

FICHA INICIAL DE ANTECEDENTES DE ESPECIE**Nombre Científico** (nombre de la especie en latín)***Pygoscelis papua* (Foster, 1781)****Nombre común** (nombre de uso habitual que se le asigna a la especie, puede ser más de uno)

Papúa, pingüino juanito, pinguino gentú, pingüino de Vincha, pingüino Gentoo

Taxonomía (nombre en latín de las categorías taxonómicas a las que pertenece esta especie)**Reino:** Animalia **Orden:** Sphenisciformes**Phyllum/División:** Chordata **Familia:** Spheniscidae**Clase:** Aves **Género:** Pygoscelis**Sinonimia** (otros nombres científicos que la especie ha tenido, pero actualmente ya no se usan)**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)

Presenta una cabeza, rostro, parte exterior de las alas y dorso con plumaje de una coloración negra, negra azulada o marrón, además presenta plumaje color blanco en vientre, desde garganta hasta cloaca y en la parte interior de las alas.

Tiene también dos parches blancos detrás de los ojos, los cuales se conectan por una pequeña franja del mismo color por sobre la coronilla de la cabeza. Tienen un pico y patas de color anaranjado. Los pichones son grises en las zonas donde los adultos tienen un plumaje negro y también presentan un vientre blanco. La única diferencia entre macho y hembras es el tamaño, ya que los primeros son ligeramente más grandes. Su tamaño varía entre 51 a 90 cm, y su peso entre 4,5 a 8,5 kg. Existen 2 subespecies reconocidas, *p. papua ellsworthi* y *p. papua papua* (Stonehouse 1970).

Los pingüinos papúa se pueden reproducir a partir de los 2 años de edad (Williams y Rodwell 1992), y ponen 2 huevos, separados por un intervalo de 3 a 4 días (Williams 1990; Williams y Croxall 1991)

Los pingüinos papúa son aves residentes, no migratorias.

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).

Tienden a ser sedentarios y residentes.

Su distribución reproductiva es circumpolar entre Tuxen en la Península Antártica (latitudes 65°16' S) y las islas Crozet (46°00' S) (García Borboroglu, P., & Dee Boersma, P. (2015))

Se encuentran principales colonias en islas Malvinas/Falkland, Georgias del Sur, Península Antártica e islas Shetland. Además poblaciones más pequeñas en las islas Macquarie, Heard, Crozet y Sandwich (García Borboroglu, P., & Dee Boersma, P. (2015))

Algunas de las colonias conocidas de pingüinos papúa en el territorio Antártico Chileno se ubican en Lions Rump, Hanna Rump, Base Yelcho, y Kopaitic.

Registro N_S	Año	Colector	Determinador	Nombre de la Localidad	Elevación (m)	Fuente

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)

El tamaño poblacional estimado de individuos maduros es de 774,000 y 387,000 pares reproductivos a nivel mundial (Lynch 2013). Se encuentran 3 importantes lugares concentrando el 80% de la población mundial, en donde la península antártica incluyendo la Isla Shetland del Sur coopera con 94.751 parejas (2015).

