

Museos e instituciones de ciencias naturales en el sur de la provincia de Mendoza y su aporte a la paleoherpetología argentina

MARCELO SAÚL DE LA FUENTE

Instituto de Evolución, Ecología Histórica y Ambiente-Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (IDEVEA-CONICET-Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional San Rafael). Calle Urquiza 314, San Rafael, 5600 Mendoza, Argentina.

Recibido: 10 de diciembre 2020 - Aceptado: 31 de mayo 2021 - Publicado: 13 de mayo 2022

Para citar este artículo: Marcelo Saúl de La Fuente (2022). Museos e instituciones de ciencias naturales en el sur de la provincia de Mendoza y su aporte a la paleoherpetología argentina. *Publicación Electrónica de la Asociación Paleontológica Argentina* 22(1): 157–169.

Link a este artículo: <http://dx.doi.org/10.5710/PEAPA.31.05.2021.358>

©2022 de La Fuente



ISSN 2469-0228

Asociación Paleontológica Argentina
Maipú 645 1° piso, C1006ACG, Buenos Aires
República Argentina
Tel/Fax (54-11) 4326-7563
Web: www.apaleontologica.org.ar



This work is licensed under

CC BY-NC 4.0



MUSEOS E INSTITUCIONES DE CIENCIAS NATURALES EN EL SUR DE LA PROVINCIA DE MENDOZA Y SU APOORTE A LA PALEOHERPETOLOGÍA ARGENTINA

MARCELO SAÚL DE LA FUENTE

Instituto de Evolución, Ecología Histórica y Ambiente-Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (IDEVEA-CONICET-Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional San Rafael). Calle Urquiza 314, San Rafael, 5600 Mendoza, Argentina. mdelafuente@mendoza-conicet.gov.ar; mdelafuente1910@gmail.com

Resumen. Las dos instituciones más relevantes dedicadas a la promoción de las ciencias naturales en el sur de la provincia de Mendoza son el Museo de Historia Natural de San Rafael (MHNSR) (Departamento de San Rafael) y el Museo Regional de Malargüe “Jorge Luna” (MRM) (Departamento de Malargüe). La primera institución fue fundada en el año 1955 mientras que la segunda se erigió en el año 1973 y ambas se incorporaron a la órbita municipal en los primeros años de la década del ‘70 del siglo pasado. Estos museos han tenido un diferente desarrollo y proyección en lo que respecta a su actividad científica. Esto también se reflejó en el desarrollo de la paleoherpetología en el MHNSR con la incorporación de investigadores y becarios del CONICET acontecida a partir del año 2002. En el año 2006 se originó el Centro Regional de Investigación y Desarrollo Cultural, institución que desarrolló actividades paleontológicas en Malargüe principalmente entre los años 2006 y 2015. Con la reciente creación del Instituto de Evolución, Ecología Histórica y Ambiente, unidad ejecutora de doble dependencia CONICET y Universidad Tecnológica Nacional, los paleontólogos continuaron su desempeño en esta unidad sin dejar el MHNSR, donde se alojan las colecciones paleontológicas. En el MRM, las colecciones se encuentran tanto en el antiguo molino del casco de la estancia “La Ortegúina”, edificación colindante, y en la sala de exposición de paleontología de dicho museo. Estas instituciones resguardan pequeñas colecciones de reptiles fósiles.

Palabras clave. Museos. San Rafael. Malargüe. Historia Institucional. Investigación científica. Trabajos de campo.

Abstract. MUSEUMS AND INSTITUTIONS OF NATURAL SCIENCES IN THE SOUTH OF THE PROVINCE OF MENDOZA AND THEIR CONTRIBUTION TO ARGENTINE PALEOHERPETOLOGY. The two most relevant institutions dedicated to the promotion of natural sciences in the south of the Mendoza Province are the Museum of Natural History of San Rafael (MHNSR) (Department of San Rafael) and the Regional Museum of Malargüe “Jorge Luna” (MRM) (Department of Malargüe). The first institution was founded in 1955 whereas the second one in 1973, and both were incorporated into the municipal management in the first years of the ‘70s during the last century. These museums have had different trajectories and projections regarding their scientific activity. This was also reflected in the paleoherpetological development at the MHNSR with the incorporation of researchers and fellows from CONICET since 2002. The Regional Center for Cultural Research and Development is an institution that conducted paleontological activities in southern Mendoza Province between the years 2006 and 2015. With the recent creation of the Institute of Evolution, Historical Ecology and Environment, an institute that depends both from CONICET and the National Technological University, paleontologists would continue their work in this unit without leaving the MHNSR, where paleontological collections are housed. For the MRM, fossils are housed both in the adjacent old mill at the estancia “La Ortegúina”, as well as in the palaeontology exhibition room of this museum. These institutions house small collections of fossil reptiles.

Key words. Museums. San Rafael. Malargüe. Institutional History. Scientific Research. Fieldworks.

Dos museos municipales con diferentes historias y desarrollo fueron incorporados a la esfera gubernamental de sus respectivos municipios en los primeros años de la década de los ‘70 del siglo XX en el sur de la provincia de Mendoza. Uno de ellos, tal vez el más conocido, es el Museo de Historia Natural de San Rafael (MHNSR) y el otro es el Museo Regional Malargüe “Jorge Luna” (MRM). Mientras que el

Prof. Dr. Humberto Lagiglia —un destacado arqueólogo regionalista, Lic. en arqueología y Dr. por la Universidad Nacional de La Plata (UNLP)— fue el fundador (en el año 1955) y el organizador del primero, desde su origen hasta fines del 2008, el MRM estuvo a cargo del Sr. Jorge Luna, un entusiasta aficionado a la arqueología y la paleontología de la ciudad de Malargüe. Esta circunstancia marcó la diferente

proyección de ambos museos durante las primeras décadas de sus trayectorias institucionales. Esto se reflejó en el desarrollo de la paleoherpetología en el MHNSR con la incorporación de becarios e investigadores del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) acontecida a partir del año 2002. Particularmente el MHNSR ocupó desde el año 1984 el edificio en la Isla del Diamante, un antiguo hotel de turismo provincial de la época de la primera presidencia del Gral. Juan Domingo Perón, locación que ocupa en la actualidad (Fig. 1.1). Dicho museo fue organizado por su director en distintos departamentos (Antropología, Botánica, Geología, Paleontología y Zoología), disponiendo de una biblioteca especializada en ciencias naturales, una imprenta y talleres para el mantenimiento de la institución, editando por más de dos décadas su propia publicación "Revista del Museo de Historia Natural de San Rafael" e imprimiendo las actas de dos congresos nacionales de arqueología que la misma institución organizó. El director (Prof. Dr. H. Lagiglia) otorgó una oficina (Fig. 1.2) y un espacio para la colección del Departamento de Paleontología que durante los años '80 estuvo a cargo del Prof. Fernando Marquat, un aficionado a la paleontología de la ciudad de Mendoza. La dirección del MHNSR estuvo a cargo del mismo director (Prof. Dr. H. Lagiglia) desde la incorporación de la institución a la esfera municipal en el año 1973 hasta su retiro (acontecido en el año 2008). Después del retiro del Dr. H. Lagiglia distintos interventores políticos se hicieron cargo en forma provisoria de la institución de San Rafael hasta que en el 2010 se concursó la dirección del museo, asumiendo en la misma el Lic. Luis Ballarini. En una primera instancia, durante el año 2002, el MHNSR se constituyó en Unidad Asociada del CONICET. En el año 2011, los investigadores y becarios de dicha institución conformaron el Grupo vinculado al Instituto Argentino de Nivología, Glaciología y Ciencias Ambientales del Centro Científico Tecnológico Mendoza. Ante el incremento de la masa crítica de investigadores y becarios, un paso ulterior fue la reciente creación del Instituto de Evolución, Ecología Histórica y Ambiente en el año 2018, unidad ejecutora de doble dependencia (CONICET-Universidad Tecnológica Nacional). Esta unidad es el lugar de trabajo de los paleontólogos que se desempeñan en San Rafael en la actualidad. Este nuevo instituto dispone de un

espacio reducido en la sede centro de la Facultad Regional San Rafael y dos amplias alas en el Centro Tecnológico de Desarrollo Regional Los Reyunos (distante a 35 km de la ciudad de San Rafael), donde arqueólogos y paleontólogos desarrollan sus actividades. De todas maneras, por cuestiones de practicidad, los paleontólogos de vertebrados siguen realizando sus trabajos en las instalaciones del MHNSR, actualmente en plenas obras de ampliación y remodelación.

