

FICHA DE ANTECEDENTES DE ESPECIE	Id especie:	
----------------------------------	-------------	--

NOMBRE CIENTÍFICO:	<b><i>Pelecanoides garnotii</i> (Lesson, 1828)</b>
NOMBRE COMÚN:	yunco, pato yunco peruano, Peruvian Diving-Petrel



Fotografía de *Pelecanoides garnotii* (Jorge Herreros de Lartundo)

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

Sinonimia:	<i>Puffinuria garnotii</i> Lesson, 1828 Lesson RP (1828) Manuel d'Ornithologie, 2, p. 394
------------	---

**Nota Taxonómica:**

Las especies del género *Pelecanoides* han sido tradicionalmente incluidas dentro de una familia propia: Pelecanoididae dentro de los Procellariiformes. Sin embargo, información genética (Nunn & Stanley 1998, Cracraft *et al.* 2004) mostraban que podrían estar incluidos dentro de Procellariidae, como previamente ya había sido sugerido por Cracraft (1981). Posteriormente, Hackett *et al.* (2008), aunque con un número limitado de muestras, encontraron un fuerte soporte de parentesco entre Pelecanoididae y Procellariidae, lo que fue también corroborado por Prum *et al.* (2015). Esta posición ha sido adoptada por South American Classification Committee (Remsen *et al.* 2017) así como también por del Hoyo *et al.* (2014).

**ANTECEDENTES GENERALES**

**Aspectos Morfológicos**

Petrel de pequeño tamaño, alcanzando una longitud de sólo 20 a 24 cm; se caracteriza por tener un cuerpo compacto, alas anchas, cuello corto y cola casi imperceptible. Posee una coloración en que contrastan sus partes superiores negras e inferiores blancas. El dorso es negro, en muchas partes brillante y con algunas plumas en las escapulares bordeadas de blanco grisáceo formando a veces una raya diagonal. Alas negras, secundarias punteadas de blanquecino. Subalares blanco sucio. Rectrices negro brillante. Por debajo es blanco, con los flancos lavados de gris. Pico negro. Iris pardo. Tarsos y dedos azulados, con membranas negras (Araya & Millie 1986, Couve *et al.* 2016, Goodall *et al.* 1951, Jaramillo 2005).

RASGOS DISTINTIVOS: pequeño tamaño, casi completamente negrozco por arriba y blanco opaco por abajo, posee punto blancos en las escapulares que forman línea blanquecina normalmente visible en vuelo. Cabeza negra con una difusa zona auricular blanquecina. Confundible con otras especies de yuncos presentes en la zona austral de Chile (Chacao hacia el sur), el yunco de Magallanes (*P. magellani*) y el yunco subantártico (*P. urinatrix*), ambos de tamaño y coloración general similar; sin embargo, *P. urinatrix*, que también tiene el dorso negro, carece de manchas o líneas escapulares; mientras que *P. magellani*, que también tiene línea escapular blanca, contrasta porque el dorso negro de alas y espalda tiene un fino escamado blanco, además posee una larga y más contrastada zona blanca en la región auricular, dando el aspecto de un collar que alcanza hasta la corona (Birdlife International 2017, Couve *et al.* 2016).

#### **Aspectos Reproductivos y Conductuales**

Su reproducción ha sido registrada a lo largo de todo el año (Riveros-Salcedo & Jahncke 1990, Jahncke & Goya 1998), con máximos de puestas en invierno/primavera (Jaramillo 2005). Se describen dos peak o periodos reproductivos, con evidencia de algunas aves que crían dos veces al año (Riveros-Salcedo & Jahncke 1990, Jahncke & Goya 1998). Coloca un solo huevo, blanco, relativamente calcáreo y muy variable en forma y dimensiones (Goodall *et al.* 1951).

La especie nidifica sólo en Chile y Perú (Carboneras 1992); para mediados del siglo XIX Murphy (1936) señalaba que para Perú, la especie habitaba en grandes colonias en las Islas Chincha y otras como en las islas Lobos de Tierra, Macabí, Guañape, Pescadores; otras fueron descritas posteriormente en las islas Lobos de Afuera, San Gallán, La Vieja, Chincha Norte y Mazorca por Galarza (1968), Tovar (1978) y Duffy *et al.* 1984). Sin embargo, para Perú no hay evidencia de nidificación actual para la mayoría de ellas salvo en La Vieja y San Gallán (Hays 1989, Jahncke & Goya 1998), donde Jahncke & Goya (1998) estimaron una población total de 12.216 parejas reproductivas, y para la isla Corcovado, donde Valverde (2006) registra unos pocos nidos activos (10 nidos).

