

NOMBRE CIENTÍFICO:	<i>Arctocephalus australis</i> (Zimmermann, 1783)
NOMBRE COMÚN:	Lobo fino austral; Lobo marino de dos pelos; Oso marino austral.

Fotografía del *Arctocephalus australis* (Autora: Josefina Gutiérrez)

Reino:	Animalia	Orden:	Carnivora
Phylum/División:	Chordata	Familia:	Otariidae
Clase:	Mammalia	Género:	<i>Arctocephalus</i>
Sinonimia:	<i>Phoca australis</i> (Zimmermann, 1783), <i>Arctophoca australis</i> (Zimmermann, 1783)		

Nota Taxonómica: Basándose en antecedentes moleculares y morfológicos, Berta y Churchill (2012) reclasificaron esta especie como perteneciente al género *Arctophoca*. Sin embargo, análisis de Nyakatura y Bininda-Emonds (2012) concluyeron que la denominación *Arctophoca* es prematura debido a relaciones filogenéticas inciertas. Es por esto, el Comité de Taxonomía la continúa denominando *Arctocephalus* (Committee on Taxonomy, 2014).

Por otro lado, hasta el año 2008 se proponía la existencia de dos subespecies: *A. a. australis*, que se encontraría en las Islas Malvinas (Zimmermann 1783), y *A. a. gracilis*, que correspondería al resto de la población (Nehring 1887, Campagna 2008). Pero en el año 2012, los estudios de Nyakatura y Bininda-Emonds propusieron la división de *A. australis* en cuatro subespecies: *A. a. australis*, *A. a. forsteri*, *A. a. gracilis* y *A. a.* sin nombre. Mencionando que, tal vez, la subespecie presente en Nueva Zelanda debiese ser una especie en sí misma: *A. forsteri*. Posteriormente, Oliveira y Bronwell (2014), consideraron que *A. a. gracilis* y *A. a. australis* correspondían a la misma especie. Por lo tanto, dado lo anterior, la existencia de subespecies es aún un tema de discusión.

ANTECEDENTES GENERALES

Aspectos Morfológicos

Posee un pelaje muy denso, la coloración general del dorso y costados es café oscuro con tintes grisáceos, mientras la región ventral presenta tintes acanelados. En los cachorros la coloración inicialmente es negra, y a partir del tercer mes adquieren el pelaje típico de adultos. El hocico es aguzado y más alargado que en *Otaria*, el rhinarium es globoso y las aberturas nasales están dirigidas hacia adelante, por lo que la nariz sobrepasa la boca. Este carácter es importante para distinguirlo del lobo fino de Juan Fernández (*Arctocephalus philippi*) (Sielfeld 1983). Su cráneo presenta una cresta occipital de menor desarrollo que en el lobo común (*Otaria flavescens*). Posee ojos grandes en relación al cuerpo, que se encuentran bien adaptados para visión en tierra y bajo el agua. Aletas posteriores con dígitos exteriores algo más largos que los tres centrales y con uñas. Las aletas anteriores poseen cinco uñas pequeñas. Las vibrisas son cortas. Es de cuerpo más pequeño y menos robusto que el lobo marino común (*O. flavescens*). Presentan dimorfismo sexual: los machos adultos

alcanzan mayor tamaño que las hembras, aproximadamente 1,3 veces más grandes y 3,3 veces más pesados, alcanzando 1,9 m de longitud y entre 120 a 200 kg de peso. Las hembras alcanzan 1,4 m de longitud y 40-50 kg de peso (Jefferson *et al.* 1993, Campagna 2008). Los recién nacidos miden entre 0,6 y 0,65 m y pesan entre 3,5-5,5 kg (Sielfeld 1983). Desarrollan una pequeña melena sobre los hombros.

