

# Algarrobos (Prosopis sp)

Algarrobos blancos y negro de Córdoba  
(Argentina)

# Contenidos

## Artículos

Prosopis alba	1
Prosopis chilensis	5
Prosopis flexuosa	7
Prosopis nigra	10


## Referencias

Fuentes y contribuyentes del artículo	13
Fuentes de imagen, Licencias y contribuyentes	14

## Licencias de artículos

Licencia	15
----------	----

# Prosopis alba

?	
<b>Algarrobo blanco</b>	
	
<b>Estado de conservación</b>	
<p>Extinto      Amenazado      Riesgo bajo</p> <p>(EX) (EW) (CR) (EN) (VU) (cd) (nt) (lc)</p> <p>Casi amenazado (UICN 2.3)</p>	
<b>Clasificación científica</b>	
<b>Reino:</b>	Plantae
<b>División:</b>	Fanerógama Magnoliophyta
<b>Clase:</b>	Dicotiledónea Magnoliopsida
<b>Orden:</b>	Fabales
<b>Familia:</b>	Fabaceae
<b>Subfamilia:</b>	Mimosoideae
<b>Género:</b>	<i>Prosopis</i>
<b>Especie:</b>	<i>P. alba</i>
<b>Nombre binomial</b>	
<p><i>Prosopis alba</i> Griseb.</p>	
<b>Sinonimia</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Prosopis atacamensis</i> Phil.</li> <li>• <i>Prosopis siliquastrum</i> var. <i>longisiliqua</i> Phil.<sup>[1]</sup></li> </ul>	

Para otras especies, ver Algarrobo.

El **algarrobo blanco** (*Prosopis alba*) es una especie arbórea de Sudamérica que habita el centro de Argentina, la ecorregión de Gran Chaco y parte de la Mesopotamia (Argentina). Salta en la provincia fitogeográfica chaqueña y El Espinal, Formosa, o de Corrientes, norte de San Luis, Córdoba y centro de Santa Fe. También se puede encontrar en el norte chileno.

Otros nombres comunes son: en guaraní, *ibopé*, *igopé* o *ibopé pará*; en ayoreo, *najnuniaja*; en dialecto menonita, *algroboom*; y en nivaclé, *faaiyuc*.

El nombre “algarrobo” proviene originalmente de los conquistadores españoles, que compararon este árbol, presumiblemente por sus vainas comestibles, con el algarrobo europeo (*Ceratonia siliqua*), cuyas vainas también son

comestibles. Ambos árboles pertenecen a la familia de las fabáceas.

El algarrobo es el árbol puesto en el camino para comer, como dicen los Lengua-Maskoy (el nombre guaraní es *Ibopé-pará*).

## Descripción

*Prosopis alba* es un árbol medio, de 9 a 12 m en altura y 1 m en diámetro, aunque raramente se encuentren árboles tan crecidos (por las talas). El tronco es corto y la copa es globulosa, hasta de 10 m de diámetro. Este árbol es apreciado por su sombra. Las ramas son delgadas y se extienden frecuentemente hasta el suelo. El ritidoma (corteza) es fino, pardo grisáceo, y de madera vetada, con propiedades tánicas.

Se trata de un árbol ornamental (urbano y de cortina rompeviento). Su madera, densa (densidad = 0,76), es difícil de trabajar, usada para puertas y pisos, parquetes, partes de zapatos, cascos de vino. La madera responde bien al secado, valiosa donde se requiera mantener dimensiones estables a prueba de humedad. Es excelente para uso exterior.

Las hojas pinadas del algarrobo son muy cercanas entre sí. Dos a tres hojas bipinnadas nacen en cada nudo del tallo. Cada pinna contiene de 25 a 40 o más pares de folíolos, que son glabros y erectos pero en la base algo asimétricos. En el invierno el árbol pierde hojas, pero nunca es deshojado completamente.

Flor: pequeña, blanco verdosa o amarillenta, hermafrodita. La polinización, mediante viento e insectos, es alógama (cruzada), donde los órganos reproductores femeninos se ponen activos antes que los masculinos.

Fruto: es una vaina indehiscente que contiene las semillas lisas, elipsoides, comprimidas lateralmente y de color castaño; tiene 20 cm de largo, con semillas pardas de 7 mm de largo, que se encuentran rodeadas por la pulpa, una pasta dulce (**patay**), muy rica en calorías, consumida directamente para forraje o convertida en harina para consumo humano. Y fermentada produce una bebida alcohólica **aloja**; destilada produce etanol. Si el líquido no se fermenta se obtiene una bebida analcohólica refrescante llamada **añapa**. Entre la mitad y 3/4 partes del peso de la chaucha es azúcar.

