

Nota



## MAMÍFEROS TERRESTRES EN ISLAS DEL ATLÁNTICO SUDOCCIDENTAL, PATAGONIA, ARGENTINA

Daniel E. Udrizar Sauthier<sup>1,2</sup>, Gustavo E. Pazos<sup>1,2</sup>,  
Germán H. Cheli<sup>1,2</sup> y Fernando Coronato<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Instituto Patagónico para el Estudio de los Ecosistemas Continentales (IPEEC-CONICET). Boulevard Brown 2915, U9120ACD Puerto Madryn, Chubut, Argentina.

[Correspondencia: Daniel E. Udrizar Sauthier <[dsauthier18@gmail.com](mailto:dsauthier18@gmail.com)>].

<sup>2</sup> Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco. Boulevard Brown 3051, U9120ACD Puerto Madryn, Chubut, Argentina.

---

**RESUMEN.** El objetivo de este trabajo fue relevar las especies de mamíferos terrestres presentes en las principales islas del Parque Interjurisdiccional Marino Costero Patagonia Austral (PIMCPA). Este estudio se desarrolló en las islas Leones, Tova, Tovita e islas menores aledañas. Los pequeños mamíferos fueron capturados con trampas; estos y otras especies fueron también registrados a partir de transectas de caminatas y análisis de eagrópilas de aves rapaces. Se registraron siete especies de mamíferos terrestres. En isla Leones se encontraron tres especies: peludo (*ChaetophRACTUS villosus*), murciélago orejudo chico (*Histiotus montanus*) y rata noruega (*Rattus norvegicus*), mientras que en las islas Tova y Tovita se hallaron cuatro: gato (*Felis catus*), cuis chico (*Microcavia australis*), conejo (*Oryctolagus cuniculus*) y piche (*Zaedyus pichiy*). La presencia de especies introducidas podría generar conflictos con la avifauna marina que nidifica en estas islas.

**ABSTRACT.** Land mammals on islands of the southwestern Atlantic, Patagonia, Argentina. The aim of this study was to survey the species of terrestrial mammals in the main islands of the Parque Interjurisdiccional Marino Costero Patagonia Austral (PIMCPA). This study was conducted in Leones, Tova, Tovita and surrounding smaller islands. Small mammals were surveyed with trapping; these and other species were documented with walking transects and analysis of raptor pellet. Seven species of land mammals were recorded in total. In Leones island three species were found: big hairy armadillo (*ChaetophRACTUS villosus*), small big-eared brown bat (*Histiotus montanus*) and Norway rat (*Rattus norvegicus*), while in Tova and Tovita islands four species were identified: feral cat (*Felis catus*), southern mountain cavy (*Microcavia australis*), European rabbit (*Oryctolagus cuniculus*) and pichi (*Zaedyus pichiy*). The presence of introduced species could generate conflicts with marine birds nesting in these islands.

**Palabras clave:** Conservación. Especies introducidas. Ratas.

**Key words:** Conservation. Introduced species. Rats.

---

El conocimiento de la distribución geográfica de los mamíferos terrestres que habitan la porción costera de la provincia del Chubut se ha incrementado en los últimos años (Nabte, 2010; Udrizar Sauthier, 2014; Udrizar Sauthier y Pardiñas, 2014); no obstante, extensos sectores permanecen sin información en cuanto a la composición de los ensambles de mamíferos terrestres. El recortado contorno del sudeste de Chubut, donde se encuentra el Parque Interjurisdiccional Marino Costero Patagonia Austral (PIMCPA), ha atraído la presencia humana durante la segunda mitad del siglo XIX debido a la explotación comercial de la fauna costera y sus derivados (Coronato, 2016). Sin embargo, si bien existen algunos registros puntuales (e.g. Scolaro, 1976; Schiavini et al., 2005), la fauna de mamíferos terrestre de la porción insular del PIMCPA no ha sido objeto de estudios más profundos. En este contexto, el objetivo de este trabajo fue relevar las especies de mamíferos terrestres presentes en las principales islas del PIMCPA.

El PIMCPA se extiende desde cabo Dos Bahías (44°55'S, 60°32'O) hasta unos kilómetros al sur de isla Quintano (45°13'S, 66°03'O), incluyendo la zona marítima adyacente hasta una milla náutica de la costa (**Fig. 1A**; Crespo, 2014). El estudio aquí presentado se desarrolló en las islas Leones, Tova, Tovita e islas menores aledañas. La isla Leones (45°03'02"S; 65°36'26"O) tiene ca. 2.8 x 2 km y se encuentra a poco menos de un kilómetro del continente (**Fig. 1A y B**). En ella se asientan extensas colonias de aves marinas, especialmente de pingüino de Magallanes (*Spheniscus magellanicus*), aunque también se encuentran colonias de gaviotas (*Larus* spp.), cormoranes (*Phalacrocorax* spp.) y gaviotines (*Sterna* spp. y *Thalasseus* spp.). Las islas Tova y Tovita (45°06'016"S; 66°00'05"O) están ubicadas a unos 6 kilómetros de tierra firme y alcanzan en su conjunto los 6.6 x 2 km (**Fig. 1A y C**). La mayor parte de ambas islas está ocupada por nidos de pingüino de Magallanes.

Se realizaron dos salidas de campo a isla Leones. La primera de 10 días (7-16 de marzo de 2013) y la segunda de 6 días (2-7 de diciembre de 2014), en las cuales se realizaron trampeos de micromamíferos, transectas de

observación, búsqueda activa de mamíferos medianos y colecta de egagrópilas de aves rapaces. Para los trampeos se utilizaron trampas tipo Sherman (8x9x24 cm). Las trampas se dispusieron en 10 transectas de 40 trampas cada una, separadas 6 m entre sí, totalizando 1640 trampas/noche. Además se realizaron 11 transectas de caminatas (cinco diurnas, cuatro crepusculares y dos nocturnas) con el fin de detectar presencia de mamíferos terrestres medianos. La distancia recorrida varió entre 1 y 2.5 km en cada caminata. Finalmente, se procedió a la búsqueda activa de aves rapaces nocturnas (*Bubo magellanicus*) y en los casos en que fueron detectadas se colectaron egagrópilas en un radio de 200 m a partir de los sitios de nidificación o avistaje de los individuos. En las islas Tova, Tovita y alrededores se realizaron dos salidas, una de dos días (5 y 6 de abril de 2014) y otra de cinco días (19-23 de enero de 2016). En la primera salida se dispusieron dos transectas de 40 trampas tipo Sherman durante una noche en isla Tova. Mientras que en la segunda salida, en Tova y Tovita, se dispusieron cuatro transectas durante cuatro noches, totalizando 640 trampas/noche. Además se realizaron ocho transectas de caminatas (ca. 2.5 km cada una) y se colectaron egagrópilas de aves rapaces diurnas (*Caracara plancus*). Se visitó también la isla Larga (45°03'04"S; 65°58'04"O), ubicada a unos 5 km al norte de isla Tova (**Fig. 1A**) y con una extensión de aproximadamente 0.5 x 0.3 km. En esta isla se realizaron 3 transectas de caminatas. Adicionalmente se consideraron datos brindados por el personal de la Administración de Parques Nacionales (APN).

Se registraron siete especies de mamíferos terrestres en las islas (**Tabla 1**). En isla Leones se encontraron tres especies: peludo (*Chaetophractus villosus*), murciélago orejudo chico (*Histiotus montanus*) y rata noruega (*Rattus norvegicus*), mientras que en las islas Tova y Tovita se hallaron cuatro: gato (*Felis catus*), cuis chico (*Microcavia australis*), conejo (*Oryctolagus cuniculus*) y piche (*Zaedyus pichiy*).

En isla Leones solo se capturaron ejemplares de *R. norvegicus* (N=40). Con las transectas de caminatas se detectaron ejemplares de *C. villosus*. Se encontraron cuatro parejas de

