



CATEGORIZACIÓN
de los mamíferos de
Argentina



Sociedad Argentina para el
Estudio de los Mamíferos



Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible
Argentina

Ziphius cavirostris

Zifio de Cuvier

DD

Datos
Insuficientes



Foto: Leo Berninsone

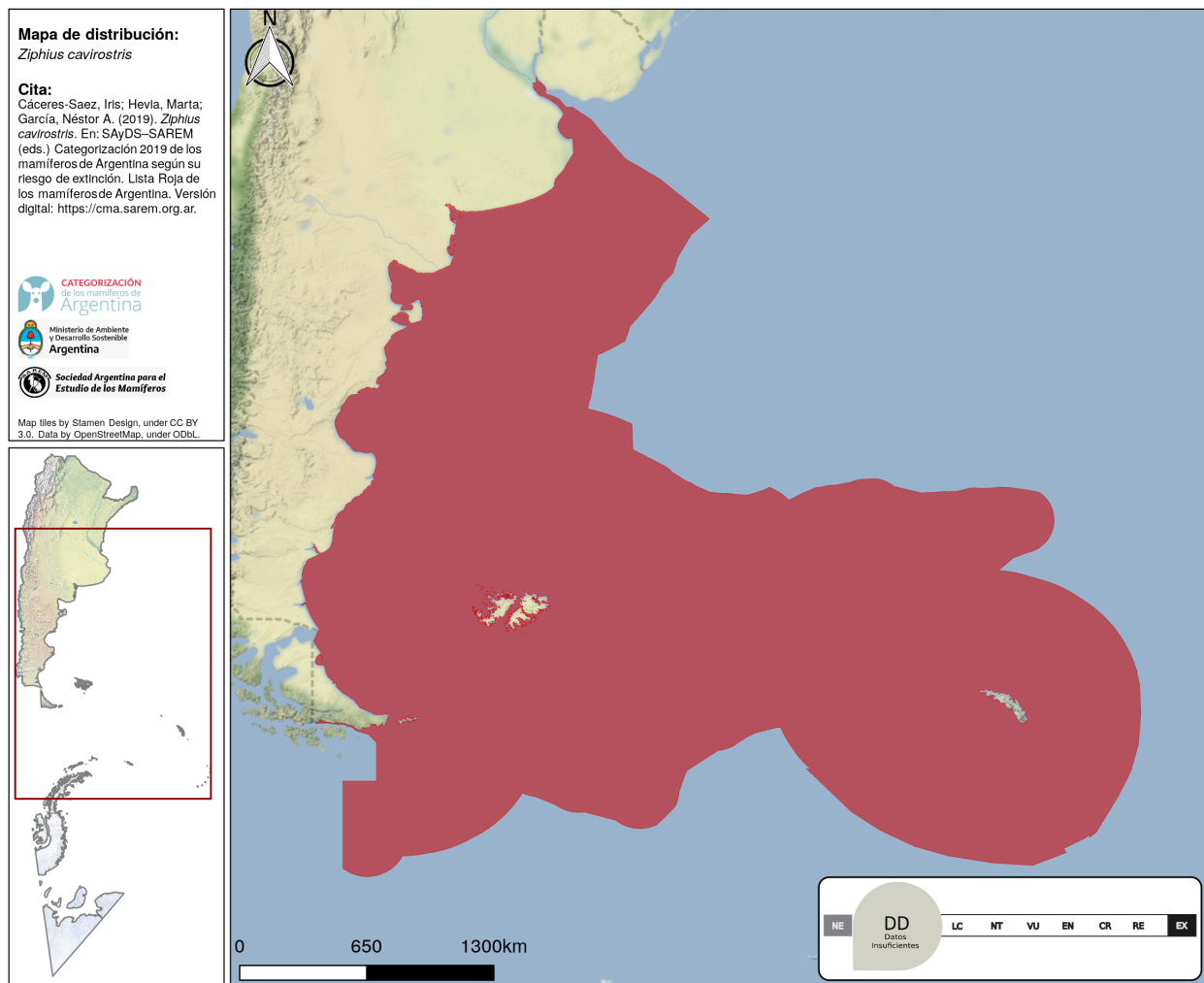
Cita sugerida: Cáceres-Saez, Iris; Hevia, Marta; García, Néstor A.. (2019). *Ziphius cavirostris*. En: SAYDS–SAREM (eds.) Categorización 2019 de los mamíferos de Argentina según su riesgo de extinción. Lista Roja de los mamíferos de Argentina. <http://doi.org/10.31687/SaremLR.19.180>

