

NOMBRE CIENTÍFICO: *Leptonychotes weddellii* (Lesson, 1826)

NOMBRE COMÚN: Foca de Weddell



Fotografías de *Leptonychotes weddellii* (Autor: Daniel González Acuña)

Reino:	Animalia	Orden:	Carnivora
Phyllum/División:	Chordata	Familia:	Phocidae
Clase:	Mammalia	Género:	<i>Leptonychotes</i>

Sinonimia: *Otaria weddelli* Lesson (1826) Bull. Sc. Nat. Geol. 7:437;
Phoca leopardina Hamilton (1839) Nat. Lib. 183: 12;
Leptonychotes leopardina Smith (1839);
Stenorhynchus leptonyx Moseley (1879): 200;
Poecilophoca Lydekker (1891) en Flower y Lydekker, Intr. Mamm. 605;
Leptonychotes leopardinus Wagner (1946): 38.

Nota Taxonómica: La especie es frecuentemente deletreada erróneamente como *weddelli*.

ANTECEDENTES GENERALES

Aspectos Morfológicos

Especie monotípica. Las hembras son levemente de mayor peso y longitud que los machos, pero no suficiente para diferenciar los géneros. Las hembras llegan a medir hasta 2,6 - 3,3 m y los machos 2,5 - 2,9 m, ambos pesando entre 400 a 450 Kg con una alta variación estacional (Jefferson *et al.* 1993, Thomas & Terhune 2008). Gran parte del año el cuerpo es tan voluminoso que la cabeza parece desproporcionadamente pequeña, sin embargo, pierden bastante peso en la temporada reproductiva (primavera). Tienen un hocico pequeño y achatado, grandes ojos y un gran número de cortas vibrisas. Las aletas anteriores son proporcionalmente las más cortas de todas las focas antárticas. Los adultos son generalmente de color gris plata oscuro en la zona dorsal y blancos ventralmente, con manchas variables. El rostro, incluyendo el hocico, generalmente es de coloración pálida (Jefferson *et al.* 1993). Las crías nacen grises, cambiando a pelaje adulto a los 44 días de edad (Thomas & Terhune 2008). Existen reportes de ejemplares albinos (Acevedo *et al.* 2009).

Similar a la foca de Ross (*Ommatophoca rossi*) y a la foca cangrejera (*Lobodon carcinophagus*). La primera tiene un cuello más largo y ancho además de líneas en su pelaje. La foca cangrejera tiene dientes con 5 cúspides, y en lo que respecta a morfología, se debe observar el hocico y los patrones de colores (Jefferson *et al.* 1993).

Aspectos Reproductivos y Conductuales

La madurez sexual en las hembras se alcanza entre los 3-6 años de edad y entre los 7-8 años en los machos (Hückstädt 2015). Las crías nacen midiendo 1,5 m y pesando 22-29 Kg (Jefferson *et al.* 1993, Thomas & Terhune 2008). La gestación tarda 9-10 meses (Stirling 1971). Las hembras paren a un solo cachorro, sin embargo, también hay registros de pariciones de mellizos (Gelatt *et al.* 2001). Las crías nacen de octubre a noviembre (antes en latitudes más bajas que en las altas (Testa *et al.* 1990) y son cuidadas por sus madres durante 7-8 semanas (Stirling 1971). Las hembras entran en estro una semana antes del destete. El apareamiento ocurre bajo el agua donde los machos mantienen territorios controlando el acceso a los agujeros de respiración en el hielo. Los adultos vuelven cada año a la misma colonia reproductiva, pero el comportamiento de colonias sub-antárticas no es bien conocido (Hückstädt 2015).

Al desplazarse en tierra se arrastra sobre su vientre o rueda en la nieve, no es capaz de mantener una posición erguida. En el agua se desplaza moviendo los miembros posteriores. Las negras garras en los miembros anteriores son largas y las utiliza para afirmarse en el hielo o rascarse (Thomas &

