

**FICHA FINAL DE ANTECEDENTES DE ESPECIE****Nombre Científico***Pygoscelis antarcticus* (Forster, 1781)**Nombre común**

Pingüino de barbijo, pingüino anillado, pingüino barbudo, pingüino rompedieras, pingüino antártico.

**Propuesta definitiva de clasificación del Comité de Clasificación**

En la reunión del 11 de mayo de 2022, consignada en el Acta Sesión N° 06, del 18vo proceso, el Comité de Clasificación establece:

***Pygoscelis antarcticus* (Forster, 1781), “pingüino de barbijo”, “pingüino anillado”, “pingüino barbudo”, “pingüino rompedieras”, “pingüino antártico”**

El pingüino barbijo presenta un dorso negro, el vientre, la garganta y el rostro es de color blanco, bajo la barbilla presenta una franja negra, su pico es negro. Las patas son palmeadas de color rosado con fuertes garras. Miden entre 65 – 75 cm y pesan entre 4 - 5 kg.

Su distribución es circumpolar, se concentra para nidificar en grandes colonias en la Península Antártica y en las áridas islas que rodean el continente. En las costas de las Islas Orkneys del sur, Shetlands del sur, Sandwich del Sur. Hay colonias más pequeñas en las Islas Balleny al sur de Nueva Zelandia en islas Bouvet y Peter e Islas del Cabo de Hornos. En Chile se encuentra en La Antártica Chilena y en las islas del Cabo de Hornos. Algunas de las colonias conocidas de pingüinos barbijo en el territorio Antártico Chileno se ubican en Narebsky Harmony Point, Hanna Point y Kopaitic.

Se encuentra clasificado por UICN a nivel mundial en Preocupación Menor (LC), desde el año 2018.

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 Amenazada. En base a la información disponible, su población parece estar aumentando, por lo que según criterio A, implicaría clasificarla como Preocupación Menor (LC). Para los criterios B, C y D no se cruzan los umbrales para número de localidades ni número de individuos maduros por lo que se clasificarían para cada uno de ellos como Preocupación Menor (LC). Para criterio E, por la falta de datos implica clasificarla en categoría Datos Insuficientes (DD). 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	***	LC	-
B	***	LC	-
C	***	LC	-
D	***	LC	-
E		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.

**Taxonomía (BirdLife International, 2020)**

<b>Reino:</b>	Animalia	<b>Orden:</b>	Sphenisciformes
<b>Phyllum/División:</b>	Chordata	<b>Familia:</b>	Spheniscidae
<b>Clase:</b>	Aves	<b>Género:</b>	Pygoscelis

**Sinonimia** (otros nombres científicos que la especie ha tenido, pero actualmente ya no se usan)

- Pygoscelis antarctica (Forster, 1781) - Sibley y Monroe (1990, 1993)
- Pygoscelis antarctica (Forster, 1781) - BirdLife International (2004)
- Pygoscelis antarctica (Forster, 1781) - Turbott (1990)
- Pygoscelis antarctica (Forster, 1781) - Christidis y Boles (1994)

(BirdLife International, 2020)

**Antecedentes Generales**

El pingüino barbijo se caracteriza por ser ágil y ruidoso, presenta un dorso negro, el vientre, la garganta y el rostro es de color blanco, bajo la barbilla presenta una franja negra, su pico es negro. Las patas son palmeadas de color rosado con fuertes garras. Miden entre 65 - 75cm. y pesan entre 4 - 5 Kg.

La dieta de este pingüino se compone principalmente de Krill, y en menor proporción consumen peces pequeños y crustáceos.

En cuanto a su reproducción la hembra anida generalmente 2 huevos entre huesos y piedras para que este se encuentre elevado, la incubación consiste en 35 días y se lleva a cabo por ambos padres. Posterior a la incubación presentan cuidado parental para una mayor supervivencia de la cría. **(Sernapesca, s.f)**

**Distribución geográfica (extensión de la presencia)**

Su distribución consiste en una circumpolar, se concentra para nidificar en grandes colonias en la Península Antártica y en las áridas islas que rodean el continente. En las costas de las Islas Orkneys del sur, Shetlands del sur, Sandwich del Sur. Hay colonias más pequeñas en las Islas Balleny al sur de Nueva Zelanda en islas Bouvet y Peter e Islas del Cabo de Hornos **(Sernapesca , s.f).**

Su distribución particularmente en Chile es la Antártica chilena y en las islas del Cabo de Hornos. **(Sernapesca , s.f).** Algunas de las colonias conocidas de pingüinos barbijo en el territorio Antártico Chileno se ubican en Narebsky Harmony Point, Hanna Point y Kopaitic.

