



CATEGORIZACIÓN
de los mamíferos de
Argentina



Sociedad Argentina para el
Estudio de los Mamíferos



Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible
Argentina

Tursiops truncatus

Delfín nariz de botella

VU

Vulnerable



Foto: Anja Badenas

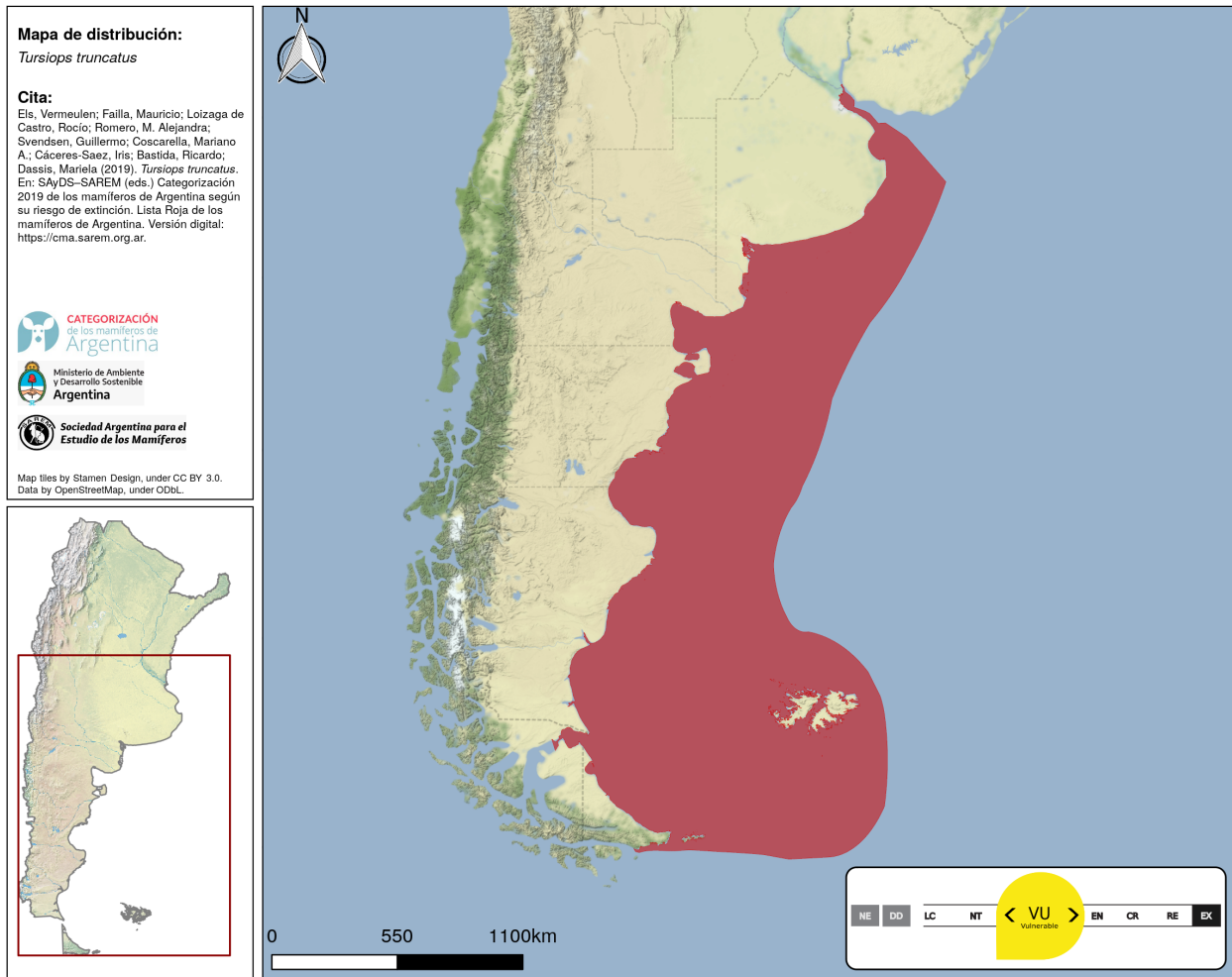
Cita sugerida: Els, Vermeulen; Failla, Mauricio; Loizaga de Castro, Rocío; Romero, M. Alejandra; Svendsen, Guillermo; Coscarella, Mariano A.; Cáceres-Saez, Iris; Bastida, Ricardo; Dassis, Mariela. (2019). *Tursiops truncatus*. En: SAyDS–SAREM (eds.) Categorización 2019 de los mamíferos de Argentina según su riesgo de extinción. Lista Roja de los mamíferos de Argentina. <http://doi.org/10.31687/SaremLR.19.189>

