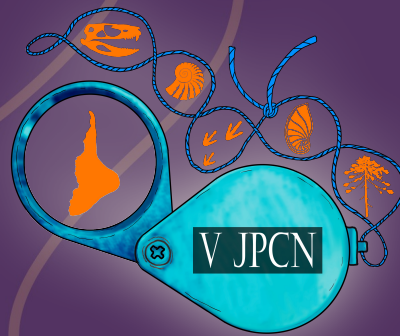




Publicación Electrónica

ASOCIACIÓN PALEONTOLÓGICA ARGENTINA

V Jornadas de Paleontología de la Cuenca Neuquina



LIBRO DE RESÚMENES

9-13 de septiembre de 2025



ISSN 2469-0228

V Jornadas de Paleontología de la Cuenca Neuquina

9-13 de septiembre de 2025

AUSPICIAN



Gobierno
de la Provincia
del Neuquén

ACOMPAÑAN



I I P G

PATAGONIA
CONFLUENCIA

SENILLOSA
Ciudad que Avanza



I D E V E A



MUSEO
ARGENTINO URQUIZA
Y PARQUE DE DINOSAURIOS
RINCONSAURUS
RINCÓN DE LOS SAUCES - NEUQUÉN



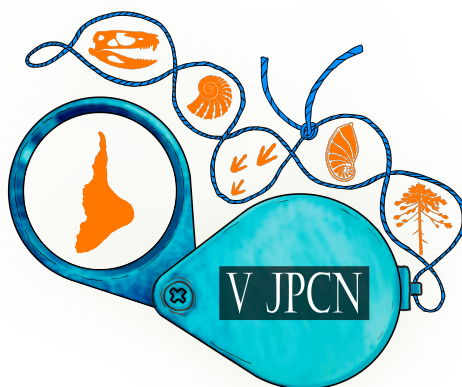
AZARA
DESCUBRÍ TU ESPÍRITU EXPLORADOR



FAMILIA
SCHROEDER
PATAGONIA - ARGENTINA

NATURAL
MystiC

V Jornadas de Paleontología de la Cuenca Neuquina



COMISIÓN ORGANIZADORA

Mattia A. Baiano, Flavio Bellardini, José Carballido, Micaela Chaumeil Rodríguez, Clara González, Marcos Jannello, Ignacio Maniel, Mattia Y. Messina, Florencia Muñoz, Tamara Navarro, Patricia Olea, Leonardo J. Pazo, Iván Pérez, Gerónimo Sampaolesi, Mariana Sarda, Guillermo Windholz, Rogelio Zapata

COMITÉ CIENTÍFICO

Mauro Aranciaga Rolando

Nerina Canale

Jose L. Carballido

Gabriel Casal

Ignacio A. Cerda

Silvina de Valais

Martín Farina

Florencia Filippini

Andrés Ganem

Alberto Garrido

Kevin Gómez

Romina González

Mateo Gutiérrez

Nadia Haidr

Arturo M. Heredia

Jorge G. Meso

Agustín Pérez Moreno

Jose O'Gorman

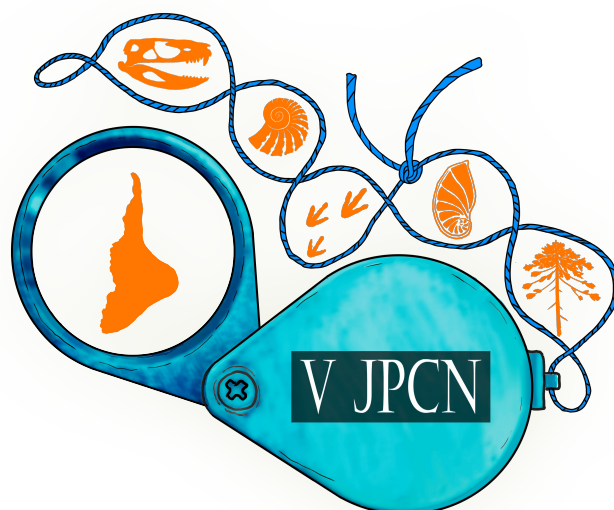
Denis Ponce

Santiago Reuil

Juliana Sterli

Rocio Vera

V Jornadas de Paleontología de la Cuenca Neuquina



Ciudad de Senillosa
Neuquén, Argentina

LIBRO DE RESÚMENES
9-13 de septiembre de 2025

Recibido: 12 de febrero 2026
Aceptado: 23 de febrero 2026
Publicado: 11 de marzo 2026
DOI: 10.5710/PEAPA.23.02.2026.568

CONFERENCIAS

PIONERAS DE LA PALEONTOLOGÍA: UNA HISTORIA DE DOS SIGLOSFERNANDA CASTAÑO^{1,2}

¹Área de Paleontología, Fundación de Historia Natural Félix de Azara, Universidad Maimónides (UMAI). Hidalgo 775, C1405BDB Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. fercastanobarbozal@gmail.com

²Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEN), Universidad de Buenos Aires (UBA). Int. Ricardo Güiraldes 2160, C1428EHA Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Las mujeres han desempeñado diversos papeles en la historia de la geología y la paleontología. Desgraciadamente, sus contribuciones no han recibido un reconocimiento generalizado y la historia de las ciencias se ha interpretado, en gran medida, como una historia de hombres. El carácter casi informal de la geología y la paleontología en el siglo XIX permitió que muchas mujeres participaran de manera activa en estas disciplinas, principalmente como asistentes de sus padres o esposos. Algunas de estas pioneras pudieron ir un poco más allá y lograron trascender el anonimato. Mujeres como Mary Anning, Mary Buckland, Charlotte Murchinson, Mary Somerville, Jane Marcet y Arabella Buckley. Esas mujeres formaron un entramado de asistentes, secretarías, coleccionistas, geólogas de campo, ilustradoras y divulgadoras de la ciencia. Su legado sirvió para pavimentar el camino de nuevas generaciones de mujeres en un mundo más profesionalizado, aunque los obstáculos aún persisten. Por esto, resulta imposible analizar la situación actual de las mujeres en las geociencias sin comprender primero la historia de la disciplina. Argentina no ha sido ajena a esta problemática. Desde los trabajos fundacionales de Paulina Mühlmann en Patagonia hasta la actualidad, figuras como la de Zulma Gasparini han inspirado a nuevas generaciones de mujeres a buscar un lugar en la paleontología. Para avanzar hacia una ciencia más inclusiva en todos los aspectos, resulta imperativo reconocer la contribución revolucionaria de estas pioneras en el ámbito de la geología y la paleontología, así como su impacto social y económico.

THE BASEMENT OF THE NEUQUÉN BASIN AND ITS FOSSIL RECORD

SUSANA G. DE LA PUENTE^{1,2,3}

¹Centro de Investigaciones en Toxicología Ambiental y Agrobiotecnología del Comahue (CITAAC), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Universidad de Comahue (UNCo). Buenos Aires 1400, Q8300IBX Neuquén, Neuquén, Argentina.

susana.delapuate@comahue-conicet.gob.ar

²Centro de Investigación en Geociencias de la Patagonia (CIGPat). Buenos Aires 1400, Q8300IBX Neuquén, Neuquén, Argentina.

³Centro Regional Universitario Zapala (CREUZA-UNCo). Avenida 12 de Julio y Rahue, 8340 Zapala, Neuquén, Argentina.

In Neuquén, the oldest geological record includes middle to upper Palaeozoic sedimentary cycles. They underwent differential metamorphism and deformation in various orogenic events. These outcrops are reduced compared to Mesozoic and Cenozoic sedimentary ones that characterize the fill of the Neuquén Basin in the region. In the Cordillera del Viento, located in the northwest of Neuquén Province, the fossil record of the Huaraco Formation (Pennsylvanian) includes marine invertebrates and plant remains. In the southern end of the Cordillera del Viento, fossils have been reported since the mid-20th century, particularly because these deposits are part of the host rock for metallic mineralization in the Andacollo area. The detailed paleontological study of these findings, which has focused on this area, has only developed in recent years. This contribution constitutes an update of Palaeozoic studies developed in the region as part of research activities carried out in different areas. In the northwest flank of the Cordillera Viento, studies include new marine siliciclastic deposits and fossil findings (MOZ Repository) currently under study, such as specimens of Syringothyrididae from the Arroyo Manchana Covunco creek. Representatives of this brachiopod family have been described by specialists in the Andacollo area who have highlighted its importance as paleobiogeographic markers in the Gondwanan context. The pre-Mesozoic paleontological record of Neuquén is less abundant compared to subsequent ones but crucial in reconstructing the evolutionary history of the region, which was developed in a different palaeogeographical context.

Financial support provided by: PIN1/04-276.

EL IMPACTO DE LA DISPERSIÓN DE LOS HUMANOS MODERNOS SOBRE LA MEGAFaUNA DEL PLEISTOCENO TARDÍO

IVAN S. PEREZ¹

¹Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Museo Histórico y Arqueológico "Ricardo Pascual Rosa".
Olascoaga 48, Q8320BKB Senillosa, Neuquén, Argentina. ivanperezmorea@gmail.com

Una pregunta atraviesa las investigaciones recientes de diferentes disciplinas de las ciencias naturales, ¿cuándo y cómo los humanos comenzamos a afectar los ecosistemas de una manera significativa? En esta presentación exploraremos el primer evento significativo de impacto humano negativo sobre las comunidades ecológicas a escala mundial: la extinción masiva de la megafauna terrestre (*i.e.*, animales de tamaño mayor a los 44 kg, que han alcanzado más de 5.000 kg en América) asociada a la dispersión de los humanos modernos entre 50.000 y 11.700 años atrás. En primer lugar, exploramos la expansión humana en el Viejo Mundo y el poblamiento humano de América. A esta misma escala revisaremos las características del proceso de extinción de la megafauna—incluidas otras especies de *Homo* y la discusión sobre los posibles factores detrás del mismo—. En segundo lugar, abordaremos el proceso de extinción de la megafauna en el cono sur de América del Sur, incluyendo los resultados recientes de investigaciones propias en Pampa y Patagonia. En esta segunda parte de la charla exploremos los patrones temporales y espaciales en la diversidad en número y tamaño de especies de megafauna, con especial énfasis en el Noroeste de la Patagonia Argentina—incluyendo la Cuenca Neuquina, en el territorio de Neuquén, sur de Mendoza y oeste de Río Negro y La Pampa—. Finalmente, resumimos la evidencia que sustenta la acción humana como el principal responsable del colapso de la megafauna en el Pleistoceno Tardío, considerando específicamente la importancia de la tecnología de puntas Cola de Pescado en Pampa y Patagonia, y discutiendo escenarios alternativos que permitan comprender los mecanismos causales involucrados en el proceso.

RESÚMENES

ANÁLISIS PALEOAMBIENTAL A TRAVÉS DEL ESTUDIO FOTOGRAMÉTRICO DE LA ASOCIACIÓN DE TRAZAS FÓSILES DE LA FORMACIÓN BAJO DE LA CARPA, CRETÁCICO SUPERIOR, LAGO LOS BARREALES, NEUQUÉN, ARGENTINA

LAURA S. AVILA^{1,2} y GIAN MAVO MASTRETTA²

¹Grupo de Transferencia Proyecto Dino, Parque Natural Geo-Paleontológico, Facultad de Ingeniería (Faln), Universidad Nacional del Comahue (UNCo). Ruta Provincial 51 km 65, Q8300IBX Neuquén, Neuquén, Argentina.

²Departamento de Geología y Petróleo, Facultad de Ingeniería (Faln), Universidad Nacional del Comahue (UNCo). Buenos Aires 1400, Q8300IBX Neuquén, Neuquén, Argentina. gianmavo@gmail.com

De los estudios previos realizados en el sector norte del lago Los Barreales, en el año 2016, se destaca la recolección de muestras con presencia de trazas fósiles de invertebrados, en areniscas de ambiente continental de la Formación Bajo de La Carpa. Se realizó análisis fotogramétrico de las muestras de la colección del Museo de la Universidad Nacional del Comahue, según siglas: MUCPt9, MUCPt11 y MUCPt30. Las fotografías fueron capturadas por una cámara digital con una distancia focal de 5,56 mm y cuentan con alta resolución (4000 x 3000 px). Las imágenes se procesaron utilizando el software *Agisoft PhotoScan*; a partir de la implementación de la metodología *Structure-from-motion* (SFM) se construyeron modelos tridimensionales, lo que permitió reconocer la existencia de relieves hipogenéticos y epigenéticos, con excelente preservación. También se generó un DEM (*Digital Elevation Model*, por sus siglas en inglés), a partir de las muestras lo que permitió identificar los icnotaxones *Scoyenia*, *Skolithos* y *Taenidium*. Se estableció un índice de bioturbación de grado 4 (BI: 4) para las muestras analizadas, donde el 61–90 % de la superficie presenta bioturbación alta con contactos difusos, alta densidad de trazas y solapamiento común. De las relaciones paramétricas obtenidas a partir del análisis de nube de puntos, se cuantificaron caracteres morfológicos relacionados al tamaño, rugosidad, relieve y densidad de las trazas. La aplicación de este recurso digital es de suma importancia, ya que nos brinda la posibilidad de estudiar más detalladamente las asociaciones de icnofósiles, y tener mediciones más exactas que las realizadas a ojo desnudo, pudiendo tener más precisión métrica y el análisis de las relaciones paramétricas de las nubes de puntos permite cuantificar de un modo preciso la morfología de las trazas fósiles, se constituye así en una nueva herramienta para la reconstrucción de las condiciones paleoambientales de hace 90 millones de años.

Proyecto subsidiado por: CNPq 131175/2025-4.

SOFTWARE TAPM: UNA HERRAMIENTA DIGITAL PARA ESTIMAR MASA CORPORAL EN VERTEBRADOS EXTINTOS

IGNACIO C. BAREA MUÑOZ¹, ÁLVARO ACOSTA¹, LAUTARO YAÑEZ¹ y JORGE MESO^{1,2}

¹Universidad Nacional de Río Negro (UNRN). Isidro Lobo 516, R8332AKN General Roca, Río Negro, Argentina. nachobaream@gmail.com; alvaro.giovanni.acosta.bernal@gmail.com; lautarogy17@gmail.com

²Instituto de Investigación en Paleobiología y Geología (IIPG), Universidad Nacional de Río Negro (UNRN)-Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Avenida Julio Argentino Roca 1242, R8332EXZ General Roca, Río Negro, Argentina.

La alometría constituye una herramienta fundamental en la paleontología para inferir variables biológicas a partir de dimensiones esqueléticas. Las ecuaciones alométricas basadas en regresiones bi- y/o multivariadas han demostrado una notable solidez metodológica. Modelos desarrollados a partir de medidas en el húmero, fémur y otros elementos del esqueleto apendicular han resultado esenciales para estimaciones precisas de la masa corporal en vertebrados fósiles. No obstante, la aplicación de estas fórmulas ha estado históricamente limitada por la necesidad de conocimientos técnicos o la realización de cálculos manuales, lo que ha restringido su accesibilidad fuera del ámbito científico. En este contexto, se está desarrollando "*Tito Allometry and predictor mass*" (TAPM), una herramienta digital orientada a facilitar la estimación de masa corporal a partir de medidas óseas, utilizando como base las ecuaciones propuestas por Christiansen y Fariña en el 2004. El *software* incorpora un módulo de comparación multivariable que permite contrastes interespecíficos e intraespecíficos, análisis ontogenéticos y correlaciones esqueléticas, visualizables en clúster, barras o mapas de calor de las variables. Su uso es simple: se cargan medidas en Excel, se seleccionan taxones y ecuaciones y los resultados pueden filtrarse, promediarse, exportarse y graficarse con opciones interactivas. Este software busca unificar rigor científico con una interfaz intuitiva, permitiendo su utilización tanto en investigaciones académicas como en contextos educativos, museísticos y de divulgación. El objetivo es agilizar cálculos y armado de base de datos de especies extintas, sin comprometer la precisión ni solidez metodológica. Se prevé que futuras versiones incorporen nuevos modelos predictores de masa corporal y se integren con reconstrucciones tridimensionales, ampliando así sus aplicaciones y alcance. Con este desarrollo, se propone una vía concreta para facilitar el uso de múltiples ecuaciones alométricas en paleontología, promoviendo su aplicación en estudios evolutivos y ecológicos a partir de una herramienta accesible, confiable y respaldada por literatura científica.

NUEVOS ELEMENTOS CRANEANOS Y POSTCRANEANOS DEL TITANOSAURIO LITOSTROTIO DE LA FORMACIÓN PORTEZUELO (TURONIANO–CONIACIANO) DE LOS BASTOS, SENILLOSA, ARGENTINA

FLAVIO BELLARDINI¹, GUILLERMO WINDHOLZ¹, LEONARDO FILIPPI^{2,3}, GERONIMO SAMPAOLESI⁴, ABRIL LANDRO⁴, ALBERTO C. GARRIDO^{5,6} y MATTIA A. BAIANO^{4,7}

¹Instituto de Investigación en Paleobiología y Geología (IIPG-CONICET), Universidad Nacional de Río Negro (UNRN). Avenida Julio Argentino Roca 1242, R8332EXZ General Roca, Río Negro, Argentina. fbellardini@unrn.edu.ar; gwindholz@unrn.edu.ar

²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Godoy Cruz 2290, C1425 Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. lsfilippi@gmail.com; mbaiano@unrn.edu.ar

³Museo Municipal "Argentino Urquiza". Chos Malal 1277, Q8319 Rincón de los Sauces, Neuquén, Argentina.

⁴Universidad Nacional de Río Negro (UNRN). Isidro Lobo 516, R8332AKN General Roca, Río Negro, Argentina. geronimosampaolesi@gmail.com; abrilconstanza0@gmail.com

⁵Museo Provincial de Ciencias Naturales "Prof. Dr. Juan A. Olsacher". Dirección Provincial de Minería. Etcheluz y Ejército Argentino, Q8340 Zapala, Neuquén, Argentina. albertocarlosgarrido@gmail.com

⁶Centro de Investigación en Geociencias de la Patagonia (CIGPat), Departamento de Geología y Petróleo, Facultad de Ingeniería (FaIn), Universidad Nacional del Comahue (UNCo). Buenos Aires 1400, Q8300IBX Neuquén, Neuquén, Argentina.

⁷Área Laboratorio e Investigación, Museo Municipal "Ernesto Bachmann". Dr. Antonio Natali s/n, Q8311AZA Villa El Chocón, Neuquén, Argentina.

Los recientes trabajos de campo en el sitio LB-02 de Los Bastos, en el sector meridional de la Cuenca Neuquina, permitieron recuperar numerosos elementos de un dinosaurio saurópodo titanosaurio perteneciente a la Formación Portezuelo (Turoniano–Coniaciano) y representado por un basicraneo, un cuadrado derecho, un dentario izquierdo y once vértebras caudales medio-posteriores. En esta contribución se amplía la osteología de este espécimen semiarticulado (MMS-PV-034; Museo Municipal de Ciencias Naturales "Prof. Elizabeth Arocena", Senillosa, Neuquén) con nuevos elementos craneanos y postcraneanos que incluyen: un cuadradoyugal con los procesos yugal y escamoso divergentes, formando un ángulo obtuso similar a *Tapuiasaurus* y *Nemegtosaurus*; un postorbital delgado transversalmente; parte de los ceratobranquiales laminares, con una cresta lateral como en *Tapuiasaurus* y *Diamantinasaurus*; una vértebra cervical media incompleta; seis vértebras dorsales articuladas con fosas neumáticas laterales amplias y elípticas similares a *Bonatitan*; costillas cervicales y dorsales; dos vértebras caudales medio-anteriores, y dos posteriores fuertemente procélicas; nueve caudales distales biconvexas; arcos hemales incompletos; una escápula derecha con proceso acromial levemente proyectado posteriormente, como en *Patagotitan*, *Rapetosaurus* y *Saltasaurus* y una falange ungueal I-2 con estructuras bulbosas en la superficie ventral. La síntesis de los caracteres morfológicos de estos nuevos elementos y de los ya descritos (e.g., dientes lanceolados y dentarios inclinados medialmente como en *Sarmientosaurus*; espinas neurales de las vértebras caudales medio-posteriores de forma trapezoidal en vista lateral, con la porción dorsal más alargada anteroposteriormente que su base, como en *Malawisaurus*), sugiere una estrecha relación de MMS-PV-034 con miembros del clado Lithostrotia, ampliando la diversidad taxonómica de la fauna de saurópodos de la Formación Portezuelo, actualmente representada por somfospóndilos no-titanosaurios y colossosaurios longkosaurios. La inclusión de MMS-PV-034 en futuros análisis filogenéticos permitirá esclarecer las relaciones de parentesco entre los diversos clados de saurópodos en el sur de la Cuenca Neuquina durante la transición Turoniano–Coniaciano.

Proyecto subsidiado por: APA B&B 2024.

NEW MEGARAPTORID CRANIAL REMAINS FROM THE PORTEZUELO FORMATION (TURONIAN–CONIACIAN, UPPER CRETACEOUS)

FRANCESCO BERTO¹, FLAVIO BELLARDINI^{2,3}, MARCO ROMANO¹, JUAN I. CANALE^{3,4}, GUILLERMO WINDHOLZ^{2,3}, ALBERTO C. GARRIDO^{5,6}, LEONARDO S. FILIPPI^{3,7}, and MATTIA A. BAIANO^{2,4}

¹Department of Earth Sciences, Sapienza University of Rome. Piazzale Aldo Moro 5, 00185 Rome, Italy.

berto.1798992@studenti.uniroma1.it; marco.romano@uniroma1.it

²Instituto de Investigación en Paleobiología y Geología (IIPG), Universidad Nacional de Río Negro (UNRN). Avenida Roca 1242, R8332EXZ General Roca, Río Negro, Argentina. *fbellardini@unrn.edu.ar; gwindholz@unrn.edu.ar; mbaiano@unrn.edu.ar*

³Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Godoy Cruz 2290, C1425 Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. *jicanale@unrn.edu.ar; lsfilippi@gmail.com*

⁴Área Laboratorio e Investigación, Museo Municipal "Ernesto Bachmann". Dr. Natali s/n, Q8311AZA Villa El Chocón, Neuquén, Argentina.

⁵Museo Provincial de Ciencias Naturales "Prof. Dr. Juan A. Olsacher", Dirección Provincial de Minería. Etcheluz y Ejército Argentino, Q8340 Zapala, Neuquén, Argentina. *albertocarlosgarrido@gmail.com*

⁶Centro de Investigación en Geociencias de la Patagonia (CIGPat), Departamento de Geología y Petróleo, Facultad de Ingeniería (FaIn), Universidad Nacional del Comahue (UNCo). Buenos Aires 1400, Q8300IBX Neuquén, Neuquén, Argentina.

⁷Museo Municipal "Argentino Urquiza". Chos Malal 1277, Q8319 Rincón de los Sauces, Neuquén, Argentina.

Megaraptorids are a group of large theropods from the Late Cretaceous of Gondwana and were one of the apex predators of the southern landmasses, alongside carcharodontosaurids and abelisaurids. Although their phylogenetic relationships are still debated, megaraptorids are consensually considered as basal coelurosaurians, nested within Tyrannosauoidea. Here we describe an exceptionally well-preserved left jugal (MMS-PV-83; Museo Municipal de Senillosa) tentatively assigned to Megaraptoridae and recovered from the Portezuelo Formation (upper Turonian–lower Coniacian, Upper Cretaceous) at the Los Bastos locality (Neuquén Province, Argentina). MMS-PV-83 exhibits a slender and anteroposteriorly elongated morphology, characterized by a reduced mediolateral width and a bifurcated posterior process, in which the ventral prong is notably longer than the dorsal one. It also bears a slender and dorsally oriented postorbital process. These features, along with the presence of a well-developed internal pneumatic cavity, are shared with the megaraptorid *Megaraptor namunhuaiquii* (MUCPv-1353). Among tyrannosaurids, MMS-PV-83 shares with *Alioramus altai* (IGM 100/1844) an anteroposteriorly elongated jugal with a generally slender body, a broad ventral margin of the orbit, and a large pneumatic cavity opening laterally on the anterior process. In contrast, this specimen differs from carcharodontosaurid jugals in having a slenderer and anteroposteriorly elongated overall structure, an anteroposteriorly broader, ventral margin of the orbit, a smooth and unornamented bone surface, and lacking a small accessory prong on the posterior process. It also differs from abelisaurid jugals principally by lacking their typical bone surface rugosity and showing an almost straight ventral margin of the body. The morphological features of MMS-PV-83 allow us to consider it as a member of Megaraptoridae. From a phylogenetic perspective, MMS-PV-83 supports the hypothesis that megaraptorids are more closely related to Tyrannosauridae than to Carcharodontosauridae. Further comparative and phylogenetic analyses will elucidate these affinities and clarify the position of MMS-PV-83 within Theropoda.

CORPUS DELICTI: THEROPOD FEEDING TRACES ON TITANOSAUR SAUROPOD BONES FROM THE EARLY LATE CRETACEOUS (CENOMANIAN-TURONIAN) OF NEUQUÉN, ARGENTINA

JUAN I. CANALE^{1,2,3}, DAMIANO PALOMBI^{1,2,3}, SEBASTIÁN APESTEGUÍA^{1,4}, PABLO A. GALLINA^{1,4}, JOSÉ L. CARBALLIDO^{1,5}, JORGE G. MESO^{1,6}, ELENA CUESTA⁷, and MATTIA A. BAIANO^{2,6}

¹Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Godoy Cruz 2290, C1425FQB Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. jicanale@unrn.edu.ar; damianopalombi@icloud.com; sebastianapestegui@fundacionazara.org.ar; gallina.pablo@maimonides.edu; jgmeso@unrn.edu.ar

²Área Laboratorio e Investigación, Museo Municipal "Ernesto Bachmann" (MEB). Dr. Natali S/N, Q8311AZA Villa El Chocón, Neuquén, Argentina.

³Universidad Nacional de Río Negro (UNRN), Sede Alto Valle y Valle Medio. Estados Unidos 750, R8332EXZ General Roca, Río Negro, Argentina. mbaiano@unrn.edu.ar

⁴Fundación de Historia Natural "Félix de Azara". Hidalgo 775, 1405 Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

⁵Museo Paleontológico Egidio Feruglio (MEF). Avenida Fontana 140, U9100GYO Trelew, Chubut, Argentina. jcarballedo@mef.org.ar

⁶Instituto de Investigaciones en Paleobiología y Geología. (IIPG, UNRN-CONICET). Avenida Roca 1242, R8332EXZ General Roca, Río Negro, Argentina.

⁷SNSB - Bayerische Staatssammlungen für Paläontologie und Geologie. Richard-Wagner-Straße 10, 80333 München, Germany. ele.cuesta@lmu.de

In this contribution, we present evidence of consumption by theropods on gigantic sauropods, as indicated by tooth traces on bones in two different specimens collected near El Chocón town, southern Neuquén Province. A semi-articulated, currently under preparation, large titanosaur skeleton (MMCh-PV 321), excavated from levels of the Candeleros Formation (Cenomanian), shows several punctures on three ribs, measuring 8–10 mm in width, 10–25 mm in length and 5 to 15 mm in depth, subcircular to ovoidal in shape along with some superficial drag marks. The traces are concentrated over the midshaft of the rib, although the bone surface at the distal ends is poorly preserved, preventing the observation of details. Notably, seven carcharodontosaurid theropod teeth and an abelisaurid tooth were found in association with MMCh-PV 321. The size of the traces on the bones is consistent with those produced by carcharodontosaurids. The second specimen (MMCh-PV 322) corresponds to large titanosaur vertebral elements and ribs that were recovered from the lower part of the Huincul Formation (Cenomanian–Turonian). Two fragments of the dorsal ribs show evident different tooth traces. One of the fragments has two parallel drag marks, which are 25 mm apart from each other and 40 mm long and 0.3 mm width. It also displays two scratches of bite and drag type, and an ovoid puncture of 6 x 10 mm. The second rib fragment has shallow drag marks near its anterior/posterior margins. Most of the traces are transverse, or slightly oblique, to the main axis of the ribs. Considering the size, depth, and space between scratches, it is suggested as produced by a large theropod, most probably a carcharodontosaurid. These discoveries support the feeding relationship between carcharodontosaurids and titanosaurs and offer novel evidence concerning the trophic habits of large Patagonian Cretaceous theropods.

Financial support provided by: Municipalidad de Villa El Chocón.

NUEVOS SITIOS FOSILÍFEROS DE LA FORMACIÓN SIERRA BARROSA (CRETÁCICO SUPERIOR) EN EL SECTOR MERIDIONAL DE LOS BASTOS, SENILLOSA, ARGENTINA

VALENTIN GARCÍA CRESPILO¹, FLAVIO BELLARDINI^{2,3}, GUILLERMO WINDHOLZ², LEONARDO FILIPPI^{3,4}, ALBERTO C. GARRIDO^{5,6} y MATTIA ANTONIO BAIANO^{2,7}

¹Universidad Nacional del Comahue (UNCo). Buenos Aires 1400, Q8300IBX Neuquén, Neuquén, Argentina.

valentin.garcia88@hotmail.com

²Instituto de Investigación en Paleobiología y Geología (IIPG-CONICET), Universidad Nacional de Río Negro (UNRN). Avenida Julio Argentino Roca 1242, R8332EXZ General Roca, Río Negro, Argentina. *fbellardini@unrn.edu.ar*; *gwindholz@unrn.edu.ar*

³Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Godoy Cruz 2290, C1425 Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. *lfilippi@gmail.com*

⁴Museo Municipal "Argentino Urquiza". Chos Malal 1277, Q8319 Rincón de los Sauces, Neuquén, Argentina.

⁵Museo Provincial de Ciencias Naturales "Prof. Dr. Juan A. Olsacher", Dirección Provincial de Minería. Etcheluz y Ejército Argentino, Q8340 Zapala, Neuquén, Argentina. *albertocarlosgarrido@gmail.com*

⁶Centro de Investigación en Geociencias de la Patagonia (CIGPat), Departamento de Geología y Petróleo, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional del Comahue (UNCo). Buenos Aires 1400, Q8300IBX Neuquén, Neuquén, Argentina.

⁷Área Laboratorio e Investigación, Museo Municipal "Ernesto Bachmann" (MEB). Dr. Antonio Natali s/n, Q8311 Villa El Chocón, Neuquén, Argentina. *mbaiano@unrn.edu.ar*

En la Cuenca Neuquina, la Formación Sierra Barrosa (Cretácico Superior, Coniaciano medio) es una unidad de origen fluvial y de dominio psamítico, conocida por un diversificado registro fósil de vertebrados, sobre todo de dinosaurios. De hecho, desde el sector septentrional de la cuenca proceden dos taxa de dinosaurios saurópodos, *Barrosasaurus* y *Kaijutitan*, y el terópodo *Murusraptor*, así como elementos aislados de terópodos y saurópodos indeterminados, mientras que el registro desde el sector central es escaso, conociéndose únicamente el ornitópodo *Macrogyphosaurus*. En la presente contribución reportamos 4 nuevas ocurrencias de dinosaurios saurópodos de la Formación Sierra Barrosa procedentes el sector meridional de la localidad de Los Bastos, Senillosa, provincia del Neuquén. Estas nuevas evidencias están representadas por elementos apendiculares aislados, incompletos y con signos de prolongada exposición, los cuales se hallaron por encima de areniscas medianas a finas, débilmente consolidadas, con intercalaciones menores de pelitas, color amarillento pálido al gris amarillento. En estos sitios se hallaron: la mitad anterior de una escápula (LBS-01), las porciones proximales de una tibia (LBS-02) y una fíbula (LBS-03), fragmentos de huesos planos (LBS-04), tentativamente referibles a la porción dorsal de un ilion, y fragmentos de elementos axiales (porciones de vértebras cervicales) y apendiculares (un húmero) de gran tamaño. A pesar de la naturaleza incompleta de los elementos, estos hallazgos representan las primeras evidencias fósiles de la Formación Sierra Barrosa de Los Bastos, los cuales no solo amplían las áreas potencialmente fosilíferas de la localidad, sino que también aportan nuevas informaciones sobre el registro fósil y la distribución areal de la fauna de saurópodos durante el Coniaciano, poco conocida en este sector de la cuenca.

HUELLAS DE VERTEBRADOS EN EL ÁREA NATURAL PROTEGIDA DE PASO CÓRDOBA, PROVINCIA DE RÍO NEGRO, ARGENTINA: UNA RECOPIACIÓN ACTUALIZADA

SILVINA DE VALAIS¹, IGNACIO DÍAZ-MARTINEZ², GERALDINE FISCHER¹, SOFÍA URZAGASTI-TORRES¹, ARTURO M. HEREDIA¹, IMANOL FIGUEREDO VIEYRA¹, PABLO PANICERES³ y PAOLO CITTON¹

¹Instituto de Investigación en Paleobiología y Geología (IIPG), Universidad Nacional de Río Negro (UNRN)-Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Avenida Roca 1242, R8332EXZ General Roca, Río Negro, Argentina. sdevalais@yahoo.com.ar; geraldinefischer1@gmail.com; sofia_urzagasti@hotmail.com; heredia.arturomiguel@gmail.com; imafigue10@gmail.com; pcitton@unrn.edu.ar

²Departamento de Ciencias de la Tierra y Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Cantabria (UC). Avenida de los Castros 48, 39005 Santander, Cantabria, España. ignacio.diaz@unican.es

³Dirección de Turismo, Municipalidad de General Roca. Bartolomé Mitre 710, R8332HLP General Roca, Río Negro, Argentina. pablojpaniceres@gmail.com

El Área Natural Protegida Paso Córdoba está a 15 km de General Roca, Río Negro, Argentina. Allí afloran la Formación Bajo de la Carpa (Santoniano), correspondiente a depósitos fluviales de moderada energía, la Formación Anacleto (Campaniano inferior–medio), representando un sistema fluvial meandriforme a lacustre somero, y la Formación Allen (Campaniano superior–Maastrichtiano inferior), correspondiente a depósitos con influencia mareal asociados a un sistema eólico. Las áreas principales con huellas son tres: suroeste del Valle de la Luna Rojo, Campo de Cuella y Campo del Laberinto al oeste del Valle de la Luna Amarillo. En inmediaciones del Valle de la Luna Rojo, los sitios con huellas se distribuyen en el Cañadón del Surgente y el Cañadón del Desvío. La Formación Anacleto registra huellas en ambos sitios, el primero con el único registro hasta la fecha de huellas de pterosaurios, además de huellas avianas tipo *shorebirds*, y el segundo con dos niveles con huellas de saurópodos. Entre ambas unidades, en facies transicionales, hay una superficie también con huellas de saurópodos. En los niveles superiores del Cañadón del Desvío, la Formación Allen registra varios niveles con huellas de saurópodos, tanto en corte, algunas con trazas de piel, como en planta, además de grandes huellas indeterminadas preservadas como moldes naturales. El Campo de Cuella incluye al menos siete sitios icnoportadores, con abundantes huellas de saurópodos, en corte y en planta, y pequeñas huellas avianas y tridáctilas vinculadas a hadrosaurios, todas en la Formación Allen. La tercera área se ubica al oeste del Valle de la Luna Amarillo, con los sitios Cañadón de la Tranquera, Cañadón del Laberinto y estratos entre ambos, con abundantes huellas avianas, una superficie con huellas principalmente de saurópodos, más tridáctilas de terópodos y hadrosaurios. En conjunto, el registro icnológico del Área Natural Protegida Paso Córdoba enriquece nuestro conocimiento sobre las asociaciones de vertebrados del Cretácico Superior del norte de Patagonia.

Proyecto subsidiado por: PIP 254 y PI UNRN 40-A-1071.

