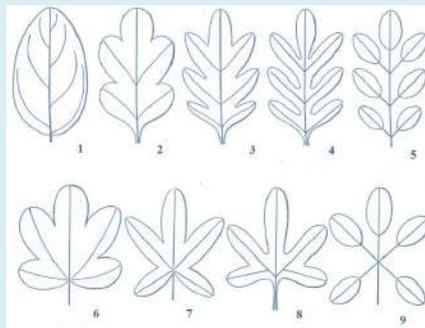
Makino, 1970

Figura 4. Partes de una hoja. n. nervios, l. limbo, m. nervio principal, p. peciolo, e. estípula



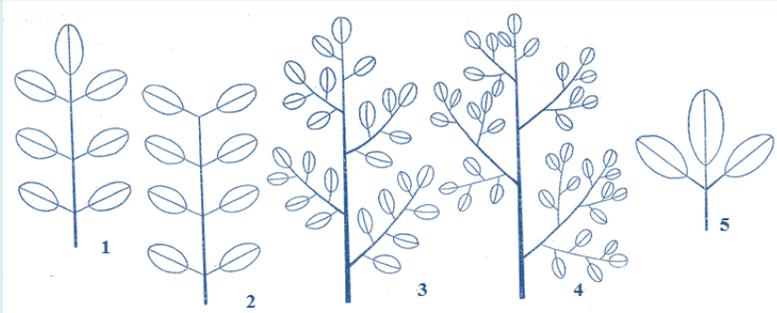
Makino, 1970

Figura 5. Filotaxis. 1. Alterna, 2. Opuesta 3. Verticilado 4. Radicular



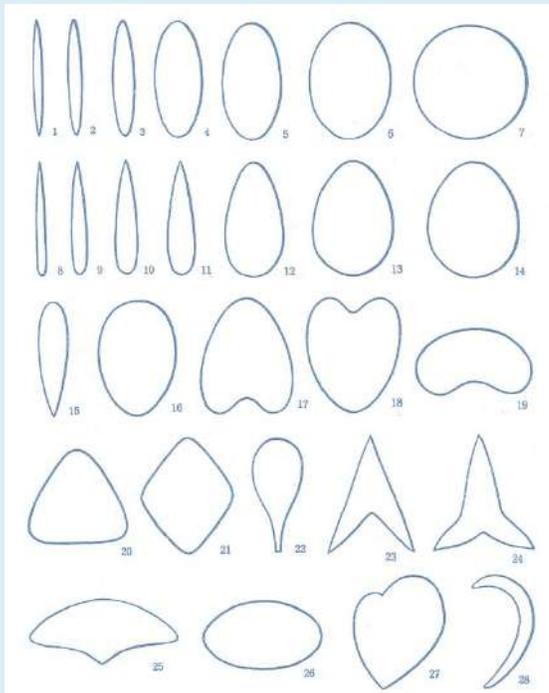
Makino, 1970

Figura 6. Formas de partición del limbo. 1-4. Hojas simples pinatinervadas. 5. Pinada, 6. Palmati lobada, 7. Palmatipartida, 8. Pedatioartido, 9. Palmaticompesto.



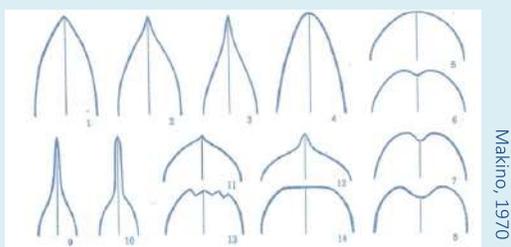
Makino, 1970

Figura 7. Clasificación de hojas compuestas 1. Imparipinada, 2. Paripinada, 3. Bipinada, 4. Tripinada, 5. Trifoliada



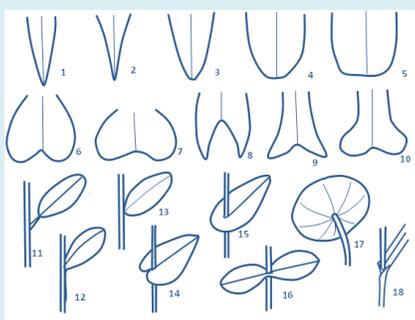
Makino, 1970

Figura 8. Formas de hojas y pétalos. 1. Filiforme, 2. Lineal, 3. Lineal ancha, 4. Lineal-oblonga, 5. Oblongo, 6. Elíptica, 7. Orbicular, 8. Subulada, 9. Lineal-lanceolada, 10. Lanceolada angosta, 11. Lanceolada, 12. Lanceolada-oblonga, 13. Aovada, 14. Ovalada, 15. Oblanceolada, 16. Obovada, 17. Cordada, 18. Obcordiforme, 19. Reniforme, 20. Triangular, 21. Romboide, 22. Espatulada, 23. Sagiada, 24. Hastada, 25. Semilunar, 26. Orbicular deprimida, 27. Desigual, 28. Falcada



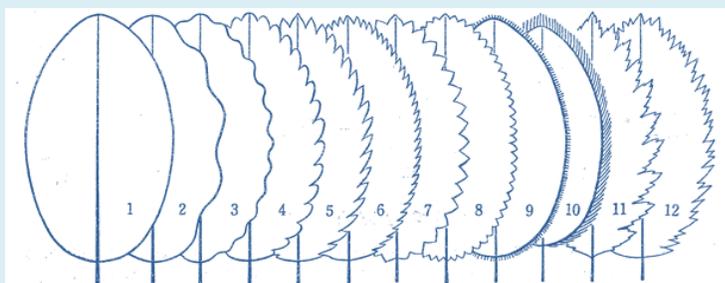
Makino, 1970

Figura 9. Tipos de ápices. 1. Agudo, 2. Acuminado, 3. Acuminado atenuado, 4. Obtuso, 5. Redondeado, 6. Retuso, 7. Emarginado, 8. Escotado, 9. Atistado, 10. Caudado, 11. Mucronado, 12. Cuspidado, 13. Mordido, 14. Truncado



