

FICHA DE ESPECIE CLASIFICADA

Nombre Científico	Nombre Común
<i>Echinopsis ferox</i> (Britton & Rose) Backeberg Blätter für Kakteensforschung 3: 4, 1934	sancave (el fruto)
Familia: Cactaceae	

Sinonimia

Lobivia ferox Britton et Rose (Basónimo); *Lobivia longispina* Britton et Rose; *L. ferox* var. *camargensis* Ritter; *L. ducispauli* Fric.; *Echinopsis longispina* (Britton et Rose) Backeb.; *E. ferox* Backeb.; *E. lecoriensis* Cárdenas

Antecedentes Generales

Cacto nativo de distribución sudamericana (Argentina, Bolivia occidental, NE de Chile). Planta globular de 30 cm de diámetro o más, raíces fibrosas. Costillas numerosas, a menudo 29 o más, muy onduladas y quebradas en finos y agudos tubérculos de 2 a 3 cm de largo. Espinas café claro, algunas veces moteadas. 10 a 12 espinas radiales, delgadas de 4 a 6 cm de largo algo curvadas. 3 ó 4 espinas centrales curvadas hacia arriba, de 10 a 15 cm de largo, algo aplanadas en hileras verticales más bien débiles. Botones lanudos. Flores y frutos no vistos. La especie fue descrita por Britton & Rose en base a una planta que fue colectada en los cerros al este de Oruro, Bolivia, en 1914. Posteriormente Curt Backeberg la transfirió al género *Pseudolobivia* (Backeb.) Backeb., quedando como *P. ferox* (Britton et Rose). Pero en 1975 Walter Rausch, especialista en *Lobivia*, la mantuvo como *L. ferox*. En 1986 Rausch publica una segunda revisión de este género.

Hoffmann & Walter (2004) hacen la siguiente descripción: Cacto globular, solitario o ramificado, de hasta 40 cm de diámetro; hasta 30 costillas onduladas y tuberculadas. Espinas café claro a gris, cubriendo el tallo por completo, las centrales 3 a 4, curvadas hacia arriba, 10 a 15 cm de largo. Flores laterales, cerca del ápice, desde blanco a rosa pálido, de 7 a 10 cm de largo, pericarpo y tubo floral cubiertas de lana. Frutos globosos, paredes finas, verde oscuro, con restos de la flor que permanecen unidos, dehiscentes por una separación lateral, pulpa blanquecina, mucilaginoso, acuosa y comestible. Semillas alrededor de 1,5 mm x 1 mm.

Echinopsis ferox Britton & Rose, fue recientemente registrada para la flora de Chile (Pinto 2002). Las poblaciones estudiadas por Pinto (2002) son de cactos de crecimiento solitario o formando grupos. La forma solitaria puede ser globular o deprimida. La forma agrupada (de 2 a 9 cabezas) fue observada en el 26 % de la población en individuos de todos los tamaños.

Distribución geográfica (extensión de la presencia)

Cacto nativo de distribución sudamericana desde NO Argentina, Bolivia occidental y penetra hasta 40 km en el NE de Chile, al oeste del Salar de Coipasa (Región de Tarapacá) (< de 20% de su distribución total) (Pinto 2002).

Habita en el NO Argentina, Bolivia occidental y hasta 40 km en el NE de Chile, en la I Región en el altiplano de Tarapacá, norte de Chile, constituyendo una

extensión de rango de distribución para esta especie (Pinto 2002).

- Argentina (25°91'S/65° 20'W) en Salta y Jujuy, sobre 2.000 m. Jujuy: La Quiaca (Eggl *et al.* 1995)
- Bolivia (18°S/67°W) en el departamento de Oruro. Chuquisca: N Camargo, 3.000 m (*Lobivia longispina*); Potosí: S Chichas: Villazón (Eggl *et al.* 1995)
- Chile (Región de Tarapacá):
 - a) Provincia de Iquique: Comuna de Colchane, cerro Pacocollo, Sierra de Yarina (19°23' S-68°33'W) 3.710 m.
 - b) Cerro Jilimani, Sierra Chilani, (19°26' S-68°40' W), 3.794 m.
 - c) Sierra de Huallas, en la comuna de Colchane (19°21' S-68°27' W) junto a *Echinopsis atacamensis*
 - d) Quebrada de Coscaya, Comuna de Pica (19°51' S-69°02' W) junto a *Oreocereus leucotrichus*.
 - e) Cerro Coraguane, quebrada de Arabilla UTM 518587-874065, 3.890 m
 - f) Este de Enquelga, río Isluga UTM 522672-7872908, 3.949 m.
 - g) de Salar de Coipasa (Hoffmann & Walter 2005)