REGISTRO DE HUELLAS DE VERTEBRADOS EN LA FORMACIÓN CANDELEROS (CENOMANIANO, CRETÁCICO SUPERIOR), EN LA COSTA RIONEGRINA DEL EMBALSE EZEQUIEL RAMOS MEXÍA, ARGENTINA

SILVINA DE VALAIS¹, PAOLO CITTON¹, GERALDINE FISCHER¹, SOFÍA URZAGASTI-TORRES¹, ARTURO M. HEREDIA¹, LAURA R. LUENGO¹ y IGNACIO DÍAZ-MARTINEZ²

¹Instituto de Investigación en Paleobiología y Geología (IIPG), Universidad Nacional de Río Negro (UNRN)-Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Avenida Roca 1242, R8332EXZ General Roca, Río Negro, Argentina.

sdevalais@yahoo.com.ar; pcitton@unrn.edu.ar; geraldinefischer1@gmail.com; sofia_urzagasti@hotmail.com; heredia.arturomiguel@gmail.com; lauluengo@ymail.com

²Departamento de Ciencias de la Tierra y Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Cantabria (UC). Avenida de los Castros 48, 39005 Santander, Cantabria, España. *ignacio.diaz@unican.es*

La zona alrededor del Embalse Ezequiel Ramos Mexía, en inmediaciones de Villa El Chocón, provincias de Neuquén y Río Negro (Argentina), alberga un notable registro icnológico de vertebrados. La unidad portadora es la Formación Candeleros (Cenomaniano; Grupo Neuquén), vinculada a sistemas fluviales efímeros de baja energía con desarrollo de paleosuelos, así como a sistemas fluvio-eólicos y lacustres efímeros. Aunque los yacimientos del sector neuquino han sido ampliamente estudiados, solo recientemente se ha comenzado a investigar detalladamente los registros icnológicos equivalentes de Río Negro. Hasta la fecha, se reconocen tres sitios principales sobre la costa sur. El primero, área Punta Lote, 26 km al suroeste de Villa El Chocón, abarca aproximadamente 2 km de línea de costa donde se han registrado tres afloramientos con huellas preservadas como epirrelieve cóncavo. Allí, el más importante es el sitio Novas, con una rastrillada de saurópodos titanosaurios e improntas de manos de pterosaurios, todas con excelente preservación, y dos rastrilladas de terópodos indeterminados, poco definidas y profundas. El segundo, el sitio Sala, 9 km al sureste de Villa El Chocón, comprende una superficie con huellas de titanosaurios y terópodos, preservadas como epirrelieve cóncavo, mayormente profundas, en un ambiente con formación de estructuras sedimentarias inducidas por actividad microbiana, con alta saturación de agua y pocos detalles morfológicos. Finalmente, el sitio Pedro, 8 km al sur de Villa El Chocón, consta de 5 niveles con huellas preservadas como epirrelieve cóncavo y convexo e hiporrelieve convexo, donde destaca una rastrillada referida como el único registro icnológico de mamífero en la unidad, además de huellas tridáctilas asignadas a dinosaurios bípedos indeterminados y huellas de manos y pies de pterosaurios. Los registros icnológicos del sector rionegrino del Embalse Ezequiel Ramos Mexía evidencian un gran potencial para profundizar el conocimiento de Formación Candeleros, resaltando la necesidad de continuar los estudios para integrar esta área al contexto paleontológico regional.

Proyecto subsidiado por: PIP 254, PI UNRN 40-A-1067, PI UNRN 40-A-910 y Paleontological Society Arthur James Boucot Research Grant.

RESULTADOS PRELIMINARES DEL CÁLCULO DE LA PROPORCIÓN DEL ESPACIO AÉREO A PARTIR DE UNIDADES VOLUMÉTRICAS EN *ROCASAURUS MUNIOZI* (DINOSAURIA: SAUROPODA)

MATÍAS E. FERNÁNDEZ¹, VIRGINIA L. ZURRIAGUZ^{1,2} y GUILLERMO J. WINDHOLZ^{1,2}

¹Universidad Nacional de Río Negro (UNRN), Sede Alto Valle y Valle Medio (SAVVM). Estados Unidos 750, R8332BRJ General Roca, Río Negro, Argentina. fernandez.m.e97@gmail.com; vlzurriaguz@unrn.edu.ar; gwindholz@unrn.edu.ar

²Instituto de Investigación en Paleobiología y Geología, (IIPG), Universidad Nacional de Río Negro (UNRN)-Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Avenida Roca 1242, R8332EXZ General Roca, Río Negro, Argentina.

Históricamente, uno de los métodos empleados para cuantificar el grado de neumaticidad postcraneal en determinados elementos esqueléticos es el cálculo de la proporción del espacio aéreo, que comprende el uso de mediciones en unidades de área a partir de una o varias secciones tomográficas. Sin embargo, recientemente algunos autores han optado por medir dicha proporción mediante el uso de reconstrucciones volumétricas digitales en ejemplares de aves actuales. Este trabajo tiene el objetivo de cuantificar el grado de neumaticidad postcraneal, mediante el estudio del porcentaje de espacio aéreo obtenido a partir de modelos volumétricos digitales, en elementos asignados al dinosaurio saurópodo saltasaurino *Rocasaurus muniozi*. Esta contribución, representa la primera vez que se realiza un estudio de esta naturaleza en ejemplares fósiles. El material de estudio se compone de tres vértebras caudales: MPCA-Pv-SM 47, 46/9 y 605 (anterior, media y posterior, respectivamente). Estas, fueron recolectadas en la Formación Allen (Cretácico Superior) en la localidad Salitral Moreno, cercana a General Roca, Río Negro, Argentina. Se compararon los valores de volumen con los de área proporción del espacio aéreo. Los valores de volumen obtenidos son, en casi todos los casos, menores que los de proporción del espacio aéreo (0,6102; 0,5020; y 0,3096 para MPCA-Pv-SM 47, 46/9 y 605, respectivamente). La diferencia entre los valores de proporción del espacio aéreo y volumen se debe a que los valores de proporción del espacio aéreo presentan una gran disparidad dependiendo la ubicación de la sección tomográfica y el grado de invasión neumática del elemento. En conclusión, se propone que el método volumétrico es preferible por sobre el tradicional, porque ofrece resultados más precisos y evita los sesgos de posición en la tomografía. Además, se propone que las comparaciones realizadas entre resultados obtenidos mediante el método volumétrico y el tradicional deben analizarse con cautela, ya que es probable que los valores de proporción del espacio aéreo estén sobreestimados.

THE LAST DINOSAURS FROM RINCÓN DE LOS SAUCES: NEW FOSSILIFEROUS SITES FROM ALLEN FORMATION (CAMPANIAN–MAASTRICHTIAN) IN THE NORTHERN NEUQUÉN BASIN

LEONARDO S. FILIPPI¹, FLAVIO BELLARDINI², ARIANA PAULINA-CARABAJAL³, PENÉLOPE CRUZADO-CABALLERO⁴, ARIEL H. MÉNDEZ⁵, JAVIER GONZÁLEZ-DIONIS⁵, FEDERICO A. GIANECHINI⁶, KAREN ULLOA-GUAIQUIN³, CANDELARIA RODRÍGUEZ CANALIS⁷, ALBERTO C. GARRIDO^{8,9}, and DIEGO POL¹⁰

¹Museo Municipal "Argentino Urquiza"-Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Chos Malal 1277, Q8319AVY Rincón de los Sauces, Neuquén, Argentina. *lsfilippi@gmail.com*

²Instituto de Investigación en Paleobiología y Geología (IIPG-CONICET), Universidad Nacional de Río Negro (UNRN). Avenida Julio Argentino Roca 1242, R8332EXZ General Roca, Río Negro, Argentina. *flaviobellardini@gmail.com*

³Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Medioambiente (INIBIOMA-CONICET), Universidad Nacional del Comahue (UNCo). Quintral 1250, R8400FRF San Carlos de Bariloche, Río Negro, Argentina. *premjisaurus@gmail.com; ulloaka@comahue-conicet.gob.ar*

⁴Área de Paleontología, Universidad de La Laguna. Avenida Astrofísico Francisco Sánchez s/n, 38200 La Laguna, Tenerife, España. *pcruzado@ull.edu.es*

⁵Instituto Patagónico de Geología y Paleontología, Centro Nacional Patagónico (CENPAT), Centro Científico y Tecnológico (CCT-CONICET). Bv. Brown 2915, U9120ACD Puerto Madryn, Chubut, Argentina. *arielmendez@gmail.com; jagondi1@gmail.com*

⁶Instituto Multidisciplinario de Investigaciones Biológicas de San Luis, Universidad Nacional de San Luis (UNSL)-CONICET. Ejército de los Andes 950, D5700HHV San Luis, San Luis, Argentina. *fgianechini@email.unsl.edu.ar*

⁷Facultad de Ciencias Naturales y Museo (FCNyM), Universidad Nacional de la Plata (UNLP). Av. 60 y 122, B1900AXX La Plata, Buenos Aires, Argentina. *candelariarodriguezcanalis@gmail.com*

⁸Museo Provincial de Ciencias Naturales "Prof. Dr. Juan Olsacher", Dirección Provincial de Minería. Etcheluz y Ejército Argentino, Q8340AUB Zapala, Neuquén, Argentina. *albertocarlosgarrido@gmail.com.ar*

⁹Departamento Geología y Petróleo, Facultad de Ingeniería (FaIn), Universidad Nacional del Comahue (UNCo). Buenos Aires 1400, Q8300IBX Neuquén, Neuquén, Argentina.

¹⁰Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" (MACN)-CONICET. Avenida Ángel Gallardo 470, C1405DRJ Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. *cacopol@gmail.com*

Several findings were made during field works between 2023 and 2025 at Cerro Overo-La Invernada (CO-LI) area, as part of the project "The end of the dinosaur era in Patagonia". To reconstruct the biodiversity of the latest Cretaceous, a multidisciplinary team explored outcrops of the Allen Formation (Campanian-Maastrichtian) in three sites of the northern Neuquén Basin: the top section of Cerro Overo, La Hoyada, in the northeastern of La Invernada, and newly identified outcrops 4 km northwest from La Hoyada. These areas expose fine, yellow to greenish silty-sandy deposits of the Allen Formation. At Cerro Overo, an incomplete cervical centrum referred to Hadrosauridae indet. (MAU-Pv-CO-667), and a titanosaurian tibia (MAU-Pv-CO-723) were collected and previously presented at scientific meetings. At La Hoyada, titanosaurian sauropod remains and a putative abelisaurid fibula fragment were found. Additional titanosaur elements come from the third site. Among titanosaur elements, there are two isolated anterior caudal vertebrae, one from La Hoyada (MAU-Pv-LI-745), and the other one from the northernmost sector (MAU-Pv-LI-746). Both caudals have strongly procoelous centra, which are transversally broad and dorsoventrally compressed. MAU-Pv-LI-746 is incomplete and poorly preserved, with the centrum being wider transversely than that of MAU-Pv-LI-745. This difference may be the result of a different position along the caudal sequence. Additionally, both centra lack neural arches, suggesting an immature stage for both specimens. Although the outcrops are limited and the fossils incomplete, the similar morphology observed in the caudal centra of the new titanosaur materials could suggest the presence of multiple specimens referred to a single taxon present in a relatively restricted area. However, this hypothesis requires further testing with more complete specimens. The materials found in the Cerro Overo-La Invernada improve our knowledge of the evolution of titanosaurs in the northeastern Neuquén Basin during the Campanian-Maastrichtian interval.

Financial support provided by: NGS-92822-22, AGENCIA PICT-2021-I-INVI-00513, and PICT 2021-1053.