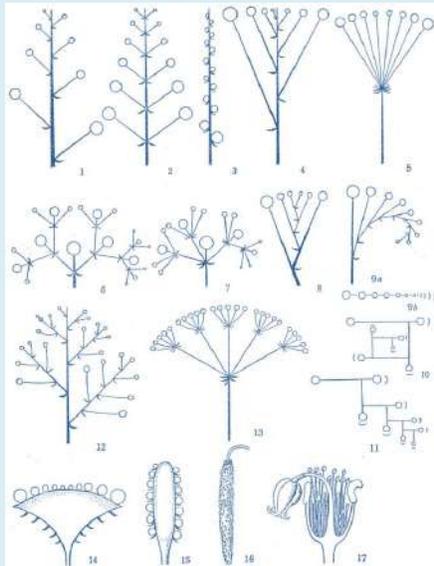
Makino, 1970

Figura 10. Tipos de bases e inserción de las hojas, 15-24. Base, 1. Atenuada, 2. Cuneada, 3., 4. Redondeada, 5. Truncada, 6. Cordada, 7. Reniforme, 8. Sagitada, 9. Hastada, 10. Auriculada, 11. Peciolada, 12. Decurrente, 13. Sentada, 14. Amplexicaule, 15. Perfoliada, 16. Entresoldada, 17. Peltada, 18. Envainadora



Makino, 1970

Figura 11. Tipos de margen, 1. Entero, 2. Ondulado, 3. Festoneado, 4. Crenado, 5. Aserrado serrate, 6. Serrulado, 7. Dentado, 8. Denticulado, 9. Ciliado, 10. Fimbriado, 11. Doblemente aserrado, 12. Inciso



Makino, 1970

Figura 12. Tipos de inflorescencia. **1-2.** Racimo, **3.** Espiga, **4.** Corimbo, **5.** Umbela, **6-11.** Cima, **12.** Panícula, **13.** Umbela compuesta, **14.** Cabezuela o capítulo, **15.** Espádice, **16.** Amento **17.** Ciatio

- **Inflorescencia:** la forma de agrupamiento o disposición de las flores en un sistema de ramificación (Figura 12).
- **Látex:** sustancia de aspecto lechoso constituida por resinas, alcaloides, etc., que se obtiene de los cortes hechos en ciertos órganos de algunas plantas.
- **Lenticela:** tejido poroso de la corteza que permite el intercambio directo de gases.
- **Membranáceo:** con aspecto y consistencia de membrana.
- **Monoico:** que tiene las flores masculinas y femeninas en un mismo individuo.
- **Nervadura:** Se refiere a cada una de las venas (unidades de vascularización) de las hojas que son visibles externamente(Figura 5)
- **Pinnado:** Agrupación de hojas compuestas en la que los folíolos (pinas) se agrupan de forma alterna o en pares opuestos a un eje central (Figura 6).
- **Pionera:** Especie resistente que inicia la colonización de un sitio como la primera etapa de una sucesión ecológica.
- **Pubescente:** veloso; cubierto de pelos.
- **Raquis:** el eje de una hoja pinada.
- **Siempreverde (Perenne):** una planta que retiene las hojas verdes a lo largo del año.

- **Semicaduco:** planta que pierde parte de las hojas durante una época parte del año.
- **Semillas:** órgano de propagación que consiste en el óvulo maduro que contiene el embrión y sustancia de reserva y paredes o tegumentos de protección .
- **Sésil:** Término utilizado para señalar una estructura vegetal que directamente conectada al eje principal sin ningún pecíolo o pedicelo visible (Figura 10).
- **Solitario:** flor que crece en forma independiente sin conformar inflorescencias.
- **Terminal:** situado en el ápice de un órgano.
- **Unisexual:** flor que porta el solo el órgano masculino o femenino
- **Zigomorfa:** flor con un solo plano de simetría, o sea, con simetría bilateral

FUENTES CONSULTADAS

- Abc color. (2013). Yvyraju o ka'i kyhyjeha. Abc Rural. 26 de enero de 2005. Recuperado el 10 de agosto de 2019 de <https://www.abc.com.py/edicion-impres/suplementos/abc-rural/yvyraju-o-kai-kyhyjeha-809127.html>
- Abc color. (2013). Frondoso guajayvi fue el sitio de descanso de los turistas. 13 de setiembre de 2013. Recuperado el 20 de octubre de 2019 de <http://www.abc.com.py/edicion-impres/suplementos/centinela/frondoso-guajayvi-fue-el-sitio-de-descanso-de-los-turistas-617260.html>
- Abreu Guirado, O. A. (2005). Potencial medicinal del género *Sapindus* L.(Sapindaceae) y de la especie *Sapindus saponaria* L. Revista Cubana de Plantas Medicinales, 10(3-4), 0-0. Disponible en http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/mednat/potencial_medicinal_del_genero_sapindus_l._%28sapindaceae%29_y_de_la_especie_sapindus_saponaria_l..pdf
- Alexiades, M. N. & Shanley, P. (Eds.). (2004). Productos forestales, medios de subsistencia y conservación: Estudios de caso sobre sistemas de manejo de productos forestales no maderables (Vol. 3). Bogor, Indonesia: Cifor. Disponible en <http://www.cifor.org/knowledge/publication/1489/>
- Almeida, E. E. (2010). Caracterização farmacognóstica da espécie. *Erythrina falcata*. Disponible en https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-695X2010000100020
- Amarilla, J. E. (2008). Estudio poblacional de *Euterpe edulis* Martius (Palmito) en dos parcelas permanentes de medición con y sin intervención en la Selva Paranaense (BAAPA). Tesis (Ing. For.). San Lorenzo, PY: Carrera de Ingeniería Forestal. FCA. UNA. 270 p.
- Aráoz, C. (2017). Argentina: Confituras de madera en Misiones. Programa FIDA-MERCOSUR. Disponible en <http://fidamercosur.org/claeh/claeh/experiencias/472-argentina-confituras-de-madera-en-misiones>
- Backes, P. & Irgang, B. (2002). Árvores do Sul: guia de identificação & interesse ecologico as principais espécies nativas sul-brasileiras. Rio de Janeiro: Instituto Souza Cruz [2002] 326p.-col. illus.. Por Icones. Geog, 4.
- Bandera de Hong Kong. (s.f.). En Wikipedia. Recuperado el 14 de agosto de 2014 de https://es.wikipedia.org/wiki/Bandera_de_Hong_Kong
- Barg, D. G. (2004). Plantas tóxicas. Instituto Brasileiro de. Disponible en http://files.fitobotanica.webnode.com.br/200000021-15be616b85/Plantas_toxicas.pdf
- Batina, M. F., Cintra, A. C., Veronese, E. L., Lavrador, M. A., Giglio, J. R., Pereira, P. S., ... y Sampaio, S. V. (2000). Inhibition of the lethal and myotoxic activities of *Crotalus durissus terrificus* venom by *Tabernaemontana catharinensis*: identification of one of the active components. Planta Medica, 66(5), 424-428.
- Bernardi, L. (1984). Contribucion a la dendrologia Paraguaya: primera parte. Apocynaceae, Bombacaceae, Euphorbiaceae, Flacourtiaceae, Mimosoideae, Caesalpinioideae, Papillionatae, 35.
- Bitel, J. (2016). What Makes a Jumping Bean So Jumpy?. Recuperado el 09 de julio de 2020 de <https://slate.com/technology/2016/02/mexican-jumping-beans-and-other-jumping-wasp-and-moth-larvae.html>
- Bohren, A. V., Grance, L. A., Keller, H. A., Aguilera, M. A. & Kupers, G. F. (2014). Árboles de Misiones: *Helietta apiculata* Benth. Disponible en <http://yvyrreta.com.ar/index.php/component/k2/item/11-arboles-de-misiones-helietta-apiculata-benth>
- Borges, M. H., Soares, A. M., Rodrigues, V. M., Oliveira, F., Fransheschi, A. M., Rucavado, A., ... & Homs-Brandeburgo, M. I. (2001). Neutralization of proteases from Bothrops snake venoms by the aqueous extract from *Casearia sylvestris* (Flacourtiaceae). Toxicon, 39(12), 1863-1869.

