

FICHA DE ESPECIE CLASIFICADA

Id especie:

Nombre Científico*Pterodroma longirostris* (Stejneger, 1893)**Nombre Vernacular**

fardela de Masafuera, fardela blanca de Masafuera

Familia: Procellariidae**Sinonimia***Aestrelata longirostris* Stejneger, 1893*Pterodroma (Aestrelata) cooki masafuerae* Lönberg, 1921

Forma parte del grupo al que se refiere como subgénero Cookilaria. Posiblemente forma superespecies con *P. leucoptera*, *P. pycrofti*, y (?) *P. hypoleuca*. A veces incluye a *P. pycrofti*. (Carboneras 1992).

Moffitt (1938) la menciona como *Pterodroma (Aestrelata) leucoptera masafuerae* Lönberg, 1921, clasificación seguida por Johnson (1965). Ambos autores no reconocen a Loomis (1918) quien la menciona como *Pterodroma longirostris* (= *Pterodroma leucoptera longirostris*). Brooke (1987a) reconoce que hay diferencias con *P. leucoptera* y clarifica que *P. longirostris* es reconocida como buena especie.

Antecedentes Generales

Fardela pequeña (ca. 26 – 31 cm.). Corona y cuello negruzcos contrastan con el gris del dorso. El color oscuro del cuello se proyecta en un semicollar hacia el pecho. Banda negra en forma de "M" de la espalda menos definida que *P. cooki*. Podría confundirse con *P. leucoptera*, pero tiene más blancas las partes inferiores de las alas con una barra muy sutil en las cobertoras. Los juveniles muestran un mayor efecto "capucha" por tener las partes inferiores más grises (Carboneras 1992, Martínez y González 2004). Monotípica (Carboneras 1992, Martínez y González 2004).

Distribución geográfica (extensión de la presencia)

Exclusivamente en la isla Alejandro Selkirk (Brooke 1987a, 1987b, Carboneras 1992).

Migratoria transecuatorial, se mueve hasta aguas subtropicales en Japón entre junio y noviembre. Sería también un visitante regular mar adentro en California. Varios registros en Nueva Zelanda sugieren amplia dispersión de individuos no reproductivos (Carboneras 1992).

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

Brooke (1987a, b) propone un tamaño estimado en 131.000 parejas nidificando en la isla. Esta estimación se basa en la proporción de esta especie en relación a *P. externa* según: i) la proporción de cuevas ocupadas en determinada superficie, ii) captura con redes en el área de nidificación, iii) conteos desde un barco, y iv) la proporción de huevos encontrados en la superficie del suelo. Esta proporción (0,116) se aplicó al número de cuevas ocupadas (0,48 parejas/m²) expandido por superficie (ca. 2,40 km²).

Tendencias poblacionales actuales

Hodum (*com. pers.*) estima que la población de esta especie se habría mantenido estable o con una ligera tendencia a la baja en los últimos 5 años.

Preferencias de hábitat de las especies (área de ocupación)

Las colonias están ubicadas principalmente en bosques de helecho arbóreo (*Dicksonnia externa*) de la parte sur de la isla, entre los 850 y 1100 msnm (Brooke 1987a, 1987b, Carboneras 1992), con algunas colonias menores en pastizales de la zona norte de la isla (Brooke 1987a, 1987b, Hodum *com. pers.*, *obs. pers.*).

Por su parte, Reyes (2003) reporta que la mayoría de las cuevas de esta especie se encuentran en sectores de hierbas perennes (*Rubus geoides*, *Rumex acetosella*, *Myrteola nummularia*, y en baja representación *Marchantia polymorpha* y *Anthoxanthum odoratum*) ubicados en la parte alta del cordón Inocentes Bajos. La tasa de ocupación de estas cuevas ascendió al 100%, formando agrupaciones principalmente con individuos conespecíficos más que con *P. externa*.

Si bien Hodum (*com. pers.*) coincide con la apreciación de Reyes (2003) respecto de la importancia de los sectores de hierbas perennes como sitio de nidificación, durante la temporada de terreno 2006 encontró importantes colonias en las laderas de gran pendiente de

la Quebrada El Tongo, lo que amplía su apreciación respecto a la selección de los sitios de nidificación por esta especie. Estos últimos hallazgos aportan nuevos antecedentes a lo señalado por Brooke (1987a) y Carboneras (1992). Se estima Área de Ocupación inferior a 2,4 km².