OTRAS FOTOGRAFÍAS



Foto: Paul Cottis (arriba); Paul Cottis (abajo)

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN ACTUAL



CATEGORÍAS DE CONSERVACIÓN

Categoría Nacional de Conservación 2019

VU (Vulnerable)

Criterios y subcriterios

A2a

Justificación de la categorización

Tursiops truncatus fue clásicamente categorizada como una especie no amenazada, sin embargo, en los últimos años (entre 30–50) se ha observado una reducción del tamaño poblacional del 30 %, por lo tanto, actualmente se la categoriza como Vulnerable (VU) siguiendo el criterio A2 por la condición “a” (observación directa). Este cambio en la categoría es no genuino ya que se debe a un análisis exhaustivo de la información disponible y a su vez a que hay más datos de la especie con respecto a la categorización anterior. Asimismo, y basados en las subespecies reconocidas para este delfín, se categoriza a las subpoblaciones de *T. t. gephyreus* como En Peligro (EN) (ver Evaluación de sub-poblaciones locales); y por otro lado a *T. t. truncatus* se la categoriza como Datos Insuficientes (DD) (ver Evaluación de sub-poblaciones locales).

Evaluación de subpoblaciones locales

Subpoblación

\textit{T.} t. \textit{gephyreus}

Categoría

EN (En Peligro)

Justificación

Los delfines nariz de botella muestreados en Bahía San Antonio, Río Negro están genéticamente aislados de los de Uruguay y sur de Brasil, y fueron identificados como una Unidad Evolutivamente Significativa dentro del Atlántico Sudoccidental (Fruet et al. 2014). Basado en la información disponible, la reducción de la población argentina puede ser estimada en > 20% en 2 generaciones (Criterio C1; (declinamiento de $1,1/\text{años} \times [17,6 (\text{tiempo generacional}) * 2] = 38,7\%$). El número total de individuos maduros es estimado en < 250 (criterio D; C2ai). Asimismo, la reducción poblacional ha sido reconocida en el pasado (observaciones directas) con causas no entendidas con claridad (Criterio A2a)

Subpoblación

T. t. truncatus

Categoría

DD (Datos Insuficientes)

Justificación

Subespecie oceánica. Si bien existen estudios que estimaron una población menor a 50 individuos para esta subespecie (Coscarella et al. 2012; basado en Vermeulen & Cammareri 2009), esta estimación podría incluir animales de *T. t. gephyreus*. Por lo tanto, se considera que en la actualidad no existe información suficiente para categorizar a la subespecie *T. t. truncatus*. A nivel global se la considera en categoría de Preocupación Menor (LC).

Categoría Res. SAyDS 316/21

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	Cita	
Chile	EN (En Peligro)	EN (Ecotipo costero)	
País	Categoría	Año	Cita
Uruguay	Prioritaria SNAP Amenazada	2013	González et al. (2013)

Evaluación global UICN

Año de evaluación	Categoría
2019	LC (Preocupación Menor)

TAXONOMÍA Y NOMENCLATURA

Orden	Cetartiodactyla
Familia	Delphinidae

Nombre científico	<i>Tursiops truncatus</i> (Montagu, 1821)
Nombre común	Delfín nariz de botella
Nombres comunes locales	Tonina común Tonina Delfín mular Tursion
Nombres comunes en inglés	Common Bottlenose Dolphin
Nombres comunes en portugués	Golfinho-nariz-de-garrafa