Un carácter importante para diferenciarlo del lobo fino de Juan Fernández (*A. philippi*) es su rhinarium globoso y con aberturas nasales dirigidas hacia adelante. Los lobos finos australes son comparables en tamaño y peso con los lobos finos subantárticos (*Arctocephalus tropicalis*), sin embargo, la coloración es diferente, siendo estos últimos más oscuros con una mancha amarilla en la cara y pecho, además de presentar un penacho de pelos en la coronilla (machos). Los lobos finos antárticos (*Arctocephalus gazella*) son más pequeños, poseen un hocico de menor longitud, una coloración del pelaje más clara y generalmente vibrisas de color crema y más tupidas. Los lobos finos de las Galápagos (*Arctocephalus galapagoensis*) son muchísimo más pequeños que los australes con un hocico muy corto y más fino (Jefferson *et al.* 1993).

Aspectos Reproductivos y Conductuales

La reproducción tiene lugar entre octubre-noviembre y enero. Los machos defienden territorio, pero no forman harem, ya que no obligan a las hembras a permanecer en él. Las pariciones se producen de noviembre a diciembre, pocos días después que las hembras arriban a las colonias y el Estro ocurre entre 7 a 10 días después (Jefferson *et al.* 1993, Campagna 2008). Los recién nacidos miden 60-65 cm y pesan 3,5-5,5 kg (Jefferson *et al.* 1993). Las hembras tienen una sola cría, la primera entre los 4 y 5 años de vida. Los machos, aunque alcanzan la madurez sexual entre los 3-5 años, no obtienen el estatus territorial y la capacidad de aparearse hasta los 7-10 años. Las hembras presentan implantación retardada o diapausa embrional de 3 a 4 meses y una gestación activa entre 8 y 12 meses. Durante la lactancia, las hembras combinan periodos en tierra con viajes de forrajeo al mar, que se extienden unos pocos días mientras el cachorro permanece en tierra descansando (Arnould 2008). El nexo materno filial se mantiene por casi un año (entre 8 meses y 2 años) (Campagna *et al.* 2008) y la tasa de sobrevivencia de los cachorros fluctúa entre 0,53 y 0,90 (Boyd 2008). Esta tasa depende de la productividad marina, en algunas colonias también existe depredación por parte de los machos adultos hacia las crías (Campagna 2008).

Existen áreas de cría y de descanso, en estas últimas no hay individuos reproductores, las cuales son ocupadas por agrupaciones de machos o de hembras jóvenes sin actividad reproductiva. En el mar pueden observarse cercanos a la costa, descansando en la superficie, cabeza abajo y moviendo las aletas en el aire. Se desplazan en grupos de hasta 15-20 individuos, aunque también se movilizan solitarios. No realizan migraciones y mantienen sus visitas a tierra todo el año, con alguna proporción de la colonia permaneciendo en el lugar. La actividad principal fuera del agua en época no reproductiva es el acicalamiento. Cuando la temporada de reproducción está activa, los grupos de machos se instalan en zonas alejadas del área de cría, aunque los individuos excluidos de los criaderos ingresan a ellos cuando los machos territoriales se encuentran reducidos en número. Los machos juveniles subadultos pueden comportarse como no territoriales o territoriales (Jefferson *et al.* 1993, Campagna 2008).

Alimentación (sólo fauna)

Se alimenta de variedades de peces demersales y pelágicos e invertebrados como cefalópodos, crustáceos (krill) y gastrópodos. Y ocasionalmente, aves marinas (Campagna 2008).

INTERACCIONES RELEVANTES CON OTRAS ESPECIES

SIN INFORMACIÓN

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

En Chile, Argentina, Perú, Uruguay, Brasil e Islas Malvinas. Es una de las especies de otáridos que posee la distribución más amplia en Sudamérica. Abarcando por el Océano Pacífico toda la costa chilena hasta el centro-norte de Perú (Isla Foca) y por el Atlántico, toda la costa Argentina (incluyendo las Islas Malvinas) hasta Isla Marco en Uruguay. En Chile se describe una distribución discontinua, ausentándose entre los 29°30' - 43°33'S, es decir, entre la región de Coquimbo hasta Isla Guafo (en la región de los Lagos) (Campagna 2008). La especie se encuentra entonces en la zona norte de Chile (Torres *et al.* 1983, Torres 1985, Guerra & Torres 1987) y luego en Chile austral (Región de los Lagos, Aysén y Magallanes) desde 43°33'S hasta las islas Diego Ramírez (56°30'S). La mayor parte de la población mundial se concentra en el lado atlántico de la distribución, especialmente en las islas uruguayas (Campagna 2008).

