

Sección Especial

EL ÚLTIMO NATURALISTA TIPÓLOGO:

CONTRIBUCIONES EN HONOR A ELIO MASSOIA (1936-2001)

Editores: Ulyses F. J. Pardiñas y Carlos Galliari

Artículo



SISTEMÁTICA DE MAMÍFEROS DE ARGENTINA: PATRONES, TENDENCIAS Y PERSPECTIVAS EN LA ACUMULACIÓN DE CONOCIMIENTOS

Pablo Teta^{1,2}, Antonella Argoitia^{2,3}, Sofía Barbero^{1,2}, Denise H. Campo^{1,2},
Sofía d'Hiriart^{1,2}, Adrián Troyelli^{1,2,4}, Sergio Lucero^{1,2} y Guillermo
Cassini^{1,2,4}

¹División Mastozoología, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia". Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. [Correspondencia: Pablo Teta <anthea@yahoo.com.ar>]

²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas – CONICET. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

³Laboratorio de Biología de los Cordados, Departamento de Biología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura, Universidad Nacional del Nordeste. Corrientes, Argentina.

⁴Departamento de Ciencias Básicas, Universidad Nacional de Luján. Luján, Buenos Aires, Argentina.

RESUMEN. La fauna de mamíferos de Argentina incluye 411 especies nativas vivientes y extintas en tiempos históricos (repartidas en 186 géneros, 47 familias y 12 órdenes), además de 21 especies introducidas y asilvestradas. En esta contribución se presenta un análisis de las tendencias históricas y recientes en el conocimiento sistemático de los mamíferos de Argentina y de algunos aspectos geográficos de este proceso. En líneas generales, las curvas de acumulación de nuevas especies son similares a las registradas para los mamíferos neotropicales en su conjunto. El trabajo taxonómico fue inicialmente realizado por investigadores del hemisferio norte, pero en la actualidad es principalmente realizado por científicos latinoamericanos. En los últimos 40 años se describieron 39 especies cuya distribución incluye a la Argentina, casi a razón de una por año. Treinta y una de estas especies nuevas son endémicas de Argentina y tienen distribuciones relativamente restringidas. Las ecorregiones donde se registraron más especies nuevas corresponden a las Yungas Australes, el Monte (Alto y Bajo) y el Chaco Seco, en el centro-oeste, centro y noroeste de Argentina; paradójicamente, algunas de estas ecorregiones se encuentran entre las menos exploradas de nuestro país. Finalmente, por su centralidad en el trabajo taxonómico, se discuten algunos aspectos relacionados con las colecciones de mamíferos en instituciones nacionales.

ABSTRACT. Systematics of mammals in Argentina: patterns, trends and perspectives in the accumulation of knowledge. The mammalian fauna of Argentina includes 411 living and recently extinct native species (divided into 186 genera, 47 families and 12 orders), as well as 21 introduced and feral species. This contribution presents an analysis of the historical and recent trends in the systematic knowledge of the mammals of Argentina and some geographical aspects of this process. Overall, the accumulation curves for new species are similar to those recorded for neotropical mammals as a whole. The taxonomic work was initially carried out by researchers from the northern hemisphere, but at present it is mainly carried out by Latin American scientists. In the last 40 years, 39 species were described whose distribution includes Argentina, almost at the rate of one per year. Thirty-one of these new species are endemic to Argentina and have relatively restricted distributions. The ecoregions where more new species are registered correspond to

the Austral Yungas, the Monte (High and Low) and the Dry Chaco, in west-central, central and northwestern Argentina; paradoxically, some of these ecoregions are among the least explored in our country. Finally, due to its centrality in taxonomic work, some issues related to the national mammal collections are discussed.

Palabras clave: biodiversidad, descripción de especies, Mammalia, nuevas especies, taxonomía.

Key words: biodiversity, Mammalia, new species, species description, taxonomy.

Citar como: Teta, P., A. Argoitia, S. Barbero, D. H. Campo, S. d'Hiriart, A. Troyelli, S. Lucero & G. Cassini. 2021. Sistemática de mamíferos de Argentina: patrones, tendencias y perspectivas en la acumulación de conocimientos. *Mastozoología Neotropical*, 28(1):e0514. <https://doi.org/10.31687/saremMN.21.28.1.0.14>

INTRODUCCIÓN

La República Argentina ocupa la mayor parte del Cono Sur de América del Sur. Su territorio se caracteriza por presentar una elevada heterogeneidad climático-ambiental, que abarca desde selvas lluviosas y bosques secos, hasta praderas templadas, ambientes de alta montaña, desiertos, estepas arbustivas y herbáceas, turberas y ambientes costeros y marinos (Ojeda et al. 2002). Como resultado de esta diversidad de ambientes y de la historia evolutiva del continente, sus comunidades de mamíferos presentan diferencias substanciales (e.g., mezcla de grupos de stirpe neotropical y andina y de linajes antiguos y modernos) respecto de aquellas que ocurren en áreas intertropicales (Galliari & Goin 1993). Entre los factores responsables de estas características distintas se encuentran la condición casi peninsular de esa porción del continente, y su clima en general árido y templado (Galliari & Goin 1993).

El listado sistemático más reciente propuesto para los mamíferos de Argentina incluye 409 especies nativas vivientes, correspondientes a 181 géneros, 46 familias y 12 órdenes, más 23 especies introducidas y asilvestradas (Teta et al. 2018). Este número es resultado de las investigaciones realizadas a lo largo de más de 260 años (i.e., desde que Linneo estableciese el sistema de nomenclatura binomial), inicialmente conducidos por investigadores extranjeros, principalmente europeos, y más recientemente por latinoamericanos (para una síntesis de la historia de la mastozoología en Argentina véase Barquez & Díaz 2014). Desde la publicación de la lista de Teta et al. (2018) se han agregado varias contribuciones que nos permiten modificar los números documentados por esos autores (e.g., Teta & Díaz-Nieto 2019; Nascimento et al. 2021; Teta & D'Elía 2020). Por otro lado, aunque los mamíferos son uno de los grupos de vertebrados mejor conocidos (Patterson 1994), todavía es esperable que existan especies sin des-

cribir en nuestro territorio, según lo indican varios hallazgos recientes (Pardiñas et al. 2016; Jayat et al. 2016a; Sánchez et al. 2019a; Teta & D'Elía 2020).

Mantener una lista sistemática actualizada es importante por varios motivos; en principio, una lista que refleje adecuadamente la realidad biológica es fundamental para realizar distintos tipos de estudios (e.g., análisis de riqueza, identificación de áreas de endemismo). Asimismo, las listas facilitan el intercambio de datos y la comunicación entre distintos actores, incluyendo científicos, tomadores de decisión y público en general (Burgin et al. 2018) y son útiles para actualizar información en museos, zoológicos e instituciones educativas (Garnett et al. 2020). Sin embargo, dado el dinamismo de la taxonomía como disciplina científica, que depende de concepciones metodológicas, teóricas y conceptuales que cambian a través del tiempo, ninguna lista puede considerarse definitiva. En todo caso, el análisis de algunas tendencias históricas y recientes en la acumulación de los conocimientos sistemáticos, permite un acercamiento más ajustado de esta problemática (i.e., ¿Cuántas especies de mamíferos habitan en el territorio argentino?), especialmente para grupos que globalmente muestran curvas asintóticas de acumulación de especies, como es el caso de los mamíferos (e.g., Patterson 1994, 2000, 2001).

En este trabajo, sobre la base de una lista actualizada, se presenta un análisis histórico del conocimiento sistemático de los mamíferos de Argentina (e.g., descubrimiento secuencial de especies, tiempos de retraso en su descripción). En menor medida, también se discuten algunos aspectos geográficos de este proceso, especialmente enfocado en los últimos 40 años. La elección de este segmento de tiempo se debe a que coincide con el período de afianzamiento en nuestro país de la mastozoología como disciplina (cf. Barquez & Díaz 2014). Asimismo, por su relevancia en términos evolutivos, biogeográficos y de conservación, se incluye una lista de los mamíferos

endémicos de Argentina. A partir de nuestros resultados, sumados a la revisión de datos de especímenes depositados en colecciones sistemáticas y a citas de la literatura, se sugieren áreas geográficas prioritarias para la exploración mastozoológica y otras acciones necesarias para avanzar hacia un mejor conocimiento de la sistemática de los mamíferos de Argentina. Especialmente, se pone el foco en las colecciones biológicas, por su centralidad en los estudios taxonómicos y biogeográficos (e.g., Abba et al. 2018; Novillo & Ojeda 2018; Fariñas Torres et al. 2018).

MATERIALES Y MÉTODOS

La lista base para este trabajo (Tabla S1) fue elaborada a partir de la lista propuesta por Teta et al. (2018), con modificaciones surgidas de contribuciones posteriores (véase abajo). Los taxones propuestos por Agnolin et al. (2019) no fueron incluidos entre las novedades, ya que de acuerdo al análisis propuesto por Teta et al. (2020a), todas esas especies son sinónimos de otras previamente conocidas. El esquema de regiones ("realms") y ecorregiones sigue a Dinerstein et al. (2017).

Las curvas de acumulación de especies (sobre los alcances y limitaciones de esta metodología, véase Patterson 1994) fueron realizadas a partir de especies que se consideran válidas, excluyendo nombres en sinonimia y subespecies. El tiempo de demora en la descripción de nuevas especies (para los últimos 40 años) se calculó como la diferencia (en años) entre el año de captura del holotipo de un taxón determinado y el año de la publicación de su descripción.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Taxonomía

Los cambios nomenclaturales para géneros y especies y los registros de especies nuevas para el país desde 2018 (Teta et al. 2018) y hasta septiembre de 2020, se discuten a continuación:

Orden Didelphimorphia

Cryptonanus ignitus (Díaz, Flores & Barquez 2002) fue recientemente sinonimizada con *C. chacoensis* (Tate 1931) (Teta & Díaz-Nieto 2019). Las poblaciones de *Gracilinanus* de la provincia de Misiones fueron nuevamente referidas a *G. microtarsus* (Olmos et al. 2019). Las poblaciones argentinas de *Marmosa* (*Micoureus*) *constantiae* (Thomas 1904) son ahora referidas como *Marmosa* (*Micoureus*) *rapposa* Thomas 1899 (Voss et al. 2020). Asimismo, siguiendo a Voss et al. (2019), identificamos las poblaciones de *Metachirus* Burmeister 1854 del noreste de Argentina como *M. myosuroides* (Temminck 1824).

Orden Xenarthra

Dasybus hybridus (Desmarest 1804) fue incluida en la sinonimia de *Dasybus septemcinctus* Linnaeus, 1758 por Feijó et al. (2018). El uso de ADN antiguo permitió confirmar que *D. yepesi* Vizcaíno 1995 es un sinónimo junior de *D. mazzai* Yepes 1933.

Orden Chiroptera

Cynomops paranus (Thomas 1901) fue reconocido como un sinónimo junior de *C. planirostris* (Peters 1866) por Moras et al. (2016). Novaes et al. (2018) incluyeron a *Myotis aelleni* Baud 1979 en la sinonimia de *M. chiloensis* (Waterhouse 1840). *Glyphonycteris sylvestris* y *Peropteryx macrotis* (Wagner 1843) fueron recientemente incorporados a la fauna de Argentina por Sánchez et al. (2019b) y Díaz et al. (2019). *Eptesicus ulapesensis* fue descrito como una nueva especie, que hasta ahora es endémica de Argentina, por Sánchez et al. (2019a). Finalmente, se excluyó del listado a *Desmodus* cf. *D. draculae* Morgan, Linares & Ray 1988, por considerarse que su extinción habría ocurrido antes de 1500 AD, que constituye la línea temporal de corte definida por Teta et al. (2018).

Orden Artiodactyla

Siguiendo a Acosta et al. (2020) incluimos al pecarí de collar en el género *Dicotyles* Cuvier 1816. El delfín *Stenella clymene* fue recientemente referido para la Argentina por Loizaga De Castro et al. (2019).

Orden Carnivora

Nascimento et al. (2021) reconocen como válidas cinco especies dentro del complejo de *Leopardus colocola* (Molina 1782), de las cuales cuatro están presentes en Argentina: *Leopardus braccatus* (Coppe 1889), *Leopardus garleppi* (Matschie 1912), *Leopardus mu-noai* (Ximénez 1961) y *Leopardus pajeros* (Desmarest 1816).

Orden Rodentia

Sobre la base de un muestreo denso, Abreu et al. (2020) presentaron una filogenia para las ardillas de la tribu Sciurini, refiriendo las poblaciones del noroeste de Argentina como *Hadroskiurus ignitus* (Gray 1867). Seguimos a Jayat et al. (2019) en el reconocimiento de *Akodon oenos* Braun, Mares & Ojeda 2000 como una especie distinta de *A. spegazzini* Thomas 1897. Se opta por reconocer una sola especie de *Brucepattersonius* Hershkovitz 1998 en Argentina, indiferenciabile de *B. iheringi* (Thomas 1896) (Dias 2016; Lanzzone et al. 2018; Teta et al. 2020a). Retenemos a *Andalgalomys roigi* Mares &

Braun 1996 como sinónimo de *A. olrogi* Williams & Mares, 1978 y a *Oligoryzomys magellanicus* (Bennett 1836) como sinónimo de *O. longicaudatus* (Bennett 1832) (SAYDS-SAREM 2019). Siguiendo a Rivera et al. (2018), reconocemos a *O. occidentalis* como una especie distinta de *O. flavescens*. Agregamos tres especies de *Ctenomys* Blainville 1826, descritas por Teta & D'Elía (2020) para el norte de la Patagonia (i.e., *C. bidaui*, *C. contrerasi* y *C. thalesi*) y aceptamos la sinonimia entre *C. colburni* J.A. Allen 1903 y *C. magellanicus* Bennett 1836 (Teta et al. 2020a). En la misma línea, seguimos a D'Elía et al. (2021) en su consideración de las formas nominales *C. azarae* Thomas 1903 y *C. porteوسي* Thomas 1916 como sinónimos de *C. mendocinus* Philippi 1869. También excluimos de la lista a *C. "chasiquensis"* Contreras, Manceñido & Ripa Alsina 1970 y *C. "yolandae"*, en virtud de su condición de *nomina nuda*. Preliminarmente, reconocemos a las poblaciones de agutíes del noroeste de Argentina como pertenecientes a *Dasyprocta variegata* Tschudi 1845 (Emmons & Feer 1999). Siguiendo a Pardiñas et al. (2021), concordamos con su agregado de *Spalacopus* Wagler 1832 y probablemente *Phyllomys* Lund 1839 a la Argentina, pendientes de confirmación específica. Sánchez (2020) consideró a *Microcavia salinia* (Thomas 1921) como una especie distinta de *M. maenas* (Thomas 1898) y refirió por primera vez en Argentina a *M. niata* (Thomas 1898); sin embargo, evidencias morfológicas cualitativas y cuantitativas previas (no contrastadas por Sánchez 2020) cuestionan la distintividad de *M. salinia* (cf. Teta et al. 2017), mientras que los rasgos morfológicos externos y craneanos documentados por esa autora para *M. niata* no se corresponden con los que definen a esa especie (i.e., *M. niata* posee la diastema más corta que la serie de molariformes, el proceso postorbitario del yugal muy desarrollado y borde anterior de la fosa mesopterigoidea redondeado, entre otros caracteres no verificados en el material estudiado por Sánchez 2020). Tampoco incluimos en esta lista a *Akodon alterus* Thomas 1919 y *Phyllotis osilae* J. A. Allen 1901, ya que consideramos que la primera es un sinónimo de *A. spegazzini* (Jayat et al. 2010), mientras que la segunda fue recientemente excluida de la fauna de Argentina (Jayat et al. 2016b). Finalmente, seguimos a Campo et al. (2021) en el reconocimiento de *Pediolagus* Marelli 1927 como género válido, diferente de *Dolichotis* Desmarest 1819.

Como corolario de estos cambios, la actual lista de mamíferos de Argentina (Tabla S1) incluye 411 especies nativas vivientes y extintas en tiempos históricos (últimos 500 años), que corresponden a

186 géneros, 47 familias y 12 órdenes, a las que se suman 21 especies exóticas con poblaciones silvestres (Tabla S1). A pesar de los numerosos reacomodamientos taxonómicos mencionados anteriormente, el número de especies nativas prácticamente no ha cambiado con respecto al listado previo (i.e., Teta et al. 2018). La revalidación de *Pediolagus* (Rodentia) y los primeros registros para *Glyphonycteris*, *Peropteryx*, *Phyllomys* y *Spalacopus* llevan el número de géneros de 181 a 186. Si bien hubo otros cambios, estos no afectaron mayormente a los conteos, como es en el caso de las ardillas del género *Hadroskiurus* que antes se incluían en *Notoskiurus*. Finalmente, se agregó una familia (Emballonuridae), mientras que el número de órdenes no se vio alterado. *Saimiri boliviensis* Geoffroy & Blainville 1834 y *Rangifer tarandus* (Linnaeus 1758) fueron removidos de la lista de especies exóticas (SAYDS-SAREM 2019). Siguiendo a Balakirev & Rozhnov (2019), referimos las poblaciones argentinas de ardillas del género *Calloskiurus* Gray 1867 a *C. finlaysonii* (Horsfield 1823). En las últimas cuatro décadas el número de especies de mamíferos reconocidas para la Argentina aumentó 25%, mientras que el número de órdenes y familias se mantuvo estable, como reflejo del consenso que existe entre distintos autores para esas categorías (cf. Olrog & Lucero 1981; Galliari et al. 1996; Barquez et al. 2006; Teta et al. 2018; este trabajo). Tal como se expresó previamente, este conteo refleja el estado del conocimiento actual y es esperable que se modifique en el futuro, conforme se produzcan avances en los estudios taxonómicos. Por ejemplo, es factible que el taxón que ahora se refiere como *Lycalopex gymnocercus* (Fischer 1814) incluya más de una entidad con rango específico (Chemisquy et al. 2019); del mismo modo, es probable que la diversidad en el género *Abrocoma* esté sobrestimada (Teta 2020). Por último, también son esperables cambios en los nombres específicos, sin que impliquen ajustes en los números. Un caso que aplica como ejemplo es el del género *Sylvilagus* Gray 1867, donde las evidencias moleculares sugieren que la especie presente en Argentina no sería *S. brasiliensis* (Linnaeus 1758), sino más probablemente *S. paraguensis* Thomas 1901 (Silva et al. 2019).

Tendencias históricas y recientes

Las curvas de acumulación de especies (Fig. 1, para algunos grupos seleccionados; véase también Tabla S1) muestran que los taxones más grandes y conspicuos, y usualmente con distribuciones más amplias (e.g., carnívoros, artiodáctilos), comenzaron a ser conocidos antes que aquellos más pequeños y/o

geográficamente restringidos (e.g., quirópteros, roedores), coincidiendo con lo reportado por Patterson (1994, 2001) para la región Neotropical en general. Esta situación se hace evidente en la trayectoria más achatada de las curvas para los taxones más grandes y conspicuos, que contrasta con las curvas escalonadas de los grupos de especies más pequeñas. Dentro de las especies de tamaño pequeño, también existen algunas diferencias en los perfiles de las curvas. Por ejemplo, tanto los roedores cricétidos como los caviomorfos y los marsupiales (incluyendo los tres órdenes reconocidos para América del Sur: Didelphimorphia, Microbiotheria y Paucituberculata) muestran dos momentos de mayor acumulación de taxones, entre 1810 y 1840 y 1880 y 1930 (Figs. 1 y 2; ver también Tabla S1 y S2), mientras que la mayoría de los murciélagos registrados en Argentina fueron descriptos entre 1800 y 1850, manteniéndose su curva más o menos estable desde entonces (Figs. 1 y 2; véanse también Tabla S1 y S2). Esta diferencia no es menor, pues los quirópteros son unos de los grupos de mamíferos neotropicales en los que más novedades taxonómicas se han producido en los últimos años (Solari & Martínez-Arias 2014; Burgin et al. 2018); dado que muchas de las especies nuevas han sido registradas en áreas forestadas intertropicales, no es del todo inesperado que su descripción no haya impactado en el conocimiento de las faunas más australes de estos animales.

En forma general, se pueden reconocer tres segmentos temporales mayores en los que el conocimiento de los mamíferos de Argentina avanzó más velozmente. El primer período se extiende entre 1758 (con el establecimiento de la nomenclatura binomial) y ca. 1840, coincidiendo con los grandes viajes de exploración de la época colonial y el dominio global europeo (Fugère & Mauz 2013). El segundo segmento abarca de 1880 a 1930 y estuvo principalmente representado por los aportes de Oldfield Thomas (1858-1929), que desde el Museo Británico y bajo el paradigma del concepto tipológico de especie, dio nombre a más de 3000 taxones en todo el mundo (Patterson 2001). Cada uno de estos dos periodos fue seguido por épocas de relativo estancamiento en la descripción de nuevas especies, entre 1840-1880 y 1930-1980, en las que seguramente se conjugaron factores históricos (e.g., la decadencia de los imperios europeos hacia la segunda mitad del Siglo XIX, la Segunda Guerra Mundial en las décadas de 1930-1940) y diferentes concepciones taxonómicas. En efecto, desde 1930 y en adelante, ya bajo el paradigma del concepto biológico de especie, hubo una tendencia al reconocimiento de taxones politípicos,

sobre la base de un entendimiento distinto de la variabilidad intra e interespecífica (e.g., Cabrera 1958, 1961). Finalmente, se detecta un leve incremento en el número de especies reconocidas desde la década de 1990, que coincide con el advenimiento de nuevas metodologías (secuenciación de ADN, morfometría tradicional y geométrica) y avances conceptuales (e.g., el uso de los principios filogenéticos de Hennig y un cambio hacia el uso del concepto filogenético de especie). En líneas generales, estas tendencias coinciden con las registradas por Burgin et al. (2018) para los mamíferos del mundo en general.

Durante casi 200 años, la descripción de nuevos taxones para Argentina estuvo casi exclusivamente en manos de investigadores del hemisferio norte, principalmente de Europa (Patterson 2001). Esta tendencia empezó a revertirse recién hacia la década de 1960, cuando la participación de los taxónomos latinoamericanos en las descripciones empezó a aumentar sostenidamente. Desde 1981 y en adelante, casi todo el trabajo taxonómico ha sido realizado por investigadores locales y de países vecinos (Fig. 3; véase también Tabla S4). Entre 1751 y 1960, el promedio de autores por cada especie descripta varió entre 1 y 1.18, indicando un trabajo mayormente en solitario de los investigadores; a partir de 1961, el promedio de autores por descripción fue en aumento, hasta alcanzar en la última década un valor de 2.7. Al igual que para otras disciplinas científicas, el trabajo colaborativo se ha ido imponiendo lentamente en la taxonomía durante las últimas décadas.

Sobre 31 especies descriptas entre 1981 y 2020 con localidad tipo en Argentina, 18 corresponden a taxones con distribución en zonas áridas a semiáridas, del centro y centro-sur del país (Chaco Seco, Monte Alto y Bajo, Estepa Patagónica, Estepas Andinas Australes) y cinco en las Yungas Australes (Fig. S1). Otras cinco se distribuyen principalmente en el Chaco Húmedo, dos en el Bosque Templado Valdiviano y estepas ecotónicas adyacentes y una en las Sabanas Mesopotámicas del Cono Sur (Fig. S1). A pesar de su tamaño comparativamente pequeño, la provincia de Tucumán acumuló el mayor número de nuevas especies ($N = 7$) para los últimos 40 años, seguida por Chubut con cuatro (Fig. S1). Este escenario contrasta parcialmente con la situación para América del Sur en general, en donde la mayoría de las nuevas especies descriptas para las últimas 4 décadas fueron mayormente registradas en ambientes forestados tropicales a subtropicales (cf. Patterson 2000; Burgin et al. 2018).

El 80% de los taxones descriptos entre 1981 y 2010 fueron el resultado primario de trabajos de

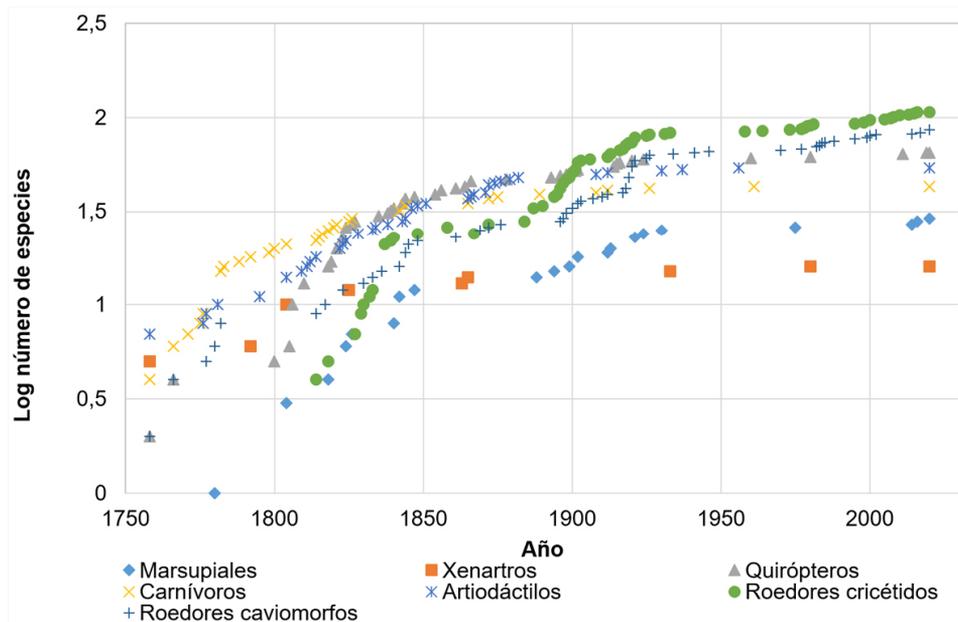


Fig. 1. Curvas de acumulación de especies para algunos grupos seleccionados de mamíferos con distribución en Argentina.

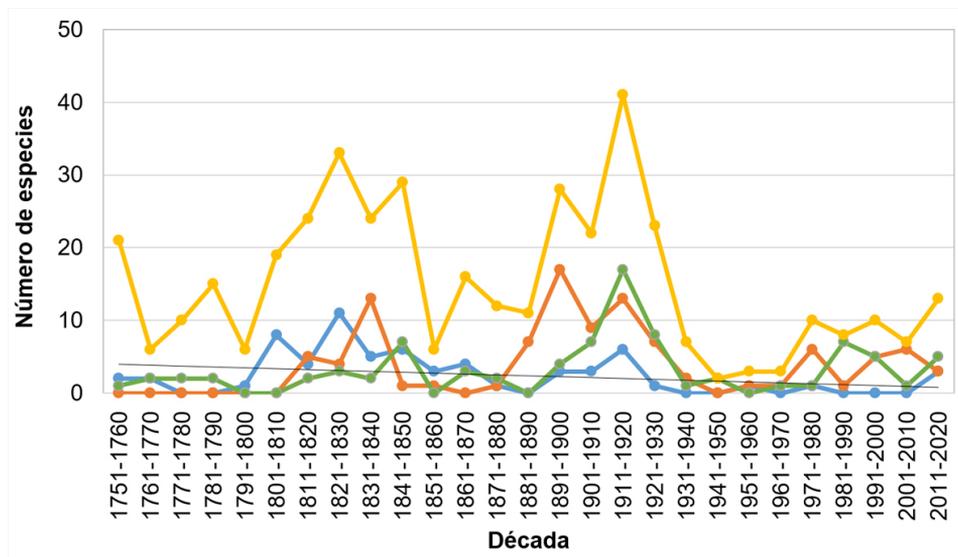


Fig. 2. Número de especies de mamíferos con distribución en Argentina descritas por década para quirópteros (azul), roedores caviomorfos (verde), roedores cricétidos (naranja) y todos los mamíferos (amarillo).

campo realizados en esas mismas décadas (o en la inmediatamente previa de 1970). Esta tendencia se revirtió en los últimos 10 años, en donde el 69.2% de las nuevas especies fueron identificadas a partir de la revisión y estudio de materiales de colecciones biológicas. En promedio, el tiempo de demora en la

descripción de nuevas especies fue de 10.2 años, con un rango de 1 (e.g., *Ctenomys bonettoi*, *C. argentinus*, *C. osvaldorei*, *Necomys lilloi*) a 58 años (*Holochilus lagigliai*; Fig. S2; véase también Tabla S5). Este valor es algo mayor que el registrado por Patterson (1994) para mamíferos neotropicales en 1990 (8.34 años)

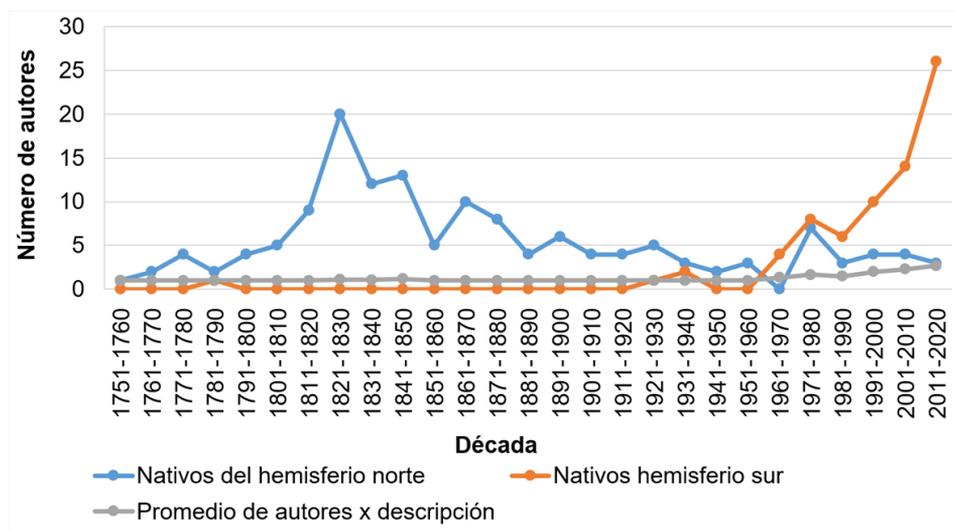


Fig. 3. Número de autores para especies de mamíferos con distribución en Argentina a través de las décadas.

y mucho mayor que los indicados por este mismo autor para los años de 1800 (1.6 años) y 1900 (3.8 años). Entre los factores que más contribuyen a este retraso se encuentran las demandas de la ciencia y publicaciones modernas, principalmente en el requerimiento de revisar series extensas de ejemplares (muchas veces dispersos en colecciones biológicas geográficamente distantes) y considerar integrativamente varios sistemas de caracteres (Patterson 1994).

Distribución y representación geográfica

El conocimiento distribucional de los mamíferos de Argentina ha sido recientemente sintetizado por SAYDS-SAREM (2019) y no se repetirá en este trabajo. En líneas generales, muchas especies tienen distribuciones relativamente bien conocidas, mientras que para otras nuestro entendimiento de este aspecto es todavía imperfecto (e.g., Jayat et al. 2018, para varias especies de pequeños mamíferos). Por ejemplo, hay al menos 19 taxones que sólo se conocen de sus respectivas localidades tipo (Teta & D'Elía 2019). En este contexto, es esperable que nuevos trabajos de campo contribuyan a delinear mejor la distribución de muchas especies, hecho que cobra especial relevancia frente al acelerado proceso de destrucción de los ambientes naturales (Nanni et al. 2020). Al menos parcialmente, esta situación se vincula con la falta de prospecciones sistemáticas sobre nuestro territorio (Galliari & Goin 1993).

Una revisión de los registros disponibles en GBIF (Global Biodiversity Information Facility; <<https://www.gbif.org/>>), basada en colecciones biológicas,

observaciones y literatura, indica que el esfuerzo de muestreo no ha sido parejo para la totalidad del territorio Argentino. Así, existen seis áreas con mayor concentración de registros (de norte a sur, aproximado; Fig. 4): (i) algunas partes de Jujuy, Salta y Tucumán, en correspondencia con las Yungas australes y pastizales de altura asociados; (ii) el noreste de Argentina, incluyendo la provincia de Misiones, el norte de Corrientes y el este de Chaco y Formosa; (iii) el centro-oeste y sur de la provincia de Córdoba; (iv) el norte y centro de Mendoza; (v) el sur de Neuquén, oeste de Río Negro y noroeste de Chubut y (vi) el noreste de Chubut (Península de Valdés y áreas adyacentes; este caso, a diferencia de los otros, se vincula con el mejor conocimiento de las especies marinas en esa zona). Por el contrario, extensas zonas del Chaco Seco, Monte (Alto y Bajo), Estepa Andina Austral y Estepa Patagónica, permanecen mayormente inexploradas (Fig. 4). En un ejercicio similar, realizado casi treinta años atrás, Galliari & Goin (1993) registraron resultados mas o menos coincidentes con los nuestros, sugiriendo que el panorama general no ha sufrido transformaciones significativas. Como agravante, la situación de muchas de estas ecorregiones ha empeorado considerablemente en las últimas décadas, principalmente como resultado del avance del impacto antrópico y la consecuente degradación de los ambientes naturales (Nanni et al. 2020). Teniendo en cuenta esta información y las procedencias de la mayoría de las especies descritas en los últimos 40 años (véase arriba), es esperable que nuevas prospecciones, especialmente de las re-

giones áridas y semiáridas de Argentina (Estepas Andinas Australes, Estepa Patagónica, Monte Alto y Bajo, Chaco Seco), resulten en el descubrimiento de nuevos taxones (e.g., Teta & D'Elía 2020). La situación taxonómica de algunos grupos, en donde la necesidad de revisión es evidente (e.g., *Ctenomys*), es consistente con esta hipótesis, especialmente para aquellas regiones con topografías e historias biogeográficas complejas, como es el caso del noroeste de Argentina. Por ejemplo, sólo en la provincia de Tucumán, sobre una superficie de poco más de 22 500 km², concurren seis especies de *Ctenomys*, la última de ellas descrita en 1999 (Contreras 1999). Una prueba adicional en este sentido es la reciente mención de dos especies posiblemente nuevas para este género en la provincia de La Rioja (Sánchez 2020). Del mismo modo, la revisión de grupos que han sido escasamente estudiados en las últimas décadas, mediante metodologías modernas y series extensas de ejemplares, podría redundar en la revalidación de taxones actualmente en sinonimia (e.g., algunas de las formas nominales incluidas bajo *Lagidium viscacia*, véase Teta & Lucero 2017).

Endemismos

De acuerdo con la lista compilada aquí, hay 82 especies de mamíferos endémicas de Argentina, correspondientes a los órdenes Didelphimorphia (4 especies; 3.28% del total de especies), Cingulata (2; 1.64%), Chiroptera (1; 0.82%), Carnivora (1; 0.82%) y Rodentia (74; 60.7%) (Tabla 1). La única especie endémica de carnívoro reconocida para nuestro país es el zorro lobo de las Malvinas, *Dusicyon australis* (Kerr 1792), que se encuentra extinta a nivel global. Dentro del orden Rodentia, los géneros con más especies endémicas son *Ctenomys* (25; 20.5%), *Akodon* (7; 5.74%), *Abrocoma* Waterhouse 1837 (4; 3.28%), *Phyllotis* Waterhouse 1837 (4; 3.28%) y *Tympanoctomys* Yepes 1942 (4; 3.28%). En la consideración de *Akodon iniscatus* Thomas 1919 y *Notiomys edwardsii* (Thomas 1890) como especies endémicas se sigue un criterio operativo, en virtud de que la distribución de estos roedores por fuera del país representa <2% de su extensión total (para un procedimiento similar, véase Formoso & Teta 2019). Poco más de un quinto de las especies endémicas (28; 22.96%) fueron descritas en los últimos 40 años. En líneas generales, la mayoría de las especies de mamíferos endémicas de nuestro país se distribuyen en las Yungas australes, Monte (Alto y Bajo), Chaco Seco y Estepa Patagónica. Con respecto a los géneros, al menos 7 son exclusivos de la Argentina (i.e., *Chacodelphys* Voss, Gardner & Jansa 2004, *Chlamyphorus* Harlan 1825,

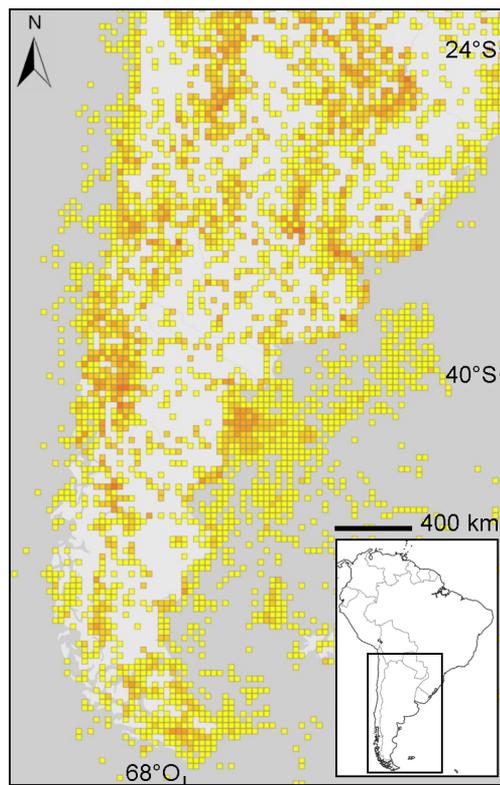


Fig. 4. Distribución de los registros para mamíferos en Argentina (basados en especímenes de museo, observaciones y literatura, tomado de GBIF). Cada cuadrícula corresponde a un cuadrado de 25 km de lado. Los tonos del amarillo al naranja oscuro son indicativos del número de registros (gris, <10; amarillo, entre 10 y 100; naranja, entre 100 y 1 000; naranja oscuro, entre 1 000 y 10 000).

Lestodelphys Tate 1934, *Salinomys* Braun & Mares 1995, *Dolichotis* Desmarest 1819, *Octomys* Thomas 1920, *Tympanoctomys* Yepes 1942). Todos los géneros endémicos son típicos de estepas arbustivas abiertas y pastizales, generalmente de ambientes áridos a semiáridos (para una discusión más extensa de la importancia de este tipo de ambientes como centros de endemismo y diversificación de mamíferos en el Cono Sur, véase Mares 1992).

Colecciones biológicas

La revisión de colecciones biológicas constituye uno de los pilares fundamentales de la práctica taxonómica (Crisci & Katinas 2016). Si bien la mayoría de las especies descritas para los últimos 40 años son el resultado de trabajos de campo realizados en ese mismo segmento temporal, ninguna hubiese podido ser adecuadamente contextualizada sin la

Tabla 1
Especies de mamíferos endémicas de Argentina.

Orden	Familia	Especie	
Didelphimorphia	Didelphidae	<i>Chacodelphys formosa</i>	
		<i>Lestodelphys halli</i>	
		<i>Thylamys bruchi</i> <i>Thylamys citellus</i>	
Cingulata	Dasypodidae	<i>Dasylops mazzai</i>	
	Chlamyphoridae	<i>Chlamyphorus truncatus</i>	
Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Eptesicus ulapesensis</i>	
Carnivora	Canidae	<i>Duscicon australis</i>	
Rodentia	Cricetidae	<i>Abrothrix illutea</i>	
		<i>Akodon dolores</i>	
		<i>Akodon iniscatus</i>	
		<i>Akodon oenos</i>	
		<i>Akodon philimyersi</i>	
		<i>Akodon polopi</i>	
		<i>Akodon spegazzinii</i>	
		<i>Akodon sylvanus</i>	
		<i>Andalgalomys olrogi</i>	
		<i>Bibimys torresi</i>	
		<i>Calomys venustus</i>	
		<i>Eligmodontia bolsonensis</i>	
		<i>Eligmodontia moreni</i>	
		<i>Eligmodontia typus</i>	
		<i>Euneomys fossor</i>	
		<i>Graomys editae</i>	
		<i>Graomys griseoflavus</i>	
		<i>Holochilus lagittai</i>	
		<i>Necomys lilloi</i>	
		<i>Notiomys edwardsii</i>	
		<i>Oligoryzomys brendae</i>	
		<i>Oxymycterus wayku</i>	
		<i>Phyllotis alisosiensis</i>	
		<i>Phyllotis anitae</i>	
		<i>Phyllotis bonariensis</i>	
		<i>Phyllotis nogalaris</i>	
		<i>Salinomys delicatus</i>	
		Abrocomidae	<i>Abrocoma famatina</i>
			<i>Abrocoma schistacea</i>
			<i>Abrocoma uspallata</i>
		Caviidae	<i>Abrocoma vaccarum</i>
			<i>Dolichotis patagonum</i>
			<i>Microcavia jayati</i>
			<i>Microcavia maenas</i>
			<i>Microcavia shiptoni</i>
		Ctenomyidae	<i>Ctenomys argentinus</i>
			<i>Ctenomys australis</i>
			<i>Ctenomys bergi</i>
			<i>Ctenomys bidauti</i>
			<i>Ctenomys bonettoi</i>
			<i>Ctenomys coludo</i>
			<i>Ctenomys contrerasi</i>
			<i>Ctenomys dorbignyi</i>
			<i>Ctenomys emilianus</i>
			<i>Ctenomys famosus</i>
			<i>Ctenomys fochi</i>
			<i>Ctenomys haigi</i>
	<i>Ctenomys johannis</i>		
	<i>Ctenomys juris</i>		
	<i>Ctenomys knighti</i>		
	<i>Ctenomys latro</i>		
	<i>Ctenomys mendocinus</i>		
	<i>Ctenomys occultus</i>		
	<i>Ctenomys osvaldoreigi</i>		
	<i>Ctenomys perrensi</i>		
	<i>Ctenomys pontifex</i>		
	<i>Ctenomys pundti</i>		
	<i>Ctenomys roigi</i>		
	<i>Ctenomys rosendopascuali</i>		
	<i>Ctenomys saltarius</i>		
	<i>Ctenomys scagliai</i>		
	<i>Ctenomys sociabilis</i>		
	<i>Ctenomys talarum</i>		
	<i>Ctenomys thalesi</i>		
	<i>Ctenomys tuconax</i>		
	<i>Ctenomys tucumanus</i>		
	<i>Ctenomys tulduco</i>		
	<i>Ctenomys validus</i>		
	<i>Ctenomys viperinus</i>		
Octodontidae	<i>Octomys mimax</i>		
	<i>Tympanoctomys aureus</i>		
	<i>Tympanoctomys barrerae</i>		
	<i>Tympanoctomys kirchnerorum</i>		
	<i>Tympanoctomys loschalcherosorum</i>		

existencia de especímenes de referencia previos. Más aún, la experiencia para los últimos 10 años destaca el potencial de las colecciones biológicas como fuente para la descripción de nuevos taxones, especialmente cuando se hace uso de nuevas metodologías (e.g., ADN antiguo; Teta & D'Elía 2020). Hacia principios de este siglo, Patterson (2000) destacaba que por cada 3 especies revalidadas desde las listas de sinonimias (y con representación de especímenes en museos), se describía una nueva a partir de ejemplares colectados en el campo.

Por regla general, el apoyo estatal hacia las instituciones que resguardan materiales biológicos ha sido escaso en Argentina. A pesar de ello, en nuestro país hay al menos una docena de colecciones (cf. Barquez & Díaz 2014; Dunnum et al. 2018), de las cuales tres han permanecido activas casi por un siglo o más (Instituto Miguel Lillo [CML], Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” [MACN], Museo de Ciencias Naturales de La Plata [MLP]). Por otro lado, y con no poca frecuencia, se constituyen otras colecciones nuevas (e.g., la colección de mamíferos del Centro Regional de Investigaciones Científicas y Transferencia Tecnológica de La Rioja). A la fecha, la colección de mamíferos más grande es la del MACN (MACN-Ma), que cuenta con 30 000 ejemplares (un número relativamente pequeño, si se lo compara con otras colecciones en el hemisferio norte o incluso de América Latina [e.g., 100 000 ejemplares en el Museu Nacional, Rio de Janeiro, Brasil]). En líneas generales, las colecciones centrales (CML, MACN, MLP) han gozado de cierta estabilidad, independientemente de la situación política y económica del momento, mientras que el destino de muchas colecciones pequeñas o medianas (mayormente regionales, como por ejemplo la colección de mamíferos del Centro Nacional Patagónico, que alberga casi 10 000 especímenes) ha dependido frecuentemente de esfuerzos personales o de pequeños grupos de trabajo. Sin ser una colección de mamíferos en el sentido tradicional de las mismas, la Colección de Egagrópilas y Afines “Elio Massoia”, guarda ca. 80.000 restos fragmentarios de pequeños vertebrados, mayormente de micromamíferos (Formoso et al. [en prensa](#); en este volumen).

Aunque la perspectiva global para las colecciones biológicas no es alentadora (Crisci & Katinas 2016), existen una serie de circunstancias que los mastozoólogos deberían saber aprovechar para ponerlas nuevamente en el centro de la escena de los estudios sobre diversidad: (1) la pérdida mundial de biodiversidad convierte a los especímenes de museo en testigos únicos de un mundo natural menguante; (2)

las nuevas tecnologías (e.g., tomografías computadas, escáneres de superficies, extracción de ADN antiguo), de acceso cada vez más abierto, han contribuido al renacimiento de disciplinas tradicionalmente asociadas con el uso de colecciones biológicas y la taxonomía (e.g., anatomía comparada, biogeografía, ecomorfología, biomecánica, morfología funcional); (3) las capacidades informáticas modernas permiten un manejo antes impensado de los datos asociados con los especímenes (incluyendo documentos en soporte físico, como permisos de colecta, guías de tránsito, etc.), que conjuntamente con otros grandes conjuntos de datos (e.g., climáticos, filogenómicos), ofrecen la posibilidad de vincular evidencias casi sin limitaciones geográficas o temporales. El trabajo de Abreu et al. (2020), mayormente basado en ADN extraído de especímenes de museo, es un claro ejemplo del potencial de las colecciones biológicas para resolver, a través de nuevas metodologías, viejas problemáticas (en este caso, la intrincada taxonomía de los esciúridos neotropicales).

Independientemente de lo anotado en el párrafo precedente, es imprescindible que las colecciones continúen creciendo, tanto mediante la colecta de especímenes, como a través de otras vías (e.g., donaciones de materiales decomisados, animales atropellados o de zoológicos). En el primer caso, el mayor escollo está dado por una creciente percepción negativa hacia el sacrificio de animales, incluso dentro del ámbito científico, que se refleja parcialmente en la reticencia de los organismos estatales y comités de bioética institucionales a ceder permisos de colecta (D'Elía et al. 2019a; Britz et al. 2020). En este sentido, Patterson (2002) ha expuesto con claridad la necesidad de continuar colectando ejemplares, más allá de las disponibilidades actuales. A esto se suma el impacto de otras normativas que, mal entendidas (o exageradamente aplicadas), no distinguen entre actividades con fines comerciales e investigación sin fines de lucro (Acosta & Pérez-González 2019). Sin que existan soluciones en lo inmediato para esta problemática, será imprescindible un mayor involucramiento de los taxónomos en estos asuntos, a fin de bregar por la simplificación de trámites y la consecución de regímenes aduaneros especiales para la investigación no comercial (algo que ha funcionado parcialmente en Argentina, como en el caso de la derogación de la Resolución 1659/2007). En cuanto a los ingresos por vías menos tradicionales, es vital que se sistematicen y articulen los esfuerzos colaborativos con otras instituciones y organismos estatales (e.g., Administración Nacional de Parques Nacionales, Vialidad Nacional, Fuerzas

de Seguridad, Zoológicos). Por ejemplo, entre 2015 y 2018, el MACN recibió, entre animales decomisados y hallados muertos, 17 especímenes del ciervo de los pantanos, *Blastocerus dichotomus* procedentes del sur de Entre Ríos y noreste de Buenos Aires; en efecto, tratándose de una especie referida como Vulnerable, hubiese sido imposible conseguir de otro modo esa cantidad de ejemplares.

Perspectivas

La concreción de un programa mastozoológico nacional ha sido un objetivo largamente anhelado por los investigadores locales. Hace casi tres décadas, Galliari & Goin (1993) propusieron una serie de soluciones para avanzar en el conocimiento sistemático y zoogeográfico de los mamíferos de Argentina. Así, estos autores sugirieron la necesidad de formar colecciones de referencia (especialmente de topotipos de aquellos taxones que tienen sus series tipo en el extranjero), establecer programas de muestreo sistemáticos, articulados y multidisciplinarios, fortalecer los lazos con países vecinos y organismos provinciales y nacionales, generar bases de datos bibliográficas y elaborar redes interconectadas de colecciones. Si bien la evaluación del estado general de la mastozoología hecha por Galliari & Goin (1993) para principios de la década de 1990 es todavía aplicable a varios aspectos de la situación actual (e.g., la falta políticas científicas de largo plazo o de continuidad en los grupos de trabajo), no es menos cierto que también se han producido numerosos avances en esta disciplina. En los últimos 30 años se han reubicado y prospectado varias localidades tipo (e.g., Pardiñas et al. 2007; Pardiñas 2013), con la consecuente obtención de especímenes topotípicos para las colecciones nacionales, que se suman a los previamente disponibles. En efecto, parte de los materiales que colectó Emilio Budin para enviar al Museo Británico, donde fueron clasificados por O. Thomas, se resguardan en colecciones nacionales (e.g., CML, MACN). Del mismo modo, también han quedado depositados en el país la mayoría de los especímenes tipo de las especies descritas más recientemente, en virtud de las normativas nacionales vigentes (Patterson 2001). Paralelamente, varios grupos de trabajo sostienen programas de muestreo más o menos sistematizados en la cordillera de los Andes y tierras bajas áridas adyacentes, Patagonia, Misiones y el noroeste de Argentina. Si bien todavía estamos lejos de lograr políticas de cooperación sostenidas, especialmente con organismos nacionales y provinciales, también existen algunas experiencias positivas en ese sentido (e.g., en la última década el MACN ha

recibido más de un centenar de especímenes decomisados o atropellados, de parte de la Administración de parques Nacionales y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable). De forma casi universal, el acceso a la bibliografía a través de internet ha mejorado considerablemente, especialmente para las revistas antiguas, que incluyen muchas de las descripciones originales (e.g., Biodiversity Heritage Library; <<https://www.biodiversitylibrary.org/>>). Contra esto, es evidente que todavía falta cierta articulación entre disciplinas y el desarrollo de muestreos multidisciplinarios. Por ejemplo, muchos de los trabajos realizados por epidemiólogos no contemplan la preparación de los especímenes según los estándares básicos en mastozoología, resultando en la pérdida de ejemplares o, en el mejor de los casos, en especímenes pobremente conservados.

Desde el punto de vista sistemático, el conocimiento sobre los mamíferos de Argentina ha mejorado substancialmente en los últimos cuarenta años, incluso para géneros especiosos y ampliamente distribuidos (e.g., *Akodon*, *Calomys*, *Myotis*, *Oligoryzomys*, *Oxymycterus* [Gonçalves et al. 2004; Almeida et al. 2007; Jayat et al. 2010; Hurtado & D'Elía 2019]). Seguramente, mucho ha tenido que ver en esto la generalización de ciertas técnicas y metodologías, entre las que se destacan los análisis filogenéticos basados en marcadores moleculares, los análisis cariotípicos y las aproximaciones estadísticas multivariadas para la morfología. Sea por obra de investigadores locales o de países vecinos, varias revisiones realizadas en los últimos diez años han superado las limitaciones geográficas que caracterizaron a muchas de las contribuciones latinoamericanas de décadas pasadas (e.g., Oliveira 1998; Chiquito 2015; Torres 2019). La consulta de colecciones en el extranjero se ha vuelto una actividad cada vez más frecuente, en parte apoyada en los subsidios que estas instituciones otorgan a los investigadores de otras partes del mundo. En este contexto, aunque todavía quedan muchos aspectos básicos de la taxonomía y distribución de los mamíferos de Argentina por resolver, la situación actual es promisoría cuando se la compara con la de hace 3 o 4 décadas.

Por el contrario, y en relación con las colecciones, todavía estamos lejos de que el panorama sea alentador. A pesar de algunos avances en este sentido (e.g., muchas instituciones tienen sus colecciones informatizadas), es menester que en los próximos años se trabaje más sobre esta problemática, alentando la creación de redes de colecciones biológicas (tanto dentro del país como con el extranjero, con fines de asesoramiento e intercambio de materiales),

promoviendo la capacitación del personal (en muchos casos no preparado para las tareas que realiza), y mejorando las condiciones de conservación (e.g., edificaciones, ambientales) que tienen nuestros repositorios. Algunas otras iniciativas, como la Comisión de Colecciones de la Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos han apuntado en ese sentido, pero por el momento con muy poco impacto tangible. La creación del Sistema Nacional de Datos Biológicos y el Sistema Nacional de Datos Genómicos, ambos dependientes del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCYT), han sido avances muy importantes, promoviendo la accesibilidad y el intercambio de la información biológica asociada con especímenes de colecciones. Sin embargo, ambas iniciativas han puesto el foco en los datos, antes que en los especímenes de referencia. La necesidad de políticas de apoyo claras hacia las colecciones biológicas, que hagan hincapié en la conservación efectiva de los especímenes, constituye uno de los desafíos ineludibles para los próximos años. Muchas acciones posibles no requieren necesariamente de una gran inversión financiera. Por ejemplo, existen algunas iniciativas de muy bajo costo que se podrían implementar con relativa facilidad, como por ejemplo la digitalización de catálogos o de los ejemplares tipo (véase por ejemplo lo hecho por la CML: <<https://www.pidba.com.ar/>>).

CONSIDERACIONES FINALES

La región Neotropical alberga 1 617 especies de mamíferos, lo que representa casi un cuarto del total de las especies reconocidas para el mundo (Burgin et al. 2018). Sólo entre 2005 y 2017, Burgin et al. (2018) contabilizaron la descripción de 169 especies nuevas para la ciencia en esta región y la revalidación a nivel de especie de otras 193 formas nominales. Si se toman en cuenta los últimos 40 años, que coinciden con la consolidación de la mastozoología como disciplina en nuestro país y la generalización de nuevas metodologías y desarrollos conceptuales, en Argentina se describió (en promedio) 1 especie nueva por año (en el mundo este número es ~25, cf. Burgin et al. 2018). En la mayoría de los casos se trata de roedores de tamaño pequeño o mediano, morfológicamente crípticos, pero correspondientes a linajes genéticamente divergentes, en coincidencia con la tendencia global a reconocer nuevos taxones dentro de este orden (13.8 especies nuevas por año desde 2000; cf. D'Elía et al. 2019b).

Tal como ha sido reconocido por otros autores (Fugère & Mauz 2013), en los inicios de este nuevo milenio la taxonomía se encuentra en una nueva edad

de oro. El advenimiento de nuevas metodologías y la transición hacia la “era genómica” (e.g., Lessa et al. 2014) seguramente contribuirán a mejorar nuestro entendimiento de la sistemática de los mamíferos en general, de una forma que apenas empezamos a vislumbrar. La existencia de varios grupos de trabajo enfocados en problemáticas taxonómicas (directa o indirectamente), tanto en nuestro país como en países vecinos, da cuenta de una situación positiva, más allá de las múltiples crisis que persisten hacia el interior de la disciplina (e.g., Salazar-Vallejo & González 2016) y los frecuentes vaivenes de la economía y políticas latinoamericanas. Al mismo tiempo, con una agenda marcada por una situación ambiental preocupante, con la mayoría de las ecorregiones amenazadas por el impacto antrópico creciente (cf. Nanni et al. 2020), la taxonomía puede considerarse como una actividad a contrarreloj, en la que el fortalecimiento de las colecciones nacionales y la realización de nuevos trabajos de campo y gabinete pueden ser nuestras únicas oportunidades efectivas para empezar a conservar a muchas especies.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo está dedicado a la memoria de Elio Massoia, quien fuera una figura fundamental en la consolidación de la mastozoología argentina. Muchas de las ideas vertidas en este trabajo han sido discutidas a lo largo de los años con colegas y colaboradores, en el campo y gabinete. A riesgo de incurrir en omisiones, extendemos nuestra gratitud a A. Abba, A. Chemisquy, S. Cirignoli, G. Cueto, G. D’Elía, J. Faivovich, J.C. Fernicola, A. Formoso, C. Galliari, P. Jayat, C. Lanzone, G. Libardi, M.L. Merino, A. Novillo, U. Pardiñas, J. Pereira, F. Prevosti, A. Ojeda, R. Ojeda, P. Ortiz, D. Podestá, M. Ramírez, M. Tammoné, N. Toledo, P. Tubaro, J. Torres D. Udrizar Sauthier, D. Varela y S.F. Vizcaíno. Esta contribución se vio notablemente mejorada con los comentarios de R. Barquez y un revisor anónimo. Finalmente, agradecemos a U. Pardiñas y C. Galliari la invitación a participar de este volumen de homenaje.

LITERATURA CITADA

- ABBA, A. M., G. H. CASSINI, J. I. TUNEZ, & S. F. VIZCAÍNO. 2018. The enigma of the Yepes’ armadillo: *Dasylops mazzai*, *D. novemcinctus* or *D. yepesi*? Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales 20:83–90. <https://doi.org/10.22179/revmacn.20.578>
- ABREU-JR, E. F., S. E. PAVAN, M. T. N. TSUCHIYA, D. E. WILSON, A. R. PERCEQUILLO, & J. E. MALDONADO. 2020. Museomics of tree squirrels: a dense taxon sampling of mitogenomes reveals hidden diversity, phenotypic convergence, and the need of a taxonomic overhaul. BMC Evolutionary Biology 20:1–25. <https://doi.org/10.1186/s12862-020-01639-y>
- ACOSTA, L. E. & A. PÉREZ-GONZÁLEZ. 2019. ¿Quién va a describir nuestra biodiversidad?: el impedimento taxonómico frente al Protocolo de Nagoya y las normativas vigentes. Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales n.s. 21:17–27. <https://doi.org/10.22179/revmacn.21.629>
- ACOSTA, L. E., G. S. T. GARBINO, G. M. GASPARINI, & R. PARISI-DUTRA. 2020. Unraveling The Nomenclatural Puzzle Of The Collared And White-lipped Peccaries (mammalia, Cetartiodactyla, Tayassuidae). Zootaxa 4851:60–80. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4851.1.2>
- AGNOLIN, F. L., M. R. DERGUY, I. N. GODOY, & N. R. CHIMENTO. 2019. Mamíferos argentinos: descripción de nuevas especies de las colecciones de Elio Massoia y Julio R. Contreras (Rodentia, Chiroptera, Carnivora). Historia Natural 9:107–181.
- ALMEIDA, F. C., C. R. BONVICINO, & P. C. ESTRELA. 2007. Phylogeny and temporal diversification of *Calomys* (Rodentia, Sigmodontinae): Implications for the biogeography of an endemic genus of the open/dry biomes of South America. Molecular Phylogenetics and Evolution 42:449–66. <https://doi.org/10.1016/j.ympev.2006.07.005>
- BALAKIREV, A. E., & V.V. ROZHNOV. 2019. Taxonomic revision of beautiful squirrels (*Callosciurus*, Rodentia: Sciuridae) from the *Callosciurus erythraeus/finlaysonii* complex and their distribution in eastern Indochina. Raffles Bulletin of Zoology 67:459–489. <https://doi.org/10.5353/rh.b3121229>
- BARQUEZ, R. M., & M. M. DÍAZ. 2014. Historia de la Mastozoología Argentina. Historia de la mastozoología en Latinoamérica, las Guayanas y el Caribe (J. Ortega Reyes, J. L. Martínez, & D.G. Tirira, eds.). Editorial Murciélago Blanco y Asociación Ecuatoriana de Mastozoología, Quito y México, DF.
- BARQUEZ, R., M. M. DÍAZ, & R. A. OJEDA (EDS.). 2006. Mamíferos de Argentina: sistemática y distribución. Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos, Tucumán. <https://doi.org/10.31687/saremlr.19.090>
- BRITZ, R., A. HUNDSORFER, & U. FRITZ. 2020. Funding, training and permits—the three big challenges of taxonomy. Megataxa 1:49–52. <https://doi.org/10.11646/megataxa.1.1.10>
- BURGIN, C. J., J. P. COLELLA, P. L. KAHN, & N. S. UPHAM. 2018. How many species of mammals are there? Journal of Mammalogy 99:1–14. <https://doi.org/10.1093/jmammal/gyx147>
- CABRERA, A. 1961. Catálogo de los mamíferos de América del Sur. 2. Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” Zoología 4:309–732. <https://doi.org/10.22179/revmacn.13.214>
- CABRERA, A. 1958. Catálogo de los mamíferos de América del Sur. 1. Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” Zoología 4:1–308. <https://doi.org/10.22179/revmacn.1.3.214>
- CAMPO, D. H., D. A. CARABALLO, G. H. CASSINI, S. O. LUCERO, & P. TETA. 2020. Integrative taxonomy of extant maras supports the recognition of the genera *Pediolagus* and *Dolichotis* within the Dolichotinae (Rodentia, Caviidae). Journal of Mammalogy 101:817–834. <https://doi.org/10.1093/jmammal/gyaa038>
- CHEMISQUY M. A., F. J. PREVOSTI, P. MARTÍNEZ, V. RAIMONDI, J. E. CABELLO STOM, & G. ACOSTA-JAMETT. 2019. How many species of grey foxes (Canidae, Carnivora) are there in southern South America. Mastozoología Neotropical 26:81–97. <https://doi.org/10.31687/saremmn.19.26.1.0.16>
- CHIQUITO E. 2015. Sistemática do genero *Nectomys* Peters, 1861 (Cricetidae: Sigmodontinae). PhD Dissertation, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil. <https://doi.org/10.11606/t.91.2015.tde-28092015-114737>
- CONTRERAS, J. 1999. El género *Ctenomys* en la provincia de Tucumán, República Argentina, con la descripción de una nueva especie (Rodentia, Ctenomyidae). Ciencia Siglo XXI 3:1–31. <https://doi.org/10.22179/revmacn.12.248>
- CRISCI, J. V., & L. KATINAS. 2016. El fin de las colecciones de historia natural en un tiempo de extinciones. Conservación del patrimonio natural y cultural, conceptos básicos y definiciones. Estudios de la Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2017.4.009>
- D’ELÍA, G. ET AL. 2019a. Sugerencias para mejorar la regulación chilena de manipulación de vertebrados terrestres en poblaciones naturales en el contexto de investigaciones científicas. Gayana 83:63–67. <https://doi.org/10.4067/s0717-65382019000100063>

- D'ELÍA, G., P. H. FABRE, & E. P. LESSA. 2019b. Rodent systematics in an age of discovery: recent advances and prospects. *Journal of Mammalogy* 100:852–871. <https://doi.org/10.1093/jmammal/gyy179>
- D'ELÍA, G., P. TETA, & E. P. LESSA. 2021. A Short Overview Of The Systematics of *Ctenomys*: Species Limits And Phylogenetic Relationships. Tuco-tucos: An Evolutionary Approach To The Diversity Of A Neotropical Subterranean Rodent (T. R. O. De Freitas, G. Gonçalves Lopes & R. Maestri, eds.). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-61679-3_2
- EMMONS, L. H., & F. FEER. 1997. Neotropical rainforest mammals. A field guide. 2nd ed. University of Chicago Press. Chicago. <https://doi.org/10.2307/1383232>
- DIAS, D. 2016. Sistemática molecular, biogeografía e diversificação de *Bucepattersonius* (Rodentia: Sigmodontinae). Master Thesis. Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, Brasil. <https://doi.org/10.1590/0102-7786312314b20150100>
- DÍAZ, M. M., N. M. ROMERO, M. DEL M. RAMOS BARREIRA, J. J. MORALES SOLER, & R. M. BARQUEZ. 2019. *Peropteryx macrotis* (Wagner, 1843) (Mammalia, Chiroptera, Emballonuridae), a newly recorded family, genus, and species of bat for Argentina. *Check List* 15:945–949. <https://doi.org/10.15560/15.5.945>
- DINERSTEIN, E. ET AL. 2017. An ecoregion-based approach to protecting half the terrestrial realm. *BioScience* 67:534–545.
- DUNNUM, J. L. ET AL. 2018. Mammal collections of the Western Hemisphere: a survey and directory of collections. *Journal of Mammalogy* 99:1307–1322.
- FARIÑAS TORRES, T., U. F. J. PARDIÑAS, & M. A. CHEMISQUY. 2018. "Los Mamíferos de La Rioja", 8 décadas después de Yepes. *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales* 20:123–135. <https://doi.org/10.22179/revmacn.20.555>
- FEIJÓ, A., B. D. PATTERSON, & P. CORDEIRO-ESTRELA. 2018. Taxonomic revision of the long-nosed armadillos, Genus *Dasyus* Linnaeus, 1758 (Mammalia, Cingulata). *PLoS ONE* 13:e0195084. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0195084>
- FORMOSO, A. E., & P. TETA. 2019. Richness, endemism and conservation of Sigmodontine rodents in Argentina. *Mastozoología Neotropical* 26:99–116. <https://doi.org/10.31687/saremmn.19.26.1.0.17>
- FORMOSO, A. E., D. E. UDRIZAR SAUTHIER, D. DE TOMMASO, & P. TETA. En prensa. Los Análisis de egagrópias y su impacto en el conocimiento de los micromamíferos de Patagonia. *Mastozoología Neotropical* 27.
- FUGÈRE, E., & I. MAUZ. 2013. Una introducción al renacimiento de la taxonomía. *Revue d'anthropologie des connaissances* 7:I-XVII. <https://doi.org/10.3917/rac.019.0351>
- GALLIARI, C. A., & F. GOIN. 1993. Conservación de la biodiversidad en la Argentina: el caso de los mamíferos. *Elementos de Política Ambiental* (F. Goin & R. Goñi, eds.). Honorable Cámara de Diputados de la provincia de Buenos Aires, Argentina. <https://doi.org/10.35537/10915/4367>
- GALLIARI, C. A., U. F. J. PARDIÑAS, & F. J. GOIN. 1996. Lista comentada de los mamíferos argentinos. *Mastozoología Neotropical* 3:39–61.
- GARNETT, S. T. ET AL. 2020. Principles for creating a single authoritative list of the world's species. *PLoS Biol* 18:e3000736. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3000736>
- GONÇALVES, P. R., & J. A. OLIVEIRA. 2004. Morphological and genetic variation between two sympatric forms of *Oxymycterus* (Rodentia: Sigmodontinae): an evaluation of hypotheses of differentiation within the genus. *Journal of Mammalogy* 85:148–161. <https://doi.org/10.1644/ber-012>
- HURTADO, N., & G. D'ELÍA. 2019. An assessment of species limits of the South American mouse genus *Oligoryzomys* (Rodentia, Cricetidae) using unilocus delimitation methods. *Zoologica Scripta* 48:557–570. <https://doi.org/10.1111/zsc.12365>
- JAYAT, J. P., G. D'ELÍA, P. E. ORTÍZ, & P. TETA. 2016a. A new species of the genus *Necomys* Ameghino (Rodentia: Cricetidae) from Chaco Serrano grasslands of Northwestern Argentina. *Journal of Mammalogy* 97:1321–1335. <https://doi.org/10.1093/jmammal/gyw103>
- JAYAT, J. P., P. E. ORTÍZ, R. GONZÁLEZ, & G. D'ELÍA. 2016b. Taxonomy of the *Phyllotis osilae* species group in Argentina; the status of the "Rata de los nogales" (*Phyllotis nogalaris* Thomas, 1921; Rodentia: Cricetidae). *Zootaxa* 4083:397–417. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4083.3.5>
- JAYAT, J. P., P. E. ORTÍZ, G. D'ELÍA, P. TETA, & F. R. GONZÁLEZ. 2018. Nuevos registros de distribución geográfica para diez especies de sigmodontinos (Rodentia: Cricetidae) del noroeste argentino. *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales* 20:165–177. <https://doi.org/10.22179/revmacn.20.571>
- JAYAT, J. P., ET AL. 2019. Quantitative morphological characters of the skull suggest that *Akodon oenos* (Rodentia, Cricetidae, Sigmodontinae) is not a junior synonym of *A. spegazzinii*. *Mammalia* 84:299–313. <https://doi.org/10.1515/mammalia-2019-0043>
- JAYAT, J. P., P. E. ORTÍZ, J. SALAZAR-BRAVO, U. F. J. PARDIÑAS, & G. D'ELÍA. 2010. The *Akodon boliviensis* species group (Rodentia: Cricetidae: Sigmodontinae) in Argentina: species limits and distribution, with the description of a new entity. *Zootaxa* 2409:1–61. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.2409.1.1>
- LANZONE, C., C. A. LABARONI, A. FORMOSO, L. M. BUSCHIAZZO, F. DA ROSA, & P. TETA. 2018. Diversidad, sistemática y conservación de roedores en el extremo sudoccidental del Bosque Atlántico Interior. *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales* 20:151–164. <https://doi.org/10.22179/revmacn.20.566>
- LESSA, E. P., J. A. COOK, G. D'ELÍA, & J. C. OPAZO. 2014. Rodent diversity in South America: transitioning into the genomic era. *Frontiers in Ecology and Evolution* 2:1–7. <https://doi.org/10.3389/fevo.2014.00039>
- LOIZAGA DE CASTRO, R., M. DEGRATI, P. DENUNCIO, & N. GARCÍA. 2019. *Stenella clymene*. Categorización 2019 de los mamíferos de Argentina según su riesgo de extinción. *Lista Roja de los mamíferos de Argentina* (SAyDS–SAREM, eds.). <http://doi.org/10.31687/SaremLR.19.186>
- MARES, M. A. 1992. Neotropical mammals and the myth of Amazonian biodiversity. *Science* 255:976–979. <https://doi.org/10.1126/science.255.5047.976>
- MORAS, L. M., V. C. TAVARES, A. R. PEPATO, F. R., SANTOS, & R. GREGORIN. 2016. Reassessment of the evolutionary relationships within the dog-faced bats, genus *Cynomops* (Chiroptera: Molossidae). *Zoologica Scripta* 45:465–480. <https://doi.org/10.1111/zsc.12169>
- NANNI ET AL. 2020. Presiones sobre la conservación asociadas al uso de la tierra en las ecorregiones terrestres de la Argentina. *Ecología Austral* 30:304–320. <https://doi.org/10.25260/ea.20.30.2.0.1056>
- NASCIMENTO, F. O., J. CHENG, & A. FEIJÓ. 2021. Taxonomic revision of the pampas cat *Leopardus colocola* complex (Carnivora: Felidae): an integrative approach. *Zoological Journal of the Linnean Society* 191:575–611. <https://doi.org/10.1093/zoolinlean/zlaa043>
- NOVAES, R. L. M., D. E. WILSON, M. RUEDI, & R. MORATELLI. 2018. The taxonomic status of *Myotis aelleni* Baud, 1979 (Chiroptera, Vespertilionidae). *Zootaxa* 4446:257–264. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4446.2.5>
- NOVILLO, A., & R. A. OJEDA. 2018. Biogeografía ecológica de los ensambles de pequeños mamíferos en los Andes centrales de Argentina. *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales* 20:137–149. <https://doi.org/10.22179/revmacn.20.558>
- OJEDA, R. A., C. E. BORGHI, & V. G. ROIG. 2002. Mamíferos de Argentina. Diversidad y conservación de los mamíferos neotropicales (G. Ceballos & J. A. Simonetti, eds.). Universidad Nacional Autónoma de México y la Comisión Nacional para el conocimiento y uso de la Biodiversidad (CONABIO). <https://doi.org/10.32800/abc.2019.42.0187>
- OLIVEIRA, J. A. 1998. Morphometric assessment of the South American rodent genus *Oxymycterus* (Sigmodontinae), with

- taxonomic notes based on the analysis of type material. PhD Dissertation, Texas Tech University, Lubbock, EEUU.
- OLMOS, M. N., S. D'HIRIART, & P. TETA. 2019. Nuevos registros para el género *Gracilinanus* Gardner & Creighton 1989 (Didelphimorphia, Didelphidae) en Argentina, con comentarios sobre su situación taxonómica. Notas sobre Mamíferos Sudamericanos <https://doi.org/10.31687/saremmns.19.0.08>
- OLROG, C. C., & M. LUCERO. 1981. Guía de los mamíferos argentinos. Fundación Miguel Lillo, Tucumán. <https://doi.org/10.2307/1380659>
- PARDIÑAS, U. F. J. 2013. Localidades típicas de micromamíferos en Patagonia: el viaje de J. Hatcher en las nacientes del Río Chico, Santa Cruz, Argentina. Mastozoología Neotropical 20:413–420. <https://doi.org/10.31687/saremmn.18.25.2.0.05>
- PARDIÑAS, U. F. J., C. A. GALLIARI, E. R. KRAUCZUK & N. R. REY. 2021. Overlooked diversity in Argentinean caviomorph rodents: the need to increment field efforts. Mammalia 85:287–290. <https://doi.org/10.1515/mammalia-2020-0097>
- PARDIÑAS, U. F. J., P. TETA, G. D'ELÍA, S. CIRIGNOLI, & P. E. ORTIZ. 2007. Resolution of some problematic type localities for sigmodontine rodents (Cricetidae, Sigmodontinae). The quintessential naturalist: Honoring the life and legacy of Oliver P. Pearson (Kelt, D.A., E.P. Lessa, J. Salazar-Bravo & J.L. Patton, eds.). University of California, Publications in Zoology. <https://doi.org/10.1525/california/9780520098596.003.0015>
- PARDIÑAS, U. F. J., P. TETA, J. SALAZAR-BRAVO, P. MYERS, & C. A. GALLIARI. 2016. A new species of arboreal rat, genus *Oecomys* (Rodentia, Cricetidae) from Chaco. Journal of Mammalogy 97:1177–1196. <https://doi.org/10.1093/jmammal/gyw070>
- PATTERSON, B. D. 2002. On the continuing need for scientific collecting of mammals. Mastozoología Neotropical 9:253–262.
- PATTERSON, B. D. 2001. Fathoming tropical biodiversity: the continuing discovery of neotropical mammals. Diversity and Distributions 7:191–196. <https://doi.org/10.1111/j.1472-4642.2001.00109.x>
- PATTERSON, B. D. 2000. Patterns and trends in the discovery of new Neotropical mammals. Diversity and Distributions 6:145–151.
- PATTERSON, B. D. 1994. Accumulating knowledge on the dimensions of biodiversity: systematic perspectives on Neotropical mammals. Biodiversity Letters 2:79–86. <https://doi.org/10.2307/2999761>
- RIVERA, P. C., R. E. GONZÁLEZ-ITTIG, A. ROBAINAS BARCIA, L. I. TRIMARCHI, S. LEVIS, G. E. CALDERÓN, & C. N. GARDENAL. 2018. Molecular phylogenetics and environmental niche modeling reveal cryptic species in the *Oligoryzomys flavescens* complex (Rodentia, Cricetidae). Journal of Mammalogy 99:363–376. <https://doi.org/10.1093/jmammal/gyx186>
- SALAZAR-VALLEJO, S. I., & N. E. GONZÁLEZ. 2016. Crisis múltiples en taxonomía, implicaciones para la biodiversidad y recomendaciones para mejorar la situación. Códice. Boletín Científico y Cultural del Museo Universitario, Universidad de Antioquia 29:42–56.
- SÁNCHEZ, R. T. 2020. Micromamíferos de la provincia de La Rioja: Sistemática, Distribución y Biogeografía. Publicaciones Especiales N° 4, Programa de Investigaciones de Biodiversidad Argentina (PIDBA).
- SÁNCHEZ, R.T., M. E. MONTANI, I. H. TOMASCO, M. M. DÍAZ, & R. M. BARQUÉ. 2019a. A new species of *Eptesicus* (Chiroptera, Vespertilionidae) from Argentina. Journal of Mammalogy 100:118–129. <https://doi.org/10.1093/jmammal/gyz009>
- SÁNCHEZ, M. S., C. A. LABARONI, F. X. CASTELLANOS INSUAUTI, & D. BALDO. 2019b. First record of *Glyphonycteris sylvestris* Thomas, 1896 (Chiroptera: Phyllostomidae: Glyphonycterinae) for Argentina, with comments on its karyotype. Mastozoología Neotropical 26:420–429. <https://doi.org/10.31687/saremmn.19.26.2.0.12>
- SAYDS-SAREM (SECRETARÍA DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE DE LA NACIÓN Y SOCIEDAD ARGENTINA PARA EL ESTUDIO DE LOS MAMÍFEROS, EDS.). 2019. Categorización 2019 de los mamíferos de Argentina según su riesgo de extinción. Lista Roja de los mamíferos de Argentina. <<http://cma.sarem.org.ar>>
- SILVA, S. M., L. A. RUEDAS, L. H. SANTOS, J. DE SOUSA E SILVA JR., & A. ALEIXO. 2019. Illuminating the obscured phylogenetic radiation of South American *Sylvilagus* Gray, 1867 (Lagomorpha: Leporidae). Journal of Mammalogy 100:31–44. <https://doi.org/10.1093/jmammal/gyy186>
- SOLARI, S., & V. MARTÍNEZ-ARIAS. 2014. Cambios recientes en la sistemática y taxonomía de murciélagos neotropicales (Mammalia: Chiroptera). Therya 5:167–196. <https://doi.org/10.12933/therya-14-180>
- TETA, P. 2020. Rethinking the living diversity of the *Abrocoma cinerea* species complex (Rodentia, Abrocomidae). Boletim do Museu Paranaense Emilio Goeldi 15:767–775. <https://doi.org/10.46357/bcnaturais.v15i3.198>
- TETA, P., & G. D'ELÍA. 2020. Uncovering the species diversity of subterranean rodents at the end of the world: three new species of Patagonian tuco-tucos (Rodentia, Hystricomorpha, Ctenomys) PeerJ 8:e9259. <https://doi.org/10.7717/peerj.9259>
- TETA, P., & G. D'ELÍA. 2019. The least known with the smallest ranges: analyzing the patterns of occurrence and conservation of South American rodents known only from their type localities. Therya 10:271–278. <https://doi.org/10.12933/therya-19-886>
- TETA, P., & J. F. DÍAZ-NIETO. 2019. How integrative taxonomy can save a species from the extinction: The supposedly extinct mouse opossum *Cryptonanus ignitus* (Díaz, Flores & Barquez 2000) is a synonym of the living *C. chacoensis* (Tate, 1931). Mammalian Biology 96:73–80. <https://doi.org/10.1016/j.mambio.2019.04.004>
- TETA, P., & S. LUCERO. 2017. Notes on the taxonomy of mountain viscachas of the genus *Lagidium* Meyen 1833 (Rodentia, Chinchillidae). Therya 8:27–33. <https://doi.org/10.12933/therya-17-479>
- TETA, P., G. D'ELÍA, & J. C. OPAZO. 2020a. Integrative taxonomy of the southernmost tuco-tucos in the world: differentiation of the nominal forms associated with *Ctenomys magellanicus* Bennett, 1836 (Rodentia, Hystricomorpha, Ctenomyidae). Mammalian Biology 100:125–139. <https://doi.org/10.1007/s42991-020-00015-z>
- TETA, P., ET AL. 2020b. On the distinction and availability of the new taxa proposed by Agnolin et al. 2019. Mastozoología Neotropical 27:155–171. <https://doi.org/10.31687/saremmn.20.27.1.0.20>
- TETA, P., A. M. ABBA, G. H. CASSINI, D. A. FLORES, C. A. GALLIARI, S. O. LUCERO, & M. RAMÍREZ. 2018. Lista revisada de los mamíferos de Argentina. Mastozoología Neotropical 25:163–198. <https://doi.org/10.31687/saremmn.18.25.1.0.15>
- TETA, P., R. A. OJEDA, S. O. LUCERO, & G. D'ELÍA. 2017. Geographic variation in cranial morphology of the Southern Mountain Cavy *Microcavia australis* (Rodentia, Caviidae): taxonomic implications, with the description of a new species. Zoological Studies 56.
- TORRES, J. 2019. Revisión sistemática de las ratas nutrias del género *Holochilus* Brandt, 1835 (Cricetidae, Sigmodontinae): taxonomía, biogeografía y adaptación al medio acuático. Tesis de Doctorado, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina. <https://doi.org/10.35537/10915/77039>
- VOSS, R. S., D. W. FLECK, & S. A. JANSA. 2019. Mammalian diversity and Matses ethnomammalogy in Amazonian Peru. Part 3, Marsupials (Didelphimorphia). Bulletin of the American Museum of Natural History 432:1–90. <https://doi.org/10.1206/0003-0090.432.1.1>
- VOSS, R. S., T. C. GIARLA, J. F. DÍAZ-NIETO, & S. A. JANSA. 2020. A revision of the didelphid marsupial genus *Marmosa*. Part 2, Species of the *rapposa* group (subgenus *Micoureus*). Bulletin of the American Museum of Natural History 439:1–63. <https://doi.org/10.1206/0003-0090.439.1.1>

MATERIAL SUPLEMENTARIO ONLINE

Suplemento 1

Tabla S1. Lista taxonómica actualizada de las especies de mamíferos vivientes, nativas y exóticas (*), de la República Argentina.

Tabla S2. Número de especies (expresada como Log.) de mamíferos nativos de Argentina descriptos por año para siete grupos seleccionados de taxones.

Tabla S3. Número de especies de mamíferos nativos de Argentina descriptas por década para quirópteros (azul), roedores caviomorfos (verde), roedores cricétidos (naranja) y todos los mamíferos (amarillo).

Tabla S4. Número de autores para especies de mamíferos nativos de Argentina a través de las décadas.

Tabla S5. Tiempo de retraso o demora (en años) en la descripción de nuevas especies de mamíferos con

distribución en Argentina (últimas cuatro décadas, compilado de varias fuentes).

Suplemento 2

Fig. S1. Mapa de Argentina indicando la ubicación geográfica de las localidades tipo de las especies de mamíferos descriptas durante las últimas cuatro décadas.

Fig. S2. Tiempo de retraso (respecto de la obtención de los especímenes, en años) en la descripción de nuevas especies de mamíferos con distribución en Argentina para las últimas cuatro décadas.