- Botosso, P. C., & de Mattos, P. P. (2002). Conhecer a idade das árvores: importância e aplicação. Embrapa Florestas-Documents (INFOTECA-E). Disponible en <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/280995/conhecer-a-idade-das-arvores-importancia-e-aplicacao>
- Botta, S. M. (1979). Las especies argentinas del género *Aloysia* (Verbenaceae). Darwiniana, 22(1/3), 67-108.
- Carvalho, P. E. R. (2003). Ariticum-cagão. Embrapa Florestas-Circular Técnica (INFOTECA-E). Recuperado el 13 de julio de 2020 de <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/312753/1/CT0081.pdf>
- Carvalho, P. D. (2004). Peroba-Rosa: *Aspidosperma polyneuron*. Embrapa Florestas-Circular Técnica (INFOTECA-E). Recuperado el 16 de julio de 2020 de <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/287286/1/circtec96.pdf>
- Carvalho, P. E. R. (2004). Maricá: *Mimosa bimucronata*. Embrapa Florestas-Circular Técnica (INFOTECA-E). Recuperado el 28 de marzo de 2020 de <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/313255/1/circtec94.pdf>
- Carvalho, P. E. R. (2006). Maria-Preta. Embrapa Florestas-Circular Técnica (INFOTECA-E). Recuperado el 30 de junio de 2020 de <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/286669/1/circtec121.pdf>
- Carvalho, P. (2008). Açoita-Cavalo (*Luehea divaricata*). Embrapa Florestas-Circular Técnica (INFOTECA-E). Recuperado el 08 de julio de 2020 de <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/309467/1/circtec147.pdf>
- Céspedes, G. (2008). Especies útiles de la flora paraguaya: Frutos Comestibles. Asociación Etnobotánica Paraguaya.
- Costa, C. (2017). Las desconocidas frutas brasileñas que pueden convertirse en los “superalimentos” del futuro. BBC Brasil. Recuperado el 28 de setiembre de 2018, de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-41983580>
- Coy Barrera, Carlos Andrés, Constanza Gómez, Diana, & Castiblanco, Fabio Andrés. (2016). Importancia medicinal del género *Croton* (Euphorbiaceae). Revista Cubana de Plantas Medicinales, 21(2), 234-247. Recuperado el 25 de septiembre de 2018, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-47962016000200011&lng=es&tlng=es.
- Da Costa, C. C., Martins-da-Silva, R. C., Groppo, M., Macieira, A. P., de Carvalho, L. T., Gomes, J. I., & Margalho, L. F. (2014). Conhecendo espécies de planta da Amazônia: Tamanqueira (*Zanthoxylum rhoifolium* Lam.-Rutaceae). Embrapa Amazônia Oriental-Comunicado Técnico (INFOTECA-E). Recuperado el 06 de julio de 2020, de <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/109337/1/COM-249.pdf>
- Da Silva, A. G., de Freitas Puziol, P., Leitao, R. N., Gomes, T. R., Scherer, R., Martins, M. L. L., ... & Cavalcanti, L. C. (2012). Application of the essential oil from copaiba (*Copaifera langsdorffii* Desf.) for *Acne vulgaris*: A double-blind, placebo controlled clinical trial. Altern. Med. Rev, 17, 69-75.
- Da Silva Pereira, B. (2020). Arvores do bioma Cerrado: *Luehea candicans*. Recuperado el 22 de julio de 2020 de <http://www.arvoresdobiomacerrado.com.br/site/2017/07/03/luehea-candicans-mart-zucc/>
- De Oliveira, R. B., de Godoy, S. A. P. & da Costa, F. B. (2003). Plantas tóxicas: conhecimento e prevenção de acidentes. Holos, Editora.
- Do Socorro Pereira, M. (2007). O género *Coussarea* Aubl. (Rubiaceae, Rubioideae, Coussareae) na Mata Atlântica. Disponible en <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/660>
- Ezcurra, C., Endress, M. E., & Leeuwenberg, A. J. M. (1992). Apocynaceae (Vol. 17). Editions des Conservatoire et Jardin botaniques de la ville de Genève.