El pingüino barbijo tiene una migración de largo alcance en la fase de pre- muda desde la isla Bouvet hasta las Islas Sandwich del Sur, este recorrido es de 3600 km y dura unas 3 semanas, al hacer el recorrido tienen desviaciones que van hacia el sur y el norte, las cuales coinciden con las corrientes de las aguas. Estos se desplazan mayormente de día que de noche, ya que durante la noche se dedican a descansar y a la alimentación **(Biuw et al. 2009).**

(tabla siguiente asociada a figura distribución especie)

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

**Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional**

Se estima que hay 13 millones de pingüinos de barbijo localizados en las inhóspitas islas de la región subantártica y en la Península Antártica. **(Sernapesca , s.f)**

**Convey et al. (1999)** estiman una población mundial de 4 millones de parejas reproductoras.

Población se estima en al menos 8 millones de individuos el 2013 **(Aves de Chile, s.f)**

Representan la avifauna dominante en la bahía Almirantazgo (62°10'00"S 58°25'00"O, Territorio Antártico Chileno), contando con 91,7% de la total abundancia relativa de la especie (Jablònski 1986). En los islotes Chabrier rock y isla Shag hay colonias criadoras de pingüinos barbijo, y que juntas representan un tercio del total de parejas reproductivas en el complejo ASMA (**Sander et al. 2007**).

Las colonias de las islas Sandwich del sur contienen cerca del 30% de la población global. (**Convey et al. 1999**)

Las colonias de pingüinos barbijo de la isla Jorge contienen entre 5000 y 20000 parejas reproductivas, representando el 1% de la población total del archipiélago. (**Convey et al. 1999**)

### **Tendencias poblacionales actuales**

Los estudios de la población en las islas Sandwich del sur, donde la mayoría de la población se reproduce, son poco frecuentes. Otra importante población reproductiva existe en las islas orcadadas del sur (927.000 parejas), pero es un valor probablemente subestimado, especialmente en el extremo occidental del archipiélago. Poblaciones grandes también están en las islas Shetland del sur (987.000 individuos) y en la península Antártica oeste (72.000 individuos). Pequeñas poblaciones están en Georgia del sur (~1,800 parejas), Bøuvet (<100 parejas) y en las islas Balleny (< 100 parejas) En la península Antártica, la estimación de poblaciones están muy desactualizadas. (**BirdLife International, 2020**).

Las tendencias de la población de pingüinos de barbijo, aunque complejas y algo regionales en extensión y cronología, sugieren que la especie experimentó un aumento dramático en número luego de la captura de lobos marinos y ballenas desde principios del siglo XIX hasta mediados del siglo XX y el desarrollo y expansión de la región subantártica. Además, las pesquerías de peces comenzaron en la década de 1960. Las poblaciones de barbijo alcanzaron su punto máximo a finales de la década de 1970, sin embargo, desde entonces han experimentado disminuciones significativas en algunos sitios de reproducción, pero no en todos. Un análisis reciente reporta un declive estimado de la población de  $1.1 \pm 0.8\%$  por año desde 1980 (**BirdLife International, 2020**).

Según un estudio realizado entre 2002 y 2004, se encontró una declinación del 57% de la población comparado con los datos de 1979 de tres colonias de la isla King George (**Sander et.al, 2007**). Adicionalmente en el 2007 se encontró una reducción en la población que habita en las islas Shetlands del sur y el 2008 una reducción en la zona media de la península, ambas debido a la disminución del krill (**Barbosa, 2011**).

### **Preferencias de hábitat de la especie (área de ocupación)**

Su preferencia de hábitat es en las Islas Orcadas del Sur, en las cuales se reproducen durante el ciclo de pre - muda en los ciclos anuales. Durante el ciclo de pre-muda los pingüinos barbijos permanecen en aguas menos profundas de la plataforma en la pre- muda y posteriormente regresan a la plataforma para mudar, los bordes de la plataforma se asocian a menudo con un aumento del afloramiento, lo que resulta en una mayor productividad primaria y un factor favorable para los barbijos.

Para determinar esto se utilizó la barimetría, demostrando que es muy importante para los estudios de los *Pygoscelis antarcticus*, pese a esto los estudios aún son insuficientes para entender la distribución y el comportamiento de forraje (**Warwick-Evans, 2019**).