Fenología: la época de la floración es de agosto a setiembre. Numerosas inflorescencias amarillentas colgadas que son racimos espiciformes, aparecen al mismo tiempo que las nuevas hojas de color verde vivo. Las flores pueden ser polinizadas tanto por el viento como por insectos.

Habitat: quebrachales, algarrobales, palmares; especie pionera, prefiere suelos sueltos, bien drenados y profundos y lugares libres de pastoreo.

Distribución: Perú, Chile, Bolivia, Paraguay, Argentina.

Este árbol está perfectamente adaptado a la sequía (xeromorfo), sales y arena; o sea, que es extremadamente eficiente en el aprovechamiento del agua, produce la mayoría de los frutos en años de sequía, y ha sido exitosamente introducido en regiones áridas. No tolera bien lasheladas.

*P. alba* y otras especies de *algarrobo* del Género *Prosopis*, como *P. nigra* (*algarrobo negro*) son muy confundidas o no correctamente distinguidas en la literatura botánica; en parte debido a la facilidad de la hibridación interespecies.

## Usos

### Madera

La madera dura y estable del algarrobo tiene múltiples utilidades, entre las que se puede mencionar la fabricación de parquet para hacer piso o muebles pesados y rústicos. El color de la madera es claro, casi beige y tiene un veteado fino. La madera es resistente a la intemperie y se usa para postes de alambrado.

### Alimentación

En el territorio del Gran Chaco Paraguayo las vainas del algarrobo son o eran la fuente alimenticia más utilizada por los indígenas. De los tejidos alimenticios triturados de las vainas se puede elaborar una harina, de la que se puede hacer panes y tortas, De la harina se forman balas que se ponen en redes, éstas se cuelgan en algún lugar para el secado. La harina conservada de esta forma se puede romper en pedazos o triturar antes del uso. Para la elaboración de las chichas (bebidas fermentadas) se ponen tanto frutos machacados para acelerar el proceso de la fermentación, como frutos masticados en agua. Como artesa sirve un tronco ahuecado del Palo borracho (samu'ú). Los etnólogos (estudiosos de las culturas indígenas) suponen que las isletas o rodales casi circulares de algarrobo muestran en muchos casos antiguos campamentos indígenas.

También para los indígenas Nivaclé, la época de los frutos maduros del algarrobo era la mejor época de todo el año, porque había comida en abundancia. En este tiempo festejaron sus fiestas tradicionales con la Chicha.

La chicha era elaborada en un día y en la siguiente noche, preferentemente con luna llena. Los hombres ahuecaban un Palo borracho (samu'ú) quemaban por dentro para que quedara más resistente. Las mujeres machacaban las vainas. El consumo de la bebida, sin embargo, era reservado a los hombres adultos. Para mujeres, niños, hombres viejos y jóvenes el consumo estaba prohibido.

También los Nivaclé trituraban los frutos maduros del algarrobo, cernido por bolsas y depositado en vasijas de barro, redes o en fosas. Sin embargo, la harina se conserva como máximo 2 a 5 días. Mezclada con miel es una comida apreciada por los niños.

Las especies del género *Prosopis* tienen, por sus propiedades nutritivas, un importante significado en los mitos de numerosos pueblos indígenas. La distribución geográfica de las especies de *Prosopis* no es limitada al Gran Chaco, sino también crecen en el Sudoeste de los Estados Unidos, mientras que excavaciones en las cercanías de México DF muestran que *Prosopis juliflora*, el mezquite, fue en tiempos prehistóricos una importante planta alimenticia para los indígenas.

### Medicinales

La infusión de los frutos se usa para disolver los cálculos de la vejiga; la infusión de la flor es diurética, y la de la corteza, antidiarreica (debido al ácido tánico).

### Artesanía

La resina oscura del tronco y de las ramas de *Prosopis alba* se emplea para teñir las fibras del caraguatá (*Deinacanthon urbanianum*), de las cuales se confeccionan muchos objetos de uso diario. Se hierven las fibras con la resina y éstas se tiñen de un color negro.



Prosopis alba.

## Combustible

El mayor uso que se le ha dado a la madera es como combustible. Antiguamente se la utilizaba para las locomotoras, las calderas industriales y la minería.

