

FICHA FASE PAC DE ANTECEDENTES DE ESPECIE

Nombre Científico

***Diomedea antipodensis* (Robertson & Warham, 1992)**

Nombre común

Albatros de las Antípodas
Antipodean Albatross
Albatros des Antipodes

Taxonomía

Reino:	Animalia	Orden:	Procellariiformes
Phyllum/División:	Chordata	Familia:	Diomedidae
Clase:	Aves	Género:	<i>Diomedea</i>

Sinonimia

Diomedea exulans (Linnaeus, 1758)
Diomedea exulans antipodensis (Robertson & Warham 1992)
Diomedea exulans gibsoni (Robertson & Warham 1992)

Antecedentes Generales

El albatros de las Antípodas *Diomedea antipodensis*, es un ave marina correspondiente al grupo de los albatros grandes, del "tipo errante". Este grupo de albatros que puede alcanzar una envergadura alar entre los 2,5 a 3,5 metros, donde particularmente los Antípodas presentan una longitud alar media de 64,3 cm en hembras, 66,4 cm en machos, así como un peso total entre 5,84 y 7,46 kg (Tickell 2000; Elliott & Walker 2013). En todas las medidas, los machos son más grandes que las hembras, presentando cierta sobreposición en algunas medidas corporales. El albatros de las Antípodas es una especie endémica con reproducción en Nueva Zelanda, compuesta por dos subespecies *Diomedea antipodensis gibsoni* y *Diomedea antipodensis antipodensis*, donde esta última es la que presenta visitas anuales frecuentes hacia aguas de Chile (Walker & Elliott 2006).

Los Antípodas, tienen pico rosado y sin línea oscura de corte a lo largo del pico. Este rasgo general lo diferencia de otros albatros grandes que visitan Chile, tales como los albatros reales del sur *Diomedea epomophora* y del norte *Diomedea sanfordi* (Onley & Scofield 2007). Asimismo, los Antípodas se diferencian del albatros errante *Diomedea exulans*, ya que no alcanza el plumaje corporal completamente blanco y donde algunos juveniles y hembras de plumaje oscuro, presentan una coloración oscura en la punta de la mandíbula inferior (Harrison 1983; Onley & Scofield 2007).

Los antípodas presentan un complejo proceso de cambio en la coloración del plumaje a lo largo de su vida. Este va desde individuos juveniles completamente pardo chocolate, así como rostro-mejillas y sección inferior de las alas de color blanco. Esta especie presenta cambios a través de fases que terminan en machos adultos con cuerpo de plumaje no totalmente blanco, con patrón pardo vermiculado y corona de color pardo de tamaño variable con la edad (Onley & Scofield 2007; Fig. 1).

En la adultez, las hembras conservan un plumaje mayormente oscuro que los machos. Para la clasificación de las fases de plumajes en los grandes albatros, existe el índice de plumaje de Gibson (Tickell 2000). Este último asigna valores a categorías de coloración desde oscuro a claro, aplicando puntos a cuatro grupos de estructuras: i) cabeza, ii) espalda, iii) parte interior en la vista superior del ala, y iv) cola.

En el caso de un albatros grande en plumaje completamente juvenil oscuro, este presentaría un valor en este índice de 4 y en el extremo opuesto para un individuo completamente en plumaje de macho maduro, este valor llegaría a 21. En el caso de los Antípodas, estos se reproducen con valores medios de 4,4 y 8,7 para hembras y machos, respectivamente (Tickell 2000; Fig. 1).

En el caso de *Diomedea a. antipodensis*, estos tienen reproducción bianual. Así, en su principal colonia de islas Antípodas (49°), los adultos presentan la puesta de su único e irremplazable huevo, entre el 7 de enero y 14 febrero. La eclosión, procede durante marzo-abril y los volantones 9 meses después, ya preparados para dejar la colonia a mediados de diciembre – temprano marzo del siguiente año a la postura. La edad más temprana de primera reproducción para esta especie, es a partir de los siete años luego de dejar la colonia en estas islas subantárticas (Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles 2009).



Figura 1. Parejas reproductivas de albatros de las Antípodas en cortejo, islas Antípodas, Nueva Zelanda (imágenes superior e inferior). Se destaca el mayor tamaño corporal en machos, así como su coloración de plumaje más claro que en el caso de las hembras adultas (Fotos, gentileza de Kath Walker).

Distribución geográfica (extensión de la presencia)

El albatros de las Antípodas y sus dos subespecies, presentan reproducción casi exclusiva en islas Auckland (51°00'S, 166°00'E) en el caso de *D. a. gibsoni*. Esta subespecie frecuente en periodo reproductivo y post-reproductivo se distribuye mayoritariamente hacia el norte de Nueva Zelanda y el mar de Tasmania (Walker & Elliott 2006; Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles 2009).

Por otro lado, *D. a. antipodensis* presenta reproducción casi exclusivamente en las islas Antípodas (49°75'S, 178°80'E), con pocas parejas en Isla Campbell (52°33'S, 169°09'E) y más recientes señales de colonización reproductiva en las islas Chatham (Miskelly *et al.* 2008; Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles 2009).