FUENTES CONSULTADAS

- Fernandez Casas, J. (1987). Caricaceae. Flora del Paraguay. Dirigida por: Rodolphe Spichiger. Conservatoire et Jardin Botaniques de Genève. Missouri Botanical Garden. 18 p.
- Ferrucci, M. S. (1991). Flora del Paraguay: Sapindaceae. Geneve: Editions del Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Geneve.
- Filardi, F. L. R. & Lima, H. C. D. (2014). The diversity of *Machaerium* (Leguminosae: Papilionoideae) in the Atlantic Forest: Three new species, nomenclatural updates, and a revised key. *Systematic Botany*, 39(1), 145-159.
- Francis, J. K., Lowe, C. A. & Trabanino, S. (2000). Bioecología de árboles nativos y exóticos de Puerto Rico y las Indias Occidentales. US Department of Agriculture, Forest Service, International Institute of Tropical Forestry. Disponible en https://data.fs.usda.gov/research/pubs/iitf/Bioecologia_gtr15.pdf
- Fogel, R., Céspedes, C., López, L., Valdez, S., Soria, N., & Schmeda, G. (2016). Propiedades medicinales de plantas, conocimiento tradicional y patentes (p. 9). Disponible en https://www.conacyt.gov.py/sites/default/files/upload_editores/u294/Libro-INV-470-1.pdf
- García-Zebadúa, J. C., Reyes-Chilpa, R., Huerta-Reyes, M., Castillo-Arellano, J. I., HERNÁNDEZ, S. S., ASTUDILLO, B. V., & Mendoza-Espinoza, J. A. (2014). El árbol tropical *Calophyllum brasiliense*: una revisión botánica, química y farmacéutica. *Vitae*, 21(2), 126-145.
- Gauto, I. & Stauffer, F.W. (2017). Palmeras del Paraguay. Guía de identificación. Proyecto Paraguay Biodiversidad, Itaipu Binacional. Asunción, Paraguay. 120 p.
- Gibbs, P. & Semir, J. (2003). A taxonomic revision of the genus *Ceiba* Mill.(Bombacaceae). In *Anales del Jardín Botánico de Madrid* (Vol. 60, No. 2, pp. 259-300).
- Gibertí, G.C. 1994. Aquifoliaceae. Flora del Paraguay. Dirigida por: R. Spichiger & L. Ramella . Conservatoire et Jardin Botaniques de la Ville de Genève. Missouri Botanical Garden. 34 p.
- Gollán, J. A. P. (1993). Alucinógenos y sociedades indígenas del noroeste argentino. In *Anales de Antropología* (Vol. 30, pp. 299-350). Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Antropológicas.
- Gomes, L. J., Silva-Mann, R., de Mattos, P. P., & Rabbani, A. R. C. (2013). Pensando a biodiversidade: aroeira (*Schinus terebinthifolius* RADDI.). Embrapa Florestas-Livro científico (ALICE). Disponible en <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/964005/1/Aroeira.pdf>
- Gomes, Mario. (2003). Reavaliação taxonômica de algumas espécies dos gêneros *Coussarea* Aubl. e *Faramea* Aubl. (Rubiaceae, tribo Coussareae). *Acta Botanica Brasílica*, 17(3), 449-466. Disponible en https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-33062003000300011&script=sci_arttext
- González, J. (2015). Explicación etimológica de las plantas de la selva. Flórmula Digital de la Estación Biológica La Selva. Disponible en <https://sura.ots.ac.cr/local/lorula4/docs/ETIMOLOGIA.pdf>
- González Torres, D. M. (2013). Catálogo de plantas medicinales (y alimenticias y útiles) usadas en Paraguay. Asunción, Paraguay: Servilibro.
- Gonçalves, E. G., & Lorenzi, H. J. (2011). Morfologia vegetal: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares. 2da Ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora.

- Heitich, J. (2017). Para que sirve a porangaba. Recuperado el 05 de mayo de 2019 de <http://www.plantasquecuram.com.br/ervas/porangaba.html>
- Hoc, P. S. 1990. Las especies argentinas de Inga (Leguminosae, Mimosoideae). *Darwiniana* 30: 237-258.
- Hoc, P. S. 2005. Inga J. F. Mill., en A. M. Anton & F. O. Zuloaga (eds.), *Flora Fanerogámica Argentina*, fasc. 93, pp. 14-19. Córdoba: IMBIV (CONICET), Programa PROFLOA.
- Instituto Nacional de la Yerba Mate (INYM). (2017). Yerba mate: ¿cuáles son sus propiedades?. Disponible en <http://yerbamateargentina.org.ar/yerba-mate/cuales-son-sus-propiedades/>
- Keller, H. A. (2010). Plantas usadas por los guaraníes de Misiones (Argentina) para la fabricación y el acondicionamiento de instrumentos musicales. *Darwiniana*, 7-16.
- Keuroghlian, A., & Eaton, D. P. (2008). Fruit availability and peccary frugivory in an isolated Atlantic forest fragment: effects on peccary ranging behavior and habitat use. *Biotropica*, 40(1), 62-70.
- Kinver, M. (2019). Deforestación en la Amazonía: el "árbol milagroso" que puede ayudar a combatir la destrucción de los bosques. *BBC News*. 30/10/2019. Disponible en <https://www.bbc.com/mundo/noticias-50222478>
- Kohan Lorenzo, Karla. (2013). *El libro de la yerba mate*. Buenos Aires, Argentina: Del nuevo extremo.
- Lahitte, H. B. & Hurrell, J. A. (1999). *Biota Rioplatense. IV. Árboles Urbanos*. 1ra Ed. Editotial L.O.L.A. Buenos Aires (Argentina). 320pp.
- Leal, D. O., Malafaia, C., Cesar, R., Pimentel, R. R., Santiago-Fernandes, L. D., Lima, H. A., & Sá-Haiad, B. (2012). Floral structure of *Garcinia brasiliensis* in relation to flower biology and evolution. *International Journal of Plant Sciences*, 173(2), 172-183.
- Longhini, R., Lonni, A. A., Sereia, A. L., Krzyzaniak, L. M., Lopes, G. C., & de Mello, J. C. P. (2017). *Trichillia catigua*: therapeutic and cosmetic values. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, 27(2), 254-271.
- Lopez, J. A., Little Jr, E. L., Ritz, G. F., Rombold, J. S., Hahn, W. J., Kass, D., ... & Páez, G. (1987). *Arboles comunes del Paraguay, ñande yvyra mata kuera*. Cuerpo de Paz, Asunción (Paraguay)
- López Villalba, J. A., Hahn, W. J., Little, E. L., Ritz, G. F., & Rombold, J. S. (2002). *Arboles comunes del Paraguay: Ñande yvyra mata kuera*. Cuerpo de Paz, Asunción (Paraguay)
- Lorenzi, H. (2008). *Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de arbóreas do Brasil*. vol. 1. Nova Odessa, São Paulo, Instituto Plantarum, Nova Odessa.
- Lorenzi, H. (1998). *Árvores Brasileiras: Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil*. Vol. 2 Instituto Plantarum, Nova Odessa.
- Lorenzi, H. (2008). *Árvores Brasileiras: Manual de Identificação de Identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil*, vol. 3. Instituto Plantarum, Nova Odessa.
- Lozano, E. C., & Zapater, M. A. (2010). El género *Erythrina* (leguminosae) en Argentina. *Darwiniana*, 179-200.
- Machate, D. J. (2016). *Aspidosperma* Mart.(Apocynaceae) no Estado de Mato Grosso do Sul, Brasil.

