

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

| | |
|---------------------------|--|
| NOMBRE CIENTÍFICO: | <i>Phalacrocorax bougainvillii</i> (Lesson, 1837) |
| NOMBRE COMÚN: | guanay, cormorán guanay, Guanay Cormorant (inglés) |



Fotografía de *Phalacrocorax bougainvillii* (Charif Tala)

| | | | |
|--------------------------|----------|-----------------|----------------------|
| Reino: | Animalia | Orden: | Suliformes |
| Phyllum/División: | Chordata | Familia: | Phalacrocoracidae |
| Clase: | Aves | Género: | <i>Phalacrocorax</i> |

| | |
|-------------------|---|
| Sinonimia: | Carbo bougainvillii Lesson, 1837 Graculus bougainvillii Des Murs Leucocarbo bougainvillii Phalacrocorax bougainvilliorum (en Del Hoyo et al. 2014) |
|-------------------|---|

Nota Taxonómica: del Hoyo *et al.* (2014) incluyen la especie como *Phalacrocorax bougainvilliorum* situación que es reconocida por Birdlife International y por UICN. Sin embargo, el Comité Sudamericano de Clasificación (Remsen *et al.* 2016) la mantiene como *Phalacrocorax bougainvillii*, posición que ha sido adoptada por los ornitólogos de Chile y de América en general.

ANTECEDENTES GENERALES

Aspectos Morfológicos

Cormorán que alcanza una longitud total de 74 a 76 cm. Posee cabeza, cuello y partes de encima de un color negro con brillo violeta, al igual que los flancos y parte externa del muslo. En plumaje nupcial tiene un moño y hay plumas filamentosas blancas debajo del ojo y en el cuello. La garganta, la base del cuello, el abdomen y subcaudales son de color blanco. Largo pico córneo. Piel desnuda en la cara, roja con un anillo verde alrededor del ojo. Patas rosado carne. En plumaje no reproductivo es de coloración más apagada (Couve *et al.* 2016, Goodall *et al.* 1951).

Aspectos Reproductivos y Conductuales

De preferencia nidifica en terrenos planos en islas y penínsulas protegidas (Martínez & González 2004).

Puede nidificar todo el año según la localidad, aunque con un marcado aumento en la postura durante los meses de noviembre y diciembre (Orta 1992). Passuni *et al.* (2016) observó que las mayoría de los huevos son puestos entre mayo y diciembre en la costa norte de Perú, y entre mayo y septiembre en la parte sur.

Forma grandes colonias con densidades de hasta 3 nidos/m², colocando normalmente tres huevos. El

éxito reproductivo es muy variable, con pérdida totales cuando la oferta de alimento falla (Orta 1992). El guanay se alimenta durante el día en grandes bandadas pero ocasionalmente se observan en pequeños grupos (Jahncke & Goya 1998). Cuando se alimentan bucean en promedio 34 m de profundidad, pero se han registrado descensos de hasta 74 m (Zavalaga & Paredes 1999). Vuelo formando escuadrones lineales o en forma de "V", más allá de la rompiente (Martínez & González 2004).

Alimentación (sólo fauna)

Jahncke & Goya (1997) analizaron la dieta en el centro de Perú, observando que el principal ítem está constituido por peces (53 especies distintas), siendo la anchoveta (*Engraulis ringens*) la presa más frecuente, con el 42,3% de las presas encontradas en los regurgitados, seguido por camotillo (*Normanichthys crockeri*) con el 28,15% y pejerrey (*Odontethes regia*) con el 17,33%. Calamares, langostino colorado (*Pleuoncodes monodon*) y retos de caracoles fueron observado pero en proporciones muy bajas, representando en su conjunto menos del 1% de las presas encontradas.

El guanay se alimenta durante el día en grandes bandadas pero ocasionalmente se observan en pequeños grupos (Jahncke & Goya 1998). Cuando se alimentan bucean en promedio hasta 34 m de profundidad, pero se han registrado descensos de hasta 74 m (Zavalaga & Paredes 1999).

En general solo se alimenta dentro en aguas costeras usualmente dentro de un rango no mayor a 19 km desde sus colonias (Zavalaga & Paredes 1999, Weimerskirch et al. 2012).

