

FICHA DE ESPECIE CLASIFICADA

Id especie:

Nombre Científico	Nombre Común
<i>Megalastrum inaequalifolium</i> (Colla) A.R.Sm. et R.C.Moran En: A.R. Smith et R.C. Moran, AMER.. Fern J. 77 : 128. 1988.	
Familia: Dryopteridaceae	

Sinonimia

Polypodium inaequalifolium Colla. En: Colla, Herb. Pedem. **6**: 228. 1836.
Dryopteris villosa (L) Kunze var *berteroana* (Hook) C.Chr. En: Christensen, Ark. Bot. **10**: 13. 1910
Dryopteris skottsbergii C. Chr. En: Christensen, Kongel. Danske Videnk. Selsk. Naturvidensk. Math. Afh. Ser. 8, **6**: 15. 1920.
Dryopteris inaequalifolia (Colla) C. Chr. En: Christensen, Kongel. Danske Videnk. Selsk. Naturvidensk. Math. Afh. Ser. 8, **6**: 73. 1920.
Ctenitis inaequalifolia (Colla) Ching. En: Ching, Sunyatsenia **5**: 250. 1940.
Polypodium berteroanum sensu Hook. En: Hooker, Sp. Fil. **4**: 269. 1863.
Nephrodium villosum sensu Hemsley. En: Hemsley, Rep. Challenger, Bot. **1**: 75. 1884
Polypodium punctatum sensu Johow, En: Johow, Anales Univ. Chile **82**: 994. 1893.
Polypodium (Phegopteris) vestitum sensu Johow. En: Johow, Anales Univ. Chile **82**: 995. 1893.
Phegopteris vestita Phil. 1858

Antecedentes Generales

Especie endémica del Archipiélago de Juan Fernández; se han descrito dos variedades: *M inaequalifolium* var *inaequalifolium* de la Isla Robinson Crusoe y var *glabrior* de la Isla M. Alejandro Selkirk (Marticorena *et al.* 1998).
Helecho de hasta 80 cm de altura, con rizoma erecto, voluminoso. Frondas de hasta 1 m de largo, verde clara. Lámina tripinnada, aovada- deltoide. Estípite grueso y largos, casi de la mitad de la fronda. La variedad *inaequalifolium* con venas de las pínulas con pelos pluricelulares esparcidos, no así en la variedad *glabrior*. Soros con pelos pluricelulares en la variedad *inaequalifolium*, sin ellos en la variedad *glabrior* (Christensen & Skottsberg 1922, Rodríguez 1995, Barrera 1997).

Distribución geográfica (extensión de la presencia)

En la Isla **Robinson Crusoe**:
Este helecho se distribuye desde Sector de Puerto francés hasta Cerro Chumacera, entre Sector de Puerto Inglés a Quebrada Juanango, también en Cerro Alto (Christensen & Skottsberg 1922, Ricci 1996, Barrera 1997)
Se estima una extensión de la presencia cercana a 20 km²

En la Isla **M. Alejandro Selkirk**:
Se distribuye en Quebrada el Mono hasta Quebrada la Lobería, Quebrada de Sánchez, Quebrada Rodríguez, Toltén, Quebrada la Lágrima, Quebrada el Guatón, Cordón Atravesado (Christensen & Skottsberg 1922, Ricci 1996, Barrera 1997). Se estima una extensión de la presencia cercana a 12 km²
Es así que la especie tiene un Extensión de la Presencia máxima de 32 km².

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

Isla Robinson Crusoe
Menos de 2.000 individuos en su área de ocupación (Ricci 1996), formando manchones, con poca regeneración natural.

Isla M. Alejandro Selkirk
Menos de 2.000 individuos en su área de ocupación (Ricci 1996), formando manchones, con poca regeneración natural.
En total, menos de 4.000 individuos en ambas islas mayores.

Tendencias poblacionales actuales

Población con poca regeneración natural (Ricci, obs.).
No hay antecedentes en la literatura de tendencias poblacionales cuantitativas.

Preferencias de hábitat de las especies (área de ocupación)

Isla Robinson Crusoe:
Las plantas habitan entre los 220 – 600 m.s.m., en bosques sombríos y ricos en humus (Rodríguez

1995); también en lugares deforestados, con suelo existente (Skottsberg 1952).

Se estima un área de ocupación máxima de 11 km²

Isla M. Alejandro Selkirk

Habitán el bosque húmedo preferentemente (Rodríguez 1989), entre los 440 a 950 m.s.n.m., en lugares con suelo orgánico pero también en zonas deforestadas (Skottsberg 1952, Barrera 1997).