### Principales amenazas actuales y potenciales

Descripción	% aproximado de la población total afectada	Referencias
<p><b>Bioacumulación de PBCs</b></p> <p>La mayoría de los marcadores PBC establecidos por el consejo internacional de exploración del océano están presentes en muestras fecales de esta especie de pingüinos. La única excepción es PCB-138. Los componentes orgánicos halogenados generan cambios progresivos en la acumulación de uroporfirina, en efecto, la contaminación herbicida promueve la aculucción de este compuesto</p> <p>Por otro lado, una exposición al heptacloro, lindano, arsénico y mercurio resultan en la acumulación de coproporfirina. Se ha encontrado una correlación positiva fuerte entre las concentraciones totales de PBC y las concentraciones totales de coproporfirinas, lo que indica que los pingüinos en efecto están expuestos a PBC</p> <p>En cuanto a los efectos nocivos, dada la producción de porfirina, los PBCs podrían estar asociados a discapacidades metabólicas en los pingüinos antárticos. Sin embargo, aún no se tiene mayor claridad respecto a las rutas toxicocinéticas de los polutantes, y en consecuencia, de mayores efectos nocivos que pueden causar sobre los pingüinos.</p>		<p>Rudolph, I., Chiang, G., Galbán-Malagón, C., Mendoza, R., Martinez, M., Gonzalez, C., Becerra, J., Servos, M. R., Munkittrick, K. R., &amp; Barra, R. (2016). Persistent organic pollutants and porphyrins biomarkers in penguin faeces from Kopaitic Island and Antarctic Peninsula. <i>Science of The Total Environment</i>, 573, 1390–1396.  <a href="https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2016.07.091">https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2016.07.091</a></p>
<p><b>Exposición a mercurio</b></p>		<p>Álvarez-Varas, R., Morales-Moraga, D.,</p>

<p>El mercurio es un metal pesado persistente que se encuentra naturalmente en la atmósfera en niveles de trazas. Ha aumentado significativamente su concentración desde la época industrial, y debido a la alta volatilidad en su forma inorgánica, puede transportarse y depositarse en el océano. En consecuencia se bioacumula en las cadenas tróficas marinas. Los pingüinos son buenos bioindicadores dada su longevidad y su alto nivel trófico, llevando a una alta acumulación de metales en sus tejidos. Existe variabilidad intraespecífica e interespecífica en las concentraciones de mercurio, ya que está relacionado con la estrategia de forrajeo, cadena trófica y preferencia alimenticia</p> <p>En el caso de los pingüinos de barbijo, presentan una mayor concentración de mercurio en su cuerpo comparado con reportes previos. Comparado con otras especies de pingüinos, tienen menores niveles de bioacumulación debido a su alimentación basada sólo en krill.</p> <p>Se ha descubierto también que los niveles de mercurio incrementan con menores altitudes. En consecuencia, los pingüinos que crían en el norte exhiben mayores concentraciones de mercurio con respecto a los que crían en el sur. Probablemente este patrón se debe a las localizaciones de actividad minera.</p> <p>Los efectos adversos del mercurio en las aves están asociados con alteraciones en el comportamiento y reproducción, como una baja incubabilidad, nidada inferior y bajo tamaño del huevo, y mayor mortalidad de crías. Se ha encontrado una correlación negativa entre las concentraciones de mercurio en la sangre y el peso de los pingüinos, lo que podría estar relacionado con otros efectos adversos de este metal, como disminución del consumo de alimentos, debilidad progresiva, disminución de la tasa de fecundidad, eclosión y aumento de la tasa de mortalidad.</p>		<p>González-Acuña, D., Klarian, S. A., &amp; Vianna, J. A. (2018). Mercury Exposure in Humboldt (Spheniscus humboldti) and Chinstrap (Pygoscelis antarcticus) Penguins Throughout the Chilean Coast and Antarctica. <i>Archives of Environmental Contamination and Toxicology</i>, 75(1), 75–86. <a href="https://doi.org/10.1007/s00244-018-0529-7">https://doi.org/10.1007/s00244-018-0529-7</a></p>	
---	--	--	--