Comentarios taxonómicos

En Argentina se sugiere la existencia de dos subespecies de delfines nariz de botella costeros con una fuerte diferenciación genética y morfológica, pero con una distribución simpátrica general. Una de las subespecies (*T. t. truncatus*) está asociada a delfines nariz de botella oceánicos que son avistados en la plataforma del sur de Brasil (migrantes, Fruet et al. 2017). La otra subespecie propuesta, *T. t. gephyreus*, fue recientemente reconocida por la Comisión Ballenera Internacional (CBI) y la Sociedad de Mamíferos Marinos (SMM) (IWC 2018), como la subespecie endémica que habita el Atlántico Sudoccidental (aguas costeras del sur de Brasil, Uruguay y Argentina). Asimismo, dentro de esta subespecie, la población de Argentina, fue reconocida como una Unidad Evolutivamente Significativa (Fruet et al. 2014).

INFORMACIÓN RELEVANTE PARA LA EVALUACIÓN

Tendencia poblacional actual: en disminución

En décadas pasadas se ha observado una reducción considerable en los avistajes en la costa de Buenos Aires y Chubut (Bastida & Rodríguez 2003; Coscarella et al. 2012; Vermeulen & Bräger 2015), con ciertas áreas donde los delfines han casi desaparecido por completo (Vermeulen et al. 2018). Además, no hay nuevas áreas costeras donde la presencia de esta especie haya crecido sustancialmente en el tiempo, lo que descarta cualquier hipótesis de cambios de distribución. La información de los *T. t. gephyreus* de Río Negro indican que la población se reduce en al menos 1,1%/año (Vermeulen & Bräger 2015).

T. t. gephyreus : < 250 *T. t. truncatus* no hay suficiente información para calcularlo

Estudios de viabilidad poblacional:

Sólo en los delfines (*T. t. gephyreus*) de la costa de la Bahía San Antonio, Río Negro, existen estudios de viabilidad poblacional, los cuales indican una aparente relación macho:hembra de 1:1 en la población efectiva y una reducción poblacional de 1,1%/año con una extinción local estimada en 92 años. Si el número de hembras reproductivas estuviera subestimado, y por lo tanto también la mortalidad de cachorros (cachorros nacidos y perdidos), la población puede presentar una reducción estimada de 2,2%/año y una extinción local de 72 años (dada la ausencia de caracteres dimórficos conspicuos, se asume la presencia de hembras cuando se lo asocia a un cachorro).

Tiempo generacional: 17.60 años

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

Reducción del tamaño poblacional en los últimos 10 años o 3 generaciones: -30%, (observada)

Variabilidad genética:

En función de la separación genética de las dos subespecies en Argentina (Fruet et al. 2017; provisoriamente aceptado como subespecies separadas), los datos son aportados para cada subpoblación de forma separada. *T. t. gephyreus* Fruet et al. (2014) mostró una baja variabilidad genética en ambos marcadores utilizados (mitocondrial y nuclear) en ejemplares de Bahía San Antonio (n=12; Diversidad haplotípica (h) = 0,00; diversidad nucleotídica (π) = 0,00). Número promedio de alelos por locus =1,8, indicando una riqueza de alelos baja. Loizaga et al. (en revisión) encontró el mismo haplotipo a 800 km al sur (n=5). *T. t. truncatus* La información es limitada, mostrando una elevada variabilidad genética (Fruet et al. 2017; Loizaga et al. en revisión), sin embargo, no están disponibles datos sobre la diversidad en haplotipos y nucleótidos de forma separada para Argentina.

