

FICHA FASE PAC DE ANTECEDENTES DE ESPECIE**Nombre Científico**

***Megalastrum glabrius* (C.Chr. & Skotts.) Sundue, Rouhan & R.C.Moran, Syst. Bot. 35(3): 463. 2010.**

Nombre común

helecho nombre genérico

Taxonomía

Reino:	Plantae	Orden:	Polypodiales
Phyllum/División:	Tracheophyta	Familia:	Dryopteridaceae
Clase:	Polypodiopsida	Género:	<i>Megalastrum</i>

Sinonimia

Dryopteris inaequalifolia (Colla) C. Chr. var. *glabrius* [as “*glabrior*”] C. Chr. & Skotts., C. Chr., Kongel. Dansk Vidensk. Selsk. Skr. Naturvidensk. Math Afd., ser. 8, 6: 74. 1920. *Dryopteris inaequalifolia* (Colla) C. Chr. f. *glabrius* [as “*glabrior*”] C. Chr. & Skotts., in Skotts., Nat. Hist. Juan Fernández 2: 19. 1920. *Ctenitis inaequalifolia* (Colla) Ching var. *glabrius* [as “*glabrior*”] (C. Chr. & Skotts.) Kunkel, Nova Hedwigia 9: 261. 1965. *Ctenitis inaequalifolia* (Colla) Ching f. *glabrius* [as “*glabrior*”] R. A. Rodri., Duek & R. A. Rodr. Bol. Soc. Biol. de Concepcion 45: 148. 1972. *Megalastrum inaequalifolium* (Colla) A. R. Sm. & R. C. Moran var. *glabrius* [as “*glabrior*”] (C. Chr. & Skotts.) R. A. Rodr., Gayana, Bot. 46: 10. 1989.

Antecedentes Generales

Planta terrestre, rizomas no vistosos; peciolo no vistoso, frondas 2-pinnada-pinnatífidas al medio, 3-pinnada-pinnatisecta en la base, pinnas basales de hasta 60 cm de largo (estimado); pinnas del medio de 45 cm de largo, la base sésil, superpuesta al raquis; pínulas de 10 cm de largo, sésiles, superpuestas a la costa; raquis de las pinnas con tonos rojizos, abaxialmente casi glabros, escasamente glandulares y escasamente pubescentes los pelos de 0,3-0,4 mm de largo, 2-4 células, hialinos, las paredes transversales rojizas, adaxialmente moderadamente puberulentas, los pelos notoriamente cortos, 0,1-0,3 mm de largo, de 1-3 células, las paredes transversales rojizas, ápices poco prominentes, cóstulas con tonos rojizos, en su cara abaxial escasamente pubescente y escamoso, los pelos de 0,3-0,5 mm de largo, 2-4 células, las escamas de 0,5-0,7 x 0,3-0,5 mm, ovado a lanceolado, marrón dorado, translúcidas, enteras, las células isodiamétricas, en la cara adaxial moderadamente pubescentes, los pelos de 0,3-0,5 mm de largo, 3-4 células; tejido laminado entre las venas glabras en ambos lados, abaxialmente glaucas, adaxialmente verde oscuro; venas visibles en ambos lados de la lámina, en su cara abaxial escasamente adpresas, filiforme, uniseriada, rojiza, escamas, 0,2-0,4 mm de largo, adaxialmente glabro, márgenes de la lámina glabros, presenta indusio, 0,3-0,4 mm de ancho, marrón, el margen ciliado, el cilio de 0,2 mm de largo, del mismo color que el indusio. (Sundue et al, 2010).

Distribución geográfica (extensión de la presencia)

Es endémica de la Isla Alejandro Selkirk (Isla Masafuera), la cual forma parte del Archipiélago Juan Fernández. Se conoce únicamente para la Quebrada Las Casas (Sundue *et al*, 2010) y en la Quebrada el Ovalo (muestra CONC 112096). La extensión de la presencia se estima en no más de 5,4 km² ya que corresponde a la suma de las superficies de la Quebrada Las Casas (3,6 km²) y la Quebrada el Ovalo (1,8 km²) según Cerda (2005), las colectas no registran georreferenciación exacta, sino que sólo contiene las coordenadas de la isla.