Terhune 2008). Los individuos que permanecen en el hielo lo rascan, derritiéndolo y trisándolo para mantener acceso desde y hacia el agua, inclusive lo muerden y mueven rápidamente la cabeza de un lado a otro para eliminar el hielo. Este es un comportamiento que, cuando la necesidad de realizarlo es demasiada, puede acelerar el desgaste de los dientes y disminuir la esperanza de vida de los individuos (Stirling 1969). La especie es extremadamente buena buceando, llegando hasta los 600 m y permaneciendo hasta 82 minutos bajo el agua, aunque los buceos superficiales de 20 min son lo típico (Harcourt *et al.* 2000, Davis *et al.* 2004, Thomas & Terhune 2008). Pueden desplazarse hasta 5 Km y volver en una sola inmersión. Los machos patrullan utilizando fuertes vibraciones (sonidos) para advertir y defender su territorio submarino (aproximadamente 15-50 m x 50-400 m) y a veces los machos pelean bajo el agua continuando en el hielo. Es una especie que posee un amplio repertorio en sonidos, los cuales pueden emitir por hasta 70 seg seguidos, habiéndose detectado hasta 100 sonidos/min durante la temporada reproductiva (Thomas & Terhune 2008).

Alimentación (sólo fauna)

Son depredadores generalistas y la dieta varía de una zona a otra, consistiendo principalmente en nototenidos, particularmente el diablillo antártico (*Pleuragramma antarcticum*) (Burns *et al.* 1998), pero también se alimenta de mictofidos y cefalópodos (Lipinsky 1981, Casaux *et al.* 1997, Lake *et al.* 2003, Casaux *et al.* 2006, 2009, Daneri *et al.* 2012, Acevedo *et al.* 2015, Negri *et al.* 2016) en islas Shetland del Sur y Península Antártica. Es Piscívoro y Teutófago.

INTERACCIONES RELEVANTES CON OTRAS ESPECIES

Sin información.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

Circumpolar alrededor y sobre la Antártica, hasta el límite de la Convergencia Antártica. La facilidad con que el hielo se fractura es el principal determinante de su distribución, no existen migraciones predecibles para esta especie. Ocasionalmente se les puede ver en islas subantárticas (Jefferson *et al.* 1993, Thomas & Terhune 2008). Es el mamífero con la reproducción más austral. Una pequeña población se encuentra todo el año en las Islas Georgias del Sur (Hückstädt 2015). En el territorio antártico chileno se encuentra en todas las costas y bandejones de hielo hasta los 74°03 'S y en los hielos adyacentes a la Isla Pedro 1, también entre las Islas Shetland del Sur, Península Antártica y Mar de Bellinghausen hasta los 69°44'S (Torres *et al.* 2000).

Extensión de la Presencia en Chile (km²)=>

1.576.356

Regiones de Chile en que se distribuye: V: Errante (Archipiélago Juan Fernández), VIII: Errante XII: Errante, ANT: Presente.

Territorios Especiales de Chile en que se distribuye: Sin información.

Países en que se distribuye en forma NATIVA: Antártica, Islas Georgias y Sandwich del Sur (Inglaterra – Océano Atlántico).

Tabla de Registros de la especie en Chile:

Registro N_S	Año	Fuente del registro	Colector	Región	Localidad	Presencia actual
1	2009	Comunicación Personal, Daniel Terán	Daniel Terán	V Región de Valparaíso	Sector de Vaquería	Presente en el área
2	-	Yáñez, 1948	Desconocido	V Región de Valparaíso	Desconocida	Presente en el área
3	-	Torres y Aguayo, 1971	Desconocido	V Región de Valparaíso	Desconocida	Presente en el área
4	-	Torres et al., 1984	Desconocido	V Región de Valparaíso	Desconocida	Presente en el área
5	-	Oliver-Schneider, 1946	Desconocido	VIII Región del Biobío	Desconocida	Presente en el área
6	2015	Comunicación personal	Sernapesca Aysén	XI Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo	Puerto Chacabuco	Presente en el área

7	-	Olrog, 1950	Desconocido	XII Región de Magallanes y la Antártica chilena	Cabo de Hornos	Presente en el área
---	---	-------------	-------------	---	----------------	---------------------

Mapa de los puntos de recolecta y avistamiento en Chile:

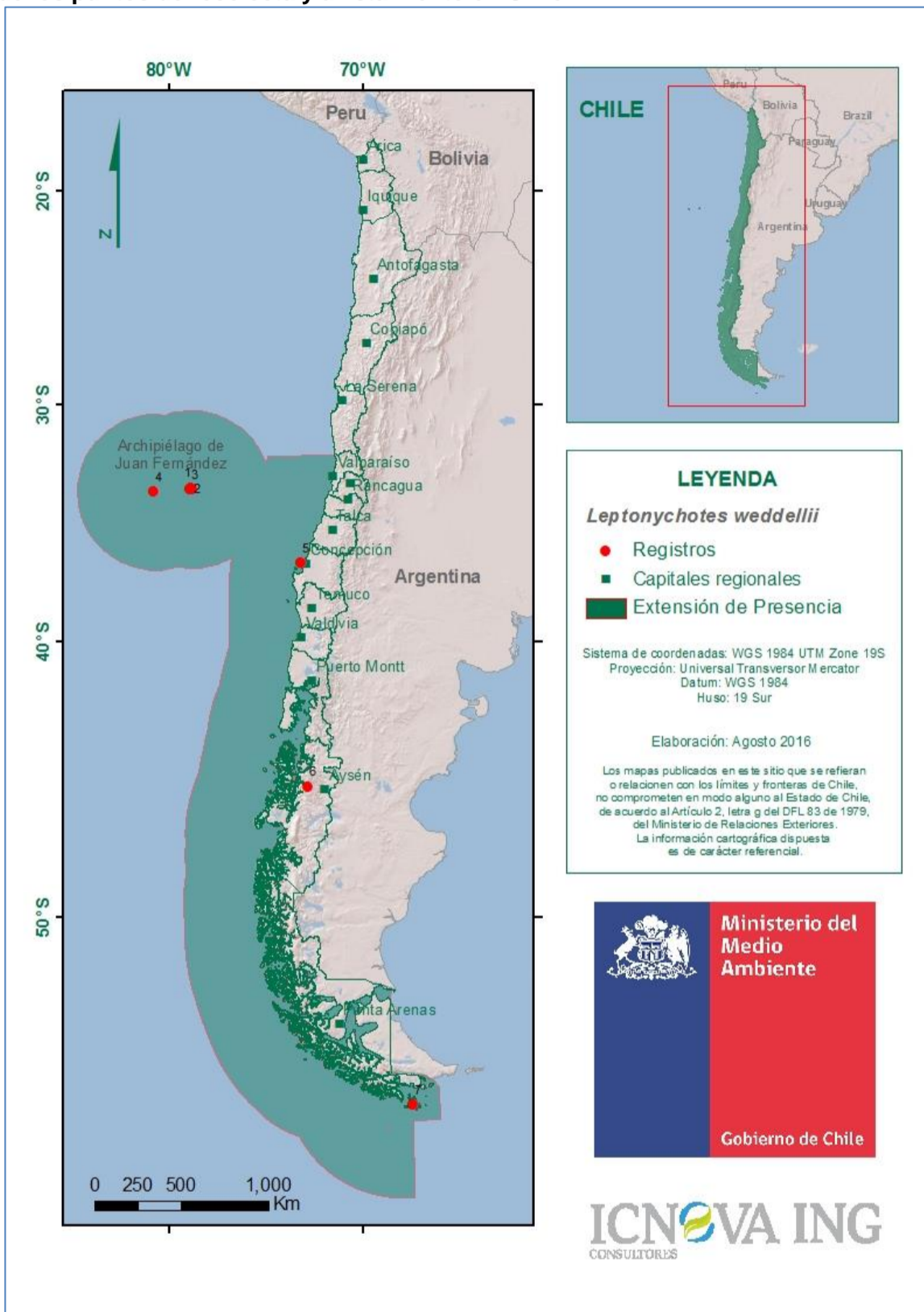


Imagen 1: Mapa de registros y extensión de la presencia en Chile para la especie *Leptonychotes weddellii*

Otros mapas de la especie:

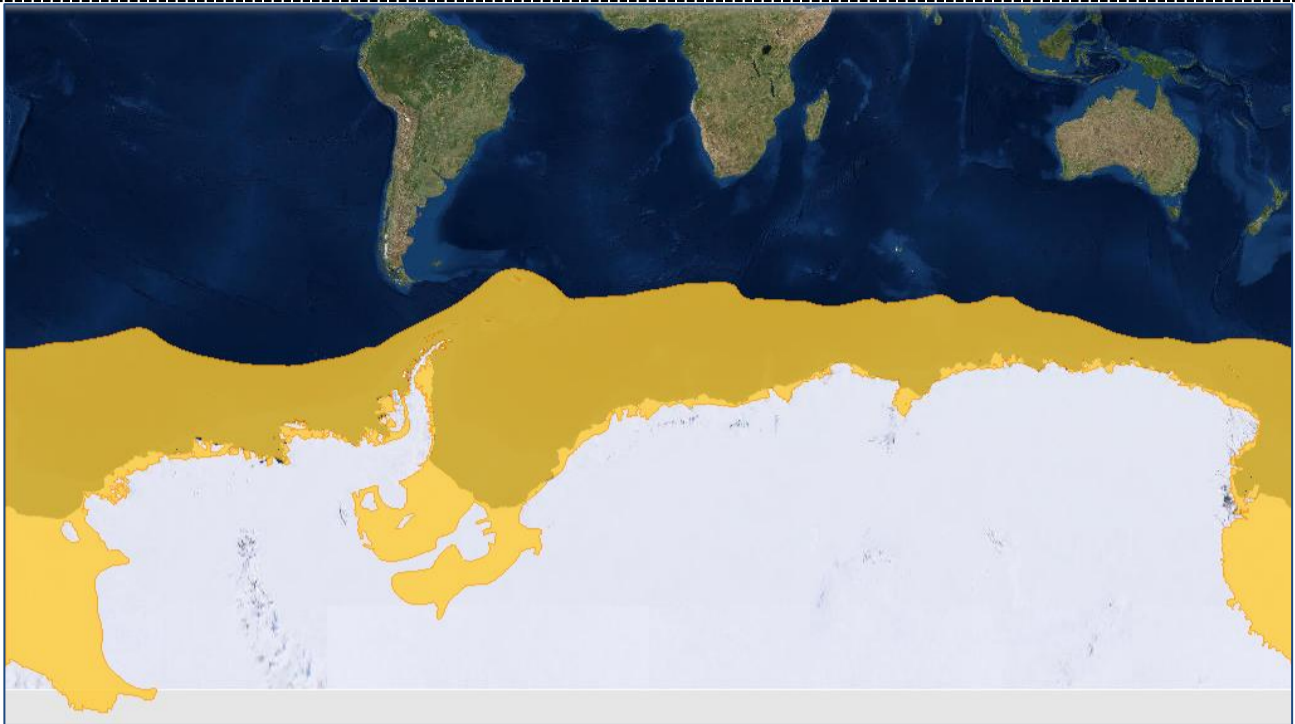


Imagen 2: Mapa de distribución de *Leptonychotes weddellii* (Tomado de The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2016-1. Luis Huckstad 2015. *Leptonychotes weddellii*. <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=11696>)

PREFERENCIAS DE HÁBITAT

Se reproducen en áreas de hielo fijo y estable o si se encuentra en tierra formando colonias en sitios específicos (Testa *et al.* 1990). El uso de hábitat varía enormemente, con algunos individuos explorando hacia zonas donde el hielo es más delgado. Los animales jóvenes se mueven al norte pasando el invierno en el 'pack ice' (Hückstädt 2015).

Área de ocupación en Chile (km²)=>

TAMAÑO POBLACIONAL ESTIMADO, ABUNDANCIA RELATIVA, ESTRUCTURA Y DINÁMICA POBLACIONAL

No hay estudios a gran escala o sistemáticos, por lo que todas las estimaciones son aproximadas. Las focas de Weddell son abundantes, entre 500.000 y 1 millón de individuos (Thomas & Terhune 2008). La dificultad es que es una especie que se distribuye ampliamente. Southwell *et al.* (2012) en el programa Antarctic Pack-Ice Seals (1996-2001) estimó un total de 633.000 focas de Weddell en dos de los sectores estudiados, una tercera zona no fue evaluada.

DESCRIPCIÓN DE USOS DE LA ESPECIE:

Sin información (actualmente, sólo captura científica).

PRINCIPALES AMENAZAS ACTUALES Y POTENCIALES

Actualmente, no se ha informado sobre capturas directas o indirectas de ejemplares de esta especie. El cambio climático y el calentamiento de los océanos asociado, puede poner en peligro esta especie que depende del hielo. El turismo estacional ha aumentado persistentemente los últimos 30 años, junto con los aumentos de ruido asociado a estas actividades, podría afectar también el comportamiento, distribución y alimentación de la especie, y también dañar algunos animales por colisión con embarcaciones, pero tampoco hay evidencias claras (Hückstädt 2015).