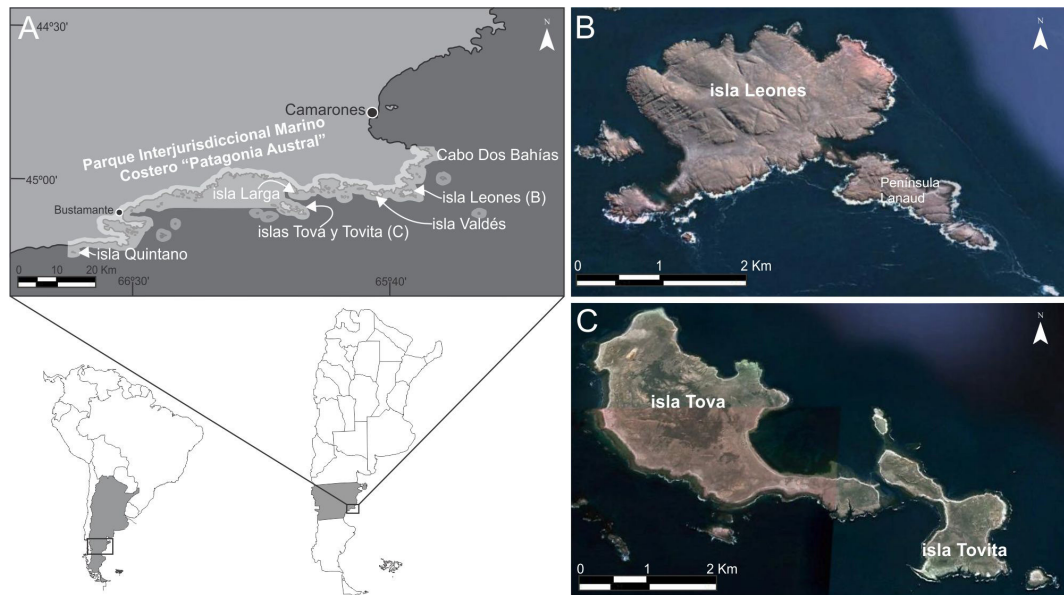


Fig. 1. Ubicación del área de estudio y principales referencias geográficas mencionadas en el texto.

Tabla 1

Familias y especies de mamíferos terrestres detectadas en las islas del PIMCPA, sudeste de la provincia del Chubut. Se muestra el número de individuos contabilizados a partir de los diferentes métodos de muestreo: trampas (Tr), egagrópilas (Egas), avistaje (Av).

Taxón	Isla Leones			Islas Tová y Tová		
	Tr	Egas	Av	Tr	Egas	Av
DASYPODIDAE						
<i>Chaetophractus villosus</i>			18			
<i>Zaedyus pichi</i>						26
VERSPERTILIONIDAE						
<i>Histiotes montanus</i>		1				
CAVIIDAE						
<i>Microcavia australis</i>				2	7	52
MURIDAE						
<i>Rattus norvegicus</i>	40	288				
LEPORIDAE						
<i>Oryctolagus cuniculus</i>					65	11
FELIDAE						
<i>Felis catus</i>						2

búhos y se colectaron numerosas egagrópilas. A partir de su estudio se identificaron 940 restos cráneo mandibulares, de los cuales 938 correspondían a *R. norvegicus* (al menos 288 individuos) y dos a *H. montanus* (un individuo). En la isla Tova se capturaron dos ejemplares de *M. australis*. A partir de las transectas de observación se registró, tanto en Tova como en Tovita, la presencia de *Z. pichiy*, *O. cuniculus*, *F. catus* y *M. australis*. En las egagrópilas de *C. plancus* se hallaron restos de *M. australis* y *O. cuniculus*. En isla Larga, a pesar de tener abundante cobertura vegetal, no se detectaron indicios de la presencia de mamíferos terrestres. De acuerdo a los registros de la APN, en isla Valdés (45°03'19"S; 65°42'57"O), ubicada a 7 km al oeste de isla Leones (**Fig. 1A**), también se encontraron ejemplares de *O. cuniculus* (Rodrigo Amado com. pers.).

De los resultados de esta contribución se desprende que el área de estudio, a pesar de ser una de las áreas de conservación más importantes de la Patagonia, se encuentra modificada por la actividad antrópica. El hallazgo de *R. norvegicus* en isla Leones es un hecho singular para el sector costero de la provincia del Chubut, ya que no se conocían poblaciones asilvestradas de este roedor en la región (véase Udrizar Sauthier y Pardiñas, 2014). A esto debe adicionarse el potencial conflicto que puede tener esta población de ratas con la conservación de la avifauna marina (pingüinos, cormoranes, gaviotines, gaviotas, etc.) que nidifica en la mayor parte de la isla. Las ratas se encuentran distribuidas en toda la isla ocupando todos sus ambientes, incluso se capturaron ejemplares en la península Lanaud, un sector que permanece aislado por dos canales de marea del cuerpo principal de la isla durante las horas de pleamar (**Fig. 1B**). En este sentido, se está iniciando, en colaboración con la APN, un monitoreo del tamaño poblacional y dieta de estos roedores con el fin de establecer pautas de manejo.