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

Pinto (2002) establece cuatro sectores con presencia de *E. ferox* en la Región de Tarapacá:

- Sierra de Yarina, frente al Salar de Coipasa, Panavinto, Cariquima.
- Sierra Chilani, al noroeste de Cariquima
- Cerro Coraguane, quebrada de Arabilla
- Este de Enquelga, río Isluga, comuna de Colchane.

Las mayores densidades de *E. ferox* (46 ejemplares/100 m²) fueron registradas a los 3.850 m en Sierra Chilani. En la Quebrada de Arabilla se registró un promedio de 4 ejemplares/100 m² (518587-7874065, 3.890 m) y en río Isluga 1 ejemplar/100 m² (522672-7872908, 3.949 m.) (Pinto 2002).

La densidad y abundancia de las subpoblaciones en Chile es bastante heterogénea, encontrándose sectores de baja densidad con 1 ejemplar/100 m² (546682-7856721, 3.710 m) y otros sectores de alta densidad, hasta 15 ejemplares/100 m² (546232-7856808, 3.780 m) en Sierra Yarina (Pinto 2002).

Tendencias poblacionales actuales

La población de *E. ferox* muestra una distribución normal con rangos de todos los tamaños, registrándose individuos desde 1 hasta 45 cm de alto. Sin embargo, la gran mayoría se encuentra entre los 10 y 15 cm de alto. Alrededor del 70% de la población está viva, (N=139). En los sitios de mayor densidad hay presencia de plantas juveniles.

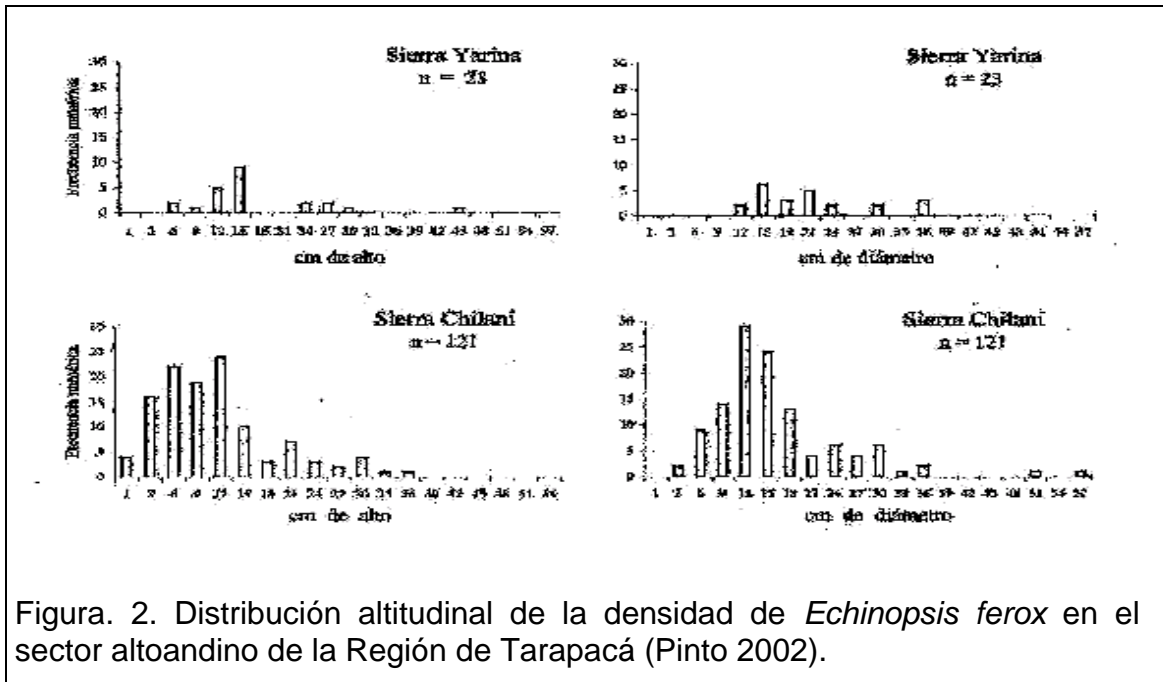


Figura. 2. Distribución altitudinal de la densidad de *Echinopsis ferox* en el sector altoandino de la Región de Tarapacá (Pinto 2002).