Actualmente, en áreas rurales todavía se la utiliza en cocinas y calefactores. Es un combustible de alta calidad que tiene un gran valor calórico; produce pocas cenizas. El carbón tiene un rendimiento aproximado del 20%. Este destino es importante en el Chaco árido y semiárido. En Chaco árido no es económicamente rentable explotar montes que brindan menos de 15 ton. de leño por ha. Si se observa que los leños tiene buen diámetro y sanidad, se destinan a la elaboración de carbón.

Poder calórico: la madera del algarrobo es un buen combustible, presentando en promedio (productos de buena calidad) los siguientes valores: leña, 4.200 kcal/kg (algarrobo blanco) y 4600 kcal/kg (algarrobo negro) ; carbón: 6500 kcal/kg con una eficiencia de 4 á 5 ton. de leña transformables en 1 ton. de carbón.

## Melífera

Las flores producen mucho néctar lo cual es propicio para los insectos polinizadores.

## Ambientales

Por su capacidad para fijar nitrógeno se utiliza como fertilizador de pasturas destinadas al ganado.

## Fuentes


[1] « *Prosopis alba* (<http://www.tropicos.org/NameSynonyms.aspx?nameid=13032079>)». *Tropicos.org. Jardín Botánico de Misuri*. Consultado el 23 de noviembre de 2010.

- *Prosopis alba*, sitio de la Purdue Universidad: J. A. Duke, 1983, *Handbook of Energy Crops* ([http://www.hort.purdue.edu/newcrop/duke\\_energy/Prosopis\\_alba.html](http://www.hort.purdue.edu/newcrop/duke_energy/Prosopis_alba.html))
- *Libro del Árbol: Especies Forestales Indígenas de la Argentina de Aplicación Industrial*, editor Celulosa Argentina S. A., Buenos Aires, octubre 1975
- Centro Mundial de Monitoreo de Conservación WCMC, 1998. *Prosopis alba*. 2006 IUCN Lista Roja de Especies en Riesgo. IUCN 2006. 11 mayo 2006.

## Bibliografía

- Peña-Chocarro, M., J. De Egea, M. Vera, H. Maturo y S. Knapp. 2006. GUÍA DE ÁRBOLES Y ARBUSTOS DEL CHACO HÚMEDO (ed. J. De Egea y M. Peña-Chocarro). The Natural History Museum, Guyra Paraguay, Fundación Moisés Bertoni y Fundación Hábitat y Desarrollo. Asunción, Paraguay. 291 pp.
- Ulmke, C. y L. August. 2004. UNA GUÍA PARA LAS PLANTAS NATIVAS DEL CHACO PARAGUAYO. Iniciativa para la Investigación y Transferencia de Tecnología Agraria Sostenible (INTTAS). Loma Plata, Paraguay. 243 pp.
- Friesen, V. 2004. UNA GUÍA PARA PLANTAS LEÑOSAS DEL CHACO. Iniciativa para la Investigación y Transferencia de Tecnología Agraria Sostenible (INTTAS). Loma Plata, Paraguay. 120 pp.

## Enlaces externos

-  Wikimedia Commons alberga contenido multimedia sobre **Prosopis alba**. Commons
- Catálogo Web de Especies Forestales del Paraguay, U.N.A. \* (<http://www.agr.una.py/cgi-cef/cef.cgi?rm=detalle&ID=109>)
- Catálogo Web de Especies Forestales del Paraguay, U.N.A. \* (<http://www.agr.una.py/cgi-cef/cef.cgi?rm=detalle&ID=111>)

## Prosopis chilensis

?	
<b>Algarrobo chileno</b>	
	
<i>Prosopis chilensis</i> algarrobo	
<b>Estado de conservación</b>	
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">Extinto EX</div> <div style="text-align: center;">Amenazado EW CR EN VU</div> <div style="text-align: center;">Riesgo bajo cd nt lc</div> </div> <p style="text-align: center;">Casi amenazado (UICN 2.3)</p>	
<b>Clasificación científica</b>	
<b>Reino:</b>	Plantae
<b>Subreino:</b>	Tracheobionta
<b>División:</b>	Magnoliophyta
<b>Clase:</b>	Dicotiledónea Magnoliopsida
<b>Orden:</b>	Fabales
<b>Familia:</b>	Fabaceae
<b>Subfamilia:</b>	Mimosoideae
<b>Tribu:</b>	Mimoseae
<b>Género:</b>	<i>Prosopis</i>
<b>Especie:</b>	<i>P. chilensis</i>
<b>Nombre binomial</b>	
<i>Prosopis chilensis</i> (Molina) Stuntz	
<b>Sinonimia</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Acacia siliquastrum</i> Cav. ex Lag.</li> <li>• <i>Ceratonia chilensis</i> Molina</li> <li>• <i>Mimosa siliquastrum</i> Cav.</li> <li>• <i>Prosopis juliflora</i> (Sw.) DC.</li> <li>• <i>Prosopis schinopoma</i> Stuckert</li> </ul>	