OTRAS FOTOGRAFÍAS



Foto: Jesus Hernandez

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN ACTUAL



CATEGORÍAS DE CONSERVACIÓN

Categoría Nacional de Conservación 2019

DD (Datos Insuficientes)

Justificación de la categorización

Si bien a nivel global la especie no se encuentra amenazada, no hay información adecuada para hacer una evaluación, directa o indirecta, de su vulnerabilidad o potencial riesgo en el mar argentino. Su ocurrencia se basa exclusivamente a partir de reportes de varamientos individuales a lo largo del territorio nacional costero. A la fecha se considera que no hay información suficiente y apropiada para realizar una evaluación de la especie en cuanto a su abundancia, tendencia poblacional y amenazas antrópicas, por lo cual se la clasifica como Datos Insuficientes (DD).

Categoría Res. SAyDS 316/21

Insuf. conocida

Categoría Res. SAyDS 1030/04

IC (Insuficientemente Conocida)

Categorías nacionales de conservación previas (SAREM)

2012 DD (Datos Insuficientes)

2000 DD (Datos Insuficientes)

1997 DD (Datos Insuficientes)

Homologación categoría 1997 DD (Datos Insuficientes)

Categorías de conservación actuales en países vecinos

País	Categoría	Año	Cita
Brasil	DD (Datos Insuficientes)	2018	ICMBio/MMA (2018)
País	Categoría	Año	Cita
Chile	LC (Preocupación Menor)	2017	MMA (2017)

Evaluación global UICN

Año de evaluación	Categoría
2008	LC (Preocupación Menor)

TAXONOMÍA Y NOMENCLATURA

Orden	Cetartiodactyla
Familia	Ziphiidae
Nombre científico	<i>Ziphius cavirostris</i> (Cuvier, 1823)
Nombre común	Zifio de Cuvier
Nombres comunes locales	Zifio común Ballena picuda de Cuvier Ballena de Cuvier
Nombres comunes en inglés	Cuvier's Beaked Whale Goose-beaked Whale Goosebeak Whale
Nombres comunes en portugués	Baleia-bicuda-de-cuvier

Comentarios taxonómicos

A través de análisis filogenéticos se confirmó que el género es monofilético (Dalebout et al. 2005).

INFORMACIÓN RELEVANTE PARA LA EVALUACIÓN

Tendencia poblacional actual: desconocida

Los zifios de Cuvier son indudablemente una de las especies más comunes y abundantes en los océanos, sin embargo no hay información sobre la tendencia global para la especie. Taylor et al. (2008) estiman que existen alrededor de 100.000 individuos en el planeta.

Tiempo generacional: 17.70 años

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

Variabilidad genética:

No se disponen datos para la región.

Esta es la única especie de zifio que presenta mayor amplitud en su distribución y para la cual se desarrolló una evaluación global de la diversidad genética. Los resultados indican que probablemente existe poco movimiento de los individuos entre océanos. De tal forma podría sugerirse la presencia de una subpoblación distinta en el mar Mediterráneo (Dalebout et al. 2005).

