



CATEGORIZACIÓN
de los mamíferos de
Argentina



Sociedad Argentina para el
Estudio de los Mamíferos



Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible
Argentina

Pteronura brasiliensis

Lobo gargantilla

RE

Extinta
Regional



Foto: Paul Cottis

Cita sugerida: Di Martino, Sebastián; Zamboni, Talia; Valenzuela, Alejandro E. J.; Gil, Guillermo E.. (2019). *Pteronura brasiliensis*. 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.19.133>

OTRAS FOTOGRAFÍAS



Foto: Ramon Moller Jensen (arriba); Ramon Moller Jensen (abajo)

CATEGORÍAS DE CONSERVACIÓN

Categoría Nacional de Conservación 2019

RE (Extinta a Nivel Regional)

Justificación de la categorización

No hay evidencias que sostengan la presencia de una población de la especie en la Argentina en al menos los últimos 30 años (Ojeda et al. 2012), por lo que su presencia en el territorio nacional podría ser ocasional. Se observó un grupo de lobos gargantilla en el Parque Nacional do Iguacú (Brasil) en el año 2000, al que se consideraría el último de la especie para la región. Existe un único posible avistamiento ocasional reciente, en el río Iguazú en 2010, en la zona de Garganta del Diablo (Cataratas del Iguazú) (Valente 2016). Si bien la especie presenta registros históricos en las cuencas del Paraguay, Paraná y Uruguay, incluyendo la presencia histórica en los Esteros del Iberá (Beccaceci & Waller 2000), se estima que sus poblaciones colapsaron hace más de 40 años producto de la cacería y construcción de represas, y persistió hasta entrados los años '80 en el norte de Misiones. La especie se la considerada Extinta a Nivel Regional (RE) en Argentina, debido a que se han realizado, en los últimos 20 años, numerosas búsquedas activas de la especie en Misiones sin resultados positivos. Las características de la especie: gran tamaño corporal, hábitos gregarios y territoriales, actividad diurna y comportamiento conspicuo, hacen dudar de la presencia actual de la especie en la cuenca del río Iguazú. El aislamiento geográfico con otras poblaciones más al norte (Norte de Paraguay y Mato Grosso do Sul, Brasil) hacen que las probabilidades de un efecto rescate sean extremadamente bajas. No obstante, existen proyectos que buscan, reintroducir la especie nuevamente en el país (e.g. Parque Nacional Iberá; CLT 2018).

Categoría Res. SAyDS 316/21

Extinta en Argentina

Categoría Res. SAyDS 1030/04

EP (En Peligro de Extinción)

Categorías nacionales de conservación previas (SAREM)

2012	CR (En Peligro Crítico)	A2ad; D
2000	CR (En Peligro Crítico)	A1acd; B1+2abcde; C1+2ab; E
1997	CR (En Peligro Crítico)	A1acd; B1+2abcde; C1+2ab; E

Homologación categoría 1997 CR (En Peligro Crítico)

Categorías de conservación actuales en países vecinos

País	Categoría	Año	Cita
Brasil	VU (Vulnerable)	2018	 CR (Bioma Bosque Atlántico) ICMBio/MMA (2018)
País	Categoría	Año	Cita
Paraguay	CR (En Peligro Crítico)	2017	Saldívar et al. (2017)
País	Categoría	Año	Cita
Bolivia	EN (En Peligro)	2009	Tarifa Aguirre (2009)
País	Categoría	Año	Cita
Uruguay	Prioritaria SNAP Amenazada	2013	González et. al. (2013)

Evaluación global UICN

Año de evaluación	Categoría	Criterios y subcriterios
2015	EN (En Peligro)	A3ce

TAXONOMÍA Y NOMENCLATURA

Orden	Carnivora
Familia	Mustelidae
Nombre científico	<i>Pteronura brasiliensis</i> (Erxleben, 1777)
Nombre común	Lobo gargantilla
Nombres comunes locales	Arirai Nutria gigante Lobo de río grande
Nombres comunes en inglés	Giant River Otter Giant Otter Giant Brazilian Otter
Nombres comunes en portugués	Ariranha Onça-d'água Lontra gigante

Comentarios taxonómicos

La especie es monotípica. Si bien se consideraba la existencia de dos subespecies, estudios genéticos no apoyan esta diferenciación (García et al. 2007; Noonan et al. 2017).