Extensión de la Presencia en Chile (km²)=>

1.558.867

Regiones de Chile en que se distribuye:

Región de Arica y Parinacota, Región de Tarapacá, Región de Atacama, Región de Aysén del Gral. Carlos Ibáñez del Campo y Región de Magallanes y de la Antártica Chilena.

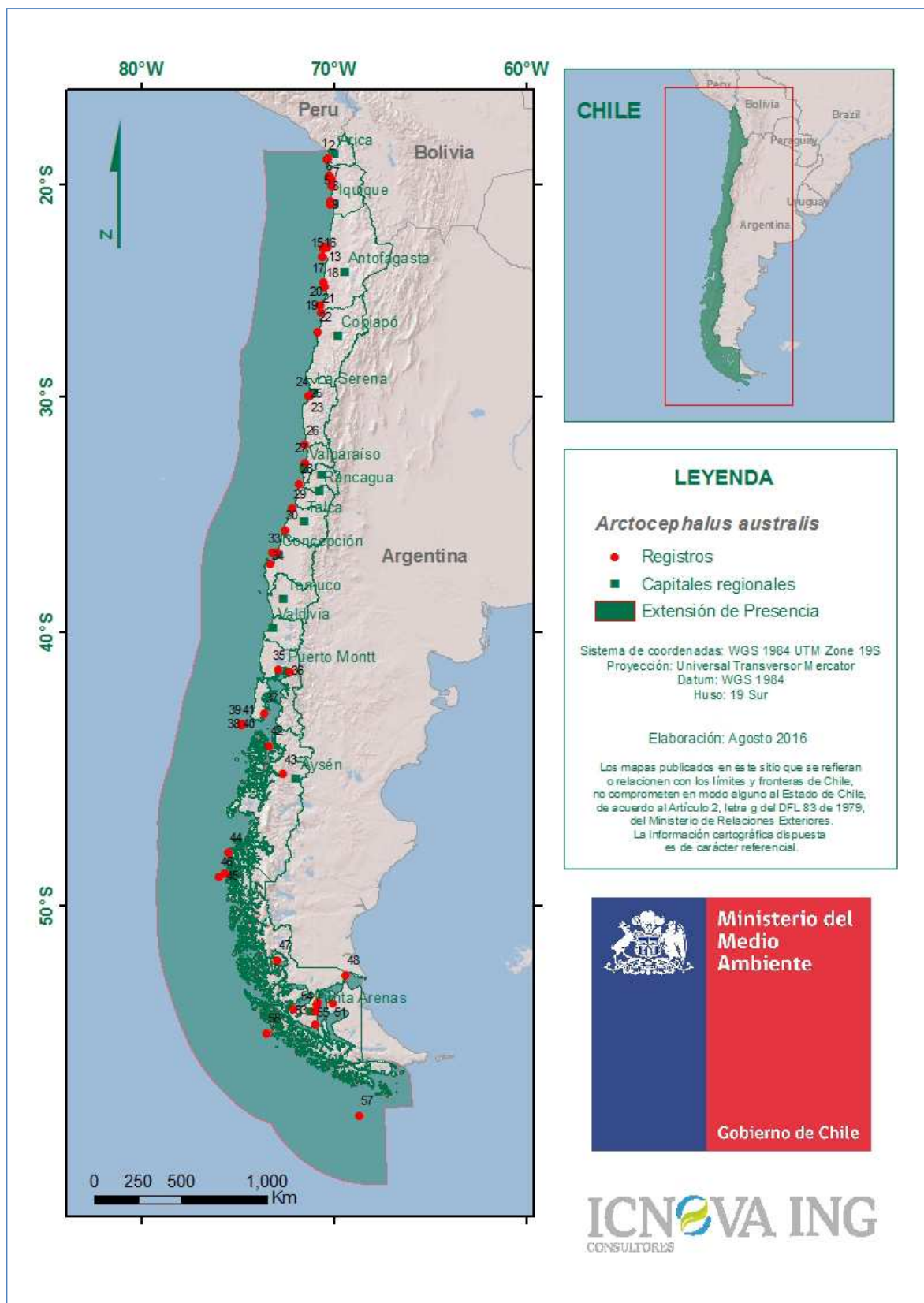
Territorios Especiales de Chile en que se distribuye:

Países en que se distribuye en forma NATIVA: Perú, Chile, Argentina, Uruguay y Brasil.

Tabla de Registros de la especie en Chile:

Esta especie cuenta con 57 registros de avistamientos a lo largo de toda la costa de Chile, por lo que no se incluye la tabla con sus registros. Se mostrarán tablas de datos para aquellas especies con hasta 35 registros en Chile.

Mapa de los puntos de recolecta y avistamiento en Chile:



Mapa de registros y extensión de la presencia en Chile de de *Arctocephalus australis*

Otros mapas de la especie:



Mapa de distribución de *Arctocephalus australis* (Tomado de IUCN (International Union for Conservation of Nature), Susana Cardenas 2016. *Arctocephalus australis*. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2016-1 <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=2055>

PREFERENCIAS DE HÁBITAT

Las colonias se encuentran generalmente en costas rocosas, de preferencia inaccesibles desde tierra. La mayoría de las áreas utilizadas poseen algún tipo de fuente de sombra, como la base de un acantilado, y presentan fácil acceso al océano o piscinas tidales (Campagna 2008). Se ubican en las aguas de Chile austral, en costas que se caracterizan por el fuerte azote de las olas contra el litoral normalmente rocoso. Sin embargo, es posible observar agrupaciones en golfos, canales y bahías abiertas al Pacífico (Sielfeld 1983).

Área de ocupación en Chile (km²)=>

TAMAÑO POBLACIONAL ESTIMADO, ABUNDANCIA RELATIVA, ESTRUCTURA Y DINÁMICA POBLACIONAL

28.229 lobos es la población en Chile según los censos regionales: 5.238 entre la XV y III Región (Bartheld *et al.* 2008), 2.823 entre en la XI Región (Oporto *et al.* 1999) y 20.168 en la XII Región (Venegas *et al.* 2002). La población total de la especie se estima entre 235.000-285.000 individuos (Arnould 2008). Con respecto a las tendencias poblacionales, se describe que en la Región de Magallanes la población ha disminuido cerca de un 40% de su población (Capella Comm. Pers.), mientras que, en los últimos 20 años, la población chilena general ha disminuido un 57%; sin embargo, la población del Atlántico se ha mantenido constante e inclusive ha aumentado (Oporto *et al.* 1999, Bartheld *et al.* 2008).

DESCRIPCIÓN DE USOS DE LA ESPECIE: En la época pre-hispánica las capturas fueron orientadas a actividades de subsistencia o alimentación (Torres *et al.* 2000). Entre los años 1825 y 1865 fueron cazados intensamente por loberos norteamericanos e ingleses para actividad peletera en litorales de la Patagonia occidental y Tierra del Fuego, los cuales fueron reemplazados por loberos de la región, a finales de 1860 (Martinic 1973). Por otra parte, Cárdenas *et al.* (1987) mencionan que en los 80's se cazaron cantidades desconocidas para utilizarlos como carnada en la pesquería de centolla en el sur de Chile.