Los viajes de alimentación se realizan entre 7 a 13 días en incubación que permite mayor dispersión, lo cual contrasta con una distribución más contraída de ~4 días durante la guarda del polluelo (Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles 2009). En periodo post-reproductivo, los Antípodas se distribuyen mayoritariamente hacia el este del Pacífico, incluyendo aguas de Chile.

En estos recorridos, esta especie puede alcanzar recorridos de ~250 km día⁻¹ en viajes de ida y regreso entre Nueva Zelanda, Sudamérica e incluso aguas Antárticas, sumando distancias máximas de ~50.000 km (Darby 1996, citado en Tickell 2000). En cuanto al área oceánica ocupada por los Antípodas que incluyen aguas de Chile durante el periodo no-reproductivo, estos pueden cubrir 8,6 x10⁶ km² y 25,5 x10⁶ km² en hembras y machos, respectivamente (Walker & Elliott 2006).

Al considerar esta dispersión no-reproductiva en el complejo de los albatros de las Antípodas, cabe señalar que al menos el 50% del tiempo de esta fase, se distribuye en las aguas jurisdiccionales de Nueva Zelanda, Australia y Chile (Fig. 2).

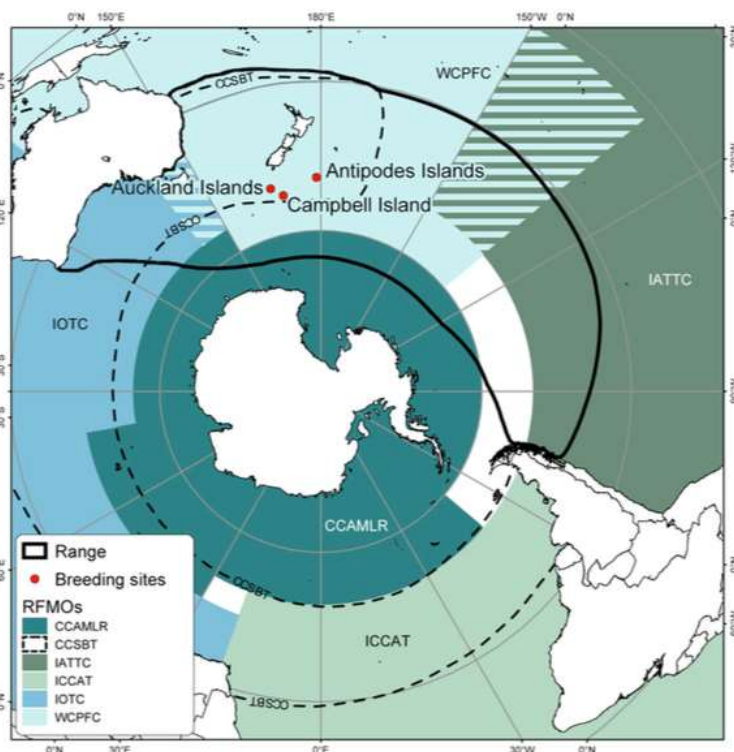


Figura 2. Distribución global de *Diomedea antipodensis* (*D. a. gibsoni* y *D. a. antipodensis*), la distribución de esta última subespecie en aguas de Chile, así como su sobreposición con diferentes Organizaciones Regionales de Pesca. Los puntos rojos indican sitios reproductivos en aguas subantártica, exceptuando las señales de reproducción más reciente en las islas Chatham (Obtenido de ACAP; www.acap.aq).

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

Las estimaciones de parejas reproductivas para los Antípodas en su principal colonia de islas Antípodas (representando el 99% de la reproducción de *D. a. antipodensis* que visita aguas de Chile), ha presentado registros sistemáticos desde 1994 (5.233 parejas), con máximos estimados en 2004 (8.153 parejas), pero con una abrupta caída de esta estimación a partir de 2005 y que actualmente el 2009, ha permitido estimar solamente 3.148 parejas (Elliott & Walker 2019).

Esta reducción está fomentada por una mayor mortalidad de hembras (actualmente hay 42% de hembras reproductivas que antes del año 2004, lo cual se acopla a un bajo éxito reproductivo y rasgos de historia de vida como una alta edad de primera reproducción (Elliott & Walker 2019). De hecho, aunque el reclutamiento de parejas haya mayores porcentajes en el último periodo (e.g. año 2019; Fig. 3), hay que tener en cuenta que la edad media de reclutamiento de los Antípodas es recién a los 18 años de edad (Elliott & Walker 2019).

Por lo anterior, es recomendable tener cautela al interpretar leves aumentos de este tipo, ya que en el caso de los reclutas del 2019, estos aún provienen de nidadas previas a la caída en el número de parejas reproductivas del año 2005 (Elliott & Walker 2019).