RANGO GEOGRÁFICO, OCURRENCIA Y ABUNDANCIA

Presencia en el territorio nacional: residente

Comentarios sobre la distribución actual e histórica

Es una especie cosmopolita y puede *tener* el rango más extenso entre los zifios. Se distribuyen ampliamente en las aguas de todos los océanos, desde los trópicos hasta las regiones polares en ambos hemisferios (Heyning 1989, 2002). La especie ha sido registrada en el Mar Argentino, alrededores de Isla de Tierra del Fuego e Islas Malvinas, principalmente a través de los registros de varamientos (Goodall 1978; Bastida & Rodríguez 2003; Goodall et al. 2008; Hevia et al. 2011; Otley et al. 2012; Wojtek & Norman 2013; Iñíguez et al. 2017; Vilches et al. 2018). En el continente se registraron 5 varamientos entre los 41°- 42°S en las provincias de Río Negro y Chubut, en la mayoría de los casos fueron hembras adultas y 1 macho adulto (Lab. Mamíferos Marinos, CESIMAR-CONICET, datos sin publicar).

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

continuo

Rango de profundidad

200-1900 m

Endemismo especie no endémica

Abundancia relativa estimada en su área de ocupación no hay datos

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

No se disponen de estudios sobre la abundancia de la especie para el Mar Argentino. A la fecha se ha estimado la abundancia para distintas áreas de estudio: en el Pacífico tropical Oriental se estimó una abundancia de aproximadamente 20.000 (CV = 27%) (Wade & Gerrodette 1993) previo a una corrección de análisis que luego arrojó una estimación de aproximadamente 80.000 (Ferguson & Barlow 2001). Asimismo, en la costa oeste de EE. UU se estimó una abundancia de 1.884 (CV = 68%) (Barlow 2003) y 15.242 (CV = 143%) en Hawái (Barlow et al. 2006).

¿Existen actualmente programas de monitoreo?: no

DATOS MORFOMÉTRICOS

Peso

2500 kg

RASGOS ETO-ECOLÓGICOS

Hábitos: acuáticos

Tipos de hábitat en donde la especie está presente

Marinos

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

Tolerancia a hábitats antropizados: desconocida

Dieta: carnívoro

Dieta especializada: ictiófago, otra/s

Aspectos reproductivos

Se estima que la madurez sexual en las hembras se alcanza con un tamaño corporal de 5,27 m y los machos con 5,8 m (Heyning & Mead 2008). La reproducción tiene lugar a lo largo de todo el año. Las crías nacen luego de un período de gestación de un año y miden aproximadamente 2,7 m (Jefferson et al. 1993).

Patrón de actividad: desconocido

Gregariedad: especie grupal

Tamaño de grupo: 5-40 individuos

CONSERVACIÓN E INVESTIGACIÓN

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

Captura de ejemplares	1	Degradación de hábitat	2
Otros impactos asociados al transporte	1	Reducción de presas	3
Otros impactos indirectos asociados a la especie humana	1	Contaminación	4

Debido a las reducciones a gran escala en muchas poblaciones de peces y la sobrepesca (Jackson et al. 2001; Baum et al. 2003; Sibert et al. 2006) podrían afectar a las poblaciones mundiales de los zifios, aunque los cambios son desconocidos (Taylor et al. 2008).

Los zifios de Cuvier no han sido objeto directo de caza, sin embargo, han sido capturados incidentalmente en diferentes actividades de pesca (Heyning 1989; Jefferson et al. 1993). En la pesquería japonesa *Z. cavirostris* se ha tomado sobre una base oportunista, con capturas que varían de 3 a 35 animales tomados anualmente (Omura et al. 1955). La captura incidental de los zifios de Cuvier ha sido reportada en varias pesquerías de las costas de California (Julian & Beeson 1998) y Colombia (Mora-Pinto et al. 1995).