En el año 2002, con la incorporación efectiva del autor de esta nota (M. de la Fuente) al MHNSR, la institución contó con el primer paleontólogo profesional. Ese mismo año el paleontólogo junto con dos arqueólogos y un geólogo del MHNSR (Dres. Gustavo Neme y Adolfo Gil y el Lic. Sergio Diéguez) fueron convocados por el intendente de la ciudad de Malargüe, Sr. Celso Jaque, para organizar las exposiciones de arqueología, geología y paleontología del MRM en su locación actual en el casco de la estancia "La Ortegüina", en ese momento en reconstrucción edilicia (Fig. 2.1).

A diferencia del MHNSR, el MRM estuvo a cargo de diferentes empleados municipales hasta la incorporación de los primeros profesionales en el área de las ciencias naturales a fines de la primera década del siglo XXI: Lics. Ángel Praderio y Hugo Tucker, desempeñándose este último como el coordinador científico y responsable patrimonial de la municipalidad desde 2015 hasta 2019.

En el año 2006 se originó el Centro Regional de Investigación y Desarrollo Cultural (CRIDC) como una dirección independiente al MRM y bajo la órbita de la Secretaría de Desarrollo Humano y Social de la municipalidad de Malargüe (Praderio, com. pers.). En esta institución desarrolló actividades paleontológicas el Lic. en Ciencias Geológicas Á. Pradeiro, quien también se desempeñó como su primer director (2006-2015). Entre los años 2004 y 2015, el Lic. Á. Praderio actuó como agente del municipio local, año en que se trasladó a la ciudad de San Juan. En el CRIDC se montó un laboratorio de paleontología de vertebrados para la preparación de restos de vertebrados fósiles colectados mayormente de las unidades litoestratigráficas del Grupo Neuquén, en el Departamento de Malargüe. Con el desmantelamiento del CRIDC, acontecido a fines de 2015, los restos de reptiles fósiles resguardados en esta institución fueron trasladados al molino de la



Figura 1. 1, Fachada actual del MHNSR, emplazado en el Parque Mariano Moreno, Isla del Diamante, San Rafael, provincia de Mendoza. 2, Gabinete de Paleontología (MHNSR). Crédito fotos 1 y 2 Pablo González Ruiz, se observa en la foto 2 a M. de la Fuente. 3, Afloramientos miocenos de la Formación Aisol (Departamento de San Rafael, provincia de Mendoza), de donde proceden dos especímenes correspondientes a dos diferentes especies extintas de tortugas terrestres (Testudinidae) atribuidas al género *Chelonoidis*. Crédito foto 3 Agustín Martinelli, en la foto se observan de atrás hacia adelante a A. Forasiepi, Silvina Sorroche y M. de la Fuente.



Figura 2. 1, Fachada del MRM emplazado en las proximidades del centro de la ciudad de Malargüe. 2, Fachada del antiguo molino del casco de la estancia "La Orteguina", Malargüe, donde se resguarda parte de la colección de reptiles fósiles del MRM y del CRIDC. Crédito fotos 1 y 2 Natalia Sosa.

estancia “La Orteguina” (Fig. 2.2) y al predio de la Incubadora de empresas del municipio, mientras que el equipamiento del laboratorio de paleontología se desplazó a un anexo de la capilla antigua de Nuestra Señora del Rosario. Actualmente, este equipamiento se halla bajo la responsabilidad de la coordinadora de gestión del municipio (Tucker, com. pers.).

DESARROLLO DE INVESTIGACIONES PALEOHERPETOLÓGICAS EN LAS INSTITUCIONES DEL SUR DE MENDOZA

Con la incorporación del autor de esta contribución (M. de la Fuente) en el año 2002 como investigador del CONICET en el MHNSR, se desarrolló una línea de investigación sobre la sistemática y la biogeografía de las Testudinata meso-cenozoicas. Inmediatamente al ingreso a la institución en el año 2003, se efectuó una campaña a las localidades de Calmuco y Ranquil-Có (Departamento de Malargüe) en conjunto con el Dr. Bernardo González Riga y con parte de su equipo de becarios y técnicos, recuperando restos de tortugas pleurodiras panquélicas y meiolaniformes en el marco de un proyecto sobre tortugas meso-cenozoicas financiado por un Proyecto de Investigación Plurianual-CONICET (González Riga *et al.*, 2004). La incorporación como becaria de la Lic. Juliana Sterli, graduada en la Licenciatura en Biología (orientación Paleontología) de la UNLP, posibilitó el desarrollo durante los años 2004–2008 de su tesis doctoral “Sistemática y paleobiogeografía de las tortugas continentales del Jurásico de Patagonia, Argentina” defendida en la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la UNLP en marzo de 2009 (Sterli, 2009). En el año 2007, se incorporaron al MHNSR la Dra. Analía Forasiepi y el Dr. Agustín Martinelli, los cuales tuvieron activa participación en la organización de la colección de Paleontología del museo, efectuaron campañas en afloramientos miocenos de la Formación Aisol en los alrededores del Arroyo Seco de la Frazada en la cuenca de San Rafael (Fig. 1.3) durante los años 2007–2009. Una síntesis de estos resultados geopaleontológicos se expusieron en el trabajo de Forasiepi *et al.* (2011) y en el de Garrido *et al.* (2014), participando también el Dr. A. Martinelli en trabajos sobre reptiles cinodontes no mamaliformes pertenecientes a las colecciones del MHNSR (Martinelli y de la Fuente, 2008; Martinelli *et al.*, 2009; Abdala *et al.*, 2009). Con el apoyo de un proyecto de la

Agencia Nacional de Promoción de la Investigación-Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica se activaron los trabajos de campo en las unidades litoestratigráficas Pérmico–Triásicas del Bloque de San Rafael (Formación Yacimiento Los Reyunos y Grupo Puesto Viejo), realizando estudios icnológicos y tafonómicos en yacimientos con huellas pérmicas de cinodontes (Krapovickas *et al.*, 2015; Mancuso *et al.*, 2016), de quimiometría de cinodontes y dicinodontes del Grupo Puesto Viejo (Previtera *et al.*, 2016) y estudios geológicos en el que se obtuvo una edad absoluta a partir de dataciones radiométricas U-Pb de una ignimbrita del Grupo Puesto Viejo (Ottone *et al.*, 2014).

