

FICHA DE ANTECEDENTES DE ESPECIE		Id especie:	581
Nombre Científico:	<i>Prosopis chilensis</i> (Molina) Stuntz emend. Burkart var. chilensis		
Nombre Común:	Algarrobo, algarrobo de Chile, algarrobo del centro, árbol blanco, algarrobo blanco, Coile (fruto)		
Reino:	Plantae	Orden:	Fabales
Phyllum/División:	Magnoliophyta	Familia:	Fabaceae
Clase:	Magnoliopsida	Género:	Prosopis
Sinonimia:	<i>Prosopis siliquastrum</i> (Cav. ex Lag.) DC. <i>Ceratonia chilensis</i> Molina <i>Acacia siliquastrum</i> Cav. ex Lag. <i>Prosopis schinopoma</i> Stuck.		
Antecedentes Generales:			
ASPECTOS MORFOLOGICOS:			
<p>Árbol de copa redondeada que puede alcanzar 3 a 10 m de altura y 0,6 a 1 m de diámetro (Burkart 1976, Rodríguez et al. 1983, Altamirano 2006). Corteza surcada longitudinalmente de color café rojizo, fácilmente desprendible (Rodríguez et al. 1983). Ramas arqueadas, parcialmente espinosas. Espinas duras, axilares, blanquecinas, geminadas, de origen caulinar de 6 a 10 cm de longitud (Burkart 1976, Rodríguez et al. 1983, Altamirano 2006). Hojas compuestas, caducas, glabras, uni, bi o tripinnadas. Fasciculadas sobre braquiblastos alternos entre cada par de espinas (Burkart 1976, Rodríguez et al. 1983). Pecíolo de 1,5 a 12 cm de largo, donde se insertan raquis secundarios con 10 a 29 folíolos. Folíolos verdes, lineares, rectos o subfalcados, agudos o mucronados, nervadura poco marcada, algunas veces con ciliás en los márgenes, distanciados 5 a 9 mm entre sí, de 2 a 3,5 mm de largo y 1,5 a 2 mm de ancho (Burkart 1976, Rodríguez et al. 1983, Altamirano 2006). Inflorescencia en racimos espiciformes dispuestos en grupos de 2 a 4 en los mismos braquiblastos donde nacen las hojas. De forma alargada, de 7 a 12 cm de largo, con alrededor de 250 flores de 5 mm de longitud con cáliz glabro. Pétalos alargados de 3 mm de largo, lineares, pilosos en el haz emergiendo con mechón de pelos blanquizcos hacia el envés, de color verdoso amarillento (Burkart 1976, Rodríguez et al. 1983, Peralta & Serra 1987, Altamirano 2006). El fruto corresponde a una legumbre indehiscente, coriácea a subleñosa de 12 a 18 cm de longitud y 1 a 1,8 cm de ancho. Alargada a levemente curvada, de color amarillo claro y comprimida por los lados. Semillas de morfología variables de 20 a 32 semillas por fruto de color café amarillento de entre 6 a 7 mm de largo (Burkart 1976, Rodríguez et al. 1983, Peralta & Serra 1987, Altamirano 2006).</p>			
ASPECTOS REPRODUCTIVOS:			
<p>La floración se produce de septiembre a diciembre y la polinización es entomófila, preferentemente por himenópteros. La formación de frutos se concentra entre los meses de diciembre a marzo (Rodríguez et al. 1983, Altamirano 2006). Las semillas son dispersadas por el ganado y la fauna silvestre (Altamirano 2006).</p>			
Distribución geográfica:			
<p>Especie de amplia distribución que habita en Perú, Bolivia, Argentina y Chile (Burkart 1976, Rodríguez et al. 1983, Peralta & Serra 1987, Altamirano 2006). En Chile, se extiende desde la Región de Arica y Parinacota con algunos individuos aislados (Lailhacar S, 14-XI-1980, N°116943, SGO) hasta la Provincia de Colchagua, río Tinguiririca. Particularmente, abundante en toda el área norte de la cuenca de Santiago, desde los pies de la Cordillera de los Andes hasta la Cordillera de la Costa (Peralta & Serra 1987, Altamirano 2006).</p>			
Extensión de la Presencia en Chile (km ²)=>		149.655	
Regiones de Chile en que se distribuye: Arica y Parinacota, Tarapacá, Atacama, Coquimbo, Valparaíso, Región Metropolitana, Libertador Bernardo O'Higgins,			
Territorios Especiales de Chile en que se distribuye:			
Países en que se distribuye en forma NATIVA: Chile			
Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa, estructura y dinámica poblacional:			
<p>A pesar de que no se han hecho estudios generales para densidad poblacional a lo largo de su distribución, existen algunos estudios poblacionales locales. Para poblaciones de la cuenca de Santiago, particularmente zonas de ladera norte de la Hacienda Chacabuco, se han estimado una densidad de 25 ind/ha (CODELCO 2007). Más al norte, en la región de Copiapó, se estimó una densidad poblacional de 733 ind/ha, en zonas planas (Peralta & Serra 1987).</p>			

Preferencias de hábitat:

Dada su amplia distribución la especie puede establecerse sitios con condiciones climáticas variadas. El rango de precipitaciones va desde los 50 mm hasta 350 mm en su distribución septentrional. Además, la especie puede soportar temperaturas entre los -20°C hasta 48°C (Altamirano 2006), soportando alta radiación solar (Rodríguez et al. 1983). Por otra parte, es común verlo en suelos pobres, planos, en algunos casos salinos y de poca pendiente ubicándose en el piedemonte o suelos aluviales pedregosos en sectores de acumulación de agua ocasional (Looser 1962, Rodríguez et al. 1983, Peralta & Serra 1987).

Área de ocupación en Chile (km²)=>

731

Interacciones relevantes con otras especies:**Descripción de Usos de la especie:**

La especie ha sido ampliamente usada con diferentes propósitos. En primer lugar, con su madera se ha elaborado infraestructura para la actividad agropecuaria como postes y varillas (Burkart 1976, Altamirano 2006). También ha sido utilizada para la construcción de viviendas, la elaboración de mueblería y artesanía (Rodríguez et al. 1983, Altamirano 2006). Es una importante fuente de combustible, en forma de leña y carbón (Burkart 1976, Rodríguez et al. 1983, Altamirano 2006). Sus frutos y follaje son alimento tanto para el ganado como para consumo humano (Burkart 1976, Rodríguez et al. 1983, Altamirano 2006). El carácter indehisciente de la semilla permite el fácil almacenamiento para períodos de escasez de alimento. Para consumo humano es preparado en forma de harina o brebaje (Burkart 1976, Altamirano 2006). Por otra parte, dada la calidad y abundancia de esta especie en las cercanías a Santiago fue materia prima para la elaboración de armas en el período de la independencia (Looser 1962).

Principales amenazas actuales y potenciales:

Perturbaciones humanas, cosecha

Estados de conservación vigentes en Chile para esta especie:

Vulnerable (VU) (Benoit)

Estado de conservación según UICN=>

No Evaluada (NE)

Acciones de protección:**Esta especie tiene registro de presencia en las siguientes áreas de interés:**

Monumentos Nacionales (MN): El Morado (Monumento Natural),

Reservas Nacionales (RN): Río Clarillo

Parques Nacionales (PN): Fray Jorge (Parque Nacional)

Además, esta especie tiene registro de presencia en las siguientes áreas (Área con prohibición de caza; Inmuebles fiscales destinados a conservación; Reserva de la biosfera; Sitio prioritario para la conservación de la biodiversidad; Zona Interés Turístico, ZOIT): Bosque de Fray Jorge (Reserva de la Biósfera)

Está incluida en la siguiente NORMATIVA de Chile:

Está incluida en los siguientes convenios internacionales:

Está incluida en los siguientes proyectos de conservación:

Propuesta del Comité de Clasificación (según criterios del Reglamento de Clasificación de Especies - RCE):

En la reunión del 27 de noviembre de 2012, consignada en el Acta Sesión N° 08, el Comité de Clasificación revisa la propuesta preliminar entregada para esta especies (Acta 6 de 07/11/2012), estableciendo lo siguiente:

A continuación se copia la clasificación para *Prosopis chilensis* que aparece en el acta N° 5 del 6 de noviembre de 2012, agregando la presente discusión y cambiando la clasificación de acuerdo a la decisión anterior:

***Prosopis chilensis* (Molina) Stuntz emend. Burkart, “algarrobo”, “algarrobo de Chile”, “algarrobo del centro”, “árbol blanco”, “algarrobo blanco”**

Árbol de copa redondeada que puede alcanzar 3 a 10 m de altura y 0,6 a 1 m de diámetro. Corteza surcada longitudinalmente de color café rojizo, fácilmente desprendible. Ramas arqueadas,

parcialmente espinosas. Espinas duras, axilares, blanquecinas, geminadas, de origen caulinar de 6 a 10 cm de longitud.

Habita en Argentina, Bolivia, Chile y Perú. En Chile, se extiende desde la región de Arica y Parinacota con algunos individuos aislados (Lailhacar S, 14-XI-1980, N°116943, SGO) hasta la Provincia de Colchagua, río Tinguiririca.

Se discute sobre el porcentaje de disminución de la población en las últimas tres generaciones y se realiza votación con las siguientes posturas: La primera señala que la especie ha tenido una reducción mayor al 50% en los últimos 150 años (tres generaciones) fundada en relatos de cronistas del siglo pasado, y en la explotación para la minería principalmente (2 votos Solís y Squeo). La segunda postura sostiene que esa reducción es inferior al 50% pero superior al 30%, lo cual significa que se clasificaría como Vulnerable por criterio A (esta fue la postura mayoritaria con 6 votos de Avilés, Cavieres, Benoit, Guerra, Marticorena y Rojas)

En reunión posterior se discute la posibilidad de recolonización desde países limítrofes en caso de extinción local.

Se realiza una votación entre dos posturas. La primera posición la clasificaría como Vulnerable considerando que actualmente la recolonización es muy difícil desde países limítrofes, situación agravada por la baja probabilidad de viabilidad de las plántulas por herbivoría. Además, la fuerte diferenciación de las poblaciones chilenas con las poblaciones de países limítrofes implicaría que la eventual extinción de algarrobo en Chile sería una pérdida irreparable de genotipos adaptados a su ambiente, distintos de los existentes en otros países. Esta postura recibió la votación mayoritaria con cinco votos (Cavieres, Guerra, Malhue, Rojas, Squeo y Victoriano).

La segunda postura la clasificaría como Casi Amenazada (NT), señalando que en caso de extinción local, existe una probabilidad de recolonización mientras existan poblaciones en países limítrofes. Esta postura recibió la votación de la minoría con dos votos (Avilés y Benoit).

Así, el Comité establece que no existen datos suficientes para utilizar los criterios "B", "C", "D" y "E". Dada la disminución de su población en las últimas tres generaciones (150 años) que alcanza al menos a un 30%, la especie podría satisfacer el criterio "D" para la categoría Vulnerable. Además, dado que existe una baja probabilidad de recolonización, desde Argentina, y la herbivoría actual por especies introducidas disminuye la probabilidad de asentamiento de nuevas plántulas en caso de extinciones locales, NO se aplica la sugerencia de UICN de reducción de un grado en la categoría de amenaza para taxa no evaluados globalmente.

Por lo tanto, esta especie se clasifica de acuerdo con RCE como VULNERABLE (VU).

Se describe a continuación los criterios utilizados.

Propuesta de clasificación:

Este Comité concluye que su Categoría de Conservación, según Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres (RCE) es:

VULNERABLE VU A2cd

Dado que:

A Reducción del tamaño de la población:

A2 Reducción de la población inferida o sospechada mayor o igual al 30% en las últimas tres generaciones (150 años), donde la reducción, o sus causas, pueden no haber cesado. Inferida a partir de:

A2c Una reducción de la calidad del hábitat debido a la explotación para la minería y al cambio de uso de suelo para fines agrícolas.

