

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

NOMBRE CIENTÍFICO:	<i>Phalacrocorax gaimardi</i> (Lesson y Garnot, 1828)
NOMBRE COMÚN:	Lile, cormorán de patas coloradas, pato lile, Red-legged Cormorant



Fotografía de *Phalacrocorax gaimardi* (Charif Tala)

Reino:	Animalia	Orden:	Suliformes
Phylum/División:	Chordata	Familia:	Phalacrocoracidae
Clase:	Aves	Género:	<i>Phalacrocorax</i>
Sinonimia:	Pelecanus gaimardi Lesson, 1828 Graculus gaimardi Des Murs		
Nota Taxonómica:			

ANTECEDENTES GENERALES

Aspectos Morfológicos

Cormorán de 74 a 76 cm de longitud, de cuello largo y delgado y cola corta. De coloración general gris apizarrado, con una característica mancha blanca alargada en los lados del cuello y un profuso escamado blanco en las escapulares y cobertoras alares, que son muy evidentes tanto en vuelo como con las aves posadas. La parte ventral del cuerpo es también gris, pero más pálido que el dorso. El pico es amarillo, con la base rojo-anaranjado. Las piernas y pies de son un intenso color rojo. El inmaduro es de una coloración general café oscuro con manchas blancas a los lados del cuello, cubiertas alares y parte inferior moteadas de blanco parduzco pálido (Goodall *et al.* 1951, Jaramillo 2005, Couve *et al.* 2016).

Aspectos Reproductivos y Conductuales

Este cormorán nidifica en la costa del Pacífico desde Perú hasta el sur de Chile y en una pequeña porción de la costa del Atlántico, sólo en la provincia de Santa Cruz. En Chile, el período reproductivo ocurre entre octubre y enero (Goodall *et al.* 1957). Sin embargo, en latitudes más tropicales se le puede encontrar reproduciéndose todo el año (citado en Vilina y González 1995). Nidifican en pequeñas colonias o pares aislados en acantilados rocosos de alta pendiente, donde utilizan bordes

estrechos de la pared desde los 3 a los 50 m del nivel del mar (Vilina & González 1995, Zavalanga *et al.* 2002). Frere *et al.* (2004) registraron 40 sitios reproductivos en Chile (y unas 54 colonias), observando que la mayoría correspondían a sitios con colonias pequeñas (<10 nidos) o pares aislados, siendo mayores desde los 38°S hacia el sur, destacando Punta Ronca (Región de La Araucanía) como la colonia más grande con 1.000 parejas reproductivas.

Los nidos son contruidos con algas colectadas desde el intermareal y con guano depositado por los mismos adultos, en algunos nidos se utilizan incluso plásticos dejados como desperdicio por turistas y pescadores (Vilina & González 1995). La nidada consiste típicamente de 3 a 4 huevos (Goodall *et al.* 1957).

De acuerdo con Millones *et al.* (2008) en el sur de Argentina, algunas de las colonias comparten colonias con otras especies de cormoranes como el cormorán de las rocas (*Phalacrocorax magellanicus*) y el cormorán imperial (*Phalacrocorax atriceps*).

Es un eficiente buceador que invierte la mayor parte de su tiempo de alimentación debajo del agua en aguas someras, maximizando el tiempo en el fondo marino (Frere *et al.* 2002, Gandini *et al.* 2005). Nidifican en pequeñas colonias o pares aislados en acantilados rocosos de alta pendiente (Frere *et al.* 2005), el cortejo y la cópula ocurren en la vecindad de los nidos (Vilina & González 1995).