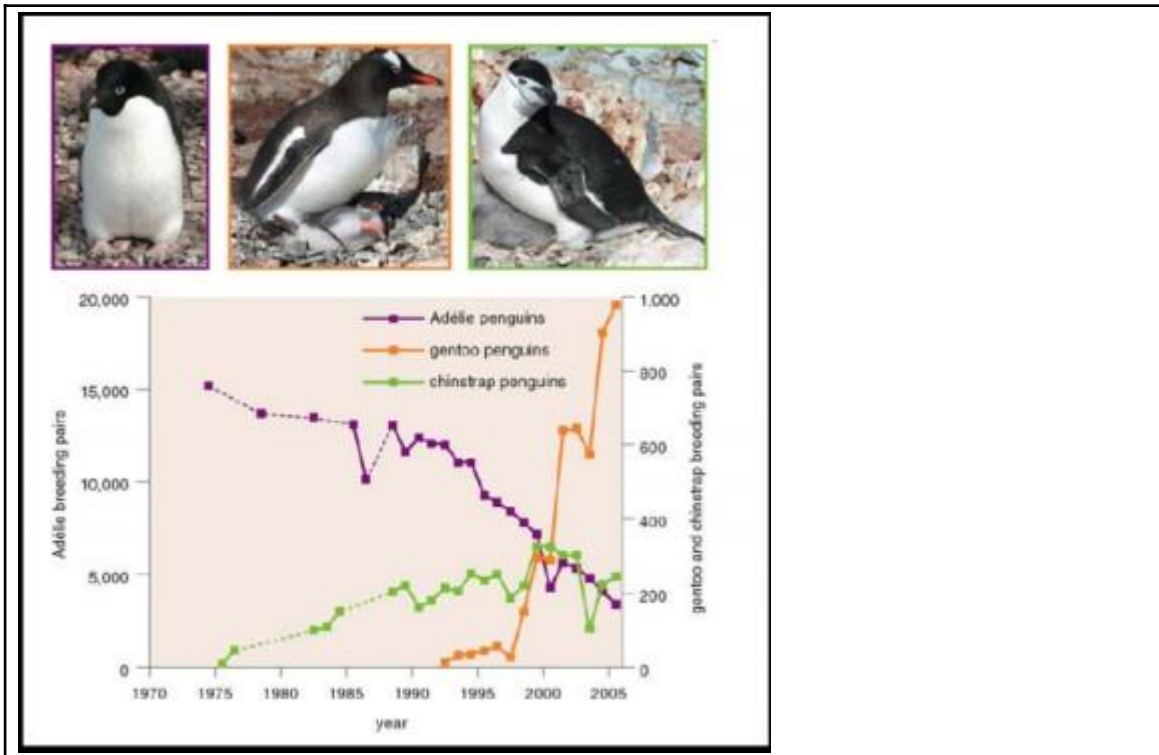
TABLA 5.2. Estimaciones poblacionales para las principales colonias reproductivas del pingüino papúa (ordenadas por tamaño poblacional).

Is. Malvinas	115.327	2000/01	Clausen y Huin 2003
Is. Georgia del Sur	98.867	1996	Trathan et al. 1996
Península Antártica (incl. Is. Shetland)	94.751	Varios	Lynch et al. No publ.
Is. Kerguelen	30.000-40.000	Desconocido	Weimerskirch et al. 1988
Is. Heard	16.574	1987	Woehler 1993
Is. Orcadas del Sur	10.760	Varios	Lynch et al. No publ.
Is. Crozet	9.000	Desconocido	Jouventin 1994
Is. Macquarie	3.800	Desconocido	Robinson, no publ.*
Is. Sandwich del Sur	1.572	1996/97-1997/98	Convey et al. 1999
Is. Marion	1.100	2008	Crawford et al. 2009
Is. Prince Edward	40	2008	Crawford et al. 2009
Is. Martillo, Tierra del Fuego	12	2006/07	Ghys et al. 2008
TOTAL	c. 387.000		

4 Citado en Holmes et al. 2006

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)

Se reconoce como población estable según la IUCN red list of threatened species. En las islas Falkland, gracias a un seguimiento anual, existen pruebas de aumento en la variación de la escala poblacional en períodos prolongados (c 10-12 años; A. Stanworth *com. Pers.*). Por otro lado, los informes entregan datos de una disminución del 45% aproximadamente en la población entre 1932-33 y 1995-96 (Bingham 1998), después de este periodo ocurren aparente periodos de estabilidad (Trathan *et al.* 1996 Bingham 2002, Clausen & Huin 2003, Crawford *et al.* 2009, Forcada & Trathan 2009). Hasta hace poco las tendencias poblacionales fueron positivas durante aproximadamente 15 años, sin embargo, hubo una disminución del 35% en el número de parejas reproductoras entre 2015 y 2016 (Crofts & Stanworth 2019). Previo a esta disminución el número de parejas era mayor que en 1932-33 (132,000 en comparación con 116,000) (Baylis *et al.* 2013). En la península antártica el número poblacional ha aumentado en los últimos 50 años; esto se ha asociado principalmente con un aumento abrupto de las temperaturas en la Península Antártica que afecta la extensión del hielo marino, lo que modula el acceso a los sitios de reproducción y el establecimiento de poblaciones de kril. Estos cambios en la dinámica del hielo marino han permitido la colonización hacia el sur de las poblaciones de *P. papua*.



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)

Las preferencias de hábitat de la especie se pueden dividir por poblaciones, además al ser animales no migratorios, sus preferencias de hábitat coinciden en sus lugares de anidación, en relación a la población de las islas Falkland, los pingüinos papúa anidan en playas planas, pastizales o pendientes suaves; en relación a las poblaciones de la península antártica, esto pingüinos anidan en playas de grava, zonas rocosas y morrenas secas. Su distribución en Chile abarca la península antártica, Cabo de hornos y cercanías de la isla Navarino, por lo que el hábitat que habitaría el pingüino papúa dentro de nuestro país corresponde al último, antes mencionado.

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)

Debido a la distribución de esta especie las amenazas se pueden dividir en aquellas que afectan principalmente a la población norte o población austral.

Descripción	% aproximado de la población total afectada	Referencias
De forma natural se da la depredación de huevos y plumones por parte de Skúas, palomas antárticas, gaviotas y caracas		

De forma natural se da la depredación de adultos por parte de Leones marinos, Leopardos marinos y Orcas		
De forma ianotropica se da la captura de kril y por la pesca industrial	80%	
De forma ianotropica se da la competencia con los pesqueros industriales	80%	
De forma ianotropica se da el contaste cambio climático y calentamiento global	100%	(Peña, f. 2013)
Presencia de microplásticos entrando en la cadena trófica de los pingüinos. Identificado por su presencia en heces	20%	(Rincón, S. 2019)

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)	
IUCN (2019): Preocupación menor	(BirdLife International. 2019)
Sernapesca (2000): Bajo riesgo	
Global penguins society(2018): Preocupación Menor (Weller, J, et all. 2018)	
Aves chile (2019): Menor riesgo	(Aves Chile, s.f)
Ladera Sur (2020): Preocupación menor	(Díaz, P. 2020)

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))

Bibliografía (listar todos los documentos que ustedes utilizaron o revisaron para confeccionar el Formulario de Suqerencia 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.)

Baylis, A.M.M., Crofts, S., Wolfaardt, A.C. 2013. Population trends of Gentoo Penguins *Pygoscelis papua* breeding at the Falkland Islands. *Marine Ornithology* 41: 1–5.

Bingham, M. 1998. The distribution, abundance and population trends of Gentoo, Rockhopper and King penguins in the Falkland Islands. *Oryx* 32: 223-322.

Clausen, A. P. and Huin, N. 2003. Status and numerical trends of king, gentoo, and rockhopper penguins breeding in the Falkland Islands. *Waterbirds* 26(4): 389-402.

Crawford, R. J. M.; Whittington, P. A.; Upfold, L.; Ryan, P. G.; Petersen, S. L.; Dyer, B. M.; Cooper, J. 2009. Recent trends in numbers of four species of penguins at the Prince Edward Islands. *African Journal of Marine Science* 31(3): 419-426.

Crofts, S. & Stanworth, A. 2019. Falkland Islands Seabird Monitoring Programme - Annual Report 2018/2019 (SMP26). Falklands Conservation, Stanley.

Forcada, J.; Trathan, P. N. 2009. Penguin responses to climate change in the Southern Ocean. *Global Change Biology* 15: 1618-1630.

García, P., & Dee, P. (2015). *Pingüinos del mundo: Historia natural y conservación* (1.ª ed., Vol. 1) [Libro electrónico]. Vazquez Mazzini Editores.

Ghys, M. I.; Rey, A. R.; Schiavini, A. 2008. Population trend and breeding biology of Gentoo Penguin, Martillo Island, Tierra del Fuego, Argentina. *Waterbirds* 31(4): 625-631.

