

FICHA DE ANTECEDENTES DE ESPECIE**Nombre Científico** (nombre de la especie en latín)*Thalassarche cauta* (Gould, 1841)**Nombre común** (nombre de uso habitual que se le asigna a la especie, puede ser más de uno)**Albatros de frente blanca** (*el más usado entre autores nacionales*)

Albatros de corona blanca

Albatros tímido / Shy albatross

Albatros capsulado blanco / White-capped albatross

Taxonomía (nombre en latín de las categorías taxonómicas a las que pertenece esta especie)

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

Sinonimia (otros nombres científicos que la especie ha tenido, pero actualmente ya no se usan)*Diomedea cauta* Gould, 1841**Antecedentes Generales** (breve descripción de los ejemplares, incluida características físicas, reproductivas u otras características relevantes de su historia natural. Se debería incluir también aspectos taxonómicos, en especial la existencia de subespecies o variedades. Recuerde poner las citas bibliográficas)

Albatros de tamaño medio, de longitud corporal entre 90-110 cm y una envergadura entre 212 - 256 cm (Schreiber & Burger 2001, De Roy *et al.* 2008). No existe dimorfismo sexual, pero en promedio los machos son más grandes que las hembras en mediciones de ala, pico, tarso y cola (ver Brooke 2004). En general, los colores dominantes del plumaje son blanco y negro, con rasgos distintivos como la marca oscura axilar o "marca del pulgar", que se ubica en la base del borde anterior bajo las alas, característica distintiva del grupo "Shy" (o "cauta") de albatros (Fig. 1) (Harrison 1985, Brooke 2004, Onley & Scofield 2007). Los adultos tienen la frente y la corona blancas, bordeadas por cejas oscuras y lados de la cara gris pálido. Cuello y manto superior blancos. Dorso-manto, parte superior de las alas y cola de color gris negruzco. Rabadilla blanca. Partes inferiores blancas, incluidas las partes inferiores de las alas a excepción de la marca negra del pulgar (mancha pre-axilar), los delgados contornos anterior y posterior, así como la punta de las alas, todas negras. Pico gris pálido con una distintiva punta amarilla más brillante (unguicornios) y algo de coloración amarilla variable en el culmicornio (borde superior de la maxila), ligeramente más brillante en la base. Línea (de piel) de color naranja brillante en la base de la mandíbula inferior. Ojos oscuros, patas color carne azuladas. Juvenil similar al adulto, aunque con cabeza más grisácea, capucha blanca menos notoria y cuello también más gris (collar gris diagnóstico en juveniles), mientras que el pico es gris oscuro variable con punta negra en ambas mandíbulas (unguicornios). La cabeza se vuelve más blanca y el pico más pálido con el transcurso de varios años (Brooke 2004, Onley & Scofield 2007, De Roy *et al.* 2008).

Nota Taxonómica: especie generalmente considerada politípica, con dos subespecies, *T. cauta cauta*, que se reproduce en las islas de Tasmania (Australia), y *T. cauta steadi* que nidifica en islas de Nueva Zelanda (Onley & Scofield 2007). En general, *T. cauta* obtuvo el estatus específico luego de que se asignará *Diomedea cauta* al género *Thalassarche* (Nunn *et al.* 1996) para posteriormente ser separada en cuatro especies: *T. cauta* (albatros tímido o de frente blanca), *T. steadi* (albatros de corona blanca), *T. eremita* (albatros de Chatham) y *T. salvini* (albatros de Salvin) (Robertson & Nunn 1998, Acuerdo para la Conservación de Albatros y Petreles 2009a). El reconocimiento de *T. cauta* y *T. steadi* como especies separadas permanece aún en discusión, no siendo aceptada por Brooke (2004) y Onley & Scofield (2007), quienes rechazan varias de las características señaladas como constantes y diferenciadoras, recalcando la dificultad para separar ambas taxa en el mar, la falta de una recomendación taxonómica formal y estudios genéticos incompletos (ver Abbott & Double 2003a). Por otra parte, Jimenez *et al.* (2009) destaca la ejecución de estudios morfométricos (Double *et al.* 2003) y moleculares (Abbott & Double 2003a, 2003b) para clarificar el estatus de especie de *T. steadi*, resaltando a su vez que ambos taxones (*T. cauta* y *T. steadi*) se consideran actualmente especies válidas en la literatura científica (ver Abbott

et al. 2006, Baker *et al.* 2007), aunque también reconoce que esta posición no es aceptada universalmente (ver Penhallurick & Wink 2004, Penhallurick 2012). Además de Brooke (2004) y Onley & Scofield (2007), criterios de clasificación taxonómica que considera la división de *T. cauta* en tres especies (*i.e.* *T. cauta*, *T. salvini* y *T. eremita*, no considerando a *T. steadyi* con estatus de especie) han sido adoptados, entre otros, por el Comité de Clasificación Sudamericano (SACC, siglas en inglés) dependiente de la American Ornithological Society (AOS) (Rensen *et al.* 2020), “La Lista de Verificación Clements de las Aves del Mundo” (The Clements Checklist of Birds of the World) utilizada como lista base por eBird (Clements *et al.* 2019) y la “IOC World Bird List” dependiente de la Unión Ornitológica Internacional (IOU, siglas en inglés) (Gill *et al.* 2020).

Distribución geográfica (extensión de la presencia) (mencione si la especie es endémica

de Chile. Señalar la distribución geográfica de la especie, incluyendo su presencia en otros países donde se distribuye naturalmente. Se debe dar especial énfasis para describir la distribución en Chile, indicando también si la especie es migratoria. Será de gran relevancia que pueda entregar una estimación, en Km², de la Extensión de la Presencia de la especie en Chile. Señale un listado, lo más exhaustivo posible, de las localidades donde la especie ha sido registrada u observada, indicando las fuentes de referencia o citas, así como las coordenadas geográficas en caso que las tenga).

Thalassarche cauta presenta poblaciones reproductivas en zonas insulares de Australia y Nueva Zelanda.