Alimentación (sólo fauna)

Principalmente piscívoro. Se alimenta de manera solitaria o pequeñas bandadas, generalmente cerca de la costa y en aguas poco profundas (menos de 15 m), generalmente no más allá de 3 km de sus dormitorios y sitios reproductivos (Frere *et al.* 2004)

En la Patagonia, Millones *et al.* (2005) observaron que la dieta estuvo compuesta por 16 presas distintas, incluyendo peces, moluscos, crustáceos, poliquetos y algas; los peces fueron la presa más frecuente, principalmente *Patagonotothen* spp. (*P. sima*, *P. cornucola*, *P. tesellata* y *P. canina*) durante el período no reproductivo y las sardinas *Sprattus fuegensis* y *Ramnogaster arcuata* durante el período reproductivo. Las algas bentónicas fueron otro ítem importante durante la etapa reproductiva, presentándose en más del 80% de las egagrópilas. Los resultados indican que la dieta del cormorán lile es variada, compuesta principalmente por especies de hábitos bentónicos, lo que concuerda con su comportamiento de buceo. Sin embargo, la frecuencia de ocurrencia de presas con hábitos mesopelágicos no deja de ser importante, presentándose en aproximadamente la mitad de las muestras. Los cambios estacionales registrados en la ocurrencia de algunas de las presas y la escasez de presas dominantes en los diferentes períodos del año sugieren una conducta oportunista por parte de este cormorán.

INTERACCIONES RELEVANTES CON OTRAS ESPECIES

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

Se distribuye principalmente asociado a la corriente de Humboldt desde el norte de Perú hasta la Península de Taitao el sur de Chile (Región de Aysén), accidental hasta Magallanes y sur de Ecuador. Hay una población disjunta, y más pequeña, en la costa Atlántica del sur de Argentina, principalmente restringido a las costas del provincia de Santa Cruz (Orta 1992, Martínez & González 2004, Couve *et al.* 2016).

Extensión de la Presencia en Chile (km²)=>

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

Territorios Especiales de Chile en que se distribuye:

Países en que se distribuye en forma NATIVA: Argentina, Chile, Perú
Islas Malvinas/Falklands (errante)

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 *Phalacrocorax gaimardi* (fuente Red List UICN))

PREFERENCIAS DE HÁBITAT

Descansa y nidifica en acantilados rocosos tanto en costas continentales como de islas costeras (Martínez & González 2004, Vilina & González 1995, Frere *et al.* 2004). Utiliza ambientes marinos de aguas poco profundas (menos de 15 m), generalmente no más allá de 3 km de sus dormideros y sitios reproductivos (Frere *et al.* 2004).

Área de ocupación en Chile (km²)=>

TAMAÑO POBLACIONAL ESTIMADO, ABUNDANCIA RELATIVA, ESTRUCTURA Y DINÁMICA POBLACIONAL

Phalacrocorax gaimardi se distribuye en las costas sur de Sudamérica, con 17.600 a 18.300 aves

reproductivas en el Pacífico desde Isla Foca en Perú hasta Punta Elefante en la Península de Taitao (Chile), otras 1.800 a 2.000 aves reproductivas se distribuyen en el Atlántico desde Bahía Sanguinetta al Parque Nacional de Monte León (Provincia de Santa Cruz) (Zavalaga *et al.* 2002, Frere *et al.* 2004, 2005, Millones *et al.* 2015). La población de Perú ha disminuido (Frere *et al.* 2004). Una serie de muestreos en Perú en 1999-2000 estimaron la población en 1.518 a 2.082 individuos, y reportado declinación de 97,9% (3.229 a 69 aves) en diez localidades en el centro norte del Perú entre 1968 y 1999-2000, declinación de 97,6% (2.230 a 54 aves) en las islas Chinchas y Ballestas entre 1978 y 1999-2000, declinación de 72,6% (580 a 159 aves) en ocho localidades en el sur entre la primera mitad de la década de 1990 y 1999-2000 (Zavalaga *et al.* 2002).

Frere *et al.* (2004) mediante prospecciones efectuadas entre 1998 y 2000, estimaron para Chile una población de 5.018 a 5.218 parejas reproductivas distribuidas a lo largo de 40 sitios reproductivos y unas 54 colonias entre Arica a la Península de Taitao (Región de Aysén). La mayoría de los sitios consistieron en colonias pequeñas (<10 nidos) o pares aislados. El número de parejas nidificando por sitio fue mayor desde los 38°S hacia el sur. Punta Ronca, es la colonia más grande con 1.000 parejas reproductivas y el área del canal de Chacao concentra alrededor de 2.000 parejas. La Región de Los Lagos concentra 4.000 parejas reproductivas, lo que equivale al 80% de la población de esta especie en Chile.

