

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

NOMBRE CIENTÍFICO:	<i>Coscoroba coscoroba</i> (Molina,1782)
NOMBRE COMÚN:	coscoroba, cisne coscoroba, cisne blanco.



Pareja de cisnes coscoroba en estero Llico, mayo 2016 (G. González R.)

Taxonomía			
Reino:	Animalia	Orden:	Anseriformes
Phyllum/División:	Chordata	Familia:	Anatidae
Clase:	Aves	Género:	<i>Coscoroba</i>

Sinonimia	
<i>Anas coscoroba.</i>	

Antecedentes Generales
<p>Ave de tamaño grande, de 90 a 120 cm de longitud y 3,8 a 5,4 kg de peso, con plumaje enteramente blanco, excepto las puntas de las primarias, que son negras. Iris y patas de color rosado. Pico rojo con punta rosada. (Araya & Millie, 2005, Jaramillo, 2005.). No hay dimorfismo sexual aparente, sin embargo, se ha demostrado que los machos son considerablemente más grandes y corpulentos que las hembras (Calabuig et al, 2011). Los juveniles tienen una coloración blanquecina con tinte café, corona negruzca y pico gris oscuro a café rojizo (Couve, Vidal & Ruiz, 2016).</p> <p>Tiene aspecto de cisne, por su cuello largo (más largo que el de los gansos) y cuerpo macizo, sin embargo, morfológicamente se diferencia bastante de los típicos cisnes, por lo que, a través de estudios genéticos, se ha postulado que la especie se origina en una rama evolutiva distinta y previa a la separación de cisnes y gansos (Zimmer et al. 1994). También se ha señalado que el Coscoroba está mucho más emparentado con los patos silbones (<i>Dendrocygna sp.</i>), que con los cisnes verdaderos (<i>Cygnus sp.</i>), dado que hay características morfológicas que así lo atestiguan, como la forma del pico, más aplanado, la palidez de los ojos y las patas largas y de posición más frontal que los cisnes. Además la piel facial es cubierta por plumas, no como en los cisnes que entre los ojos y el pico hay una sección sin plumas. Por último, el patrón moteado del plumaje de los polluelos, que se asemeja más a los patos silbones que a los cisnes (Ergas,1993).</p> <p>Posee una dieta variada que consiste en materia vegetal, invertebrados acuáticos y huevos de peces, los cuales obtiene por filtración en superficie o sumergiendo cabeza, cuello y hasta la mitad del cuerpo bajo el agua. También pastorea en las orillas, para consumir hojas y semillas de plantas herbáceas. (Del Hoyo <i>et al.</i> 1992, Couve et al 2016). La dieta de los pichones no ha sido estudiada, pero se ha observado polluelos recién nacidos picoteando insectos en la superficie del agua (Rees & Brewer, 2005).</p> <p>Se estima que la unión de la pareja sea por vida, como en los otros cisnes. La madurez sexual se alcanza a los dos años y regularmente empiezan a reproducirse a los tres o cuatro (Willmore 1979, in Silva & Brewer, 2017). La temporada de reproducción se extiende entre junio y diciembre, con variaciones locales (Rees & Brewer, 2005). Normalmente la postura empieza en junio o julio, pero se ha visto nidos con huevos, hasta septiembre o diciembre</p>