En el año 2013, se incorporó como becario doctoral del CONICET el Lic. Juan Marcos Jannello, quien desarrolló como línea de investigación el estudio paleohistológico del caparazón de las tortugas meso-cenozoicas. Estas investigaciones culminaron con la defensa de su tesis doctoral “Microanatomía y osteohistología del caparazón de los Testudinata del Mesozoico y Cenozoico de Argentina: aspectos taxonómicos, sistemáticos y paleoecológicos implicados” en marzo de 2018 en el Centro Regional Universitario Bariloche de la Universidad Nacional del Comahue (Jannello, 2018). Con su colaboración, se publicaron trabajos sobre diversos aspectos de la paleohistología (histogénesis de la ornamentación, tafonómicos y paleoecológicos) en tortugas extintas y actuales (Jannello *et al.*, 2016, 2018, 2020) o en participación en estudios paleohistológicos complementarios a estudios sistemáticos (de la Fuente *et al.*, 2015, 2017a, 2017b). El Dr. J. M. Jannello actualmente se encuentra realizando un post-doctorado en la Universidad de Ciudad del Cabo bajo la dirección de la Dra. Ansuya Chinsamy Turan. En el año subsiguiente, se incorporó el Lic. Ignacio Maniel quien completó su tesis doctoral sobre la “Anatomía, diversidad y sistemática de las tortugas pleurodiras del Cretácico de Patagonia” defendida en marzo de 2016 en la Universidad de Buenos Aires (UBA) (Maniel, 2016). Los estudios sobre tortugas pleurodiras realizados con su colaboración (de la Fuente *et al.*, 2014, 2015, 2017a, 2017b; Maniel y de la Fuente, 2016; Maniel *et al.*, 2018, 2020) sumadas a la permanente colaboración con los Dres. J. Sterli y Evangelos Vlachos del Museo Paleontológico Egidio Feruglio de Trelew, permitieron afianzar un importante equipo para el estudio de las tortugas meso-cenozoicas argentinas.

Más recientemente, se incorporó a este grupo de especialistas en paleoherpetología del MHNSR el Lic. Pablo González Ruiz quien inició en 2019 su tesis doctoral sobre “Las tortugas eucryptodiras de La Formación Vaca Muerta (Jurásico Superior–Cretácico Inferior: Titoniano–Berriasiano) de la Cuenca Neuquina, Neuquén y Mendoza, Argentina: anatomía, relaciones filogenéticas, paleoecología y paleobiografía”, la cual será presentada en la UBA para optar por el título de Dr. en Ciencias Geológicas. Este joven paleontólogo colombiano ha publicado sus primeros trabajos sobre mosasaurios cretácicos de la Antártida y tortugas jurásicas de Neuquén (González Ruiz *et al.*, 2019, 2020).

Las producciones científicas sobre temas de paleoherpetología vinculadas al MHNSR tuvieron dos etapas de desarrollo. En la primer etapa, comprendida entre los años 1992 y 2001, solo se publicaron cuatro trabajos. En una segunda etapa, en el lapso comprendido entre los años 2002 y 2020, se incrementó sensiblemente la productividad en coincidencia con la integración de profesionales que desarrollaron sus actividades investigativas en el ámbito del MHNSR. Estos becarios e investigadores publicaron 91 contribuciones científicas sobre paleoherpetología (Fig. 3.1), entre las cuales 16 (17,5%) fueron realizadas sobre ejemplares alojados en la colecciones de paleontología de la institución sanrafaelina, entre estos se incluyen dos estudios publicados por investigadores externos al MHNSR. De la totalidad de los trabajos publicados en esta segunda etapa (2002–2020) se destaca que más de la mitad de las contribuciones fueron realizadas sobre Testudinata (57,1%) denotando la conformación de un grupo de investigación consolidado en este tema, siguiendo en menor proporción el estudio de otros reptiles mesozoicos (16,4%), Synapsida (10,9%), Dinosauria (7,6%), asociaciones de vertebrados cenozoicos (4,3%), Crocodyliformes (2,1%) y semblanzas biográficas de investigadores (1,09%) (Fig. 3.2).

En contraposición con el desarrollo de la paleoherpetología en el MHNSR, los estudios paleontológicos sobre reptiles fósiles realizados en el MRM fueron muy restringidos y están limitados al trabajo realizado por el Lic. Á. Pradeiro y colaboradores. Como resultado de una de las campañas efectuadas por el Lic. Á. Praderio en el área de Cañadón Amarillo, se recuperaron numerosos restos esqueléticos de dinosaurios titanosaurios, cocodrilos y tortugas, parti-

cipando este profesional solo en dos estudios sobre una especie de cocodrilo continental (Praderio *et al.*, 2009; Martinelli *et al.*, 2012).

PRINCIPALES REPTILES EN LAS COLECCIONES DE INSTITUCIONES DEL SUR DE MENDOZA (MHNSR, MRM, CRIDC)

De acuerdo con Vennari *et al.* (2016), la colección de paleontología de vertebrados del MHNSR (MHNSR-PV) está constituida por 4.547 especímenes inventariados, de los cuales el 50% de los ejemplares se encuentran extraviados. Dicha colección dispone de 6 holotipos (de los cuales uno es un reptil: *Dakosaurus andiniensis* Vignaud y Gasparini, 1996). Estos especímenes se discriminan en 868 vertebrados (incluyendo trazas), 3.082 invertebrados (+ icnofósiles) y 597 especímenes de paleobotánica (Fig. 3.3). Con respecto a las colecciones de Paleontología de Vertebrados del MRM (MRM-PV), se carece de bases de datos para efectuar comparaciones.

La colección de paleoherpetología del MHNSR representa el 3,6% de la muestra de paleontología de vertebrados. Asimismo, los 32 especímenes de anfibios y reptiles están discriminados en ejemplares atribuidos a Synapsida (53,1%), Testudinata (37,5%), mientras que los Anura, Dinosauria y Crocodyliformes solo representan el 9,3% restante (Fig. 3.4). Por otra parte, los 14 especímenes de la colección paleoherpetológica alojada en el MRM están discriminados en Ichthyosauria (35,7%), Dinosauria (28,5%), Testudinata (21,7%) y Crocodyliformes (14,2%) (Fig. 3.5).

Entre las colecciones de reptiles fósiles más significativas del MHNSR se cuentan las huellas de reptiles sinápsidos representados por diversos especímenes (MHNSR-PV 245, 247–248, 345–349, 359, 490) correspondientes a la icnosepecie *Chelichnus gigas* (Fig. 4.1) procedentes de la Formación Yacimiento Los Reyunos del Pérmico temprano de la Cantera La Julia, en Sierra Las Peñas, Departamento de San Carlos, provincia de Mendoza (Krapovickas *et al.*, 2015). Esta icnoespecie, junto con *Chelichnus duncani* y el denominado *pear-like footprints*, constituye la asociación de trazas de tetrápodos más antigua de Gondwana. A estos icnofósiles se le suman los restos de cinodontes no mamaliformes (Fig. 4.2–4.7) procedentes de niveles referidos al Triásico Medio–Superior del Grupo Puesto Viejo expues-

tos en la Sierra Pintada. Estos especímenes (MHNSR-PV 357) corresponden a restos craneanos y postcraneanos de *Diademodon tertragonus* Seeley, 1894 (Martinelli *et al.*, 2009). El hallazgo de esta especie sudafricana en el Triásico de la

cuenca de San Rafael permitió ajustar la correlación bioestratigráfica con la biozona de *Cynognathus* de la cuenca del Karoo (África del Sur).

