



**REUNIÓN DE COMUNICACIONES DE LA
ASOCIACIÓN PALEONTOLÓGICA ARGENTINA**

**General Roca, Río Negro
22 al 24 de noviembre de 2023**

PROGRAMA Y LIBRO DE RESÚMENES



10147, the paratype of *Acrocanthosaurus atokensis*, provided the first description of carcharodontosaurid metatarsals, but the more complete specimen NCMS 14345 is commonly employed as a comparison reference. Notably, NCMS 14345 presents an intriguing difference from the typical tetanuran condition, since it was illustrated as having a proximal portion of the third metatarsal with a posterior surface that is more expanded compared to the anterior surface. This has created difficulties in placing enigmatic taxa, such as *Gualicho*, which presents a metatarsal with Ceratosauria-like features but is assigned to Tetanurae, sharing this characteristic in the group only with *Acrocanthosaurus*. Being preserved in a slab, it is impossible to verify these aspects in the posterior and proximal views of *Concavenator*. *Meraxes*, on the contrary, shows fully preserved three-dimensional metatarsals of both pedes, allowing to support again which is the typical condition of the third metatarsal in basal Tetanurae: an "hourglass" shape in proximal aspect, with a wider anterior edge, a pinched middle section, and a posterior edge that is narrower than the anterior one. *Meraxes*, this way, enables a comprehensive comparison with NCMS 14345 and prompts a reassessment of the articulation of *Acrocanthosaurus* metatarsals, supported by comparison with the paratype OMNH 10147, overlooked in any description since the 1950s. Our analysis reveals that: 1) the metatarsal designated as right third metatarsal in *Acrocanthosaurus* is, in fact, a right fourth metatarsal; 2) the fifth metatarsal has been illustrated as connected with the third instead of the fourth; 3) furthermore, the fifth metatarsal, described as right, is actually a left; 4) the same applies to the first metatarsal. This analysis further enhances our understanding of the genuine articulation of carcharodontosaurid metatarsi and aids in identifying unique Tetanurae characteristics, notably the expanded anterior surface of the third metatarsal. Prominently, this study underscores the dissimilarity of the *Gualicho* metatarsus compared to both *Acrocanthosaurus* and other Tetanurae, resembling the condition observed in Ceratosauria.

*Proyecto subsidiado por: Jurassic Foundation Grant.

LAS FAUNAS DE BRAQUIÓPODOS DE LA FORMACIÓN HUARACO, CARBONÍFERO DE LA CORDILLERA DEL VIENTO, PROVINCIA DEL NEUQUÉN

C. A. PARDO^{1,4}, C. A. TABOADA^{2,4}, M. A. PAGANI^{2,4}, M. K. PINILLA³ y A. C. TABOADA^{1,4*}

¹Centro de Investigación Esquel de Montaña y Estepa Patagónica (CIEMEP), Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco-Conicet. Roca N° 780, U9200, Esquel, Chubut, Argentina.

pardocr22@gmail.com; taboadaart@gmail.com

²Museo Paleontológico Egidio Feruglio (MEF-CONICET). Avenida Fontana N° 140, U9100, Trelew, Chubut, Argentina. ctaboada@mef.org.ar; apagani@mef.org.ar

³Museo de La Plata (MLP), División Paleozoología Invertebrados, Universidad Nacional de La Plata. Paseo del Bosque S/N, B1900FWA, La Plata, Buenos Aires, Argentina. mkapinilla@fcnym.unlp.edu.ar

⁴Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)

En esta contribución se dan a conocer los resultados del estudio sistemático de la composición de braquiópodos del primer nivel fosilífero de la Formación Huaraco. La singular fauna de invertebrados marinos reconocida en el Carbonífero de la Formación Huaraco (Comarca Neuquina), permitirá mejorar y precisar los esquemas bioestratigráficos y paleobiogeográficos de la región. Asimismo, ampliará el entendimiento de los recambios faunísticos a través del tiempo en el margen sudoccidental de Gondwana. Los afloramientos de la Formación Huaraco en la Cordillera del Viento han permanecido escasamente explorados durante décadas, siendo las primeras menciones de invertebrados marinos durante las décadas del '40 y '50. No obstante, en años recientes se reconocieron abundantes y diversas faunas, distribuidas en 3 niveles fosilíferos, en los cuales se identificaron braquiópodos, bivalvos y gastrópodos. Las asociaciones faunísticas identificadas en dichos niveles comparten algunos taxones con faunas neopaleozoicas conspicuas del centro-oeste argentino, tales como la Fauna de *Marginovatia peregrina*-*Maemia tenuiscostata* (Bashkiriano tardío) y la Fauna de *Tivertonia jachalensis*-*Streptorhynchus inaequioratus* (Moscoviano). Ambas vinculadas con ambientes marinos de aguas templadas a cálidas, extendiendo de esta manera la influencia de las mismas hasta los ~60° de paleolatitud sur. El estudio detallado de la fauna de braquiópodos del primer nivel fosilífero de la Formación Huaraco exhibe la siguiente composición: *Linoproductoides* sp. nov., *Linispinus* cf. *crassus*, *Neochonetes* (*Neochonetes*) *granulifer*, *Gonzalezius naranjoensis?* y *Leiorhynchus* sp. Algunos de estos elementos corresponden a especies características de la Fauna de *Marginovatia peregrina*-*Maemia tenuiscostata*, mientras que otras son totalmente novedosas y muestran afinidades con el Reino Boreal. El material estudiado fue depositado en las colecciones del Museo Olsacher de la ciudad de Zapala, Neuquén.

*Proyecto subsidiado por: CONICET-PIP 2021-2023 0705CO.

ON THE POSSIBLE PRESENCE OF AN UNKNOWN GROUP OF SMALL-SIZED ABELISAURIDS WITH REDUCTION OF SKULL ROOF ORNAMENTATION: EVIDENCE FROM NORTHERN PATAGONIA, ARGENTINA

A. PAULINA-CARABAJAL¹, A.H. MÉNDEZ², L.S. FILIPPI³, F.A. GIANECHINI⁴, and Y-N. LEE^{5*}

¹Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Medioambiente (CONICET-UNCo), Quintral 1250, 8400, S.C. de Bariloche, Río Negro, Argentina. a.paulinacarabajal@conicet.gov.ar

²Instituto Patagónico de Geología y Paleontología (CONICET-CENPAT), Bv. Brown 2915, 9120, Puerto Madryn, Chubut, Argentina. arielhmendez@yahoo.com.ar

³Museo Municipal "Argentino Urquiza"-CONICET, Chos Malal 1277, 8319, Rincón de los Sauces, Neuquén, Argentina. lsfilippi@gmail.com

⁴Instituto Multidisciplinario de Investigaciones Biológicas de San Luis (CONICET-UNSL), Ejército de Los Andes 950, 5700, San Luis, San Luis, Argentina smilodon.80@gmail.com

⁵School of Earth and Environmental Sciences, Seoul National University, Seoul, Republic of Korea. ynlee@snu.ac.kr