y pichones naciendo en febrero (Darrieu et al, 1989, Silva et al, 2007, Rees & Brewer 2005). Se ha observado que parejas que comienzan la anidación temprano en la temporada pueden volver a anidar una segunda, vez antes de la muda (Brewer & Vilina 2002, Echavarría et al, 2011). Se ha postulado que es el macho quien arma su nido, de forma cónica y que llega a ser inmenso, un mes antes de la postura, sobre los pastos altos de los cuerpos de agua, preferentemente sobre islas pequeñas de vegetación flotante o incluso en las orillas. No obstante también se ha visto que ambos padres contribuyen a la construcción del nido, para lo cual utilizan hierbas, ramas, barro, algas y hasta conchas de caracoles en la construcción, en el centro lo cubren de plumones. (Scott, 1972, Todd, 1996, in Silva 2018). Anidan solitarios o en colonias que generalmente son dispersas, pero también se ha observado colonias con nidos instalados en forma más densa, a distancias de hasta 10 m unos de otros (Silva 2003, Echeverría et al., 2013). Si bien se ha visto que es la hembra la que incuba, la pareja defiende activamente el territorio donde anidan, demostrando mayor agresividad los machos, tanto durante la incubación, como después con los pichones nacidos (Johnsgard, 1965, Silva et al 2007, Echavarría et al, 2011). La nidada usual consiste de cuatro a nueve huevos, pero se han visto parvadas de entre 2 y 11 pichones que son incubados por la madre, Silva (2018) reporta que la nidada promedio es de 5,03 pichones en la R. N Yali. La incubación dura 35 días (Vilina et al, 2008, Echavarría et al, 2011). Los pichones pueden volar a los tres meses, pero, sólo alcanzan tamaño adulto a los ocho meses (Brewer & Vilina 2002, Todd, 1996, in Silva, 2018). El periodo de la muda se extiende entre octubre y enero en Chile central, pero en la zona austral puede prolongarse hasta abril (Vuilleumier, 1997, Brewer & Vilina 2002).

Distribución geográfica (Extensión de la Presencia)

El cisne coscoroba es endémico del cono sur de América, distribuyéndose desde el sureste de Brasil, norte de Argentina, Paraguay y Uruguay, hasta el centro y sur de Chile, incluyendo, en el extremo austral, Tierra del Fuego e islas Malvinas (Fjeldsa & Krabbe, 1990, Carboneras, 1992, Calabuig et al., 2010, Miller et al, 2017), incluso existe un registro de su presencia en Bolivia (Tobias & Seddon, 2006) (Ver ilustración de Birlife Int, 2016, que se acompaña). En Chile, House (1945), lo describe como una especie escasa en el centro y sur del país. Goodall et al (1951), reportan que su presencia se restringe a la zona de Aysén y Magallanes, hasta cabo de Hornos, llegando regularmente en invierno hasta Valdivia, región de los Ríos. En 1994, Vilina registra por primera vez nidificación en el estero El Yali, en la región de Valparaíso, verificándose así la consolidación de su proceso de expansión hacia la zona central del país. Más recientemente, Jaramillo (2005), lo describe como presente en invierno entre las regiones de Coquimbo y de Los Lagos y en verano entre Aysén y Magallanes. Finalmente Silva, (in Medrano et al, 2018) indica como límite norte de su área de nidificación, la localidad de Carrizal Bajo, región de Atacama y cita datos de registro, mediante la plataforma eBird (2018), hasta la desembocadura del río Copiapó.

Se sabe poco muy poco respecto a conductas migratorias en esta especie, aunque se asume que al menos en Chile Central, la población tendería a ser residente (Silva & Brewer, 2007), no así las poblaciones de otros países, ya que Calabuig et al (2010), identificaron un ruta migratoria, entre el norte de Argentina y Brasil, de 1.700 km de longitud.

Se estima que la Extensión de Presencia es de 4,250,000 km² (BirdLife Int. 2019)

Regiones de Chile en que se distribuye: Atacama a Magallanes.

Sitios típicos con presencia comprobada de la especie:

Desembocadura del río Copiapó (Atacama)
Carrizal Bajo (Atacama)
Desembocadura del río Huasco (Atacama)
Laguna El Peral (Valparaíso)
Laguna Cartagena (Valparaíso)
Humedal El Yali (Valparaíso)
Laguna del Rey (Valparaíso)
Estero Cáhuil (O'Higgins)
Estero Boyeruca (O'Higgins)
Laguna Torca y estero Llico (Maule)
Desembocadura del río Mataquito (Maule)
Desembocadura del río Reloca (Maule)
Desembocadura río Itata (Biobío)
Tubul-Raquil (Biobío)
Rocuant (Biobío)
Humedal río Cruces (Los Ríos)
Caulín y canal de Chacao, Chiloé (Los Lagos)
Puerto Ibáñez, lago General Carrera (Aysén)
P.N. Torres del Paine (Magallanes)
Seno de Última Esperanza- Puerto Natales (Magallanes)
Laguna de los Cisnes (Magallanes)
Costa norte de Tierra del Fuego (Magallanes)