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): Sin información

Monumentos naturales (MN): Sin información

Parques nacionales (PN): Sin información

Parques marinos (PM): Sin información

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:**
 Tratado Antártico (D.S. N° 361/1961 del Ministerio de Relaciones Exteriores) Modificado por el Decreto N° 752/1993.
 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:**
 Convención para la Conservación de Focas Antárticas, CITES II.

Está incluida en los siguientes **proyectos de conservación:** Sin información.

ESTADOS DE CONSERVACIÓN VIGENTES EN CHILE PARA ESTA ESPECIE
Fuera de Peligro (FP). Yáñez (1997).
Comentarios sobre estados de conservación sugeridos anteriormente para la especie
Sin información.
Estado de conservación según UICN=>
Preocupación Menor (LC) - 2015
Preocupación Menor (LC) - 2008
Riesgo Menor/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>Leptonychotes weddellii</i> (Lesson, 1826), “foca de Weddell”
Mamífero marino en que las hembras son levemente de mayor peso y longitud que los machos, pero no suficiente para diferenciar los géneros. Las hembras llegan a medir hasta 2,6 - 3,3 m y los machos 2,5 - 2,9 m, ambos pesando entre 400 a 450 Kg con una alta variación estacional. Tienen un hocico pequeño y achatado, grandes ojos y un gran número de cortas vibrisas.
Su distribución es circumpolar alrededor y sobre la Antártica, hasta el límite de la Convergencia Antártica. La facilidad con que el hielo se fractura es el principal determinante de su distribución, no existen migraciones predecibles para esta especie. En el territorio antártico chileno se encuentra en todas las costas y bandejonas de hielo hasta los 74°03 'S y en los hielos adyacentes a la Isla Pedro 1, también entre las Islas Shetland del Sur, Península Antártica y Mar de Bellingshausen hasta los 69°44'S.
Luego de evaluar la ficha de antecedentes el Comité estima que no cumple con ninguno de los criterios que definen las categorías de En peligro Crítico, En Peligro, Vulnerable o Casi Amenazado. Por lo tanto, atendiendo a las superficies y localidades que ocupa, se concluye clasificarla según el RCE, como Preocupación Menor (LC). Se describe a continuación los criterios utilizados.
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.

Sitios Web que incluyen esta especie:

LINK a páginas WEB de interés	Bayi O (2000) " <i>Leptonychotes weddellii</i> ", Animal Diversity Web http://animaldiversity.org/accounts/Leptonychotes_weddellii/ Weddell Seals, <i>Leptonychotes weddellii</i> ~ MarineBio.org." MarineBio Conservation Society http://marinebio.org/species.asp?id=331
Descripción link	
LINK a páginas WEB de interés	Sin información.
Descripción link	
Videos	Sin información
Descripción video	Sin información
Audio	Sin información
Descripción video	Sin información

Bibliografía citada:

ACEVEDO J, A AGUAYO-LOBO & D TORRES (2009) Albino Weddell seal at Cape Shirreff, Livingston Island, Antarctica. Short Note, *Polar Biol* (2009) 32: 1239-1243.

ACEVEDO J, E CARREÑO, D TORRES, A AGUAYO-LOBO & S LETELIER (2015) Cephalopod remains in scats of Weddell seals (*Leptonychotes weddellii*) at Cape Shirreff, South Shetland Islands, Antarctica. *Polar Biol* 82015) 38: 1559-1564.

BURNS JM, SJ TRUMBLE, MA CASTELLINI & JW TESTA (1998) The diet of Weddell seal in McMurdo Sound, Antarctica as determined from scat collections and stable isotope analysis. *Polar Biology* 19: 272- 282.

CASAUX R, A BARONI & A CARLINI (1997) The diet of the Weddell Seal *Leptonychotes weddellii* at Harmony Point, South Shetland Islands. *Polar Biol* (1997) 18: 371-375.

CASAUX R, A BARONI & A RAMÓN (2006) The diet of the Weddell Seal *Leptonychotes weddellii* at the Danco Coast, Antarctic Peninsula. *Polar Biol* (2006) 29: 257-262.

CASAUX R, A CARLINI, A CORBALÁN, L BERTOLIN & CY DIPRINZIO (2009) The diet of the Weddell Seal *Leptonychotes weddellii* at Laurie Island, South Orkney Islands. *Polar Biol* (2009) 32: 833-838.