Se estima un área de ocupación de 8 km².

Es así que la especie tiene un área de ocupación máxima de 19 km².

Principales amenazas actuales y potenciales

La especie está amenazada por:

Isla Robinson Crusoe:

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, son la principal amenaza sobre la variedad (Skottsberg 1953, 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, Danton 2004, Cuevas & van Leersum 2001, Cuevas *et al.* 2004, Honeyman *et al.* 2005).

Isla M. Alejandro Selkirk:

Pérdida / degradación del hábitat por *Capra hircus* y deslizamientos de terreno (Stuessy *et al.* 1984, 1998; Cuevas & van Leersum 2001; 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:

Vulnerable (WCMC 1988)

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 (www.conaf.cl)

Bajo riesgo (Ricci 2006)

Propuesta de Clasificación

Este Comité, en reuniones del 12 de marzo de 2008 y del 14 de mayo concluye que su Categoría de Conservación, según Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres (RCE), es:

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

Dado que:

B1 -Extensión de presencia menor a 5.000 km² (se estimó en 32 km²).

B1a -Existe en menos de 5 localidades (en 2, en Isla Robinson Crusoe y en Isla M. Alejandro Selkirk).

B1b(iii) -Disminución proyectada en la calidad del hábitat, por erosión, por especies invasoras introducidas vegetales como la zarzamora (*Rubus ulmifolius*), el maqui (*Aristotelia chilensis*) y la murtila (*Ugni molinae*) que, en clara expansión, van ocupando su hábitat y por especies invasoras introducidas animales como cabras (*Capra hircus*).

B2 -Área de ocupación estimada en menos de 500 km² (se estimó en 20 km²).

B2a -Existe en menos de 5 localidades (en 2, en Isla Robinson Crusoe y en Isla M. Alejandro Selkirk).

B2b(iii) -Disminución proyectada en la calidad del hábitat, por erosión, por especies invasoras introducidas vegetales como la zarzamora (*Rubus ulmifolius*), el maqui (*Aristotelia chilensis*) y la murtila (*Ugni molinae*) que, en clara expansión, van ocupando su hábitat y por especies invasoras introducidas animales como cabras (*Capra hircus*).

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)

Experto y contacto

Tod F. Stuessy (Universidad de Viena – Austria, Tod.Stuessy@univie.ac.at)

Roberto Rodríguez Ríos (Universidad de Concepción, rrodr@udec.cl)

Elisabeth Barrera (Museo Nacional Historia Natural, ebarrera@mnhn.cl)

Bibliografía citada revisada

- BAEZA, M., E. BARRERA, J FLORES, C. RAMÍREZ & R. RODRÍGUEZ. 1998. Categorías de conservación de Pteridophyta nativas 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, P. & J.Y. LESOUF. 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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 Fernandez Archipelago. Biodiversity and Conservation **15**: 3111 – 3130
- RODRÍGUEZ, R. 1989. Comentarios Fitogeográficos y Taxonómicos de Pteridophyta Chilenos. Gayana. Botánica **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.
- 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. 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.
- 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

- CHING, R.C. 1940. On natural classification of the family Polypodiaceae. *Sunyatsenia* **5**: 201 – 268.
- CHRISTENSEN, C. 1910. Ueber einige Farne in O. Swartz's Herbarium. *Arkiv f. Botanik* **9**: 1 – 46.
- CHRISTENSEN, C. 1920. A monograph of the genus *Dryopteris*. Part II. The tropical American pinnatif – bipinnatifid species. *Kongel. Danske Vidensk. Selsk. Naturvidensk. Math. Afh.* **8**, 6: 1 – 132.
- COLLA, A. 1836. *Herbarium Pedemontanum juxta methodum naturalem dispositum additis nonnullis stirpibus exoticis ad universos ejusdem methodi ordines exhibendos*. Vol. 6.
- HEMSLEY, W.B. 1884. Report on the botany of Juan Fernandez, the south-eastern Moluccas and the Admiralty Islands. In *Report on the Scientific Results of the Voyage of HMS Challenger during the years 1873 – 76*, vol. 1, part 3, Botany. Ed. C.W. Thomson & Murray, pp. 1-96. London.
- HOOKER, W.J. 1844 - 1864. *Species Filicum*. 5 volúmenes. London.
- 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
- SMITH A. R. & MORAN R. C. 1987. New Combinations in *Megalastrum* (Dryopteridaceae). *American Fern Journal* **77**: 124-130.