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

Estimaciones globales indican que la población total fluctuaría en un rango de 6.700 a 17.000 ejemplares (Birdlife International, 2016), en tanto que para nuestro país, alcanzaría a los 1.000 individuos en los años 70 (del Hoyo et al, 1992). En 1995, Vuilleumier (1997), estima una población de 1.000 a 2.000 ejemplares en Magallanes, por su parte Gibbons et al. (2007), reportan un total de 486 ejemplares en censo realizados en Tierra del Fuego y Garay et al. (2008), contabilizan casi 650 individuos en el seno Última Esperanza. En la zona central Silva & Brewer (2007), reportan una población de 230 a 250 ejemplares para el humedal El Yali, en el invierno del año 2002. Por su parte, el Laboratorio de Ecología y Vida Silvestre de la Facultad de Cs. Forestales de la U. de Chile (LEVS, datos no publicados), ha estado realizando un monitoreo poblacional de aves acuáticas en cuatro humedales de la zona centro sur del país (estero Topocalma, río Mataquito, río Reloca y río Itata), desde 2006 a la fecha, bajo el programa PROMNA de Celulosa Arauco, a través del cual se ha registrado una población máxima de casi 500 ejemplares, agregada en los cuatro sitios, siendo la principal contribuyente, la desembocadura del río Itata. Finalmente, de acuerdo a los datos de los censos neotropicales de aves acuáticas, que considera resultados disponibles hasta el año 2010 (Schmitt et al, 2011), la población máxima censada en 10 humedales de la zona centro sur de Chile, ubicados entre las regiones Metropolitana y de Los Lagos, alcanzó a 571 ejemplares, en febrero de 2010 y la segunda en julio de 2010, con 528 individuos, constituyéndose el humedal de El Yali, como el sitio más importante para la especie, en esta zona. El Servicio Agrícola y Ganadero (SAG, 2012), publica para el mismo año 2011, en censo de invierno y primavera, realizado en 52 humedales, en todo el país, una población total de 646 ejemplares de cisne coscoroba.

No existe información desagregada acerca de ejemplares juveniles o inmaduros.

Tendencias poblacionales actuales

Si bien no existen datos seriados consistentes, según Birdlife International (2019), las poblaciones de cisne coscoroba se mantienen estables. Esta condición se ve parcialmente refrendada por los resultados disponibles para los censos internacionales de aves acuáticas, realizados entre los años 2004 y 2010 en la zona centro sur de nuestro país, (Schmitt et al, 2011), aun cuando se aprecia una tendencia errática, que probablemente pueda estar influenciada por artefactos de la técnica. No obstante lo señalado, los registros obtenidos por el grupo del Laboratorio de Ecología y Vida Silvestre de la Facultad de Cs. Forestales de la U. de Chile, en cuatro humedales de la zona centro sur, entre los años 2006 y 2019, muestran que la población registró un alza hasta el verano de 2017, para luego retroceder (LEVS, datos no publicados).

Por otra parte, tomando en consideración lo señalado por antiguos naturalistas, que lo restringían a las regiones australes (House 1945; Goodall et al 1951), los registros posteriores, en la zona central (Vilina 1994; Silva, 2003; Silva & Brewer, 2007; Vilina et al 2014) y los actuales registros de avistamientos y de nidificación en la zona centro norte del país, aportados por diferentes observadores a la plataforma eBird, (2018), se podría señalar que la población se ha ido dispersando desde el sur hacia latitudes más septentrionales, sin que se conozca la causa.

Preferencias de hábitat de la especie (Área de Ocupación)

Según lo señalado por diversos autores, el cisne coscoroba prefiere humedales con aguas quietas de poca profundidad, como lagos y lagunas costeras, de aguas dulces y semi salobres, así como también estuarios y desembocaduras de ríos en la zona centro sur y canales y bahías protegidas en la zona austral (Goodall et al, 1951; Araya & Millie, 1992, Vuilleumier, 1997; Silva, 2003, Jaramillo 2005, Vilina, 2014, Couve, et al 2016.