Posteriormente, durante 2010-2012, Barros *et al.* (2014) describieron diez nuevos sitios reproductivos en la costa de la Región de La Araucanía, los cuales no habían sido previamente registrados, lo que sumado a los resultados de Frere *et al.* (2004) elevaría la población reproductiva en Chile a unas 8.193-8.393 parejas. Barro *et al.* (2014) registraron un total de 3.175 nidos activos distribuidos en 10 colonias (20 a 1.509 nidos activos), convirtiéndose la colonia de Piureo-Puaicho (1.509 nidos) en la mayor registrada para Chile, y transforma a la costa de la región de La Araucanía en un área de enorme relevancia para la especie, concentrando el 42% de la población reproductiva presente en Chile.

En Argentina, las poblaciones reproductivas se encuentran en 13 localidades, todas en la Provincia de Santa Cruz Provincia, con cerca del 93% de estas poblaciones están cerca de ciudades costeras (Gandini & Frere 1995, Frere *et al.* 2005), donde el desarrollo costero ha aumentado rápidamente (Gandini & Frere 1995). Entre 1990 y 2002 la población reproductiva de Argentina ha mostrado una declinación del 32% (Millones *et al.* 2015). Sin embargo, durante los últimos 10 años a poblaciones reproductivas de Argentina ha mostrado un aumento moderado, alcanzando hoy en día la abundancia de principio de los '90 (Frere & Millones pers. comm. citado en Birdlife International 2016).

La población mundial es estimada en unos 40.000 individuos (Frere in litt. 2007, citado en Birdlife International 2016).

Tendencias poblacionales: Las caídas provocadas por El Niño han reducido drásticamente las poblaciones peruanas, y la especie ha mostrado declinaciones de 18% en la costa atlántica argentina. Sin embargo, las importantes poblaciones más australes parecen estar relativamente estables (Frere *et al.* 2004), sospechándose una disminución general del 20-30% (Birdlife International 2016).

DESCRIPCIÓN DE USOS DE LA ESPECIE:

PRINCIPALES AMENAZAS ACTUALES Y POTENCIALES

La mayoría de las amenazas resultan de las interacciones con los pescadores y las pesquerías: directamente a través del enredo en el equipo e indirectamente a través de la competencia con los pescadores dirigidos a invertebrados bentónicos y también cuando los pescadores toman adultos, pollitos y huevos a un nivel de subsistencia. La especie ha sido perjudicada por los eventos de ENSO en el norte de su área de distribución, particularmente en el norte de Perú, donde se han registrado dramáticos declives debido a la muerte de algas marinas causada por la subida de la temperatura del mar (Birdlife Internacional 2016).

Simeone *et al.* (1999) estudiando el enmallamiento de pingüinos de Humboldt en redes de pesca en la Región de Valparaíso, entre los años 1991 y 1996, detectaron que también se ven afectados algunos ejemplares de lile, aunque en una escala mucho menor.

Las principales colonias de Argentina se concentran alrededor de San Julián (1.164 individuos maduros) y Puerto Deseado (588 individuos maduros) (Gandini & Frere 1995, Millones *et al.* 2015), donde hay una intensa actividad pesquera y tráfico portuario (Frere *et al.* 2004). El aumento de la actividad pesquera que seguiría este desarrollo favorecería a su principal depredador, *Larus dominicanus* (Frere *et al.* 2004) que se sabe que tiene un gran impacto en el éxito de la cría (Millones *et al.* 2008).