A NEW DINOSAUR TRACKSITE FROM THE ALLEN FORMATION (UPPER CRETACEOUS), ÁREA NATURAL PROTEGIDA PASO CÓRDOBA, RÍO NEGRO PROVINCE, ARGENTINA

GERALDINE FISCHER¹, ARTURO M. HEREDIA¹, SOL CAVASIN¹, IGNACIO DÍAZ-MARTÍNEZ², and SILVINA DE VALAIS¹

¹Instituto de Investigación en Paleobiología y Geología (IIPG), Universidad Nacional de Río Negro (UNRN)-Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Avenida Roca 1242, R8332EXZ General Roca, Río Negro, Argentina.
gfischer@unrn.edu.ar; heredia.arturomiguel@gmail.com; sol.cavasin17@gmail.com; sdevalais@unrn.edu.ar

²Departamento de Ciencias de la Tierra y Física de la Materia Condensada, Facultad de Ciencias, Universidad de Cantabria (UC). Avenida de los Castros 48, 39005 Santander, Cantabria, España. *ignacio.diaz@unican.es*

Approximately 200 true and transmitted tracks are preserved across six fine-grained sandstone layers (80 cm thick) at the "Sitio Barbieri", lower Allen Formation (Campanian–Maastrichtian), Paso Córdoba, Río Negro, Argentina. The main track-bearing surface contains about 100 manus and pes impressions, including two quadrupedal trackways preserved as natural casts. Manus imprints are crescent-shaped with concave posterior margins; pes imprints are subtriangular, some showing V-shaped posterior margins and lateral notches. The longest trackway includes 14 sets with manus imprints averaging 19.12 × 25.33 cm and pes 30.10 × 26.04 cm. It exhibits moderate heteropody (61%), narrow to intermediate gauge (PTR = 44%), 7 cm internal width, and stride length of 124 cm. Estimated hip height is 120 cm. A walking gait is inferred (stride length/height = 1.03). Glenoacetabular distance is 124 cm, limb phase ~7%, and speed 5.36 km/h toward the northwest. The second trackway includes 4 sets and has manus and pes imprints averaging 19.5 × 20.7 cm and 24.5 × 21.3 cm, respectively, showing a higher heteropody (77%). Gauge is similar to the first trackway (PTR = 47%) with 5 cm internal width and stride length 96 cm. Estimated height is 85 cm. The stride length/height ratio (1.09) implies a faster walking gait. Glenoacetabular distance is 73.43 cm, limb phase ~30%, and speed 2.27 km/h toward the east-southeast. Morphology, stratigraphic context, and spatial distribution support a titanosaurian affinity, representing individuals of different sizes or ontogenetic stages. The smaller individual increased limb cycling frequency, but reduced stride length resulted in lower speed. In addition, limb phase indicates distinct strategies: the larger individual shows ipsilateral coupling (pace), whereas the smaller used a lateral sequence walk trending toward a diagonal trot. These differences likely reflect ontogenetic variation or biomechanical adjustments to body size, providing new insights into sauropod locomotion in the Upper Cretaceous.

Financial support provided by: PIP 254 and PI UNRN 40-A-1071.

NUEVOS MATERIALES DE TITANOSAURIA DE LA FORMACIÓN ALLEN (CAMPANIANO–MAASTRICHTIANO) EN EL LAGO PELLEGRINI, CINCO SALTOS, ARGENTINA

KEVIN L. GOMEZ^{1,2}, RUBÉN JUÁREZ VALIERI^{3,4}, JORGE G. MESO^{1,2}, MARCOS BECERRA^{2,5}, DIEGO PINO^{1,2}, ALBERTO C. GARRIDO^{6,7} y DIEGO POL^{2,8}

¹Instituto de Investigación en Paleontología y Geología (IIPG), Universidad Nacional de Río Negro (UNRN). Avenida Roca 1242, R8332EXZ General Roca, Río Negro, Argentina. kevinn.gomez@gmail.com; jgmeso@unrn.edu.ar; dapino@unrn.edu.ar

²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Godoy Cruz 2290, C1425FQB Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. marcosgbecerra@gmail.com; cacopol@gmail.com

³Secretaría de Cultura de la Provincia de Río Negro, Museo Provincial "Carlos Ameghino". Belgrano 2150, R8324CZR Cipolletti, Río Negro, Argentina. rubendjuarez@gmail.com

⁴Fundación Nothos. Avenida Gobernador Viterbori 4040 L41, R8332QJO General Roca, Río Negro, Argentina.

⁵Centro de Investigaciones en Ciencias de la Tierra (CICTERRA), Universidad Nacional de Córdoba (UNC). Avenida Vélez Sarsfield 1611, X5016GCA Córdoba, Argentina.

⁶Museo Provincial de Ciencias Naturales "Prof. Dr. Juan A. Olsacher", Dirección Provincial de Minería. Etcheluz y Ejército Argentino, 8340 Zapala, Neuquén, Argentina. albertocarlosgarrido@gmail.com

⁷Centro de Investigación en Geociencias de la Patagonia (CIGPat), Departamento de Geología y Petróleo, Facultad de Ingeniería (Faln), Universidad Nacional del Comahue (UNCo). Buenos Aires 1400, 8300 Neuquén, Neuquén, Argentina.

⁸Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" (MACN). Avenida Ángel Gallardo 470, C1405DJR Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Recientemente fueron realizadas tareas de rescate paleontológico en la cantera Pardo, ubicada cerca del margen sur del Lago Pellegrini (Cinco Saltos, Río Negro), donde históricamente fueron recuperados el Lithostrotia *Pellegrinisaurus powelli*, el terópodo *Abelisaurus comahuensis*, y dientes aislados inéditos de Titanosauria y Abelisauridae. En esta contribución se reportan los hallazgos de una de las excavaciones (Sitio 2), de donde se extrajeron restos axiales, apendiculares y dérmicos de titanosaurios, los cuales estaban desarticulados pero asociados, en sedimentos arenosos de la base de la Formación Allen (Campaniano–Maastrichtiano). Los elementos identificados incluyen: una vértebra caudal media, un arco hemal, una escápula, un radio, una ulna, seis húmeros, un ilion, cuatro fémures, una tibia y un osteodermo. La presencia de cuatro húmeros izquierdos y tres fémures izquierdos permite inferir un mínimo de cuatro individuos, así como también reconocer tres tamaños distintos dentro de la acumulación. Según las diferencias osteológicas observadas en los húmeros, podemos definir tres morfotipos: el morfotipo A está representado por dos húmeros con un índice de robustez de 0,21, y un bulto posterior desarrollado en la zona proximal; el morfotipo B se compone de un húmero con un índice de 0,3, bulto posterior marcado, un proceso posterolateral desarrollado, y una cresta lateral marcada debajo de la cresta deltopectoral; y el Morfotipo C consta de un húmero con un índice inferido de 0,3, pero carece de un bulto posterior, proceso posterolateral, y cresta lateral. El morfotipo B, compuesto por diez elementos asociados, fue incluido en un análisis filogenético, y recuperado como un posible Lognkosauria. La definición de nuevos taxones queda pendiente de una revisión anatómico/comparativa exhaustiva con restos fósiles de la región; sin embargo, los resultados preliminares son novedosos, ya que extenderían el registro de Lognkosauria al Campaniano–Maastrichtiano, y ampliarían la diversidad taxonómica para fines del Cretácico Superior de Nordpatagonia.

Proyecto subsidiado por: NGS-92822R-22 y FN.IP-PA.2025-004.

VARIACIÓN PALEOHISTOLÓGICA DE UNA PLACA COSTAL DE *RIONEGROCHELYS CALDIEROI* EN EL ÁREA PALEONTOLÓGICA CERRO OVERO, CRETÁCICO SUPERIOR DE PATAGONIA (FORMACIÓN BAJO DE LA CARPA)

JUAN M. JANNELLO¹, IGNACIO J. MANIEL¹ y MARCELO S. DE LA FUENTE¹

¹Instituto de Evolución, Ecología Histórica y Ambiente (IDEVEA), Facultad Regional San Rafael (FRSR), Universidad Tecnológica Nacional (UTN), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Avenida General J. J. Urquiza 314, M5602GCH San Rafael, Mendoza, Argentina. jjannello@mendoza-conicet.gob.ar; nachomaniel@gmail.com; mdelafuente1910@gmail.com

La paleohistología de la variación intraelemental nos puede dar información del crecimiento y aportar evidencia para la asignación sistemática de un individuo. Evaluamos una placa costal impar, asignada a *Rionegrochelys caldieroi* (MAU-Ph-CO-006), por presentar dimensiones, orientación de surcos de los escudos y ornamentación idénticas al holotipo (MPCA-AT 258). Este material fue recolectado de la Formación Bajo de la Carpa, sitio Cerro Overo, Provincia del Neuquén. Se realizaron 2 cortes petrográficos longitudinales, en las regiones medial (A) y media de la placa (B). La microanatomía revela una estructura compacta de 19 mm, A y B presentan similitudes en el tejido entretejido con una red plexiforme de canales simples orientados en distintas direcciones y osteonas primarias en la región profunda de la corteza externa. Los patrones en B, son similares a los encontrados en *R. caldieroi* como los tamaños de las cortezas y sus matrices. Se ven diferencias en el desarrollo de crecimiento entre la región A y B. En la región A el hueso esponjoso no ocupa el área central, ubicándose principalmente en dos regiones pre-suturas. En la región B, la corteza interna es más gruesa que la región medial, y presenta numerosas marcas de crecimiento, pudiéndose observar cambios del patrón de crecimiento con respecto a la región medial, en donde se ensancha la región de la corteza interna. La corteza interna en A ocupa gran parte de la sección, observándose un crecimiento acelerado en la región central, cambiando en la región del surco donde se reconoce el centro de origen ontogenético de la sección y menor porcentaje de la corteza interna. Estos patrones diferentes se explican por la morfología del desarrollo del elemento. El patrón de crecimiento en A, no descrito previamente, revela el origen ontogenético de esa sección. Los datos histológicos y morfológicos apoyan la asignación taxonómica propuesta.

PATOLOGÍA INFECCIOSA EN UNA COSTILLA DE SAURÓPODO TITANOSAURIO

ARIEL LYARDET¹, VIRGINIA L. ZURRIAGUZ² y DENIS PONCE^{2,3}

¹Universidad Nacional de Río Negro (UNRN). Estados Unidos 750, R8332BRJ General Roca, Río Negro, Argentina.

lyardet.ariel@gmail.com.ar

²Instituto de Investigación en Paleobiología y Geología (IIPG), Universidad Nacional de Río Negro (UNRN)-Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Avenida J.A. Roca 1242, R8332EXZ General Roca, Río Negro, Argentina.

vzurriaguz@unrn.edu.ar

³Museo Provincial "Carlos Ameghino". Belgrano 1700, Paraje Pichi Ruca (predio Marabunta), R8324CZH Cipolletti, Río Negro, Argentina.

denispunrn@yahoo.com

La presencia de enfermedades y lesiones son relativamente comunes en el registro fósil de vertebrados. Su estudio permite diagnosticar una variedad de patologías. En la presente contribución se analiza un fragmento de una costilla dorsal de un saurópodo titanosaurio (Colección de Paleovertebrados, Museo de Cinco Saltos, MCS-Pv 222) con una potencial lesión, proveniente de la Formación Allen (Cretácico Superior), provincia de Río Negro (Norpatagonia, Argentina). Si bien las paleopatologías se encuentran relativamente bien documentadas en el esqueleto apendicular de los saurópodos, son escasas en el esqueleto axial. Esta contribución busca diagnosticar la patología que afectó la costilla, así como las causas que la originaron. Este elemento es un fragmento de posición incierta en la serie dorsal, mide 6,8 cm de largo y presenta un orificio que la atraviesa parcialmente de forma longitudinal. Dicho orificio, atribuible a una cloaca de drenaje, se extiende de forma longitudinal a la costilla y no presenta hueso periosteal reactivo en forma de inflamación. Exhibe a simple vista indicios de posible remodelación ósea adyacente a la abertura. Contrastando este caso con otros de naturaleza similar en fósiles, tanto en costillas como en elementos apendiculares, se concluye que la lesión tuvo su origen en una infección bacteriana. La falta de un proceso inflamatorio grave no descarta una infección, pues no todas las afecciones la desarrollan. Otra posibilidad es que la lesión representa una sección menor de un cuadro infeccioso que afectó al organismo a mayor escala. El segundo caso es relevante cuando se considera que, mayormente, las infecciones producidas por acción bacteriana, aunque ingresen por un único lugar, se propagan a través del torrente sanguíneo, pudiendo afectar diferentes zonas del cuerpo. Finalmente, se han inferido infecciones similares en materiales de saurópodos provenientes del mismo sitio, como vértebras con hendiduras y tejido óseo irregular, respaldando así esta interpretación.