INFORMACIÓN RELEVANTE PARA LA EVALUACIÓN

Tendencia poblacional actual: desconocida

No hay registros de una población con territorios estables en la Argentina en al menos los últimos 30 años

Tiempo generacional: 6.00 años

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

Variabilidad genética:

Existen cuatro linajes genéticos diferenciados: Madre de Dios-Madeira, Itenez, Amazonas-Orinoco-Guyanas y Pantanal. Las poblaciones argentinas no fueron caracterizadas genéticamente.

La variabilidad genética en estos cuatro linajes es alta ($h=0,91$) con excepción de Pantanal ($h=0,44$) (Pickle et al. 2011, 2012).

RANGO GEOGRÁFICO, OCURRENCIA Y ABUNDANCIA

Presencia en el territorio nacional: no hay datos

Comentarios sobre la distribución actual e histórica

El lobo gargantilla habitó en las cuencas de los ríos Paraná, Paraguay y Uruguay en la Mesopotamia argentina. También penetraba en la región Chaqueña a través de ríos como el Bermejo, llegando por el oeste incluso hasta Jujuy (Chébez & Gil 2008). Los últimos registros de la especie en el país datan de más de dos décadas, en las cuencas de los ríos Iguazú, Paraná y el arroyo Urugua-í en la provincia de Misiones (Chébez 1994), con un único posible avistamiento ocasional reciente, realizado por un turista en el año 2010, en el río Iguazú superior, en la zona de Garganta del Diablo (Valente 2016). En la provincia de Corrientes existen citas principalmente a lo largo de los ríos Paraná (ca. 1830, D'Orbigny 1998) incluso hasta fines de la década de 1930 (Becacecci & García Rams 1995), y Uruguay, registros no confirmados en los departamentos de Ituzaingó y Paso de los Libres (Chébez 1994) y un registro de cráneo en los Esteros del Iberá de varias décadas de antigüedad (Beccacecci & Waller 2000)

Rango altitudinal

0-500 msnm

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 hay registros de una población estable o individuos adultos con territorios estables en la Argentina en al menos los últimos 30 años (Ojeda et al. 2012). Se observó un grupo de nutrias en el Parque Nacional do Iguazú (Brasil) en el 2000, el que se consideraría el último grupo de la especie dentro de esta área de conservación, por lo que las posibilidades de un efecto rescate son muy bajas. Existe un único posible avistamiento ocasional reciente en el año 2010 en el río Iguazú superior, en la zona de Garganta del Diablo (Valente 2016).

¿Existen actualmente programas de monitoreo?: no

Durante los Censos Neotropicales de Aves Acuáticas en el Parque Nacional Iguazú, que se realizan dos veces al año, desde 1992, se recorren el Río Iguazú Superior y el Arroyo Yacuy, ambos sitios de observación histórica de *Pteronura brasiliensis*, incluyendo los correspondientes a los últimos avistajes en Argentina. Se presta especial atención a las observaciones de nutrias y nunca se registró a esta especie, aunque sí a *Lontra longicaudis*. Estos censos se continúan haciendo en la actualidad.

DATOS MORFOMÉTRICOS

Peso de la hembra

24 kg

Peso del macho

30 kg

RASGOS ETO-ECOLÓGICOS

Hábitos: semi-acuáticos

Tipos de hábitat en donde la especie está presente

Terrestres

- **Selvas / Bosques:** hábitat óptimo

De agua dulce

- **Lagos o lagunas:** hábitat óptimo

- **Rios o arroyos:** hábitat óptimo
- **Hábitat palustre:** hábitat subóptimo

Antrópicos

- **Embalses o diques:** hábitat subóptimo
- **Canales artificiales:** hábitat subóptimo

Tolerancia a hábitats antropizados: baja

Dieta: carnívoro

Dieta especializada: animalívoro, ictiófago

Aspectos reproductivos

No hay información de los aspectos reproductivos en nuestro país. En otras áreas se sabe que los grupos forman una cooperación reproductiva, en la que sólo la hembra dominante da a luz camadas de 1 a 6 crías (normalmente 2), mientras los demás miembros ayudan en el cuidado y la defensa de las crías (Duplaix 1980). Los machos alcanzan la madurez sexual a los dos años de edad (Oliveira et al. 2011). Luego de 60 días de gestación, la hembra pare camadas en general de una a tres crías, usualmente una vez al año (Duplaix 1980; Davenport 2008), pero se han observado grupos con hasta seis cachorros (Leuchtenberger & Mourão 2008; Evangelista & Rosas 2011; Bozzetti et al. 2015; Groenendijk et al. 2015). El éxito reproductivo está asociado al tamaño del territorio (Groenendijk et al. 2015). Las crías dispersan a una edad promedio de 2,4 años (hembras) y 2,9 años (machos; Leuchtenberger & Mourão 2008; Groenendijk et al. 2015).