Otro material relevante consiste en los restos craneanos

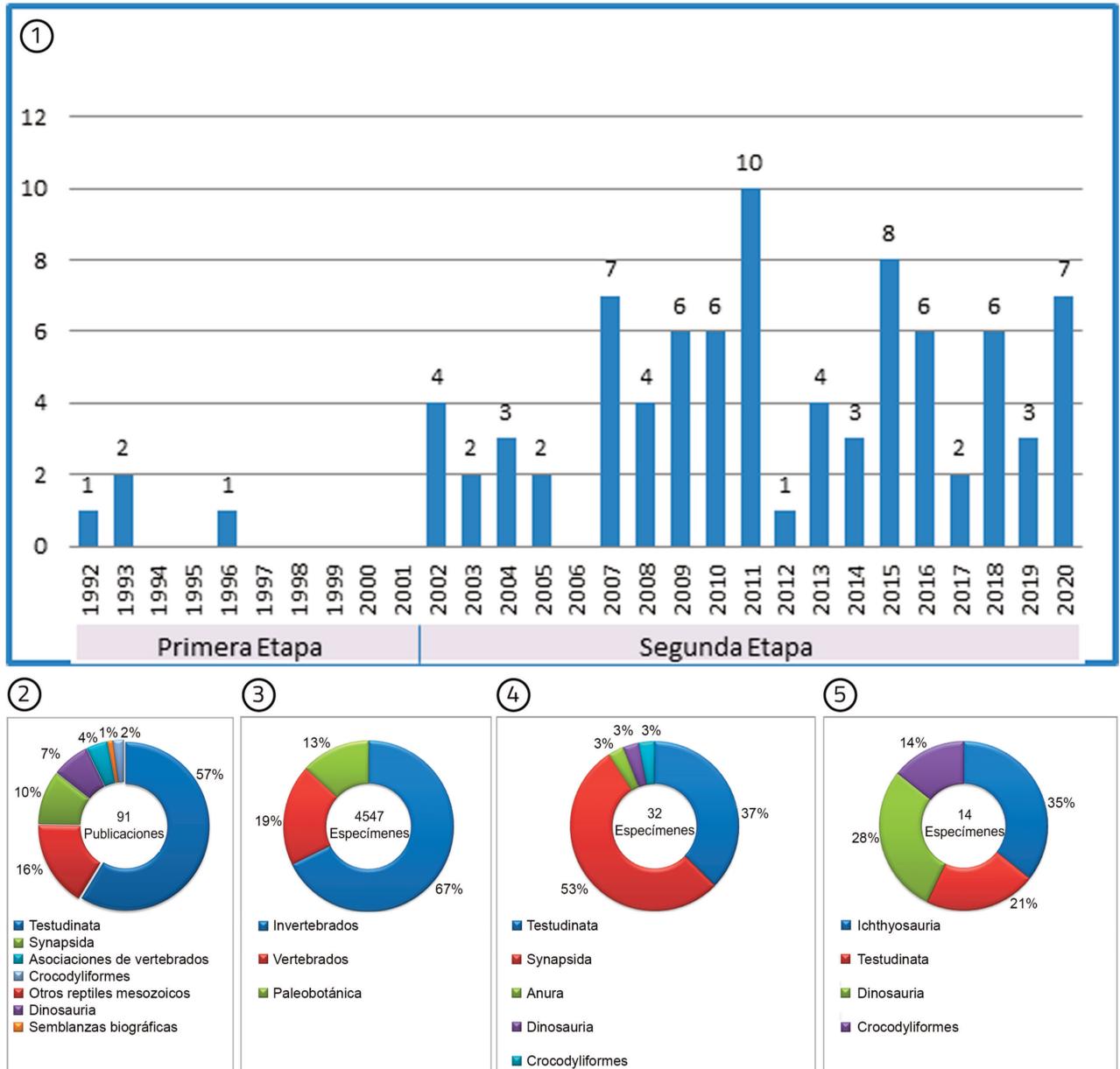


Figura 3. 1, Datos vinculados con las publicaciones sobre temas de paleoherpetología efectuadas mayormente por investigadores del MHNSR y sobre la colección paleoherpetológica del MHNSR expresada en un diagrama de barras y discriminada en dos etapas (primera etapa comprendida entre los años 1992–2001 y segunda etapa entre 2002–2020). **2,** Representación temática de los distintos estudios efectuados por investigadores del MHNSR: Testudinata (color azul), Otros reptiles mesozoicos (color rojo), Synapsida (color verde), Dinosauria (color violeta), asociaciones de vertebrados cenozoicos (color celeste), Crocodyliformes (color gris), semblanzas biográficas (color marrón). **3,** Representación gráfica de la composición de especímenes componentes de la colección de Paleontología del MHNSR: invertebrados (color azul), vertebrados (color rojo) y paleobotánica (color verde). **4,** Representación gráfica de los especímenes de anuros y reptiles componentes de la colección del MHNSR: Synapsida (color rojo), Testudinata (color azul), Anura (color verde), Dinosauria (color violeta) y Crocodyliformes (color celeste). **5,** Representación gráfica de los especímenes de los reptiles componentes de la colección del MRM: Ichthyosauria (color azul), Dinosauria (color verde), Testudinata (color rojo) y Crocodyliformes (color violeta).

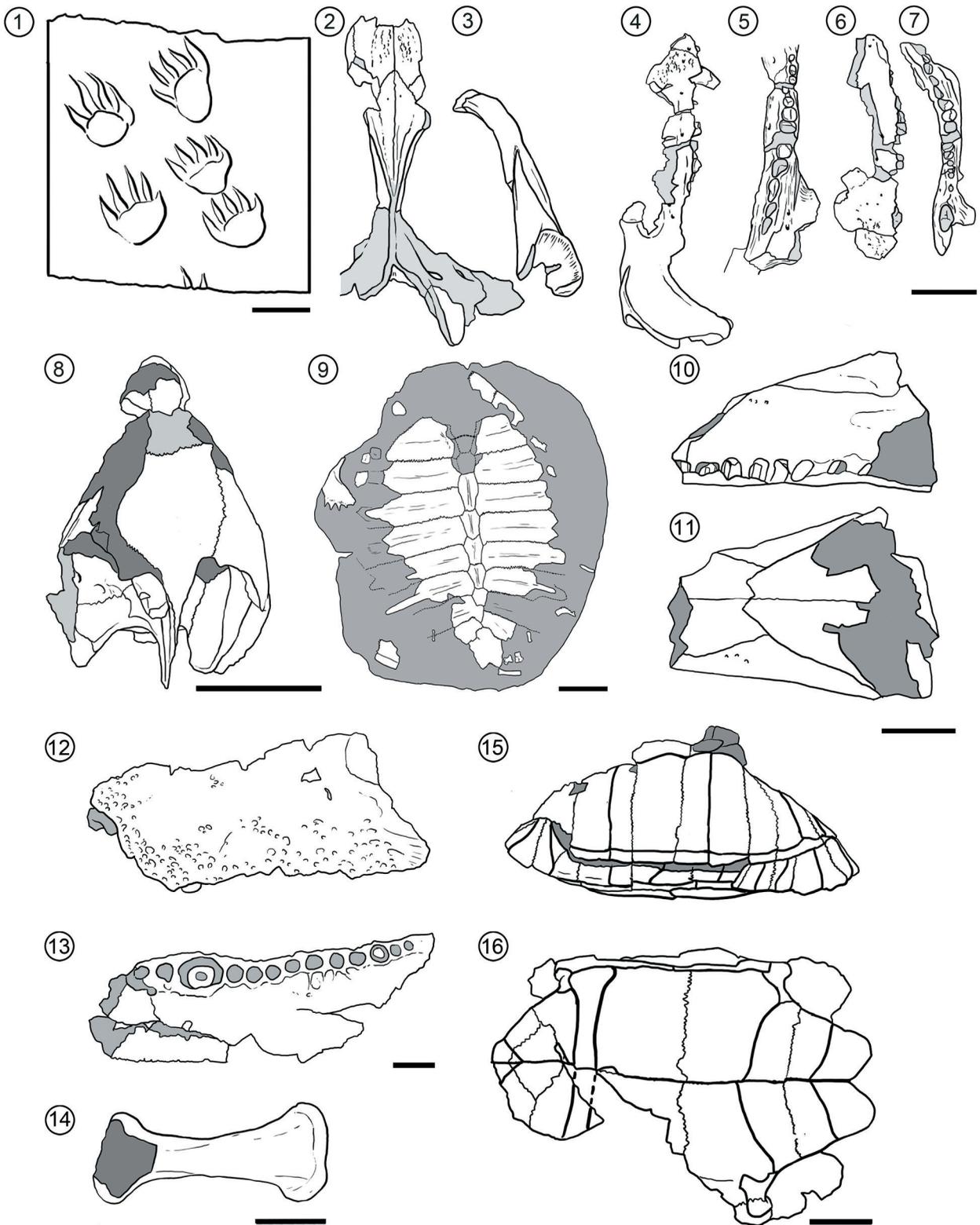


Figura 4. 1, Huellas de la icnoespecie *Chelichnus gigas*, MMHNSR-PV 348, procedente de Cantera La Julia, Sierra Las Peñas en la Formación Yacimiento Los Reyunos (Departamento de San Carlos, provincia de Mendoza), escala= 10 cm; 2-7, *Diademodon tetragonus*, MHNSR-PV 357, procedente del Grupo Puesto Viejo (Sierra Pintada, Departamento de San Rafael, provincia de Mendoza); 2, porción del cráneo y 3 parte del arco cigomático en vista dorsal; 4, vista lateral del lado derecho del cráneo; 5, detalle de la dentición postcanina en vista ventral;