Preferencias de hábitat de la especie (área de ocupación)

Forma parte de la Estepa altoandina altioplánica, inserto en el piso del “tolar” (Gajardo 1994). Crece en una franja altitudinal muy estrecha entre los 3.700 y 4.000 m. Habita laderas de 20 a 30° de inclinación, de orientación N, NE y E, en suelos de roca volcánica blanca, en grietas de rocas o en suelo abierto pedregoso. También se la encuentra bajo arbustos como *Baccharis sp.*, *Senecio sp.* y *Fabiana sp.* Comparte su hábitat con otras cactáceas como *Echinopsis atacamensis* y 3 especies de *Opuntia*; *O. echinaceae*, *O. ignescens* y *O. soehrensii* (Pinto 2002). No se conoce con certeza su rango latitudinal en territorio chileno. Esta especie podría encontrarse en una situación similar a *Echinopsis atacamensis*, que en la Región de Tarapacá sólo está presente en Sierra Yarina y Sierra Chilani y tal vez en Sierra Huaila. Este sector corresponde a un triángulo que incursiona en territorio boliviano. Ambas especies *E. ferox* y *E. atacamensis*, son típicamente bolivianas (Pinto 2002). *E. ferox* ocuparía un área de 60 x 30 km² de Enquelga a Quebrada Coscaya (1.800 km² aprox.), sólo en ciertas quebradas protegidas y laderas de exposición norte (R Pinto, comunicación personal, 2007).

Principales amenazas actuales y potenciales

Su fruto, conocido como sancave, tiene un agradable sabor fresco y es consumido por los habitantes locales; ello podría afectar su reproducción natural.

Fuerte presión de extracción de las poblaciones de la especie cercanas a los poblados (R Pinto, comunicación personal, 2007).

La población más septentrional se encuentra dentro del Parque Nacional Volcán Isluga, lugar en el que la empresa Barrick realiza constantemente prospecciones mineras, lo que pondría en riesgo a esta población (R Pinto, comunicación personal, 2007).

Estado de conservación histórico

Agosto 2006: Durante la cuarta sesión del Segundo Proceso, se clasificó a *Echinopsis ferox* en la categoría Rara, en base a antecedentes que indican que sus poblaciones ocupan un área geográfica pequeña y están restringidas

a un hábitat muy específico el cual además, resulta ser escaso en la naturaleza.

Mayo de 2010: Según consta en el Acta Sesión N° 02/2010, el Comité de Implementación de la Política Nacional para la Protección de Especies Amenazadas, postula a *Echinopsis ferox*, para incluirla en el Séptimo Proceso, junto con otras 72 especies clasificadas como Rara, Fuera de Peligro o Insuficientemente Conocida, en alguno de los primeros cuatro procesos.

Acciones de protección

Su comercio Internacional estaría controlado por CITES Apéndice II (Hunt) Especie protegida en el PN Volcán Isluga, donde se encuentran las poblaciones más nortinas (R Pinto, comunicación personal, 2007).

Propuesta de Clasificación según RCE

En el marco del Séptimo Proceso de Clasificación de Especies, el Comité de Clasificación concluye incluir a la especie en la categoría:

CASI AMENAZADA (NT)

Dado que:

NO cumple con los umbrales de ninguno de los criterios para ser clasificada en alguna de las categorías de amenaza de UICN 3.1 (Extinta, Extinta en la Naturaleza, En Peligro Crítico, En Peligro o Vulnerable).

Se considera que al seguir operando las amenazas actuales, *Echinopsis ferox* está próxima a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisfaga, en el futuro

Experto y contacto

Raquel Pinto raquelpinto@vtr.net;

Proyecto EXSIS: Helmut Walter walterlapunta@hotmail.com

Bibliografía citada revisada

ANDERSON EF (2001) The Cactus Family. Timber Press, Portland, Oregon, 776 pp.

BRITTON NL & JL ROSE (1922) The Cactaceae, 3. Carnegie Institution, Publ. N° 248, Washington.

GAJARDO R (1994) La Vegetación Natural de Chile. Edit. Univ. Chile, 165 pp.

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

HOFFMANN A & H WALTER (2004) Cactáceas en la flora silvestre de Chile, 2ª ed. Fund. Gay, 307 pp.