Extensión de presencia (EOO): 225077 km²

Disminución continua observada, estimada, inferida o proyectada de:

- **Extensión de presencia (EOO):** sí
- **Área de ocupación (AOO):** sí
- **Calidad de hábitat:** sí
- **Número de individuos maduros:** sí

RANGO GEOGRÁFICO, OCURRENCIA Y ABUNDANCIA

Presencia en el territorio nacional: residente

Comentarios sobre la distribución actual e histórica

En el pasado, los delfines nariz de botella estaban distribuidos de forma continua en la costa de Buenos Aires, Río Negro y Chubut (con registros de avistajes desde el principio del siglo XX; Bastida & Rodriguez 2003; Vermeulen et al. 2018). Por otra parte, los avistajes de esta especie fueron escasos en la costa de Santa Cruz y Tierra del Fuego. Desde los 90', los avistajes disminuyeron drásticamente en la provincia de Buenos Aires y Chubut, y en la actualidad, prácticamente han desaparecido de la costa de la provincia de Buenos Aires (Vermeulen et al. 2018). La información actualizada sugiere una distribución continua entre Bahía Blanca (sur de la provincia de Buenos Aires) y Playa Unión (Chubut). El área de mayor abundancia es la Bahía San Antonio y las áreas adyacentes, provincia de Río Negro (Svendsen 2013; Vermeulen et al. 2018).

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: Mar Argentino

Patrón de distribución continuo **Rango de profundidad** 1-50 m

Endemismo especie no endémica

Abundancia relativa estimada en su área de ocupación escasa

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

Los avistajes de delfines nariz de botella son sólo frecuentes en el área de la Bahía San Antonio, en la provincia de Río Negro. En las otras áreas, los avistajes son esporádicos y raros. La abundancia estimada para el área de la Bahía de San Antonio resultó en un máximo de 83 individuos (95%CI 45,8–151,8; Vermeulen & Bräger 2015). En Buenos Aires, pese a que no se tiene estimaciones, los números son bajos (< 50 individuos en Bahía Blanca y San Blas) Vermeulen et al. 2018). La única estimación disponible para la provincia de Chubut es de 34 individuos (95% CI 22-51; Coscarella et al. 2012). La suma de todos los datos disponibles arroja una abundancia estimada de < 300 individuos (de *T. t. gephyreus* y *T. t. truncatus* combinado) para Argentina, posiblemente menor, considerando que animales avistados en la Bahía San Antonio fueron observados en el Golfo Nuevo y Rawson en la provincia de Chubut (Coscarella 2016).

¿Existen actualmente programas de monitoreo?: no

DATOS MORFOMÉTRICOS

Peso

150-650 kg

RASGOS ETO-ECOLÓGICOS

Hábitos: acuáticos

Tipos de hábitat en donde la especie está presente

Marinos

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

Tolerancia a hábitats antropizados: baja

Dieta: carnívoro

Dieta especializada: ictiófago

Aspectos reproductivos

La estación reproductiva para *T. t. gephyreus* ocurre entre finales de primavera y principios de verano. El intervalo de reproducción está calculado en $3,5 \pm 1,03$ años, con un rango entre 2 y 5. Se estimaron 3,5 nacimientos por año. La mortalidad de cachorros se estima en un 22%, sin embargo, puede haber una subestimación al respecto de este valor como consecuencia del bajo número de hembras reproductivas de la población (17%) (Vermeulen & Bräger 2015). No se han observado cachorros en la provincia de Chubut entre los años 1999 y 2007, aunque regularmente se observan juveniles (Coscarella et al. 2012).

Patrón de actividad: diurno

Gregariedad: especie grupal

Tamaño de grupo: 1-50 individuos

En promedio 2–4.

Área de acción

No hay valores de home range estimados. Sin embargo, existen patrones de movimiento entre Bahía San Antonio, Bahía San Blas y Bahía Blanca (Vermeulen et al. 2016). Asimismo, se reportaron reavistajes en el norte de Buenos Aires (San Clemente del Tuyú y Mar del Plata) (Vermeulen et al. 2018). Las hembras con cachorros parecen tener rangos de acción más restringidos (Vermeulen et al. 2018).