Principales amenazas actuales y potenciales

DEPREDACIÓN POR MAMÍFEROS INTRODUCIDOS

Cerca de un 50% de los cadáveres de adultos encontrados por Brooke (1987a, 1987b) y el 100% de los encontrados (n=9) por Hodum y Wainstein (2003) presentan evidentes signos de muerte por gatos domésticos asilvestrados. Sin embargo, esta especie es cazada desproporcionadamente (cerca del 45%) respecto a *P. externa*, lo que sugiere una presión diferencial sobre las especies (Brooke 1987a, 1987b, Hahn y Römer 2002, Hodum y Wainstein 2002).

Hodum y Wainstein (2003) estiman que los gatos matan 1 fardela/500 m² de colonia, lo que deriva en una mortalidad del 2-3% en la temporada 2003. Observaciones nocturnas oportunistas de gatos asilvestrados mostraron la presencia de al menos 7 gatos en la colonia de Tres Torres/Inocentes Bajos durante el año 2003. Las fardelas no mostraron conductas defensivas ante la presencia de estos individuos.

Hodum y Wainstein (2002) sugieren que los individuos no reproductivos podrían ser más susceptibles a ataques por gatos, dado que pasan bastante más tiempo sobre la superficie del suelo que los individuos reproductivos (que entran en las cuevas).

Si bien Brooke (1987a, 1987b) no notó una fuerte presión de depredación de roedores introducidos (*Rattus rattus*, *Rattus norvegicus* y *Mus musculus*) sobre huevos y/o pollos, Hodum y Wainstein (2002, 2003) encontraron individuos de *R. norvegicus* y *M. musculus* en las colonias del Cordón de Inocentes Bajos y en el sector Tres Torres.

DESLIZAMIENTOS DE TIERRA

Hodum y Wainstein (2003) estimaron que una muy baja o nula cantidad de nidos de esta especie se perdieron en un gran deslizamiento producto del exceso de lluvia en la temporada 2002. Sin embargo, dada la topografía de la isla y la falta de adecuada cobertura vegetal en ciertos sectores (principalmente producto de incendios en décadas pasadas) hacen que estos eventos puedan repetirse en el mediano plazo, lo que ciertamente hace posible que se generen pérdidas en el futuro.

CHOQUES CON LUMINARIAS

Las noches nubladas favorecen la pérdida de orientación de las fardelas al volver a las colonias de nidificación. Habitualmente se producen choques con las luminarias o con postes, generando fracturas en las alas, pico o en el cuello. Todos estos traumas generan la muerte de los individuos (Hodum *com. pers.*, *obs. pers.*). Hasta ahora no se ha cuantificado el impacto que este fenómeno tiene en la población. Se requiere instalar luminarias especiales que disminuyan la contaminación lumínica, especialmente en noches nubladas.

INCENDIOS

Si bien la ocurrencia de incendios ha disminuido notablemente en los últimos años, es una amenaza que, dado el nivel de agregación espacial de las colonias de nidificación, potencialmente podría generar una gran destrucción de colonias y muerte de individuos. No obstante, dado que la zona sur de la isla es más alta, está sometida a mayores niveles de humedad por precipitación o por condensación de nubes, lo que dificultaría la generación y propagación de un incendio en las zonas altas. Por otro lado, la gran cantidad de viento en esa zona favorecería la dispersión del fuego.

TRANSFORMACIÓN DEL HÁBITAT POR ESPECIES VEGETALES INVASORAS

Hasta ahora, las especies vegetales invasoras presentes en el archipiélago (*Aristotelia chilensis*, *Ugni molinae* y *Rubus ulmifolius*, Greimler et al. 2002) están localizadas en sectores acotados de la Isla Alejandro Selkirk. Si bien estos sectores no presentan colonias de fardelas, se debe evitar que estas especies lleguen a lugares donde haya colonias de nidificación.

Estado de conservación

Esta especie ha sido considerada Vulnerable (Glade 1993, SAG 2000) y Vulnerable (D2) (BirdLife International 2006c)

Propuesta de Clasificación

Este Comité, en reuniones del 13 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 B2ab(iii)

Dado que:

B2 -Área de ocupación estimada en menos de 500 km² (se estimó menor a 3 km²).

B2a - Existe en menos de 5 localidades (sólo en una, Isla Robinson Crusoe).

B2b(iii) -Disminución proyectada en la calidad del hábitat, por erosión y por efecto de especies invasoras animales como gato doméstico (*Felis silvestres*), rata (*Rattus rattus*) y ratón (*Mus musculus*).

De acuerdo a las categorías y criterios de la UICN, versión 3.1, la clasificación corresponde a **EN PELIGRO CRITICO CR B2ab(iii)**

Dado que:

B2 -Área de ocupación estimada menor a 10 km² (se estimó inferior a 3 km²).

B2a -Existe en una sola localidad (solamente en Isla Robinson Crusoe).