Patrón de actividad: diurno

Gregariedad: especie grupal

Tamaño de grupo: 2-15 individuos

Área de acción

En Pantanal (Brasil), el tamaño del territorio varía grandemente entre la época seca y la húmeda, pudiendo aumentar hasta 50 veces en superficie, desde 0,1 – 2,3 km² (época seca) hasta 3,6-7,9 km² (época húmeda) (Leuchtenberger et al. 2013). No hay datos para Argentina.

CONSERVACIÓN E INVESTIGACIÓN

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

Captura de ejemplares	1	Degradación de hábitat	4
Reducción de presas	1	Pérdida de hábitat	5
Contaminación	3	Fragmentación de poblaciones	5
Impactos asociados al turismo	3	Urbanizaciones / infraestructura energética	5

Las amenazas cuantificadas operaron en el pasado y llevaron a esta especie a su virtual extinción en Argentina. La especie es sensible a la modificación del hábitat incluyendo la construcción de presas, la contaminación (Foster-Turley et al. 1990; Parera 1996), la caza furtiva principalmente a orillas de ríos (Foster-Turley et al. 1990) y los conflictos con pescadores a lo largo de toda su distribución (Marmontel et al. 2015). La caza comercial fue la principal amenaza para la especie hasta el final de los años setenta, sufriendo una importante persecución por su piel o para ser vendidas como mascotas, lo que llevó a sus poblaciones a declinar a lo largo de su distribución (Schweizer 1992; Carter & Rosas 1997; Díaz & Sánchez 2002; Utreras & Jorgenson 2003). Es probable que una combinación de todos estos factores haya provocado la retracción de sus poblaciones en Argentina (Parera 2002). La remota existencia aun de ejemplares

en Argentina o áreas linderas de Brasil, como así también ejemplares que puedan reintroducirse, están o quedarán aislados de otras poblaciones (la más cercana en el sur de Pantanal) por varios cientos de kilómetros, lo que implica que no tendrán intercambio de individuos. La existencia de grandes represas podría estar afectando a la abundancia de presas nativas, por el aislamiento que implican para los peces aguas arriba y debajo de las mismas.

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

Presencia de la especie en áreas naturales protegidas

Actualmente la especie se encontraría extinta en el país. Existe un posible único avistamiento ocasional reciente en el año 2010 en el río Iguazú, en la zona de Garganta del Diablo, Parque Nacional Iguazú, y cerca de éste se registró un grupo en el PN do Iguazú en Brasil (Valente 2016).

Marco legal de la especie

CITES Decreto Nacional N° 522/97; Ley Nacional N° 22.344

El Convenio sobre la Diversidad Biológica.

Estrategia Nacional Sobre Diversidad Biológica (Resolución SAyDS N° 91/2003; Ley Nacional N° 24.375).

Especie en peligro de extinción a nivel nacional.

Resolución SAyDS N° 513/07; Resolución SAyDS N° 1030/04, Decreto Nacional N° 666/97; Ley Nacional N° 22.421.

Monumento Natural Provincial en Misiones (Ley Provincial XVIN° 44, ex N° 3.320; Ley Provincial XVI-N° 29, ex N° 2.932), (Decreto Provincial N° 2.874/1988).

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

La ONG The Conservation Land Trust Argentina presentó el proyecto de reintroducción de la especie en el Parque Iberá (Corrientes) (CLT 2018). La zona está protegida por un Parque de 700.000 ha y una Reserva aledaña de 600.000 ha, donde las amenazas que provocaron la desaparición de la especie se encuentran eliminadas o controladas respectivamente, además de existir hábitat propicio y disponibilidad de alimento. El proyecto propone la reintroducción experimental del lobo gargantilla con el objeto de desarrollar técnicas de reintroducción de esta especie que permitan en el futuro generar poblaciones autosustentables en Argentina y otras regiones de Sudamérica.

Experiencias de reintroducción o erradicación: sí

Se encuentra en etapa inicial de implementación el proyecto de Conservation Land Trust (CLT) y la Fundación Flora y Fauna Argentina aprobado por la Administración de Parques Nacionales y el Gobierno de Corrientes para la reintroducción de la especie en el Parque Nacional Iberá (Corrientes), como parte del proyecto de restauración de especies del ecosistema de Iberá (CLT 2018). En el año 2019, llegaron los primeros ejemplares para formar el plantel de cría.