CONSERVACIÓN E INVESTIGACIÓN

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

Captura de ejemplares	1	Otros impactos indirectos asociados a la especie humana	3
Impactos asociados al turismo	2	Reducción de presas	4
Degradación de hábitat	3	Contaminación	5

Marcovecchio et al. (1990, 1994) y Moreno et al. (1984) mostraron elevados niveles de metales pesados en la especie para varios registros en la costa de Argentina. Vermeulen & Bräger (2015) indicaron que esto podría ser causal de la baja tasa de reclutamiento (bajo número de hembras reproductoras) en los ejemplares de Bahía San Antonio. Otras amenazas pueden ser la sobrepesca (principalmente en la provincia de Buenos Aires y Chubut; Bastida & Lichtschein 1986, Bastida & Rodriguez 2003; Coscarella et al. 2012) y la destrucción de la comunidad bentónica ocasionada por las pesquerías. Específicamente en la Bahía San Antonio, el incremento del tráfico naviero (principalmente de turismo de avistaje de mamíferos marinos, y secundariamente de pesca y carga) parece ser la principal amenaza de las poblaciones de esta región, incrementando la contaminación química y acústica.

Hay pocos registros de capturas incidentales en redes de pesca como también colisiones con barcos (Romero A., datos no publicados). Las capturas incidentales de delfines nariz de botella en las pesquerías de Argentina es realmente baja (Crespo et al. 1994, 1997, 2008).

Vermeulen & Bräger (2015) indicaron que la mortalidad de adultos puede no ser la amenaza directa de los delfines nariz de botella en Argentina, sino que la reducción poblacional mencionada en párrafos anteriores, podría estar más asociado a un bajo éxito reproductivo (Vermeulen et al. 2018).

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

Presencia de la especie en áreas naturales protegidas

Al tener una amplia distribución, esta especie se encuentra en aquellos Parques Nacionales y en casi todas las Áreas Protegidas y Reservas Provinciales que tengan costa marina.

Marco legal de la especie

La conservación de los mamíferos marinos a nivel nacional se encuentra regulada por la Ley N° 22.241. Ley N° 25.577, prohíbe la caza de cetáceos en todo el territorio nacional. Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR) aprobada por Ley N° 24.543/1995, especialmente los artículos 65 y 120 de dicha ley. Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES), aprobada por Argentina Ley N° 22.344, la especie se haya incluida en el CITES apéndice II. Convenio sobre Diversidad Biológica (CBD) aprobada por Ley N° 24.375. Existen a su vez leyes y regulaciones provinciales que regulan el acercamiento a los mamíferos marinos (Ley Provincial n° 176/94 provincia de Tierra del Fuego, Antártida e islas del Atlántico Sur; Ley N° 2381/84 y modificatorias de la Provincia de Chubut).

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

PAN MAMIFEROS 2015, I Plan de Acción Nacional para reducir la interacción de mamíferos marinos con pesquerías en la República Argentina, 2015.

Experiencias de reintroducción o erradicación: no

Valorización socioeconómica de la especie:	valor cultural/espiritual valor ecoturístico
---	---

Particularmente en la Bahía San Antonio se realiza sobre *T. t gephyreus* una actividad de avistamiento con embarcaciones turísticas que no sólo está dirigido a esta especie sino al complejo de aves y mamíferos que habitan en la región.

Rol ecológico / servicios ecosistémicos

El delfín nariz de botella es un predador de alto nivel trófico que se aprovecha de varias especies de peces del ecosistema marino costero siendo sus presas principales: *Micropogonias furnieri*, *Pagrus pagrus*, *Percophris brasiliensis* (Bastida & Lichtschein 1984), *Geotria australis* y *Stromateus brasiliensis* (Coscarella & Crespo 2010; Romero et al. 2014).

Además, se han observado eventos de alimentación donde consumían posiblemente sargos, robalos, lisas y anchoas de banco.

Por otro lado, existen dos registros de eventos de predación de *Orcinus orca* sobre ejemplares de delfín nariz de botella frente al Balneario de Las Grutas (Vermeulen E., obs. pers.).

Necesidades de investigación y conocimiento

En concordancia con una revisión llevada a cabo por Vermeulen et al. (2018), la disponibilidad de información de esta especie en el país es dispersa en tiempo y espacio. Los autores destacan una necesidad inminente de investigación en la especie con prioridad en clarificar su taxonomía, así como también en una evaluación profunda en el estado actual de la población (abundancia y dinámica).