(Fig. 4.8) y postcraneanos de un espécimen (MHNSR-PV 1195) de tortuga jurásica talasoquelidia *Neusticemys neuquina* (Fernández y de la Fuente, 1988) (de la Fuente *et al.*, 2016; Fernández *et al.*, 2019). Este ejemplar procede de una sección en el sur de Mendoza (Departamento de Malargüe) expuesta sobre el margen izquierdo del arroyo Durazno, donde afloran niveles de la Formación Vaca Muerta asignados a la biozona *Substeueroceeras koeneni* ("Durangites" a *Jacobi* Zona Estandar del Titoniano superior–Berriasiano inferior). El descubrimiento de restos craneanos asociados al postcráneo de ejemplares adultos de *N. neuquina* tiene una gran relevancia para poder dilucidar las relaciones filogenéticas de la especie jurásica de la Cuenca Neuquina, permitiendo anidar este taxón entre los talasoquelidios europeos.

Otro espécimen de las colecciones del MHNSR procedente de la Formación Vaca Muerta corresponde a un fragmento rostral (MHNSR-PV 344) de un talatosuquio metriorrínquido (Fig. 4.10–4.11). Esta unidad litoestratigráfica está expuesta en las márgenes del río Barrancas en la localidad de Cari-Lauquen (Departamento de Malargüe). Dicho espécimen previamente fue referido como *Metriorhynchus* aff. *durobrivensis* (Lydekker, 1890) por Goñi (1987). Posteriormente fue revisado y asignado al género *Dakosaurus* Quenstedt, 1856, constituyéndose en el holotipo de la especie *Dakosaurus andiniensis* (Vignaud y Gasparini, 1996). La particularidad de los rasgos craneanos reconocidos por los autores les permitió identificar una nueva especie de *Dakosaurus*, la cual fue considerada como el primer representante de este género descubierto en América del Sur (Vignaud y Gasparini, 1996). Otro ejemplar significativo consiste en dos vértebras sacras articuladas de un dinosaurio saurópodo indeterminado (MHNSR-PV 606) que fue colectado en 1979 por el Dr. Alberto Riccardi en niveles jurásicos

aalenianos, situados por encima de la Formación Remoredo, procedentes de afloramientos jurásicos del suroeste de la provincia de Mendoza (Salgado y Gasparini, 2004). La singularidad de este espécimen es que a pesar de representar un limitado segmento del esqueleto axial aporta nueva información sobre los dinosaurios jurásicos de América del Sur.

Entre los materiales de tortugas colectados en la campaña del 2003 en los afloramientos campaniano–maastrichtianos de la Formación Loncoche en la localidad de Ranquil-Có (Sierra de Palauco) —además de restos de placas de panquéidos (previamente mencionados por González Riga, 1999)— se recuperaron placas del caparazón y restos craneanos de un meiolaniforme. Entre estos materiales se reconocieron distintas placas periféricas del caparazón dorsal (MHNSR-PV 1143–1147) y el hueso basiesfenoides del cráneo (MHNSR-PV 1148). Todas las placas periféricas muestran una ornamentación constituida por pequeños forámenes y surcos entre escudos marginales marcadamente recurvados (Sterli *et al.*, 2013). De acuerdo a estos autores, las características anatómicas del basiesfenoides procedente de la localidad de Ranquil-Có son similares a las de la especie *Peligrochelys walshae* Sterli y de la Fuente, 2013 recuperada de niveles danianos de la Formación Salamanca (provincia de Chubut). Estos especímenes constituyen el primer registro sudamericano extra-patagónico para un Testudinata correspondiente al clado de los Meiolaniformes (Sterli y de la Fuente, 2013).

De la Formación Aisol (Mioceno temprano, Garrido *et al.*, 2014) se recuperaron una especie indeterminada de un anuro (MHNSR-PV1074) y dos diferentes especies de tortugas terrestres correspondientes a la familia Testudinidae referidas al género *Chelonoidis* Fitzinger, 1835 (Forasiepi *et*

Figura 4. Continuación. 6, maxila izquierda en vista lateral y 7, vista ventral, escala= 5 cm (modificado de Martinelli *et al.*, 2009); 8, *Neusticemys neuquina*, MHNSR-PV 1195, procedente de afloramientos jurásicos de la Formación Vaca Muerta en el área del Sosneado (Departamento de Malargüe, provincia de Mendoza), vista dorsal del cráneo, escala= 5 cm; 9, *Neusticemys neuquina*, PV-CR15, procedente de afloramientos de la Formación Vaca Muerta en Sierra Cara Cura (Departamento de Malargüe, provincia de Mendoza), vista visceral del caparazón dorsal, escala= 5 cm; 10–11, *Dakosaurus andiniensis*, MHNSR-PV 344, procedente de afloramientos de la Formación Vaca Muerta expuestos en el río Barrancas en Cari-Lauquén (Departamento de Malargüe, provincia de Mendoza), fragmento del rostro craneano; 10, vista lateral y 11, vista dorsal, escala= 6 cm (modificado de Vignaud y Gasparini, 1996); 12–13, premaxila izquierda de *Gasparinisuchus peirosauroides*, PV-CR12, procedente de afloramientos del Grupo Neuquén expuestos en el área de Cañadón Amarillo (Departamento de Malargüe, provincia de Mendoza); 12, vista dorsal y 13, vista ventral, escala= 2 cm (modificado de Martinelli *et al.*, 2012); 14, *Chelonoidis* sp. de tamaño gigante, MHNSR-PV 1064, procedentes de afloramientos miocenos de la Formación Aisol en Arroyo de la Frazada (Departamento de San Rafael, provincia de Mendoza), fémur derecho en vista dorsal, escala= 5 cm; 15–16, *Chelonoidis* sp. de moderado tamaño, MHNSR-PV 1024 procedencia *Ibid.*; 15, vista lateral y 16, vista ventral del caparazón, escala= 5 cm.

al., 2011). Una de estas especies está representada por un fémur (MHNSR-PV 1064) de una especie gigante (Fig. 4.14) procedente de Arroyo Seco de la Frazada (Forasiepi *et al.*, 2011) y la otra por restos de una placa periférica del puente (MHNSR-PV 113) y un hemi-plastrón posterior (MHNSR-PV 121) procedentes de la localidad de Mina Zitro (de la Fuente, 1988; Broin y de la Fuente, 1993); por otro lado, un caparazón dorsal y plastrón (Fig. 4.15–4.16) de una nueva especie de tamaño moderado (MHNSR-PV 1024), también de Arroyo Seco de la Frazada (Forasiepi *et al.*, 2011). La especie miocena del sur mendocino, representada por un caparazón de mediano tamaño, se diferencia a nivel específico de *Chelonoidis gringorum* (Simpson, 1942) del Mioceno temprano–medio de Patagonia. Otro espécimen de tortuga (MHNSR-PV 048) de probable antigüedad miocena corresponde al caparazón de un pequeño quelido indeterminado procedente de los afloramientos de los “Estratos del Diamante” expuestos en las proximidades de la Villa 25 de Mayo (Departamento de San Rafael) figurado por de la Fuente (1992) y mencionado posteriormente en trabajos de síntesis (Broin y de la Fuente, 1993; Pascual y de la Fuente, 1993).