Valorización socioeconómica de la especie:

uso comercial de consumo
uso tradicional de consumo
valor cultural/espiritual
valor ecoturístico

La especie representa un recurso importante para el ecoturismo. En regiones como el Pantanal brasileño, o el Amazonas peruano, la especie representa un valioso recurso para el avistamiento de fauna, que atrae miles de visitantes cada año, si bien la actividad debe ser regulada para evitar impactos negativos sobre la especie (Salvador et al. 2011).

Históricamente la especie tuvo un alto valor comercial para el uso de sus finos cueros, pero también fue capturada como mascota (Schweizer 1992; Carter & Rosas 1997; Díaz & Sánchez 2002; Utreras & Jorgenson 2003). Entre los usos tradicionales de su cuero, se *cita* que los mismos eran considerados útiles para aliviar *dolores* en la cintura, sumado a su uso en vestimentas por la suavidad de los mismos (Parera 2002).

Rol ecológico / servicios ecosistémicos

En ambientes acuáticos de agua dulce, la especie es considerada como depredador tope, siendo el mayor carnívoro acuático de la región con un rol como regulador de las poblaciones de presas (Groenendijk 1998).

Necesidades de investigación y conocimiento

Existen pocos trabajos científicos sobre la especie en Argentina, y no existe ningún estudio a mediano o largo plazo. Los antecedentes de estudios incluyen observaciones de comportamiento realizadas en los arroyos Urugua-í y Aguaray Guazú (Misiones; Giai 1950, 1976) y en Urugua-í (Massoia 1976; Crespo 1982), sobre el proceso de retracción en el NE argentino (Parera & Bosso 1991; Parera 1992; Parera 1998), compilaciones completas sobre la especie (Massoia et al. 2006; Chebez & Gil 2008), y un estudio filogenético del primer registro fósil de la especie en Argentina (Prevosti & Ferrero 2008).

Debido a que en la actualidad la especie no se encuentre en Argentina, son especialmente relevantes estudios sobre factibilidad y prácticas efectivas para su reintroducción en áreas donde ha desaparecido (PN Iguazú, PP Urugua-í, PN Iberá).

BIBLIOGRAFÍA

LITERATURA CITADA

BECCACECI, M. D., & M. GARCÍA RAMS. 1995. Comentarios sobre la extinción de grandes mamíferos correntinos en la segunda mitad del siglo XX. Resúmenes X Jornadas Argentinas de Mastozoología. Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos, La Plata, Argentina.

BECCACECI, M.D., & T. WALLER. 2000. Presence of the Giant Otter, *Pteronura brasiliensis*, in the Corrientes Province, Argentina IUCN Otter Spec. Group Bull 17:31–33.

BOZZETTI, B. F., M. M. M. CABRAL, & F. W. ROSAS. 2015. Cub biometry, litter size and reproductive period of giant otters (*Pteronura brasiliensis*) at the Balbina Hydroelectric Reservoir, Amazonas, Brazil. Latin American Journal of Aquatic Mammals 10(2):115–121.

CARTER, S. K., & F. C. ROSAS. 1997. Biology and conservation of the giant otter *Pteronura brasiliensis*. Mammal Review 27(1):1–26.

CHEBEZ, J. C. 1994. Los que se van: especies argentinas en peligro. Editorial Albatros SACI, Buenos Aires, Argentina

CHEBEZ, J. C., & G. GIL. 2008. Lobo gargantilla. Los que se Van. Fauna Argentina Amenazada (J. C. Chebez, ed.). Tomo 3. Editorial Albatros SACI, Buenos Aires, Argentina.

CLT. 2018. Propuesta de reintroducción experimental del lobo gargantilla (*Pteronura brasiliensis*) en el Parque Iberá (Corrientes, Argentina). The Conservation Land Trust.

CRESPO, J. A. 1982. Ecología de la comunidad de mamíferos del Parque Nacional Iguazú, Misiones. Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia, Ecología 3:45–162.

D'ORBIGNY, A. 1998. Viaje a la América Meridional. Volumen 1. Emecé, Buenos Aires.

DAVENPORT, L. C. 2008. Behavior and ecology of the giant otter (*Pteronura brasiliensis*) in oxbow lakes of the Manu Biosphere Reserve, Peru. Disertación Doctoral, The University of North Carolina at Chapel Hill, North Carolina, United States.