La subespecie ***T. cauta cauta*** se reproduce en tres islas en las cercanías de Tasmania (Australia): Isla Albatros (Albatross Island), en el estrecho de Bass; Pedra Branca y Mewstone, al sur de Tasmania. Durante la época reproductiva, los adultos realizan viajes de búsqueda de alimento-forrajeo en las aguas de la plataforma continental y talud del sur de Australia y noroeste de Tasmania (Brothers *et al.* 1998, Hedd *et al.* 2001, Onley & Scofield 2007). Estudios basados en marcaje de color y recuperación de bandas en albatros de esta subespecie y, posteriormente, de telemetría satelital, han mostrado que los adultos permanecen principalmente en aguas australianas, entre los 30°S y 50°S, mientras que los juveniles se desplazan a través del Océano Índico hasta las aguas de Sudáfrica y Namibia (Fig. 2) (Brothers *et al.* 1997, Hedd *et al.* 2001, De Roy *et al.* 2008, Alderman *et al.* 2010), aunque estos últimos también ocupan aguas de la plataforma alrededor de Tasmania y el sur de Australia y se han recuperado bandas de aves inmaduras desde Nueva Zelanda (Brothers *et al.* 1997, Onley & Scofield 2007, Mason *et al.* 2018). En el Atlántico Suroccidental, aparentemente es mucho menos abundante que la subespecie *T. cauta steadyi*. Al respecto, análisis moleculares efectuados en albatros recuperados desde faenas pesqueras (captura incidental) en Uruguay y clasificados por fenotipo dentro de la categoría “Shy-type” (*T. c. cauta* / *T. c. steadyi*), mostraron que una de las aves correspondía a *T. cauta* (*i.e.* *T. c. cauta*) (Jiménez *et al.* 2015). Respecto de la presencia de esta subespecie en el Pacífico Suroriental, algunos autores señalan que *Diomedea c. cauta* (*i.e.* *T. c. cauta*) se distribuye por la costa de Chile y Perú entre las latitudes 50° y 10°S (Tickell 1995 *vide* Cole 2000), aunque este tipo de afirmaciones no estarían respaldadas por investigadores de campo (Cole 2000). En Chile, el único registro de campo de un individuo adulto documentado como *T. cauta cauta* fue realizado por Couve & Vidal (2005) en las costas de Valparaíso (*i.e.* frente a Quintero). Si bien estos autores realizaron observaciones directas en el mar, además de registros fotográficos, basan la identificación a nivel de subespecie solo en la información descriptiva de la morfología externa del ave, los patrones de dispersión y la falta de registros en Chile para esta “raza” (*i.e.* subespecie). Al respecto, varios autores han manifestado la dificultad de identificar y separar en el mar a las subespecies “*cauta*” y “*steadyi*” debido a su similitud fenotípica (Onley & Scofield 2007, Jiménez *et al.* 2009, 2015, Howell 2012), lo que se dificulta más en el caso de los jóvenes e inmaduros del grupo “*cauta*” en general (Harrison 1985, Cole 2000, Howell 2012, Savigny & Carbajal 2015).

La subespecie ***T. cauta steadyi*** se reproduce en conjuntos de islas menores de Nueva Zelanda, específicamente en las Islas Disappointment, Auckland y Adams en el grupo de Islas de Auckland, Isla Bollons en el grupo de las Islas Antípodas y ocasionalmente en Forty-Fours en el grupo de las Islas Chatham (Brooke 2004, Acuerdo para la Conservación de Albatros y Petreles 2009b). Respecto a la distribución de *T. cauta steadyi* en el mar, la limitada información disponible proviene de estudios con dispositivos geo-localizadores y datos de telemetría satelital. Al respecto, la evidencia recopilada indica que los adultos en época reproductiva forrajean principalmente dentro de la Zona Exclusiva Económica (ZEE) de Nueva Zelanda, incluyendo aguas cercanas a las Islas Chatham y el sur de las Islas Auckland, aunque también algunas aves se

desplazan hacia zonas en el sudeste de Australia, cruzando el Mar de Tasmania (Fig. 3) (Thompson & Sagar 2008, Thompson *et al.* 2009, Torres *et al.* 2011). Por su parte, la información disponible de juveniles y adultos no reproductores señala que estos pueden viajar y distribirse a través de las aguas hasta el sur de Australia, Sudáfrica y Namibia (Thompson & Sagar 2008, Thompson *et al.* 2009, Acuerdo para la Conservación de Albatros y Petreles 2009b), mientras que avistamientos puntuales y análisis de capturas incidentales de esta subespecie (confirmado con análisis de ADN) se han obtenido en el Atlántico Suroeste, en las Islas South Georgia y flotas pesqueras que operan en aguas de Uruguay (Phalan *et al.* 2004, Jiménez *et al.* 2009, 2015). Otros registros obtenidos de observación en el mar, principalmente a bordo de naves pesqueras, han dado cuenta de la presencia de juveniles e inmaduros del tipo “Shy”, *T. (cauta) cauta* o *T. (cauta) steady* (difícilmente distinguibles entre sí) en el talud y plataforma continental frente a Brasil y Argentina (Gianuca *et al.* 2011, Seco Pon & Tamini 2013), aunque probablemente *T. c. steady* sea el más frecuente y abundante de ambas subespecies para el Atlántico Sudoccidental (ver discusión de Savigny & Carbajal 2015, Jiménez *et al.* 2015).

Respecto de la presencia de esta subespecie en el Pacífico Suroriental, Tickell (2000) señala que es probable que los albatros de frente blanca que cruzan el Océano Pacífico hacia el este y que se ven a lo largo de Sudamérica (costa oriental) provengan de las Islas Auckland (*i.e.* corresponderían a *T. c. steady*). Onley & Scofield (2007) indican que la raza “*steady*” es común en la costa oeste de Sudamérica, especialmente en el centro y sur de Chile durante invierno. Al respecto, Marin (2011) señala que varios de los trabajos y resúmenes recientes más importantes sobre albatros y petreles, entre ellos Brooke (2004) y en especial Onley & Scofield (2007), describen erróneamente que el albatros de frente blanca tiene una amplia distribución en el oeste de Sudamérica y que es especialmente común en el centro y sur de Chile, lo que posiblemente se basa en suposiciones más que en observaciones confirmadas.

En resumen, a nivel global la distribución en el mar de esta especie y sus subespecies continúa siendo debatible al igual que su taxonomía. No obstante la presencia en Chile, a lo menos de la especie politípica *T. cauta*, ha sido reportada y documentada. Al respecto, los registros existentes corresponden a diferentes años, concentrándose estos en aguas de la Región de Valparaíso (Clark 1986, Couve & Vidal 2005, Marín 2011, Barros & Schmitt 2015, Barros *et al.* 2010, 2012, Barros & la Red de Observadores de Aves 2018, 2019) y un registro en la Región de Magallanes (Barros & la Red de Observadores de Aves 2019). Estos registros comprenden individuos adultos, inmaduros y juveniles, siendo al parecer estos últimos más frecuentes en ocurrencia que la de adultos (Couve *et al.* 2016). La información disponible actualmente, mayormente expuesta en esta sección y apoyada por los registros documentados en terreno (ver Tabla 1), indica que *T. cauta* podrían tener una distribución circumpolar completa en el hemisferio sur, como lo indica Brooke (2004) para este taxon politípico, siendo posible encontrar individuos juveniles, inmaduros y, probablemente, adultos no reproductivos en las aguas a lo largo de Chile, principalmente desde la Región de Valparaíso hasta el extremo sur de Chile (Vanerio *et al. en prep.*).

En la página de recolección de datos E-BIRD, perteneciente a la Universidad de Cornell existen solo 12 registros de esta especie para las costas de Chile; 5 en Valparaíso, 3 registros en Quintero y 3 en diferentes puntos de Magallanes (Fig. 4). Asimismo, que el 67% de los registros se concentren en las zonas de Valparaíso y Quintero puede deberse a que, desde esas dos localidades, se realizan salidas turísticas pelágicas mensualmente (Ebird, 2020), es decir, hay una mayor frecuencia y tiempo de observación en estas zonas geográficas.

Tabla 1. Registros de la especie politípica, *T. cauta*, en Chile.

Registr o N_S	Año	Colector (*)	Determinador	Nombre de la Localidad	Elevación (m)	Fuente
1	Mayo, 1983	G. Clark		Frente a Valparaíso, Región de Valparaíso (33°S)	0	Clark (1986)
2	Nov., 2004	E. Couve, C.F. Vidal		Frente a Quintero, Región de Valparaíso 32°49'S, 71°47'W	0	Couve & Vidal (2005), Barros & Schmitt (2015)
3	Abril, 2009	P. Cáceres, M. Marín, F. Schmitt,		Frente a Valparaíso, Región de Valparaíso a 12 millas náuticas	0	Marin (2011) Barros <i>et al.</i> (2010) Barros & Schmitt (2015)

		J. Tassara, Otros				
4	Nov., 2011	L. Seitz		Frente a Quintero, Región de Valparaíso	0	Barros <i>et al.</i> (2012) Barros & Schmitt (2015)
5	Nov., 2016	P. Cáceres, F. Medrano		Frente a Valparaíso, Región de Valparaíso	0	Barros & la Red de Observadores de Aves (2018)
6	Nov., 2016	P. Cáceres, M. Garrido, M. Hauswald, B. Higgins, N. Kerr, J. Soller, I. Tejeda		Frente a Valparaíso, Región de Valparaíso	0	Barros & la Red de Observadores de Aves (2018)
7	Feb., 2017	F. Schmitt, S. Howell, E. Lydick, B. Sperry, P. Ullman		Frente a Isla Contreras Región de Magallanes	0	Barros & la Red de Observadores de Aves (2019)
8	Julio, 2017	R. Barros, F. Díaz, E. French, M. Garrido, D. Martínez, R. Matus, S. Montaner, E. Navarro, C. Stuardo, D. Terán, E. Villanueva		Frente a Valparaíso, Región de Valparaíso	0	Barros & la Red de Observadores de Aves (2019)
* Colectores de registros en terreno (en el mar) con respaldo fotográfico en su mayoría, salvo el registro N° 1. No hay registros con ejemplares colectados.						

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

(señalar la información que conozca en relación con la abundancia de la especie en Chile, considerando en la medida de lo posible los individuos maduros y los juveniles de la población o subpoblación. Recuerde poner las citas bibliográficas)

Thalassarche cauta presenta poblaciones reproductivas en zonas insulares de Australia (*T. c. cauta*) y Nueva Zelanda (*T. c. steadi*). **En Chile no existen o no se han reportado sitios de nidificación (colonia, sitio reproductivo)**. No hay estudios que analicen la presencia/ausencia o estimen la abundancia temporal y/o espacial de la especie en Chile.

Para *Thalassarche (cauta) cauta*, Alderman *et al.* (2011) reporta una estimación de 15.500 parejas reproductivas en 2009. BirdLife International (2018a) informa de una población reproductiva total de aproximadamente 15.350 parejas reproductivas. El número de individuos maduros, por lo tanto, se estima en cerca de 30.700. La población se concentra en tres colonias reproductivas (Isla Albatros, Pedra Branca y Mewstone). En total la población mundial, incluidos individuos no reproductivos, se estima en 60.000 a 70.000 individuos.

Para *Thalassarche (cauta) steadi*, BirdLife International (2018b) informa que la población reproductiva anual ha experimentado variaciones considerables. Entre 2006 y 2013 se ha registrado un mínimo de 73.838 y un máximo de 116.025 parejas reproductivas (Baker *et al.* 2014, 2015). No obstante, el recuento más reciente reportado es de 101.798 parejas reproductivas en 2014 (Baker *et al.* 2015). Esta última estimación equivale a cerca de 203.600 individuos maduros, pero esta subespecie se considera un reproductor bienal, lo que significa que la población total puede ser mucho mayor.

Tendencias poblacionales actuales (describir la información que conozca que permita estimar si la especie está disminuyendo, aumentando o se encuentra estable, ya sea en cuanto a su distribución geográfica o bien abundancia poblacional. Recuerde poner las citas bibliográficas)

Thalassarche (cauta) cauta: tendencia actual de la población es **desconocida**. Según BirdLife International (2018a) no se conoce la tendencia de la población en Mewstone, o el registro histórico del tamaño de la población en Pedra Branca (Australia), por lo que la tendencia general durante un período de tres generaciones (66 años) no puede evaluarse con precisión.

Thalassarche (cauta) steadi: tendencia actual de la población es **decreciente**. Según

BirdLife International (2018b), los datos de conteos en un lapso de nueve años muestran fuertes fluctuaciones interanuales y el análisis de tendencias utilizando “regression splines” (una extensión de la regresión polinómica y step functions, de mayor flexibilidad, ver <https://www.cienciadedatos.net/>) no mostró evidencia de disminución monotónica durante un periodo de nueve años de estudio (2006-2014) (Baker *et al.* 2015). Por lo tanto, se requieren más datos para confirmar la tendencia de la población, por lo que se mantiene, con carácter preventivo, como una disminución continua moderadamente rápida.

Preferencias de hábitat de la especie (área de ocupación) (definir y caracterizar las preferencias de hábitat de la especie, subespecies y/o poblaciones según corresponda, para su distribución nacional, considerando cantidad y calidad del hábitat. Además, en caso de ser posible, se debe indicar la superficie, en Km², del Área de Ocupación que la especie tiene en Chile. Recuerde poner las citas bibliográficas)

Couve *et al.* (2016) indican que esta especie politépica es altamente pelágica en aguas frías del Sistema de Corrientes de Humboldt, siendo un visitante ocasional subantártico en aguas exteriores del centro del país. Actualmente también existen registros en la región de Magallanes (Barros & la Red de Observadores de Aves 2019). Por otra parte, Martínez & González (2017), señalan que *T. steadi* (i.e. *T. c. steadi*) parece estar entre Arica y aproximadamente los 50°S durante la época no reproductiva, siendo probablemente el albatros más escaso y raro en Chile. No obstante, la presencia de *T. c. steadi* no ha sido confirmada a la fecha por estudios concluyentes (genéticos y/o morfométricos).

Principales amenazas actuales y potenciales (describir las amenazas que afectan, han afectado o afectarán a la especie, incluso cuando se trate de causas naturales como por ejemplo tormentas o erupciones volcánicas. Señale la proporción de la población que se sufriría esta amenaza. Si es posible también incluya los cambios de estado de los ecosistemas en que habita la especie. Además, si existen antecedentes sobre la fragmentación de las poblaciones, ésta debería ser incluida en esta sección. Recuerde poner las citas bibliográficas)

Tabla. Principales amenazas para *T. c. cauta*.

Descripción	% aproximado de la población total afectada	Referencias
Captura incidental: se cree que la mortalidad en artes de pesca representa la mayor amenaza para esta subespecie. La similitud morfológica con <i>T. c. steadi</i> ha causado imprecisiones en la cuantificación de la captura incidental. Sin embargo, <i>T. c. cauta</i> se considera vulnerable a la mortalidad asociada con palangre comercial y pesca de arrastre.	50 - 90%	Alderman <i>et al.</i> (2011). Baker <i>et al.</i> (2007) BirdLife International (2018a) Phillips <i>et al.</i> (2010).
Cambio climático: amenazas relacionadas se están volviendo evidentes y se ha demostrado que durante la etapa de cría las condiciones ambientales locales (lluvia, temperatura del aire y altura del nivel del mar), se correlacionan significativamente con el éxito reproductivo. La colonia de Pedra Branca puede estar expuesta a la acción significativa del oleaje durante las tormentas, lo que puede afectar a la especie y el aumento de los eventos de lluvia han llevado a un menor éxito reproductivo en la Isla Albatros y es una posible causa de disminución en la colonia de Mewstone.	<50%	Acuerdo para la Conservación de Albatros y Petreles (2009a) BirdLife International (2018a) Thompson <i>et al.</i> (2015)
Competencia interespecífica: pobres capacidades para competir por el espacio de nidificación en comparación a las del alcatraz australiano <i>Morus serrator</i> parecen estar reduciendo el éxito reproductivo en Pedra Branca en aprox. 9% por año entre 1993 y 2007. Se cree que esta es la causa principal de la rápida disminución local observada en el número de polluelos producidos cada año y probablemente contribuyó a que la cantidad de parejas reproductivas en esta misma colonia haya disminuido de aprox. 350 en 2005 a aprox. 140 en 2015.	<50%	Acuerdo para la Conservación de Albatros y Petreles (2009a) BirdLife International (2018a)
Enfermedades: el virus de la viruela aviar se ha registrado en pollos de esta especie en la isla Albatros y tiene el potencial de afectar las tendencias de la población debido a los impactos negativos en el éxito reproductivo.	<50%	BirdLife International (2018a)

Tabla. Principales amenazas para *T. c. steadi*.

Descripción	% aproximado de la población total afectada	Referencias
<p>Captura incidental: el amplio rango de distribución geográfica de <i>T. c. steadi</i> los pone en contacto con varias pesquerías de palangre y arrastre en Nueva Zelanda, en alta mar (aguas internacionales) y en la costa de Sudáfrica y Namibia. La captura incidental global de esta especie (incluida la mortalidad críptica) se estimó en más de 17.000 aves por año, con aproximadamente el 30% de esta captura incidental proveniente de las pesquerías de Nueva Zelanda, aunque este porcentaje parece estar disminuyendo y la falta de datos relacionados a la mortalidad críptica, hace de sus estimaciones muy inciertas. Asimismo, se ha reportado captura incidental en flotas de palangre uruguayas, mientras que el impacto de las grandes flotas de alta mar de Japón, Taiwán y Corea sobre la subespecie es mayormente desconocido, pero los datos japoneses de 2001-2002 indican que al menos el 10% de las mortalidades de albatros registradas correspondieron a albatros de tipo "Shy".</p>	50-90%	<p>Acuerdo para la Conservación de Albatros y Petreles (2009b) Baker <i>et al.</i> (2007) BirdLife International (2018b) Francis (2012) Jimenez <i>et al.</i> (2009)</p>
<p>Fauna exótica introducida: en la isla Auckland, el área de nidificación se redujo significativamente durante 1972-1982 debido a la interferencia de los cerdos domésticos <i>Sus domesticus</i>, y su presencia permanente en la isla plantea una amenaza constante para la población local. Los gatos salvajes <i>Felis catus</i> también pueden tomar pequeñas cantidades de pollos en la isla de Auckland, pero las áreas restantes están libres de mamíferos introducidos.</p>	<50%	<p>Croxall & Gales (1998) Taylor (2000) Thompson & Sagar (2007) BirdLife International (2018b)</p>

Estado de conservación (señalar si la especie ha sido previamente clasificada en alguna lista nacional, mencionando la categoría asignada. Además, si conoce de programas o acciones de conservación que involucren la especie menciónelas en esta sección. Señalar además, si es posible, la presencia y situación de la especie en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Estado (SNASPE). Recuerde poner las citas bibliográficas)

Thalassarche cauta cauta Casi amenazado (IUCN 2020, BirdLife International 2018a), criterio D2

Thalassarche cauta steadi Casi amenazado (IUCN 2020, BirdLife International 2018b), criterios A4de

Programa de conservación en Chile:

Plan de Acción Nacional para reducir las capturas incidentales de aves en las pesquerías de palangre (PAN-AM/CHILE) (Gobierno de Chile - Subsecretaría de Pesca 2007).

Experto y contacto (En caso de saberlo, entregue nombre de experto(a)s en la especie que se presenta, señalando institución donde trabaja, y datos sobre cómo contactarlo (dirección, Teléfono y/o E-mail))

T. c. cauta

Nigel Brothers, Parks and Wildlife Service, Department of Primary Industry, Water and Environment (DPIPWE), GPO Box 44A, Hobart, Tasmania 7001, Australia, brothersbone@yahoo.com.au

Rachael Alderman, Department of Primary Industry, Parks, Water and Environment (DPIPWE), Hobart, Tasmania 7001, Australia, rachael.alderman@dpiwwe.tas.gov.au

T. c. steadi

David Thompson, National Institute of Water & Atmospheric Research Ltd. (NIWA), Private Bag 14901, Wellington, New Zealand, d.thompson@niwa.co.nz

Leigh G. Torres, National Institute of Water and Atmospheric Research Ltd. (NIWA), Kilbirnie, Wellington 6021, New Zealand, l.torres@niwa.co.nz

Ambas subespecies

G. Barry Baker, Institute of Antarctic and Southern Ocean Studies, University of Tasmania, Private Bag 77, Hobart, Tasmania 7001, Australia, barry.baker@latitude42.com.au

Bibliografía (listar todos los documentos que ustedes utilizaron o revisaron para confeccionar el Formulario de Sugerencia de Especies para Clasificar. Para Artículos en Revistas, señalar: autores, año de publicación, título completo del artículo, nombre de la revista, volumen de la revista, número del ejemplar y la página inicial y final del artículo.

Ejemplo: BELMONTE E, L FAÚNDEZ, J FLORES, A HOFFMANN, M MUÑOZ & S TEILLIER (1998) Categorías de conservación de las cactáceas nativas de Chile. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural 47: 69-89.)

Abbott CL & MC Double (2003a) Phylogeography of shy and whitecapped albatrosses inferred from mitochondrial DNA sequences: Implications for population history and taxonomy. *Molecular Ecology* 12: 2747-2758.

Abbott CL & MC Double (2003b) Genetic structure, conservation genetics and evidence of speciation by range expansion in shy and white-capped albatrosses. *Molecular Ecology* 12: 2953-2962.

Abbott CA, MC Double, GB Baker, R Gales, A Lashko, CJR Robertson & PG Ryan (2006) Molecular provenance analysis for shy and White-capped Albatrosses killed by fisheries interactions in Australia, New Zealand and South Africa. *Conservation Genetics* 7: 531–542.

Acuerdo para la Conservación de Albatros y Petreles (2009a) ACAP Evaluación de especies: Albatros tímido *Thalassarche cauta*. Descargado de <http://www.acap.aq> el 20 Octubre 2009.

Acuerdo para la Conservación de Albatros y Petreles (2009b) ACAP Evaluación de especies: White-capped Albatross *Thalassarche steadi*. Descargado de <http://www.acap.aq> el 13 May 2010.

Alderman R, R Gales, AJ Hobday & SG Candy (2010) Post-fledging survival and dispersal of shy albatross from three breeding colonies in Tasmania. *Marine Ecology Progress Series* 405: 271–285.

Alderman R, R Gales, GN Tuck & JD Lebreton (2011) Global population status of shy albatross and an assessment of colony-specific trends and drivers. *Wildlife Research* 38: 672-686.

Baker GB, MC Double, R Gales, GN Tuck, CL Abbott, PG Ryan, SL Petersen, CJR Robertson, & R Alderman (2007) A global assessment of the impact of fisheries-related mortality on shy and Whitecapped albatrosses: conservation implications. *Biological Conservation* 137: 319–333.

Baker GB, K Jensz & R Cunningham (2014) White-capped albatross aerial survey 2014. Report prepared by Latitude 42 for the New Zealand Department of Conservation, Wellington.

Baker GB, K Jensz, R Cunningham, M Holdsworth & BL Chilvers (2015) White-capped albatross aerial survey 2015. Final Report. Report by Latitude 42 for the Department of Conservation, Wellington. Latitude 42 Environmental Consultants, Kettering, Australia.

Barros R, F Schmitt & La Red de Observadores de Aves (2010) Resumen de avistamientos, marzo-octubre 2009. *La Chiricoca* 10: 14-21.

Barros R, F Schmitt & La Red de Observadores de Aves (2012) Resumen de avistamientos, Septiembre 2011- Febrero 2012. *La Chiricoca* 15: 31-38.

Barros R & la Red de Observadores de Aves (2018) Resumen de avistamientos, julio – diciembre 2016. *La Chiricoca* 23: 25-44.

Barros R & la Red de Observadores de Aves (2019) Resumen de avistamientos, enero – diciembre 2017. *La Chiricoca* 24: 25-56.

BirdLife International (2018a) *Thalassarche cauta*. The IUCN Red List of threatened species 2018: e.T22729604A132660845. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-2.RLTS.T22729604A132660845.en>. Downloaded on 16 July 2020.

BirdLife International (2018b) *Thalassarche steadi*. The IUCN Red List of Threatened Species 2018: e.T22729609A132661314. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-2.RLTS.T22729609A132661314.en>. Downloaded on 16 July 2020.

BirdLife International (2020) IUCN Red List for birds. Downloaded from <http://www.birdlife.org> on 17/07/2020.

Brooke, M. (2004) Albatrosses and petrels across the world. Oxford: Oxford University Press.

Brothers NP, TA Reid & RP Gales (1997) At-sea distribution of Shy albatrosses *Diomedea cauta cauta* derived from records of band Recoveries and colour-marked birds. EMU 97: 231-239.

Brothers N, R Gales, A Hedd & G Robertson (1998) Foraging movements of the Shy albatross *Diomedea cauta* breeding in Australia; implications for interactions with longline fisheries. Ibis 140: 446-457.

Clark GS (1986) Seabirds observed in the Pacific Southern Ocean during autumn. Australasian Seabird Group Newsletter 23: 1-35.

Clements JF, TS Schulenberg, MJ Iliff, SM Billerman, TA Fredericks, BL Sullivan & CL Wood (2019) The eBird/Clements Checklist of Birds of the World: v2019. Downloaded from <https://www.birds.cornell.edu/clementschecklist/download/>

Cole LW (2000) A first shy albatross, *Thalassarche cauta*, in California and a critical re-examination of northern hemisphere records of the former *Diomedea cauta* complex. North American Birds 54: 124 – 135.

Couve E & CF Vidal (2005) Primer registro documentado de albatros de frente blanca *Thalassarche cauta cauta* en aguas chilenas. Boletín Chileno de Ornitología 11: 23 – 24.

Couve E, CF Vidal & J Ruiz (2016) Aves de Chile, sus islas oceánicas y península Antártica, Una guía de campo ilustrada, 551 p. Primera edición, FS Editorial / Far South Expeditions Ltda., Punta Arenas, Chile.

Croxall JP & R Gales (1998) Assessment of the conservation status of albatrosses. En: Robertson G & R Gales (eds), Albatross biology and conservation, pp. 46-65. Surrey Beatty & Sons, Chipping Norton, Australia.

De Roy T, M Jones & J Fitter (2008) Albatross: their world, their ways. Firefly Books Ltd., New York and Ontario.

Double MC, R Gales, T Reid, N Brothers, & CL Abbott (2003) Morphometric comparison of Australian Shy and New Zealand Whitecapped Albatrosses. Emu 103: 287–294.

EBird (2020) eBird Basic Dataset. Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, New York.

Francis RICC (2012) Fisheries Risks to the Population Viability of White-capped Albatross *Thalassarche steadi*. New Zealand Aquatic Environment and Biodiversity Report No. 104. Ministry for Primary Industries.

Gianuca D, FV Peppes & T Neves (2011) New records of “shytype” albatrosses *Thalassarche steadi/cauta* in Brazil. Revista Brasileira de Ornitologia 19: 545-551.

Gill F, D Donsker & P Rasmussen (Eds) (2020) IOC World Bird List (v10.1). doi: 10.14344/IOC.ML.10.1. Downloaded from <https://www.worldbirdnames.org/>

Gobierno de Chile-Subsecretaría de Pesca (2007) Plan de Acción Nacional para reducir las capturas incidentales de aves en las pesquerías de palangre (PAN-AM/CHILE), 37p.

Harrison P (1985) Seabirds, an identification guide, 448 p. Houghton Mifflin Company, Boston.

Hedd A, R Gales & N Brothers (2001) Foraging strategies of shy albatross *Thalassarche cauta* breeding at Albatross Island, Tasmania, Australia. Marine Ecology Progress Series 224: 267–282.

Howell SNG (2012) Petrels, albatrosses, and storm-petrels of North America: a photographic guide, 483 pp. Princeton University Press, Princeton, New Jersey.

Jimenez S, A Domingo, A Marquez, M Abreu, A D'Anatro & A Pereira (2009) Interactions of long-line fishing with seabirds in the southwestern Atlantic Ocean, with focus on white-capped albatrosses (*Thalassarche steadi*). Emu 109: 321-326.

Jiménez S, A Marquez, M Abreu, R Forselledo, A Pereira & A Domingo (2015) Molecular analysis suggests the occurrence of Shy Albatross in the south-western