Entre los restos fósiles de reptiles más relevantes del MRM, se cuentan reptiles marinos procedentes de distintos afloramientos de la Formación Vaca Muerta. Todos estos materiales están alojados en el antiguo molino del casco de la estancia “La Orteguina” (que está funcionando como el depósito del museo) colindante con el edificio del MRM. Muchos de estos especímenes llevan como acrónimo la sigla de Paleontología de Vertebrados del CRIDC (PV-CRIDC). Los especímenes PV-CRIDC 04 y 15 representan caparazones de la tortuga *Thalassochelydia Neusticemys neuquina* (Fig. 4.9). El primero de estos ejemplares procede de la localidad de El Manzano mientras que el segundo procede de la localidad de Cara Cura (Departamento de Malargüe), de exposiciones de la Formación Vaca Muerta. Estos ejemplares aportarán nueva información sobre la morfología del caparazón de *N. neuquina*, la única especie del clado *Thalassochelydia* registrada durante el Jurásico en el Pacífico oriental (González Ruiz *et al.*, 2020). El PV-CRIDC 05 corresponde a un cráneo referido como un cocodrilo metriorrínquido probablemente referible al género *Cricosaurus* Wagner, 1858 colectado en la localidad de El Manzano (Fernández, com.

pers.). Los restantes ejemplares, con numeración PV-CRIDC 06, 24 y 75 corresponden a ictiosaurios. Particularmente el PV-CRIDC 06 se corresponde con un fragmento de una aleta anterior de un ictiosaurio oftalmosaurio procedente de la localidad de Bardas Blancas (Fernández, com. pers.). Otros materiales con número de colección PV-MRM 009 y PV-MRM 011 probablemente correspondan a dos especímenes, debido al diferente tamaño de parte del cráneo reconstruido, la columna vertebral y fragmentos de una aleta anterior articulada (Fernández, com. pers.). Los restos craneanos y postcraneanos de este ictiosaurio oftalmosaurio estuvieron expuestos en la sala de paleontología por varios años desde la inauguración de las nuevas salas de exhibición en el año 2002. Tan pronto estos restos de reptiles marinos sean adecuadamente preparados y estudiados seguramente aportarán nueva información sobre la morfología y la taxonomía de los poco conocidos oftalmosaurios y metriorrínquidos de la Cuenca Neuquina mendocina (Fernández *et al.*, 2019).

Otro interesante ejemplar alojado en MRM consiste en el extremo rostral (constituído por la premaxila y maxila derecha), de un crocodiliforme peirosáurido referido como *Gasparinisuchus peirosauroides* Martinelli *et al.*, 2012 (Fig. 4.12–4.13). Fue preliminarmente descrito por Martinelli *et al.* (2012) (Fig. 4) con la numeración PV-CRIDC 12, procedente de afloramientos de la Formación Anacleto expuestos en el área de Cañadón Amarillo (Departamento de Malargüe, provincia de Mendoza). Dicho ejemplar había sido referido previamente como *Peirosaurus torminni* Price, 1955 (Pradeiro *et al.*, 2009), restando describir gran parte de su esqueleto (Martinelli, com. pers.). La reasignación de este espécimen a un nuevo taxón (*Gasparinisuchus peirosauroides*) permitió dejar de considerar a esta especie como un elemento común entre las biotas cretácicas terrestres de Argentina y Brasil.

La principales localidades de la provincia de Mendoza en las cuales se han recuperado reptiles fósiles para las colecciones del MHNSR y del MRM están enumeradas en la Figura 5.

La riqueza paleoherpetológica del sur de Mendoza es destacable, con yacimientos paleontológicos comprendidos entre el Pérmico y el Cenozoico tardío. Sus reptiles fósiles son resguardados también en otras colecciones del

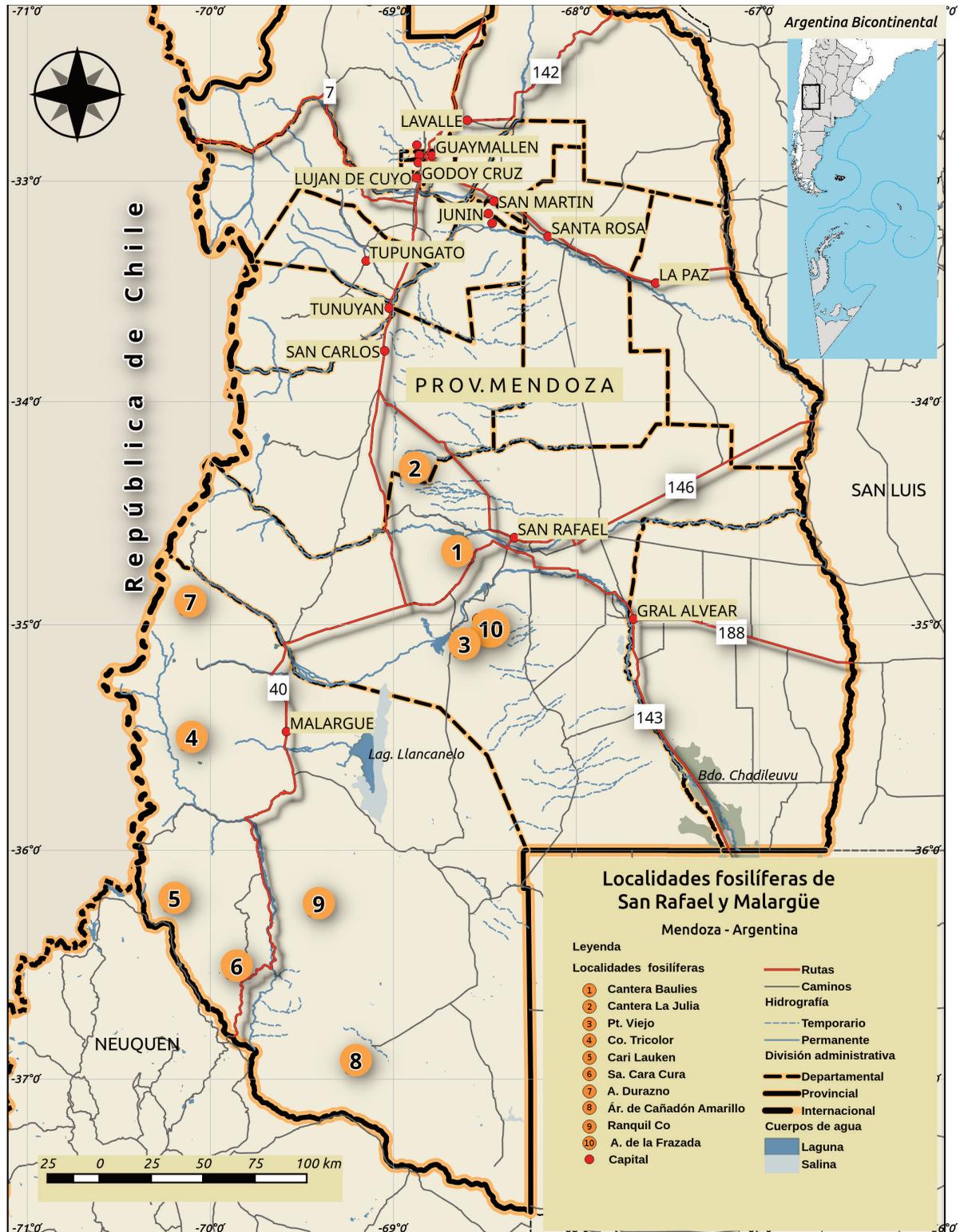


Figura 5. Mapa de la provincia de Mendoza con la ubicación de localidades de donde se han recuperado los principales materiales fósiles de reptiles pertenecientes a las colecciones del MHNSR y el MRM. 1, Cantera Baulies (Formación Yacimiento Los Reyunos, Pérmico inferior); 2, Cantera La Julia (Formación Yacimiento Los Reyunos, Pérmico inferior); 3, Puesto Viejo (Grupo Puesto Viejo, Triásico Medio-Superior); 4, Cerro Tricolor (niveles suprayacentes a la Formación Remoredo, Jurásico Medio); 5, Cari Lauken (Formación Vaca Muerta, Jurásico Superior); 6, Sierra Cara Cura (Formación Vaca Muerta, Jurásico Superior); 7, Arroyo Durazno (Formación Vaca Muerta, Jurásico Superior); 8, Área de Cañadón Amarillo (Grupo Neuquén, Cretácico Superior); 9, Ranquil-Có (Formación Loncoche, Cretácico Superior); 10, Arroyo Seco de la Frazada (Formación Aisol, Mioceno inferior).

país, como en el Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y el Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas “Juan Cornelio Moyano” de Mendoza.