FUENTES CONSULTADAS

- MADES/PNUD/FMAM. (2019). Guía de Arborización Urbana para el Área Metropolitana de Asunción. Proyecto "Asunción Ciudad Verde de las Américas – Vías a la Sustentabilidad". Asunción, Paraguay. 114 p.
- Makino, T. (1970). Makino's new illustrated flora of Japan. The Hokuryukan. 985p.
- Marín, G., Jiménez, B., Peña-Chocarro, M. & Knapp, S. (1998). Plantas Comunes de Mbaracayú: una guía de las plantas de la Reserva Natural del Bosque Mbaracayú, Paraguay. The Natural History Museum, London
- Mariños, C., Castro, J., & Nongrados, D. (2004). Efecto biocida del «barbasco» *Lonchocarpus utilis* (Smith, 1930) como regulador de larvas de mosquitos. Revista Peruana de Biología, 11(1), 87-94.
- Martínez, O. G., Barranteguy, M. E., García, M. V., Cacharani, D. A., & Prado, D. E. (2013). Presencia de *Anadenanthera colubrina* var. *colubrina* (Fabaceae, Mimosoideae) en Argentina. Darwiniana, nueva serie, 1(2), 279-288
- Muñoz, J. D. D. (1990). Anacardiaceae. *Flora del Paraguay*. Dirigida por R. Spichiger y L. Ramella. Conservatoire et Jardin Botaniques de Genève. Missouri Botanical Garden. 84 p.
- Ortega Torres, E.; Stutz De Ortega, L. , & Spichiger, R. (1989). Noventa especies forestales del Paraguay. Flora del Paraguay. R. Spichiger (ed.). Conservatoire et Jardin Botaniques de la Ville de Genève. Missouri Botanical Garden. 218 p. + XIV Lám. (Serie Especial Nº 3)
- Pareyn, F., Araujo, E. D. L., Drumond, M., Miranda, M. D. A., Souza, C., Silva, A. D. S., ... & Marques, K. (2018). *Myracrodruon urundeuva*: Aroeira. Embrapa Semiárido-Capítulo em livro técnico (INFOTECA-E). Disponible en <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/190120/1/Livro-Nordeste-766-77212-2018.pdf>
- Peña-Chocarro, M., Juvinel, J. D. E., Vera, M., Maturo, H., & Knapp, S. (2006). Guía de árboles y arbustos del Chaco húmedo. National History Museum.
- Pereira, C. G., Rosa, P. T., & Meireles, M. A. A. (2007). Extraction and isolation of indole alkaloids from *Tabernaemontana catharinensis* A. DC: Technical and economical analysis. *The Journal of supercritical fluids*, 40(2), 232-238.
- Pérez de Molas, L. F. (2016). Manual de familias y géneros de árboles del Paraguay. San Lorenzo, Paraguay: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. 216p. Disponible en https://www.infona.gov.py%2Fapplication%2Ffiles%2F7615%2F2345%2F3547%2FManual_de_familias_y_generos_de_arboles_d_el_Paraguay.pdf&usg=AOvVawOrrBxzA0BZA7OJ1yPWOUxL
- Pérez de Molas, L. (Junio 2020). Diversidad arbórea por ecorregiones y su estado de conservación. [Diapositivas de Power Point]. Ciclo de seminarios en conmemoración del día del árbol" Carrera de Ingeniería Forestal, FCA-UNA. Recuperado el 10 de Agosto, 2020, de <https://www.facebook.com/forestaluna>
- Pieri, F. A., Mussi, M. C., & Moreira, M. A. S. (2009). Óleo de copaíba (*Copaifera* sp.): histórico, extração, aplicações industriais e propriedades medicinais. *Revista Brasileira de Plantas Medicinai*s, 11(4), 465-472.
- Resico, C. (2001). Análisis de la información sobre productos forestales no madereros en Paraguay. Proyecto información y análisis para el manejo forestal sostenible: integrando esfuerzos nacionales e internacionales en 13 países tropicales en América Latina. Santiago, Chile. Disponible en http://www.fao.org/tempref/GI/Reserved/FTP_FaoRlc/old/proyecto/rla133ec/PFNM-pdf/PFNM%20-%20Paraguay.PDF
- Rigo, N. (2017). Compota de Jacaratiá. Como-se. Disponible en <https://come-se.blogspot.com.br/2008/11/compota-de-jaracati.html>

- Santos, A. C., Rossato, M., Serafini, L. A., Bueno, M., Crippa, L. B., Sartori, V. C., ... & Moyna, P. (2010). Efeito fungicida dos óleos essenciais de *Schinus molle* L. e *Schinus terebinthifolius* Raddi, Anacardiaceae, do Rio Grande do Sul. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, 20(2), 154-159.
- Scavone, C. (2011). *Remedios naturales del Paraguay*. 2da. Edición. Asunción, Paraguay: Servilibro.
- Soloaga, M.; Cottier, E. & Spichiger, R. (2000). Flacourtiaceae. *Flora del Paraguay-32*. Conservatoire et Jardin Botaniques de Genève. Missouri Botanical Garden. 60 p.
- Spichiger, R. & Mascherpa, J. (1983). Annonaceae. *Flora del Paraguay*. Dirigida por R. Spichiger y G. Bocquet. Conservatoire et Jardin Botaniques de Geneve. Missouri Botanical Garden. 45 p.
- Spichiger, R. & Stutz de Ortega, L. (1987). Rutaceae. *Flora del Paraguay*. Dirigida por R. Spichiger. Conservatoire et Jardin Botaniques de Geneve. Missouri Botanical Garden. 50 p.
- Spichiger, R.; Bertoni, B. & Loizeau, P. (1992). The forest of the paraguayan Alto Paraná. *Candollea* 47(2):219-250
- Suárez, M. A. & Mereles, M. F. (2006). Los árboles medicinales utilizados en la comunidad Paso Jovái, departamento de Guairá, Paraguay. *Rojasiana* Vol. 7 (2) 91 – 115
- Torres Morocho, D. M., Orea Igarza, U., Brito Vallina, M. L. & Cordero Machado, E. (2013). Estudio de la extracción del follaje de Barbasco (*Lonchocarpus nicou*) como fuente biocida (en condiciones de la Amazonía en Ecuador). *Rev Cie Téc Agr* [online]. vol.22, n.4 [citado 2018-08-10], pp. 41-49. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2071-00542013000400007&Ing=es&nrm=iso>. ISSN 2071-0054.
- Usher, C., White, J. & Ridsdale, C. (2005). *Árboles*. Editorial El Ateneo. A Dorling Kindersley Book. 360p.
- Vera Jiménez, M. (2009). *Plantas medicinales de tres áreas silvestres protegidas y su zona de influencia en el sureste de Paraguay*. Asunción: Fundación Moisés Bertoni. 160p.
- Vivanco, J. M., Cosio, E., Loyola-Vargas, V. M., & Flores, H. E. (2005). Mecanismos químicos de defensa en las plantas. *Investigación y ciencia*, 34(1), 68-75.
- Willan, R. L. (1987). 3. Ejemplos de América Latina; *Estudios FAO: Montes Nro 44/3 Especies forestales productoras de frutas y otros alimentos*.
- Zapater, M. A., Califano, L. M., Del Castillo, E. M., Quiroga, M. A., & Lozano, E. C. (2009). Las especies nativas y exóticas de *Tabebuia* y *Handroanthus* (Tecomeae, Bignoniaceae) en Argentina. *Darwiniana*, nueva serie, 47(1), 185-220.
- Zuloaga, F., Morrone, O., & Belgrano, M. (2019). *Catálogo de las plantas vasculares del Cono Sur Versión base de datos en sitio web del Instituto Darwinion, Argentina*. URL: <http://www.darwin.edu.ar/Proyectos/FloraArgentina/FA.asp>.

IMÁGENES UTILIZADAS EN LA DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

ANACARDIACEAE

Lithraea molloides

"Dermatitis causada por *Lithraea molloides*". Obtenida de <http://www.oocities.org/br/plantastoxicas/aroeria.html>

Myracrodruon urundeuva

"Postes de *Myracrodruon urundeuva*". Obtenida de <https://imagens.mfrural.com.br/mfrural-productos-us/66107-44187-1948370-aroeria-lascas-palanques-e-firme.jpg>

Schinus molle

"Uso como fungicida natural de *Schinus molle*". Obtenida de <https://www.yauvanaperu.com/productos/aceites-esenciales-aromaterapia/aceite-esencial-de-molle-schinus-molle/> y https://infoagro.com.ar/insecticidas-naturales-con-plantas-nativas/Schinus_terebinthifolius

"Uso gastronómico del *Schinus terebinthifolius*". Obtenida de <http://dorasantorlo.blogspot.com/2015/02/pimenta-rosa.html>

ANNONACEAE

Annona cacans

"Fruta de *Annona cacans*". Obtenida de <https://www.arvores.brasil.nom.br/new/araticumcagao/index.htm>

APOCYNACEAE

Aspidosperma australe

"Semillas de *Aspidosperma* sp". Obtenida de https://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Aspidosperma_sp_MHNT.BOT.2004.0.257.jpg

Aspidosperma polyneuron

"Medición de diámetro de un ejemplar de *Aspidosperma polyneuron* en la Reserva Natural Tati Yupi". Obtenida de <https://www.itaipu.gov.br/es/sala-de-prensa/noticia/con-un-yvyraromi-de-400-anos-y-acciones-de-reforestacion-itaipu-celebra-el-di>

ARECACEAE

Acrocomia aculeata

"Jabón de mbokaja". Obtenida de <http://inca.com.py/index.php/jabon-en-polvo/barra-mbocaya-400gr-1-detail>

"Flor de mbokaja en venta". Obtenida de <http://www.cronica.com.py/2017/12/14/full-ya-venden-la-flor-coco-mercado-4/>

"Industrialización del mbokaja". Obtenida de <https://www.abc.com.py/edicion-impres/suplementos/abc-rural/el-coco-476839.html>

Euterpe edulis

"Cogollo o corazón de palmito listo para el consumo". Obtenida de <https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-739693753-palmito-de-pupunha-marbbel-JM>

Syagrus romanzoffiana

"*Tayassu pecari* (tañy cati)". Plan de Manejo de la RN Itabo. Crédito: Teresa Gossen

BIGNONIACEAE

Handroanthus albus

"Oswaldo Handro". Obtenida de <https://prabook.com/web/oswaldo.handro/2117056>

Handroanthus heptaphyllus

"Albinismo en *Handroanthus heptaphyllus*". Obtenida de <http://www.abc.com.py/edicion-impres/locales/lapachos-cada-vez-mas-hermosos-15548.html#>