En Chile, la especie nidifica actualmente sólo en las islas Pan de Azúcar, Grande de Atacama, Choros y Pájaro 2 (Simeone *et al.* 2003). En isla Chañaral, el mayor sitio reproductivo que se conoció para nuestro país, no registra evidencia actual de nidificación de la especie (Vilina 1992, Simeone *et al.* 2003).

Se lo observa en solitario o en grupos dispersos, descansa flotando en el agua. Posee un vuelo muy veloz, rasante con aleteos muy rápidos y que sostiene por largos periodos (Couve *et al.* 2016). Es un hábil zambullidor, que registra buceos que promedian 31 m de profundidad, con un rango de 10 a 83 m (Zavalaga & Jahncke 1997).

#### **Alimentación (sólo fauna)**

Jahncke *et al.* (1999) estudiaron la dieta en las Islas Gallan y La Vieja, Perú, encontrando que el alimento estuvo dominado numéricamente por invertebrados planctónicos en ambas islas (85 a 91% de los ítems representados en los contenidos analizados), mientras que los peces representaron solamente entre el 15 y 9% de las presas consumidas, y principalmente estados larvales. Sin embargo desde el punto de vista de la biomasa consumida, las presas fuente de alimento estuvo constituida peces, los que en su conjunto representaron el 70% de la biomasa consumida en la aves de isla Gallan y el 55% en isla La Vieja, en ambos casos una proporción importante correspondió a formas larvales, sigue en importancia *Euphausia mucronata* con el 22,1 a 25,2% de la biomasa consumida en ambas islas respectivamente.

También en Isla La Vieja, Perú, García-Godos & Goya (2006) estudiaron la dieta del yunco mediante lavados estomacales, observando que la anchoveta (*Engraulis ringens*) fue la presa más relevante con el 33,9% de la biomasa consumida, seguida de *Euphausia mucronata* con el 26,8% y de langostino colorado (*Pleuoncodes monodon*) con el 24,3%. Estos autores descartaron una posible competencia con pesquerías

La alta variabilidad en la disponibilidad de presas sugiere un comportamiento de alimentación oportunista asociado a la disponibilidad de presas (García-Godos & Goya 2006).

#### **INTERACCIONES RELEVANTES CON OTRAS ESPECIES**

--

**DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA**

Es un ave marina, principalmente costera, restringida a la corriente de Humboldt (Couve *et al.* 2016, Jaramillo 2005). Se distribuye en las costas de Perú y Chile, entre los 6° y 38° latitud Sur (Carboneras 1992).

Para Chile, Couve *et al.* (2016) lo describe como común desde el límite con Perú hasta Valparaíso, y más escaso por el sur hasta Corral. En nuestro país la especie nidifica sólo en cuatro sitios: las islas Pan de Azúcar, Grande de Atacama, Choros y Pájaro 2 (Simeone *et al.* 2003). En isla Chañaral, el mayor sitio reproductivo que se conoció para nuestro país (Millie 1939), no registra evidencia actual de nidificación de la especie, aunque sí la especie se observa regularmente en sus aguas circundantes (Vilina 1992, Simeone *et al.* 2003).

**Extensión de la Presencia en Chile (km²)=>** ~ 3362 Km²

**Regiones de Chile en que se distribuye:** Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta, Atacama, Coquimbo, Valparaíso, O'Higgins. Maule, Biobío, La Araucanía, Los Ríos

**Territorios Especiales de Chile en que se distribuye:** Atacama, Coquimbo

**Países en que se distribuye en forma NATIVA:** Chile, Perú

**Tabla de Registros de la especie en Chile:**  
**Presencia actual (incierto (0-25%); dudosa (26-50%); probable (51-75%); absoluta (76-100%))**

Registro N_S	Año	Fuente del registro	Colector	Localidad	Provincia	Presencia actual

**Mapa de los puntos de recolecta y avistamiento en Chile:**

**Otros mapas de la especie:**



Distribución de *Pelecanoides garnotii* (fuente Red List UICN))

**PREFERENCIAS DE HÁBITAT**

Colonias muy densas donde excava profundas cuevas en el guano para nidificar, aunque también se han encontrado cuevas en suelo arenoso o en grietas entre las rocas. En la época no reproductiva, habita cerca de los sitios reproductivos en aguas ricas en surgencias de la corriente de Humboldt (Birdlife International 2016).