- *Prosopis siliquastrum* (Cav. ex Lag.) DC.<sup>[1]</sup>

*Para otras especies, ver Algarrobo.*

***Prosopis chilensis***, el **algarrobo**, es una especie arbórea de Sudamérica, leguminosa de la familia de las que habita básicamente Chile central, sur del Perú, ecotono andino-chaqueño en Argentina. Se ubica entre 500 a 1850 msnm

## Descripción

Es un árbol medio bajo, de no más de 3 a 10 m en altura y 6 dm en diámetro, aunque raramente se encuentren árboles tan crecidos (por las talas); tronco corto, ramas largas, decumbentes; raíz central, con crecimiento vertical primero, y luego desarrolla raíces adventicias.

Corteza parda rojiza, surcada, se desprende fácil. Ramas flexuosas, arqueadas, con pares de espinas nodales, de hasta 5 cm de largo. Hojas bipinnadas, pecíolo de 2-14 cm de longitud, raquis puede estar ausente, se inserta directamente los 1-3 pares de pinnas en el pecíolo. Pinnas de 6-24 cm de largo, cada una con 10-25 pares de foliólulos lineares, de 10-63 × 1,1-3 mm, glabros, ciliados en los márgenes, separados más que su anchura. Inflorescencias en racimos espiciformes de 6-12 cm de largo, cilíndricos, verde blanquecinos a amarillentos, grupos de 2 a 4. Flores cortas de pedicelo, cáliz acampanulado 1 mm de largo; corola 5-pétalos libres, lineares, de 3-4 mm de largo. Estambres exertos, de 5 mm de largo. Lomento coriáceo a subleñoso, estipitado, amarillento claro, arqueado, de 9-18 × 1-1,8 cm. Tiene 20-30 semillas, ovaladas a elíptico-ovaladas, de 6-8 mm de largo.

## Usos

Árbol ornamental (urbano y de cortina rompeviento). Su madera, densa (densidad = 0,76), difícil de trabajar, usada para puertas y pisos, parquets, partes de zapatos, cascots de vino. La madera responde bien al secado, valiosa donde se requiera mantener dimensiones estables a prueba de humedad. Es muy buena para uso exterior.

El árbol es tolerante a la sequía, sales y arena; o sea, que es extremadamente eficiente con el consumo de agua, produce la mayoría de los frutos en años de sequía, y ha sido exitosamente introducido en regiones áridas. No tolera bien las heladas.

En Chile, es una especie muy común en los pastizales naturales, y es muy raramente consumida por el ganado doméstico, por lo que su valor como forrajera es escaso a nulo. Posee un sistema radicular extremadamente desarrollado por lo que es muy laborioso extraerlo cuando se quiere sistematizar tierras para cultivo.

Es planta forrajera y la pulpa de su fruto es medicinal.

## Fuentes

- Burkart A. 1976. "Monografía del Género *Prosopis*". Journal Arn. Arb. 57 (3-4) Flora de puerto Madryn.
- <http://www.fao.org/docrep/006/ad314s/AD314S03.htm>
- *Libro del Árbol: Especies Forestales Indígenas de la Argentina de Aplicación Industrial*, editor Celulosa Argentina S. A., Buenos Aires, octubre 1975



[1] «*Prosopis chilensis* (<http://www.tropicos.org/Name/13015290>)». *Tropicos.org, Jardín Botánico de Misuri*. Consultado el 23 de noviembre de 2010.