B2b(iii) -Disminución proyectada en la calidad del hábitat, por erosión y por efecto de especies invasoras animales como gato doméstico (*Felis silvestres*), rata (*Rattus rattus*) y ratón (*Mus musculus*).

Autor de la ficha

Jorge A. Tomasevic

Lab. Ecología de Vida Silvestre

Dpto. Manejo de Recursos Forestales

Universidad de Chile

Casilla 9206, Santiago

+ 56 2 978 58 77

jatomasevic@yahoo.com

Bibliografía citada revisada

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2000. Threatened birds of the world. Lynx Edicions, Barcelona, Spain and BirdLife International, Cambridge, UK.

BROOKE, M DE L. 1987a. The birds of Juan Fernandez Islands, Chile. International Council for Bird Protection (ICBP) Tech. Report 16. Cambridge, UK.

BROOKE, M DE L. 1987b. Population estimates and breeding biology of the petrels *Pterodroma externa* and *Pterodroma longirostris* on Isla Alejandro Selkirk, Juan Fernández Archipelago. Condor 89: 581 – 586.

CARBONERAS, C. 1992. Family Procellariidae (petrels and shearwaters). Pp: 216 – 257 in del Hoyo, J, A Elliot, and J Sargatal (Eds.). Handbook of the Birds of the World. Volume 1: Ostrich to Ducks. Lynx Edicions, Barcelona, Spain.

GLADE, AA (Ed.). 1993. Libro Rojo de los vertebrados terrestres de Chile. Corporación Nacional Forestal, Santiago, Chile.

GREIMLER, J, TF STUESSY, U SWENSON, CM BAEZA, AND O MATTHEI. 2002. Plant invasions on an oceanic archipelago. Biological Invasions 4: 73 – 85.

HAHN, I, AND U RÖMER. 2002. Threatened avifauna of the Juan Fernandez Archipelago, Chile: the impact of introduced mammals and conservation priorities. Cotinga 17: 66 – 72.

HODUM, P, AND M WEINSTEIN. 2002. Biology and conservation of the Juan Fernández Archipelago seabird community. Research Report, CSU – Long Beach, California, USA.

HODUM, P, AND M WEINSTEIN. 2003. Biología y conservación de la comunidad de aves marinas del Archipiélago Juan Fernández. Informe de la temporada 2003, CSU – Long Beach, California, USA.

MARÍN, M. 2004. Lista comentada de las aves de Chile. Lynx Edicions, Barcelona, España.

MARTÍNEZ, D Y G GONZÁLEZ. 2004. Las aves de Chile, nueva guía de campo. Ediciones del Naturalista, Santiago, Chile.

MOFFITT, J. 1938. Two southern petrels in the north Pacific. Auk 55: 255 – 259.

REYES, R. 2003. Selección de sitio de nidificación en aves marinas endémicas del Archipiélago Juan Fernández: *Pterodroma externa* (Salvin) 1875 (Fardela Blanca de Juan Fernández) y *Pterodroma longirostris* (Stejneger) 1833 (Fardela de Más Afuera) (Procellariidae: Procellariiformes). Tesis Magister. Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile

RIDGELY, RS, TF ALLNUTT, T BROOKS, DK MCNICOL, DW MEHLMAN, BE YOUNG, AND JR ZOOK. 2003. Digital Distribution Maps of the Birds of the Western Hemisphere, version 1.0. NatureServe, Arlington, Virginia, USA.

SAG. 2000. Cartilla de la Ley de Caza y su reglamento. DEPROREN, SAG, Santiago, Chile.

SCHLATTER, RP. 1987. Conocimiento y situación de la ornitofauna en las islas oceánicas chilenas. Pp. 271 – 286 en: Castilla, JC (Ed.). Islas oceánicas chilenas: conocimiento científico y necesidades de investigación. Ediciones Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

SCHLATTER, RP Y A SIMEONE. 1999. Estado del conocimiento y conservación de las aves en mares chilenos. Estudios Oceanológicos 18: 25 – 33.

Bibliografía citada NO revisada

LOOMIS. 1918. Proceedings of the California Academy of Sciences 4 (2): 92.

Sitios Web citados

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2006c. *Pterodroma longirostris*. In: IUCN 2006. *2006 IUCN Red List of Threatened Species*. <www.iucnredlist.org>. Downloaded on **06 January 2007**.

Autores de esta ficha

Preparado por: Jorge A. Tomasevic, e-mail: jatomasevic@yahoo.com

Corregido por: Secretaría Técnica Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres, e-mail: clasificacionespecies@conama.cl

Figura 1



© Peter Hodum

Figura 2. Extensión de presencia de *Pterodroma longirostris* (adaptado de Carboneras 1992 y Ridgley et al. 2003).