ACCIONES DE PROTECCIÓN
Esta especie tiene registro de presencia en las siguientes áreas de interés
Áreas marinas costeras protegidas (AMCP-MU): Isla Grande Atacama (Simeone <i>et al.</i> 2003)
Monumentos naturales (MN): Sin información
Parques nacionales (PN): Pan de Azúcar (Frere <i>et al.</i> 2004), Laguna San Rafael (Frere <i>et al.</i> 2004)
Parques marinos (PM): Sin información
Reservas forestales (RF): Sin información
Reservas marinas (RM): Isla Chañaral (Simeone <i>et al.</i> 2003), Islas Choros y Damas (Simeone <i>et al.</i> 2003)
Reservas nacionales (RN): Pingüino de Humboldt (Simeone <i>et al.</i> 2003, Frere <i>et al.</i> 2004)
Reservas de regiones vírgenes (RV): Sin información
Santuarios de la naturaleza (SN): Sin información
Sitios Ramsar (SR): Sin información
Además, esta especie tiene registro de presencia en las siguientes áreas
Áreas con prohibición de caza: Sin información
Inmuebles fiscales destinados a conservación: Sin información
Reservas de la biosfera: Sin información
Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad: Sin información
Zonas de Interés Turístico (ZOIT): Sin información
Está incluida en la siguiente NORMATIVA de Chile: Reglamento de la Ley de Caza (DS 5/1998 MINAGRI)
Está incluida en los siguientes convenios internacionales: Ninguno
Está incluida en los siguientes proyectos de conservación: Sin información

ESTADOS DE CONSERVACIÓN VIGENTES EN CHILE PARA ESTA ESPECIE
Insuficientemente Conocida según Reglamento de la Ley de Caza (DS 5/1998 MINAGRI)
Comentarios sobre estados de conservación sugeridos anteriormente para la especie
Previamente también había sido clasificada como Insuficientemente Conocida en la Estrategia Nacional de Conservación de Aves (Rottmann & López-Callejas 1992) y como Inadecuadamente Conocida en el Libro Rojo de los Vertebrados Terrestres de Chile (Glade 1988).
Estado de conservación según UICN=> Casi Amenazada (NT) (versión 3.1; Birdlife International 2016).
Justificación. Esta especie tiene una población moderadamente pequeña, la cual está mostrando un rápido pero moderado descenso debido a mortalidad por operaciones pesqueras y explotación no sustentable.
This species has a moderately small population which is showing moderately rapid declines owing to mortality in fishing operations and unsustainable exploitation. For these reasons it is classified as Near Threatened.

Propuesta de clasificación del Comité de Clasificación

En la reunión del 26 de octubre de 2017, consignada en el Acta Sesión N° 03, el Comité de Clasificación establece:

***Phalacrocorax gaimardi* (Lesson y Garnot, 1828), “lile”, “cormorán de patas coloradas”, “pato lile”, “Red-legged Cormorant” (inglés)**

Ave marina, cormorán de 74 a 76 cm de longitud, de cuello largo y delgado y cola corta. De coloración general gris apizarrado, con una característica mancha blanca alargada en los lados del cuello y un profuso escamado blanco en las escapulares y cobertoras alares, que son muy evidentes tanto en vuelo como con las aves posadas. La parte ventral del cuerpo es también gris, pero más pálido que el dorso. El pico es amarillo, con la base rojo-anaranjado. Las piernas y pies de son un intenso color rojo

Phalacrocorax bougainvilli se distribuye principalmente asociado a la corriente de Humboldt desde el norte de Perú hasta la Península de Taitao, en el sur de Chile (Región de Aysén), de presencia accidental hasta Magallanes y sur de Ecuador. Hay una población disjunta, y más pequeña, en la costa Atlántica del sur de Argentina, principalmente restringido a las costas de la provincia de Santa Cruz.

Luego de evaluar la ficha de antecedentes el Comité estima que, como señala UICN 2017, esta especie tiene una población moderadamente pequeña, la cual está mostrando un rápido pero moderado descenso debido a mortalidad por operaciones pesqueras y explotación no sustentable y por eso se clasifica como Casi Amenazada (NT).

