

**FICHA DE ESPECIE CLASIFICADA**

Id especie:

**Nombre Científico***Trichomanes philippianum* Sturm  
En: Sturm, Abh. Naturhist. Ges. Nürnberg 1: 188. 1858**Nombre Vernacular**

No tiene

**Familia:** Hymenophyllaceae**Sinonimia***Vandenboschia philippiana* (Sturm) Copel. En: Copeland, Philipp. J. Sci **67**: 51. 1938  
*Trichomanes dichotomum* sensu Phil. En Philippi, Anales Univ. Chile **13**: 169. 1856.**Antecedentes Generales**Especie endémica de la isla Robinson Crusoe (Marticorena *et al.* 1998).  
Helecho epífita, de hasta 7 cm de altura incluyendo los 2 cm de estípite. Rizoma filiforme con pelos rojizos. Frondas, generalmente oblongo – lanceoladas crecen separadas o en fascículos pequeños. Lámina delgada, amarillenta. Soros generalmente colocados en los segmentos basales secundarios.**Distribución geográfica (extensión de la presencia)**Las plantas se distribuyen en el Sector de Puerto Francés, Cerro Central, Quebrada Rabanal, Cerro Agudo (Christensen & Skottsberg 1922, Barrera 1997, Danton *et al.* 1998). Se asume que corresponden a cuatro localidades.  
Se estima una extensión de la presencia de 15 km<sup>2</sup>**Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional**

Se ha censado menos de quinientos individuos, formando una población discontinua, ninguna localidad con más de 100 individuos maduros, con poca regeneración natural, en su área de ocupación (Ricci 2006).

**Tendencias poblacionales actuales**

Se advierte escasa regeneración natural (Ricci obs.).

**Preferencias de hábitat de las especies (área de ocupación)**Las plantas crecen sobre troncos de árboles viejos o helechos arbóreos en bosques densos y con alta humedad. Sobre los 500 m.s.n.m. hasta la cumbre del Cerro el Yunque (Christensen & Skottsberg 1922, Barrera 1997).  
Se estima un área de ocupación de 1 km<sup>2</sup>**Principales amenazas actuales y potenciales**Esta especie está amenazada por:  
El progreso de la zarzamora (*Rubus ulmifolius*), el maqui (*Aristotelia chilensis*) y la murtila (*Ugni molinae*) que van ocupando su hábitat y en clara expansión, incluyendo el no permitir la regeneración de los árboles nativos, principalmente la luma de masatierra, son la principal amenaza sobre la especie (Skottsberg 1956, Sanders *et al.* 1982, Matthei *et al.* 1983, Stuessy *et al.* 1984, Ricci 1989, Swenson *et al.* 1997, Stuessy *et al.* 1998, Greimler *et al.* 2002, Greimler *et al.* 2002 a, Dirnböck *et al.* 2003, Cuevas & van Leersum 2001, Cuevas *et al.* 2004, Danton 2004). También deslizamientos de terreno por erosión producto de lluvias torrenciales (IREN CORFO 1982). E incendios provocados (Baeza *et al.* 1998).**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:  
En peligro de extinción (WCMC 1988)  
En peligro de extinción (Ricci 1989, 1990, 1992)  
En peligro de extinción (Rodríguez 1995)  
En peligro de extinción (Ricci 1996)  
En peligro de extinción (Barrera 1997)  
En peligro de extinción (Danton & Lesouef 1998)  
En peligro de extinción (Baeza *et al.* 1998)  
En Peligro de extinción ([www.conaf.cl](http://www.conaf.cl))  
En Peligro C2a(i) (Ricci 2006)

### Propuesta de Clasificación

Este Comité, en reunión del 12 de marzo de 2008, concluye que su Categoría de Conservación, según Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres (RCE) es:

**RARA**

**EN PELIGRO EN B1ab(iii)+2ab(iii); C2a(i)**

Dado que:

B1 -Extensión de presencia menor a 5.000 km<sup>2</sup> (se estimó en 15 km<sup>2</sup>).

B1a -Existe en menos de 5 localidades (en no más de cinco localidades dentro de Isla Robinson Crusoe).