Isla Leones se encuentra a menos de un kilómetro del continente; esta distancia no es barrera para las especies voladoras de mamíferos, lo cual justificaría la presencia de *H. montanus*, la especie de murciélago más común de la Patagonia extraandina (Udrizar Sauthier et al., 2013). A partir de los ítems consumidos por los

búhos se concluyó que depredan exclusivamente en la isla, puesto que no se detectaron especies nativas de roedores ni tampoco insectos diurnos, comunes en las áreas continentales adyacentes (Udrizar Sauthier y Pardiñas, 2014; Cheli et al., 2016). Esta situación, sumada a la ausencia de capturas, hace suponer que en la isla no habría roedores nativos. Esto es un hecho interesante ya que se trata de una isla relativamente grande con buen desarrollo de cobertura vegetal y muy cercana al continente. En este sentido, solo se puede aventurar que las sucesivas ingresiones y regresiones del mar que se verificaron en este sector desde el Pleistoceno (Ponce et al., 2011) hayan extinguido las poblaciones de roedores. También pudieron verse afectadas por la introducción de *Rattus*, como ha ocurrido en otras islas con especies nativas de mamíferos y aves (Harris, 2009; Harper y Bunbury, 2015). Por otro lado, la presencia de *C. villosus* también merece un comentario. Esta especie ha experimentado una reciente expansión de su geonemia en Patagonia durante los últimos cientos de años (Abba et al., 2014) por lo que es improbable que haya podido franquear la barrera marina que separa la isla del continente. Por esta situación, es posible que haya alcanzado la isla en tiempos históricos y mediado por causas antrópicas, como fuente de alimento para las personas allí destacadas. La presencia del peludo también puede causar un serio conflicto con las colonias de aves marinas (especialmente pingüinos), ya que podría alimentarse de sus huevos y crías. Estudios en curso, a través del uso de isótopos, tienen como objetivo determinar la dieta de ambas especies de mamíferos terrestres no voladores presentes en la isla.

En las islas Tova y Tovita la presencia de conejos y gatos domésticos es de indudable vinculación con la actividad antrópica desarrollada en el pasado. Los conejos pueden afectar el ambiente natural por su actividad excavadora y por la ingesta de materia vegetal, lo que los ha convertido en un serio problema en otras áreas naturales protegidas de Patagonia (Guichón et al., 2016). Por su parte los gatos pueden generar un conflicto con los pingüinos ya que se observaron juveniles de estas aves muertos con evidencias de consumo. La pre-

sencia de dos especies nativas como *Z. pichiy* y *M. australis* también podría vincularse al accionar del hombre. En el caso del piche podría haber sido traído con fines alimenticios, algo similar al caso de los peludos en isla Leones. También puede suponerse que cuando esta especie colonizó esta porción de Patagonia durante los últimos 10 ka. (Abba et al., 2014) las islas ya estaban establecidas y, dada su lejanía al continente, eran inalcanzables. En cambio, la presencia de *M. australis* es un tanto más difícil de explicar y no puede descartarse el hecho de que naturalmente habite la isla desde su última conexión con el continente hacia fines del Pleistoceno (Ponce et al., 2011). En áreas continentales adyacentes a las islas se han registrado al menos 31 especies de mamíferos terrestres (Udrizar Sauthier, 2014), 13 de las cuales son roedores nativos (Udrizar Sauthier y Pardiñas, 2014; Formoso et al., 2016). En este sentido uno de los interrogantes que surge de este trabajo es ¿por qué solo una especie nativa de roedor se encuentra en las islas? Hasta ahora los intentos de encontrar secuencias subfósiles (últimos miles de años) con micromamíferos que podrían arrojar luz sobre la paleomastofauna no han tenido resultados positivos.

La ausencia de mamíferos terrestres en isla Larga podría estar relacionada con su escaso tamaño, situación que no le permitiría soportar poblaciones viables. Mientras que para el caso de la población de conejos reportada en isla Valdés, su asentamiento y supervivencia puede estar vinculada al mayor tamaño de la isla (1.5 x 0.7 km), al desarrollo de vegetación arbustivo-herbácea y a la inexistencia de predadores terrestres.

Estos resultados ponen de manifiesto que en estas islas —importantes bastiones en la conservación de la biodiversidad marino-costera de Patagonia— se ha detectado la presencia de tres especies exóticas invasoras (gatos, ratas y conejos) consideradas dentro de la categoría A; esto es las de más alto riesgo ambiental (sensu Lizarralde, 2016). Esta situación exige un monitoreo periódico y planes de manejo acordes a la importancia que revisten.

**Agradecimientos.** Los autores desean expresar su gratitud a los guardaparques y personal de la Administración de

Parques Nacionales: Germán Solveira, Rodrigo Amado, Ariel Serra, Daniel Fernández, Alejandro Beati, Olalla Martínez, Sergio Rusak, Soledad Caracotche, Pedro Massabie, Adrián Scarpini y Claudio Chehébar. A la Prefectura Naval Argentina, a la Secretaría de Turismo y Áreas Naturales Protegidas (Javier Tolosano, Víctor Fratto, Jonathan Jones) y a María Elena Lizurume (CENPAT). A la Municipalidad de Camarones y a la ONG Planete Urgence (Lorenzo Giménez, Marianne Rizea, Evelyne Pierre, Ana Faurobert, Lucile Rchet, Beatrice Bringues-Prando. Romina D'Agostino aportó sugerencias al manuscrito. Pablo Teta y un revisor anónimo realizaron correcciones y sugerencias sobre una versión previa. Este trabajo fue financiado por el Instituto Provincial de Investigaciones de los Recursos del Mar de la provincia del Chubut.

## LITERATURA CITADA

- ABBA AM, S POLJAK, M GABRIELLI, P TETA y UFJ PARDIÑAS. 2014. Armored invaders in Patagonia: recent southward dispersion of armadillos (Cingulata, Dasypodidae). *Mastozoología Neotropical* 21:311-318.
- CHELI GH, F MARTÍNEZ, G PAZOS, D UDRIZAR SAUTHIER y G FLORES. 2016. Epigeal tenebrionids (Coleoptera: Tenebrionidae) from Leones and Tovotova Islands (Chubut, Argentina) and its comparison with the mainland assemblage. *Annales Zoologici* 66:631-642.
- CORONATO F. 2016. Arqueólogo-histórico, se busca: factoría francesa en la costa patagónica. Pp. 702-709, en: Actas del XIX Congreso Argentino de Arqueología (AL Aquino, MS Caro y GE Ruiz de Bigliardo, eds.). Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, UNT, San Miguel de Tucumán, Argentina.
- CRESPO E (Comp.). 2014. Borrador del Plan de manejo del Parque Interjurisdiccional Marino Costero "Patagonia Austral". Administración de Parques Nacionales y Ministerio de Comercio Exterior, Turismo e Inversiones de la provincia del Chubut. 187 pp.
- FORMOSO AE, P TETA, AE CARBAJO y UFJ PARDINAS. 2016. Unraveling the patterns of small mammal species richness in the southernmost aridlands of South America. *Journal of Arid Environments* 134:136-144.
- GUICHÓN MA, M MONTEVERDE, L PIUDO, J SANGUINETTI y S DI MARTINO. 2016. Mamíferos introducidos en la provincia de Neuquén: estado actual y prioridades de manejo. *Mastozoología Neotropical* 23:255-265.
- HARPER GA y N BUNBURY. 2015. Invasive rats on tropical islands: their population biology and impacts on native species. *Global Ecology and Conservation* 3:607-627.
- HARRIS DB. 2009. Review of negative effects of introduced rodents on small mammals on islands. *Biological Invasions* 11:1611-1630.
- LIZARRALDE M. 2016. Especies exóticas invasoras (EEI) en Argentina: categorización de mamíferos invasores y alternativas de manejo. *Mastozoología Neotropical* 23:267-277.
- NABTE M. 2010. Desarrollo de criterios ecológicos para la conservación de mamíferos terrestres en península Valdés. Tesis doctoral. Facultad de Ciencias Exactas

- y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina.
- PONCE JF, J RABASSA, A CORONATO y AM BORROMEI. 2011. Palaeogeographical evolution of the Atlantic coast of Pampa and Patagonia from the last glacial maximum to the Middle Holocene. *Biological Journal of the Linnean Society* 103:363-379.
- SCHIAVINI ACM, P YORIO, P GANDINI, A RAYA REY y P DEE BOERSMA. 2005. Los pingüinos de las costas argentinas: estado poblacional y conservación. *Hornero* 20:5-23.
- SCOLARO JA. 1976. Fauna herpetológica de algunas islas del litoral de Chubut. *Physis* 35:273-277.
- UDRIZAR SAUTHIER DE. 2014. Mamíferos terrestres. Pp. 62-71, en: Borrador del Plan de manejo del Parque Interjurisdiccional Marino Costero Patagonia Austral (E Crespo, comp.). Administración de Parques Nacionales y Ministerio de Comercio Exterior, Turismo e Inversiones, provincia del Chubut.
- UDRIZAR SAUTHIER DE y UFJ PARDIÑAS. 2014. Estableciendo límites: distribución geográfica de los micromamíferos terrestres (Rodentia y Didelphimorphia) de Patagonia centro-oriental. *Mastozoología Neotropical* 21:79-99.
- UDRIZAR SAUTHIER DE, P TETA, A FORMOSO, A BERNARDIS, P WALLACE y UFJ PARDIÑAS. 2013. Bats at the end of the world: new distributional data and fossil records from Patagonia, Argentina. *Mammalia* 77:307-315.