INTERACCIONES RELEVANTES CON OTRAS ESPECIES

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

Phalacrocorax bougainvilli se distribuye principalmente a lo largo de la costa del Pacífico desde Perú hasta el sur de Chile (Orta 1992). Sin embargo, Birdlife International (2016) lo cita también para Ecuador, y Frere et al. (2005) mencionan una pequeña población en el sur de Argentina. La reducida población que habita en una estrecha zona de la costa atlántica en Patagonia Argentina, ha sido mencionado como ecológicamente extinta por Bertellotti et al. (2003).

En Chile es un residente anual común desde el límite con Perú hasta Valparaíso y menos abundante hasta Corral (Región de Los Ríos). Más al sur es accidental, con registros hasta Magallanes (Couve et al. 2016, Martínez & González 2004).

En islas costeras entre Atacama y Valparaíso, Simeone et al. (2003) sólo registraron su nidificación en las islas Concón (Región de Valparaíso) y Pájaros 2 (Región de Coquimbo), y siempre en número reducido (4 a 12 parejas en Pájaros 2 y 150 en Concón). UCN (2008) reporta 170 pareja en la isla Pájaros 2, sin mencionar la temporada, pero posiblemente 2007-2008. Munizaga et al. (2015) mencionan dos sitios de nidificación de guanay en isla Choros, uno de ellos observado desde 2011, con abundancia máxima de 397 individuos, y el otro recién a partir de 2014, y con una abundancia promedio de 497 ave en 2014 y 1.197 en el año 2015. Reproducción en isla Choros no había sido previamente reportada por Vilina et al. (1999) ni por Simeone et al. (2003).

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:

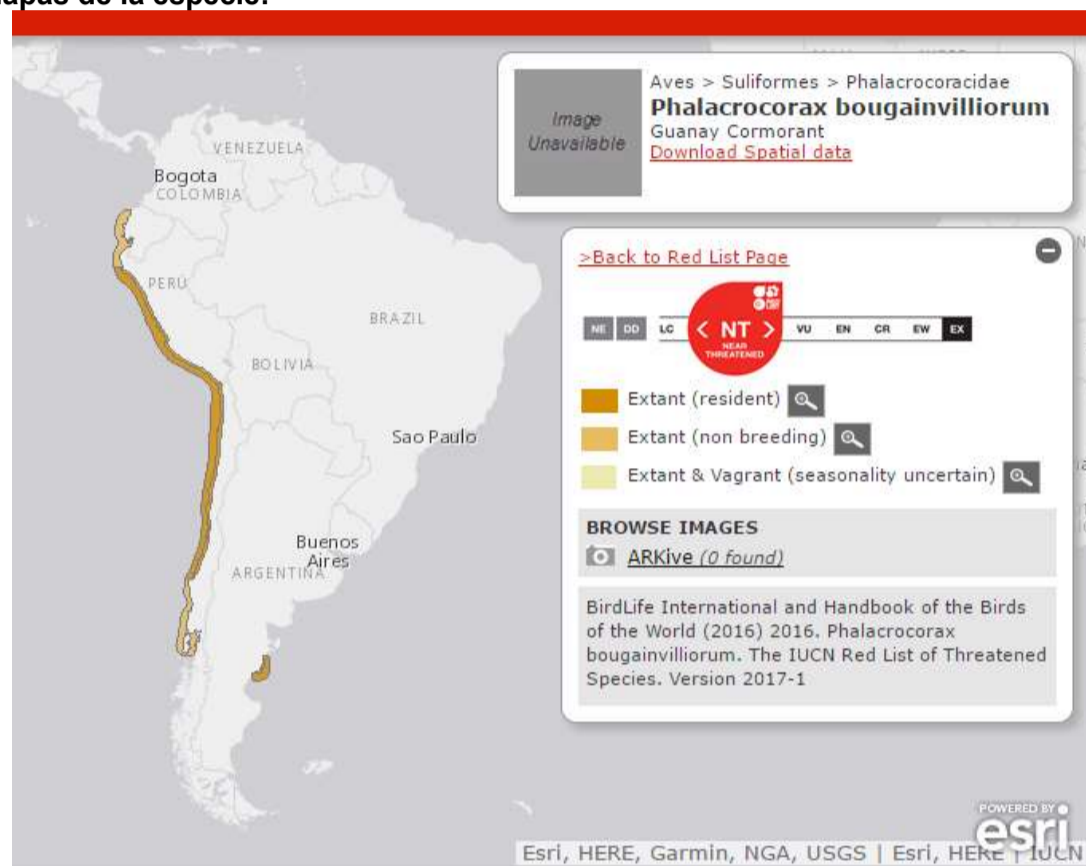
Países en que se distribuye en forma NATIVA: Argentina, Chile, Ecuador, Perú,