B1b(iii) -Disminución proyectada en la calidad del hábitat, por erosión, incendios provocados y por la zarzamora (*Rubus ulmifolius*), el maqui (*Aristotelia chilensis*) y la murtila (*Ugni molinae*), que en clara expansión van ocupando su hábitat.

B2 -Área de ocupación estimada en menos de 500 km<sup>2</sup> (se estimó en 1 km<sup>2</sup>).

B2a -Existe en menos de 5 localidades (en no más de cinco localidades dentro de Isla Robinson Crusoe).

B2b(iii) -Disminución proyectada en la calidad del hábitat, por erosión, incendios provocados y por la zarzamora (*Rubus ulmifolius*), el maqui (*Aristotelia chilensis*) y la murtila (*Ugni molinae*), que en clara expansión van ocupando su hábitat.

C -Tamaño poblacional inferior a 2.500 individuos maduros (se estimó en 500)

C2 -Disminución continua inferida de la escasa regeneración observada y las amenazas que enfrenta.

C2a(i) -Ninguna subpoblación con más de 250 individuos (ninguna sub-población con más de 100 individuos maduros).

RARA -Sus poblaciones están restringidas a hábitat muy específico, escaso en la naturaleza.

De acuerdo a las categorías y criterios de la UICN, versión 3.1, la clasificación corresponde a la misma que la señalada anteriormente, esto es: EN PELIGRO EN B1ab(iii)+2ab(iii); C2a(i)

### 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))

Elisabeth Barrera (Museo Nacional Historia Natural, [ebarrera@mnhn.cl](mailto:ebarrera@mnhn.cl))

### 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.

CHRISTENSEN, C. & K. SKOTTSBERG. 1922. The Pteridophyta of the Juan Fernández Islands. In: In: (ed. C. Skottsberg) The Natural History of Juan Fernández and Easter Island, Vol II. Botany. Almqvist & Wiksells Boktryckeri AB, Uppsala, Sweden

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. 2000. Une ascension au mont Yunque dans l'île de Robinson Crusoe (Chili). Bulletin mensuel de la Société Linnéenne de Lyon. **69**: 205-216.

DANTON PH. 2004. Plantas silvestres de la Isla Robinson Crusoe, Guía de reconocimiento. Orgraf Impresores. CHILE. 194 pág

DANTON, P. & J.Y. LESOUÉF. 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 Valparaiso. Manuscrito.

DANTON, P., BAFFRAY, M. BRETEAU E. 1998. Primera expedición botánica en el archipiélago Juan Fernández. Informe 1 CONAF 1-28 pp.

DIRNBÖCK, T., J. GREIMLER, P. LOPEZ & T. F. STUESSY. 2003. Predicting future threat to the native vegetation of Robinson Crusoe Island, Juan Fernández Archipelago, Chile. Conservation Biology **17**: 1650 – 1659

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.

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.

MATTHEI O, C. MARTICORENA & T.F. STUESSY 1993. La flora adventicia del Archipiélago de Juan Fernández. *Gayana Botánica* **50**: 69-102.

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 Fernández Archipelago. *Biodiversity and Conservation* **15**: 3111 – 3130

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

SANDERS, R.W., T.F. STUESSY & C. MARTICORENA. 1982. Recent changes in the flora of the Juan Fernández islands, Chile. *Taxon* **31**: 284-289.

SKOTTSBERG, C. 1956. Derivation of the flora and fauna of Juan Fernández and Easter Islands. The natural History of Juan Fernández and Easter Island. Vol. I GEOGRAPHY, GEOLOGY. 193-439.

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.

SWENSON, U., T.F. STUESSY, M. BAEZA & D.J. CRAWFORD. 1997. New and historical plant introductions, and potential pests in the Juan Fernández Islands, Chile. *Pacific Science* **51**: 233 – 253.

WCMC (World Conservation Monitoring Centre). 1988. Lista borrador de especies de plantas raras, amenazadas y endémicas de Juan Fernández y Galápagos. Documento informativo de la Reunión de Expertos para revisar el borrador de protocolos para la protección del patrimonio nacional, turístico, histórico y áreas de esparcimiento del Pacífico oriental Cartagena (Colombia), abril de 1989. Preparado por World Conservation Monitoring Centre, Diciembre 1988. 8 pp. Manuscrito.