Sitios Web citados

- www.ipni.org/ipni/simplePlantNameSearch.do (13.12.2006)
- www.conaf.cl/cd_sitio_web_flora_regional/comprimidos/ (13.12.2006)

Autores de esta ficha

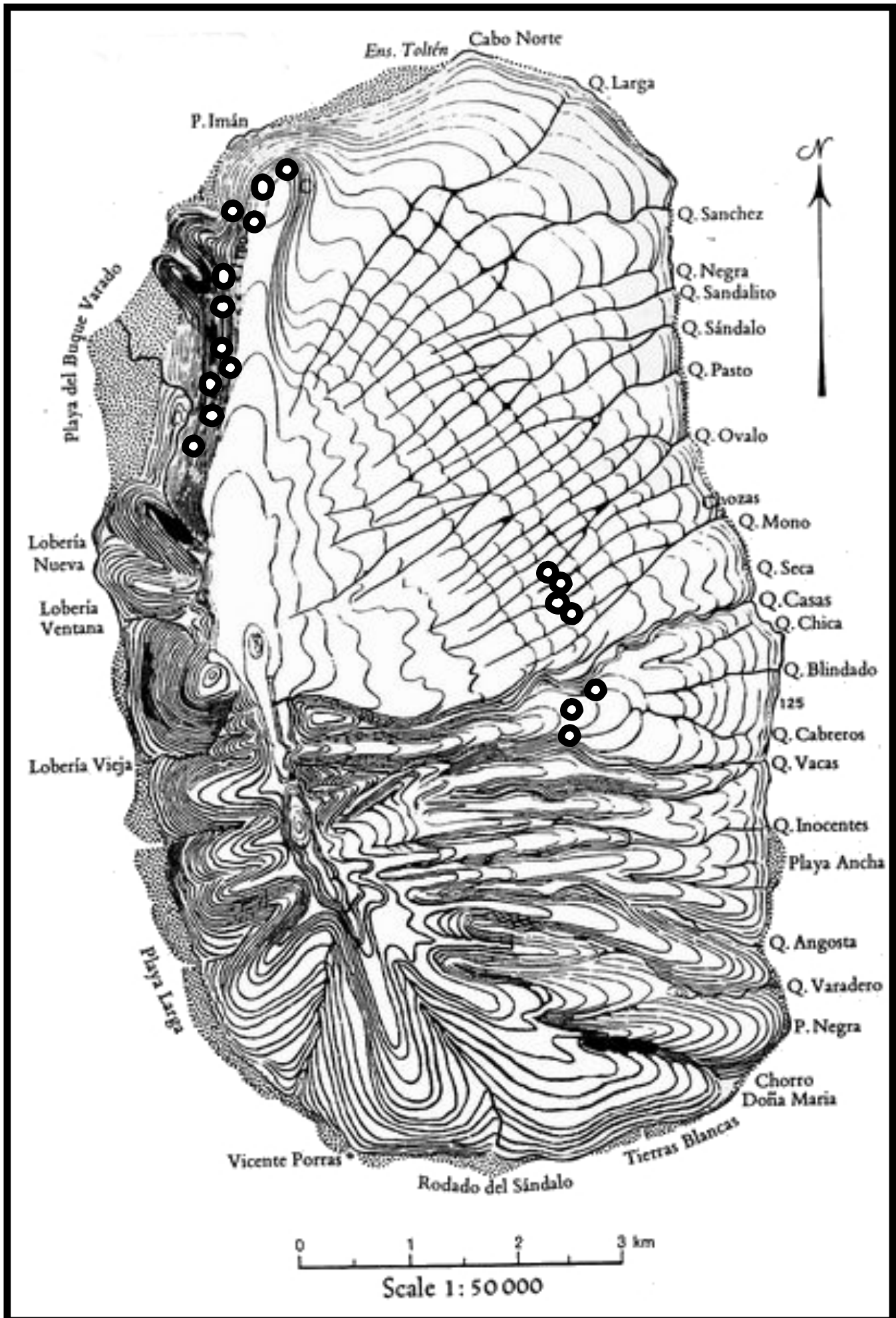
Preparado por: Marcia Ricci Chamorro, e-mail: mricci@conaf.cl
Corregido por: Secretaría Técnica Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres, e-mail: clasificacionespecies@conama.cl

Figuras



Distribución de individuos:

ISLA M. ALEJANDRO SELKIRK



Distribución de individuos:

