

FICHA DE ANTECEDENTES DE ESPECIE		Id especie:	412
Nombre Científico: <i>Copiapoa marginata</i> (Salm-Dyck) Britton & Rose			
Nombre Común: Copiapoa de Bridges			
Reino:	Plantae	Orden:	Caryophyllales
Phyllum/División:	Magnoliophyta	Familia:	Cactaceae
Clase:	Magnoliopsida	Género:	Copiapoa
Sinonimia:	<i>Echinocactus marginatus</i> Salm-Dyck; <i>Echinocactus columnaris</i> Pfeiff.; <i>Echinocactus streptocaulon</i> Hook.; <i>Copiapoa streptocaulon</i> (Hook.) Oosten <i>Echinocactus bridgesii</i> Pfeiff.; <i>Copiapoa bridgesii</i> (Pfeiff.) Backeb. (Pfeiff.) Backeb.		
Observaciones Taxonómicas	Esta especie considera dos variedades: <i>Copiapoa marginata</i> var <i>marginata</i> y <i>Copiapoa marginata</i> var <i>bridgesii</i> . Algunos autores han propuesto la existencia de ambas entidades como especies separadas, sin embargo no habiendo respaldo en publicaciones científicas al respecto, para efectos de clasificación, se considera el nivel taxonómico de especie, abarcando ambas variedades.		
Antecedentes Generales:			
ASPECTOS MORFOLÓGICOS:			
Sub-arbusto suculento de tallo solitario o ramificado, a veces formando cojines poco densos; con cuerpos de 5 a 15 cm. de diámetro; epidermis verde clara, verde oscura o grisácea. Ápice redondeado, con fieltro pardo claro denso y largo. Costillas de 10 a 14, recubiertas por fieltro gris o amarillento, que se va tornando gris a blanco con el tiempo. Espinas de color negro o marrón, cuando nuevas; las del borde de 5 a 10 y las centrales de 1 a 3, de 1 a 5 cm. de largo, derechas o ligeramente curvadas hacia arriba, entrecruzadas. Raíz fasciculada o engrosada. Flores emergiendo desde la lana del ápice, entre las espinas, perfumadas, de 3,5 a 4 cm. de longitud; estambres, estilo y estigma de tono amarillento claro. Fruto redondo, verde o marrón rojizo en el borde superior, glabro y con unas pocas escamas en el borde. Semilla de color negro, opacas, recubiertas de finas excrescencias (Ritter 1980, Hoffmann 1989, Biota 2010).			
ASPECTOS REPRODUCTIVOS:			
Se reproduce únicamente por medio de semillas, las que son dispersadas principalmente por hormigas (Formicidae).			
Distribución geográfica:			
Endémica del desierto costero de la región de Atacama, desde el norte de la ciudad de Chañaral hasta los alrededores de Caldera (Morro Copiapó).			
Extensión de la Presencia en Chile (km ²)=>	853,48	<i>Copiapoa marginata</i> var <i>marginata</i>	
Extensión de la Presencia en Chile (km ²)=>	1.045	<i>Copiapoa marginata</i> var <i>bridgesii</i>	
Regiones de Chile en que se distribuye: Antofagasta			
Territorios Especiales de Chile en que se distribuye: No hay			
Países en que se distribuye en forma NATIVA: Chile			
Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa, estructura y dinámica poblacional:			
Se le encuentra como individuos aislados, sin llegar a conformar grupos poblacionales puros alcanzando la variedad <i>bridgesii</i> , una mayor frecuencia en las laderas del farellón costero del Parque Nacional Pan de Azúcar. No existen antecedentes sobre abundancia o tendencias poblacionales, para aplicar los criterios de clasificación A, C, D ni E de UICN.			
Preferencias de hábitat:			
Sectores rocosos en las terrazas litorales y laderas bajas de cerros del cordón costero, la variedad <i>marginata</i> con preferencia por materiales de origen granítico y restringida a cinco localidades La			

variedad <i>bridgesii</i> está generalmente asociada a matorrales y formaciones de cactáceas columnares y se restringe a menos de diez localidades conocidas. El comité de clasificación estima que varias de las localidades son simpátricas, por lo que el número de localidades total se estima en menos de 10		
Área de ocupación en Chile (km ²)=>	130,57	<i>Copiapoa marginata var marginata</i>
Área de ocupación en Chile (km ²)=>	145,93	<i>Copiapoa marginata var bridgesii</i>
Interacciones relevantes con otras especies: Depredado por Formicidae; se alimentan y dispersan las semillas. (L. Faúndez, obs. pers.) en la parte sur de su distribución		
Descripción de Usos de la especie: Coleccionistas		
Principales amenazas actuales y potenciales: Amenazada por cosecha. Además la calidad del hábitat se ve amenazada por presiones de proyectos de desarrollo industrial, principalmente actividad minera		
Estados de conservación vigentes en Chile para esta especie: Rara (Boletín 47 Museo Nacional de Historia Natural)		
Estado de conservación según UICN=>	No Evaluada (NE)	
Acciones de protección: Esta especie tiene registro de presencia en las siguientes áreas de interés: Parques Nacionales (PN): Parque Nacional Pan de Azúcar 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): Quebrada Leones (Inmueble Fiscal para Conservación)		
Está incluida en la siguiente NORMATIVA de Chile: No hay		
Está incluida en los siguientes convenios internacionales: CITES II		
Está incluida en las siguientes proyectos de conservación: Conservación ex situ de plantas endémicas, vulnerables y en peligro de extinción en las zonas desértica y mediterránea de Chile. Cuyo objetivo es Colectar y conservar en bancos de semillas la diversidad genética de las plantas nativas de Chile, particularmente de las especies endémicas y las en riesgo de extinción en las zonas desértica y mediterránea de Chile. Realizado por Instituto de Investigaciones Agropecuarias, INIA, Chile - Royal Botanic Gardens Kew, Reino Unido.		
Propuesta del comité de clasificación y justificación según RCE: VULNERABLE VU		
<p>Es una especie de cactácea sub-arbusto suculento de tallo solitario o ramificado, raras veces formando cojines muy poco densos; con cuerpos de 5 a 10 cm. de diámetro; epidermis verde oscura. Ápice redondeado, con fieltro gris y largo. Costillas de 10 a 14, recubiertas por fieltro gris, que se va tornando blanco con el tiempo. Espinas de color negro cuando nuevas volviéndose gris con el tiempo; las del borde de 5 a 10 y 1 a 3 centrales, de 1 a 5 cm. de largo, derechas, entrecruzadas. Endémica del desierto costero de la región de Atacama, desde el norte de Chañaral hasta los alrededores de Caldera (Morro Copiapo).</p> <p>Para esta especie existen dos fichas para las dos subespecies que la conforman, las que el Comité solicita se fusionen en una sola ficha. Así, se clasificará la especie como una unidad.</p> <p>Por no existir antecedentes sobre abundancia poblacional ni tendencias poblacionales se decide no utilizar los criterios "A", "C", "D" ni "E". Por el contrario, respecto al criterio "B", sobre superficies y disminuciones poblacionales ó de calidad de hábitat, la información disponible permite concluir que para la categoría Vulnerable los umbrales se cumplen tanto para Extensión de Presencia como para Área de Ocupación. Por lo tanto, atendiendo a las superficies y localidades que ocupa <i>Copiapoa marginata</i>, se concluye clasificarla según el RCE, como VULNERABLE. Se describe a continuación los criterios utilizados.</p>		
<u>Propuesta de clasificación:</u> Este Comité concluye que su Categoría de Conservación, según Reglamento de Clasificación de		

Especies Silvestres (RCE) es:

VULNERABLE VU B1ab(iii)+2ab(iii)

Dado que:

- B1 Extensión de presencia menor a 20.000 km². Estimada inferior a 1.045 km².
- B1a Se conoce en menos de 10 localidades. Posiblemente más de seis localidades no más de diez (Región de Atacama).
- B1b(iii) Disminución de la calidad del hábitat por perturbación y transformación de su área de ocupación, derivada de la degradación por acción antrópica (desarrollo industrial, en la porción sur de su distribución y sobre cosecha por coleccionistas).
- B2 Área de Ocupación menor a 2.000 km². Estimada muy inferior a 146 km².
- B2a Existe en menos de 10 localidades. Posiblemente más de seis localidades no más de diez (Región de Atacama).
- B2b(iii) Disminución de la calidad del hábitat por perturbación y transformación de su área de ocupación, derivada de la degradación por acción antrópica (desarrollo industrial, en la porción sur de su distribución y sobre cosecha por coleccionistas).

Experto y contacto:

Sitios Web que incluyen esta especie:

.-<http://www.eriosyce.info/copiapoa/marginata/marginata.htm>

Contiene información sobre sinonimias, morfología y distribución. Se presenta un breve análisis sobre distintas propuestas de clasificación del taxón. Además un completo registro fotográfico.

Bibliografía citada:

BELMONTE E, L FAÚNDEZ, J FLORES, A HOFFMANN, M MUÑOZ & S TEILLIER (1998) Categorías de conservación de cactáceas nativas de Chile. Boletín MNHN 47: 69-89.

BIOTA (2010) Recopilación de información e ingreso de información a bases de datos del inventario nacional de especies de cactáceas nativas. Informe de consultoría I, CONAMA licitación pública N° 1588-50-LE10. Santiago, Chile.

CHARLES G (1998) Copiapoa. The cactus file handbook 4. Cirio Publishing Services Ltd, Southampton, UK.

EGGLI U, M MUÑOZ & B LEUENBERGER (1995) Cactaceae of South America: The Ritter Collections. Englera 16: 1- 646.

HOFFMANN A & H WALTER (2004) Cactáceas en la flora silvestre de Chile. Segunda edición. Ediciones Fundación Claudio Gay, Santiago, Chile.

KIESLING R, J LARROCA, L FAÚNDEZ, D METZING & S ALBESIANO (2008) Cactaceae. En: Zuloaga FO, M Belgrano & O Morrone (eds) Catálogo de las Plantas Vasculares del Cono Sur (Argentina, Sur de Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay). Volumen 2. Dicotyledonae: Acanthaceae – Fabaceae (Abarema – Schizolobium): 1715-1830. Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden 107.

RITTER F (1980) Kakteen in Südamerika Band 3 Chile. Spangenberg. 857-1238.

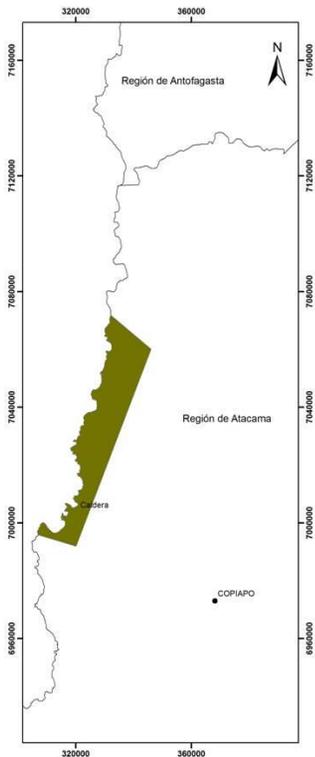
Imágenes



Copiapoa marginata var. *marginata* (Foto: Luis Faúndez)



Copiapoa marginata var. *bridgesii* (Foto: Luis Faúndez)



Extensión de la Presencia *Copiapo marginata* *var. marginata*

EJECUTADO POR:
Biota Gestión y Consultorias
Ambientales Ltda.



Encargado del Estudio:
Luis Faúndez Y.



MANDANTE:
GOBIERNO DE CHILE
Ministerio del Medio Ambiente

Leyenda

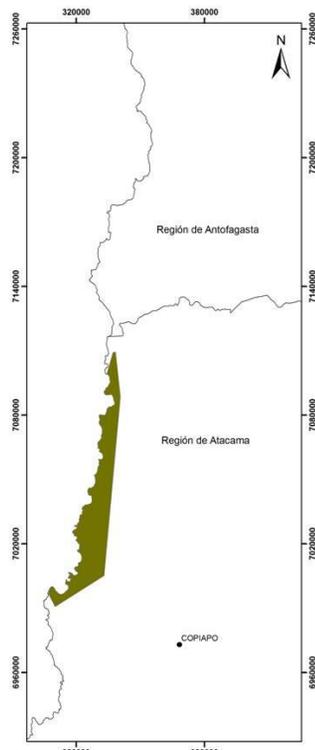
Extensión de la Presencia
Área 853,48 Km²

ANTECEDENTES CARTOGRÁFICOS:

Proyección: Univ. Trans. Mercator (UTM)
Datum: WGS 84
Huso: 19 Sur

CARTOGRAFÍA Y DISEÑO

Empresa: Biota Ltda.
Encargado: Jimena Martínez T.
Fecha: Diciembre 2010



Extensión de la Presencia *Copiapo marginata* *var. bridgesii*

EJECUTADO POR:
Biota Gestión y Consultorias
Ambientales Ltda.



Encargado del Estudio:
Luis Faúndez Y.



MANDANTE:
GOBIERNO DE CHILE
Ministerio del Medio Ambiente

Leyenda

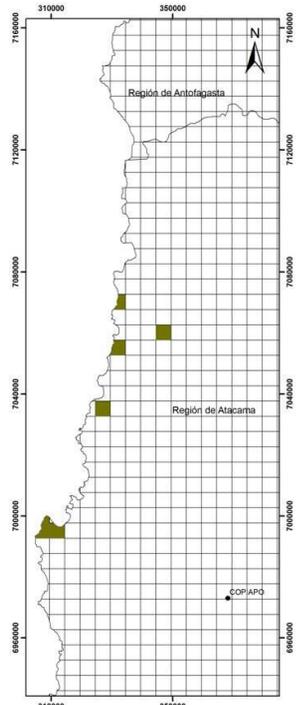
Extensión de la Presencia
Área 1045,33 Km²

ANTECEDENTES CARTOGRÁFICOS:

Proyección: Univ. Trans. Mercator (UTM)
Datum: WGS 84
Huso: 19 Sur

CARTOGRAFÍA Y DISEÑO

Empresa: Biota Ltda.
Encargado: Jimena Martínez T.
Fecha: Diciembre 2010



Área de Ocupación *Copiapo marginata* *var. marginata*

EJECUTADA POR:
Biota Gestión y Consultorias
Ambientales Ltda.



Encargado del Estudio:
Luis Faúndez Y.



MANDANTE:
GOBIERNO DE CHILE
Ministerio del Medio Ambiente

Leyenda

Áreas vacías
Áreas Ocupadas 130,57 Km²

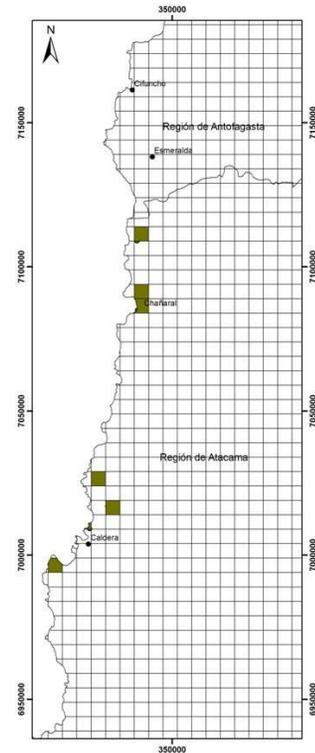
ANTECEDENTES CARTOGRÁFICOS:

Proyección: Univ. Trans. mercator (UTM)
Datum: WGS 84
Huso: 19

CARTOGRAFÍA Y DISEÑO

Empresa: Biota Ltda.
Encargado: Jimena Martínez T.
Fecha: Noviembre 2010

0 5 10 20 30 40 50 Kilómetros



Área de Ocupación *Copiapo marginata* *var. bridgesii*

EJECUTADO POR:
Biota Gestión y Consultorias
Ambientales Ltda.



Encargado del Estudio:
Luis Faúndez Y.



MANDANTE:
GOBIERNO DE CHILE
Comisión Nacional del
medio Ambiente (CONAMA)

Leyenda

Área de ocupación
Áreas Vacías
Áreas Ocupadas 145,93 Km²

ANTECEDENTES CARTOGRÁFICOS:

Proyección: Univ. Trans. Mercator (UTM)
Datum: WGS 84
Huso: 19

CARTOGRAFÍA Y DISEÑO

Empresa: Biota Ltda.
Encargado: Jimena Martínez T.
Fecha: Noviembre 2010