Principales amenazas actuales y potenciales

La principal amenaza es la intervención, modificación, desecamiento, contaminación y destrucción de humedales y especialmente la falta de protección de sitios de nidificación (Birdlife International, 2008; Silva, in Medrano et al, 2018), Se ha postulado que el fenómeno de El Niño (ENSO), podría afectar la reproducción de la especie (Vilina & Cofré, 1999; Schlatter et al, 2002). Una amenaza potencial lo constituye la colisión con estructuras, especialmente líneas eléctricas y aerogeneradores, localizados en rutas de migración o en las proximidades de humedales y sitios de nidificación (Calabuig et al, 2010; González et al. 2014). Finalmente, el cambio climático global, evidentemente se ciñe como una amenaza, para el cisne coscoroba y todas las especies que dependen de los ambientes acuáticos.

Estado de conservación

El cisne coscoroba ha sido clasificado como especie amenazada e incluido como tal en listas nacionales e internacionales:

CONAF 1987 (Glade A. ed.) Libro Rojo de los Vertebrados Terrestres Chilenos: **En Peligro**

Rottman J y V. López Calleja (1992). Estrategia Nacional para la Conservación de las Aves: **En Peligro**

Servicio Agrícola y Ganadero. Decreto Supremo N° 5 MINAGRI, (1998): **En Peligro**.

Estades, C. (ed) (2001): Estrategia Nacional para la Conservación de las Aves: **Rara**.

BirLlfe International (2016). The IUCN Red List of Endangered Species : **Preocupación menor (LC)**

Propuesta de clasificación del Comité de Clasificación

En la reunión del 11 de septiembre de 2019, consignada en el Acta Sesión N° 02, del 16to proceso, el Comité de Clasificación establece:

Coscoroba coscoroba (Molina,1782), “coscoroba”, “cisne coscoroba”, “cisne blanco”

Es una especie de ave de tamaño grande, de 90 a 120 cm de longitud y 3,8 a 5,4 kg de peso, con plumaje enteramente blanco, excepto las puntas de las primarias, que son negras. Iris y patas de color rosado. Pico rojo con punta rosada. No hay dimorfismo sexual aparente, sin embargo, se ha demostrado que los machos son considerablemente más grandes y corpulentos que las hembras. Los juveniles tienen una coloración blanquecina con tinte café, corona negruzca y pico gris oscuro a café rojizo.

El cisne coscoroba está presente en el cono sur de América, distribuyéndose desde el sureste de Brasil, norte de Argentina, Paraguay y Uruguay, hasta el centro y sur de Chile, incluyendo, en el extremo austral, Tierra del Fuego e islas Malvinas.

Luego de evaluar la ficha de antecedentes el Comité, y realizar algunas observaciones para su corrección, estima que no cumple con ninguno de los criterios que definen las categorías de En Peligro Crítico, En Peligro, Vulnerable o Casi Amenazado. En base a la información disponible, no hay antecedentes para clasificar a la especie como amenazada bajo el criterio A, dado que la tendencia de la población parece ser estable. Por el criterio B tampoco podría ser considerada amenazada. Respecto al criterio C no hay información ni se sospecha que la población esté disminuyendo a nivel nacional. Respecto al criterio D, no se cumple ningún umbral. No hay información suficiente para el criterio E. Se concluye clasificarla según el RCE, como Preocupación Menor (LC). Se describe a continuación los criterios utilizados y las categorías por cada criterio asignadas preliminarmente:

Criterio UICN	Criterios definitorios	Categoría Preliminar	Enunciación de Criterios
A	***	Preocupación Menor (LC)	-
B	***	Preocupación Menor (LC)	-
C		Datos Insuficientes (DD)	-
D	***	Preocupación Menor (LC)	-
E		Datos Insuficientes (DD)	-

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

PREOCUPACIÓN MENOR (LC)

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) y su amplia distribución indica que no está próxima a satisfacer los criterios.