CONSIDERACIONES FINALES

Las dos instituciones que han promovido las ciencias naturales en el sur de la provincia de Mendoza, el MHNSR y el MRM, tuvieron un desarrollo dispar en cuanto a las investigaciones paleoherpetológicas efectuadas. Destacándose la proyección de la primera por la incorporación de investigadores y becarios del CONICET al Departamento de Paleontología del MHNSR acontecida entre los años 2002 y 2017. Estas instituciones albergan pequeñas colecciones de reptiles fósiles procedentes de distintas localidades pérmicas, triásicas, jurásicas, cretácicas y cenozoicas del sur de la provincia de Mendoza.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a los editores de este volumen temático de la Publicación Electrónica de la Asociación Paleontológica Argentina Dres. Zulma Brandoni de Gasparini, Leonardo Salgado y Julia B. Desojo por haberme invitado a participar en este volumen. También deseo expresar mi agradecimiento al Lic. Pablo González Ruiz (IDEVEA, San Rafael), a la Dra Analía Forasiepi (IANIGLA, Mendoza) y a las Prof. Patricia Cara y Natalia Sosa (Malargüe) por las fotos suministradas, a las Dras. Marta S. Fernández y Yanina Herrera (Universidad Nacional de la Plata), al Lic Ángel Praderio (Ministerio de Minería, provincia de San Juan) por las fotografías e información proporcionada, al Lic, Hugo Tucker (Municipalidad de Malargüe) por la información suministrada, al Dr. Alejandro Otero (Museo de La Plata) y a la Magtr. Gladys García (Universidad Champagnat) por su colaboración. Finalmente deseo expresar mi agradecimiento al Sr. Jorge González (San Salvador de Jujuy) por las ilustraciones contenidas en la Figura 4 de este trabajo y al Sr. Nelson D. Soria (IDEVEA, San Rafael) por la confección de la Figura 5. Dos revisores (Dres. Analía Forasiepi y Agustín Martinelli) y los editores de la PE-APA contribuyeron con sus sugerencias a la mejora del manuscrito original. La presente contribución fue parcialmente financiada por el PICT 2017-2159 (M. S. de la Fuente).

REFERENCIAS

- Abdala, F., Martinelli, A. G., Bento Soares, M., de la Fuente, M. y Ribeiro A. M. (2009). South American Middle Triassic continental fauna with amniotes: biostratigraphy and correlation. *Palaeontologia Africana*, 44, 83–87.
- Broin, F. de y de la Fuente, M. S. (1993). Les tortues fossiles d'Argentine: synthèse. *Annales de Paléontologie*, 79, 169–232.
- de la Fuente, M. S. (1988). *Las tortugas Chelidae (Pleurodira) y Testudinidae (Cryptodira) del Cenozoico argentino* [Tesis Doctoral Inédita, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de la Plata].
- de la Fuente, M. S. (1992). Las tortugas Chelidae del Terciario superior y Cuaternario del territorio argentino. *Ameghiniana*, 29, 211–299.
- de la Fuente, M. S., Maniel I., Jannello, J. M., Filippi, L. y Cerda, I. (2015). Long-necked chelid turtles from the Campanian of northwestern Patagonia with comments on K/P survivorship of the genus *Yaminuechelys*. *Comptes Rendus Palevol*, 14, 563–576.
- de la Fuente, M. S., Maniel, I., Jannello, J. M., Sterli, J., Garrido, A., García, R., Salgado, L., Salgado, L., Canudo, J. I. y Bollatti, R. (2017b). Unusual shell anatomy and osteohistology in a new Upper Cretaceous panchelid turtle from northwestern Patagonia (Argentina). *Acta Palaeontologica Polonica*, 62(3), 585–601.
- de la Fuente, M. S., Maniel, I., Jannello, J. M., Sterli, J., González Riga, B. J. y Novas, F. E. (2017a). A new large panchelid turtle (Pleurodira) from the Loncoche Formation (upper Campanian-lower Maastrichtian) of the Mendoza Province (Argentina): Morphological, osteohistological studies, and a preliminary phylogenetic analysis. *Cretaceous Research*, 69, 147–168.
- de la Fuente, M., Sterli, J. y Maniel, I. (2014). *Origin, Evolution and Biogeographic History of South American Turtles*. Springer Earth System Sciences.
- de la Fuente, M. S., Vennari, V., Jannello, J. M., Maniel, I. J., González Ruiz, P., Fernández, M. S. y Aguirre Urreta, B. (2016). Una tortuga eucryptodira en el límite Titoniano-Berriasiense de la Cuenca Neuquina sur mendocina. Observaciones preliminares sobre la morfología y la osteohistología. *Actas del 11° Congreso de la Asociación Paleontológica Argentina* (pp. 36–37). General Roca.
- Fernández, M. S., Herrera, Y., Vennari, V., Campos, L., de la Fuente, M. S., Talevi, M. y Aguirre-Urreta, B. (2019). Marine reptile assemblages from the Jurassic/Cretaceous transition of the high Andes, Mendoza, Argentina. *Journal of South American Earth Sciences*, 92, 658–673.
- Forasiepi, A., Martinelli, A., de la Fuente, M., Dieguez, S. y Bond, M. (2011). Paleontology and stratigraphy of the Aisol Formation (Neogene, San Rafael, Mendoza Province): New evidences. En J. Salfity y R. Marquillas (Eds.), *Cenozoic Geology of the Central Andes of Argentina* (pp. 135–164). SCS Publisher.
- Garrido, A., Turazzini, G. F., Bond, M., Aguirrezabala, G. y Forasiepi, A. M. (2014). Estratigrafía, vertebrados fósiles y evolución tectosedimentaria de los depósitos neógenos del Bloque de San Rafael (Mioceno–Plioceno), Mendoza, Argentina. *Acta Geológica Lilloana*, 26, 133–164.
- González Riga, B. J. (1999). Hallazgo de vertebrados fósiles en la Formación Loncoche, Cretácico Superior de la provincia de Mendoza, Argentina. *Ameghiniana*, 36(4), 401–410.
- González Riga, B., de la Fuente, M. S., Parras, A. M. y Previtera, M. E. (2004). Tafonomía de vertebrados de la Formación Loncoche en Ranquil-Có (Sierra de Palauco, Malargüe, Mendoza) y su relación con los ambientes cretácicos. *Ameghiniana, Suplemento Resúmenes*, 41(4), 50R.
- González Ruiz, P., de la Fuente, M. S. y Fernández, M. S. (2020). New cranial fossils of the Jurassic turtle *Neusticemys neuquina* and phylogenetic relationships of the only thalassochelydian known from the Eastern Pacific. *Journal of Paleontology*, 94(1), 145–164.
- González Ruiz, P., Fernández, M. S., Talevi, M., Leardi, J. M. y Reguero, M. (2019). A new Plotosaurini mosasaur skull from the upper Maastrichtian of Antarctica. Plotosaurini paleogeographic occurrence. *Cretaceous Research*, 103, 104166. <http://doi.org/10.1016/j.cretres.2019.06.012>
- Goñi, R. (1987). *Metriorhynchus* aff. *durobrivensis* (Crocodylia, Thalassosuchia) un cocodrilo marino de la Formación Vaca Muerta, Mendoza, Argentina. *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia nueva serie*, 4, 1–8.

- Jannello, J. M. (2018). *Microanatomía y osteohistología de caparazón de los Testudinata del Mesozoico y Cenozoico de Argentina: aspectos taxonómicos, sistemáticos y paleoecológicos implicados* [Tesis Doctoral, Centro Regional Universitario Bariloche, Universidad Nacional del Comahue]. Recuperado de <http://hdl.handle.net/11336/93642>
- Jannello, J. M., Cerda, I. y de la Fuente, M. S. (2016). Shell bone histology of the long-necked chelid *Yaminuechelys* (Testudines: Pleurodira) from the late Cretaceous–early Paleocene of Patagonia with comments on the histogénesis of bone ornamentation. *The Science of Nature*, 103, 26.
- Jannello, J. M., Cerda, I. y de la Fuente, M. S. (2020). The relationships between bone shell microanatomy and palaeoecology in Testudinata from South America. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 537, 109412. <http://doi.org/10.1016/j.palaeo.2019.109412>
- Jannello, J. M., Maniel, I., Previtara, E. y de la Fuente, M. S. (2018). *Linderochelys rinconensis* (Testudines: Pan-Chelidae) from the Upper Cretaceous of northern Patagonia: new insights from shell bone histology, morphology and diagenetic implications. *Cretaceous Research*, 83, 47–61.
- Krapovickas V., Marsicano, C., Mancuso, A., de la Fuente M. y Ottone, E. G. (2015). Tetrapod and Invertebrate Trace Fossils from Eolian Deposits of the lower Permian of Central-Western Argentina. *Historical Biology*, 27(7), 827–842.
- Mancuso A. C., Krapovickas, V., Marsicano, C. A., Benavente, C. Benedito, D., de la Fuente, M. S. y Ottone, G. (2016). Tetrapods tracks taphonomy in Aeolian facies from the Permian of Argentina. *Palaios*, 31, 374–388.
- Maniel, I. J. (2016). *Anatomía, diversidad y sistemática de las tortugas pleurodiras del Cretácico de Patagonia* [Tesis Doctoral Inédita, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires].
- Maniel, I. y de la Fuente, M. S. (2016). A Review of the Fossil Record of Turtles of the Clade Pan-Chelidae. *Bulletin of the Peabody Museum of Natural History Yale University*, 57(2), 191–227.
- Maniel, I., de la Fuente, M. S., Apesteguía, S., Pérez Mayoral, J., Sanchez, M. L., Veiga, G. D. y Smales, I. (2020). Cranial and postcranial remains of a new species of *Prochelidella* (Testudines: Pleurodira: Chelidae) from 'La Buitrera' (Cenomanian of Patagonia, Argentina), with comments on the monophyly of this extinct chelid genus from southern Gondwana. *Journal of Systematic Palaeontology*, 18, 1033–1055.
- Maniel, I. J., de la Fuente, M. S., Sterli, J., Jannello, J. M. y Krause, M. J. (2018). New remains of the aquatic turtle *Hydromedusa casamayorensis* (Pleurodira: Chelidae) from the Middle Eocene of Patagonia: Taxonomic validation and phylogenetic relationships. *Papers in Palaeontology*, 4(4), 537–566.
- Martinelli, A. G. y de la Fuente, M. S. (2008). Los cinodontes no-mamaliiformes (Therapsida; Cynodontia) del Triásico Inferior-Medio de la Formación Puesto Viejo, San Rafael, Mendoza. *Actas del 3° Encuentro del Internacional Center of Earth Sciences (ICES)* (pp. 67–74). Malargüe.
- Martinelli, A. G., de la Fuente, M. S. y Abdala, F. (2009). *Diademodon tetragonus* Seeley, 1894 (Therapsida: Cynodontia) in the Triassic of South America and its biostratigraphic implications. *Journal of Vertebrate Paleontology*, 29(3), 852–862.
- Martinelli, A. G., Sertich, J. J. W., Garrido, A. C. y Praderio, A. M. (2012). A new peirosaurid from the Upper Cretaceous of Argentina: Implications for specimens referred to *Peirosaurus torminni* Price (Crocodyliformes: Peirosauridae). *Cretaceous Research*, 37, 191–200.
- Ottone, E. G., Monti, M., Marsicano, C. A., de la Fuente, M. S., Nappauer, M., Armstrong, R. y Mancuso, A. (2014). Age constraints for the Triassic Puesto Viejo Group (San Rafael depocenter, Argentina): SHRIMP U-Pb zircon dating and correlations across southern Gondwana. *Journal of South American Earth Sciences*, 56, 186–199.
- Pascual, R. y de la Fuente, M. S. (1993). Vertebrados Cenozoicos. En V. A. Ramos (Ed.), *Geología y Recursos Naturales de Mendoza, Relatorio del 12° Congreso Argentino de Geología y 2° Congreso de Exploración de Hidrocarburos*. *Revista Asociación Geológica Argentina*, 2, 357–363.
- Praderio, A., Martinelli, A. G. y Candeiro, C. R. (2009). Mesoeucrocodylos en el Cretácico de Malargüe, primer registro de *Peirosaurus torminni* (Crocodyliformes, Peirosauridae) para la provincia de Mendoza (Argentina). *Actas del 4° Encuentro del Internacional Center of Earth Sciences* (pp. 1–7). Malargüe.
- Previtera, E., Mancuso, A. C., de la Fuente, M. S. y Sánchez, E. S. (2016). Diagenetic analysis of tetrapod from the Upper Triassic, Puesto Viejo Group, Argentina. *Andean Geology*, 43, 197–214.
- Salgado, L. y Gasparini, Z. (2004). El registro más antiguo de Dinosauria en la Cuenca Neuquina (Aaleniano, Jurásico Medio). *Ameghiniana*, 41, 505–508.
- Sterli, J. (2009). *Sistemática y paleobiogeografía de las tortugas continentales del Jurásico de Patagonia, Argentina* [Tesis Doctoral, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata]. Recuperado de <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/4315>
- Sterli, J. y de la Fuente, M. S. (2013). New evidence from the Paleocene of Patagonia (Argentina) on the evolution and paleobiogeography of meiolaniform turtles (Testudinata, new taxon name). *Journal of Systematic Palaeontology*, 11(7), 835–852.
- Sterli, J., de la Fuente, M. S. y Cerda, I. (2013). A new species of Meiolaniform turtle and revision of the Late Cretaceous Meiolaniformes of South America. *Ameghiniana*, 50(2), 240–256.
- Vennari, V., Vázquez, M. S., Forasiepi, A. M., Martinelli, A. G. y de la Fuente, M. S. (2016). Estado del avance de la puesta en valor de las colecciones paleontológicas del Museo de Historia Natural de San Rafael, Mendoza. *Publicación Electrónica de la Asociación Paleontológica Argentina*, 20(1R), R149–R150.
- Vignaud, P. y Gasparini, Z. (1996). New *Dakosaurus* (Crocodylomorpha, Thalattosuchia) in the Upper Jurassic of Argentina. *Comptes Rendus Academies des Sciences de Paris*, 322, 245–250.

doi: 10.5710/PEAPA.31.05.2021.358

Recibido: 10 de diciembre 2020

Aceptado: 31 de mayo 2021

Publicado: 13 de mayo 2022