Área de ocupación en Chile (km<sup>2</sup>)=>

0,0494 Km<sup>2</sup>

**TAMAÑO POBLACIONAL ESTIMADO, ABUNDANCIA RELATIVA, ESTRUCTURA Y DINÁMICA POBLACIONAL**

No hay estimaciones poblacionales globales, salvo recuento de parejas reproductivas en varias de las islas donde anida. Birdlife International (2016) menciona una tendencia poblacional en descenso, ello debido a que la especie es afectada por una serie de amenazas a nivel global entre las que se incluyen extracción de guano, depredación por ratas y perros en algunas de las islas, captura incidental en redes de pesca y un incremento en la frecuencia de los Eventos del El Niño.

De acuerdo con Murphy (1936) la especie en Perú habitaba en grandes colonias en un serie de islas, lo que contrasta drásticamente con la estimación de sólo 12.200 parejas reproductivas contabilizados en 1995-1995 en las islas de San Gallán y de La Vieja (Jahncke & Goya 1998), y los 10 nidos hallados el 2005 por Valverde (2006) es isla Corcovados, siendo éstos los únicos sitios reproductivos actualmente conocidos para Perú. Sin embargo, Birdlife International (2016) mencionan que en mayo-agosto de 2010 una nueva prospección fue efectuada en las islas La Vieja documentando 102.343 nidos (aprox. 95% en La Vieja), de los cuales 36.450 estuvieron ocupados, lo que indicaría al menos un importante incremento en el número de parejas respecto de las observadas en el año 1996 (C. Zavalaga in litt. 2010, citado por Birdlife International 2016).

En Chile, Millie (1939) estimó en más de 100.000 las parejas reproductivas en isla Chañaral durante el año 1938, la cual desapareció aparentemente debido a la introducción de zorros (*Lycalopex* sp.) (Araya & Duffy 1987). En las aguas que circundan a isla Chañaral la especie es regularmente observada, pero no hay indicios de nidificación actual (Vilina 1992, Simeone *et al.* 2003).

En la isla Pan de Azúcar, a fines de la década de 1980, se contabilizaron 220 nidos activos, y unos 500 ejemplares fueron vistos en el mar en noviembre de 1993 (Birdlife International 2016). La colonia de Choros mantenía unos 300 nidos a fines de la década de 1980, lo que contrasta con los 1.550 nidos contabilizados por Simeone *et al.* (2003) para la temporada 2002-2003, no obstante estos autores señalan que no es posible saber si esto es un aumento real o simplemente refleja diferencia en el esfuerzo de muestreo. Entre 2010 y 2014, Fernández *et al.* (2017) estimaron sobre 10.000 parejas reproductivas en Isla Choros, la cual albergaría cerca del 90% de la población total reproductiva de yuncos en Chile.

Los otros dos sitios en Chile son más pequeños, con 100 parejas en isla Grande de Atacama la temporada 2001-2002 y unas 50 parejas en isla Pájaro 2 en la temporada 2000-2001 (Simeone *et al.* 2003). Posteriormente, para isla Pájaro 2, la UCN (2008) registró un total de 120 nidos en primavera-verano (no se menciona año).

Birdlife International (2016) señalan 11,7 años como largo generacional.

**DESCRIPCIÓN DE USOS DE LA ESPECIE:****PRINCIPALES AMENAZAS ACTUALES Y POTENCIALES**

Las poblaciones de yunco fueron muy abundantes en el pasado, mencionándose como las principales causas de su declinación fue la destrucción de su hábitat reproductivo como consecuencia de la extracción de guano y la colecta de individuos por parte de los trabajadores del guano y de pescadores (Murphy 1936, Jahncke & Goya 1998, Schlatter & Simeone 1999). Araya & Duffy (1987) mencionan que la declinación, en la década de 1940, de la numerosa población de yuncos de la Isla Chañaral, Chile (Millie 1939), fue causada por la introducción de zorros (*Lycalopex* spp.). La sobrepesca de anchoveta (*Engraulis ringens*) ha sido también mencionada como una causa que

posiblemente ha afectado la población de la especie (Hays 1989), aunque Jahncke *et al.* (1999) encontraron que la anchoveta sólo representó el 3,2% de la biomasa consumida.

Hay perros en San Gallán (Perú) y posiblemente ratas en algunos de los sitios reproductivos en Chile, los que impiden probables recolonizaciones (Birdlife International 2016)

Simeone *et al.* (2003) mencionan que para isla Choros y durante los meses reproductivos de los yuncos ocurrieron perturbaciones causadas por cazadores de conejo, los que causaban alerta y pánico en las especies nidificantes; para la misma isla mencionan también problemas derivados de turismo y desembarco ilegal. Desde el año 1990, isla Choros está declarada como un área protegida (Reserva Nacional Pingüino de Humboldt).

Para el yunco también se han identificado amenazas de origen natural, tales como la depredación por parte del chungungo (*Lontra felina*) (Villegas 2002, Mattern *et al.* 2002) y del pequén (*Athene cunicularia*). En la colonia de isla Choros Cruz & Vilina (2014) encontraron en la dieta del pequén que el yunco constituyó el 5,4% de las presas observadas, pero el 67% de la biomasa consumida.

<b>ACCIONES DE PROTECCIÓN</b>
Esta especie tiene registro de presencia en las siguientes áreas de interés
<b>Áreas marinas costeras protegidas (AMCP-MU):</b> Isla Grande Atacama (Simeone <i>et al.</i> 2003)
<b>Monumentos naturales (MN):</b> Sin información
<b>Parques nacionales (PN):</b> Pan de Azúcar (Vilina 1992, Simeone <i>et al.</i> 2003)
<b>Parques marinos (PM):</b> Isla Chañaral (Vilina 1992), Islas Choros y Damas (Simeone <i>et al.</i> 2003)
<b>Reservas forestales (RF):</b> Sin información
<b>Reservas marinas (RM):</b> Sin información
<b>Reservas nacionales (RN):</b> Pingüino de Humboldt (Simeone <i>et al.</i> 2003)
<b>Reservas de regiones vírgenes (RV):</b> Sin información
<b>Santuarios de la naturaleza (SN):</b> Sin información
<b>Sitios Ramsar (SR):</b> Sin información
Además, esta especie tiene registro de presencia en las siguientes áreas
<b>Áreas con prohibición de caza:</b> Sin información
<b>Inmuebles fiscales destinados a conservación:</b> Sin información
<b>Reservas de la biosfera:</b> Sin información
<b>Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad:</b> Sin información
<b>Zonas de Interés Turístico (ZOIT):</b> Sin información
Está incluida en la siguiente <b>NORMATIVA de Chile:</b> Reglamento de la Ley de Caza (DS 5/1998 MINAGRI)
Está incluida en los siguientes <b>convenios internacionales:</b> Apéndice I de CMS (Convención de Especies Migratorias), Acuerdo para la Conservación de Albatros y Petreles y en la Convención para la Protección del Medio Marino y la Zona Costera del Pacífico Sudeste.
Está incluida en los siguientes <b>proyectos de conservación:</b> Plan Nacional para la Conservación del Yunco ( <i>Pelecanoides garnotii</i> , Lesson 1828) en Chile, 2005, CONAF. Programa de monitoreo a largo plazo para <i>Pelecanoides garnotii</i> en la Reserva Nacional Pingüino de Humboldt diseñado el año 2015 CONAF.

<b>ESTADOS DE CONSERVACIÓN VIGENTES EN CHILE PARA ESTA ESPECIE</b>
Vulnerable según Reglamento de la Ley de Caza (DS 5/1998 MINAGRI)
<b>Comentarios sobre estados de conservación sugeridos anteriormente para la especie</b>
Previamente también había sido clasificada como Vulnerable en la Estrategia Nacional de

Conservación de Aves (Rottmann & López-Callejas 1992) y en el Libro Rojo de los Vertebrados Terrestres de Chile (Glade 1988).

**Estado de conservación según UICN=>** En Peligro B2ab (versión 3.1; Birdlife International 2016).  
Justificación: Esta especie tiene un rango de ocupación reproductivo muy pequeño en siete islas (cuatro en Chile y tres en Perú). Todas las subpoblaciones están declinando y algunas rápidamente.