PRINCIPALES AMENAZAS ACTUALES Y POTENCIALES

Cárdenas *et al.* (1987) mencionan que en los 80's se cazaron cantidades desconocidas para utilizarlos como carnada en la pesquería de centolla en el sur de Chile, lo cual vuelve a ser una amenaza importante ya que desde el 2015 cambia la política de carnada centollera de la XII región, dejando a juicio de los pescadores la carnada a utilizar. Actualmente la caza dirigida ilegal y la muerte accidental por enmalles en la pesquería comercial son las principales amenazas, junto al riesgo de muerte por parte de los salmoneros que defienden sus cultivos. Otras amenazas actuales son la contaminación de los mares, principalmente con plásticos y contaminación por actividad minera. La declinación de su población en Chile podría explicarse por diversas razones, como el cambio climático, el fenómeno del Niño, la competencia por recursos con las pesquerías, disturbios humanos en los roqueríos y por enfermedades (Sielfeld 1999, Venegas *et al.* 2002), no obstante, las reales razones de esta declinación aún son desconocidas.

Descripción	% aproximado de la población total afectada	Referencias

ACCIONES DE PROTECCIÓN
Esta especie tiene registro de presencia en las siguientes áreas de interés
Áreas marinas costeras protegidas (AMCP-MU): Isla Grande de Atacama, Las Cruces, Pitipalena - Añihue y Francisco Coloane.
Monumentos naturales (MN): Sin información
Parques nacionales (PN): Sin información
Parques marinos (PM): Francisco Coloane
Reservas forestales (RF): Sin información
Reservas marinas (RM): Sin información
Reservas nacionales (RN): Sin información
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 Ley de Caza, D.S. N° 5 MINAGRI/1998.
Ley General de Pesca y Acuicultura (Ley N° 18.892/1989), D. Ex. N° 225 MINECON/1995 modificado por el D. Ex. N°135 MINECON/2005 que establece veda para los recursos hidrobiológicos (cetáceos, pinnípedos, pingüinos y reptiles marinos) por 30 años desde 1995.
Está incluida en los siguientes convenios internacionales: CITES II, CMS II
Está incluida en los siguientes proyectos de conservación:
Fondo de Investigación Pesquera "Cuantificación poblacional de lobos marinos en el litoral de la I a IV Región, X, XI y XII Región". Objetivo: Cuantificación poblacional y distribución de loberas. Tipología: FIP
Instituciones: Universidad Arturo Prat, Corporación Terra Australis, Litoral Austral, Universidad de Magallanes. Contactos: Walter Sielfeld (1996), Jorge Oporto (1998), Claudio Venegas (2001), Jose Luis Berthold (2007).

ESTADOS DE CONSERVACIÓN VIGENTES EN CHILE PARA ESTA ESPECIE
Fuera de Peligro (FP) según Yáñez (1997). Reunión de trabajo de especialistas en mamíferos acuáticos para categorización de especies según estado de conservación. Noticiario Mensual Museo Nacional de Historia Natural (Chile) 330: 8-16).
Comentarios sobre estados de conservación sugeridos anteriormente para la especie
Sin información.
Estado de conservación según UICN=> Preocupación Menor (LC) – 2008 Riesgo Bajo/ Preocupación Menor (LR)/(LC) - 1996
Propuesta de clasificación del Comité de Clasificación
En la reunión del 13 de septiembre de 2016, consignada en el Acta Sesión N° 01, el Comité de Clasificación establece:
<i>Arctocephalus australis</i> (Zimmermann, 1783), "lobo fino austral", "lobo marino de dos pelos", "oso marino austral"
Mamífero marino que posee un pelaje muy denso, la coloración general del dorso y costados es café oscuro con tintes grisáceos, mientras la región ventral presenta tintes acanelados. En los cachorros la coloración inicialmente es negra, y a partir del tercer mes adquieren el pelaje típico de adultos. El hocico es aguzado y más alargado que en <i>Otaria</i> , el rhinarium es globoso y las aberturas nasales

están dirigidas hacia adelante, por lo que la nariz sobrepasa la boca. Este carácter es importante para distinguirlo del lobo fino de Juan Fernández (*Arctocephalus philippi*)