Registro N_S	Año	Colector	Determinador	Nombre de la Localidad	Elevación (m)	Fuente
1	1908	C. Skottsberg	Michael Sundue	Alejandro Selkirk Island		BM
2	1917	C. Skottsberg & I Skottsberg		Juan Fernandez, Masafuera, i Casas-dalen		UPS
3	1917	C. Skottsberg	Michael Sundue	Alejandro Selkirk Island		BM
4	1986	E. Ruiz et al.	Roberto Rodríguez	Isla Alejandro Selkirk, Quebrada el Ovalo		CONC

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

No se encontró antecedentes sobre tamaño poblacional, abundancia relativa ni estructura poblacional.

Las escasas colectas para esta especie pueden responder a que es relativamente poco conspicua.

Tendencias poblacionales actuales

No se encontró antecedentes sobre la tendencia poblacional actual.

Preferencias de hábitat de la especie (área de ocupación)

El área de ocupación se asume que será menor a 5,4 km², ya que al no tener datos con la georreferenciación exacta no es posible calcularlo.

Esta especie se desarrolla hacia fondos de quebradas.

Principales amenazas actuales y potenciales

La especie está amenazada por: La pérdida y degradación del hábitat debido a la introducción de ganado en las quebradas, principalmente *Capra hircus*, además de los deslizamientos de terreno (Cuevas & Leersum, 2001), además de pérdida de hábitat por especies como *Aristotelia chilensis*, *Rubus ulmifolius* y *Ugni molinae*.

Descripción	% aproximado de la población total afectada	Referencias

Propuesta de clasificación del Comité de Clasificación

En la reunión del 29 de octubre de 2020, consignada en el Acta Sesión N° 13, del 17mo proceso, el Comité de Clasificación establece:

***Megalastrum glabrius* (C.Chr. & Skotts.) Sundue, Rouhan & R.C.Moran, "helecho" nombre genérico**

Planta terrestre, rizomas no vistosos; peciolos no vistosos, frondas 2-pinnada-pinnatífidas al medio, 3-pinnada-pinnatisecta en la base, pinnas basales de hasta 60 cm de largo (estimado); pinnas del medio de 45 cm de largo, la base sésil, superpuesta al raquis; pínulas de 10 cm de largo, sésiles, superpuestas a la costa; raquis de las pinnas con tonos rojizos, abaxialmente casi glabros, escasamente glandulares y escasamente pubescentes los pelos de 0,3-0,4 mm de largo, 2-4 células, hialinos, las paredes transversales rojizas.

Es endémica de la Isla Alejandro Selkirk (Isla Masafuera), la cual forma parte del Archipiélago Juan Fernández.

Luego de evaluar la ficha de antecedentes el Comité estima que esta especie está expuesta a altos niveles de amenaza por cuanto especies exóticas invasoras están disminuyendo la calidad de su hábitat, vegetales compitiendo por luz sustrato y agua y animales aumentando la erosión. Para criterio A no se tienen datos. Para el criterio B se conoce una localidad Isla Alejandro Selkirk, y presenta una disminución observada de calidad del hábitat, debido a especies exóticas invasoras. Para el criterio D como se considera que está presente en menos de 5 localidades cumple umbrales para categoría Vulnerable (VU) enfrentando amenazas relevantes. Para los criterios C y E por la falta de datos implica categoría Datos Insuficientes (DD). Se concluye clasificarla según el RCE, como En Peligro Crítico (CR).

Se describe a continuación los criterios utilizados y las categorías por cada criterio asignadas preliminarmente:

Criterio UICN	Criterios definitorios	Categoría Preliminar	Enunciación de Criterios
A		Datos Insuficientes (DD)	-
B	***	En Peligro Crítico (CR)	CR B1ab(iii)+2ab(iii)
C		Datos Insuficientes (DD)	-
D		Vulnerable (VU)	VU D2
E		Datos Insuficientes (DD)	-

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

EN PELIGRO CRÍTICO (CR) CR B1ab(iii)+2ab(iii)

Dado que:

B1 Área de Ocupación menor a 100 km².

B1a Se conoce en una sola localidad, se conoce Isla Alejandro Selkirk.

B1b(iii) Disminución de la calidad del hábitat debido a efecto de especies exóticas invasoras.

B2 Área de Ocupación menor a 10 km².

B2a Se conoce en una sola localidad, se conoce Isla Alejandro Selkirk.

B2b(iii) Disminución de la calidad del hábitat debido a efecto de especies exóticas invasoras.

Estado de conservación anteriores

Esta especie fue una variedad de *Megalastrum inaequalifolium* (Colla) A.R.Sm. et R.C.Moran, sin embargo, Sundue *et al* (2010) le dio el estatus de especie válida. *M. inaequalifolium* fue categorizada por Ricci (2006) como VULNERABLE, posteriormente el Reglamento de Clasificación de Especies la categorizó como EN PELIGRO mientras aún era válida a nivel de variedad. Por otra parte, Danton & Perrier (2006) y Stuessy *et al.* (2017) la señalan como EN PELIGRO CRÍTICO, aunque sin entregar mayores antecedentes sobre esta conclusión.

Experto y contacto

- Michael Sundue. University of Vermont. Michael.Sundue@uvm.edu 356 Jeffords Hall, The Pringle Herbarium.
- Germinal Rouhan. Muséum National d'Histoire Naturelle. germinal.rouhan@mnhn.fr
- Robbin Craig Moran. Institute of Systematic Botany. The New York Botanical Garden. rmoran@nybg.org 2900 Southern Blvd., Bronx, NY 10458-5126, USA. (718) 817-8663 (Phone) (718) 220-6504 (Fax).

Bibliografía

- Cerda, I. 2005. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DE LA ISLA MARINERO ALEJANDRO SELKIRK, PARQUE NACIONAL ARCHIPIÉLAGO JUAN

FERNÁNDEZ V REGIÓN DE VALPARAÍSO. Memoria para optar al título profesional de Geógrafo. Santiago, Chile. Universidad de Chile. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. 85 pp.

- Cuevas, J. & Leersum, G. 2001. Project “Conservation, restoration, and development of the Juan Fernandez islands, Chile”. *Revista Chilena de Historia Natural*, 74, 899-910.
- Danton P & C Perrier. 2006. Nouveau catalogue de la flore vasculaire de l’Archipel Juan Fernández (Chili). *Acta Botanica Gallica* 153(4): 399-587.
- Kennedy J. 2019. Harvard University Herbaria: All Records. Harvard University Herbaria. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/o3pvnh> accessed via GBIF.org on 2019-06-14. <https://www.gbif.org/occurrence/1999222773>
- Orrell T (2020). NMNH Extant Specimen Records. Version 1.32. National Museum of Natural History, Smithsonian Institution. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/hnhr3> accessed via GBIF.org on 2020-06-04. <https://www.gbif.org/occurrence/1319749638>
- Penneckamp, D. Flora Vasculare Silvestre del Archipiélago Juan Fernández. Primera Edición (versión electrónica). Planeta de Papel Ediciones, Valparaíso Chile. 723 pp
- Ricci, M. 2006. FICHA ESPECIE CLASIFICADA *Megalastrum inaequalifolium* (Colla) A.R.Sm. et R.C.Moran. Ministerio del Medio Ambiente, Chile.
- Rodríguez, R. 1995. Pteridophyta. En: C. Marticorena & R. Rodríguez (Eds.). *Flora de Chile, Volumen 1*. Universidad de Concepción, Chile, pp. 109-309.
- Stuessy, T.F. , Crawford, D.J. , López-Sepúlveda, P. , Baeza, C.M, y Ruiz, E.A. 2017. *Plants of Oceanic Islands Evolution, Biogeography, and Conservation of the Flora of the Juan Fernández (Robinson Crusoe) Archipelago*. Cambridge University Press.
- Sundue, M., Rouhan, G., & Moran, R. 2010. *Megalastrum* (Dryopteridaceae) of the circumaustral region: Chile, Argentina, and southern islands of the Atlantic, Pacific, and Indian Oceans. *Systematic Botany*, 35(3), 461-475.

Antecedentes adjuntos

- Cerda, I. 2005. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DE LA ISLA MARINERO ALEJANDRO SELKIRK, PARQUE NACIONAL ARCHIPIÉLAGO JUAN FERNÁNDEZ V REGIÓN DE VALPARAÍSO. Memoria para optar al título profesional de Geógrafo. Santiago, Chile. Universidad de Chile. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. 85 pp. [http://bdrnap.mma.gob.cl/recursos/SINIA/Biblio_AP/cerda_i.pdf].
- Cuevas, J. & Leersum, G. 2001. Project “Conservation, restoration, and development of the Juan Fernandez islands, Chile”. *Revista Chilena de Historia Natural*, 74, 899-910. [https://www.researchgate.net/publication/262432205_Project_Conservation_Restoration_and_Development_of_the_Juan_Fernandez_islands_Chile].
- Sundue, M., Rouhan, G., & Moran, R. 2010. *Megalastrum* (Dryopteridaceae) of the circumaustral region: Chile, Argentina, and southern islands of the Atlantic, Pacific, and Indian Oceans. *Systematic Botany*, 35(3), 461-475. [https://www.researchgate.net/publication/261908863_Megalastrum_Dryopteridaceae_of_the_Circumastral_Region_Chile_Argentina_and_Southern_Islands_of_the_Atlantic_Pacific_and_Indian_Oceans].

Sitios Web citados

Kennedy J (2020). Harvard University Herbaria: All Records. Harvard University Herbaria. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/o3pvnh> accessed via GBIF.org on 2020-06-04. <https://www.gbif.org/occurrence/1999222773> [consulta: 4 de junio 2020].

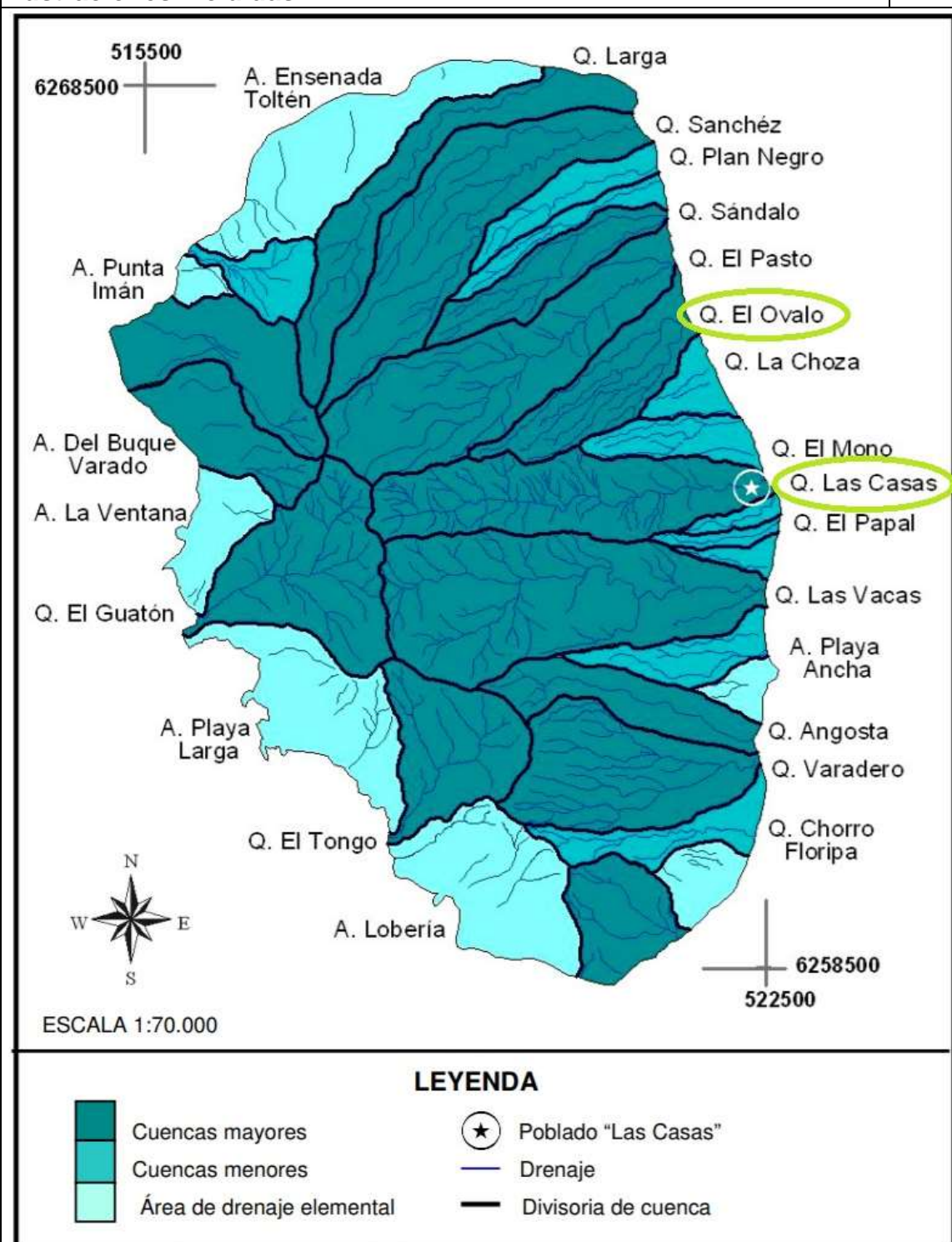
Orrell T (2020). NMNH Extant Specimen Records. Version 1.32. National Museum of Natural History, Smithsonian Institution. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/hnhr3> accessed via GBIF.org on 2020-06-04.

Autores de esta ficha

Javian Gallardo V. Licenciado en Ciencias Forestales, Universidad de Chile
javian.gallardo@ug.uchile.cl

Diego Penneckamp. Ingeniero en Conservación de Recursos Naturales, Universidad Austral de Chile diegopfurniel@gmail.com

Ilustraciones incluidas

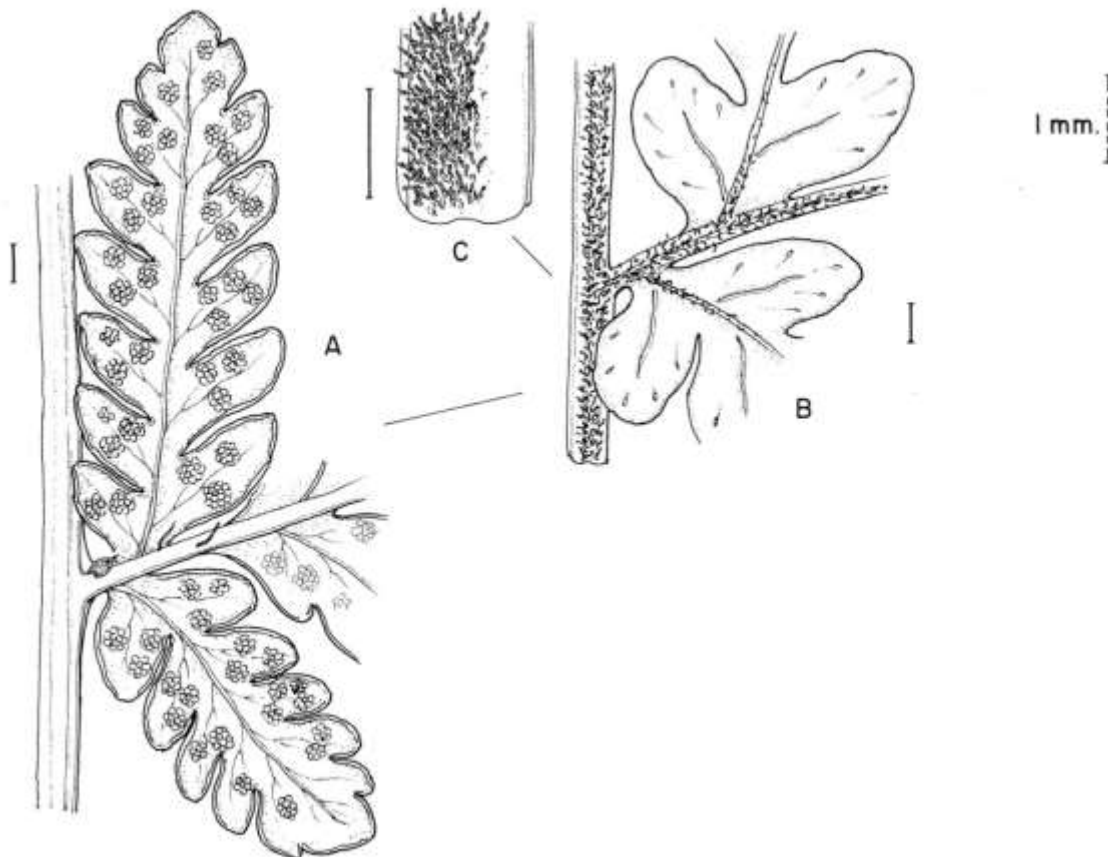


Fuente: Modificado de U. MAYOR, 2003.

Adaptado a partir de: Cerda I. 2005. Se encierran en círculos quebradas con presencia de la especie.



Herbario CONC, fotografía proveniente de Penneckamp (2018).



A-C. *Megalastrum glabrius* (Skottsberg & Skottsberg 466 , BM) A. Abaxial pinna rachis and pinnules at the juncture with the rachis of the lamina. B. Adaxial pinna rachis and pinnules. C. Detail of indument on adaxial pinna rachis.

Adaptado a partir de: Sundue *et al*, 2010.

Observaciones

Especie muy poco estudiada y colectada.