#### Propuesta de clasificación del Comité de Clasificación

En la reunión del 07 de septiembre de 2017, consignada en el Acta Sesión N° 01, el Comité de Clasificación establece:

#### ***Pelecanoides garnotii* (Lesson, 1828), “yunco”, “pato yunco”, “pato yunco peruano”, “Peruvian Diving-Petrel” (inglés)**

Ave marina, petrel de pequeño tamaño, alcanzando una longitud de sólo 20 a 24 cm; se caracteriza por tener un cuerpo compacto, alas anchas, cuello corto y cola casi imperceptible. Posee una coloración en que contrastan sus partes superiores negras e inferiores blancas. El dorso es negro, en muchas partes brillante y con algunas plumas en las escapulares bordeadas de blanco grisáceo formando a veces una raya diagonal.

Especie que se distribuye en las costas de Perú y Chile, entre los 6° y 38° latitud Sur. Común desde el límite con Perú hasta Valparaíso, y más escaso por el sur hasta Corral. En nuestro país la especie nidifica sólo en cuatro sitios, las islas: Pan de Azúcar, Grande de Atacama, Choros y Pájaro 2.

El Comité luego de leer la ficha, y realizar algunas observaciones para su corrección, se acuerda que de utilizar los criterios “A” y “E” su categoría, dentro de nuestro país, sería Datos Insuficientes (DD). Si se utilizara los criterios “C” y “D” probablemente sería Preocupación Menor (LC). Por el contrario, respecto al criterio “B”, sobre superficies de distribución, localidades y disminución de calidad de hábitat, la información disponible permite concluir que para la categoría En Peligro los umbrales se cumplen con certeza para Área de Ocupación (sitios de nidificación). De esta manera, atendiendo a las superficies y localidades que ocupa esta especie, se concluye clasificarla según el RCE, como EN PELIGRO (EN).

No se rebaja por la presencia de poblaciones fuera de Chile, ya que se considera que la especie presenta una alta fidelidad al lugar de nacimiento (Filopatría), lo que disminuiría la probabilidad de recolonización en caso de extinción local.

Este Comité 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 menor a 500 km<sup>2</sup>.

B2a Se conoce en menos de 5 localidades (sitios de nidificación), las islas: Pan de Azúcar, Grande de Atacama, Choros y Pájaro 2.

B2b(iii) Disminución de la calidad del hábitat por extracción ilegal de guano, y especies exóticas invasoras.

#### Sitios Web que incluyen esta especie:

LINK a páginas WEB de interés	<a href="http://www.iucnredlist.org/details/22698280/0">http://www.iucnredlist.org/details/22698280/0</a>
Descripción link	Ficha de evaluación de UICN
LINK a páginas WEB de interés	<a href="http://datazone.birdlife.org/species/factsheet/peruvian-diving-petrel-pelecanoides-garnotii">http://datazone.birdlife.org/species/factsheet/peruvian-diving-petrel-pelecanoides-garnotii</a>
Descripción link	Ficha de la especies en la base de datos de Birdlife International
Videos	Sin información
Descripción video	Sin información
Audio	Sin información
Descripción video	Sin información