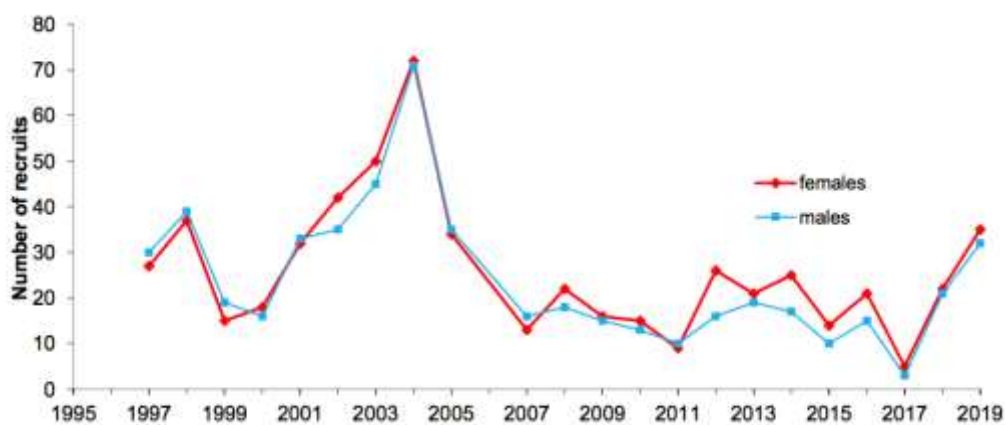


Figura 3. Trayectoria en el número de parejas reproductivas con primera reproducción (hembras: rojo; machos: azul) de *D. a. antipodensis* en islas Antípodas (Obtenido de Elliott & Walker 2019).

Tendencias poblacionales actuales

A través del marcaje y recaptura de individuos reproductivos de *D. a. antipodensis* en islas Antípodas, fue posible detectar un incremento en esta población de un 8% hasta el año 2005, en el cual se registró la caída numérica de la misma (Walker & Elliott 2018). Desde este hito en adelante, la trayectoria en el número de parejas reproductivas de los albatros de las Antípodas, demostrado una tasa de disminución de 6% y 12% para machos y hembras, respectivamente por año (Walker & Elliott 2017, 2018; Fig. 4).

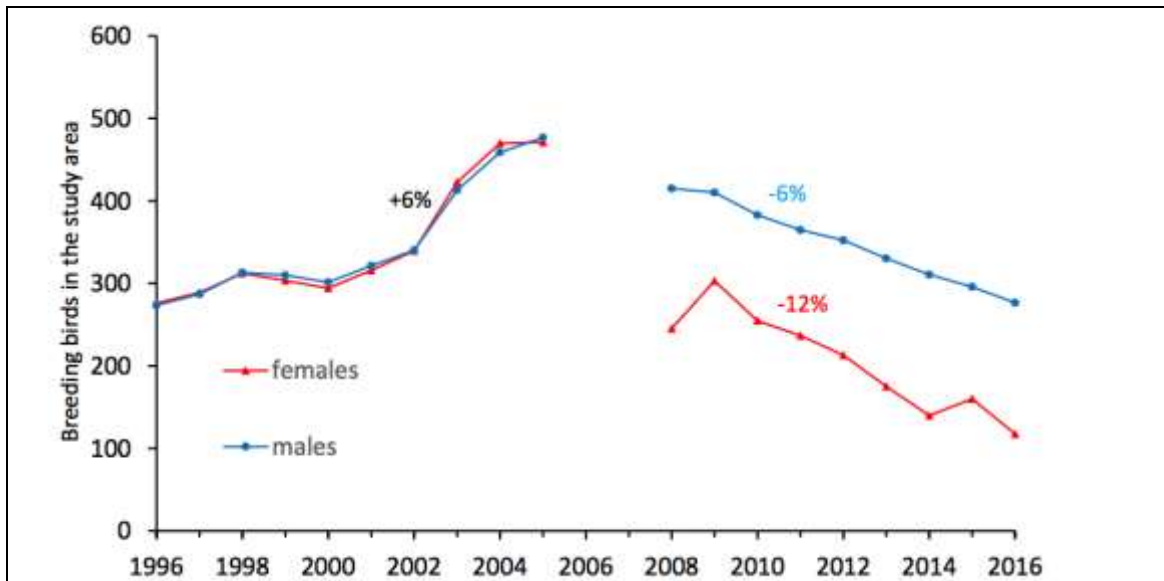


Figura 4. Trayectoria en el número de adultos reproductivos (hembras: rojo; machos: azul) de *D. a. antipodensis* en islas Antípoda. Se indican tasas de cambio en % de individuos por año, pre- y post-caída del número de individuos del año 2005 (Obtenido de Walker & Elliott 2017).

Preferencias de hábitat de la especie (área de ocupación)

En cuanto a su distribución marina, *D. a. antipodensis* durante su reproducción, este albatros visita principalmente zonas frontales y montes submarinos, presentando mayor actividad en sistemas con ~1.000 metros de profundidad. En sus viajes no-reproductivos hacia aguas de Chile, los Antípoda se distribuyen a lo largo de la plataforma continental, tanto para juveniles y machos con una mayor dispersión al incluir el sistema de islas oceánicas como Desventuradas (Fig. 5). Asimismo, estos albatros alcanzan zonas costeras de Chile continental entre las regiones del Biobío (machos y hembras) y con una particular concentración de hembras en la zona exterior del sistema de fiordos y canales, entre las regiones de Los Lagos, Aysén y Magallanes (Fig. 6).