Otra prioridad está relacionada con la evaluación del impacto de elevados niveles de contaminantes en la reproducción y supervivencia, y también el efecto de la degradación del hábitat y la sobrepesca. Estas necesidades de investigación quedaron demarcadas por el Comité Científico de la Comisión Ballenera Internacional en 2016 (IWC 2016).

BIBLIOGRAFÍA

LITERATURA CITADA

BASTIDA, R. O., & V. LICHTSCHEIN. 1984. Avistajes de cetáceos realizados por buques balleneros en aguas argentinas Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”. Zoología 13:211–224.

BASTIDA, R. O., & V. LICHTSCHEIN. 1986. Capturas incidentales de pequeños cetáceos en el área de Mar del Plata (Provincia de Buenos Aires-Argentina). Actas I Reunión de Trabajo de Expertos en Mamíferos Acuáticos de América del Sud.

BASTIDA, R., & D. RODRÍGUEZ. 2003. Mamíferos Marinos de Patagonia y Antártida. 1ra. Ed. Buenos Aires, Vazquez Mazzini Eds.

COSCARELLA, M. A. 2016. Long range movements of bottlenose dolphins *Tursiops truncatus* and its implications for the protection of a declining Evolutionary Significant Unit in the coast of Patagonia, Argentina. Report presented to the 66b Scientific Committee of the International Whaling Commission.

COSCARELLA, M., S. L. DANS, M. DEGRATI, G. GARAFFO, & E. A. CRESPO. 2012 Bottlenose dolphins at the southern extreme of the south–western Atlantic: local population decline? Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom 92:1843–1849.

COSCARELLA, M. A., & E. A. CRESPO. 2010. Feeding aggregation and aggressive interaction between bottlenose (*Tursiops truncatus*) and Commerson’s dolphins (*Cephalorhynchus commersonii*) in Patagonia, Argentina. The Journal of Ethology 28:183–187

CRESPO, E. A., J. CORCUERA, & A. LÓPEZ CAZORLA. 1994. Interactions between marine mammals and fisheries in some coastal fishing areas of Argentina. Gillnets and Cetaceans (W. F. Perrin, G. P. Donovan & J. Barlow, eds.). Reports of the International Whaling Commission (Special Issue 15), International Whaling Commission, Cambridge.

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 Northwest Atlantic Fishery Science 22:189–207.

CRESPO, E. A., N. A. GARCÍA, S. L. DANS, & S. N. PEDRAZA. 2008. Mamíferos marinos. *Tursiops truncatus*. Atlas de Sensibilidad Ambiental del Mar y el Mar Argentino (D. Boltovskoy, ed.). Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, Buenos Aires.

FRUET, P. F. ET AL. 2014. Remarkably low genetic diversity and strong population structure in common bottlenose dolphins (*Tursiops truncatus*) from coastal waters of the Southwest Atlantic Ocean. *Conservation Genetics* 15:879.

FRUET, P. F. ET AL. 2017. Genetic divergence between two phenotypically distinct bottlenose dolphin ecotypes suggests separate evolutionary trajectories. *Ecology and Evolution* 7:9131–9143.

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

INTERNATIONAL WHALING COMMISSION 2016. Report of the 66b Scientific Committee, Bled Slovenia.

INTERNATIONAL WHALING COMMISSION 2018. Report of the 67b Scientific Committee, Bled Slovenia. LOIZAGA DE CASTRO, R., M. F. GRANDI, H. CUNHA, & E. A. CRESPO. 2018. Reassessing Patagonian ESU and new genetic diversity for bottlenose dolphins. *Endangered Species Research*, in revision.

MARCOVECCHIO, J. E., M. S. GERPE, R. BASTIDA, D. H. RODRÍGUEZ, & S. G. MORÓN. 1994. Environmental contamination and marine mammals in coastal waters from Argentina: an overview. *Science of the Total Environment* 154:141–151.