Experto y contacto

Yerko Vilina (yvilina@santotomas.cl)

Celeste Silva (celestesilva@yahoo.com)

Bibliografía

ARAYA B, G MILLIE & M BERNAL (1992). Guía de campo de las aves de Chile. Editorial Universitaria. Santiago. Chile.

BREWER GL & Y VILINA. (2002). Parental Care Behavior and Double-brooding in Coscoroba Swan in Central Chile. Proceedings of the Fourth International Swan Symposium 2001. Waterbirds. Vol 25. Special Publication 1.

pgs 278-284.

- CALABUIG CP, AJ GREEN, JO MENEGHETI, RM ABAD, & J PATIÑO. (2010) Fenología del Coscoroba (*Coscoroba coscoroba*) en el sur de Brasil y sus movimientos hacia Argentina. *Ornitología Neotropical* 21: 555–566
- CALABUIG CP, A J GREEN, M FERRER, R MURIEL & H MOREIRA (2011) Sexual size dimorphism and sex determination by morphometric measurements in the Coscoroba Swan, *Studies on Neotropical Fauna and Environment*, 46:3, 177-184.
- CANEPA A, P TELLO & P MARTÍNEZ (2006). Nota sobre la avifauna de las lagunas costeras de la VI Región. *Noticiario mensual del Museo Nacional de Historia Natural* 357:3-7
- CARBONERAS C. (1992). Family Anatidae (Ducks, Geese and Swans). In: Del Hoyo J, A Elliot & J Sargatal (eds). *Handbook of the birds of the world 1*: 312-325. Ediciones Lynx, Barcelona
- DEL HOYO, J., ELLIOT, A. COUVE E, CF VIDAL & J RUIZ (2016). *Aves de Chile, sus islas oceánicas y península Antártica*. FS Editorial, Punta Arenas. Chile.
- AND SARGATAL, J. eds. (1992) *Handbook of Birds of the World. Vol. 1*. Lynx Edicions, Barcelona
- DI MARZIO W & R MCINNES (2005). Informe de misión consultiva Ramsar: Chile Santuario Carlos Andwanger (Río Cuces). Convención de Ramsar. Ginebra. 56 pp.
- ECHEVARRIA AL MC COCIMANO JM CHANI & CF MARANO (2013) Nesting biology of Coscoroba Swan (*Coscoroba coscoroba*) at La Angostura Dam, Tafí del Valle, Tucumán, Argentina *Cotinga* 35 (2013): 13–16
- ESTADES CF (2004) *Estrategia Nacional para la Conservación de Aves*. Santiago: UNORCH/Programa Interdisciplinario de Estudios en Biodiversidad. Ediciones de la Universidad de Chile. Santiago, Chile.
- FJELDSA, J. AND KRABBE, N. (1990). *Birds of the High Andes*. Zoological Museum, University of Copenhagen and Apollo Books, Svendborg, Denmark.
- GARAY G, W JOHNSON & W FRANKLIN (1991) Relative abundance of aquatic birds and their use of wetlands in the Patagonia of southern Chile. *Revista Chilena de Historia Natural*. 64:127-137.
- GARAY G, O GUINEO, E MUTSCHKE & C RIOS. Tamaño, estructura y distribución estacional de poblaciones de aves acuáticas en el fiordo Última Esperanza y canal Señoret, Región de Magallanes. *Anales Instituto Patagonia (Chile)* 36(2):33-44