DANAERI GA, AR CARLINI, A NEGRI, AL ALLCOCK & A CORBALÁN (2012) Predation on cephalopods by Weddell seals, *Leptonychotes weddellii*, at Hope Bay, Antarctic Peninsula. *Polar Biol* (2012) 35: 585-592.

DAVIS RW, W HAGEY & M HORNING (2004) Monitoring the behavior and multi-dimensional movements of Weddell seals using an animal-borne video and data recorder. *Mem. Natl Inst. Polar Res.* 58: 148–154.

GELATT T, C DAVIS, D SINIFF & C STROBECK (2001) Molecular evidence for twinning in Weddell Seals (*Leptonychotes weddellii*). *Journal of Mammalogy*, 82(2): 491-499.

HARCOURT RG, MA HINDELL, DG BELL & JR WAAS (2000). Three-dimensional dive profiles of free-ranging Weddell seals. *Polar Biol.* 23, 479 – 487.

HÜCKSTÄDT L (2015) *Leptonychotes weddellii*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e. T11696A45226713. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T11696A45226713.en>

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

LAKE S, H BURTON & J VAN DEN HOFF (2003) Regional, temporal and fine-scale spatial variation in Weddell seal diet at four coastal locations in east Antarctica. *Mar Ecol Prog Ser* 254: 293-305.

LIPINSKI M & M WOYCIECHOWSKI (1981) Cephalopods in the food of Weddell seals from the Admiralty Bay (King George island, South Shetland Islands). *Pol. Polar Res*(2) 3-4: 163-167.

NEGRI A, GA DANERI, F CEIA, R VIEIRA, Y CHEREL, NR CORIA, A CORBALÁN & JC XAVIER (2016) The cephalopod prey of the Weddell seal, *Leptonychotes weddellii*, a biological sampler of the Antarctic marine ecosystem. Short Note, *Polar Biol* 39: 561-564.

OLIVER SC (1946) Catálogo de los mamíferos de Concepción. *Bol. Soc. Biol. Concepción (Chile)*, 21: 67 - 83.

OLROG CC (1950) Notas sobre mamíferos y aves del Archipiélago Cabo de Hornos. *Acta Zool. Lilloana*, 9: 505 - 523.

SOUTHWELL C, J BENGSTON, M BESTER, AS BLIX, H BORNEMANN, P BOVENG, M CAMERON, J FORCADA, J LAAKE, E NORDØY, J PLÖTZ, T ROGERS, D SOUTHWELL, D STEINHAGE, BS STEWART & P TRATHAN (2012) A review of data on abundance, trends in abundance, habitat use and diet of ice-breeding seals in the Southern Ocean. *CCAMLR Science*, 19. 49-74.

STIRLING I (1969) Tooth wear as a mortality factor in the Weddell seal, *Leptonychotes weddellii*. *Journal of Mammalogy* 50(3): 559-565.

STIRLING I (1971) *Leptonychotes weddellii*. *Mammalian Species The American Society of Mammalogists* 6:1-5.

TESTA JW, DB SINIFF, JP CROXALL & HR BURTON (1990). A comparison of reproductive parameters among three populations of Weddell seals (*Leptonychotes weddellii*). *J. Anim. Ecol.* 59: 1165 – 1175.

THOMAS JA & J TERHUNE (2008) Weddell Seal *Leptonychotes weddellii* En Perrin WF, Würsig J, Thewissen JGM (Eds.) (2008) *Encyclopedia of marine mammals* (2nd ed.). Academic Press, San Diego, CA.

TORRES D & A AGUAYO-LOBO (1971) Algunas observaciones sobre la fauna del archipiélago de Juan Fernández. *Bol. U. de Chile*, 2 (212): 26-37.

TORRES D, C GUERRA & JC CÁRDENAS (1984). Primeros registros de *Arctocephalus gazella* y nuevos hallazgos de *Arctocephalus tropicalis* y *Leptonychotes weddellii* en el archipiélago de Juan Fernández. *Ser. Cient. INACH*, 31: 115-148

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

YÁÑEZ AP (1948) Vertebrados marinos chilenos. 1. Mamíferos Marinos. Rev. Biol. Mar., 1 (2): 103-123.

Experto y contacto

Sin información.

Autores de esta ficha (Corregida por Secretaría Técnica RCE): ICNOVA ING (Catherine Dournac, Gabriela Silva, Gabriela Verardi).

Colaboraron con información para la elaboración de esta ficha: Jorge Acevedo, Josefina Gutiérrez.