#### Bibliografía citada NO revisada

COPELAND, E.B. 1938. Genera Hymenophyllacearum. *Philipp. J. Sci.* **67**: 1 – 110, 11 láminas

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, región de Valparaíso. Santiago, Chile. 384 pp. + 3 apéndices

PHILIPPI, R.A. 1856. Observaciones sobre la flora de Juan Fernández. *Anales de la Universidad de Chile*, **13**: 157 – 169.

STURM, J.W. 1858. Enumeratio plantarum vascularium cryptogamicum chilensium. Ein Beitrag zur Farn-Flora Chile's. Publicado en *Abhandlungen der Naturhistorischen Gesellschaft zu Nürnberg*.

#### Sitios Web citados

[www.ipni.org](http://www.ipni.org) (23.12.2006)

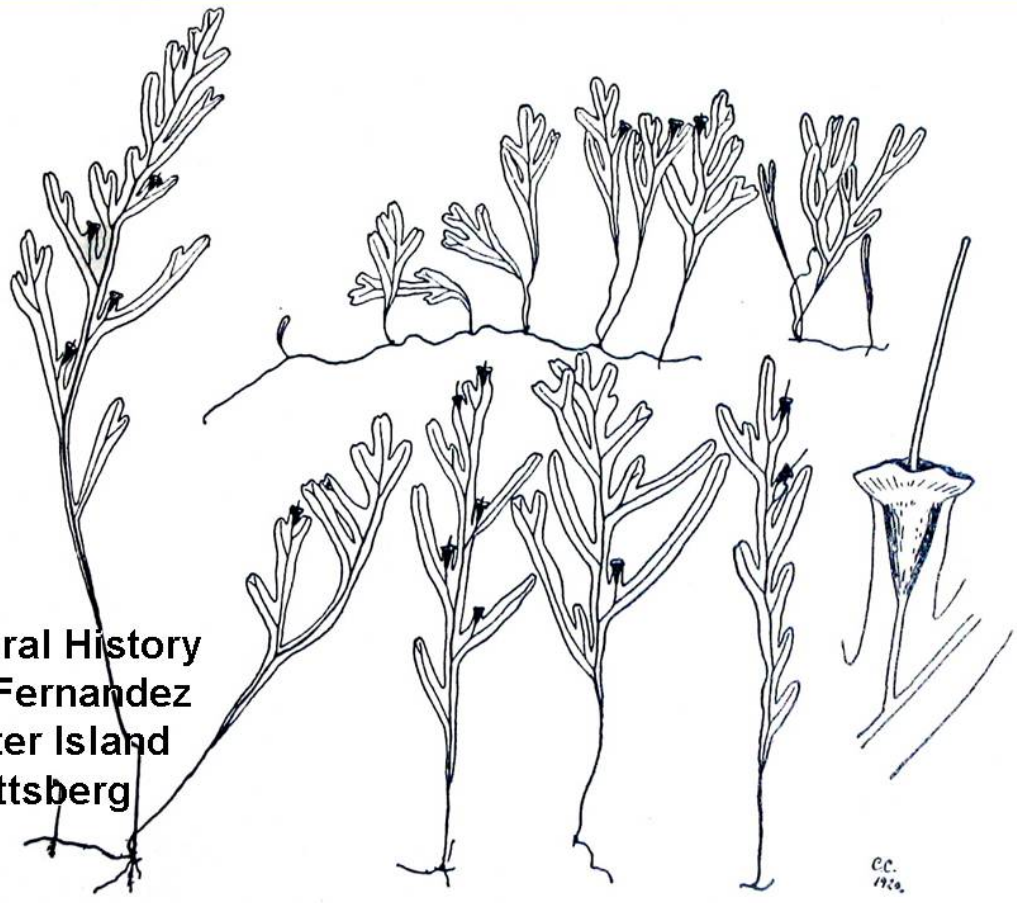
[www.conaf.cl/cd\\_sitio\\_web\\_flora\\_regional/comprimidos/](http://www.conaf.cl/cd_sitio_web_flora_regional/comprimidos/) (23.12.2006)

#### 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)

The Natural History  
Of Juan Fernandez  
And Easter Island  
Carl Skottsberg  
1920



CC.  
1920.

Distribución de individuos:

