



CATEGORIZACIÓN
de los mamíferos de
Argentina



Sociedad Argentina para el
Estudio de los Mamíferos



Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible
Argentina

Arctocephalus australis

Lobo marino de dos pelos



Foto: Ricardo Bastida

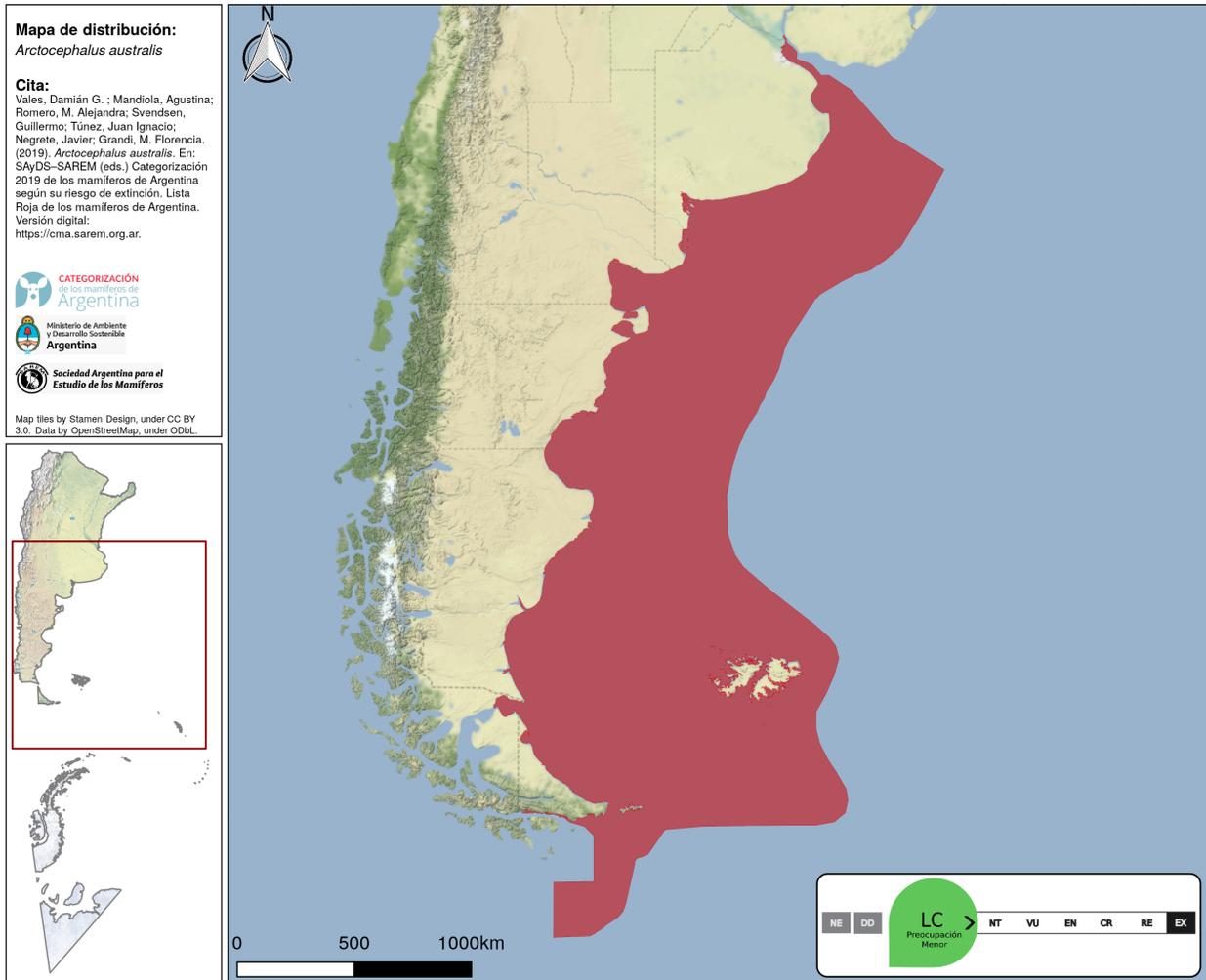
Cita sugerida: Vales, Damián G. ; Mandiola, Agustina; Romero, M. Alejandra; Svendsen, Guillermo; Túnez, Juan Ignacio; Negrete, Javier; Grandi, M. Florencia.. (2019). *Arctocephalus australis*. En: SAYDS–SAREM (eds.) Categorización 2019 de los mamíferos de Argentina según su riesgo de extinción. Lista Roja de los mamíferos de Argentina. <http://doi.org/10.31687/SaremLR.19.152>

OTRAS FOTOGRAFÍAS



Foto: Ricardo Bastida (arriba); Ricardo Bastida (abajo)

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN ACTUAL



CATEGORÍAS DE CONSERVACIÓN

Categoría Nacional de Conservación 2019

LC (Preocupación Menor)

Justificación de la categorización

El número total de lobos marinos de dos pelos sudamericanos en el Territorio Nacional se estima en no menos de 125.000 individuos y las tendencias poblacionales en las distintas zonas serían positivas, mostrando una recuperación de la población. Esta especie no cumple con ninguno de los criterios de la UICN para ser clasificada en alguna de las categorías de amenaza. Por lo tanto, se concluye clasificarla como Preocupación Menor (LC).

Categoría Res. SAyDS 316/21

No amenazada

Categoría Res. SAyDS 1030/04

NA (No Amenazada)

Categorías nacionales de conservación previas (SAREM)

2012 LC (Preocupación Menor)

2000 LR lc (Riesgo Bajo, preocupación menor)

1997 RB dc (Riesgo Bajo, dependiente de la conservación; LR cd)

Homologación categoría 1997 LC dc (Preocupación Menor, dependiente de la conservación)

Categorías de conservación actuales en países vecinos

País	Categoría	Año	Cita
Chile	NT (Casi Amenazada)	2017	MMA (2017)
País	Categoría	Año	Cita
Uruguay	Prioritaria SNAP Amenazada	2013	González et al. (2013)

Evaluación global UICN

Año de evaluación	Categoría
2016	LC (Preocupación Menor)

TAXONOMÍA Y NOMENCLATURA

Orden	Carnivora
Familia	Otariidae
Nombre científico	<i>Arctocephalus australis</i> (Zimmermann, 1783)
Nombre común	Lobo marino de dos pelos
Nombres comunes locales	Lobo fino austral Lobo marino peletero Oso marino austral Oso marino sudamericano
Nombres comunes en inglés	South American Fur Seal
Nombres comunes en portugués	Lobo-marinho-do-sul

Comentarios taxonómicos

En 2011, siguiendo a Berta & Churchill (2012), todos los lobos finos del género *Arctocephalus*, con excepción de *Arctocephalus pusillus* (Schreber, 1775), fueron transferidos a *Arctophoca* Peters, 1866. No obstante, esta propuesta fue cuestionada (Nyakatura & Bininda-Emonds 2012) y en 2013 estas especies retornaron al género *Arctocephalus* (Committee on Taxonomy 2017). Algunos autores reconocían la existencia de dos subespecies en la región: *Arctocephalus australis australis* (Zimmerman, 1783) para la subpoblación de las Islas Malvinas y *A. a. gracilis* (Nehring, 1887) para la subpoblación continental. Actualmente, se considera a *A. a. gracilis* como sinónimo junior de *A. a. australis* (Oliveira & Brownell 2014).

INFORMACIÓN RELEVANTE PARA LA EVALUACIÓN

Tendencia poblacional actual: en aumento

Al igual que el resto de la población atlántica de lobos finos, las colonias reproductivas de la costa argentina muestran signos de recuperación. Para las islas de Chubut, en base a censos realizados a finales de la década de 1940, comienzos de la década de 1970, y entre los años 1996 y 2013, se estimó una tasa de aumento poblacional del 8 % (Crespo et al. 2015). En las costas de Tierra del Fuego e Isla de los Estados, relevamientos del año 2012 estimaron una tendencia positiva (Milano 2014) con respecto a los censos realizados en 1997 (Crespo et al. 2015). En las Islas Malvinas, la tendencia poblacional sería positiva (Baylis et al. 2019).

Tiempo generacional: 11.70 años

Tiempo generacional, justificación: Pacifici et al. (2013).

Aumento del tamaño poblacional en los últimos 10 años o 3 generaciones: Hasta 25%, (observado)

Variabilidad genética:

Crespo et al. (2015) no encontraron diferencias genéticas significativas entre las poblaciones de Brasil, Uruguay y Argentina proponiendo una única población Atlántica. Túnez et al. (2013) encuentran diferencias genéticas significativas entre Uruguay y el sur de Chile-Isla de los Estados. Sin embargo, Rodríguez et al. (2018) demuestran la ocurrencia de flujo génico entre las poblaciones de Isla Guafo (sur de Chile) y la población atlántica. Por otra parte, los estudios genéticos disponibles dan sustento a la idea de que la población *peruana* debe ser considerada una Unidad Evolutivamente Significativa aislada del resto de las demás colonias (Túnez et al. 2007; Oliveira et al. 2008).

Extensión de presencia (EOO): 1626945 km²

RANGO GEOGRÁFICO, OCURRENCIA Y ABUNDANCIA

Presencia en el territorio nacional: residente

Comentarios sobre la distribución actual e histórica

En el Océano Atlántico Sudoccidental la especie se distribuye sobre una extensión costera de 5.000 km, desde las costas de Rio Grande do Sul, Brasil (de 29° a 32° S) hasta Tierra del Fuego, Argentina (55° S y 63,67° O), incluyendo a las Islas Malvinas (51,75° S y 59° O). En cuanto a su distribución en el mar, los lobos finos habitan tanto en la zona costera como sobre toda la plataforma patagónica, llegando hasta el borde del talud (Mandiola 2015; Mandiola et al. 2015; Baylis et al. 2018a, 2018b). En aguas argentinas, su distribución incluye unas 25 colonias en la costa patagónica, Isla de los Estados e islotes del Canal Beagle (Milano 2014; Crespo et al. 2015), así como unas 10 colonias reproductivas en Islas Malvinas (Otley 2008). En la costa atlántica, las colonias reproductivas actuales no se encuentran distribuidas homogéneamente, sino que muestran una distribución en parches, con la mayor actividad reproductiva en los extremos norte y sur de la región (Túnez et al. 2008). El presente patrón de distribución ha sido atribuido a factores naturales (Túnez et al. 2008), aunque lo más factible es que sea el resultado de la intensa explotación comercial que sufrió la especie entre los siglos XVIII y XX (Ximénez 1964; Cruz et al. 2014; Vales 2015). En este sentido, la abundante evidencia arqueológica (Bayón & Politis 1996; Castilho & Simões-Lopes 2001, 2008; Borella 2007, 2014; Muñoz et al. 2013) e histórica sugieren una distribución histórica continua desde el sur de Brasil hasta Tierra del Fuego (Vales 2015).

Presencia confirmada por provincia:

Buenos Aires
Chubut
Río Negro
Santa Cruz
Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur

Presencia en ecorregiones de Argentina:

Islas del Atlántico Sur
Mar Argentino

Patrón de distribución	Rango altitudinal	Rango de profundidad
continuo	0-17 msnm	0-600 m

Endemismo especie no endémica

Abundancia relativa estimada en su área de ocupación frecuente

Comentarios sobre la abundancia, densidad o probabilidad de ocupación de la especie

Como consecuencia de la explotación comercial a la que fue sometida la especie entre los siglos XVIII y XX, su abundancia y distribución original se vieron reducidas a pequeñas colonias esparcidas dentro de los límites del área antes ocupada. El cese de la caza comercial y la implementación de leyes conservacionistas han permitido la lenta recuperación de los distintos stocks poblacionales en el Océano Atlántico (Rodríguez & Bastida 1998; Crespo et al. 2015). En aguas argentinas, la especie cuenta con unos 25 apostaderos en la costa continental, Isla de los Estados e islotes del Canal Beagle y una población total de ≈25.000 individuos (Milano 2014; Crespo et al. 2015). En las Islas Malvinas se censaron 36.425 crías en 2018, lo que representa el 48% de la producción de crías para la especie (Baylis et al. 2019). Por lo tanto, la mayor densidad de individuos para la especie en Territorio Nacional se encuentra en las Islas Malvinas, y el resto en islas de la costa de Chubut e Isla de los Estados. Debido al aumento poblacional de la especie, en las últimas décadas se ha registrado la re-ocupación de áreas históricas. En la provincia de Buenos Aires, desde el año 1987 se registra un apostadero estacional en Punta Mogotes (Mar del Plata); aunque recientemente también se han observado importantes concentraciones en Necochea (Bastida & Rodríguez 1994; Rodríguez & Bastida 1998; Dassis et al. 2012; Mandiola 2015). Asimismo, a partir de 2006 se detectó en el Golfo San Matías un importante número de lobos finos en el Islote Lobos (41,4° S y 65,05° O) y nadando en los alrededores durante la estación post-reproductiva (Svendsen et al. 2013).

¿Existen actualmente programas de monitoreo?: no

DATOS MORFOMÉTRICOS

Peso de la hembra

40-60 kg

Peso del macho

120-160 kg

RASGOS ETO-ECOLÓGICOS

Hábitos: acuáticos

Otro hábito especializado: comentarios

También hábitos semi-acuáticos

Tipos de hábitat en donde la especie está presente

Marinos

- **Hábitat costeros:** hábitat óptimo
- **Oceánicos:** hábitat óptimo

Tolerancia a hábitats antropizados: media

Dieta: carnívoro

Aspectos reproductivos

Es una especie poligínica, con zonas de reproducción en tierra y formación de harenes de tamaño variable, entre 2 y 13 hembras, promediando 5 o 6 hembras por macho (Vaz Ferreira & Ponce de León 1987). Las

hembras alcanzan la madurez sexual entre los 2 y 4 años. Los machos se desarrollan sexualmente entre los 5 y 6 años; aunque recién entre los 7 y 8 años tienen la capacidad de retener a las hembras y copular con ellas (Ponce de León 2000; Bastida et al. 2007). Las hembras dan a luz una única cría por temporada reproductiva (Vaz-Ferreira 1982). En base a observaciones realizadas en Isla de Lobos (Uruguay) e Isla Guafo (sur de Chile), la temporada reproductiva transcurre entre la segunda semana de noviembre y la primera de febrero, observándose el pico de nacimientos a mediados de diciembre y el de apareamientos unos pocos días después (Pavés et al. 2016).

Patrón de actividad: catemeral

Gregariedad: especie grupal

Área de acción

Como otras especies forrajeadoras de sitio central (aquellas que condicionan sus viajes de alimentación para cuidar a sus crías), el lobo fino varía estacionalmente su área de acción. A través del seguimiento satelital de hembras adultas en las Islas Malvinas (Isla Pájaro) y Uruguay (Isla de Lobos) se supo que estas se desplazan pocos kilómetros de la colonia para alimentarse durante el período de amamantamiento, aunque algunos ejemplares pueden alejarse a más de 600 km; en tanto que, al avanzar el período de lactancia las hembras extienden sus áreas de alimentación (Thompson et al. 2003; Mandiola 2015). Fuera de temporada reproductiva, los machos adultos de las Islas Malvinas (Isla Afelpada Norte) muestran desplazamientos medios de 251 ± 239 km, aunque algunos individuos son capaces de desplazarse más de 900 km (Baylis et al. 2018b). Por otra parte, un estudio con hembras adultas seguidas satelitalmente desde las Islas Malvinas (Punta Voluntario e Isla Afelpada Norte) sugiere que el área de acción puede variar geográficamente entre los individuos de distintas colonias (Baylis et al. 2018a). En la columna de agua, se registraron lobos finos buceando entre los 50 y 600 m de profundidad sin una clara preferencia batimétrica (Thompson et al. 2003).

CONSERVACIÓN E INVESTIGACIÓN

Amenazas por grado: de 1 (menor) a 5 (mayor)

Contaminación	1	Captura de ejemplares	1
Urbanizaciones / infraestructura energética	1	Degradación de hábitat	2
Impactos asociados al turismo	1	Reducción de presas	2

El número limitado de áreas reproductivas podría hacer que esta especie sea particularmente vulnerable a los efectos de epidemias y varias actividades humanas que podrían tener consecuencias sobre la población si se produce una perturbación (Cárdenas-Alayza 2016). La actividad petrolera desarrollada sobre la plataforma patagónica (ruta de transporte de barcos petroleros, áreas de exploración y explotación) siempre supone un riesgo, basta con recordar el derrame ocurrido en 1997 frente a Isla de Lobos, Uruguay (Mearns et al. 1999; Ponce de León 2000). Existe un gran solapamiento entre las áreas utilizadas por los lobos finos y las pesquerías sobre la plataforma patagónica (Mandiola et al. 2015; Baylis et al. 2018b), aunque las interacciones operacionales son pocos frecuentes (Crespo et al. 1997; Mandiola 2015). No obstante, en los últimos años se han observado individuos alimentándose durante las maniobras de pesca de buques arrastreros en aguas bonaerenses (Mandiola et al. 2017). Por otro lado, se ha sugerido la existencia de algún grado de competencia por recursos compartidos entre los lobos finos y las pesquerías (Naya et al. 2002; Szteren et al. 2004; Baylis et al. 2014; Vales et al. 2015).

La ingesta de basura marina (principalmente, plásticos derivados de la actividad pesquera y restos de bolsas) se ha registrado en lobos finos juveniles hallados muertos en la costa bonaerense, aunque no se observaron lesiones en el tracto digestivo (Denuncio et al. 2017). En el Golfo San Matías, también se han observado individuos con bandas de embalaje en el cuello.

Durante la década de 1970 y parte de la década de 1980, los lobos finos fueron cazados ilegalmente en el sur de Chile y Argentina para cebar trampas para centolla (Cárdenas et al. 1987). No obstante, con la

sobreexplotación del recurso pesquero en cuestión, la presión de caza sobre el lobo fino habría disminuido (Cárdenas-Alayza 2016).

La especie ¿está presente en áreas naturales protegidas?: sí

Presencia de la especie en áreas naturales protegidas

Área Natural Protegida Restinga Del Faro (Buenos Aires).

Área Natural Protegida Bahía San Antonio (Río Negro).

Área Natural Protegida Islote Lobos (Río Negro).

Parque Marino Interjurisdiccional Marino Costero Patagonia Austral (Chubut)

Reserva Natural Silvestre Isla de los Estados y Archipiélago de Año Nuevo (Tierra del Fuego).

Marco legal de la especie

En la actualidad, la especie se encuentra protegida legalmente en casi toda su área de distribución, estableciéndose la prohibición de capturas en Islas Malvinas (1921), Argentina continental (1937), Perú (1959), Chile (1978) y Uruguay (1991). A nivel nacional, la conservación de la especie se encuentra regulada por: Ley N° 22.421 Conservación de la fauna; Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR) aprobada por Ley N° 24.543/1995 (artículos 65 y 120); Convención de Especies Migratorias (CMS), aprobada por Ley N° 23.918 (CMS Apéndice II); Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES), aprobada por Ley N° 22.344 (CITES Apéndice II); Resolución Nacional ex SRNyAH N° 351/1995 que prohíbe la caza, captura o apropiación y tránsito, en jurisdicción nacional, de determinadas especies de cetáceos y pinnípedos.

Planes de acción y/o proyectos de conservación o manejo actuales

En el año 2015, a partir del trabajo conjunto de instituciones académicas, agencias nacionales y provinciales de administración pesquera y ONGs, se estableció el Plan de Acción Nacional para Reducir las Interacciones de Mamíferos Marinos con Pesquerías en la República Argentina (PAN-Mamíferos). El objetivo es contribuir al manejo ecosistémico de las pesquerías, evaluando las interacciones entre estas y los mamíferos marinos, a fin de disminuir los impactos negativos sobre ambos.

Experiencias de reintroducción o erradicación: no

Valorización socioeconómica de la especie:

importancia sanitaria
valor ecoturístico
valorización negativa

En Argentina, el avistamiento de lobos finos con fines turísticos solo se desarrolla en Ushuaia, en donde se ofrecen paseos náuticos por el Canal Beagle y se puede observar a los individuos apostados en la Isla de los Lobos. Existe cierta valoración negativa hacia los lobos marinos finos y comunes por parte de los pescadores, quienes argumentan que estos depredadores consumen muchos recursos marinos disminuyendo su disponibilidad para las pesquerías. Dado que los lobos finos pueden ser portadores de tuberculosis y los virus influenza A y B, la manipulación y el consumo de trozos de grasa y carne de un pinnípedo salvaje siempre implica un riesgo potencial para la salud humana (Arbiza et al. 2012; Siciliano et al. 2016).

Rol ecológico / servicios ecosistémicos

El lobo fino es un depredador de alto nivel trófico en los ecosistemas marinos de la plataforma patagónica. Se trata de un depredador generalista oportunista que se alimenta principalmente de presas pelágicas y demersales del ambiente nerítico y borde de la plataforma. Su dieta varía en función de la disponibilidad de recursos a lo largo de la costa argentina. Se alimentan principalmente de peces esciénidos, anchoítas y calamares en aguas bonaerenses (Pérez Salles et al. 2015); calamares, anchoítas, merluzas y crustáceos decápodos en Patagonia (Vales et al. 2015); y sardina fueguina, calamares, peces nototénidos y bogavantes en Tierra del Fuego e Islas Malvinas (Baylis et al. 2014; Paso-Viola & Raya Rey 2016). Entre sus depredadores se registran la orca (Bastida et al. 2007) y el tiburón gatopardo (Crespi-Abril et al. 2003).

Necesidades de investigación y conocimiento

En la Argentina, hace falta información biológica básica, como ser, la determinación de estructura de edad de la población y estimación de parámetros vitales como tasas de supervivencia y mortalidad por edad. Asimismo, falta precisar el período de temporada reproductiva (período de formación de harenes, período de pariciones y de cópulas). El uso de rastreadores satelitales en individuos de colonias reproductivas de Argentina continental y Tierra del Fuego permitiría conocer sus áreas de alimentación y evaluar potenciales conflictos con las actividades pesqueras y petroleras.

Debido al actual crecimiento poblacional del lobo fino en el Océano Atlántico, y el uso compartido de recursos y áreas de alimentación con las pesquerías, sería necesario reevaluar las interacciones operacionales y biológicas entre estos dos actores. Por otro lado, se desconoce la tasa de consumo de alimento del lobo fino, información imprescindible si se quiere cuantificar la extracción de recursos del ecosistema marino a nivel poblacional.

BIBLIOGRAFÍA

LITERATURA CITADA

ARBIZA, J., A. BLANC, M. CASTRO-RAMOS, H. KATZ, A. PONCE DE LEÓN, & M. CLARA. 2012. Uruguayan Pinnipeds (*Arctocephalus australis* and *Otaria flavescens*): Evidence of Influenza Virus and Mycobacterium pinnipedii Infections. *New Approaches to the Study of Marine Mammals* (A. Romero, ed.). Tech Open, Rijeka.

BASTIDA, R., & D. RODRÍGUEZ. 1994. Hallazgo de un apostadero estacional de lobos marinos de dos pelos *Arctocephalus australis* en bajos fondos frente a la costa de Mar del Plata (Provincia de Buenos Aires, Argentina). *Anales de la Cuarta Reunión de Trabajo de especialistas en Mamíferos Acuáticos de América del Sur, 1990*. Centro de investigación y manejo de mamíferos marinos, Valdivia.

BASTIDA, R. O., D. RODRÍGUEZ, E. SECCHI, & V. DA SILVA. 2007. *Mamíferos acuáticos de Sudamérica y Antártida*. 1ra Edición. Vazquez Mazzini, Buenos Aires.

BAYLIS, A. M. M., J. P. Y. ARNOULD, & I. J. STANILAND. 2014. Diet of South American fur seals at the Falkland Islands. *Marine Mammal Science* 30:1210–1219.

BAYLIS, A. M. M., M. TIERNEY, R. A. ORBEN, I. J. STANILAND, & P. BRICKLE. 2018a. Geographic variation in the foraging behaviour of South American fur seals. *Marine Ecology Progress Series* 596:233–245.

BAYLIS, A. M. M., M. TIERNEY, I. J. STANILAND, & P. BRICKLE. 2018b. Habitat use of adult male South American fur seals and a preliminary assessment of spatial overlap with trawl fisheries in the South Atlantic. *Mammalian Biology* 93:76–81.

BAYLIS, A. M. M., R. A. ORBEN, A. I. ARKHIPKIN, J. BARTON, R. BROWNELL, I. J. STANILAND, & P. BRICKLE. 2019. Re-evaluating the population size of South American fur seals and conservation implications. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*. DOI: 10.1002/aqc.3194

BAYÓN, C., & G. POLITIS. 1996. Estado actual de las investigaciones en el sitio Monte Hermoso 1, Provincia de Buenos Aires. *Arqueología* 6:83–116.

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

BORELLA, F. 2007. ¿Dónde están los lobos en la costa atlántica de Norpatagonia? Explorando vías para resolver el registro arqueofaunístico. *Revista Werken* 9:97–242.

BORELLA, F. 2014. Zooarchaeological evidence of Otariids in continental coast of Patagonia, Argentina: Old and new perspectives. *Neotropical and Caribbean Aquatic Mammals. Perspective from Archaeology and Conservation Biology* (A. S. Muñoz, C. M. Götz & E. R. Roca, eds.). Nova Science Publishers, New York.

CÁRDENAS, J. C., Y. OPORTO, M. STUTZIN, & J. GIBBONS. 1987. Impact of the crab fishery (*Lithodes antarctica*) and snow crabs (*Paralomis granulosa*) on populations of cetaceans and pinnipeds of Magallanes, Chile. Propositiones para una política de conservación y manejo. Anales de la Segunda Reunión de Trabajo de Especialistas en Mamíferos Acuáticos de América del Sur.

CÁRDENAS-ALAYZA, S., L. R. OLIVEIRA, & E. A. CRESPO. 2016. *Arctocephalus australis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: eT2055A45223529.

CASTILHO, P. V., & P. C. SIMÕES-LOPES. 2001. Zooarqueología dos mamíferos aquáticos e semi-aquáticos da Ilha de Santa Catarina, sul do Brasil. Revista Brasileira de Zoologia 18:719–727.

CASTILHO, P. V., & P. C. SIMÕES-LOPES. 2008. Sea mammals in archaeological sites on the southern coast of Brazil. Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia, São Paulo 18:101–113.

COMMITTEE ON TAXONOMY. 2017. List of marine mammal species and subspecies. Society for Marine Mammalogy

CRESPI-ABRIL, A. C., N. A. GARCÍA, E. A. CRESPO, & M. A. COSCARELLA. 2003. Consumption of marine mammals by broadnose sevengill shark *Notorynchus cepedianus* in the northern and central Patagonian shelf. Latin American Journal of Aquatic Mammals 2(2):101–107.

CRESPO, E. A. ET AL. 1997. Direct and indirect effects of the highseas fisheries on the marine mammal populations in the northern and central patagonian coast. Journal of the Northwest Atlantic Fishery Science 22:189–207.

CRESPO, E. A. ET AL. 2015. Status, population trend and genetic structure of South American fur seals *Arctocephalus australis* in southwestern Atlantic waters. Marine Mammal Science 31:866–890.

CRUZ, I., C. R. LEMAIRE, G. D. NAUTO, & F. Z. ASTETE. 2014. Historia natural de pingüinos y lobos marinos en la Patagonia. Desde la Patagonia Difundiendo Saberes 11:2–9.

DASSIS, M., M. FARENGA, R. BASTIDA, & D. RODRÍGUEZ. 2012. At-sea behavior of South American fur seals: Influence of coastal hydrographic conditions and physiological implication. Mammalian Biology 77:47–52.

DENUNCIO, P., M. A. MANDIOLA, S. B. PÉREZ SALLES, R. MACHADO, P. H. OTT, L. DE OLIVEIRA, & D. RODRIGUEZ. 2017. Marine debris ingestion by the South American Fur Seal from the Southwest Atlantic Ocean. Marine Pollution Bulletin 122:420–425.

GONZÁLEZ, E. M., J. A. MARTÍNEZ-LANFRANCO, E. JURI, A. L. RODALES, G. BOTTO, & A. SOUTULLO. 2013. *Arctocephalus australis*. Base de datos de especies.

MANDIOLA, M. A. 2015. Evaluación de la presencia de lobos marinos de dos pelos sudamericanos (*Arctocephalus australis*) en aguas de la Provincia de Buenos Aires. Mastozoología Neotropical 22:419–420.

MANDIOLA, M. A., G. V. GIARDINO, J. BASTIDA, D. H. RODRIGUEZ, & R. O. BASTIDA. 2015. Summer records of marine mammal on the Brazil-Malvinas Confluence on Argentine sea shelf break during a seismic survey. Mastozoología Neotropical 22:397–402.

MANDIOLA, M. A., G. BLANCO, & D. RODRIGUEZ. 2017. Evaluación de interacciones con Mamíferos Marinos en la pesquería de anchoíta certificada bajo estándares del Marine Stewardship Council. Vinculación Tecnológica de la Universidad Nacional de Mar del Plata al medio socio-productivo. Vol. IV. UNMDP, Mar del Plata, Argentina.

MEARNS, A. J., E. LEVINE, R. YENDER, D. HELTON, & T. LOUGHLIN. 1999. Protecting fur seals during spill response: Lessons from the San Jorge (Uruguay) oil spill. International Oil Spill Conference 32:467–470.

MILANO, V. 2014. Abundancia, estructura y tendencia poblacional del lobo marino común (*Otaria flavescens*) y del lobo fino sudamericano (*Arctocephalus australis*) en las costas de Tierra del Fuego e Isla de los Estados, Argentina. Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco. Puerto Madryn, Argentina.

MMA. 2017. RCE–Reglamento de Clasificación Especies DS 06. Ministerio del Medioambiente. Gobierno de Chile.

MUÑOZ, A. S., I. CRUZ, C. R. LEMAIRE, & A. PRETTO. 2013. Los restos arqueológicos de pinnípedos de la desembocadura del Río Santa Cruz (Punta Entrada, costa atlántica de Patagonia) en perspectiva regional. Tendencia teórico-metodológicas y casos de estudios en la arqueología de Patagonia (A. F. Zangrando, R. Barberena, A. Gil, G. Neme, M. Giardina, L. Luna, C. Otaola, S. Paulides, L. Salgán & A. Tivoli, eds.). Editorial Altuna Impresiones. San Rafael, Mendoza, Argentina.

NAYA, D. E., M. ARIM, & R. VARGAS. 2002. Diet of South American fur seals (*Arctocephalus australis*) in Isla de Lobos, Uruguay. *Marine Mammal Science* 18:734–745.

NYAKATURA, K., & O. R. 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, L. R. ET AL. 2008. Morphological and genetic evidence for two evolutionarily significant units (ESUs) in the South American fur seal, *Arctocephalus australis*. *Conservation Genetics* 9:1451–1466.

OLIVEIRA, L. R., & R. L. BROWNELL Jr. 2014. Taxonomic status of two subspecies of South American fur seals: *Arctocephalus australis australis* vs. *A. a. gracilis*. *Marine Mammal Science* 30:1258–1263.

OTLEY, H. 2008. Falkland Islands Species Action Plan for Seals and Sea Lions 2008 - 2018. The Environmental Planning Department (Falkland Islands), Stanley.

PACIFICI, M. ET AL. 2013. Generation length for mammals. *Nature Conservation* 5:8–94.

PASO VIOLA, M. N., & A. N. RAYA REY. 2016. Primer registro de la dieta del león marino sudamericano de un pelo y del lobo marino sudamericano de dos pelos en el Canal Beagle, Tierra del Fuego, Argentina. XVII Reunión de Trabajo de Expertos en Mamíferos Acuáticos de América del Sur y 11º Congreso SOLA-MAC. Valparaíso, Chile.

PAVÉS, H. J. ET AL. 2016. Breeding season of the South American fur seal (*Arctocephalus australis*, Otariidae: Carnivora): New data for establishing independent evolutionary histories? *Revista de Biología Marina y Oceanografía* 51:241–253.

PEREZ SALLES, S., M. A. MANDIOLA, D. RODRÍGUEZ, & P. DENUNCIO. 2015. Estudio preliminar de la dieta del lobo marino de dos pelos sudamericano, *Arctocephalus australis*, en el sector costero de la provincia de Buenos Aires, Argentina. III Jornadas Patagónicas de Biología, II Jornadas Patagónicas de Ciencias Ambientales y V Jornadas Estudiantiles de Ciencias Biológicas. Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Trelew.

PONCE DE LEÓN, A. 2000. Estrategias para la mitigación del derrame de petróleo ocurrido en 1997 en la lobería de Isla de Lobos, Uruguay. Sinopsis de la biología y ecología de las poblaciones de lobos finos y leones marinos de Uruguay. Pautas para su Manejo y Administración. INAPE, MGAP y PNUD, Montevideo.

RODRIGUES, P., M. SEGUEL, J. GUTIÉRREZ, H. PAVÉS, & C. VERDUGO. 2018. Genetic connectivity of the South American fur seal (*Arctocephalus australis*) across Atlantic and Pacific oceans revealed by mitochondrial genes. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems* 28:315–323.

RODRÍGUEZ, D., & R. BASTIDA. 1998. Four hundred years in the history of pinniped colonies around Mar del Plata, Argentina. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems* 8:721–735.

SICILIANO, S., M. L. V. BARBOSA-FILHO, & L. R. OLIVEIRA. 2016. Human consumption of a vagrant South American Fur Seal *Arctocephalus australis* (Carnivora: Otariidae) in Brazil. *Journal of Threatened Taxa* 8:8728–8731.

SVENDSEN, G. M., S. L. DANS, R. GONZÁLEZ, M. A. ROMERO, & E. A. CRESPO. 2013. Occurrence of South American fur seals *Arctocephalus australis* in San Matías Gulf, Patagonia, Argentina. *Latin American Journal of Aquatic Research* 41(3):576–583.

SZTEREN, D., D. E. NAYA, & M. ARIM. 2004. Overlap between pinniped summer diet and artisanal fishery catches in Uruguay. *Latin American Journal of Aquatic Mammals* 3:119–125.