## Bibliografía

1. AFPD, 2008. African Flowering Plants Database - Base de Donnees des Plantes a Fleurs D'Afrique.
2. Burkart, A. 1976. A monograph of the genus Prosopis (Leguminosae subfam. Mimosoideae). J. Arnold Arbor. 57(4): 450–525.
3. Carrillo, F. E. 1974. Las leguminosas del valle del Rimac (Sub-Familias: Mimosoideae y Caesalpinoideae). Bol. Soc. Peruana Bot. 7(1/2): 40–68.
4. Jardim, A., T. J. Killeen & A. Fuentes 2003. Guia Árb. Arb. Bosq. Seco Chiquitano i–x, 1–324.
5. Killeen, T. J., E. García Estigarribia & S. G. Beck (eds.) 1993. Guia Arb. Bolivia 1–958.
6. Macbride, J. F. 1943. Leguminosae, Flora of Peru. Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 13(3/1): 1–506.
7. Reference article Serrano, M. & J. Terán 2000. Identific. Esp. Veg. Chuquisaca 1–129.

## Enlaces externos

- <http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxon.pl?316388>
- <http://plants.usda.gov/java/profile?symbol=PRAL11>
- Árboles ornamentales en España (<http://www.arbolesornamentales.com/Prosopischilensis.htm>)
- Centro Mundial de Monitoreo de Conservación WCMC, 1998. Prosopis. 2006 IUCN Lista Roja de Especies en Riesgo. IUCN 2006. 11 mayo 2006.
- «*Prosopis chilensis* ([http://www.florachilena.cl/Niv\\_tax/Angiospermas/Ordenes/Fabales/Fabaceae/Prosopis/Prosopis chilensis/Prosopis chilensis.htm](http://www.florachilena.cl/Niv_tax/Angiospermas/Ordenes/Fabales/Fabaceae/Prosopis/Prosopis%20chilensis/Prosopis%20chilensis.htm))». *Enciclopedia de la Flora Chilena*. Consultado el 30-03-2010.
-  Wikimedia Commons alberga contenido multimedia sobre **Prosopis chilensis**. Commons
-  Wikispecies tiene un artículo sobre **Prosopis chilensis**. Wikispecies

## Prosopis flexuosa

?	
<b>Algarrobo</b>	
 <p>Dibujo de <i>Prosopis flexuosa</i></p>	
<b>Estado de conservación</b>	
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">Extinto EX EW</div> <div style="text-align: center;">Amenazado CR EN VU</div> <div style="text-align: center;">Riesgo bajo cd <b>nt</b> lc</div> </div> <p>Casi amenazado (UICN 2.3)</p>	
<b>Clasificación científica</b>	
<b>Reino:</b>	Plantae
<b>Subreino:</b>	Tracheobionta
<b>División:</b>	Fanerógama Magnoliophyta

<b>Clase:</b>	Dicotiledónea Magnoliopsida
<b>Orden:</b>	Fabales
<b>Familia:</b>	Fabaceae
<b>Subfamilia:</b>	Mimosoideae
<b>Género:</b>	<i>Prosopis</i>
<b>Especie:</b>	<i>P. flexuosa</i>
<b>Nombre binomial</b>	
<i>Prosopis flexuosa</i> DC. 1825	
<b>Variedades</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Prosopis flexuosa</i> var. <i>depressa</i> alpataco</li> <li>• <i>Prosopis flexuosa</i> var. <i>flexuosa</i> algarrobo dulce</li> <li>• <i>Prosopis flexuosa</i> var. <i>fruticosa</i> algarrobo</li> </ul>	
<b>Sinonimia</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Acacia flexuosa</i> Lag.</li> </ul>	

Para otras especies, ver Algarrobo.

***Prosopis flexuosa***, otro de los **alpataco**, **algarroba**, es una especie arbórea de Sudamérica, leguminosa de la subfamilia de las Mimosoideae, con tres variedades registradas.[1]

Es endémica de Sudamérica: Argentina (Buenos Aires, Catamarca, Chubut, Córdoba, La Pampa, La Rioja, Mendoza, Neuquén, Río Negro, Salta, San Juan, San Luis, Tucumán); Bolivia (La Paz, Santa Cruz); Chile (Atacama, Coquimbo).

## Nombre común

Algarrobo, "algarrobo negro", "algarrobo dulce", "árbol negro", "algarroba".

## Descripción

*Prosopis flexuosa* es un árbol medio bajo, de no más de 5 m en altura y 6 dm en diámetro, aunque raramente se encuentren árboles tan crecidos (por las talas); tronco corto, ramas largas, decumbentes; raíz central, con crecimiento vertical primero, y luego desarrolla raíces adventicias.

Espinas axilares, geminadas, 0,3–6 cm de largo, pocas veces solitarias, más generalmente en pares. Hojas uni o raramente biyugadas, caducas, pecíolo de 0,7–9,5 cm de largo, con pinnas de 3–15 cm de largo, a menudo arqueadas cuando secas, impresas, con 9–17 pares lineales, opuestas, principalmente glabras, obtusas, con foliólulos de 0,5–1,5 cm de largo por 0,8–1,5 mm de ancho, subcoriáceos.