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

CASI AMENAZADA (NT)

Dado que:

NO cumple con los umbrales de ninguno de los criterios para ser clasificada en alguna de las categorías de amenaza de UICN 3.1 (Extinta, Extinta en la Naturaleza, En Peligro Crítico, En Peligro o Vulnerable), pero está próxima a satisfacer los criterios de disminución poblacional para categoría Vulnerable, o posiblemente los satisfaga, en el futuro.

Sitios Web que incluyen esta especie:

LINK a páginas WEB de interés	http://www.iucnredlist.org/details/22696898/0
Descripción link	Ficha de evaluación de UICN
LINK a páginas WEB de interés	
Descripción link	
Videos	Sin información
Descripción video	Sin información
Audio	Sin información
Descripción video	Sin información

Bibliografía citada:

ARAYA B & G MILLIE (1986) Guía de campo de las Aves de Chile. Editorial Universitaria, Santiago.

BARROS R, HV NORAMBUENA & V RAIMILLA (2014) Breeding Population of Red-Legged Cormorant (*Phalacrocorax gaimardi*) along the Araucania Region Coast, South-Central Chile. *Waterbirds* 37(3): 331-334.

BIRDLIFE INTERNATIONAL (2016) *Phalacrocorax gaimardi*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T22696898A93591504. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22696898A93591504.en>. Downloaded on 31 March 2017.

COUVE E, C VIDAL & J RUIZ (2016) Aves de Chile, sus islas oceánicas y Península Antártica. FS Editorial. Punta Arenas, Chile. 549 pp.

FRERE E, P GANDINI, J RUIZ & Y VILINA (2004) Current Status and Breeding Distribution of Red-legged Cormorant *Phalacrocorax gaimardi* along the Chilean Coast. *Bird Conservation International* 14: 113-121.

FRERE E, F QUINTANA & P GANDINI (2005) Cormoranes de la costa patagónica: estado poblacional, ecología y conservación. *Hornero* 20(1): 35-52.

GANDINI P & E FRERE (1995) Distribución, abundancia y ciclo reproductivo del cormorán gris, *Phalacrocorax gaimardi*, en la costa patagónica, Argentina. *Hornero* 14: 57-60.

GANDINI P, E FRERE & F QUINTANA (2005) Feeding performance and foraging area of the Red-legged Cormorant. *Waterbirds* 28:41-45.

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.

JARAMILLO A (2005) Aves de Chile. Lynx Ediciones. Barcelona.

MARTÍNEZ D & G GONZÁLEZ (2004) Las aves de Chile. Nueva guía de campo. Ediciones del Naturalista.

MILLONES A, E FRERE & P GANDINI (2005) Dieta del cormorán gris (*Phalacrocorax gaimardi*) en la Ria Deseado, Santa Cruz, Argentina. Ornitología Neotropical 16: 519-527.

MILLONES A, E FRERE & P GANDINI (2008) Breeding habitat use by the Red-legged Cormorant (*Phalacrocorax gaimardi*) in Patagonia, Argentina. Waterbirds 31(4): 656-660.

MILLONES A, E FRERE & P GANDINI (2015) Long-term population trends of the Red-legged Cormorant *Phalacrocorax gaimardi* on the Argentine coast. Bird Conservation International 25(2): 234-244.

ORTA J (1992) Family Phalacrocoracidae (Cormorants). In: del Hoyo J, A Elliot & J Sargatal (eds) Handbook of the birds of the world, Volume I: 326- 353. Lynx Ediciones, Barcelona, Spain.

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

SIMEONE A, BERNAL M & J MEZA (1999) Incidental mortality of Humboldt penguins *Spheniscus humboldti* in gill nets, central Chile. Marine Ornithology 27: 157-161.

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.

VILINA Y & J GONZÁLEZ (1995) Observations of breeding Redlegged Cormorants *Phalacrocorax gaimardi* in the north of Chile. Marine Ornithology 22: 247-250.

ZAVALAGA C, E FRERE & P GANDINI (2002) Status of the Red-legged Cormorant in Perú: what factors affect distribution and numbers? Waterbirds 25:8-15.

Experto y contacto

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