DÍAZ, H. J., & I. M. SÁNCHEZ. 2002. Historical and actual presence of the Giant Otter (*Pteronura brasiliensis*) on the Lower Meta River, Department of Casanare - Colombia Orinoquia. Otter Specialist Group Bulletin 19:97–102.

DUPLAIX, N. 1980. Observations on the ecology and behavior of the giant river otter *Pteronura brasiliensis* in Suriname. Revue Écologique (Terre et Vie) 34:495–620.

EVANGELISTA, E., & F. C. ROSAS. 2011. Breeding behavior of giant otter (*Pteronura brasiliensis*) in the Xixuaú Reserve, Roraima, Brazil. Otter Specialist Group Bulletin 28:5–10.

FOSTER-TURLEY, P., S. MACDONALD, & C. MASON (EDS.). 1990. Otters: an action plan for their conservation. Gland, Switzerland: IUCN.

GARCÍA, D. M., M. MARMONTEL, F. W. ROSAS, & F. R. SANTOS. 2007. Conservation genetics of the giant otter *Pteronura brasiliensis* (Zimmerman, 1780) (Carnivora, Mustelidae). *Brazilian Journal of Biology* 67:819–827.

GIAI, A. 1950. Notas de viajes II por el Norte de Misiones. *El Hornero* 9:138-164.

GIAI, A. 1976. Vida de un naturalista en Misiones. Editorial Albatros, Buenos Aires.

GONZÁLEZ, E. M., M. LANFRANCO, & J. ANDRÉS (EDS.). 2010. Mamíferos de Uruguay: guía de campo e introducción a su estudio y conservación. Banda Oriental/MNHN/Vida Silvestre Uruguay, Montevideo, Uruguay.

GROENENDIJK, J. 1998. A Review of the distribution and conservation status of the Giant Otter (*Pteronura brasiliensis*): With special emphasis on the Guayana Shield Region. Netherlands Committee for IUCN, Amsterdam, International Fund for Animal Welfare.

GROENENDIJK, J., F. HAJEK, C. SCHENCK, E. STAIB, P. J. JOHNSON, & D. W. MACDONALD. 2015. Effects of territory size on the reproductive success and social system of the giant otter, south-eastern Peru. *Journal of Zoology* 296:153–160.

ICMBio/MMA. 2018. Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume I / 1ra. ed. Brasília, DF.

LEUCHTENBERGER, C., & G. MOURÃO. 2008. Social organization and territoriality of giant otters (Carnivora: Mustelidae) in a seasonally flooded savanna in Brazil. *Sociobiology* 52:257–270.

LEUCHTENBERGER, C., L. G. R. OLIVEIRA-SANTOS, W. MAGNUSSON, & G. MOURÃO. 2013. Space use by giant otter groups in the Brazilian Pantanal. *Journal of Mammalogy* 94:320–330.

MARMONTEL, M., F. TRUJILLO, D. LIMA, P. A. VAN DAMME, & J. GROENENDIJK. 2015. Introduction to the Special Issue on giant river otter *Pteronura brasiliensis*. *Latin American Journal of Aquatic Mammals* 10:70–74.

NOONAN, P., S. PROUT, & V. HAYSSSEN. 2017. *Pteronura brasiliensis* (Carnivora: Mustelidae). *Mammalian Species* 49:97–108.

MASSOIA, E. 1976. Mammalia. Fauna de agua dulce de la República Argentina (R. Ringuelet, ed.), FECIC, Buenos Aires.

MASSOIA, E., J. C. CHEBEZ, & A. BOSSO. 2006. Los mamíferos silvestres de la provincial de Misiones. Fundación de Historia Natural Felix de Azara, Buenos Aires. Argentina.

OJEDA, R., V. CHILLO, & G. DIAZ ISENATH. 2012 Libro Rojo de los mamíferos amenazados de Argentina. Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos, Mendoza.

OLIVEIRA, G. C., J. F. BARCELLOS, S. M. LAZZARINI, & F. C. ROSAS. 2011. Gross anatomy and histology of giant otter (*Pteronura brasiliensis*) and Neotropical otter (*Lontra longicaudis*) testes. *Animal Biology* 61:175–183.

PACIFICI, M. ET AL. 2013. Database on generation length of mammals. *Nature Conservation* 5:87–94.

PARERA, A. F. 1992. Present knowledge on Giant Otter *Pteronura brasiliensis* in Argentina. *Otter Specialist Group Bulletin* 7:19–22.