Flores en racimos densos, 6–14 cm de largo. Fruto legumbre lineal, sabor desagradable y amargo, lignificado y muy pobres en azúcares, y muy tánicos; comprimida, recta, subfalcada raramente subanular, suturas paralelas, u onduladas y submoniliforme. De color amarillo pálido en la forma típica, pero frecuentemente violáceos, 7–17 cm de largo y 0,6–1,2 cm de ancho, con 5 mm de espesor, pulpa escasa, amarga o a veces dulce; 8-18 artículos del endocarpo, indehiscente (Burkart (1976).

Es una especie dominante de la vegetación. En la parte norte del monte convive con *Prosopis chilensis*, en el Chaco Árido con *Prosopis nigra* y *Prosopis pugionata* y en el caldenal con *Prosopis caldenia*.

## Usos

Árbol ornamental (urbano y de cortina rompeviento). Su madera presenta alta densidad, dura de clavar, gran capacidad mecánica y excelente estabilidad dimensional (permite el trabajo en verde). \*Densidad en verde: 1.150 kg/m<sup>3</sup>

- Densidad de la madera seca al aire 822 kg/m<sup>3</sup>
- Densidad anhidra 770 kg/m<sup>3</sup>
- Contracción volumétrica 6,2%
- Tensión al límite proporcional de las siguientes propiedades: \*\*flexión estática 450 kg/cm<sup>2</sup>
  - tenacidad 18 kg/cm<sup>2</sup>
  - compresión tangencial 230 kg/cm<sup>2</sup>
  - compresión perpendicular 230 kg/cm<sup>2</sup>, paralela 400 kg/cm<sup>2</sup>
  - dureza tangencial 858 kg/cm<sup>2</sup>
  - corte tangencial 127 kg/cm<sup>2</sup>

Estos valores hacen que esta madera sea apta para usos tecnológicos.

Se la usa para:

1. Postes y varillas de infraestructura ganadera. Rodrigones y varillones en viñas. Duran medianamente 15 a 30 años según la humedad del ambiente.
2. Carpintería de obra: marcos, puertas, ventanas, parquet, tirantes, etc.
3. Carpintería rural: mangas, bretes, casillas de operar, construcciones y viviendas rurales, etc. Hay vigas internas con más de 300 años en perfecto estado.
4. Carpintería fina: sillas y muebles pequeños (no es posible actualmente encontrar individuos con fustes muy largos). Los mismos son de estilo rústico, pesados y de color más claro que *Prosopis alba*. Suelen presentarse problemas de rajaduras en diámetros grandes.
5. Artesanía: platos, utensilios, cajas, adornos, etc.
6. Combustible de calidad como leña de 4.600 kcal/kg o para carbón vegetal de 6.500 kcal/kg con una eficiencia de 4-5 t de leña transformables a 1 t de carbón.

Se encuentra en zonas de 50 mm a 500 mm de precipitación anual, concentradas en la época estival. Prospera bajo temperaturas que van de los 48 °C de máxima absoluta hasta los -12 °C de mínima absoluta. Es la especie arbórea del género que más frío tolera llegando hasta la latitud d 40° S.

El árbol es tolerante a sequía, frío, sales y arena; o sea, que es extremadamente eficiente con el consumo de agua, produce la mayoría de los frutos en años de sequía, y ha sido exitosamente introducido en regiones áridas.

En Argentina, es una especie muy común en los pastizales naturales, y muy raramente sea consumida por el ganado doméstico, por lo que su valor como forrajera es escaso a nulo. Posee un sistema radicular extremadamente desarrollado por lo que es muy laborioso extraerlo cuando se quiere sistematizar tierras para cultivo.



## Fuentes

- Burkart A. 1976. "Monografía del Género Prosopis". Journal Arn. Arb. 57 (3–4) Flora de puerto Madryn
- <http://www.fao.org/docrep/006/ad314s/AD314S03.htm>
- *Libro del Árbol: Especies Forestales Indígenas de la Argentina de Aplicación Industrial*, editor Celulosa Argentina S. A. Buenos Aires, octubre 1975

## Referencia

- USDA, ARS, National Genetic Resources Program. GRIN. Beltsville, Maryland. <http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxon.pl?29755> (19 septiembre 2007)
- Centro Mundial de Monitoreo de Conservación WCMC, 1998. Prosopis. 2006 IUCN Lista Roja de Especies en Riesgo. IUCN 2006. 11 mayo 2006.