MARCOVECCHIO, J. E., V. J. MORENO, R. BASTIDA, M. S. GERPE, & D. H., RODRÍGUEZ. 1990. Tissue distribution of heavy metals in small cetaceans from the southwestern Atlantic Ocean. *Marine Pollution Bulletin* 21:299–304.

MMA. 2011. RCE–Reglamento de Clasificación Especies DS 41. Ministerio del Medioambiente. Gobierno de Chile.

MORENO, V. J., A. PÉREZ, R. BASTIDA, J. E. A. DE MORENO, & A. M. MALASPINA. 1984. Distribución de mercurio total en los tejidos de un Delfin nariz de botella (*Tursiops gephyreus* Lahille, 1908) de la Provincia de Buenos Aires (Argentina). *Revista del Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP)* 4: 93–102.

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

ROMERO, M. A., M. FERNÁNDEZ, S. DANS, N. GARCÍA, R. GONZÁLEZ, & E. A. CRESPO. 2014. Gastrointestinal parasites of bottlenose dolphins *Tursiops truncatus* at the southern extreme of the Southwestern Atlantic, with notes on diet composition. *Diseases of Aquatic Organisms* 108:61–70.

SVENDSEN, G. 2013. Distribución y uso de hábitat de mamíferos marinos en el Golfo San Matías. Tesis de Doctorado, Universidad Nacional de Comahue and Centro Regional Universitario Bariloche, Bariloche, Argentina.

VERMEULEN, E., & A. CAMMARERI, 2009. Variation in external morphology of resident bottlenose dolphins (*Tursiops truncatus*) in Bahía San Antonio, Patagonia, Argentina. *Journal of Marine Animals and Their Ecology* 2:1–6.

VERMEULEN, E., & S. BRÄGER. 2015. Demographics of the disappearing bottlenose dolphin in Argentina: a common species on its way out? *PLoS ONE* 10(3):e0119182.

VERMEULEN, E. ET AL. 2016. Site-fidelity and movement patterns of bottlenose dolphins in central Argentina: essential information for effective conservation. *Aquatic Conservation, Marine and Freshwater Ecosystems* 27:282–292.

VERMEULEN, E. ET AL. 2018. A review on the distribution, abundance, residency, survival and population structure of coastal bottlenose dolphins in Argentina. *Latin American Journal of Aquatic Mammals* 12:2–16.

LITERATURA DE REFERENCIA

BASTIDA, R., & D. RODRÍGUEZ. 2009. Mamíferos Marinos de Patagonia y Antártida. 2da. Edición. Vazquez Mazzini, Buenos Aires.

BOLTOVSKOY, D. 2009. Atlas de Sensibilidad Ambiental de la Costa y Mar Argentino. .

FAILLA, M., C. GASPARROU, M. MELCÓN, V. REYES, V. E. SEIJAS, & M. I. IÑÍGUEZ BESSEGA 2014. Potencialidad del avistaje costero responsable de delfines en el Estuario del Río Negro, Patagonia, Argentina. Turismo y recursos naturales: los recursos naturales como base del desarrollo turístico local, importancia de la conservación y la gestión para la sustentabilidad (V. Navarro & S. Ferrari, comp.). Universidad Nacional de la Patagonia Austral, Río Gallegos.

FAILLA, M., V. A. SEIJAS, & E. VERMEULEN. 2017. Occurrence of bottlenose dolphins (*Tursiops truncatus*) of the Río Negro Estuary, Patagonia, Argentina and their mid–distance movements along the Northeast Patagonian coast. Latin American Journal of Aquatic Mammals 11:170–177.

FRUET, P. F. ET AL. 2016. Report of the Working Group on Interactions between Humans and *Tursiops truncatus* in the Southwest Atlantic Ocean. Latin American Journal of Aquatic Mammals 11:79–98.

GOODALL, R. N. P., M. C. MARCHESI, L. E. PIMPER, N. DELLABIANCA, L. G. BENEGAS, M. A. TORRES, & L. RICCIALDELLI. 2011. Southernmost records of bottlenose dolphins, *Tursiops truncatus*. Polar Biology 34:1085–1090.