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 *Phalacrocorax bougainvillorii* (fuente Red List UICN))

PREFERENCIAS DE HÁBITAT

Área de ocupación en Chile (km²)=>

TAMAÑO POBLACIONAL ESTIMADO, ABUNDANCIA RELATIVA, ESTRUCTURA Y DINÁMICA POBLACIONAL

Es la especie de ave marina más abundante en el norte de Chile y el Perú. Desde tiempos históricos el guanay ha sido la especie de ave dominante en la corriente de Perú o de Humboldt tanto en número como consumo de recursos marinos; la población en Perú fue estimada en menos 4 millones de aves durante el periodo de 1909-1920, en 21 millones en 1954 y 3,7 millones fueron estimados en la costa centro-norte del Perú en 1996 (Zavalaga & Paredes 1999).

La especie ha fluctuado en números en el pasado, y se sospecha que la población ha declinado un 20-30% en las últimas 3 generaciones (33 años) (Birdlife International 2016).

DESCRIPCIÓN DE USOS DE LA ESPECIE:

PRINCIPALES AMENAZAS ACTUALES Y POTENCIALES

Se observa una declinación histórica debido a la explotación de guano y la sobrepesca de sus principales fuentes de alimento (Orta 1992). Estas amenazas están controladas en parte y, la competencia con industria pesquera representa hoy en día la mayor amenaza; las declinación han sido particularmente evidente desde el final del colapso de los stocks de anchoveta en 1974 (Orta 1992), y el inicio de la pesquería industrial (Duffy 2000).

El consumo de ave aún representa una amenaza y alrededor de 20.000 aves son capturadas cada año en el norte del Perú (P. Majluf in litt. 2007, citado en Birdlife International 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 guanay, aunque en una escala mucho menor.

Munizaga *et al.* (2015) observaron una disminución relevante en una colonia de nidificación de isla Choros el cual fue correlacionado positivamente con el turismo de observación de naturaleza desarrollado en el área, con embarcaciones ubicadas a tan solo 20 a 40 m de la colonia. En el mismo periodo observaron el surgimiento de una nueva colonia en el año 2014 y un importante aumento en la abundancia para el 2015, aparentemente debido, en parte, al desplazamiento de aves hacia el nuevo sitio que está más protegido y alejado de la embarcaciones.

ACCIONES DE PROTECCIÓN

Esta especie tiene registro de presencia en las siguientes áreas de interés

Áreas marinas costeras protegidas (AMCP-MU): Sin información

Monumentos naturales (MN): La Portada (CONAF 1995, plan de manejo), Isla Cachagua (CONAF 2008, plan de manejo)

Parques nacionales (PN): Sin información

Parques marinos (PM): Sin información

Reservas forestales (RF): Sin información

Reservas marinas (RM): Sin información

Reservas nacionales (RN): Pingüino de Humboldt (Vilina *et al.* 1999, Munizaga *et al.* 2015)

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

Vulnerable 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 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=> Casi Amenazada (NT) (versión 3.1; Birdlife International 2016).

Justificación: Se sospecha que la especie ha tenido una declinación rápida pero moderada en las últimas tres generaciones (33 años) y por eso es clasificada como Casi Amenazada.

This species is suspected to have experienced moderately rapid declines in the past three generations (33 years) and as a result it is classified as Near Threatened.