## Enlaces externos

- <http://www.rlc.fao.org/redes/sisag/arboles/Arg-p-fl.htm>
- <http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxon.pl?29755>
- <http://plants.usda.gov/java/profile?symbol=PRAL11>
-  Wikimedia Commons alberga contenido multimedia sobre **Prosopis flexuosa**. Commons
-  Wikispecies tiene un artículo sobre **Prosopis flexuosa**. Wikispecies

## Referencias

- [1] <http://www.mineria.gov.ar/ambiente/estudios/DCA/lapampa/tablasbio.asp?pr=an1&dir=ind-biointro>

# Prosopis nigra

?	
<b>Algarrobo negro.</b>	
	
<b>Estado de conservación</b>	
<span style="border: 1px solid gray; border-radius: 50%; padding: 2px;">DD</span> Datos insuficientes (IUCN 2.3)	
<b>Clasificación científica</b>	
<b>Reino:</b>	Plantae
<b>División:</b>	Fanerógama Magnoliophyta
<b>Clase:</b>	Dicotiledónea Magnoliopsida
<b>Orden:</b>	Fabales

<b>Familia:</b>	Fabaceae
<b>Subfamilia:</b>	Mimosoideae
<b>Género:</b>	<i>Prosopis</i>
<b>Especie:</b>	<i>P. nigra</i>
<b>Nombre binomial</b>	
<i>Prosopis nigra</i> Griseb.	

*Para otras especies, ver Algarrobo.*

***Prosopis nigra*** Griseb. es un árbol leguminoso de Sudamérica que habita la ecorregión del Gran Chaco (en particular, la zona de transición entre el Chaco Húmedo y el Chaco del Sudeste), en Argentina, Bolivia, Paraguay y Uruguay.

Es conocido como **algarrobo negro**, **algarrobo dulce**, **algarrobo morado** y **algarrobo amarillo**. También se conoce por los siguientes nombres vulgares: aykaaha (lengua-maskoy); vaitsiyuc (nivaclé); ijaichucurá (ayoreo); algroboom (dialeto menonita).

## Descripción

Porte: árbol deciduo, pequeño a mediano, de hasta 15 m; tronco central muy corto, que se divide en troncos más pequeños; copa redondeada y amplia con abundantes ramas delgadas, con pocas espinas o ninguna. Ramitas abundantes, delgadas y flexibles.

Corteza: pardo oscura, dura y áspera con surcos longitudinales profundos.

Madera: dura, de color castaño, con nervaduras. La madera del algarrobo negro se usa para muebles, carpintería fina, barriles, y tiene propiedades tánicas.

Hojas: bipinnadas, alternas y fasciculadas, con 1-3 pares de pinnas; 20-40 pares de foliólulos diminutos de 3-7 x 1-2 mm, oblongos.

Flores: blanco-verdosas, de 3-5 mm, agrupadas en número de 20 o más en espigas cilíndricas de 4-9 cm.

Fruto: ea vaina ("chaucha") de 10-18x1 cm, carnosa, muy dulce, amarilla con manchas moradas, generalmente recta, poco gruesa y aplanada; con 10-20 semillas elipsoides, castañas y con una pasta dulce dentro, usada para hacer harina, y una bebida alcohólica (aloja) después de su fermentación.

Fenología: los árboles florecen en setiembre y en octubre, y fructifican de noviembre a marzo.

Hábitat: algarrobales, palmares; crece en comunidades junto al árbol *vinalillo* (*Prosopis vinalillo* Stuck.) y de palmeras *Copernicia alba* Morong. Como otras especies del mismo género, tolera climas áridos, pero también puede sobrevivir en terreno inundado durante mucho tiempo.

Distribución: Bolivia, Paraguay, Perú, Argentina y Uruguay.

## Usos

- **Materiales:** la madera es pesada y dura, se usa para hacer muebles, barriles y de ella se extrae tanino.
- **Combustible:** generalmente se utiliza para leña y carbón.
- **Alimento:** sus vainas comestibles son preferidas por su agradable sabor dulce; se utilizan para preparar harina, tortas.
- **Medicinales:** se recomienda, para aquellas personas que padecen asma, aspirar el humo de los frutos quemados.
- **Melífera:** es un árbol que produce mucho néctar, lo cual es propicio para los insectos polinizadores.