PARERA, A. F. 1996. Las nutrias verdaderas de la Argentina. Boletín Técnico de la Fundación Vida Silvestre Argentina, Buenos Aires.

PARERA, A. F. 1998. Nutria Gigante: rastros de una extinción reciente. *Naturaleza & Conservación* 4:4-8.

PARERA, A. F. 2002. Los mamíferos de la Argentina y la región austral de Sudamérica. El Ateneo, Buenos Aires.

PARERA, A., & A. BOSSO. 1991. Mustélidos acuáticos del río Iguazú superior. FUCEMA. 35pp. Ined. report.

PREVOSTI, F. J., & B. S. FERRERO. 2008. A Pleistocene giant river otter from Argentina: remarks on the fossil record and phylogenetic analysis. *Journal of Vertebrate Paleontology* 28:1171–1181.

PICKLES, R. S. A. ET AL. 2011. Evolutionary history and identification of conservation units in the giant otter, *Pteronura brasiliensis*. *Molecular phylogenetics and evolution* 61: 616–627.

PICKLES, R. S. A. ET AL. 2012. Genetic diversity and population structure in the endangered giant otter, *Pteronura brasiliensis*. *Conservation Genetics* 13:235–245.

SALDÍVAR S., V. ROJAS, & D. GIMÉNEZ (EDS.). 2017. Libro Rojo de los Mamíferos del Paraguay: especies amenazadas de extinción. Asociación Paraguaya de Mastozoología y Secretaría del Ambiente. Editorial CREATIO, Asunción.

SALVADOR, S., M. CLAVERO, & R. L. PITMAN. 2011. Large mammal species richness and habitat use in an upper Amazonian forest used for ecotourism. *Mammalian Biology* 76:115–123.

SCHWEIZER, J. 1992. Ariranhas no Pantanal: Ecologia e comportamento da *Pteronura brasiliensis*. Editora Brasil Natureza Ltda., Curitiba.

TARIFA, T., & L. F. AGUIRRE. 2009. Mamíferos. Libro rojo de la fauna silvestre de vertebrados de Bolivia (Ministerio de Medio Ambiente y Agua, ed.). Ministerio de Medio Ambiente y Agua, La Paz.

UTRERAS, V., & J. P. JORGENSON. 2003. Aspectos sobre la cacería y la distribución actual e histórica de la nutria gigante (*Pteronura brasiliensis*) en la Amazonia Ecuatoriana. Manejo de fauna silvestre en la Amazonía y Latinoamérica, selección de trabajos V Congreso Internacional. Conservación y Manejo in situ.

VALENTE, N. 2016. Un gigante invisible. ¿El Lobo Gargantilla está extinto? ¡Mirá lo qué vió! Vol 3 Centro de Investigaciones Ecológicas Subtropicales (CIES). Delegación Regional Noreste. Administración de Parques Nacionales.

LITERATURA DE REFERENCIA

KRUUK, H. 2006. Otters: Ecology, Behaviour and Conservation. 1st edition. Oxford University Press, New York

MUANIS, M. C., & L. F. B. OLIVEIRA. 2011. Habitat Use and Food Niche Overlap by Neotropical Otter, *Lontra longicaudis*, and Giant Otter, *Pteronura brasiliensis*, in the Pantanal Wetland, Brazil. *IUCN Otter Specialist Group Bulletin* 28:76–85.

MYERS, G. 2011. Otter veterinary Care. Summary of Veterinary Care Guidelines for Otters in Zoos, Aquariums, Rehabilitation, and Wildlife Centers (J. Reed Smith, ed.). IUCN/SSC Otter Specialist Group's, Otters in Zoos, Aquaria, Rehabilitation, and Wildlife Sanctuaries Task Force (OZ).

AUTORES Y COLABORADORES

AUTORES

Di Martino, Sebastián

The Conservation Land Trust Argentina (CLT), Mercedes, Corrientes, Argentina

Zamboni, Talia

The Conservation Land Trust Argentina (CLT), Mercedes, Corrientes, Argentina

Valenzuela, Alejandro E. J.

Instituto de Ciencias Polares, Ambiente y Recursos Naturales (ICPA), Universidad Nacional de Tierra del Fuego-CONICET, Ushuaia, Tierra del Fuego, Argentina

Gil, Guillermo E.

Centro de Investigaciones Ecológicas Subtropicales (CIES), Delegación Regional NEA, Administración de Parques Nacionales, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina