

**FICHA DE ESPECIE CLASIFICADA**

Id especie:

**Nombre Científico***Arthropteris altescandens* (Colla) J. Sm.  
En Smith, J. Hist. Filicum 225. 1875**Nombre Vernacular**

helecho

**Familia:** Oleandraceae**Sinonimia***Polypodium altescandens* Colla. En: Colla, Herb. Pedem **6**: 228. 1836.  
*Polypodium procurrens* Kunze. En: Kunze, Analecta Pteridogr. 17. 1837  
*Nephrolepis altescandens* (Colla) Baker. En: Hook. et Baker, Syn. Fil. **1**: 301. 1867.**Antecedentes Generales**

Especie endémica de las islas Robinson Crusoe y Alejandro Selkirk (Marticorena *et al.* 1998)  
Helecho trepador; rizoma largo, delgado que puede alcanzar hasta 5 m, con raicillas que se adhieren al tronco de los árboles. Hojas distanciadas, lámina pinnada, lanceolada, de hasta 25 x 6 cm. Soros redondeados en los extremos de las venillas; sin indusio (Johow 1893, Gunckel 1984, Rodríguez 1995, Barrera 1997).  
Godoy (1989) y Godoy & Figueroa (1989) discuten las particularidades del espectro biológico de los pteridofitos, en especial, que en Chile solo hay 2 helechos trepadores: *A. altescandens* y *Blechnum schottii*. Skottsberg (1922) y Rodríguez (1989) discuten el origen del Pacífico sur de la especie.

**Distribución geográfica (extensión de la presencia)****Isla Robinson Crusoe:**

Los individuos se distribuyen entre el sector de Puerto Francés y Quebrada Juanango (Skottsberg 1922, Johow 1896, Ricci 1996).

Se estima que la **extensión de la presencia alcanza una extensión geográfica de menos de 30 km<sup>2</sup>****Isla Alejandro Selkirk:**

Los individuos se encuentran principalmente en Quebrada de las Casas (Johow 1896, Skottsberg 1922, Ricci 1996)

Se estima la **extensión de la presencia en menos de 1 km<sup>2</sup>****Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional****Isla Robinson Crusoe:**

En esta isla, es una especie muy abundante localmente formando tapices en el piso del bosque (Skottsberg 1952, Ricci, obs.), con más de 1.000 individuos con alta reproducción vegetativa (Ricci obs, 2006).

**Isla Alejandro Selkirk:**

Muy escasa (Skottsberg 1951, Ricci obs.), menos de 100 individuos.

**Tendencias poblacionales actuales**

Sin antecedentes

**Preferencias de hábitat de las especies (área de ocupación)**

Los individuos habitan en suelos húmedos y semi húmedos, rocoso, al interior de los bosques y quebradas, en suelos planos. Bajo helechos (Isla Alejandro Selkirk).

**Isla Robinson Crusoe:**

Entre los 300 a 550 m.s.n.m., principalmente en los bordes de los bosques de montaña baja, lugares sombríos y húmedos (Skottsberg 1922, 1952, Rodríguez 1995, Danton 2004)

**Se estima un área de ocupación de menos de 8 km<sup>2</sup>****Isla Alejandro Selkirk:**

Entre los 50 a los 600 m.s.n.m., principalmente en las entradas de las Quebradas muy húmedas y sombrías (Johow 1896, Skottsberg 1922, Rodríguez 1995, Ricci 1992)

**Se estima un área de ocupación menor a 0,03 km<sup>2</sup>****Principales amenazas actuales y potenciales**

La especie está amenazada por:

El progreso de la zarzamora (*Rubus ulmifolius*) principalmente, la cual va ocupando su hábitat y en clara expansión, son la principal amenaza sobre la especie (Skottsberg 1953, Sanders *et al.* 1982, Matthei *et al.* 1983, Stuessy *et al.* 1984, Ricci 1989, 1992, Swenson *et al.* 1997, Stuessy *et al.*

1998, Greimler *et al.* 2002, Greimler *et al.* 2002 a, Dirnböck *et al.* 2003, Danton 2004, Cuevas & van Leersum 2001, Cuevas *et al.* 2004, Honeyman *et al.* 2005).  
También por deslizamientos de terreno por erosión producto de lluvias torrenciales (IREN CORFO 1982).

#### Estado de conservación y protección

Todos los individuos observados se encuentran en el P. N. y Reserva de la Biosfera, Archipiélago de Juan Fernández.

Se ha catalogado como:

Fuera de Peligro (Ricci 1989, 1990, 1992)  
Vulnerable (Rodríguez 1995)  
Fuera de peligro (Ricci 1996)  
Vulnerable (Barrera 1997)  
Bajo riesgo (Danton & Lesouef 1998)  
Vulnerable (Baeza *et al.* 1998)  
Vulnerable (Danton 2004)  
Bajo riesgo (Ricci 2006)

#### Propuesta de Clasificación

Este Comité, en reunión del 13 de marzo de 2008 concluye que su Categoría de Conservación, según Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres (RCE), es:

**VULNERABLE VU D2**

Dado que:

D2 -Población restringida en su área de ocupación, menos de 20 km<sup>2</sup> (se estimó en 8 km<sup>2</sup>)

#### Experto y contacto

Tod F. Stuessy (Universidad de Viena – Austria, [Tod.Stuessy@univie.ac.at](mailto:Tod.Stuessy@univie.ac.at))  
Roberto Rodríguez Ríos (Universidad de Concepción, [rrodr@udec.cl](mailto:rrodr@udec.cl))  
Philippe Danton (5 rue Galiléé, Grenoble, Francia; [ph.danton@wanadoo.fr](mailto:ph.danton@wanadoo.fr))

#### Bibliografía citada revisada

- BAEZA, M., E. BARRERA, J. FLORES, C. RAMÍREZ & R. RODRÍGUEZ. 1998. Categorías de conservación de Pteridophyta natives de Chile. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural **47**: 23 – 46.
- BARRERA, E. 1997. Helechos de Juan Fernández. Museo Nacional de Historia Natural, Publicación Ocasional N° 51, 104 pp.
- CUEVAS, J. & G. VAN LEERSUM. 2001. Project “Conservation, Restoration and Development of the Juan Fernández Islands, Chile”. Revista Chilena de Historia Natural, **74**: 899-910.
- CUEVAS J., A. MARTICORENA & L.A. CAVIERES. 2004. New additions to the introduced flora de of the Juan Fernandez Islands: origin, distribution, life history traits and, potential of invasion. Revista Chilena de Historia Natural, **77**: 523- 538.
- DANTON PH. 2004. Plantas silvestres de la Isla Robinson Crusoe, Guía de reconocimiento. Orgraf Impresores. CHILE. 194 pág.
- DANTON, P. & J.Y. LESOUEF. 1998. Evaluación del grado de amenazas de las plantas endémicas. En: Danton, P., M. Baffray & E. Breteau. 1998. Primera expedición botánica en el Archipiélago Juan Fernández. Informe N°1 CONAF región de Valparaíso. Manuscrito.
- GREIMLER, J., P. LOPEZ, T.F. STUESSY, T. DIRNBÖCK. 2002. Island (isla masatierra) Juan Fernandez Archipiélago, Chile. Pacific Science **56**: 263-284.
- GREIMLER, J., T.F. STUESSY, U. SWENSON, C.M. BAEZA & O. MATTHEI. 2002 a. Plants invasions on an Oceanic Archipelago. Biological Invasions **4**: 73 – 85.
- GODOY, R. 1989. Espectro biológico de la flora pteridofítica de Chile continental e insular. Anales Jardín Botánico Madrid, **46**: 599 – 603
- GODOY, R. & H. FIGUEROA. 1989. Composition and distribution of the pteridophyte flora of continental and insular Chile. Nova Hedwigia **48**: 437 – 453.
- GUNCKEL, H. 1984. Helechos de Chile. Monografías Anexas a los Anales de la Universidad de Chile, N° 1. Ediciones de la Universidad de Chile, Santiago. 245 pp.
- HONEYMAN, P.L., P. CRUZ & C. SCHULZE. 2005. Estudio de los factores bióticos asociados a la regeneración del bosque de Juan fernández y propuesta de restauración. Informe final. Proyecto CONAF – Universidad Mayor. 55 pp.
- IREN – CORFO (Instituto Nacional de Investigación de Recursos Naturales – Corporación de Fomento de la Producción). 1982. Estudio de los recursos físicos del Archipiélago de Juan Fernández, region de Valparaíso. Santiago, Chile. 384 pp. + 3 apéndices
- JOHOW, F. 1893. Los helechos de Juan Fernández. Anales de Universidad de Chile. T **82**. Los helechos de Juan Fernández (conclusión) Memorias científicas y literarias pp. 741-1004.
- JOHOW, F. 1896. Estudio sobre la Flora de las Islas de Juan Fernández. Imprenta Cervantes,

Santiago de Chile, 288 pp + 21 lám.