El uso de sonares, ejercicios militares navales u otro tipo de ruidos submarinos provocados por actividades antrópicas, pueden resultar de riesgo para esta especie, como también el impacto del cambio climático

en el ecosistema marino podía afectar a esta especie (Balcomb & Claridge 2001; Brownell et al. 2006; Learmonth et al. 2006; Fahlman et al. 2017).

A partir de análisis post-mortem se han encontrado fragmentos plásticos (ej. red de pesca) (Poncelet et al. 2000) en ejemplares varados en Brasil (Bortolotto et al. 2016), y contenidos de metales pesados en ejemplares varados en Argentina (Vilches et al. 2018) como sucede en otras áreas del Mar Mediterráneo, hemisferio Norte (Storelli et al. 1999; Frodello et al. 2002).

La especie ¿está presente en áreas naturales protegidas?: no hay datos

Marco legal de la especie

CITES (Apéndice II)

CONVEMAR

CBD

Ley 22.241: regula conservación de mamíferos marinos a nivel nacional.

Ley Nacional 25.577 (Prohíbe la caza de Cetáceos).

Resolución 351/95 (SRNyAH): Prohíbe caza, captura o apropiación y tránsito en jurisdicción nacional.

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

PAN Mamíferos Marinos. Plan de acción nacional para reducir la interacción de mamíferos marinos con pesquerías, 2015.

Experiencias de reintroducción o erradicación: no

Rol ecológico / servicios ecosistémicos

Los odontocetos como los zifios presentan un rol ecológico fundamental en el funcionamiento del ecosistema marino al encontrarse en la cima de las redes tróficas del océano. Esta importancia se puede ver reflejada en los cambios sobre sus poblaciones, y en que resultan esenciales como organismos centinelas del estado de conservación del área marina que ocupan, quedando de manifiesto en estudios poblacionales, eco-toxicológicos y genéticos a nivel global.

Necesidades de investigación y conocimiento

En este marco actual de escaso conocimiento de la especie, se requiere avanzar con estudios sobre aspectos relevantes de genética, biología reproductiva, comportamiento y ecología espacial, como también distribución, abundancia y tendencia poblacional.

El conocimiento de aspectos eco-toxicológicos de la especie resulta fundamental para conocer el estado de salud del Mar Argentino, ya que estos actúan como centinelas al ser predadores en los niveles tróficos superiores de los ecosistemas marinos.

Esto permitirá cuantificar y monitorear el efecto de las amenazas detectadas para la especie en Argentina. Asimismo, permitirá establecer pautas de manejo del recurso para un mejor manejo integral de las poblaciones de la especie a través de su conservación, e identificación de problemas que reflejen impacto ecosistémico por causas de origen antrópico.

BIBLIOGRAFÍA

LITERATURA CITADA

BALCOM, K. C., & D. E. CLARIDGE. 2001. A mass stranding of cetaceans caused by naval sonar in the Bahamas. *Bahamas Journal of Science* 8:2–12.

BARLOW, J. 2003. Preliminary estimates of the abundance of cetaceans along the U.S. west coast: 1991–2001. *Southwest Fisheries Center Administrative Report* LJ–03–03.

- BARLOW, J. ET AL. 2006. Abundance and densities of beaked and bottlenose whales (family Ziphiidae). *Journal of Cetacean Research and Management* 7:263–270.
- BASTIDA, R., & D. RODRÍGUEZ. 2003. *Mamíferos Marinos de Patagonia y Antártida*. 1ra Edición. Vazquez Mazzini, Buenos Aires.
- BAUM, J. K., R. A. MYERS, D. G. KEHLER, B. WORD, S. J. HARLEY, & P. A. DOHERTY. 2003. Collapse and conservation of shark populations in the Northwest Atlantic. *Science* 299:389–392.
- BORTOLOTTI, G. A. ET AL. 2016. Anthropogenic impact on a pregnant Cuvier's beaked whale (*Ziphius cavirostris*) stranded in Brazil. *Marine Biodiversity Records*. 9:30.
- BROWNELL JR., R. L., T. YAMADA, J. G. MEAD, & A. VAN HELDEN. 2006. Mass strandings of Cuvier's beaked whales in Japan: U.S. naval acoustic link? *International Whaling Commission*, SC/56/E37.
- DALEBOUT, M. L. ET AL. 2005. Worldwide structure of mtDNA diversity among Cuvier's beaked whales (*Ziphius cavirostris*): implications for threatened populations. *Molecular Ecology* 14:3353–3371.
- FAHLMAN, A., P. TYACK, P. MILLER, & P. KVADSHEIM. 2017. Human Disturbances Might Cause Dangerous Gas Bubbles to Form in Deep-Diving Whales. *Frontiers of Young Minds* 5:62.
- FERGUSON, M. C., & J. BARLOW. 2001. Spatial distribution and density of cetaceans in the eastern Pacific Ocean based on summer/fall research vessel surveys in 1986–96. *Southwest Fisheries Science Center Administrative Report LJ-01-04*:61.
- FRODELLO J., D. VIALE, & B. MARCHAND. 2002. Metal Levels in a Cuvier's Beaked Whale (*Ziphius cavirostris*) Found Stranded on a Mediterranean Coast, Corsica. *Bull. Environ. Contam. Toxicol.* 69: 0662.
- GOODALL, R. N. P. 1978. Report on the small cetaceans stranded on the coasts of Tierra del Fuego. *Scientific Reports of the Whales Research Institute* 30:197–230.
- GOODALL, R. N. P., N. DELLABIANCA, C. BOY, L. G. BENEGAS, L. E. PIMPER, & L. RICCIARDELLI. 2008. Review of small cetaceans stranded or incidentally captured on the coasts of Tierra del Fuego, Argentina, over 33 years. Paper SC/60/SM21 presented to the IWC Scientific Committee.
- HEVIA, M, D. ET AL. 2011. Stranding of six beaked whales in Santa Cruz province, southern Argentina (1998–2011). SC/63/SM3 Comité Científico de la CBI, Libro de Resúmenes.
- HEYNING, J. E. 1989. Cuvier's beaked whale *Ziphius cavirostris* G. Cuvier, 1823. *Handbook of marine mammals*, Vol. 6: The second book of dolphins and the porpoises (S. H. Ridgway & R. Harrison, eds.), Academic Press, London.
- HEYNING, J. E. 2002. Cuvier's beaked whale *Ziphius cavirostris*. *Encyclopedia of marine mammals* (W. F. Perrin, B. Würsig, J. G. Thewissen, eds.) Academic Press, San Diego.
- HEYNING, J. E., & J. G. MEAD. 2008. Cuvier's Beaked Whale *Ziphius cavirostris*. *Encyclopedia of marine mammals* (W. F. Perrin, B. Würsig, J. G. Thewissen, eds.) Academic Press, San Diego.
- ICMBio/MMA. 2018. *Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume II – Mamíferos*. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade/Ministério do Meio Ambiente. Brasília, DF.
- IÑIGUEZ BESSEGA, M. A. ET AL. 2017. Stranding of beaked whales along the Santa Cruz province, Argentina. *Advances in Technology and Research on beaked whales and antisubmarine sonar*. Libro de Resúmenes.
- JACKSON, J. B. C. ET AL. 2001. Historical overfishing and the recent collapse of coastal ecosystems. *Science* 293: 629–637.
- JEFFERSON, T. A., S. LEATHERWOOD, & M. A. WEBBER. 1993. *FAO species identification guide. Marine Mammals of the World*. FAO, Rome.
- JULIAN, F., & M. BEESON. 1998. Estimates of marine mammal, turtle, and seabird mortality for two California gillnet fisheries: 1990–95. *Fishery Bulletin* 96: 271–284.