LAHILLE, F. 1908. Nota sobre un Delfín (*Tursiops geophysus*). Anales del Museo Nacional de Buenos Aires XVI: 347–365.

LAPORTA, P., J. C. DI TULLIO, E. VERMEULEN, C. DOMIT, C. ALBUQUERQUE, & L. LODI. 2017. Report of the working group on habitat use of *Tursiops truncatus* in the Southwestern Atlantic Ocean. Latin American Journal of Aquatic Mammals 11:47–61.

LODI, L., C. DOMIT, P. LAPORTA, J. C. DI TULLIO, C. C. A. MARTINS, & E. VERMEULEN. 2017. Report of the Working Group on the Distribution of *Tursiops truncatus* in the Southwest Atlantic Ocean. Latin American Journal of Aquatic Mammals 11:29–46.

OTT, P. H. ET AL. 2017. Report of the Working Group on Taxonomy and Stock Identity of bottlenose dolphins in the Southwest Atlantic Ocean. Latin American Journal of Aquatic Mammals 11:16–28.

VERMEULEN, E. 2017. Intertidal habitat use of bottlenose dolphins (*Tursiops truncatus*) in Bahía San Antonio, Argentina. Journal of the Marine Biological Association of the UK 98:1109–1118.

VERMEULEN, E. 2018. Association patterns of bottlenose dolphins (*Tursiops truncatus*) in Bahía San Antonio, Argentina. Marine Mammal Science. 34:687–700.

VERMEULEN, E., & A. CAMMARERI. 2009. Residency, Abundance and Social Composition of bottlenose dolphins (*Tursiops truncatus*) in Bahía San Antonio, Patagonia, Argentina. Aquatic Mammals 35:379–386.

VERMEULEN, E. ET AL. 2016. Site-fidelity and movement patterns of bottlenose dolphins in central Argentina: essential information for effective conservation. Aquatic Conservation, Marine and Freshwater Ecosystems 27:282–292.

WELLS, R. S., A. NATOLI, & G. BRAULIK. 2019. *Tursiops truncatus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T22563A50377908.

WÜRSIG, B. 1978. Occurrence and group organization of Atlantic bottlenose porpoise (*Tursiops truncatus*) in an Argentine bay. Biology Bulletin 154:348–359.

WÜRSIG, B., & G. G. HARRIS. 1990. Site and association fidelity in bottlenose dolphins off Argentina. The bottlenose dolphin (S. Leatherwood & R. R. Reeves, eds.). Academic Press, San Diego, CA.

WÜRSIG, B., & M. WÜRSIG. 1977. The photographic determination of group size, composition and stability of coastal porpoises (*Tursiops truncatus*). Science 198:755–756.

WÜRSIG, B., & M. WÜRSIG. 1979. Behaviour and ecology of bottlenose porpoises, *Tursiops truncatus*, in the South Atlantic. Fishery Bulletin 77:399–442.

AUTORES Y COLABORADORES

AUTORES

Els, Vermeulen	Mammal Research Institute Whale Unit, University of Pretoria, Cape Town, , Sudáfrica
Failla, Mauricio	Fundación Cethus, Vicente López, Buenos Aires, Argentina
Loizaga de Castro, Rocío	Laboratorio de Mamíferos Marinos, Centro para el Estudio de Sistemas Marinos, Centro Nacional Patagónico (CESIMAR - CENPAT – CONICET)., Chubut, 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
Coscarella, Mariano A.	Laboratorio de Mamíferos Marinos, CESIMAR-CONICET, Puerto Madryn, Chubut, Argentina
Cáceres-Saez, Iris	Laboratorio de Ecología, Comportamiento y Mamíferos Marinos, División Mastozoología, Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia (MACN-CONICET), CABA, Argentina
Bastida, Ricardo	Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (IIMyC), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata-CONICET, Buenos Aires, Argentina
Dassis, Mariela	Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (IIMyC), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata-CONICET, Buenos Aires, Argentina

COLABORADORES

García, Néstor A.

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