<b>Bibliografía citada:</b>
ARAYA B & G MILLIE (1986) Guía de campo de las Aves de Chile. Editorial Universitaria
ARAYA B & DC DUFFY (1987) Animal introduction to Isla Chañaral, Chile: their history and effect on seabirds. <i>Cormorant</i> (South Africa) 15: 3-6.
BIRDLIFE INTERNATIONAL (2016) <i>Pelecanoides garnotii</i> . The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T22698280A93675706. <a href="http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22698280A93675706.en">http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22698280A93675706.en</a> . Downloaded on 19 March 2017.
BIRDLIFE INTERNATIONAL (2017) Species factsheet: <i>Pelecanoides garnotii</i> . Downloaded from <a href="http://www.birdlife.org">http://www.birdlife.org</a> on 19/03/2017.
CARBONERAS C (1992) Family Pelecanoididae (Diving-Petrels). IN: Del Hoyo J, A Elliot & J Sargatal (Eds) Handbook of the Birds of the World, Volume I: 272- 278. Lynx Ediciones, Barcelona, Spain.
COUVE E, C VIDAL & J RUIZ (2016) Aves de Chile, sus islas oceánicas y Península Antártica. FS Editorial. Punta Arenas, Chile. 549 pp.
CRACRAFT J (1981) Toward a phylogenetic classification of the recent birds of the world (Class Aves). <i>The Auk</i> 98: 681 – 714.
CRACRAFT J, J FEINSTEIN, J GARCÍA-MORENO, FK BARKER, S STANLEY, MD SORENSON, M BRAUN, A CIBOIS, T YURI, J HARSHMAN, P SCHIKLER, DP MINDELI, GJ DYKE & P BERESFORD (2004) Phylogenetic relationships among modern birds (Neornithes): toward an avian tree of life. En: Cracraft J & MJ Donoghue (Eds) <i>Assembling the tree of life</i> ; 468 – 489.. New York: Oxford University Press.
CRUZ-JOFRÉ F & YA VILINA (2014) Ecología trófica de <i>Athene cunicularia</i> (Aves: Strigidae) en un sistema insular del norte de Chile: ¿posible respuesta funcional y numérica frente a <i>Pelecanoides garnotii</i> (Aves: Pelecanoididae)? <i>Gayana</i> 78(1): 31-40.
DEL HOYO J, NJ COLLAR, DA CHRISTIE, A ELLIOTT & LDC FISHPOOL (2014) HBW and BirdLife International Illustrated Checklist of the Birds of the World. Lynx Edicions BirdLife International, Barcelona, Spain and Cambridge, UK.
DUFFY DC, C HAYS & MA PLENGE (1984) The conservation status of Peruvian seabirds. In: Croxall, J.P., Evans, P.G.H. & Schreiber, R.W. (Eds). <i>Status and conservation of the world's seabirds</i> . International Council for Bird Protection Technical Publication 2: 245–259.
FERNÁNDEZ CE, M PORTFLITT-TORO, D MIRANDA-URBINA, P PLAZA, N LUNA & G LUNA-JORQUERA (2017) Reproductive abundance of an endangered seabird endemic to the Humboldt Current System: The case of Peruvian diving-petrels <i>Pelecanoides garnotii</i> (Lesson, 1828) in Chile. XXXVII Congreso de Ciencias del Mar, Valparaíso, Chile. En línea: <a href="https://congresocienciasdelmar.cl/libro-de-resumenes-2017/">https://congresocienciasdelmar.cl/libro-de-resumenes-2017/</a>
GALARZA N (1968) Informe sobre los estudios ornitológicos realizados en el laboratorio de La Puntilla (Pisco) en setiembre de 1965/1966. Informe Especial del Instituto del Mar del Perú 31: 1–20.
GARCÍA-GODOS I & E GOYA (2006) Diet of the Peruvian Diving Petrel <i>Pelecanoides garnotii</i> at La Vieja Island, Peru, 1997-2000: potential fishery interactions and conservation implications. <i>Marine Ornithology</i> 34: 33-41.
GLADE A (ed) (1988) Libro Rojo de los Vertebrados Terrestres de Chile. CONAF. Santiago, Chile. 95 pp.
GOODALL JD, AW JOHNSON, RA PHILIPPI (1951) Las Aves de Chile, su conocimiento y sus costumbres. Tomos 1 (1946) y 2 (1951), Platt Establecimientos Gráficos - Buenos Aires.
HACKETT SJ, RT KIMBALL, S REDDY, RCK BOWIE, EL BRAUN, MJ BRAUN, JL CHOJNOWSKI, WA COX, K HAN, J HARSHMAN, CJ HUDDLESTON, BD MARKS, KJ MIGLIA, WS MOORE, FH SHELDON, DW STEADMAN, CC WITT & T YURI (2008) A phylogenomic Study of birds reveals their evolutionary history. <i>Science</i> 320: 1763 – 1768.
HAYS C (1989) The Peruvian diving-petrel in Peru. <i>Oryx</i> 23:102-105.
JAHNCKE J & E GOYA (1998) The status of the Peruvian diving-petrel and its main breeding areas along the coast of Perú. <i>Colonial Waterbirds</i> 21: 94-97.
JAHNCKE J, A GARCÍA-GODOS & E GOYA (1999) The diet of the Peruvian Diving-Petrel at La Vieja and San Gallán, Peru. <i>Journal of Field Ornithology</i> 70: 71–79.
JARAMILLO A (2005) Aves de Chile. Lynx Ediciones.
MATTERN T, U ELLENBERG & G LUNA-JORQUERA. (2002) A South American marine otter <i>Lontra felina</i> preys upon chicks of the Peruvian diving petrel <i>Pelecanoides garnotii</i> . <i>Marine Ornithology</i> 30: 95-96.
MILLIE WR (1939) Notas sobre ornitología chilena. <i>Revista Chilena de Historia Natural</i> 43: 89-91.