<p><b>Efecto del cambio climático</b></p> <p>En las últimas décadas se ha detectado una tendencia al incremento de las temperaturas globales en el planeta. Según las conclusiones del Panel Intergubernamental sobre cambio Climático (IPCC) de las Naciones Unidas, este incremento se puede cifrar en un aumento de 0.65 °C en los últimos 50 años con un incremento sustancial a partir de los años 80 (IPCC 2007). Una de las principales causas de este cambio en la tendencia de las temperaturas globales es el aumento de concentración de los gases de efecto invernadero, principalmente dióxido de carbono y metano.</p> <p>Esta variación climática no es homogénea en el planeta, siendo la Antártica y Ártico las regiones donde ocurre mayor incremento de t°. Uno de los mayores efectos está relacionado con el deshielo. En efecto, se ha constatado el retroceso de 244 glaciares en la Antártica, lo que supone el 87% de estos. Además, las plataformas de hielo están experimentando fragmentaciones y también retrocesos. El grosor del hielo y la extensión de hielo durante diciembre y enero también se han visto disminuidas.</p> <p>Los cambios en las condiciones de hielo tienen profundos cambios en el ecosistema antártico ya que miles de algas unicelulares crecen en los intersticios de hielo, y son estas especies la base de alimentación del krill antártico. En consecuencia, el krill ha disminuido en abundancia en los últimos 25 años. Otra de las causas importantes de la declinación del krill es la pesquería comercial.</p> <p>La declinación del krill tiene un efecto directo sobre el pingüino barbijo, ya que es su principal recurso alimenticio. En consecuencia, se genera un desajuste de la dinámica temporal de los ciclos biológicos, ya que la reproducción está determinada por diferentes circunstancias ambientales como mayor recursos alimenticios en el</p>		<p>Barbosa, A. (2011). Efectos del cambio climático sobre pingüinos antárticos. <i>Ecosistemas</i>, 20 (1), 33-41. <a href="http://www.revistaecosistemas.net/articulo.asp?ld=685">http://www.revistaecosistemas.net/articulo.asp?ld=685</a></p> <p>(S. f.). Recuperado 18 de junio de 2021, de Sernapesca.cl website: <a href="http://www.sernapesca.cl/sites/default/files/importacion/rescateyconservacion/fichas_especies_conservacion/pingunos/pinguinodebarbijo.pdf">http://www.sernapesca.cl/sites/default/files/importacion/rescateyconservacion/fichas_especies_conservacion/pingunos/pinguinodebarbijo.pdf</a></p>
--	--	--

<p>momento del nacimiento de las crías. En este caso no se cumple, y las fechas de nacimiento se van retrasando, lo que finalmente incide negativamente en la abundancia de la especie.</p> <p>Otro efecto del incremento de la temperatura está relacionado con el aumento del área de distribución de los parásitos hacia los polos. En consecuencia, los pingüinos deben enfrentarse a nuevos patógenos. Esto sumado a los cambios de dieta a los que se ven obligados los individuos debido al cambio climático aumenta la exposición a estos organismos, lo que puede llevar a posibles infecciones gastrointestinales. Los parásitos pueden incidir también en cantidad y calidad de descendencia, condición física, expresión de caracteres secundarios, comportamiento territorial y estatus social.</p>		
<p><b>Aumento de turistas</b></p> <p>La Antártica ha incrementado su número de visitantes: los científicos en un número de 4000 cada año y los turistas 40000 cada año. Se ha constatado que existe una relación entre malformaciones eritrocitarias y proteínas de estrés y los niveles de influencia humana.</p>		<p>Barbosa, A. (2011). Efectos del cambio climático sobre pingüinos antárticos. Ecosistemas, 20 (1), 33-41. <a href="http://www.revistaecosistemas.net/articulo.asp?Id=685">http://www.revistaecosistemas.net/articulo.asp?Id=685</a></p>
<p>En el agua, los adultos son depredados por focas leopardo (<i>Hydrurga leptonyx</i>), tiburones y orcas.</p>		<p>(S. f.). Recuperado 18 de junio de 2021, de Sernapesca.cl website: <a href="http://www.sernapesca.cl/sites/default/files/importacion/rescateyconservacion/fichas_especies_conservacion/pinguinos/pinquinodebarbijo.pdf">http://www.sernapesca.cl/sites/default/files/importacion/rescateyconservacion/fichas_especies_conservacion/pinguinos/pinquinodebarbijo.pdf</a></p>
<p>Los huevos y plumones antárticos y subantárticos son depredados por aves de presa como: skúas antárticas llamadas también salteador polar o págalo (<i>Catharacta maccormicki</i>), palomas antárticas (<i>Chionis alba</i>) y petreles gigantes</p>		<p>(S. f.). Recuperado 18 de junio de 2021, de Sernapesca.cl website: <a href="http://www.sernapesca.cl/sites/default/files/importacion/rescateyconservacion/fichas_especies_conservacion/pinguinos/pinquinodebarbijo.pdf">http://www.sernapesca.cl/sites/default/files/importacion/rescateyconservacion/fichas_especies_conservacion/pinguinos/pinquinodebarbijo.pdf</a></p>

--

<b>Preocupación menor (LC) (BirdLife International, 2020)</b>
---

Esta especie se encuentra en el estado de preocupación menor debido a 3 principales razones:
--

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. La especie tiene un rango de distribución extremadamente grande, y por lo tanto no se acerca a los umbrales de vulnerable según el criterio de rango de tamaño (extensión de ocurrencia menor a 20.0000 km<sup>2</sup> combinado con un rango de tamaño fluctuante o en declive, calidad de hábitat, tamaño de la población y un bajo número de fragmentación severa).</li><li>2. La tendencia de la población parece estar en incremento, y por lo tanto, la especie no se acerca a los umbrales de vulnerable según el criterio de tendencia ( más del 30% de disminución en 10 años o 3 generaciones).</li><li>3. El tamaño poblacional es extremadamente grande, y por lo tanto, la especie no se acerca a los umbrales de vulnerable bajo el criterio de tamaño poblacional ( menos de 10.000 individuos maduros con una disminución continua estimada en &gt; 10% en diez años o tres generaciones, o con una estructura poblacional específica)(<b>BirdLife International, 2020</b>).</li></ol> |
|---|

<b>ACCIONES DE CONSERVACIÓN</b>
---------------------------------

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Decreto Supremo No 225 de 9 de noviembre de 1995 que establece veda extractiva por treinta años hasta el 9 de noviembre de 2025 para esta y otras especies</li><li>2. Tratado Antártico para proteger la Antártida y preservar sus recursos biológicos.</li><li>3. Convención para la Conservación de los Recursos Marinos Vivos de la Antártida (CCAMLR por sus siglas en inglés, CCRMVA por las siglas en castellano) (<b>Sernapesca, s.f</b>)</li></ol> |
|---|

Existen programas de seguimiento a largo plazo en varias colonias de cría. En la Antártida, sitio de visitantes, las directrices especifican distancias mínimas de aproximación de 5 metros y áreas fuera de límites. Los estudios de seguimiento de las poblaciones de barbijo deben incluir censos anuales, estudios dietéticos y de alimentación, investigación y datos demográficos. Actualmente, esta información sólo está disponible en las islas Shetland del Sur, e intermitentemente de las Islas Orcadas del Sur y el Archipiélago Palmer. ( <b>BirdLife International, 2020</b> )
---

<b>Experto y contacto</b>
---------------------------

--

<b>Bibliografía</b>
---------------------

Convey, P., Morton, A. and Poncet, J. 1999. Survey of marine birds and mammals of the South Sandwich Islands. <i>Polar Record</i> 35(193): 107-124.
---



BirdLife International. 2020. *Pygoscelis antarcticus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2020: e.T22697761A184807209. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-3.RLTS.T22697761A184807209.en>

Sander, M., Balbão, T. C., Polito, M. J., Costa, E. S., & Carneiro, A. P. B. (2007). Recent decrease in chinstrap penguin (*Pygoscelis antarctica*) populations at two of Admiralty Bay's islets on King George Island, South Shetland Islands, Antarctica. *Polar Biology*, 30(5), 659–661. <https://doi.org/10.1007/s00300-007-0259-1>

Rudolph, I., Chiang, G., Galbán-Malagón, C., Mendoza, R., Martínez, M., González, C., Becerra, J., Servos, M. R., Munkittrick, K. R., & Barra, R. (2016). Persistent organic pollutants and porphyrins biomarkers in penguin faeces from Kopaitic Island and Antarctic Peninsula. *Science of The Total Environment*, 573, 1390–1396. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2016.07.091>

Álvarez-Varas, R., Morales-Moraga, D., González-Acuña, D., Klarian, S. A., & Vianna, J. A. (2018). Mercury Exposure in Humboldt (*Spheniscus humboldti*) and Chinstrap (*Pygoscelis antarcticus*) Penguins Throughout the Chilean Coast and Antarctica. *Archives of Environmental Contamination and Toxicology*, 75(1), 75–86. <https://doi.org/10.1007/s00244-018-0529-7>

Barbosa, A. (2011). Efectos del cambio climático sobre pingüinos antárticos. *Ecosistemas*, 20(1), 33-41. <http://www.revistaecosistemas.net/articulo.asp?id=685>

(S. f.). Recuperado 18 de junio de 2021, de Sernapesca.cl website: [http://www.sernapesca.cl/sites/default/files/importacion/rescateyconservacion/fichasespecies\\_conservacion/pinguinos/pinguinodebarbijo.pdf](http://www.sernapesca.cl/sites/default/files/importacion/rescateyconservacion/fichasespecies_conservacion/pinguinos/pinguinodebarbijo.pdf)

Warwick-Evans, V., Downie, R., Santos, M., & Trathan, P. N. (2019). Habitat preferences of Adélie *Pygoscelis adeliae* and Chinstrap Penguins *Pygoscelis antarctica* during pre-moult in the Weddell Sea (Southern Ocean). *Polar Biology*, 42(4), 703–714. <https://doi.org/10.1007/s00300-019-02465-9>

Negras y su pico negro, C. S. D. M., & de las especies más reconocibles de los pingüinos antárticos y subantárticos., el B. L. P. de B. es U. (s. f.). Protección de los pingüinos de barbijo. Recuperado 18 de junio de 2021, de Pewtrusts.org website: [https://www.pewtrusts.org/-/media/assets/2014/10/ccamlr/chinstrap\\_es.pdf](https://www.pewtrusts.org/-/media/assets/2014/10/ccamlr/chinstrap_es.pdf)

Jablònski B (1986) Distribution, abundance and biomass of a summer community of birds in the region of the Admiralty Bay (King George Island, South Shetlands Islands, Antarctica) in 1978/79. *Pol Polar Res* 7:217–260

Biuw, M., Lydersen, C., Nico de Bruyn, P., Arriola, A., Hofmeyr, G. G., Kritzing, P., & Kovacs, K. M. (2009). Long-range migration of a chinstrap penguin from Bouvetøya to Montagu Island, South Sandwich Islands. *Antarctic Science*, 22(2), 157–162. <https://doi.org/10.1017/s0954102009990605>

### Antecedentes adjuntos

### Sitios Web citados

Pingüino de barbijo - AVES DE CHILE. (s. f.). Recuperado 18 de junio de 2021, sitio web de Avesdechile.cl: <https://www.avesdechile.cl/107.htm>

Pingüino de barbijo. (s. f.). Recuperado 18 de junio de 2021, sitio web de Oceanwide-expeditions.com:  
<https://oceanwide-expeditions.com/es/destacados/vida-silvestre/pinguino-de-barbijo>

Pingüino de barbijo - Pygoscelis antarcticus. (s. f.-a). Recuperado 18 de junio de 2021, de Bsc-eoc.org sitio web:  
<https://avibase.bsc-eoc.org/species.jsp?lang=ES&avibaseid=75B943A302F2CC67&sec=synónimos>

### Autores de esta ficha

Carolina Andrea Aravena Madariaga  
Estudiante medicina veterinaria Pontificia universidad Católica de Chile  
Avenida México 9415, La Florida, Santiago  
996396058  
carolina.aravena@uc.cl

-----  
Catalina Sofia Vilaza Castro  
Estudiante medicina veterinaria Pontificia universidad Católica de Chile  
Victor yuri 2306, El señorial, San felipe. V región  
986045883  
cvilaza@uc.cl

### Ilustraciones incluidas



© **Sofía Aspillaga**

Ilustración de **Sofía Aspillaga Zaldondo**.

**Varamiento@gmail.com**

### **Observaciones**

Estos pingüinos pueden mudar la mucosa estomacal, con el fin de limpiar el fluoruro que ingieren cuando se alimentan de krill. (Pewtrusts, s.f)

# Mapa de distribución de especie (BirdLife International, 2020)

## Distribution Map



Leaflet | Powered by Esri | INEGI, Esri, HERE, FAO, NOAA, ADF, NRCAN

### Legend

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

### Compiled by:

BirdLife International and Handbook of the Birds of the World  
(2016) 2008



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

## ¿Dónde viven los pingüinos barbijo?



### **Amenazas:**

Cambio climático

### **Población:**

4 millones de parejas reproductoras

### **Estado, según UICN:**

Preocupación Menor

Los pingüinos de barbijo se encuentran en el Océano Austral, pero se concentran, principalmente, en la Península Antártica y en las islas Shetland del Sur, Orcadas del Sur y Sandwich del Sur.

(Pewtrusts, s.f)