HUNT D (1992) Cites Cactaceae Checklist. Royal Botanic Gardens Kew, 160 pp.

HUNT D (ed) (1999) CITES Cactaceae Checklist. 2ªed. Royal Bot. Gard. Kew – IOS, 315 pp.

PINTO R (2002) *Lobivia ferox* Britton et Rose (Cactaceae) nuevo registro para la flora chilena. Gayana Bot. 59(2): 65-72.

PINTO R (2003) *Maihueniopsis nigripina* (Cactaceae, Opuntioideae): nuevo

Bibliografía citada NO revisada

BACKEBERG C (1934) Blätter für Kakteensforschung 3: 4

BRITTON NL & JL ROSE (1922) The Cactaceae, 3. Carnegie Institution, Publ. N° 248, Washington.

RAUSCH W (1975) *Lobivia* I-II-III. Wien

RAUSCH W (1977) *Lobivia* I-II-III. Wien

RAUSCH W (1986) *Lobivia* 85. Rüdolf Herzig, Wien

Sitios Web citados

Documento de Trabajo Preparado por Mélica Muñoz y María Teresa Serra V. (2006) MNHN-

Revisado por Secretaría Técnica Comité de Clasificación de Especies (2010)

Imágenes

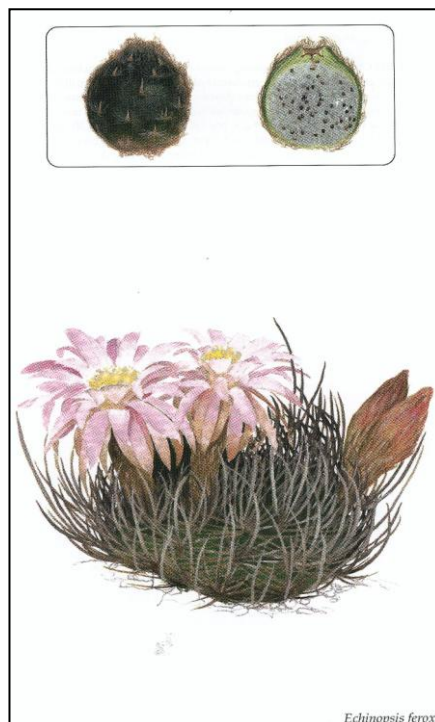


Figura 1: *Echinopsis ferox* (Hoffmann & Walter 2004)



Figura 2. A. *Echinopsis ferox* en su ambiente. B. Forma espinuda. C. Forma de espinas cortas. D. Flor rosada. E. Corte longitudinal de la flor. F. Corte longitudinal del fruto (fotos de A. Kirberg) (Fuente: Pinto 2002, como *Lobivia ferox*)

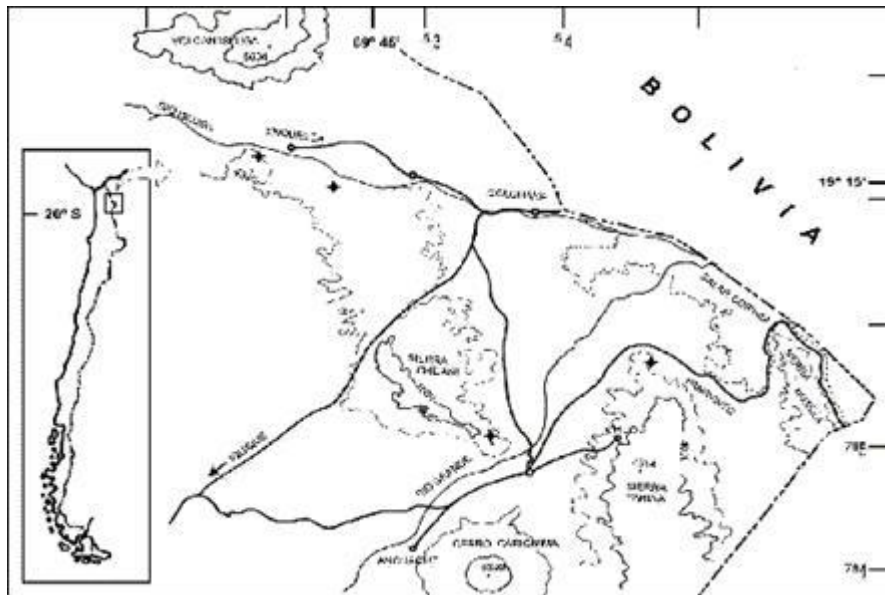


Figura 3. Localización de los sectores donde se detectó la presencia de *E ferox*, en el altiplano de Iquique. *Sitios de estudio”.