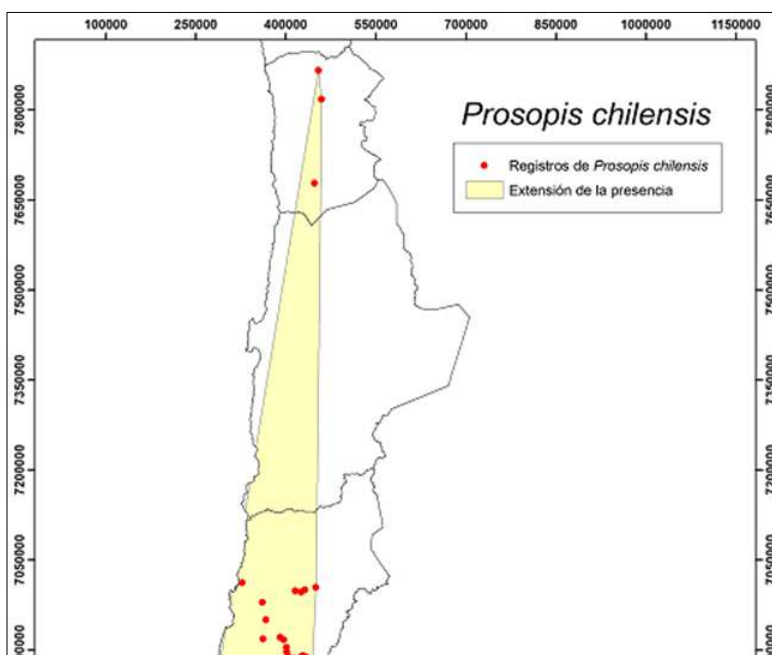
A2d Niveles de explotación reales o potenciales.

Experto y contacto:

Sitios Web que incluyen esta especie:

http://www2.darwin.edu.ar/Proyectos/FloraArgentina/DetalleEspecie.asp?forma=&variedad=chilensis&subespecie=&especie=chilensis&genero=Prosopis&espcod=6619	Flora del Cono Sur: Catálogo de las Plantas Vasculares (2010)
http://www.ipni.org/ipni/idPlantNameSearch.do?id=515800-1&back_page=%2Fipni%2FeditSimplePlantNameSearch.do%3Ffind_wholeName%3Dprosopis%2Bchilensis%26output_format%3Dnormal	The International Plant Names Index (2010)
Bibliografía citada:	
ALTAMIRANO H (2006) <i>Prosopis chilensis</i> (Molina) Stuntz. En: Donoso C (ed) Las especies arbóreas de los bosques templados de Chile y Argentina. Autoecología: 528. Marisa Cuneo, Valdivia, Chile.	
RODRÍGUEZ R, O MATTHEI & M QUEZADA (1983) Flora arbórea de Chile. Editorial de la Universidad de Concepción. 408 pp.	
BURKART A (1976) A monograph of the genus <i>Prosopis</i> (Leguminosae subfam. Mimosoideae). Journal of Arnold Arboretum 57: 450-525.	
LOOSER G (1962) La importancia del algarrobo (<i>Prosopis chilensis</i>) en la vegetación de la provincia de Santiago, Chile. Revista Universitaria 47: 104-116.	
PERALTA M & MT SERRA (1987) Caracterización del hábitat natural de las especies del género <i>Prosopis</i> en las Provincias de Huasco y Copiapó, III Región, Chile. En: Investigación y desarrollo de áreas silvestres zonas áridas y semiáridas de Chile. Documento de trabajo N°9, CONAF 120 pp.	
CODELCO (2007) Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto Nueva Andina. Capítulo 5.2.1 Flora y Vegetación. Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, Gobierno de Chile.	
LAGASCA (1816) Gen. Sp. Pl. 16.	
MOLINA JI (1782) Saggio sulla storia naturale del Chili. Bologna, Stamperia di S. Tomaso 172.	
STUCKERT T (1904) Bulletin Acad. Geogr. Bot. III. 13:87.	
DE CANDOLLE AP (1825) Prodrromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis 2: 447.	
CAVANILLES (1803) Elenchus Plantarum Horti Regii Botanici Matritensis 24.	
REICHE (1897) Anales Universidad de Chile 97: 293.	

Fuente fotografías <http://www.florachilena.cl>



Distribución
(Fuente: Fauna Australis Consultores)
Página 4 de 5
viernes, 25 de enero de 2013

