

<b>FICHA DE ANTECEDENTES DE ESPECIE</b>		<b>Id especie:</b>	398
<b>Nombre Científico:</b>	<i>Copiapoa boliviana</i> (Pfeiff.) F. Ritter		
<b>Nombre Común:</b>	Atacameño		
<b>Reino:</b>	Plantae	<b>Orden:</b>	Caryophyllales
<b>Phyllum/División:</b>	Magnoliophyta	<b>Familia:</b>	Cactaceae
<b>Clase:</b>	Magnoliopsida	<b>Género:</b>	<i>Copiapoa</i>
<b>Sinonimia:</b>	<i>Copiapoa atacamensis</i> Middled.; <i>Copiapoa calderana subsp. atacamensis</i> F. Ritter (Middled.) D.R.Hunt; <i>Echinocactus bolivianus</i> Pfeiff.		
<b>Antecedentes Generales:</b>			
<b>ASPECTOS MORFOLÓGICOS:</b>			
Sub-arbusto suculento con tallos globosos a elongados (cilíndricos) de hasta 100 cm de largo y 15 de diámetro, solitarios o agrupados con 5 a 9 cabezas. Epidermis gris-verdosa y ápice cubierto de lanosidad gris a marrón. Costillas prominentes de 9 a 14, con areolas que varían de anaranjado marrón a gris. Espinas grises, marrones, rojo-marrón o negras; la central recta, por lo general 1, de 33 a 38 mm. y las radiales 5 a 7 y de 10 a 22 mm. de largo, algunas recurvadas, a veces 1 a 2 espinas vestigiales de la parte superior de la areola. Raíz napiforme, con cuello angosto. Flores apicales de 30 a 35 mm de largo, amarillo pálido. Fruto con 5 a 15 escamas rojizas (Ritter 1980, Hoffmann 1989, Biota 2010).			
<b>ASPECTOS REPRODUCTIVOS:</b>			
Se reproduce únicamente por medio de semillas, las que son dispersadas principalmente por hormigas (Formicidae).			
<b>Distribución geográfica:</b>			
Endémica del desierto costero de la región de Antofagasta, encontrándose desde Morro Moreno, en donde existe la población más numerosa, hasta Blanco Encalada, en donde es posible encontrar individuos dispersos.			
Extensión de la Presencia en Chile (km <sup>2</sup> )=		900	
Regiones de Chile en que se distribuye: Antofagasta			
Países en que se distribuye en forma NATIVA: Chile			
<b>Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa, estructura y dinámica poblacional:</b>			
El principal grupo poblacional actualmente se encuentra en las cumbres del sistema orográfico de Morro Moreno, en el sector sur de Península de Mejillones. Algunos grupos importantes en término de número de individuos es posible registrarlos en los cerros altos al este de Antofagasta y en los alrededores de Coloso, hacia el sur ocasionales grupos de pocos individuos se pueden encontrar hasta la localidad de Blanco Encalada. No existen antecedentes sobre abundancia o tendencias poblacionales, para aplicar los criterios de clasificación A, C, D ni E de UICN.			
<b>Preferencias de hábitat:</b>			
Normalmente crece asociada a las zonas inferiores o superiores del manto de neblinas costeras (camanchaca), siendo menos frecuente en la zona de mayor humedad de este proceso (600-800 m s.n.m.), al abrigo de requeríos en la zona inferior y en poblaciones de gran desarrollo, sobre este piso altitudinal (Morro Moreno). Especie restringida a menos de diez localidades conocidas.			
Área de ocupación en Chile (km <sup>2</sup> )=		254	
<b>Interacciones relevantes con otras especies:</b> Depredado por Formicidae que se alimentan y dispersan las semillas. (L. Faúndez, obs. pers)			
<b>Descripción de Usos de la especie:</b> Coleccionistas			

<b>Principales amenazas actuales y potenciales:</b> Cosecha	
<b>Estados de conservación vigentes en Chile para esta especie:</b>	
Rara (Boletín 47 Museo Nacional de Historia Natural)	
<b>Estado de conservación según UICN=</b>	
	No Evaluada (NE)
<b>Acciones de protección:</b>	
<b>Esta especie tiene registro de presencia en las siguientes áreas de interés:</b>	
Monumentos Naturales (MN): La Portada	
Reservas Naturales (RN): La Chimba, La Chimba	
Parques Nacionales (PN): Morro Moreno	
Está incluida en los siguientes convenios internacionales: CITES II	
Está incluida en las siguientes proyectos de conservación: No hay	
<b>Propuesta del comité de clasificación y justificación según RCE:</b>	
VULNERABLE VU	
<p>Es una especie de cactácea con hábito de sub-arbusto suculento con tallos globosos a elongados (cilíndricos) de hasta 100 cm de largo y 15 de diámetro, solitarios o agrupados con 5 a 9 cabezas. Epidermis gris-verdosa y ápice cubierto de lanosidad gris a marrón. Costillas prominentes de 9 a 14, con areolas que varían de anaranjado marrón a gris. Espinas grises, marrones, rojo-marrón o negras; la central recta, por lo general 1, de 33 a 38 mm y las radiales 5 a 7 y de 10 a 22 mm de largo, algunas recurvadas, a veces 1 a 2 espinas vestigiales de la parte superior de la areola.</p> <p>Endémica del desierto costero de la región de Antofagasta, encontrándose desde Morro Moreno, en donde existe la población más numerosa, hasta Blanco Encalada, en donde es posible encontrar individuos dispersos.</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 o 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 boliviana</i>, se concluye clasificarla según el RCE, como VULNERABLE. Se describe a continuación los criterios utilizados.</p>	
<b>Propuesta de clasificación:</b>	
Este Comité concluye que su Categoría de Conservación, según Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres (RCE) es:	
<b>VULNERABLE VU B1ab(iii)+2ab(iii)</b>	
Dado que:	
B1	Extensión de presencia menor a 20.000 km <sup>2</sup> . Estimada inferior a 900 km <sup>2</sup> .
B1a	Se conoce en menos de 10 localidades. Posiblemente más de seis localidades no más de diez, en la 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 (construcción de caminos y herbivoría caprina y mular).
B2	Área de Ocupación menor a 2.000 km <sup>2</sup> . Estimada muy inferior a 254 km <sup>2</sup> .
B2a	Existe en menos de 10 localidades. Posiblemente más de seis localidades no más de diez, en la 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 (construcción de caminos y herbivoría caprina y mular).
<b>Experto y contacto:</b>	
<b>Sitios Web que incluyen esta especie:</b>	
<a href="http://www.erosyce.info/copiapoa/calderana/atacamensis.htm">http://www.erosyce.info/copiapoa/calderana/atacamensis.htm</a>	
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) Copiapo. 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.

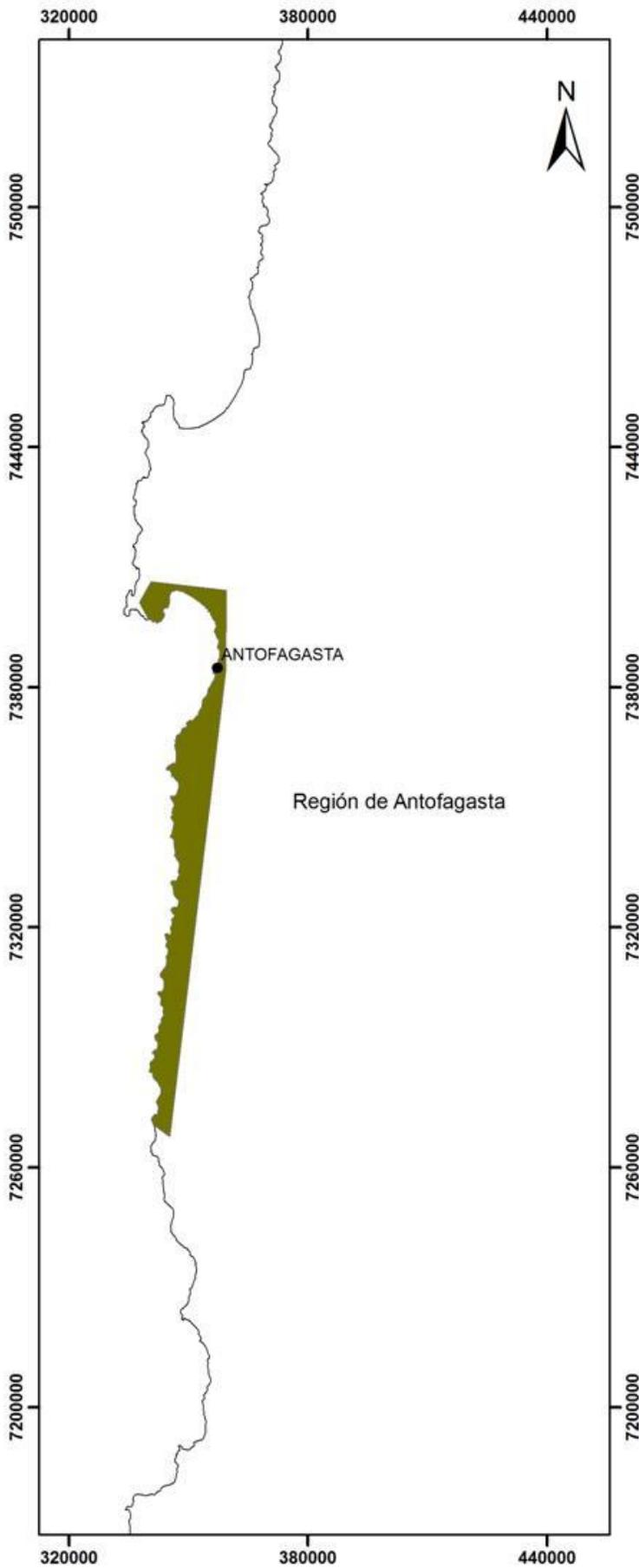
OLTREMARI J, F SCHLEGEL & RP SCHLATTER (1987) Perspectiva de Morro Moreno como Área Silvestre Protegida. Bosque 8: 21 – 30.

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

**Imágenes**



*Copiapoa boliviana* (Foto: Luis Fandez)



# Extensión de la Presencia *Copiapoa boliviana*

EJECUTADO POR:  
Biota Gestión y Consultorías  
Ambientales Ltda.



Encargado del Estudio:  
Luis Faúndez Y.

MANDANTE:  
GOBIERNO DE CHILE  
Ministerio del Medio Ambiente



## Leyenda

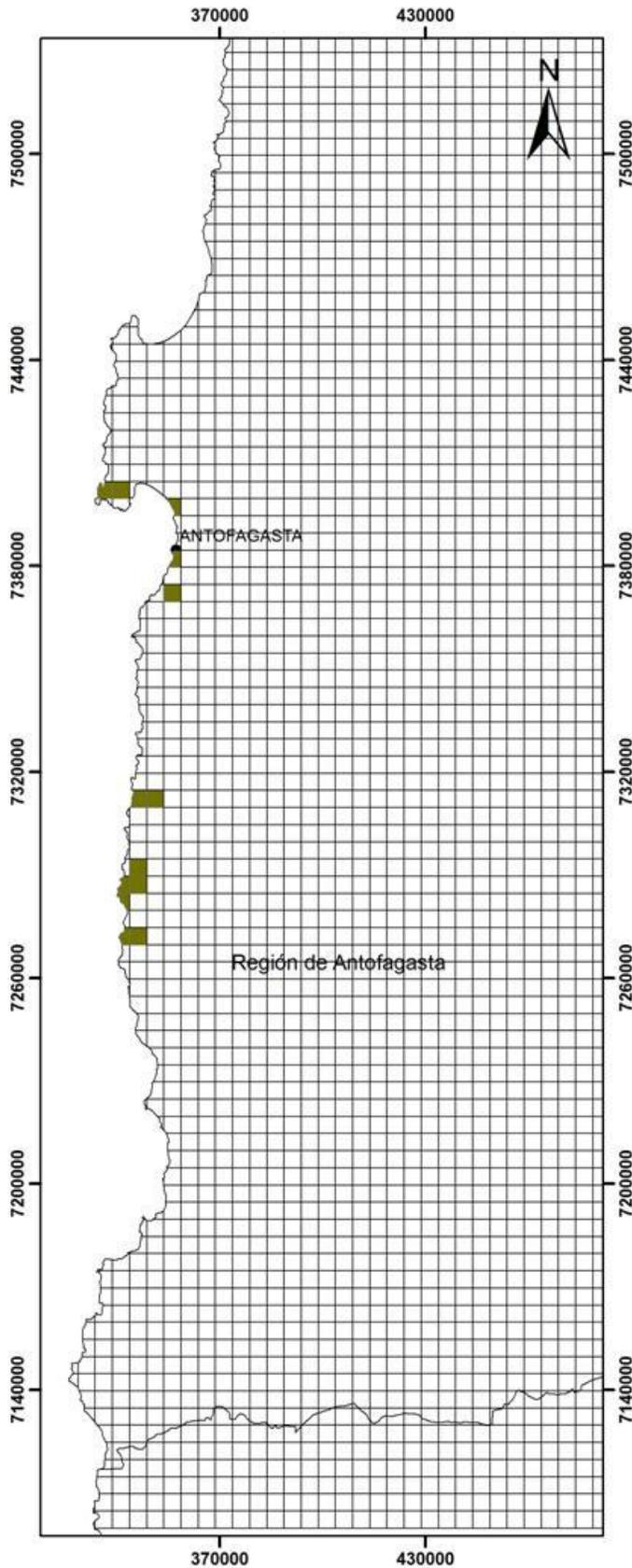
 Extensión de la Presencia  
Área 900,43 Km<sup>2</sup>

## 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 *Copiapoa boliviana*

EJECUTADA POR:  
Biota Gestión y Consultorías  
Ambientales Ltda.



Encargado del Estudio:  
Luis Faúndez Y.

MANDANTE:  
GOBIERNO DE CHILE  
Ministerio del Medio Ambiente



## Leyenda

- Áreas vacías
- Áreas Ocupadas 254,26 Km<sup>2</sup>

## 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



Autor de la Ficha: BIOTA  
Revisado por: Secretaría Ejecutiva Comité de Clasificación