THOMPSON, D., S. E. W. MOSS, & P. LOVELL. 2003. Foraging behaviour of South American fur seals *Arctocephalus australis*: extracting fine scale foraging behaviour from satellite tracks. *Marine Ecology Progress Series* 260:285–296.

TÚNEZ, J. I., D. CENTRÓN, H. L. CAPPOZZO, & M. H. CASSINI. 2007. Geographic distribution and diversity of mitochondrial DNA haplotypes in South American sea lions (*Otaria flavescens*) and fur seals (*Arctocephalus australis*). *Mammalian Biology* 72:193–203.

TÚNEZ, J. I., H. L. CAPPOZZO, & M. H. CASSINI. 2008. Regional factors associated with the distribution of South American fur seals along the Atlantic coast of South America. *ICES Journal of Marine Science* 65:1733–1738.

TÚNEZ, J. I., H. L. CAPPOZZO, H. PAVÉS, D. A. ALBAREDA, & M. H. CASSINI. 2013. The role of Pleistocene glaciations in shaping the genetic structure of South American fur seals (*Arctocephalus australis*). *New Zealand Journal of Marine and Freshwater Research* 47:139–152.

VALES, D. G. 2015. Uso actual y pasado de los recursos tróficos por parte del lobo marino de dos pelos *Arctocephalus australis* (Zimmermann, 1783) en el Océano Atlántico Sudoccidental. Tesis doctoral. Universidad Nacional de Mar del Plata, Buenos Aires.

VALES, D. G., L. CARDONA, N. A. GARCÍA, L. ZENTENO, & E. A. CRESPO. 2015. Ontogenetic dietary changes in male South American fur seals *Arctocephalus australis* in Patagonia. *Marine Ecology Progress Series* 525:245–260.

VAZ-FERREIRA, R. 1982. *Arctocephalus australis* Zimmermann, South American fur seal. *Mammals in the Seas*, Vol. IV: Small cetaceans, seals, sirenians and otters. FAO Fisheries Series No 5.

VAZ-FERREIRA, R., & A. PONCE DE LEÓN. 1987. South American Fur Seal, *Arctocephalus australis*, in Uruguay. Status, biology and ecology of fur seals. Proceedings of an International Symposium and Workshop Cambridge, England, 23–27 April 1984 (J. Croxall & R. Gentry R, eds). NOAA Technical Reports NMFS 51.

XIMÉNEZ, I. 1964. Estudio preliminar sobre la distribución geográfica actual de los pinnípedos de América Latina. *Boletín Instituto de Biología Marina (Mar del Plata)* 7:65–72.

LITERATURA DE REFERENCIA

CÁRDENAS-ALAYZA, S. 2018. South American Fur Seal: *Arctocephalus australis*. *Encyclopedia of Marine Mammals* (B. Würsig, J. G. M. Thewissen & K. M. Kovacs, eds.). 3rd edition. Academic Press, London, UK.

AUTORES Y COLABORADORES

AUTORES

Vales, Damián G.

Laboratorio de Mamíferos Marinos, CESIMAR-CONICET, Puerto Madryn, Chubut, Argentina

Mandiola, Agustina

Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (IIMyC), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata-CONICET, Buenos Aires, Argentina

Romero, M. Alejandra Grupo de Investigación en Mamíferos Marinos del Golfo San Matías, Centro de Investigación Aplicada y Transferencia Tecnológica en Recursos Marinos Almirante Storni (CIMAS-CONICET), Río Negro, Argentina

Svendsen, Guillermo Grupo de Investigación en Mamíferos Marinos del Golfo San Matías, Centro de Investigación Aplicada y Transferencia Tecnológica en Recursos Marinos Almirante Storni (CIMAS-CONICET), Río Negro, Argentina

Túnez, Juan Ignacio Grupo de Investigación en Ecología Molecular (GIEM), Instituto de Ecología y Desarrollo Sustentable (INEDES-CONICET-UNLu), Luján, Buenos Aires, Argentina

Negrete, Javier Instituto Antártico Argentino, CABA, Argentina

Grandi, M. Florencia. Laboratorio de Mamíferos Marinos, CESIMAR-CONICET, Puerto Madryn, Chubut, Argentina

COLABORADORES

Curcio, Nadia Grupo de Investigación en Mamíferos Marinos del Golfo San Matías, Centro de Investigación Aplicada y Transferencia Tecnológica en Recursos Marinos Almirante Storni (CIMAS-CONICET), Río Negro, Argentina

Dans, Silvana L. Laboratorio de Mamíferos Marinos, Centro para el Estudio de Sistemas Marinos, Centro Nacional Patagónico (CESIMAR - CENPAT – CONICET), Chubut, Argentina

González, Raúl Grupo de Investigación en Mamíferos Marinos del Golfo San Matías, Centro de Investigación Aplicada y Transferencia Tecnológica en Recursos Marinos Almirante Storni (CIMAS-CONICET), Río Negro, Argentina

Rodríguez, Diego Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (IIMyC), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata-CONICET, Buenos Aires, Argentina