- Atlantic Ocean and its by-catch in longline fishing. *Emu* 115: 58–62.
- Marin M (2011) Distributional notes on the shy albatross (*Thalassarche cauta*): its presence off South America in the western Atlantic and eastern Pacific Oceans. *Notornis* 58: 101-103.
- Martínez DE & GE González (2017) Aves de Chile. Guía de campo y breve historia natural, 539 pp. Ediciones del Naturalista. Santiago, Chile.
- Mason C, R Alderman, J McGowan, HP Possingham, AJ Hobday, M Sumner & J Shaw (2018) Telemetry reveals existing marine protected areas are worse than random for protecting the foraging habitat of threatened shy albatross (*Thalassarche cauta*). *Diversity and Distributions* 24: 1744–1755.
- Nunn GB, J Cooper, P Jouventin, CJR Robertson & GG Robertson (1996) Evolutionary relationships among extant albatrosses (Procellariiformes: Diomedidae) established from complete cytochrome-b gene sequences. *The Auk* 113: 784-801.
- Onley D & P Scofield (2007) Albatrosses, Petrels & Shearwaters of the World, 240 p. New Jersey, Princeton University Press.
- Penhallurick JM (2012) The Number of Albatross (Diomedidae) Species. *The Open Ornithology Journal* 5: 32-41.
- Penhallurick JM & M Wink (2004) Analysis of the taxonomy and nomenclature of the Procellariiformes based on complete nucleotide sequences of the mitochondrial cytochrome-b gene. *Emu* 104: 125-47.
- Phalan B, RA Phillips & MC Double (2004) A White-capped Albatross, *Thalassarche [cauta] steadi*, at South Georgia: first confirmed record in the south-western Atlantic. *Emu* 104: 359-361.
- Phillips K, F Giannini, E Lawrence & N Bensley (2010) Cumulative assessment of the catch of non-target species in Commonwealth fisheries: a scoping study. Bureau of Rural Sciences, Canberra.
- Remsen JV-Jr., JI Areta, E Bonaccorso, S Claramunt, A Jaramillo, JF Pacheco, MB Robbins, FG Stiles, DF Stotz & KJ Zimmer (2020) Version Junio 2020, A classification of the bird species of South America. American Ornithological Society. <http://www.museum.lsu.edu/~Remsen/SACCBaseline.htm>
- Robertson CJR & GB Nunn (1998) Towards a new taxonomy for albatrosses. Pp. 13-19. En: Robertson, G. & R. Gales (eds), *Albatross biology and conservation*. Chipping Norton, Australia: Surrey Beatty & Sons.
- Savigny C & M Carbajal (2015) El albatros corona blanca (*Thalassarche steadi*) (Falla, 1933) en la República Argentina. Primer registro confirmado por espécimen y notas sobre su distribución e identificación en el campo. *Nótulas Faunísticas* 180: 1-9.
- Schreiber EA & J Burger (2002) Seabirds in the marine environment. En: Schreiber EA & J Burger (eds), *Biology of Marine Birds*: 1-15. CRC Press, Boca Ratón.
- Seco Pon JP & L Tamini (2013) New records of shy-type albatrosses *Thalassarche cauta/T. steadi* off the Argentine Continental Shelf. *Revista Brasileira de Ornitologia* 214: 263-268.
- Taylor GA (2000) Action plan for seabird conservation in New Zealand. Department of Conservation, Wellington.
- Thompson DR & PM Sagar (2007) Conduct a population and distributional study on White-capped Albatross at the Auckland Islands. Unpublished annual report to the Conservation Services Programme, Department of Conservation.
- Thompson D & P Sagar (2008) A population and distributional study of white-capped albatross (Auckland Islands). Contract Number: POP 2005/02. Draft Annual Report 2007/08, 17 pp. Conservation Services Programme. Department of Conservation, Wellington. Descargado de <https://www.doc.govt.nz/globalassets/documents/conservation/marine-and-coastal/fishing/pop2005-02-white-capped-albatross-ar-07-08.pdf> el 12 junio 2020
- Thompson D, P Sagar & L Torres (2009) A population and distributional study of white-capped albatross (Auckland Islands). Contract Number: POP 2005/02. Draft Annual Report, 17 pp. Conservation Services Programme, Department of Conservation. Descargado de <https://www.doc.govt.nz/globalassets/documents/conservation/marine->

[and-coastal/fishing/pop2005-02-draft-annual-report-sept-2009.pdf](#) el 12 junio 2020

Thompson RB, RL Alderman, GN Tuck, AJ Hobday (2015) Effects of climate change and fisheries bycatch on shy albatross (*Thalassarche cauta*) in southern Australia. PLoS ONE 10(6): e0127006.

Torres LG, DR Thompson, S Bearhop, S Votier, GA Taylor, PM Sagar & BC Robertson (2011) White-capped albatrosses alter fine-scale foraging behavior patterns when associated with fishing vessels. Marine Ecology Progress Series 428: 289–301.

Antecedentes adjuntos (Indicar, de la bibliografía anterior, los archivos electrónicos o los documentos en papel que se adjuntan al formulario, señalando si están en formato electrónico o en papel, y nombre del archivo si corresponde)

Sitios Web citados (Indicar la dirección de Internet (<http://>..) de la o las páginas que haya consultado para la elaboración del formulario, señalando idealmente la fecha en que se realizó la consulta)

IUCN (2020) <https://www.iucnredlist.org> consultado el 16 de julio 2020.

BirdLife International (2018a) <https://www.iucnredlist.org/species/22729604/132660845> consultado el 16 de julio 2020.

BirdLife International (2018b) <https://www.iucnredlist.org/species/22729609/132661314> consultado el 16 de julio 2020.

Ciencia de Datos, Estadística, Programación y Machine Learning https://www.cienciadedatos.net/documentos/32_metodos_de_regresion_no_lineal_polinomial_splines_gams consultado el 16 de julio 2020.

BirdLife International (2020) Data Zone, BirdLife International, Shy Albatross *Thalassarche cauta* <http://datazone.birdlife.org/species/factsheet/shy-albatross-thalassarche-cauta/distribution> consultado el 17 de julio 2020.

BirdLife International (2020) Data Zone, BirdLife International, White-capped Albatross *Thalassarche steadi* <http://datazone.birdlife.org/species/factsheet/white-capped-albatross-thalassarche-steady/distribution> consultado el 17 de julio 2020.

Autores de esta ficha (Señalar el nombre completo de quien compiló o elaboró la ficha de antecedentes que se presenta; mencionando la institución donde trabaja en caso que corresponda, dirección; teléfono, E-mail y/o forma preferencial de contacto)

Luis A. Cabezas B., Programa Doctorado en Ciencias Mención Recursos Naturales Acuáticos, Facultad de Ciencias del Mar y de Rec. Naturales, Universidad de Valparaíso; Etnik SpA., Los Copihues #296, Fresia, Región de Los Lagos, Chile, +56990198983, drarielc@gmail.com, etnikspa@gmail.com

Verónica Patricia López Latorre. Gerenta de proyectos Oikonos. Yervas buenas 498, Valparaíso. veronica@oikonos.org Teléfono +56996664383

Kenji Hamasaki Aravena, Pablo Lemetayer 9157, La Cisterna, Santiago. Email: kenji.hamasaki@gmail.com. Telefono: +56990939922.

Ilustraciones incluidas (Adjuntar, si es posible, imágenes de la especie en cuestión, incluido mapa de distribución, en formato SIG en caso que así los tenga. Debe señalar la fuente de cada imagen. En caso que la imagen sea de vuestra autoría, señale si ella puede sea utilizada en la página Web del sistema de clasificación de especies y del inventario nacional de especies, ver <http://especies.mma.gob.cl>)



Figura 1. Fotografía de *Thalassarche cauta* (adulto). Avistamiento en aguas frente a Valparaíso, noviembre de 2016 (Crédito: © Ivo Tejeda).

Mapas de distribución, ver en página siguiente.

Observaciones (adjunte comentarios y sugerencias que desee formular, así como cualquier otra información adicional que estime pertinente indicar)

Sobre la confirmación de la presencia de una o ambas subespecies en Chile: Respecto de las subespecies “*cauta*” y/o “*stead*” y, debido a la dificultad que representa la identificación y diferenciación en terreno (e.g. observación directa, registro fotográfico en el mar) debido a la similitud morfológica externa que poseen, la confirmación de la presencia de estas en el país está condicionada al acceso (manipulación) a ejemplares vivos, muertos (e.g. captura incidental) o, en su defecto, de especímen(es) depositado(s) en algún(os) museo(s) del país, desde la(s) cual(es) se pueda(n) obtener medidas morfométricas y/o muestras de tejido que permitan realizar análisis morfométricos y/o genéticos, respectivamente (ver Double *et al.* 2003, Savigny & Carbajal 2015, Abbot & Double 2003a, 2003b, Jiménez *et al.* 2015).

Mapa de distribución de especie

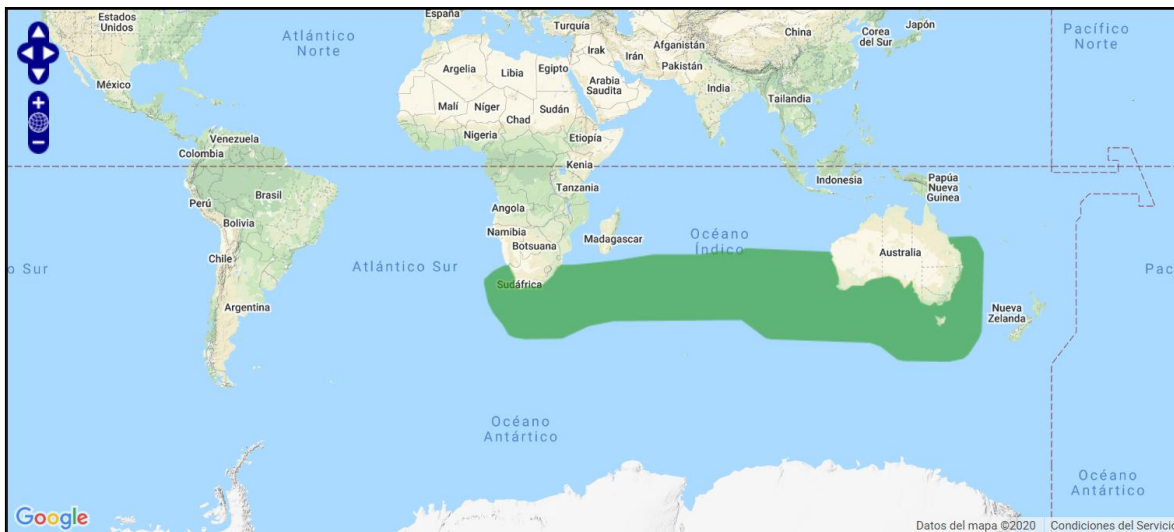


Figura 2. Rango de distribución de *T. c. cauta* (verde = residente nativo). Fuente: BirdLife International (2020).

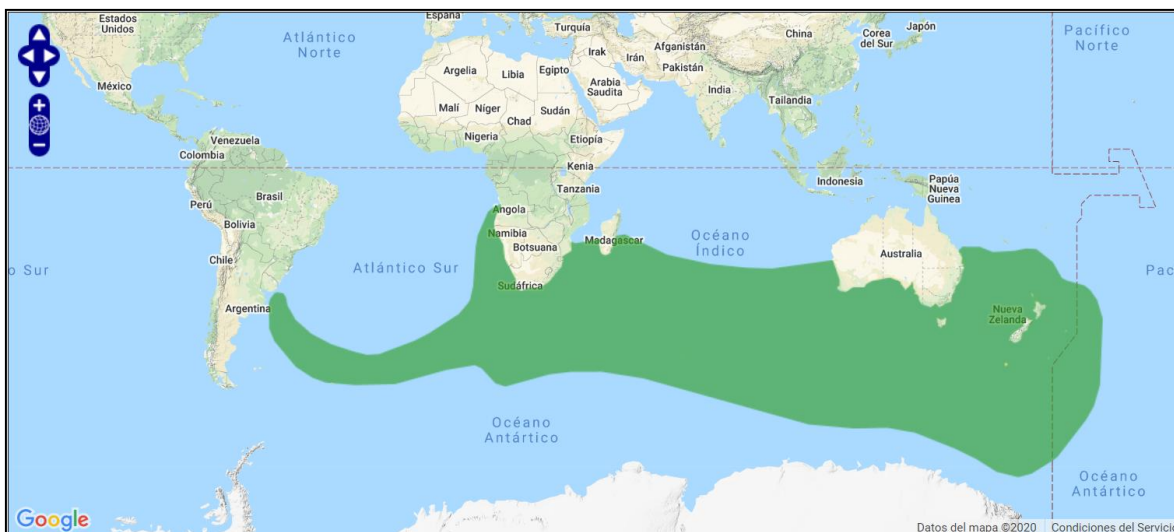


Figura 3. Rango de distribución de *T. c. steadi* (verde = residente nativo). Fuente: BirdLife International (2020).



Figura 4. Mapa con registros (puntos rojos) de la especie politépica *T. cauta* en Chile (no se diferencia entre subespecies). Fuente: Ebird (2020).