- GIBBONS J YA. VILINA & J CÁRCAMO (2007). Distribución y Abundancia de Cisne Coscoroba (*Coscoroba coscoroba*), Cisne de Cuello Negro (*Cygnus melancoryphus*) y del Flamenco Chileno (*Phoenicopterus chilensis*) en la Región de Magallanes. *Anales del Instituto de la Patagonia*, [S.l.], v. 35, n. 2, p. 53-58
- GONZALEZ A, MA VUKASOVIC, V LOPEZ & C ESTADES (2012) Variación temporal de la abundancia y diversidad de aves del humedal del río Mataquito, Región del Maule. *El Hornero* 27 (2). 167-176.
- GONZÁLEZ, G, G OSSA, L SÁNCHEZ & R. SILVA (2014). Medidas de Mitigación de Impactos en Aves Silvestres y Murciélagos. Santiago, Chile: Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) y Ministerio de Energía (MINENERGIA).
- GOODALL, J. D., A. W. JOHNSON Y DR. R. A. PHILIPPI B. (1951). *Las Aves de Chile: su conocimiento y sus costumbres: Tomo Segundo*. Platt Establecimientos Gráficos S. A. pgs 118-119.
- HOUSSE RE (1945) *Las aves de Chile en su clasificación moderna: su vida y sus costumbres*. Ediciones Universidad de Chile. Santiago, Chile. 399 pp.
- JARAMILLO A. (2005). *Aves de Chile*. Lynx Edicions, Barcelona.
- NAROSKY, T. Y D. YZURIETA. (1989). *Guía para la identificación de las aves de Argentina y Uruguay*. Vazquez Mazzini Editores. Buenos Aires, Argentina. 343 pgs.
- SAG (2012). *Censos Nacionales de Aves Acuáticas. Informe N° 3 Final. Monitoreo 2011-2012*. Servicio Agrícola y Ganadero. Chile. 149 pp.
- SCHLATTER, R., SALAZAR, J., VILLA, A. AND MEZA, J. (1991) Demography of Black-necked Swan (*Cygnus melancoryphus*) in three Chilean wetland areas. In J. Sears and P.J. Bacon, eds., *Proc. 3rd IWRB Int. Swan Symp*, Oxford, England, 1989. *Wildfowl, Special Supplement No. 1*. p.268-271.
- SCHMITT, F., R. MATUS, F. DÍAZ, R. Y R. BARROS. 2011. *Censos Neotropicales de Aves acuáticas en Chile – Resultados 2010*, Red de Observadores de Aves y Vida Silvestre de Chile, Santiago.
- SILVA-GARCÍA, C. M. & G. L. BREWER (2007) Breeding behavior of the Coscoroba Swan (*Coscoroba coscoroba*) in El Yali wetland, central Chile. *Orn. Neotrop.* 18: 573–585.
- TOBIAS JA & N SEDDON (2007) Ornithological notes from southern Bolivia. *Bulletin of The British Ornithologists' Club*. 127(4) 293-300
- VILINA Y (1994) Apuntes para la conservación del humedal “Estero El Yali”. *Boleín Chileno de Ornitología* 1; 15-20
- ZIMMER R, B ERDTMANN, TW KELLEY & TW QUINN (1994). Phylogenetic Analysis of the *Coscoroba coscoroba* Using Mitochondrial srRNA Gene Sequences. *ELSEVIER Molecular Phylogenetics and Evolution* . Volume 3, Issue 2.