Presente en Chile, Argentina, Perú, Uruguay, Brasil e Islas Malvinas. Es una de las especies de otáridos que posee la distribución más amplia en Sudamérica. Abarcando por el Océano Pacífico toda la costa chilena hasta el centro-norte de Perú (Isla Foca) y por el Atlántico, toda la costa Argentina (incluyendo las Islas Malvinas) hasta Isla Marco en Uruguay. En Chile se describe una distribución discontinua, ausentándose entre los 29°30' - 43°33'S, es decir, entre la Región de Coquimbo hasta Isla Guafo (en la Región de los Lagos). La especie se encuentra entonces en la zona norte de Chile y luego en Chile austral (Región de los Lagos, Aysén y Magallanes) desde 43°33'S hasta las islas Diego Ramírez (56°30'S). La mayor parte de la población mundial se concentra en el lado atlántico de la distribución, especialmente en las islas uruguayas.

El Comité luego de revisar la ficha destaca que en la Región de Magallanes la población ha disminuido cerca de un 40% de su población (Capella com. pers.), mientras que, en los últimos 20 años, la población chilena general ha disminuido un 57%, sin embargo, se considera que desde la moratoria de caza de esta especie (año 1995), la principal amenaza ha disminuido, incluso Antonio Palma señala que últimamente ha habido recolonización en sitios donde esta especie había desaparecido. Por lo cual, se infiere una disminución en territorio de Chile igual o superior al 30% en 10 años o tres generaciones. Así, tanto la disminución de esta especie y los demás subcriterios del criterio (En Peligro) EN A2 se cumplen para las poblaciones presentes en Chile.

Sin embargo, se rebaja por existencia de importantes poblaciones en Argentina y Perú, que podrían recolonizar en caso de extinción local.

Por lo tanto, se concluye clasificarla según el Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres, como CASI AMENAZADA (NT). Se describe a continuación los criterios utilizados.

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

CASI AMENAZADA (NT) [Rebajado desde Vulnerable VU A2a]

Para categoría Vulnerable

Dado que:

A Reducción del tamaño de la población:

A2 Reducción de la población inferida o sospechada mayor o igual al 30% en el pasado (10 años), donde la reducción, o sus causas, pueden no haber cesado. Inferida a partir de:

A2a observación directa.

REBAJADO:

Se disminuye en un grado la categoría de conservación al considerar la distribución total de la especie y estimar una alta probabilidad de recolonización en caso de extinción local.

Sitios Web que incluyen esta especie:

LINK a páginas WEB de interés	MarineBio South American Fur Seals, <i>Arctocephalus australis</i> http://marinebio.org/species.asp?id=312
Descripción link	
LINK a páginas WEB de interés	http://www.arkive.org/south-american-fur-seal/arctocephalus-australis/
Descripción link	
Videos	http://www.arkive.org/south-american-fur-seal/arctocephalus-australis/-video-00.html
Descripción video	Sin información
Audio	Sin información
Descripción video	Sin información

Bibliografía citada:

ARNOULD JPY (2008) Southern fur seals *Arctocephalus* spp. Pag. 1079-1084 En Perrin WF, Würsig J, Thewissen JGM (Eds.), *Encyclopedia of marine mammals* (2nd ed.). Academic Press, San Diego, CA.

BARTHELD JL, H PAVEZ, F CONTRERAS, C VERA, C MANQUE, D MIRANDA, D SEPÚLVEDA, P ARTACHO & L OSSMAN (2008) Informe final proyecto FIP 2006-50, Cuantificación poblacional de lobos marinos en el litoral de la I a IV Región. 124 pp.

BERTA A & M CHURCHILL (2012) Pinniped taxonomy: review of currently recognized species and subspecies, and evidence used for their description. *Mammal Rev* 42 (3): 207–234.