Hinke, J.T., Cossio, A.M., Goebel, M.E., Reiss, C.S., Trivelpiece, W.Z., Watters, G.M. In review. Identifying Risk: Concurrent Overlap of the Antarctic Krill Fishery with Krill-dependent Predators in the South Atlantic. *PLoS One*.

IUCN. 2020. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2020-3. Available at: www.iucnredlist.org. (Accessed: 10 December 2020).

Jouventin, P. 1994. Les populations d'oiseaux marins des T.A.A.F.: résumé de 20 années de recherche. *Alauda* 62: 44-47.

Lescroël, A. & Bost, C.A. 2005. Foraging under contrasted oceanographic conditions: the Gentoo Penguin at Kerguelen Archipelago. *Marine Ecology Progress Series* 302: 245-261.

Lescroel, A.; Bost, C. A. 2006. Recent decrease in Gentoo Penguin populations at Iles Kerguelen. *Antarctic Science* 18: 171-174.

Lynch, H. J., Crosbie, K., Fagan, W. F. and Naveen, R. 2010. Population trends and reproductive success at a frequently visited penguin colony on the western Antarctic Peninsula. *Polar Biology* 33: 493-503.

Lynch, H. J., Fagan, W. F., Naveen, R., Trivelpiece, S. G. and Trivelpiece, W. Z. 2009. Timing of clutch initiation in *Pygoscelis* penguins on the Antarctic Peninsula: Towards an improved understanding of off-peak census correction factors. *CCAMLR Science* 16: 149-165.

Lynch, H. J.; Naveen, R.; Fagan, W. F. 2008. Censuses of penguins, Blue-eyed Shags and Southern Giant Petrel populations on the Antarctic Peninsula, 2001-2007. *Marine Ornithology* 36: 83-97.

Lynch, H.J.; Naveen, R.; Trathan, P.N.; Fagan, W.F. 2012. Spatially integrated assessment reveals widespread changes in penguin populations on the Antarctic Peninsula. *Ecology* 93: 1367-1377.

Lynch, H. L. 2013. The gentoo penguin (*Pygoscelis papua*). In: García Borboroglu, P. G. and Boersma P. D. (eds), *Biology and Conservation of the World's penguins*, University of Washington Press, Seattle U.S.A.

Otley, H.M.; Clausen, A. P.; Christie, D.J.; Pütz, K. 2004. Aspects of the breeding biology of the Gentoo Penguin *Pygoscelis papua* at Volunteer Beach, Falkland Islands, 2001/02. *Marine Ornithology* 32: 167-171.

Pistorius, P.A.; Huin, N.; Crofts, S. 2010. Population change and resilience in Gentoo Penguins *Pygoscelis papua* at the Falkland Islands. *Marine Ornithology* 38: 49-53.

Stonehouse, B., 1970. Geographic variation in gentoo penguin *Pygoscelis papua*. *Ibis* 112, 52-57.

Tanton, J.L., Reid, K., Croxall, J.P., Trathan, P.N. 2004. Winter distribution and behaviour of gentoo penguins *Pygoscelis papua* at South Georgia. *Polar Biology* 27: 299-303.

Trathan, P. N., Daunt, F. H. J. and Murphy, E. J. (eds). 1996. *South Georgia: An Ecological Atlas*. British Antarctic Survey, Cambridge, UK.

Trathan, P.N., Forcada, J., Atkinson, R., Downie, R.H., Shears, J.R. Population assessments of gentoo penguins (*Pygoscelis papua*) breeding at an important Antarctic tourist site, Goudier Island, Port Lockroy, Palmer Archipelago, Antarctica. *Biological Conservation* 141(12): 3019-3028.

Weimerskirch, H.; Zotier, R.; Jouventin, P. 1988. The avifauna of the Kerguelen islands. *Emu* 89: 15-29.