MURPHY RC (1936) 1936. Oceanic birds of South America, volume II. The Macmillian Company, New York. 1245 pp.

NUNN GB & SE STANLEY (1998) Body size effect and rates of cytochrome b evolution in tube-nosed seabirds. *Molecular Biology and Evolution* 15: 1360-1371.

PRUM R, JS BERV, A DORNBURG, DJ FIELD, JP TOWNSEND, E MORIARTY LEMMON & AR LEMMON (2015) A comprehensive phylogeny of birds (Aves) using targeted next-generation DNA sequencing. *Nature* 526: 569 – 573.

ROTTMANN J & MV LÓPEZ-CALLEJAS (1992) Estrategia Nacional de Conservación de Aves. Serie Técnica 1(1): 16 pp.

REMSEN JV., JI ARETA, CD CADENA, S CLARAMUNT, A JARAMILLO, JF PACHECO, J PÉREZ-EMÁN, MB ROBBINS, FG STILES, DF STOTZ & KJ ZIMMER. Version [5 April 2017]. A classification of the bird species of South America. American Ornithologists' Union. <http://www.museum.lsu.edu/~Remsen/SACCBaseline.htm>

RIVERO S-SALCEDO JC & J JAHNCKE (1990) The Peruvian Diving-petrel *Pelecanoides garnotii* in Peru. *Pacific Seabird Group Bulletin* 17: 32-33.

SCHLATTER R & A SIMEONE (1999) Estado del conocimiento y conservación de aves en mares chilenos. *Estudios Oceanológicos* 18: 25-33.

SIMEONE A, G LUNA-JORQUERA, S GARTHE, M BERNAL, F SEPULVEDA, R VILLABLANCA, U ELLENBERG, M CONTRERAS, J MUNOZ & T PONCE (2003) Breeding distribution and abundance of seabirds on islands off north-central Chile. *Revista Chilena de Historia Natural* 76: 323-333.

TOVAR H (1978) Avifauna marina en islas del sur peruano. *Documenta [Lima]* VI, 64: 40-45.

UCN (2008) Evaluaciones de línea base de las Reservas Marinas "Isla Chañaral" e "Isla Choros-Damas". Informe Final Proyecto FIP 2006-56. Universidad Católica del Norte. En Línea: [http://www.subpesca.cl/fipa/613/articles-89173\\_informe\\_final.pdf](http://www.subpesca.cl/fipa/613/articles-89173_informe_final.pdf).

VALVERDE M (2006) First record of the endangered Peruvian Diving Petrel *Pelecanoides garnotii* breeding on Corcovado island, Peru. *Marine Ornithology* 34: 75-76 (2006)

VILINA Y (1992) Status of the Peruvian Diving Petrel, *Pelecanoides garnotii*, on Chanaral Island, Chile. *Colonial Waterbirds* 15(1): 137-139

VILLEGAS MJ (2002) Utilización de hábitat por parte de *Lontra felina* (Molina, 1782) (Carnívora, Mustelidae) en Isla Choros (Cuarta Región de Chile) en relación con la abundancia y distribución de presas. Unpublished Thesis, Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Católica del Norte, Coquimbo, Chile. 56 pp.

ZAVALAGA.CB & J JAHNCKE (1997) Maximum dive depths of the Peruvian Diving-Petrel. *Condor* 99: 1002 – 1004.

#### Experto y contacto

Guillermo Luna-Jorquera, Universidad Católica del Norte  
 Millennium Nucleus for Ecology and Sustainable Management of Oceanic Island ESMOI  
<http://www.esmoi.cl/>

**Autores de esta ficha (Corregida por Secretaría Técnica RCE):** Charif Tala, MMA