Figura 5. Viajes de alimentación de albatros de las Antípoda desde islas Antípoda durante el periodo post-reproductivo (año 2019). En azul (machos), fucsia (hembras) y verde (juveniles). Preparado por Samhita Bose, Department of Conservation (DOC), Nueva Zelanda.

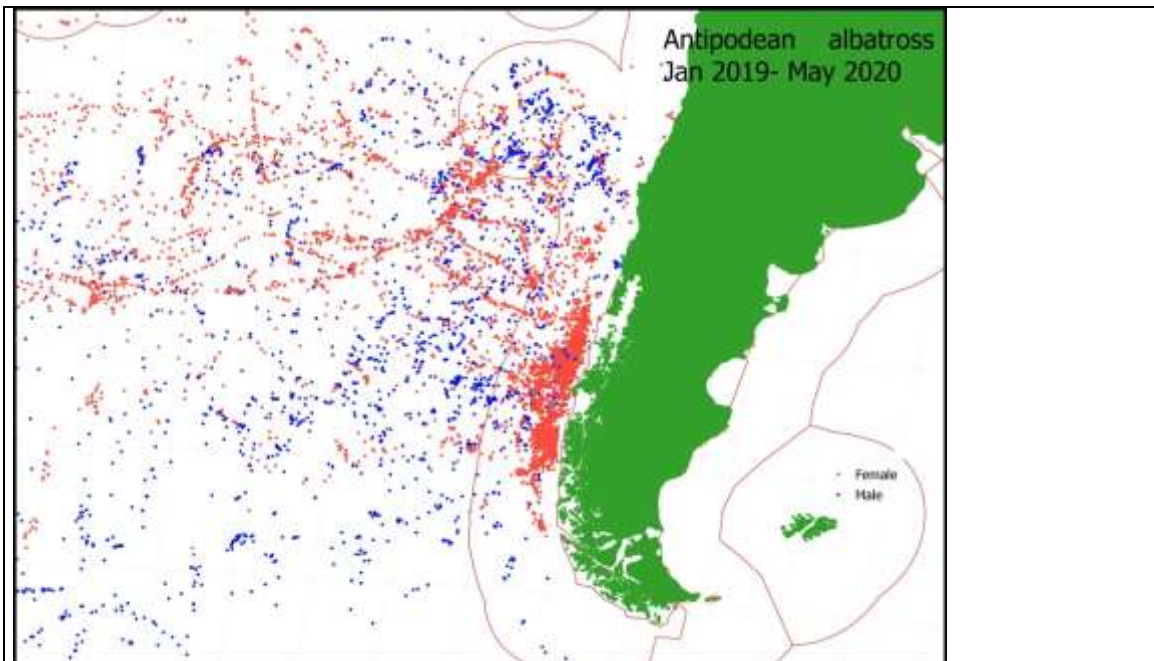


Figura 6. Posiciones registradas para hembras (rojo) y machos (azul) de albatros de las Antípodas en la Zona Económica Exclusiva (ZEE) de Chile (enero 2019 - mayo 2020). Preparado por Graeme Elliott, Department of Conservation (DOC), Nueva Zelanda.

En esta distribución más oceánica y de sistemas frontales en los Antípodas, cabe mencionar que el conocimiento en su alimentación y presas es aún un tema por desarrollar. Como todos los albatros grandes, los Antípodas no tienen una gran capacidad de buceo, lo cual se corresponde a los tempranamente de descrito para los albatros errantes por Harper (1987), donde estos se caracterizan por realizan buceos o zambullidas de tipo somero. A su vez, el conocimiento de su repertorio de presas, está más desarrollado en una amplia diversidad de cefalópodos y una escasa representatividad detectada en taxa como peces y tunicados (Cherel & Klages 1998; Xavier *et al.* 2014). Su relación con el subsidio de alimento desde actividades humanas han sido vinculada al consumo de descartes de pesquerías, pero también de carnadas para atraer a los Antípodas durante operaciones turísticas (Elliott & Walker 2013; Lück & Porter 2018).

Principales amenazas actuales y potenciales

Durante la evaluación del estado poblacional del albatros de las Antípodas *D. a. antipodensis* en su principal sitio de nidificación de islas Antípodas, esta última es un sitio de acceso controlado por parte de Nueva Zelanda, reservado para su conservación y la ciencia (Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles 2009). Por lo anterior, en estas islas los Antípodas no están expuestos al disturbio humano (e.g. turismo no controlado), o a otras amenazas como de la introducción de especies invasoras y/o enfermedades.

De hecho, esta sitio de nidificación contaba con la presencia de roedores introducidos como *Mus musculus*, los cuales no fueron identificados como una mayor amenaza para las nidadas de los Antípodas. No obstante, se registró la presencia de estos roedores hasta 2016 y donde el futuro monitoreo de su ocurrencia ha permitido fortalecer medidas para reforzar su erradicación en estas latitudes subantárticas (Walker & Elliott 2017).

Debido a esta menor probabilidad de impactos de origen antrópico en sitios de nidificación que mantienen prácticamente ~99% de la población reproductiva de *D. a. antipodensis*, la atención de las amenazas que enfrentan estos grandes albatros, se encuentra en su interacción con pesquerías (New Zealand 2019).

En cuanto a sus amenazas marinas, la principal corresponde al riesgo de captura incidental en pesquerías que se sobreponen con la distribución de los antípodas en su amplia distribución pelágica e incluyendo sistemas frontales como montes submarinos y plataformas continentales (Walker & Elliott 2006). La captura incidental (bycatch), ocurre principalmente al intentar las aves obtener las carnadas desde anzuelos encarnados en pesquerías de palangre (anzuelos), así como en pesquerías de arrastre al colisionar y engancharse en cables vinculados a la red de pesca, cuando las aves están consumiendo descartes o desechos provenientes del procesamiento de las capturas (Suazo *et al.* 2014).

Eventos de captura incidental han sido registrados en aguas domésticas de palangre (anzuelos) de Nueva Zelanda para atún de aleta azul *Thunnus maccoyii* entre los 1960–1970s, así como pesquerías de origen Asiático pescando atún en aguas alrededor de Australia hasta mediados de los 1990s, han constituido riesgos por captura incidental para los Antípodas. Otras pesquerías en aguas jurisdiccionales de Nueva Zelanda de palangre y arrastre (capturando calamares) también han sido estudiadas en cuanto a captura incidental (Robertson *et al.* 2003; Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles 2009).

No obstante, una baja cobertura de observadores a bordo, así como la subestimación de los Antípodas debido a dificultades en la identificación de especies desde aves muertas a bordo, puede estar aportando a subestimar la ocurrencia de los Antípodas en este tipo de eventos (Secretaría del ACAP e Instituto Nacional de Investigación de Pesquerías de Ultramar 2015; Walker & Elliott 2017).

En aguas internacionales, en el Pacífico central, flotas Coreanas y Taiwanesas de palangre para atún albacora *T. alalunga* también podrían constituir un importante riesgo por captura incidental en anzuelos (Robertson *et al.* 2003). No obstante, la información disponible de esta naturaleza en pesquerías distantes desde ya es muy escasa, así como también susceptible a problemas de identificación de la identidad a nivel de especie (Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles 2009).

En el contexto de Chile, los albatros de las Antípodas forman parte del ensamble de aves marinas vinculadas al riesgo de captura incidental en pesquerías nacionales como las de palangre (Suazo *et al.* 2014). Entre estas, en pesquerías de palangre nacionales de pez espada *Xiphias gladius* en islas oceánicas (e.g. Archipiélago Juan Fernández, Desventuradas, entre otras), se ha registrado en forma sistemática entre invierno y comienzos de primavera del 2007. En este periodo y durante un diagnóstico sistemático dedicado a aves marinas durante 23 lances de esta pesquería, se logró identificar a los albatros del “tipo errante” como el tercer grupo involucrado en eventos de captura incidental por enganche en anzuelos, siguiendo a una mayor ocurrencia en los albatros de ceja negra *Thalassarche melanophrys* y petrel de mentón blanco *Procellaria aequinoctialis* (BirdLife Global Seabird Programme 2008).

El seguimiento espacial de los Antípodas, demostró la ocurrencia de estas aves en dos puntos calientes de interacción con pesquerías (Fig. 6, sección preferencias de hábitat de la especie). En esta distribución post-reproductiva, machos y hembras frecuentan islas oceánicas y su mar adyacente, lo cual presenta el potencial de interacción con palangre pelágico (Walker & Elliott 2006). No obstante, la ocurrencia de de hembras en aguas de la zona sur de Chile incluye un mosaico de potencial interacción con pesquerías artesanales e industriales.

Al igual que en Nueva Zelanda, estas no están exentas de presentar limitaciones para programas de observación a bordo, tanto en su identificación para incorporar a esta especie en estimaciones de ocurrencia, así como las evidentes dificultades de reconocer rasgos que permitan identificar a los Antípodas desde eventos de captura incidental a bordo (Secretaría del ACAP e Instituto Nacional de Investigación de Pesquerías de Ultramar 2015). Esto es de especial interés, ya que a pesar de que la proporción de la población de los Antípodas que visitan Chile puede ser variable entre años (pero no en el periodo de visita) ha alcanzado hasta 95% de adultos utilizando aguas nacionales, pero donde también hay que considerar visitas directas a esta región por reproductores fallidos de la temporada, así como estados tempranos como volantones (Walker *in litteris*; Elliott & Walker 2020).

Entre estas, se encuentran pesquerías que interactúan con albatros nativos de Chile, tal como palangre demersal para bacalao de profundidad *Dissostichus eleginoides* y merluza austral *Merluccius australis* (Suazo *et al.* 2014). Por otro lado, esta zona austral también se encuentra cubierta por el esfuerzo de pesca de pesquerías industriales de arrastre, las cuales capturan merluza austral, merluza de cola *Macruronus magellanicus*, así como merluza de tres aletas *Micromesistius australis*, donde estas también capturan incidentalmente a diferentes especies de albatros y petreles (Robertson *et al.* 2014; Suazo *et al.* 2014).

La interacción de pesquerías con los albatros de las Antípodas que visitan Chile y sus aguas adyacentes, también ha quedado registrada a través del reporte de aves anilladas. Las primeras iniciativas de anillamiento científico en islas Antípodas, partieron en forma incipiente en los 1950s. A su vez, desde 1997 también se les sumó la instalación de anillos plásticos de color numerados, los cuales van acompañan los anillos metálicos para la identificación de aves directo en el mar (Walker & Elliott 2006).

Entre los años 1970 y 2017, se han recuperado 41 anillos de esta subespecie, incluyendo contextos pesqueros en aguas de Nueva Zelanda, aguas internacionales, así como también en aguas jurisdiccionales de Chile y aguas adyacentes. Para este periodo, se han reportado 11 individuos anillados en la ZEE de Chile y sus aguas adyacentes, todos en contextos de interacción con pesquerías particularmente de palangre. Este tipo de reportes han abarcado desde Coquimbo a la costa expuesta al Pacífico de Isla grande de Chiloé, así como el área alrededor del Archipiélago de Juan Fernández (Tabla 1).

Cabe señalar que para estos registros de Antípodas anillados en aguas de Chile y adyacentes, uno de estos eventos involucró el disparo desde un bote en la costa de Lebu durante fines del verano de 1980. Justamente, desde esta importante zona de actividad pesquera artesanal, que también se ha reportado la captura intencional de otras especies de albatros y petreles para así extraer sus anillos (Moore & Battam 2000).

Tabla 1. Albatros de las Antípodas *D. a. antipodensis* anillados en islas Antípodas y recuperados en aguas de Chile y adyacentes. Se muestran números de anillos administrados por el Department of Conservation de Nueva Zelanda (Modificado de Elliott *in litt.*).

Nº anillo	Sexo	Edad años	Estado	Ubicación	Latitud/ Longitud	Fecha	Causa/ Observación
18693			Adulto	Noreste del Pacífico Sur	15°04'S, 114°04'W	01/12/71	¿Muerto en anzuelo?
18945			Adulto	Arch. Juan Fernández	33°04'S 78°05'W	23/09/72	¿Vivo o muerto en el mar? Reportado por pescador
35732		2,5	Juvenil	Costa de Lebu	38°02'S, 78°02'W	30/03/80	Disparo desde bote
29057		15	Adulto	Noreste del Pacífico Sur	38°01'S 110°03'W	19/10/93	Línea de pesca

19485			Adulto	Medioeste del Pacífico Sur	42°03'S 114°02'W	08/11/93	Muerto enganchado en anzuelo
47904	Macho		Adulto	Norte Arch. Juan Fernández	33°03'S 79°00'W	15/06/99	Muerto enganchado en anzuelo
52865		3	Juvenil	Mar frente a Queule-Mehuín	39°23'S 74°21'W	06/10/99	Muerto enganchado en anzuelo
53820	Macho		Adulto	Costa de Cucao, Chiloé	42°36'S 74°05'W	15/02/00	Muerto enganchado en anzuelo. Fecha aprox.
51888		6	Juvenil	Norte Arch. Juan Fernández	32°30'S 78°00'W	15/02/00	Muerto enganchado en anzuelo. Fecha aprox.
53864		4	Juvenil	Costa de Coquimbo	30°S 72°W	15/08/01	¿Vivo o muerto en el mar? Encontrado por pescador
53761	Macho		Adulto	Noroeste Arch. Juan Fernández	33°07'12"S 82°13'12"W	27/05/02	Muerto en anzuelo de pesca

Propuesta de clasificación del Comité de Clasificación

En la reunión del 08 de octubre de 2020, consignada en el Acta Sesión N° 07, del 17mo proceso, el Comité de Clasificación establece:

***Diomedea antipodensis* (Robertson & Warham, 1992), “albatros de las Antípodas”**

Es un ave marina que puede alcanzar una envergadura alar entre los 2,5 a 3,5 metros, presenta una longitud alar media de 64,3 cm en hembras, 66,4 cm en machos, así como un peso total entre 5,84 y 7,46 kg. Tienen pico rosado y sin línea oscura de corte a lo largo del pico.

Presenta reproducción casi exclusiva en islas Auckland (51°00'S, 166°00'E). Incluyendo el norte de Nueva Zelanda y el mar de Tasmania. También las islas Antípodas (49°75'S, 178°80'E), Isla Campell (52°33'S, 169°09'E) y las islas Chatham. En periodo post-reproductivo, los Antípodas se distribuyen mayoritariamente hacia el este del Pacífico, al menos el 50% del tiempo de esta fase, se distribuye en las aguas jurisdiccionales de Nueva Zelanda, Australia y Chile.

Luego de evaluar la ficha de antecedentes el Comité acuerda que la especie no se reproduce en Chile pero en fase no reproductiva frecuenta aguas chilenas, donde se encuentra amenazada por captura incidental de varias pesquerías, así se utilizará la clasificación de UICN para la especie en su conjunto, basada en la disminución del número poblacional en las últimas 3 generaciones (82 años), sin hacer distinciones de subespecies. Para criterio A se estima una disminución, en los últimos 82 años (tres generaciones), mayor a un 50% de su número poblacional, lo anterior considerando datos de un índice de abundancia apropiado para el taxón, niveles de explotación reales o potenciales (pesquería incidental, en parte en mar chileno) y efectos de taxones introducidos por lo que se clasificaría en categoría En Peligro (EN). Para criterios B, C, D y E no existen datos en nuestro país para pronunciarse, por lo que se clasificaría en categoría Datos Insuficientes (DD). Se concluye clasificarla según el RCE, como En Peligro (EN).

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	***	En Peligro (EN)	EN A4bde
B		Datos Insuficientes (DD)	-
C		Datos Insuficientes (DD)	-
D		Datos Insuficientes (DD)	-
E		Datos Insuficientes (DD)	-

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

EN PELIGRO (EN) EN A4bde

Dado que:

- A4 Reducción del tamaño de la población estimada 50% en un período de tres generaciones y la reducción o sus causas pueden no haber cesado, en base a los siguientes puntos:
- A4b Un índice de abundancia apropiado para el taxón.
- A4d Niveles de explotación reales o potenciales.
- A4e Efectos de taxones introducidos, hibridación, patógenos, contaminantes, competidores o parásitos.

Experto y contacto

Kath Walker, Department of Conservation, New Zealand. kwalker@doc.govt.nz

Graeme Elliott, Department of Conservation, New Zealand. gelliott@doc.govt.nz

Igor Debski, Department of Conservation, New Zealand. idebski@doc.govt.nz

Samhita Bose, Department of Conservation, New Zealand. sbose@doc.govt.nz

Cristián G. Suazo, Albatross Task Force - Chile, BirdLife International - Codeff
biosuazo@gmail.com, cristiansuazo.atf@codeff.cl

Bibliografía

AGREEMENT ON THE CONSERVATION OF ALBATROSSES AND PETRELS (2011) Report of the 6th Meeting of the Advisory Committee. AC6 Report Rev 1.2., Guayaquil. 177 pp.

BIRDLIFE GLOBAL SEABIRD PROGRAMME (2008) Albatross Task Force Annual Report 2007. Royal Society for the Protection of Birds, The Lodge, Sandy, Bedfordshire, UK. 38 pp.

CHEREL Y & N KLAGES (1998) A review of the food of albatrosses. *In*: ROBERTSON G & R GALES (Eds.) Albatross biology and conservation. pp. 113–116. Surrey Beatty & Sons Pty Limited.

ELLIOTT G, WALKER K (2018) Antipodean wandering albatross census and population study 2018. Unpublished report to the Department of Conservation, New Zealand. 18 pp.

ELLIOTT G, WALKER K (2019) Antipodean wandering albatross census and population study on Antipodes Island 2019. Unpublished report to the Department of Conservation, New Zealand. 27 pp.

ELLIOTT G, WALKER K (2020) Antipodean wandering albatross: satellite tracking and population study Antipodes Island 2020. Draft report to the Department of Conservation, New Zealand. 48 pp.

HARPER PC (1987) Feeding behaviour and other notes on 20 species of Procellariiformes at sea. *Notornis*, 34: 169–192.

HARRISON P (1983) Seabirds. An identification guide. Houghton Mifflin Company. 448 pp.

LÜCK M & BA PORTER (2018) The ethical dilemma of provisioning pelagic birds in exchange for a close encounter. *Journal of Ecotourism*, DOI: 10.1080/14724049.2018.1520238.

MISKELLY CM, N MCNALLY, R SEYMOUR, D GREGORY-HUNT & J LANAUZE (2008) Antipodean wandering albatrosses (*Diomedea antipodensis*) colonising the Chatham Islands. *Notornis*, 55: 89–95.

MOORE PJ & H BATTAM (2000) Procellariiforms killed by fishers in Chile to obtain bands. *Notornis*, 47: 168–169.

NEW ZEALAND (2019) Antipodean albatross at Antipodes Island: an update on conservation actions. 5th Meeting of the Population and Conservation Status Working Group. PaCSWG5 Inf 06, Florianópolis. 6 pp.

ONLEY, D. & P. SCOFIELD (2007) Albatrosses, petrels & shearwaters of the world. Princeton University Press. 240 pp.

ROBERTSON CJR & J WARHAM (1992) Nomenclature of the New Zealand Wandering albatrosses *Diomedea exulans*. *Bulletin of the British Ornithologists' Club*, 112: 74–81.

ROBERTSON CJR, EA BELL, N SINCLAIR & BD BELL (2003) Distribution of seabirds from New Zealand that overlap with fisheries worldwide. *Science for Conservation* 233. 102 pp.

ROBERTSON G, CA MORENO, JA ARATA, SG CANDY, K LAWTON, J VALENCIA, B WIENECKE, R KIRKWOOD, P TAYLOR & CG SUAZO (2014) Black-browed albatross numbers in Chile increase in response to reduced mortality in fisheries. *Biological Conservation*, 169: 319–333.

ROBERTSON HA, K BAIRD, JE DOWDING, GP ELLIOTT, RA HITCHMOUGH, CM MISKELLY, N MCARTHUR, CFJ O'DONNELL, PM SAGAR, RP SCOFIELD & GA TAYLOR (2017) Conservation status of New Zealand birds, 2016. *New Zealand threat classification, Series 19*. Department of Conservation, Wellington. 23 pp.

SECRETARÍA DEL ACAP E INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN DE PESQUERÍAS DE ULTRAMAR (2015) Guía de identificación de aves marinas capturadas. Secretaría del Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles (ACAP). 99 pp.

SUAZO CG, LA CABEZAS, CA MORENO, JA ARATA, G LUNA-JORQUERA, A SIMEONE, L ADASME, J AZÓCAR, M GARCÍA, O YATES & G ROBERTSON (2014) Seabird bycatch in Chile: A synthesis about its impacts and local strategies to reduce a global phenomenon. *Pacific Seabirds*, 41: 1–12.

TICKELL WLN (2000) *Albatrosses*. Yale University Press. 448 pp.

TOWNSEND AJ, PJ DE LANGE, CAJ DUFFY, CM MISKELLY, J MOLLOY & DA NORTON (2008) *New Zealand threat classification system manual*. Department of Conservation, Wellington. 35 pp.

WALKER K & G ELLIOTT (2006) At-sea distribution of Gibson's and Antipodean wandering albatrosses, and relationships with longline fisheries. *Notornis*, 53: 265–290.

WALKER K & G ELLIOTT (2017) ACAP priority population assessment: Antipodean albatross at Antipodes Island. 4th Meeting of the Population and Conservation Status Working Group. PaCSWG4 Doc 03, Wellington. 9 pp.

XAVIER, JC, K WALKER, G ELLIOTT, Y CHEREL & D THOMPSON (2014) Cephalopod fauna of South Pacific waters: new information from breeding New Zealand wandering albatrosses. *Marine Ecology Progress Series*, 513: 131–142.

Antecedentes adjuntos

Anexo 1: Arrangement between the Government of New Zealand and the Government of the Republic of Chile on Cooperation in the Field of Seabird Conservation. 13 pp. [ver archivo adjunto: [New Zealand-Chile_Seabird Conservation Arrangement_NRA 2018-32.pdf](#)].

Anexo 2: Proposal for the inclusión of the Antipodean albatross (*Diomedea antipodensis*) on Appendix I of the Convention. UNEP/CMS/COP13/Doc. 27.1.7. 13th Meeting of the Conference of the Parties. Convention on Migratory Species, Gandhinagar. 15 pp. [ver archivo adjunto: [cms_cop13_doc.27.1.7_proposal-inclusion-antipodean_albatross_nz_e.pdf](#)].

Anexo 3: Proposal for a concerted action for the Antipodean albatross (*Diomedea antipodensis*) proposed for listing on Appendix I of the Convention. UNEP/CMS/COP13/Doc.28.2.12. 13th Meeting of the Conference of the Parties. Convention on Migratory Species, Gandhinagar. 9 pp. [ver archivo adjunto: [cms_cop13_doc.28.2.12_ca-antipodean-albatross_e.pdf](#)].

Anexo 4: Plan de Acción Nacional de Chile para mitigar efectos de la pesca de palangre sobre Aves Marinas (PAN-AM). Fondo de Investigación Pesquera & Universidad Austral de Chile. Informe Final FIP 2003-21. 65 pp. [PAN-AMs_Palangre_Chile_2007.pdf].

Anexo 5: Res. Ex. N° 2941/2019. Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, Subsecretaría de Pesca y Acuicultura. Establece medidas de administración para reducir las capturas incidentales de aves marinas en las pesquerías de arrastre que se indican. [Subpesca_Res. N° 2941_2019_Mitigación en pesquerías de arrastre.pdf].

Sitios Web citados

ACUERDO SOBRE LA CONSERVACIÓN DE ALBATROS Y PETRELES (2009) Evaluación de especies por la ACAP: Albatros de las Antípodas *Diomedea antipodensis*. [<https://acap.aq/es/evaluacion-de-especies/219-albatros-de-las-antipodas/file>, Revisado el 05 de mayo de 2020].

BIRDLIFE INTERNATIONAL (2018) *Diomedea antipodensis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2018: e.T22728318A132656045.

[<https://www.iucnredlist.org/species/22728318/132656045>, Revisado el 05 de junio de 2020].

ELLIOTT GP, KJ WALKER (2013) [actualizado 2017]. Antipodean albatross. In Miskelly, C.M. (ed.) *New Zealand Birds Online*.

[www.nzbirdsonline.org.nz, Revisado el 13 de julio de 2020].

Autores de esta ficha

Cristián G. Suazo

Albatross Task Force, Chile

BirdLife International - Codeff

biosuazo@gmail.com

cristiansuazo.atf@codeff.cl

Ilustraciones incluidas

NOTA: ilustraciones y mapas, se encuentran insertos en las correspondientes secciones de este documento.

Observaciones

Para acceder a mapa interactivo para el seguimiento espacial del albatros de las Antípodas preparado por el Department of Conservation (DOC) de Nueva Zelanda - incluyendo mapa interactivo y descarga libre de datos - se encuentra disponible la Antipodean albatross app:

<https://docnewzealand.shinyapps.io/antipodeanalbatross/>