Handroanthus impetiginosus

"Escudos del Paraguay". Obtenida de https://es.wikipedia.org/wiki/Escudos_del_Paraguay

"Pintura al óleo de lapachos floridos de la artista Carolina Alem". Obtenida de <https://www.artelista.com/obra/9827538815468098-lapachos.html>

Tabebuia roseo-alba

"Retrato de Jean-Paul Bignon (1662-1743)". Obtenida de <https://www.art.co.uk/products/p8109844689-sa-i5185138/hyacinthe-rigaud-jean-paul-bignon-1662-1743-abbe-de-saint-quentin-bibliothecaire-du-roi.htm>

BORAGINACEAE

Cordia americana

"Fachada de la Municipalidad de Guajayví". Obtenida de <http://rolandbagonz.blogspot.com/2013/11/guajayvi.html>

Cordia ecalyculata

"Presentación de *Cordia ecalyculata* para infusión". Obtenida de <https://www.chaecia.com.br/ervas-m-n-o-p/porangaba-cordia-ecalyculata-vell-100-gr-g>

CANNABACEAE

Trema micrantha

"Artesana elaborando papel amate en México". Obtenida de <https://www.ecoticias.com/sostenibilidad/89473/noticia-medio-ambiente-Investigadores-mexicanos-obtienen-papel-amate-medio-ambiente>

CARICACEAE

Jacaratia spinosa

"Madera confitada de *Jacaratia spinosa*". Obtenida de <http://fidamercosur.org/claeh/claeh/experiencias/472-argentina-confituras-de-madera-en-misiones>

CLUSIACEAE

Garcinia brasiliensis

"Flores de *Garcinia brasiliensis*". Obtenida de

https://www.researchgate.net/profile/Barbara_SaHaiad2/publication/256039141_Floral_Structure_of_Garcinia_brasiliensis_in_Relation_to_Flower_Biology_and_Evolution/links/02e7e521685c471712000000.pdf

EUPHORBIACEAE

Croton urucurana

"Exudado de *Croton lechleri*". Obtenida de <http://www.ccbolgroup.com/sangre.html>

Sebastiania brasiliensis

"Larvas en *Sebastiania pavoniana*". Obtenida de <https://www2.palomar.edu/users/warmstrong/plaug97.htm>

FABACEAE

Albizia niopoides

"Cultivo de *Manihot esculenta (mandioca)*". Obtenida de <https://www.ultimahora.com/la-mandioca-se-produce-un-decimo-la-capacidad-n1057039.html>

Anadenanthera colubrina

"Semillas de *Anadenanthera colubrina*". Obtenida de <https://www.avalonmagicplants.com/>

Bahuninia forficata

"Bandera y escudo de Hong Kong". Obtenida de https://es.wikipedia.org/wiki/Bandera_de_Hong_Kong

Copaifera langsdorffii

"Presentación comercial del aceite de *Copaifera langsdorffii*". Obtenida de <https://www.edensgarden.com/products/copaiba>

Dahlstedtia muehlbergiana

"Ambina, la pesca artesanal de los Kichwa". Obtenida de

https://elpais.com/elpais/2016/11/21/album/1479733099_666843.html#foto_gal_9

Enterolobium contortisiliquum

"Árbol de Timbo ganador del concurso *Los colosos de la tierra* en el año 2017". Obtenida de <https://cdn-www.lanacionpy.arcpublishing.com/tendencias/2017/07/09/ultimos-dias-para-inscribir-a-los-colosos-de-la-tierra/>

Erythrina crista-galli

"Escudos de la República Argentina y Uruguay". Obtenida de https://es.wikipedia.org/wiki/Escudo_de_la_Rep%C3%BAblica_Argentina

y https://es.wikipedia.org/wiki/Escudo_de_Uruguay

Erythrina falcata

"Semillas de *Erythrina falcata*". Obtenida de <https://i.piniimg.com/originals/48/83/8c/48838cd5b2e4b281d2e60786f6ff28b5.jpg>

Hymenaea stigonocarpa

"Resina vegetal solidificada formando el copal". Obtenida de https://images-na.ssl-images-amazon.com/images/I/81101cxDM3L_AC_UL320_SR312,320.jpg

Inga affinis

"Frutos de especies de *Inga*". Obtenida de <http://arboresdelchaco.blogspot.com/2009/09/inga.html>;

<https://www.monaconatureencyclopedia.com/inga-edulis/?lang=es>; y <https://haimaneltroudi.com/la-guama-fruta-venezolana-rica-en-propiedades/>

Inga uraguensis

"Árboles de *Inga sp* en sistema agroforestal". Obtenida de <https://www.rainforestsaver.org/es/manual-agroforestal-del-inga>

IMÁGENES UTILIZADAS EN LA DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

Machaerium hirtum

"Sable de medio oriente". Obtenida de <https://www.freepng.es/png-0uz3uc/>

Machaerium stipitatum

"Exudado de *Machaerium stipitatum*". Obtenida de <http://tropical.theferns.info/image.php?id=Machaerium+stipitatum>

Mimosa bimucronata

"Hoja de *Mimosa pudica* con hojas abiertas y cerradas". Obtenida de https://www.researchgate.net/figure/Mimosa-pudica-sensitive-plant-A-Opened-leaves-before-stimulation-B-Folded-up_fig1_23669242

Muellera campestris

"Nódulos de Rhizobium en raíces de una leguminosa (fabaceae)". Obtenida de <http://www.diariodeciencias.com.ar/wp-content/uploads/2016/06/rhizobium.jpg>

Myrocarpus frondosus

"El uso de incienso en los templos católicos". Obtenida de <https://ec.aciprensa.com/wiki/Incienso>

Parapiptadenia rigida

"Trabajadores de la Curtiembre Andina en El Alto, Bolivia, muestran el cuero procesado, para manufactura". Obtenida de <http://eju.tv/2009/09/cuatro-problemas-golpean-a-la-industria-del-cuero-y-sus-ventas/>

Peltophorum dubium

"Artigas en la Ciudadela Óleo de Juan Manuel Blanes". Obtenida de https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/fc/Juan_Manuel_Blanes_-_Artigas_en_la_Ciudadela.jpg

Senegalia poluphylla

"Sucesión de la vegetación luego de una perturbación". Obtenida de <https://es.khanacademy.org/science/biology/ecology/community-structure-and-diversity/a/ecological-succession>

LAURACEAE

Nectandra lanceolata

"Ovidio con corona de Laurel". Obtenida de https://es.wikipedia.org/wiki/Corona_triunfal#/media/File:Latin_Poet_Ovid.jpg

LECYTHIDACEAE

Cariniana estrellensis

"Árbol longevo de *Cariniana legalis* en el Parque Estadual Vassununga, Estado de Sao Paulo, Brasil". Obtenida de https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/0b/PE_Vassununga_-_JEQUITIB%C3%81.jpg

MALVACEAE

Ceiba speciosa

"Elaboración de canoas de *Ceiba* sp por nativos americanos". Obtenida de http://www.virtualjamestown.org/images/white_debry_html/debry128.html

Guazuma ulmifolia

"Oruga de seda alimentandose". Obtenida de <https://www.um.es/eubacteria/gusanos2.jpg>

"Vaca consumiendo una especie arbórea forrajera". Obtenida de <https://zoovetesmpasion.com/wp-content/uploads/2018/08/vaca-comiendo-hoja.jpg>

Luehea candicans

"Niño empleando una rama flexible como juego". Obtenida de <https://www.flickr.com/photos/samualpedrete/26236013149/in/photostream/>

MELIACEAE

Cabrlea canjerana

"Pintura de Pedro Álvarez Cabral". Obtenida de <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=15121165>

Guarea kunthiana

"Retrato de Carl Sigismund Kunth". Obtenida de <http://en.wikipedia.org/wiki/Image:Kunth.jpg>

Trichilia catigua

"Corteza de *Trichilia catigua* preparado para infusión". Obtenida de <https://www.scoop.it/topic/potion-world/p/4088950215/2017/11/14/catuaba-trichilia-catigua> y <https://chasdomundo.pt/es/catuaba-corteza-trichilia-catigua>

MORACEAE

Maclura tinctoria spp. *tinctoria*

"Uso de tintas naturales extraídas de *Maclura tinctoria*". Obtenida de <http://lasplantastintoreas.blogspot.com/2010/07/productos-elaborados-con-plantas.html>

Sorocea bonplandii

"Aimé Bondpland". Obtenida de <https://www.ip.gov.py/ip/en-misiones-inauguran-este-jueves-museo-en-honor-a-aime-bonpland/>

MYRTACEAE

Eugenia myrcianthes

"Los antiguos griegos: conscientes del cuerpo y su fragancia". Obtenida de <https://perfumesociety.org/history/the-ancient-greeks/>

Eugenia pyriformis

"Plantación de *Eucalyptus* sp". Obtenida de <https://www.lanacion.com.py/2016/09/21/destacan-rentabilidad-del-negocio-forestal/>

Eugenia uniflora

"Cerveza de pitanga" Obtenida de <https://revistabeerart.com/cerveja-br/burgman-nativas-pitanga>

"Fragancia de pitanga" Obtenida de <https://sospartedeltodo.wordpress.com/2012/07/28/pitanga/>

"Jabón de tocador de pitanga"

<https://www.instazu.com%2Ftag%2Fgeroso&psig=AOvVaw2jsrEH4wfxVDT0QBtmGboy&ust=1572108545771599>

Plinia rivularis

"Puntos translúcidos en una hoja". Obtenida de <http://www.elmundoforestal.com/terminologia/puntos%20translucidos.html>

RUBIACEAE

Genipa americana

"Producto para tatuaje temporal de *Genipa americana*". Obtenida <http://www.hennajaguetattoo.com/6-10ml-tubes-jagua-tattoo-gel/>

RUTACEAE

Zanthoxylum riedelianum

"Niño indígena con tembeta". Obtenida de <https://pueblosoriginarios.com/sur/chaco/kaiowa/imagenes/>

SALICACEAE

Casearia sylvestris

"Imagen de *Bothrops jararacussu* (jarara)". Obtenida de

https://1.bp.blogspot.com/_F9aX8QCeWZs/SpLhvnCyX5I/AAAAAAAAA_Y/rXkA2zZ1gNE/s400/jararaca.gif

SAPINDACEAE

Melicoccus lepidopetalus

"Coquito de San Juan - Yvapovo". Obtenida de <https://rescatando-mi-cultura-guaran.blogspot.com/2011/06/coquito-de-san-juan-yvapovo-ibapobo.html?m=1>

Sapindus saponaria

"Uso de frutos de Casita como jabón" <http://edemconsumoconsciente.blogspot.com/2015/04/mas-afinal-por-que-una-arvore-se.html>

SAPOTACEAE

Chrysophyllum marginatum

"Especie de la familia Sapotaceae es la precursora de las gomas de mascar actuales" Obtenida de <http://yamaye-mike.blogspot.com/2018/11/chewing-sapodilla-gum.html>

URTICACEAE

Cecropia pachystachya

"Hormiga reina del género Azteca en una planta de *Cecropia pachystachya*" <http://aztecacecropia.com/background>

VERBENACEAE

Aloysia virgata

"Planta de cedrón (*Aloysia citriodora*)". Obtenida de <https://antropocene.it/es/2019/07/31/aloyisia-citriodora/>

Citharexylum myrianthum

"Lira" Obtenida de <http://blog.datemusica.com/2017/07/lira-el-instrumento-de-los-dioses.html>

Esta guía incluye 106 especies arbóreas nativas comunes de la Reserva de la Biósfera Itaipu. La descripción de cada una contempla el nombre científico, nombres comunes, principales aspectos a considerar para su identificación, distribución a nivel país, épocas de floración y fructificación, datos curiosos y áreas protegidas de ITAIPU Binacional donde puedan ser observadas. Además cuenta con más de 500 fotografías tomadas a las distintas partes de los árboles para ayudar al reconocimiento de cada una de las especies.



RESERVA DE LA
BIÓSFERA
ITAIPU



ÁRBOLES COMUNES DE LA RESERVA DE BIÓSFERA ITAIPU