Sitios Web citados

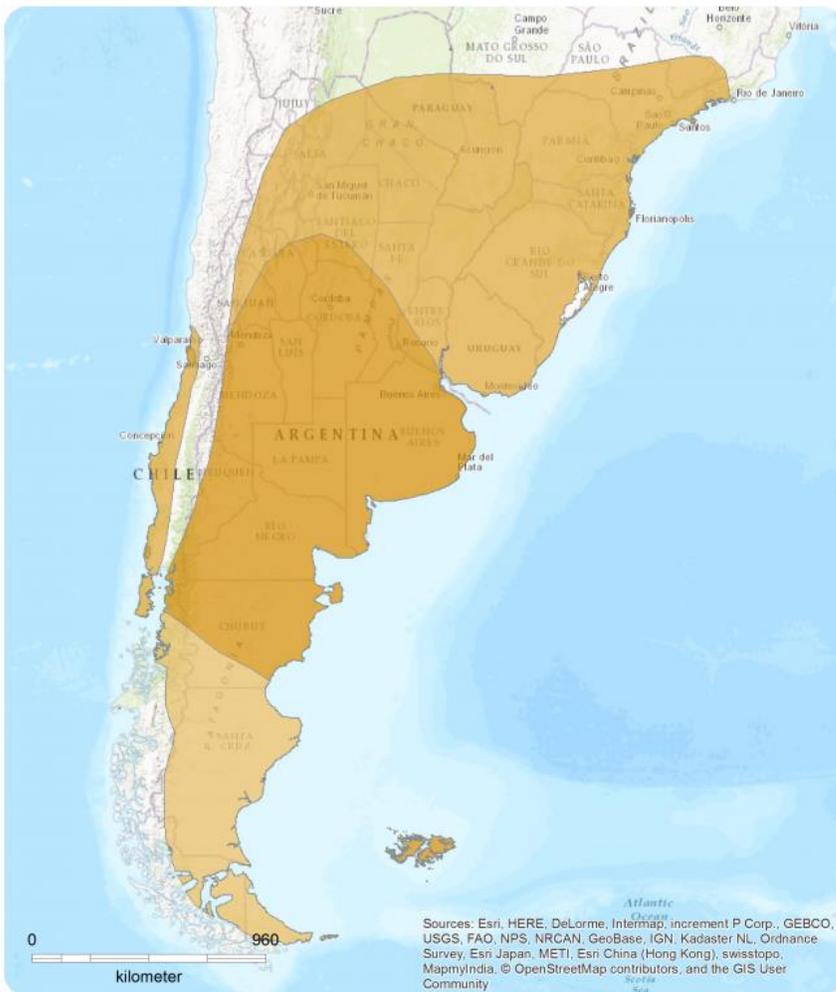
SWAN SPECIALIST GROUP (2018). Coscoroba Swan. www.swansg.org/the-swans/coscoroba/ Visitado el 24-05-2019.

BIRDLIFE INTERNATIONAL (2019) Species factsheet: *Coscoroba coscoroba*. Downloaded from <http://www.birdlife.org> on 26/05/2019.

Autores de esta ficha

Gonzalo González Rivera. Aves Chile (UNORCH)

Ilustraciones incluidas



Coscoroba coscoroba

Range

- Extant (breeding)
- Extant (non breeding)
- Extant (resident)

Compiled by:
BirdLife International and
Handbook of the Birds of the
World (2016)

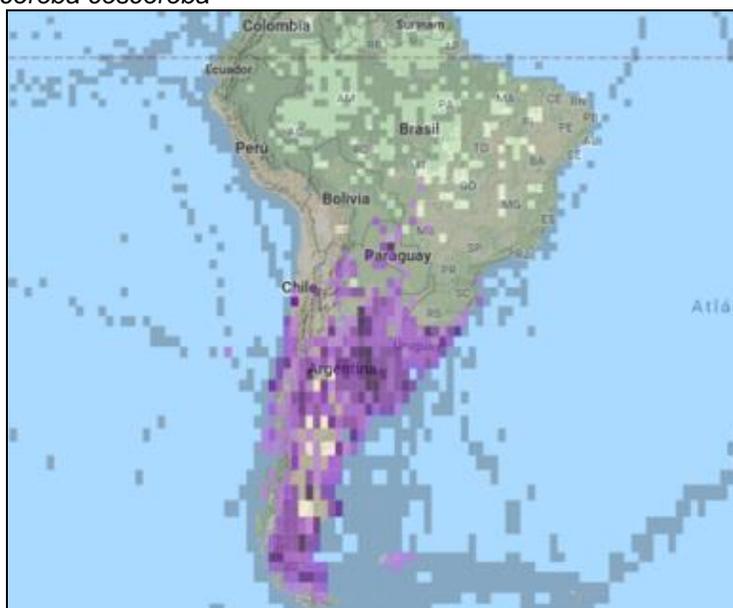


The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply any official endorsement, acceptance or opinion by IUCN



Distribución y status *Coscoroba coscoroba*.
Fuente: BirdLife International (2016)

Distribución *Coscoroba coscoroba*



Fuente: eBird (www.eBird.org), creada el 24 de mayo de 2018