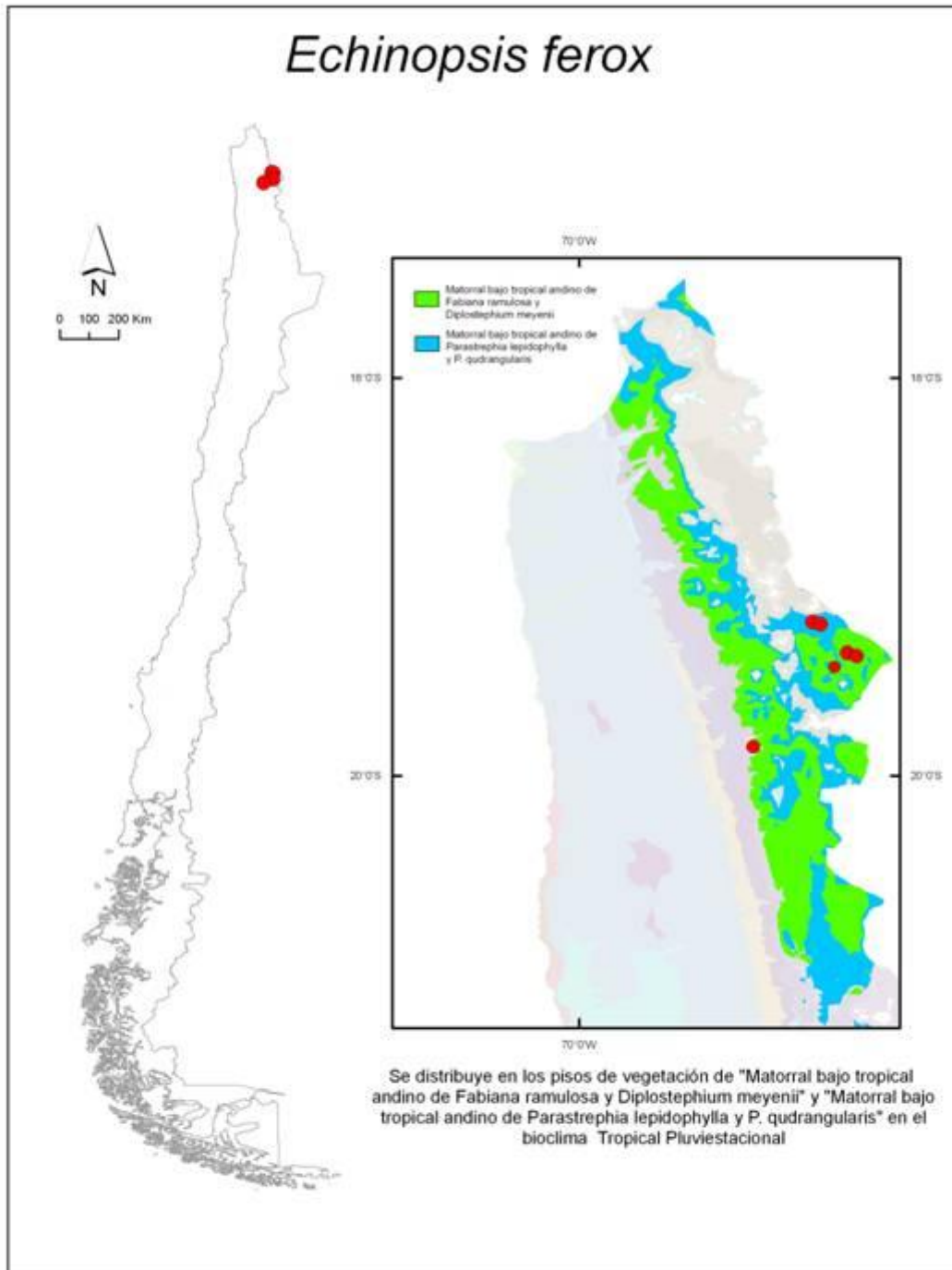


Figura 4. Mapa de distribución de *Echinopsis ferox* y formaciones vegetacionales que habita (Pinto 2002)