MARTICORENA C, TF STUESSY & C BAEZA 1998. Catalogue of the vascular flora of the Robinson Crusoe or Juan Fernández islands, Chile. *Gayana Botánica (Chile)* **55**: 187-211

RICCI, M. 1989. Programa de Conservación y Recuperación de Plantas Amenazadas de Juan Fernández. Informe Final, 1ª etapa, Proyecto CONAF – WWF – 3313, Chile, 62 pp.

RICCI, M. 1990. Programa de conservación y recuperación de plantas amenazadas de Juan Fernández. Informe Final, 2ª etapa, Proyecto CONAF – WWF – 3313, Chile, 53 pp.

RICCI, M. 1992. Programa de conservación y recuperación de plantas amenazadas de Juan Fernández. Informe Final, 3ª etapa, Proyecto CONAF – WWF – 3313, Chile, 55 pp

RICCI, M. 1996. Variation in distribution and abundance of the endemic flora of Juan Fernández Islands, Chile. *Pteridophyta. Biodiversity and Conservation* **5**: 1521 – 1532.

RICCI, M. 2006. Conservation *status* and *ex-situ* cultivation efforts of endemic flora of the Juan Fernandez Archipelago. *Biodiversity and Conservation* **15**: 3111 – 3130

RODRÍGUEZ, R. 1989. Comentarios Fitogeográficos y Taxonómicos de Pteridophyta Chilenos. *Gayana. Botanica* **46**: 199-208.

RODRÍGUEZ, R. 1995. Pteridophyta. En: Marticorena, C. & R. Rodriguez (Eds.). *Flora de Chile. Vol. 1. Pteridophyta – Gymnospermae*. Universidad de Concepción, Chile. 119 – 309.

SKOTTSBERG, C. 1922. The phanerogams of the Juan Fernández Islands. Pp 95-240. En: C. Skottsberg (Ed) *The Natural History of Juan Fernández and Easter Island, Vol II. Botany*. . Almqvist & Wiksells Boktryckeri AB, Uppsala, Sweden

SKOTTSBERG, C. 1952. The vegetation of the Juan Fernandez Islands. Pp. 793 – 959. En: C. Skottsberg (Ed) *The Natural History of Juan Fernández and Easter Island, Vol II. Botany*. Almqvist & Wiksells Boktryckeri AB, Uppsala, Sweden

SKOTTSBERG C. 1953. Notas sobre la Vegetación de las Islas de Juan Fernández. *Rev. Universitaria* año 35. N°1: 195 – 207.

STUESSY TF, RW SANDERS & M SILVA. 1984. Phytogeography and evolution of the flora of the Juan Fernandez Islands: a progress report. En: Radvosky, FJ; Raven, PH; Sohmer, SH (eds) *Biogeography of the tropical pacific: Proceeding of a Symposium* Pp. 55-69, Bishop mus. Spec. publ., N° 72.

STUESSY TF, U SWENSON, DJ CRAWFORD, G ANDERSON & M SILVA. 1998. Plant conservation in the Juan Fernandez Archipelago, Chile. *Aliso* **16**: 89-101.

#### Bibliografía citada NO revisada

COLLA, A. 1836. *Herbarium Pedemontanum juxta methodum naturalem dispositum additis nonnullis stirpibus exoticis ad universos ejusdem methodi ordines exhibendos*. Vol. 6.

KUNZE, G. 1837. *Analecta Pteridographica*. 50 pp. + 30 láminas

Pacific. 1. Extratropical, South America. *Journal of Botany (Hooker)* I. 276 – 296 + pl. 137.

HOOKEER, W.J. & J.B. BAKER. 1867. *Sinopsis Filicum* 482 pp.

SMITH, J. 1875. *Historia Filicum; an exposition of the nature, number and organography of ferns*. London. XIV + 429,, + 29 lám.

#### Sitios Web citados

[www.ipni.org](http://www.ipni.org) (13.12.2006)

[www.conaf.cl/cd\\_sitio\\_web\\_flora\\_regional/comprimidos/](http://www.conaf.cl/cd_sitio_web_flora_regional/comprimidos/) (13.12.2006)

#### Autores de esta ficha

Preparado por: Marcia Ricci Chamorro, e-mail: [mricci@conaf.cl](mailto:mricci@conaf.cl)

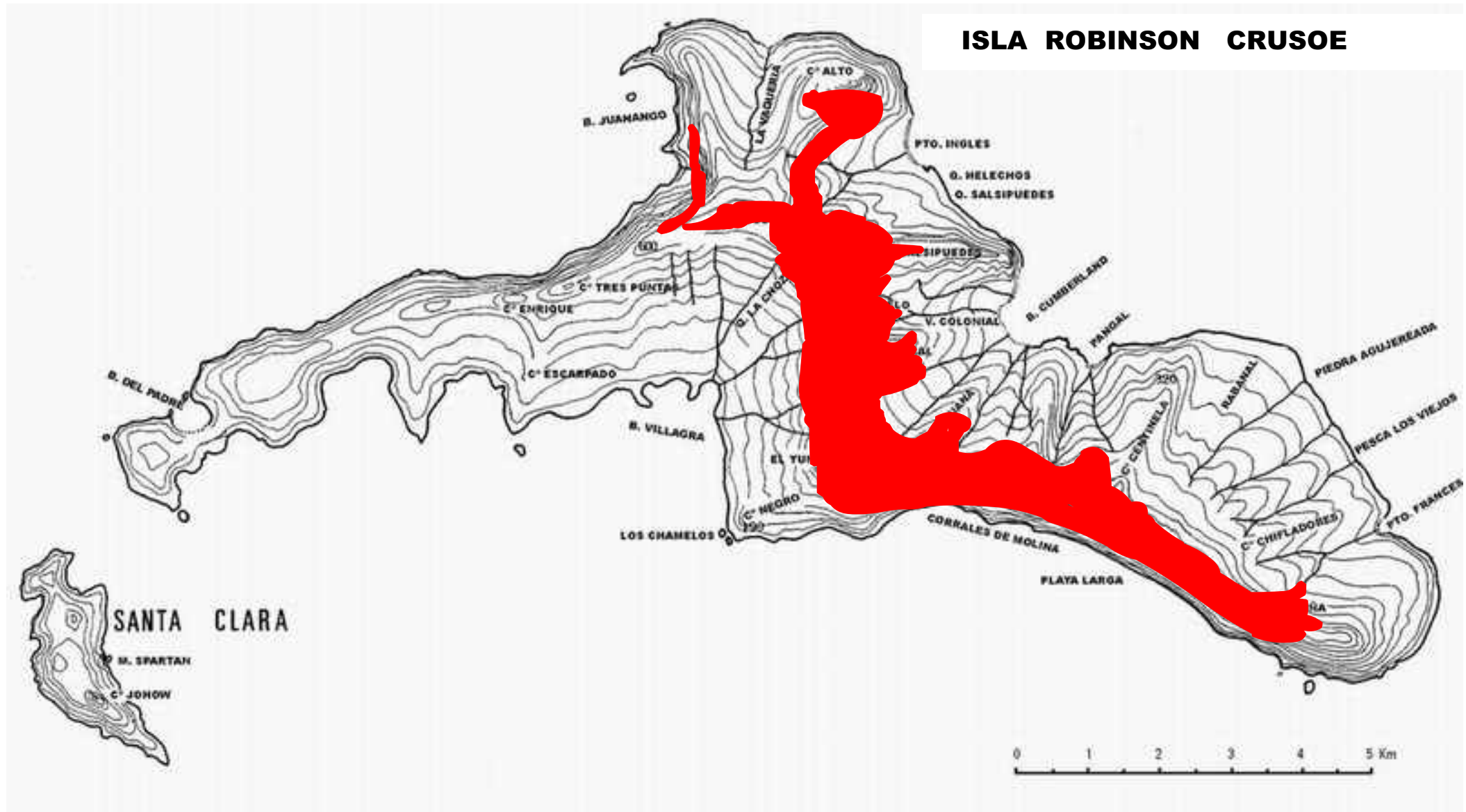
Corregido por: Secretaría Técnica Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres, e-mail: [clasificacionespecies@conama.cl](mailto:clasificacionespecies@conama.cl)

**Figuras**





Distribución de individuos:



Distribución de individuos:

## ISLA M. ALEJANDRO SELKIRK