Williams, T. D. 1990. Annual variation in breeding biology of gentoo penguins, *Pygoscelis papua*, at Bird Island, South Georgia. *Journal of Zoology (London)* 222:247–58

Williams, T. D. y J. P. Croxall. 1991. Chick growth and survival in Gentoo penguins (*Pygoscelis papua*): Effect of hatching asynchrony and variation in food supply. *Polar Biology* 11:197–202

Williams, T. D. y S. Rodwell. 1992. Annual variation in return rate, mate and nest-site fidelity in breeding gentoo and macaroni penguins. *Condor* 94(3):636–45

Woehler, E. J. 1993. *The distribution and abundance of Antarctic and Subantarctic penguins*. Scientific Commission on Antarctic Research, Cambridge, U.K.

Peña, F. (2013). EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO SOBRE LA DEMOGRAFÍA HISTÓRICA DE PINGÜINOS DEL GÉNERO PYGOSCELIS: UNA APROXIMACIÓN MOLECULAR (Tesis magister). Recuperado de http://repositorio.conicyt.cl/bitstream/handle/10533/181718/PENA_FABIOLA_2537M.pdf?sequence=1&isAllowed=y

SernaPesca

http://www.sernapesca.cl/sites/default/files/importacion/rescateyconservacion/fic_hasespecies_conservacion/pinguinos/pinguinopapua.pdf

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)

BirdLife International (BirdLife International). (2019, 28 agosto). *IUCN Red List of Threatened Species*. IUCN Red List of Threatened Species. <https://www.iucnredlist.org/species/22697755/157664581>

Pinguino papua - AVES DE CHILE. (s. f.). Aves de Chile. Recuperado 15 de junio de 2021, de <https://www.avesdechile.cl/106.htm>

Rincón, S. (2019, 3 octubre). Encuentran abundante microplástico en cuerpo de pingüinos de la Antártica. Catorce6.

<https://www.catorce6.com/investigacion/17691-encuentran-abundante-microplastico-en-cuerpo-de-pingueinos-de-la-antartica>

Díaz, P. (2020, 27 marzo). Pingüinos de Chile: los extraordinarios buceadores que «vuelan» en los mares del hemisferio sur. *Ladera Sur*. <https://laderasur.com/articulo/pinguinos-de-chile-los-extraordinarios-buceadores-que-vuelan-en-los-mares-del-hemisferio-sur/>

Weller, J., Delly, J., Sutter, C., & Lynch, H. (2018). Pingüino Gentoo o Papúa - *Pygoscelis papua*. *Global Penguin Society*. <https://www.globalpenguinsociety.org/portfolio-especies-5.html>

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)

Galaxia Corteés Hinojosa; PUC (Académico) ; galaxia.cortes@uc.cl
Miranda Fernández S. ; PUC (estudiante) ; miranda.fernandezs@uc.cl
Matías Briceño ; UdeC (estudiante) ; mbriceno2018@udec.cl
Karla Fernández S. ; PUC (estudiante) ; karla.fernandez@uc.cl

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>)



© Sofía Aspillaga

Pygoscelis papua

Autor: Sofía Aspillaga
Varamiento@gmail.com

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

Si bien solo existen dos subespecies reconocidas del pingüino papúa; un estudio publicado en la revista "Diversity and Distributions" llamado "Cryptic speciation in gentoo penguins is driven by geographic isolation and regional marine conditions: Unforeseen vulnerabilities to global change", sugiere que por lo menos existen cuatro linajes genéticamente distintos, los cuales son de islas Islas crozet y Marion; Isla Kerguelen; América del Sur e Islas Malvinas, y en la Península Antártica y Antártica marítima. Se sugiere que estas diferencias

genéticas están asociadas a factores de comportamiento de la especie y su ecología.

Mapa de distribución de especie

Distribution Map



Legend

- EXTANT (BREEDING)
- EXTANT (NON-BREEDING)
- EXTANT & VAGRANT (NON-BREEDING)

Birdlife international and Handbook of the birds of the world (2016) 2006.

© The IUCN Red List of Threatened Species: *Pygoscelis papua* – published in 2020.

<https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-3.RLTS.T22697755A157664581.en>