## Fuentes

- Maderas comerciales: descripciones, ilustraciones, identificación, información, H. G. Richter y M. J. Dallwitz <sup>[1]</sup>
- Catálogo Web de especies forestales, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Asunción <sup>[2]</sup>

## Referencias

- IUCN2006, asesor: Prado, 1998; id: 33954; "Prosopis nigra"; 12 mayo 2006

## Enlaces externos

-  Wikispecies tiene un artículo sobre **Prosopis nigra**. Wikispecies
-  Wikimedia Commons alberga contenido multimedia sobre **Prosopis nigra**. Commons

## Referencias

[1] <http://delta-intkey.com/wood/english/www/mimprnig.htm>

[2] <http://www.agr.una.py/cgi-cef/cef.cgi?rm=detalle&ID=111>

---

# Fuentes y contribuyentes del artículo

**Prosopis alba** *Fuente:* <http://es.wikipedia.org/w/index.php?oldid=45613120> *Contribuyentes:* José, Cembo123, Cobaltempest, CommonsDelinker, Copydays, Digigalos, Elisardojm, Eric, Farisori, Héctor Guido Calvo, Jamesuc2010, Jjvaca, Jorge c2010, MILEPRI, Madalberta, Muro de Aguas, Natrix, Nattyc 07, Patron, PhJ, Rosarinagazo, STARMAN 71, Yaninaarce, 24 ediciones anónimas

**Prosopis chilensis** *Fuente:* <http://es.wikipedia.org/w/index.php?oldid=45049394> *Contribuyentes:* Copydays, Elisardojm, Jaguarlaser, Jjvaca, MILEPRI, Manuel González Olaechea y Franco, Penarc, Rosarinagazo, Zeroth, 8 ediciones anónimas

**Prosopis flexuosa** *Fuente:* <http://es.wikipedia.org/w/index.php?oldid=45846163> *Contribuyentes:* José, Elisardojm, Jaguarlaser, Jjvaca, MILEPRI, Rosarinagazo, Tokuretsu, 2 ediciones anónimas

**Prosopis nigra** *Fuente:* <http://es.wikipedia.org/w/index.php?oldid=28803674> *Contribuyentes:* José, Boja, CASF, Loco085, MILEPRI, Madalberta, Patron, Roberto Fiadone, Rosarinagazo, Zeroth, 7 ediciones anónimas

# Fuentes de imagen, Licencias y contribuyentes

**Archivo:Prosopis\_alba.jpg** Fuente: [http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Prosopis\\_alba.jpg](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Prosopis_alba.jpg) Licencia: Public Domain Contribuyentes: Alpertron, Franz Xaver, Luis Fernández García, Marianocecowski, Pablo-flores, Quadell

**Archivo:Status iucn2.3 NT es.svg** Fuente: [http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Status\\_iucn2.3\\_NT\\_es.svg](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Status_iucn2.3_NT_es.svg) Licencia: desconocido Contribuyentes: Nard the Bard, Paintman

**Archivo:Prosopis alba.jpeg** Fuente: [http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Prosopis\\_alba.jpeg](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Prosopis_alba.jpeg) Licencia: desconocido Contribuyentes: © 2006 Carla Antonini

**Archivo:Commons-logo.svg** Fuente: <http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Commons-logo.svg> Licencia: logo Contribuyentes: User:3247, User:Grunt

**Archivo:Prosopis chilensis.JPG** Fuente: [http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Prosopis\\_chilensis.JPG](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Prosopis_chilensis.JPG) Licencia: Public Domain Contribuyentes: User:Penarc

**Image:Wikispecies-logo.svg** Fuente: <http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Wikispecies-logo.svg> Licencia: logo Contribuyentes: (of code)

**Archivo:Falta.png** Fuente: <http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Falta.png> Licencia: desconocido Contribuyentes: Bdk, Cambalachero, Chlewey, Emijrp, Evilangel, Huhsunqu, José A. Cabrera, Muro de Aguas, Rondador, TomTheHand, Willtron, 7 ediciones anónimas

**Archivo:Prosopis-nigra.JPG** Fuente: <http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Prosopis-nigra.JPG> Licencia: Public Domain Contribuyentes: Carlos A. Milanesi

**Archivo:Status none DD.svg** Fuente: [http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Status\\_none\\_DD.svg](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Status_none_DD.svg) Licencia: desconocido Contribuyentes: Brodo



# Licencia

---

Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported  
<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>

---