LEARMONTH J. A., C. D. MACLEOD, M. B. SANTOS, G. J. PIERCE, H. Q. P. CRICK, & R. A. ROBINSON. 2006. Potential effects of climate change on marine mammals. *Oceanography and Marine Biology: An Annual Review* 44:431–464.

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

MORA-PINTO, D. M., M. F. MUÑOZ-HINCAPIE, A. A. MIGNUCCI-GIANNONI, & A. ACERO-PIZARRO. 1995. Marine mammal mortality and strandings along the Pacific coast of Colombia. *Reports of the International Whaling Commission* 45:427–430.

OMURA, H., K. FUJINO, & S. KIMURA. 1955. Beaked whale *Berardius bairdi* of Japan, with notes on *Ziphius cavirostris*. *Scientific Reports of the Whales Research Institute* 10: 89–132.

OTLEY, H., J. SMITH, & M. L. DALEBOUT. 2012. Beaked whale strandings on the Falkland Islands and South Georgia, South Atlantic Ocean, between 1866 and 2008. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom* 92:1851–1864.

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

PONCELET, E., O. VAN CANNEYT, & J. J. BOUBERT. 2000. Considerable amount of plastic debris in the stomach of a Cuvier's beaked whale (*Ziphius cavirostris*) washed ashore on the French Atlantic coast. *European Research on Cetaceans* 14:44–47.

SIBERT J, J HAMPTON, P. KLEIBER, & M. MAUNDER. 2006. Biomass, size, and trophic status of top predators in the Pacific Ocean. *Science* 314:1773–1776.

STORELLI, M., N. ZIZZO, & G. MARCOTRIGIANO. 1999. Heavy Metals and Methylmercury in Tissues of Risso's Dolphin (*Grampus griseus*) and Cuvier's Beaked Whale (*Ziphius cavirostris*) Stranded in Italy (South Adriatic Sea). *Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology* 63:703.

TAYLOR, B. L. ET AL. 2008. *Ziphius cavirostris*. The IUCN Red List of Threatened Species 2008:e.T23211A9429826.

VILCHES, F. ET AL. 2018. Nuevo registro de varamiento de Zifio de Cuvier, *Ziphius cavirostris* en el Río de la Plata, Argentina; con resultados preliminares sobre niveles de metales pesados. XII Congreso de la Sociedad Latinoamericana de Especialistas en Mamíferos Acuáticos – RT18.

WADE, P. R., & T. GERRODETTE. 1993. Estimates of cetacean abundance and distribution in the eastern tropical Pacific. *Reports of the International Whaling Commission* 43:477–493.

WOJTEK, B., & S. A. NORMAN. 2013. *Ziphius cavirostris* strandings: a short review. Scientific Committee Documents. International Whaling Commission, SC/65a/SM01.

LITERATURA DE REFERENCIA

CULIK, B. M. 2011. Odontocetes: The toothed whales. CMS Technical Series No. 24, UNEP/ CMS/ ASCOBANS.

TYACK P.L., M. JOHNSON, N. AGUILAR SOTO, A. STURLESE, & P.T. MADSEN. 2006. Extreme diving of beaked whales. *The Journal of Experimental Biology* 209:4238–4253.

YÁÑEZ, J. 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.

AUTORES Y COLABORADORES

AUTORES

Cáceres-Saez, Iris

Laboratorio de Ecología, Comportamiento y Mamíferos Marinos, División Mastozoología, Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia (MACN-CONICET), CABA, Argentina

Hevia, Marta

Fundación Cethus, Vicente López, Buenos Aires, Argentina

García, Néstor A.

Laboratorio de Mamíferos Marinos, Centro para el Estudio de Sistemas Marinos, Centro Nacional Patagónico (CESI-MAR - CENPAT – CONICET), Chubut, Argentina

COLABORADORES

Iñíguez Bessega, Miguel A.

Fundación Cethus, Vicente López, Buenos Aires, Argentina

Cappozzo, H. Luis

Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia - CONICET, CABA, Argentina