EL QUINTO ESCUDO VERTEBRAL EN QUÉLIDOS DE CUELLO LARGO (TESTUDINATA, PLEURODIRA, CHELIDAE). VARIABILIDAD MORFOLÓGICA A PARTIR DEL USO DE *LANDMARKS*

IGNACIO J. MANIEL¹

¹Instituto de Evolución, Ecología Histórica y Ambiente (IDEVEA), Facultad Regional San Rafael (FRSR), Universidad Tecnológica Nacional (UTN)-Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Calle Urquiza 314, M5602GCH San Rafael, Mendoza, Argentina. nachomaniel@gmail.com

Los quélidos son un grupo de tortugas con representantes fósiles y actuales con una distribución disyunta entre Sudamérica y Australasia. Los análisis filogenéticos morfológicos recuperan un clado monofilético de quélidos de cuello largo compuesto por taxones australasiáticos (*Chelodina*) y de sudamericanos (*Hydromedusa* y *Yaminuechelys*). El género *Yaminuechelys* presenta un rango temporal entre el Cretácico Superior y el Paleoceno de Patagonia, mientras que los géneros actuales (*Hydromedusa* y *Chelodina*) lo hacen desde el Paleógeno a la actualidad. Con la finalidad de evaluar la variabilidad intraespecífica e interespecífica existente en estos grupos, se realizó un análisis de morfometría geométrica sobre el escudo vertebral 5 del caparazón. Este elemento fue seleccionado a partir del registro fósil que se tiene del género *Yaminuechelys*. Se midieron 32 especímenes pertenecientes a estos 3 géneros, con 7 landmarks ubicados sobre los puntos de contacto del escudo vertebral 5 con el escudo vertebral 4 y los escudos marginales 11 y 12. El análisis recupera que la mayor variabilidad en este elemento está en el alargamiento del elemento sobre el eje anteroposterior y en el ensanchamiento del margen posterior del escudo (PC1 vs PC2). El morfoespacio observado indica una diferenciación importante de los grupos sobre el componente principal 1 (alargamiento del eje anteroposterior) entre los géneros sudamericanos y *Chelodina*, y una diferencia entre el género *Yaminuechelys* e *Hydromedusa* por el componente principal 2 (ensanchamiento del margen posterior del escudo vertebral 5). Otra observación importante del morfoespacio recuperado es la presencia de al menos dos "subgrupos" en los géneros *Hydromedusa* y *Chelodina*, que precisa de un análisis más exhaustivo para saber si se trata de variación por dimorfismo sexual. El escudo vertebral 5 parece ser un buen indicador morfológico de la variabilidad y se ajustan bien a la diferenciación filogenética previamente presentada.

TRAUMATISMO DIRECTO EN UNA COSTILLA DE ELASMOSAURIDAE (SAUROPTERYGIA, PLESIOSAURIA) DEL CRETÁCICO SUPERIOR DE ARGENTINA

MATIAS MITIDIERI^{1,2}, MARIANELLA TALEVI^{1,2}, YANINA HERRERA^{2,3} y MARTA S. FERNÁNDEZ^{2,3}

¹Instituto de Investigación en Paleobiología y Geología (IIPG-CONICET), Universidad Nacional de Río Negro (UNRN). Avenida Roca 1242, R8332EXZ General Roca, Río Negro, Argentina. mmitidieri@unrn.edu.ar; mtalevi@unrn.edu.ar

²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Godoy Cruz 2290, C1425 Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. yaninah@fcnym.unlp.edu.ar; martafer@fcnym.unlp.edu.ar

³División Paleontología Vertebrados, Unidades de Investigación Anexo Museo, Facultad de Ciencias Naturales y Museo (FCNyM), Universidad Nacional de La Plata (UNLP). Avenida 60 y 122, B1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina.

El registro de patologías en plesiosaurios brinda información valiosa sobre la paleoecología de los mismos. Los ejemplos incluyen lesiones traumáticas (*e.g.*, fracturas óseas y marcas de mordeduras), enfermedades articulares (*e.g.*, fusiones vertebrales y necrosis avascular) e infecciosas (*e.g.*, periostitis y tuberculosis). Estos estudios permiten inferir el tipo de daño esquelético presente en poblaciones fósiles, su causa subyacente y aspectos relacionados con la biología. En el presente trabajo se estudió un fragmento de costilla de un ejemplar de plesiosaurio elasmosáurido indeterminado, MML-PV 4 (Museo Municipal de Lamarque), recuperado de la Formación Jagüel del Maastrichtiano superior, Salinas de Trapalcó, Río Negro. A partir de la morfología externa es posible distinguir entre regiones no patológicas y patológicas. El ejemplar se analizó a través de imágenes obtenidas por tomografía computarizada. Se observó un callo óseo en la porción medial de la costilla, que presenta una textura superficial irregular. También se observó una desalineación del hueso. Las tomografías revelaron la presencia de una fractura completamente recuperada por debajo del callo óseo, la cual se originó por un traumatismo directo (*i.e.*, un impacto directo al hueso con una fuerza superior a su resiliencia y resistencia, provocando una lesión localizada). Este impacto pudo haberse producido durante una colisión con otro organismo (*e.g.*, interacción intra o interespecífica), o bien contra el lecho marino (*e.g.*, rocas o arrecifes). Un estudio en profundidad del ejemplar podría contribuir a identificar el tipo de interacción o patrón etológico que originó la fractura. Este caso se asemeja a lo registrado en un fragmento de costilla del elasmosáurido *Vegasaurus molyi*, donde el patrón de fractura es muy similar. El análisis determinó que la lesión ocurrió tiempo antes de la muerte, dado que se inició el proceso de cicatrización y se logró la formación del callo óseo.

Proyecto subsidiado por: PI UNRN 40-A-1230, PICT 2020-2067 y PIP 2844.

CARACTERIZACIÓN DE LOS TEJIDOS DE ANCLAJE DENTAL Y DE LA HISTOLOGÍA DENTAL DE *ARARIPESUCHUS MANZANENSIS* (CROCODYLIFORMES, NOTOSUCHIA)

TAMARA G. NAVARRO¹, IGNACIO A. CERDA^{2,3}, MARÍA L. FERNANDEZ DUMONT⁴, SEBASTIÁN APESTEGUÍA⁴ y DIEGO POL⁵

¹Centro de Investigaciones en Ciencias de la Tierra (CICTERRA), Universidad Nacional de Córdoba (UNC)-Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Avenida Vélez Sarsfield 1611, X5016GCA Córdoba, Córdoba, Argentina. 89tamaranavarro@gmail.com

²Instituto de Investigación en Paleobiología y Geología (IIPG), Universidad Nacional de Río Negro (UNRN)-Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Avenida Roca 1242, R8332EXZ General Roca, Río Negro, Argentina. nachocerda6@gmail.com

³Universidad Nacional de Río Negro (UNRN), Museo "Carlos Ameghino". Belgrano 1700, Paraje Pichi Ruca (predio Marabunta), R8324CZH Cipolletti, Río Negro, Argentina.

⁴Fundación de Historia Natural "Félix de Azara", Centro de Ciencias Naturales Ambientales y Antropológicas (CCNAA), Universidad Maimónides (UMAI). Hidalgo 755, C1405DJR Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. mlucilafd@gmail.com; sebastian.apesteguia@fundacionazara.org.ar

⁵Museo Argentino Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" (MACN). Avenida Ángel Gallardo 470, C1405DJR Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. cacopol@gmail.com

La histología de dientes y de tejidos de implante dental ha resultado clave para comprender los principales cambios evolutivos asociados a los hábitos tróficos en los distintos linajes de vertebrados. Sin embargo, este aspecto ha sido muy poco explorado en formas extintas de Crocodyliformes, particularmente en Notosuchia. Con el objetivo de caracterizar la microestructura dental, los tejidos de implante dental y la tasa de recambio dental en Notosuchia, se analiza aquí la histología de un dentario asignado a un individuo de *Araripesuchus manzanensis* (MPCA-Pv 268), un uruguayosúquido de hábitos tróficos durófagos procedente del Cretácico Superior del Área Paleontológica "La Buitrera" (Río Negro, Patagonia). En su análisis, no se observó la presencia de esmalte en los dientes ni de líneas incrementales de von Ebner en la dentina, lo que impidió estimar su tasa de crecimiento dental. Sin embargo, se identificaron dos líneas con un espaciado entre sí de 0,49 mm, reconocidas como líneas de Owen. En relación a los tejidos de anclaje dental, *Araripesuchus manzanensis* evidencia un anclaje de tipo gonfosis, compuesto por cemento (acelular y celular), hueso alveolar y fibras de Sharpey, correspondientes al ligamento periodontal. La distribución espacial de estos tejidos representa el patrón plesiomórfico propuesto para Archosauria. No obstante, se destaca un espesor relativamente alto en el cemento de *Araripesuchus manzanensis*, ocupando el 13 % del radio de la raíz y revelando un alto grado de variación de este parámetro entre los arcosaurios. Asimismo, el hueso alveolar se compone de matrices pseudolamelares, sugiriendo una tasa de formación más lenta que la observada entre Crocodyliformes actuales y dinosaurios no avianos. Resta establecer si alguna de estas particularidades histológicas estaría vinculada al hábito durófago del taxón.

¿BAJO LA SOMBRA DE LOS GIGANTES? COLONIALIDAD DEL SABER EN LA VALORIZACIÓN DEL PATRIMONIO PALEONTOLÓGICO LOCAL

DAMIANO PALOMBI^{1,2}

¹Área Laboratorio e Investigación, Museo Municipal "Ernesto Bachmann" (MEB)-Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Dr. Natali s/n, Q8311AZA Villa El Chocón, Neuquén, Argentina. dpalombi@unrn.edu.ar

²Universidad Nacional de Río Negro (UNRN). Belgrano 526, R8332FDL General Roca, Río Negro, Argentina.

El desarrollo histórico de las ciencias naturales modernas ha estado profundamente influenciado por prácticas extractivas habilitadas por el colonialismo. En paleontología, este legado se manifiesta tanto en el desplazamiento de especímenes fósiles como en la persistencia de jerarquías epistémicas. El concepto de "colonialidad del saber" permite enmarcar estas asimetrías, donde el Norte Global continúa moldeando la visibilidad y valoración del patrimonio paleontológico. Para evaluar si esta desigualdad incide también en la percepción pública, se analizaron datos de *Google Trends* (2004–2024) comparando la frecuencia de búsqueda global de dinosaurios icónicos del hemisferio norte con la de taxones argentinos. *Giganotosaurus* alcanza el valor máximo de interés (100) en la provincia de Neuquén, seguido por Río Negro (~86 %) y Chubut (~75 %), mientras que *Carnotaurus* presenta su pico en Chubut (100 %), seguido de Río Negro (~87 %) y Neuquén (~70 %). Estas distribuciones reflejan claramente el vínculo entre el lugar de hallazgo y la visibilidad pública. Contrariamente, *Tyrannosaurus* muestra una distribución más homogénea en todo el país: Buenos Aires alcanza el valor de referencia (100 %), y Río Negro, Neuquén y Chubut también registran valores elevados (~90 %), lo que indica un interés nacional desvinculado de contextos geográficos locales. *Diplodocus* que presenta su valor más alto en Buenos Aires (~100 %), ejemplifica el impacto de las exhibiciones museales, como la réplica de La Plata. En cambio, *Argentinosaurus* y *Patagotitan* obtienen su pico en Neuquén y Chubut (~100 %), con valores mucho menores en la región bonaerense. Este patrón sugiere un arraigo regional para los taxones nacionales, en contraste con la distribución difusa de los del hemisferio norte, asociadas a su mayor presencia en la cultura popular global. Estos resultados consolidan la hipótesis de que la visibilidad pública de dinosaurios vinculados al patrimonio local está fuertemente mediada por la territorialidad, destacando la influencia de museos y programas educativos locales.

ESTUDIO PALEOAMBIENTAL DE LOS SITIOS CAÑADÓN DE LOS LOROS Y CUEVA DEL LEÓN (CRETÁCICO SUPERIOR) MARGEN SUR, GENERAL FERNÁNDEZ ORO, ARGENTINA

GASTÓN PANTOJA¹ y ALEJANDRO VERNET²

¹Universidad Nacional del Comahue (UNCo). Buenos Aires 1400, Q8300IBX Neuquén, Neuquén, Argentina.

pantojagaston019@gmail.com

²René Favaloro 1175, Q8302SPI Neuquén, Neuquén, Argentina. *alejandrovernet4@gmail.com*

A través de estudios sedimentológicos desarrollados en la Margen Sur de General Fernández Oro se dan a conocer los sitios Cañadón de Los Loros y Cueva del León (Formación Plottier, Cretácico Superior). Ambos de relevancia turística y presentan continuidad lateral. La Formación Plottier en el área de estudio infrayace a la Formación Bajo de la Carpa de manera concordante y tiene una potencia aproximadamente de 37 metros. La formación, en general, se caracteriza por estar compuesta de pelitas y areniscas finas a medias desarrolladas en un ambiente fluvial tipo meandroso, en un paisaje relativamente llano. En el área de estudio ubicado a los 24,5 metros de la base de la Formación Plottier, se observa un conglomerado oligomíctico con intraclastos de pelitas verdes en matriz arcillosa. Este conglomerado de alta energía es portador de dinosaurios titanosauridos, terópodos, trazas de la icnofacies *Scoyenia* y rizoconcreciones, muchas de ellas silicificadas y otras con acumulaciones de manganeso. Sobre este nivel comienza una sucesión sedimentaria de grano fino de 1,50 metros de espesor con restos de briznas de vegetales y raíces *in situ* reemplazadas por minerales de cobre. La roca está surcada de *slickensides* lo que nos indica periodos de hidratación y deshidratación del suelo, es decir un clima estacional y desarrollo de paleosuelos. Sin embargo, encima de este nivel se superponen 4 metros de areniscas finas a medias que indican importantes eventos de canales multiepisódicos de carga mixta. En conclusión, un estudio preliminar indica que el clima para este sector de Margen Sur habría sido templado-húmedo tornándose a un clima estacional de carga arenosa. Por otro lado, se confirma el registro fósil para este sector de la Cuenca Neuquina.

NUEVOS REGISTROS ICNOLÓGICOS DE DINOSAURIOS EN LA FORMACIÓN BAJO DE LA CARPA (GRUPO NEUQUÉN, CRETÁCICO TARDÍO) EN DOS LOCALIDADES DE LA PROVINCIA DEL NEUQUÉN, ARGENTINA

JUAN D. PORFIRI^{1,2,3} y DOMENICA D. DOS SANTOS^{1,2,3}

¹Museo de Ciencias Naturales, Secretaría de Extensión Universitaria, Universidad Nacional del Comahue (UNCo). Buenos Aires 1400, Q8300IBX Neuquén, Neuquén, Argentina. jporfiri@central.uncoma.edu.ar, domenicasantos@central.uncoma.edu.ar

²Instituto de Investigación en Tecnologías y Ciencias de la Ingeniería (IITCI), Universidad Nacional del Comahue (UNCo)-Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Buenos Aires 1400, Q8300IBX Neuquén, Neuquén, Argentina.

³Museo del Desierto Patagónico de Añelo (MDPA). Calles 1 y 6, 8305 Añelo, Neuquén, Argentina.

El registro de huellas fósiles de dinosaurios en las unidades sedimentarias del Grupo Neuquén es ampliamente conocido, aportando información valiosa sobre la diversidad faunística del Cretácico Superior en la región. En este contexto, la Formación Bajo de la Carpa ha proporcionado nuevos materiales icnológicos provenientes de dos sitios relevantes. Por un lado, se presenta el hallazgo de una huella tridáctila atribuida a un dinosaurio terópodo. Este ejemplar fue colectado hace varias décadas por un vecino de la ciudad de Neuquén y posteriormente donado al Museo de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional del Comahue. La icnita proviene de los niveles donde aflora la Formación Bajo de la Carpa en el campus universitario y constituye el primer registro de huellas fósiles en dicho predio. Se trata de una huella bien preservada de tamaño mediano de relieve bien marcado que muestra tres dedos claramente definidos (dígitos II, III y IV), siendo el dedo central (III) el más largo y robusto. Los dedos II y IV se asemejan entre sí en tamaño. La morfología expresada presenta claras evidencias morfológicas que permiten asignarla a un dinosaurio terópodo de mediano porte. Este hallazgo tiene relevancia no solo por la preservación del material, sino también por su valor patrimonial y científico como parte del acervo del museo universitario. Actualmente, los estudios sobre este ejemplar son preliminares y se proyectan futuras investigaciones detalladas. Por otro lado, en el sitio denominado Aguada del Chañar, una localidad con actividad hidrocarbúrfica situada a unos 35 km al NE de Añelo y en la misma unidad geológica, se registraron múltiples huellas de dinosaurios saurópodos. Estas icnitas incluyen impresiones de miembros anteriores, con morfología arriñonada característica, y huellas de miembros posteriores con contornos subcirculares. Estas huellas son asignadas a individuos de diversos tamaños. La asociación de estos rastros evidencia el registro de grandes dinosaurios herbívoros para el centro de la provincia del Neuquén. Ambos registros denotan la importancia icnológica de la Formación Bajo de la Carpa, proporcionando evidencias de la de dinosaurios saurópodos y terópodos. Estos hallazgos contribuyen a ampliar el conocimiento paleoecológico y paleobiogeográfico de los dinosaurios en el norte de la Patagonia, destacando el potencial científico de sitios aún poco explorados.

ANÁLISIS OSTEOHISTOLÓGICO PRELIMINAR Y DIVERSIDAD DE LOS HADROSAURIDAE (DINOSAURIA, ORNITHISCHIA) DE LA FORMACIÓN ALLEN EN SALITRAL MORENO, PROVINCIA DE RÍO NEGRO

FACUNDO J. RIGUETTI^{1,2} y RUBÉN JUÁREZ VALIERI^{3,4}

¹Instituto de Investigación en Paleontología y Geología (IIPG), Universidad Nacional de Río Negro (UNRN)-Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Avenida Roca 1242, R8332EXZ General Roca, Río Negro, Argentina.

riguetti, facundo@maimonides.edu

²Fundación de Historia Natural "Félix de Azara", Centro de Ciencias Naturales, Ambientales y Antropológicas (CCNAA), Universidad Maimónides (UMAI). Hidalgo 775, 1405 Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

³Secretaría de Cultura, Provincia de Río Negro, Museo Provincial "Carlos Ameghino". Belgrano 2150, R8324CZR Cipolletti, Río Negro, Argentina. *ruben.juarez@fundacion-nothos.org.ar*

⁴Fundación Nothos. Viterbori 4040 L41, R8332RQJ General Roca, Río Negro, Argentina.

Numerosos restos de Hadrosauridae han sido recolectados en afloramientos de la Formación Allen (Campaniano–Maastrichtiano) en la localidad de Salitral Moreno, Río Negro. Si bien se conocen dos taxones en esta localidad, *Willinakaqe salitrensis* y *Bonapartesaurus rionegrinus*, el primero se considera en la actualidad como un *nomen vanum*. Además, se propuso la presencia de dos morfotipos de hadrosáuridos en el sitio. Con el objetivo de aportar información sobre la diversidad de formas y sobre el crecimiento de las mismas, se realizaron cortes histológicos de una serie ontogenética de cinco fémures alojados en el Museo Provincial Carlos Ameghino (Cipolletti), siguiendo las técnicas paleohistológicas estandarizadas. La histología general es similar a la estudiada en otros hadrosáuridos, permitiendo clasificarlos en los estadios ontogenéticos tradicionalmente utilizados en la familia. Los individuos juveniles (MPCA-SM-314, MPCA-SM-H1) presentan una corteza ósea compuesta de tejido primario fibrolamelar, y permiten apreciar la transición de una vascularización mayormente plexiforme/reticular de estadios tempranos a una laminar/plexiforme más tardía. Por su parte, los fémures de individuos maduros muestran caracteres histológicos que permiten reconocer dos formas. Dos fémures sin numeración, de 70 y (estimado en) 90 cm, respectivamente, representan un morfotipo "grácil" y muestran rasgos histológicos de subadultos. El fémur MPCA-SM-43 (73 cm) representa una forma más robusta. La corteza externa de este exhibe una matriz de fibras paralelas, disminución en la vascularización, y al menos cuatro líneas de crecimiento detenido cercanamente espaciadas. Dichos rasgos revelan que el individuo murió en un estadio más avanzado que los de la forma "grácil", pero que su tamaño corporal era menor al de éstos últimos. De esta manera, los rasgos histológicos soportan las diferencias anatómicas entre dos morfotipos de tamaños y robustez dispares, y la propuesta de al menos dos hadrosáuridos diferentes en Salitral Moreno.

Proyecto subsidiado por: Beca Postdoctoral CONICET, Res. 2023-1026.

BON APPETIT: DIENTES DE TERÓPODOS ASOCIADOS A UNA CARCASA DE UN SAURÓPODO TITANOSAURIO PROVENIENTE DE LA FORMACIÓN PORTEZUELO (TURONIANO–CONIACIANO) DE LOS BASTOS, PATAGONIA, ARGENTINA

GERONIMO S. SAMPAOLESI¹, FLAVIO BELLARDINI^{2,3}, GUILLERMO J. WINDHOLZ^{2,3}, LEONARDO FILIPPI^{2,4}, ABRIL LANDRO¹, ALBERTO C. GARRIDO^{5,6} y MATTIA A. BAIANO^{4,7}

¹Universidad Nacional de Río Negro (UNRN). Isidro Lobo 516, R8332AKN General Roca, Río Negro, Argentina.

geronimosampaolesi@gmail.com; abrilconstanza0@gmail.com

²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Godoy Cruz 2290, C1425 Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. *fbellardini@unrn.edu.ar; gwindholz@unrn.edu.ar; lsfilippi@gmail.com*

³Instituto de Investigación en Paleobiología y Geología (IIPG, UNRN-CONICET). Avenida Julio Argentino Roca 1242, R8332EXZ General Roca, Río Negro, Argentina. *mbaiano@unrn.edu.ar*

⁴Museo Municipal "Argentino Urquiza". Chos Malal 1277, Q8319AVY Rincón de los Sauces, Neuquén, Argentina.

⁵Museo Provincial de Ciencias Naturales "Prof. Dr. Juan A. Olsacher", Dirección Provincial de Minería. Etcheluz y Ejército Argentino, Q8340AUB Zapala, Neuquén, Argentina. *albertocarlosgarrido@gmail.com*

⁶Centro de Investigación en Geociencias de la Patagonia (CIGPat), Departamento de Geología y Petróleo, Facultad de Ingeniería (FAIN), Universidad Nacional del Comahue (UNCo). Buenos Aires 1400, Q8300IBX Neuquén, Neuquén, Argentina.

⁷Área Laboratorio e Investigación, Museo Municipal "Ernesto Bachmann". Dr. Antonio Natali s/n, Q8311AZA Villa El Chocón, Neuquén, Argentina.