Anteriormente fue clasificada por UICN como:

- 2014 – Near Threatened (NT)
- 2012 – Near Threatened (NT)
- 2010 – Near Threatened (NT)
- 2008 – Near Threatened (NT)
- 2006 – Near Threatened (NT)
- 2004 – Near Threatened (NT)
- 2000 – Lower Risk/least concern (LR/lc)
- 1994 – Lower Risk/least concern (LR/lc)
- 1988 – Lower Risk/least concern (LR/lc)

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 bougainvillii* (Lesson, 1837), “guanay”, “cormorán guanay”, “Guanay Cormorant” (inglés)**

Ave marina, cormorán que alcanza una longitud total de 74 a 76 cm. Posee cabeza, cuello y partes de encima de un color negro con brillo violeta, al igual que los flancos y parte externa del muslo. En plumaje nupcial tiene un moño y hay plumas filamentosas blancas debajo del ojo y en el cuello. La garganta, la base del cuello, el abdomen y subcaudales son de color blanco. Largo pico córneo. Piel desnuda en la cara, roja con un anillo verde alrededor del ojo. Patas rosado carne. En plumaje no reproductivo es de coloración más apagada

Phalacrocorax bougainvillii se distribuye principalmente a lo largo de la costa del Pacífico desde Ecuador, pasando por Perú, hasta el sur de Chile, también se menciona una pequeña población en el sur de Argentina.

Luego de evaluar la ficha de antecedentes el Comité estima que, como señala UICN 2017, se sospecha que la especie ha tenido una declinación rápida pero moderada (inferior al 30%) en las últimas tres generaciones (33 años) 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/22696810/0 |
| 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:

- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2016) *Phalacrocorax bougainvilliorum*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T22696810A93588407. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22696810A93588407.en>. Downloaded on 15 June 2017.
- BERTELLOTTI M, JA DONÁZAR, G BLANCO & MG FORERO (2003) Imminent extinction of the Guanay Cormorant on the Atlantic South American coast: a conservation concern? *Biodiversity and Conservation* 12: 743-747.
- COUVE E, C VIDAL & J RUIZ (2016) *Aves de Chile, sus islas oceánicas y Península Antártica*. FS Editorial. Punta Arenas, Chile. 549 pp.
- DEL HOYO J, HJ 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 (2000) The guano islands of Peru: the once and future management of a renewable resource. *Birdlife Conservation Series* 1: 68-76.
- FRERE E, F QUINTANA & P GANDINI (2005) Cormoranes de la costa patagónica: estado poblacional, ecología y conservación. *Hornero* 20(1): 35-52.
- 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.
- JAHNCKE J & E GOYA (1997) Variación latitudinal en la dieta del guanay (*Leucocarbo bougainvilli*) y el piquero peruano (*Sula variegata*) en la costa peruana. *Bol. Inst. Mar, Perú* 16(1): 23-41.
- 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.
- MUNIZAGA B, B TORO, B BACHMANN, F TORO, N FOLLADOR, C HUIDOBRE & M CLARET (2015) Efecto antrópico en el cambio de micro hábitat de la colonia reproductiva de guanay (*Phalacrocorax bougainvillii*) en isla Choros, Región de Coquimbo. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural* 64: 161-171.
- 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.
- PASSUNI G, C BARBRAUD, A CHAIGNEAU, H DEMARCQ, J LEDESMA, A BERTRAND, R CASTILLO, A REREA, J MORI, VA VIOLANC, J TORRES-MAITA & S BERTRAND (2016) Seasonality in marine ecosystems: Peruvian seabirds, anchovy, and oceanographic conditions. *Ecology* 97: 182-193.
- 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.
- 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/articulos-89173_informe_final.pdf.
- WEIMERSKIRCH H, S BERTRAND, J SILVA, C BOST & S PERALTILLA (2012) Foraging in Guanay cormorant and Peruvian booby, the major guano-producing seabirds in the Humboldt Current System. *Marine Ecology Progress Series* 458: 231-245.
- ZAVALAGA CB & R PAREDES (1999) Foraging behaviour and diet of the Guanay Cormorant. *South African Journal of Marine Science* 21: 251-258.
- VILINA Y, J CAPELLA, J GONZÁLEZ & J GIBBONS (1995) Apuntes para la conservación de las aves de la Reserva Nacional Pingüino de Humboldt. *Boletín Chileno de Ornitología (Chile)* 2: 2-6.

Experto y contacto

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