BOYD I (2008) Pinnipeds life history. Pag. 868-873 En Perrin WF, Würsig J, Thewissen JGM (Eds.), *Encyclopedia of marine mammals* (2nd ed.). Academic Press, San Diego, CA.

CAMPAGNA C (IUCN SSC Pinniped Specialist Group) (2008) *Arctocephalus australis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2008: e. T2055A9211535.

CÁRDENAS JC, J GIBBONS, J OPORTO & M STUTZIN (1987) Impacto de la pesquería de la centolla y centollón sobre las poblaciones de mamíferos marinos de Magallanes, Chile. *Ambiente y Desarrollo* 3: 111-119.

COMMITTEE ON TAXONOMY (2014) List of marine mammal species. Society for Marine Mammalogy.

CRUZ I, S MUÑOZ, B ERCOLANO, C LEMAIRE, A PRETTO, G NAUTO & C MORENO (2015) Apostaderos de pinnípedos en Punta entrada (Santa Cruz, Patagonia Argentina). *Explotación humana e historia natural. Magallania (Chile)* Vol. 43(1): 291-308.

GUERRA C & D TORRES (1987) Presence of the South American Fur Seal, *Arctocephalus australis*, in Northern Chile. Pp: 169-175. In: Croxall, J.P. & R.L. Gentry (Eds.). 1987. Status, biology, and ecology of fur seals. Proceedings of an International Symposium and Workshop, Cambridge, England, 23-27 April 1984. NOAA Tech. Rep. NMFS 51.

JEFFERSON TA, S LEATHERWOOD & MA WEBBER (1993) FAO species identification guide. Marine mammals of the world. Roma, FAO. 320 p.

MARTINIC M (1973) Actividad lobera y ballenera en Magallanes y Antártica, 1868 - 1916. *Revista de Estudios del Pacífico* 7: 7 - 28.

NYAKATURA K & ORP BININDA-EMONDS (2012) Updating the evolutionary history of Carnivora (Mammalia): a new species-level supertree complete with divergence time estimates. *BMC Biology* 10:12

OLIVEIRA LR & RLJR BROWNELL (2014) Taxonomic status of two subspecies of South American fur seals: *Arctocephalus australis australis* vs. *A. a. gracilis*. *Marine Mammal Science* 30:1258-1263.

OPORTO JA, L BRIEVA, R NAVARRO & A TURNER (1999) Cuantificación poblacional de lobos marinos en la X y XI Regiones. Informe Final Proyecto FIP N° 97-44. Corporación Terra Australis, Valdivia. 277 pp.

SIELFELD W (1983) Mamíferos marinos de Chile. Ediciones de la Universidad de Chile, Santiago. 199 pp.

SIELFELD W (1999) Estado del conocimiento sobre la conservación y preservación de *Otaria flavescens* (Shaw, 1800) y *Arctocephalus australis* (Zimmermann, 1783) en las costas de Chile. *Estudios Oceanográficos* 18:81-96.

TORRES D, A AGUAYO-LOBO & J ACEVEDO (2000) Mamíferos Marinos de Chile. II. Carnívora. Ser. Cient. INACH N° 50: 25-103

TORRES D, C GUERRA & M SALLABERRY (1983) El lobo fino del sur, *Arctocephalus australis*, en el norte de Chile. *Bol. Antárt. Chileno* 3(1):23-24.

TORRES D (1985) Presencia del lobo fino sudamericano (*Arctocephalus australis*) en el norte de Chile, como consecuencia de El Niño 1982/83. Taller Nacional Fenómeno El Niño 1982/83. *Inv. Pesquera (Chile)* 32:225-233.

Experto y contacto

Sin información.

Autores de esta ficha (Corregida por Secretaría Técnica RCE): ICNOVA ING. 2016 (Catherine Dougnac, Gabriela Silva, Gabriela Verardi)
 Con la colaboración de: Daniel Torres, María José Pérez, Daniela Haro, Josefina Gutiérrez, Charif Tala, Leisy Amaya.