Las evidencias de depredación y carroñeo en restos de dinosaurios saurópodos son poco frecuentes en el registro fósil; sin embargo, proveen información valiosa con implicancias paleoecológicas, ya que permiten reconstruir parte de las relaciones intra e interespecíficas de las faunas cretácicas. En esta contribución presentamos el hallazgo de siete dientes de dinosaurios terópodos asociados a una carcasa parcialmente articulada de un nuevo espécimen de saurópodo titanosaurio (MMS-PV-34; Museo Municipal de Senillosa). El sitio del hallazgo (LB-02) se encuentra en el yacimiento de Los Bastos (Senillosa, provincia del Neuquén), donde afloran depósitos de origen fluvial pertenecientes a la Formación Portezuelo (Turoniano–Coniaciano). A partir de las características morfológicas se reconocieron tres morfotipos dentarios. El morfotipo 1 (MMS-PV-83 y MMS-PV-70) se caracteriza por una corona fuertemente recurvada distalmente, con una carena distal aserrada y una carena mesial sin dentículos. Los morfotipos 2 (MMS-PV-84 y MMS-PV-86) y 3 (MMS-PV-85, MMS-PV-87 y MMS-PV-88) presentan coronas comprimidas labiolingualmente, con una sección transversal en la base con forma de "J" y de "D", respectivamente. Además, la densidad de dentículos por mm en la carena distal es mayor en el morfotipo 2 (5/mm) que en el 3 (3,5/mm). El morfotipo 1 comparte características morfológicas con los dientes referidos a los miembros de la familia Megaraptoridae, mientras que los morfotipos 2 y 3 muestran mayor afinidad con Abelisauridae. Este nuevo hallazgo aporta información paleoecológica novedosa de los ecosistemas durante el intervalo Turoniano–Coniaciano de Patagonia; donde distintos clados de terópodos interactuaban con una misma carcasa de saurópodo, lo que proporciona evidencias de depredación o carroñeo.

Proyecto subsidiado por: APA B&B2024.

NUEVO ESPECIMEN DE TORTUGA (PLEURODIRA: PELOMEDUSOIDES) DE LA FORMACIÓN BAJO DE LA CARPA, LAGO BARREALES, NEUQUÉN

MARIANA SARDA¹, IGNACIO J. MANIEL¹ y JUAN E. MANSILLA²

¹Instituto de Evolución, Ecología Histórica y Ambiente (IDEVEA), Facultad Regional San Rafael (FRSR), Universidad Tecnológica Nacional (UTN)-Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Avenida J.J. Urquiza 314, M5600GCH San Rafael, Mendoza, Argentina. mai.sarda@gmail.com; nachomaniel@gmail.com

²Grupo de Transferencia Proyecto Dino, Parque Natural Geo-Paleontológico, Facultad de Ingeniería (Faln), Universidad Nacional del Comahue (UNCo). Ruta Provincial 51 km 65, Q8300XAD Neuquén, Neuquén, Argentina. edumans_364@hotmail.com

Se describió un nuevo espécimen de tortuga (MUC-Pv-2030; Museo Universidad del Comahue) proveniente de la Formación Bajo de la Carpa (Santoniano), Lago Barreales, Neuquén. Este material consiste en un caparazón y plastrón articulados por el puente. Se clasifica como Pleurodira debido a la sutura de la cintura pélvica al caparazón y al plastrón, observada en el modelo 3D reconstruido a partir de imágenes de tomógrafo médico. Se asigna a Pelomedusoides por las placas óseas lisas, el puente como mayor elemento plastral, mesoplastrones equidimensionales, entoplastrón romboidal, y la posición de los surcos de los escudos. El caparazón de MUC-Pv-2030 es ovalado, similar al observado en MPCA-7049 (Museo Provincial Carlos Ameghino, espécimen asignado en la década de los noventa a Podocnemididae indet., y recolectado en la misma área y formación geológica), y diferente de *Elkanemys*, ensanchado en la parte posterior. La última neural de MUC-Pv-2030 es pentagonal invertida, más pequeña que el resto, mientras que en *Portezueloemys* y MPCA-7049 las últimas neurales son heptagonales. Se reconocen el cuarto y el quinto escudo vertebral, de ancho similar a los escudos pleurales. Las séptimas y octavas costales contactan entre sí, como también se observa en MPCA-7049. Las periféricas anteriores son más grandes que las posteriores, condición diferente a la observada en *Elkanemys*. Los escudos marginales de MUC-Pv-2030 están restringidos a las periféricas. El lóbulo anterior del plastrón es redondeado. El surco humeral pectoral atraviesa el entoplastrón, condición similar a la de MPCA-7049. La morfología de las neurales posteriores y el contorno del xifiplastrón parecen ser las principales diferencias con MPCA-7049. A partir de la comparación aquí realizada, determinamos que MUC-Pv-2030 y MPCA-7049 son una misma especie, y que las diferencias morfológicas destacadas responden a variaciones intraespecíficas. En contraste, las proporciones de las placas periféricas anteriores y posteriores indicarían variaciones interespecíficas con *Elkanemys* y *Portezueloemys*.

Proyecto subsidiado por: CONICET PIBAA 0489-CO.

NUEVO REGISTRO DE UN ABELISÁURIDO (THEROPODA, CERATOSAURIA) DE PEQUEÑO TAMAÑO, PROVENIENTE DE AFLORAMIENTOS DE FORMACIÓN BAJO DE LA CARPA (CRETÁCICO SUPERIOR, SANTONIANO), EN CERCAÑÍAS DE CERRO POLICÍA, RIO NEGRO, ARGENTINA

LISANDRO TOSONI^{1,2}, GERÓNIMO S. SAMPAOLESI^{1,2}, TOMÁS EDWARDS^{1,2} VALENTINA CASTELLI^{1,2}, DANTE MACIEL^{1,2} y VALENTINA C. POBLETE^{1,2}

¹Museo Patagónico de Ciencias Naturales "Juan Carlos Salgado" (MPCN). Avenida Roca 1250, R8332EXZ General Roca, Río Negro, Argentina. lisandrotosoni@gmail.com; geronimosampaolesi@gmail.com; tomiedwards98@gmail.com; valentinabruzzo@gmail.com; dantemaci2004@gmail.com; valeatina.p@gmail.com

²Universidad Nacional de Río Negro (UNRN). Estados Unidos 750, R8332BRJ General Roca, Río Negro, Argentina.

La Formación Bajo de la Carpa (Santoniano, Cretácico Superior) posee un importante registro de terópodos abelisáuridos, entre los cuales se destacan *Viavenator exxoni* y *Llukalkan aliocranianus*, además de numerosos restos aislados. En este trabajo damos a conocer un nuevo material de Abelisauridae para esta formación, una vértebra aislada (MPCN-PV-371) colectada en cercanías de la localidad de Cerro Policía (provincia de Río Negro) y alojada en el Museo Patagónico de Ciencias Naturales, de General Roca. MPCN-PV-371 consiste en una vértebra caudal carente de los extremos de la espina neural y de los procesos transversos. El centro vertebral es anteroposteriormente elongado, anficélico, neumático y, además, las superficies articulares presentan una escotadura en su porción dorsal. El cuerpo vertebral y el arco neural están fusionados, sin embargo, la sutura neurocentral todavía es visible en vista lateral. El canal neural es más alto dorsoventralmente que ancho transversalmente. Las bases de los procesos transversos se proyectan dorsal y posteriormente, formando un ángulo dorsal mayor a 35°. La espina neural se ubica en la mitad posterior del arco neural y es transversalmente estrecha. La fosa spinoprezigapofisial es ancha y poco profunda. Su asignación al clado Abelisauridae se basa en la presencia de caracteres diagnósticos como: la presencia de la articulación accesoria hipantro-hipósforo y láminas centrodiapofisiales bien desarrolladas, entre otras. MPCN-PV-371 presenta similitudes con las caudales anteriores 8 y 9 de *Viavenator*, y la 7 de *Aucasaurus*. Además, la inclinación dorsal de los procesos transversos es diagnóstica de abelisáuridos furileusaurios como *Viavenator*, *Koleken*, *Carnotaurus* y *Aucasaurus*. Teniendo en cuenta estas características morfológicas, MPCN-PV-371 es asignado a la sección caudal anterior (7–9) de un abelisáurido furileusaurio subadulto. El material aporta nueva información a la fauna de abelisáuridos cretácicos de Patagonia, siendo el primer registro de restos óseos para este grupo en la zona de Cerro Policía.

ANÁLISIS TAFONÓMICO PRELIMINAR DE NUEVOS RESTOS DE TITANOSAURIA (DINOSAURIA, SAUROPODA) DE LA FORMACION ALLEN (CAMPANIANO–MAASTRICHTIANO) AFLORANTE EN LAGO PELLEGRINI, RIO NEGRO

THOMAS ULDANI¹, DIEGO PINO^{2,3}, KEVIN GOMEZ^{2,3}, ALBERTO C. GARRIDO^{4,5}, RUBÉN JUÁREZ VALIERI⁶, JORGE MESO^{2,3}, MARCOS BECERRA^{3,7} y DIEGO POL^{3,8}

¹Universidad Nacional de Río Negro (UNRN). Isidro Lobo 516, R8332 General Roca, Río Negro, Argentina. *thomuldani@gmail.com*

²Instituto de Investigación en Paleontología y Geología (IIPG), Universidad Nacional de Río Negro (UNRN) - Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Avenida Roca 1242, R8332EXZ General Roca, Río Negro, Argentina. *dapino@unrn.edu.ar; jgmeso@unrn.edu.ar; kevinn.gomez@gmail.com*

³Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Godoy Cruz 2290, C1425 Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. *marcosgbecerra@gmail.com; cacopol@gmail.com*

⁴Museo Provincial de Ciencias Naturales "Prof. Dr. Juan Olsacher", Dirección Provincial de Minería. Etcheluz y Ejército Argentino, Q8340AUB Zapala, Neuquén, Argentina. *albertocarlosgarrido@gmail.com*

⁵Centro de Investigación en Geociencias de la Patagonia (CIGPat), Departamento de Geología y Petróleo, Facultad de Ingeniería (FAIN), Universidad Nacional del Comahue (UNCo). Buenos Aires 1400, Q8300IBX Neuquén, Neuquén, Argentina.

⁶Secretaría de Cultura de la Provincia de Río Negro, Museo Provincial "Carlos Ameghino". Belgrano 2150, R8324CZR Cipolletti, Río Negro, Argentina. *rubendjuarez@gmail.com*

⁷Centro de Investigaciones en Ciencias de la Tierra (CICTERRA), Universidad Nacional de Córdoba (UNC). Avenida Vélez Sarsfield 1611, X5016GCA Ciudad Universitaria, Córdoba, Argentina.

⁸Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" (MACN). Avenida Ángel Gallardo 470, C1405DJR Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Recientes trabajos de campo en una cantera de arena ubicada al sur de Lago Pellegrini (Río Negro, Argentina), en niveles correspondientes a la base de la Formación Allen (Campaniano–Maastrichtiano), permitieron recuperar 31 restos axiales y apendiculares, preliminarmente asignados a más de un individuo de Titanosauria indeterminado. El presente trabajo tiene como objetivo el análisis bioestratigráfico y del paleoambiente depositacional de estos restos, provenientes de la excavación denominada Sitio 1. Para ello, se caracterizaron distintos atributos tafonómicos de los restos preservados, tales como articulación, integridad, orientación, meteorización, abrasión y fracturas. También se caracterizaron las facies presentes, considerando geometría, espesor, litología, relaciones de contacto y contenido fósil. Los huesos fueron encontrados desarticulados y asociados en un banco de geometría lenticular de bajo espesor y escasa extensión lateral cubierto por un banco de geometría tabular, compuesto de areniscas de grano muy grueso a grueso y con estratificación entrecruzada tangencial. La integridad de los fósiles varía entre rotos y muy rotos, con su eje mayor orientado en dirección noreste–sudoeste. Las vértebras caudales en asociación presentan un grado de meteorización 3 y abrasión 2 y 3, con abundantes fracturas longitudinales y oblicuas que disminuyen en número hacia las vértebras más posteriores de la serie caudal. En los elementos apendiculares se identificaron numerosas fracturas combinadas rellenas por sedimento, además de grados de meteorización 3 y abrasión 2. Estos resultados sugieren una acumulación de origen parautóctono, en la que los restos fueron retrabajados por corrientes unidireccionales de mediana a alta energía y redepositados como una concentración de tipo *lag* en uno de los canales activos de un sistema fluvial entrelazado. Su asociación con clastos intraformacionales, restos aislados de tortugas y madera fósil sugiere una concentración multi-individual con evidencia de transporte y mezcla tafonómica.

Proyecto subsidiado por: NGS-92822R-22 y FN.IP-PA.2025-004.