

**34º JORNADAS ARGENTINAS DE PALEONTOLOGÍA DE
VERTEBRADOS**



Mendoza 2021

kamilabandeira@yahoo.com.br

² Laboratório de Macrofósseis, Departamento de Geologia/UFRJ. Avenida Athos da Silveira Ramos 274, CEP 21941-611, Rio de Janeiro, RJ, Brazil.

³Faculdade de Artes, Ciências, Letras e Educação de Presidente Prudente (FACLEPP), Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE), Rod. Raposo Tavares, Km 572, Bairro Limoeiro, CEP 19067-175, Presidente Prudente, SP, Brazil.

⁴Laboratório de Paleontologia, Faculdade de Formação de Professores, Universidade do Estado do Rio de Janeiro. R. Francisco Portela, 1470, Patronato, CEP 24435-005, São Gonçalo, RJ, Brazil.

The Presidente Prudente Formation (Campanian - Early Maastrichtian) is one of most prolific for dinosaur bones among the Bauru Group (Upper Cretaceous, Paraná Basin), mainly titanosaurs, with three species recognized. Here, we describe a titanosaur anterior caudal vertebrae sequence (AECIN 107.13.000.0009), composed of seven incomplete strongly procoelous caudal vertebrae and two fragmentary chevrons. The specimen was collected in 2008 from a highway near Álvares Machado municipality (SP) and deposited in the Acervo Educacional de Ciências Naturais (UNOESTE, Presidente Prudente city). The anterior articulation of the caudal centra is more squared towards the end of the series as in *Baurutitan britoi* and *Gondwanatitan*. The ventral face is slightly concave and surrounded by shallow lateral ridges on more anterior caudal and is proportionally wider than in *Aeolosaurus maximus*. The prezygapophyses are elongated, having the same length as the vertebral body, as *Gondwanatitan*, and are straighter than in *A. maximus* and *Adamantisaurus*. AECIN 107.13.000.0009 is diagnosed by three potential autapomorphies and is estimated in approximately 7 m. Phylogenetic analyses retrieve the new titanosaur deeply nested in the Aeolosaurini clade. Finally, the new titanosaur clearly differs from other Brazilian titanosaurs and is the third small sauropod species (less than 10 m) from the Presidente Prudente Formation. The new titanosaur will help to understand possible paleoecological roles of the species from this geological unit.

*Project subsidized by Chamada MCTI/CNPq nº 28/2018 Universal/Faixa A.

¿SON LOS PICHICIEGOS (XENARTHRA, CINGULATA, CHLAMYPHORIDAE) LA FIGURITA DIFÍCIL? ANÁLISIS MORFOLÓGICO DE EJEMPLARES FÓSILES Y ACTUALES: RELACIÓN CON SUS HÁBITOS DE VIDA

DANIEL BARASOAIN¹, ANA P. BASSO², NORA S. SIDORKEWICJ², ALFREDO E. ZURITA¹, CLAUDIA I. MONTALVO³, EMMA B. CASANAVE⁴ y RODRIGO L. TOMASSINI^{5*}

¹ Laboratorio de Evolución de Vertebrados y Ambientes Cenozoicos, Centro de Ecología Aplicada del Litoral (UNNE-CONICET) y Cátedra de Paleontología, Facultad de Ciencias Exactas, Naturales y Agrimensura, Universidad Nacional del Nordeste, RP5 3400, Corrientes, Argentina.

danielbarasoain@gmail.com

² Instituto de Ciencias Biológicas y Biomédicas del Sur (INBIOSUR, CONICET-UNS). Cátedra de Anatomía Comparada, Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional del Sur, San Juan 670, 8000, Bahía Blanca, Argentina.

³ Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de La Pampa, Uruguay 151, 6300, Santa Rosa, Argentina.

⁴ Instituto de Ciencias Biológicas y Biomédicas del Sur (INBIOSUR, CONICET-UNS). Cátedra de Fisiología Animal, Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional del Sur, San Juan 670, 8000, Bahía Blanca, Argentina.

⁵ INGEOSUR, Departamento de Geología, Universidad Nacional del Sur – CONICET, Avenida Alem 1253, 8000, Bahía Blanca, Argentina.

Los pichiciegos (*Chlamyphorus truncatus* y *Calyptophractus retusus*) están entre los mamíferos sudamericanos actuales más raros, cuya bioecología e historia evolutiva son poco conocidas. Tradicionalmente, su ausencia en el registro fósil se relacionó con su modo de vida subterráneo. Sin embargo, la presencia en *C. truncatus* de ojos no vestigiales, sumada a las características del oído medio, reveló la ausencia de adaptaciones especiales al hábito estrictamente subterráneo. Recientemente, se dieron a conocer los primeros representantes fósiles de la subfamilia Chlamyphorinae, procedentes del Mioceno tardío de Argentina (provincias de Buenos Aires, La Pampa y San Juan), reconociéndose un nuevo taxón, *Chlamydophractus dimartinoi*. El índice de aptitud fosorial de esta especie (1,08) es similar al reportado para *C. truncatus*, lo que sugiere aptitudes cavadoras. Sin embargo, la presencia de osteodermos muy gruesos y marcadamente ornamentados en la coraza de *Ch. dimartinoi* reflejarían escasa flexibilidad, bajo intercambio sanguíneo con las últimas capas epidérmicas y elevado requerimiento energético, características que también sugieren que este armadillo no habría estado adaptado a un modo de vida estrictamente subterráneo. En este contexto, se propone que tanto los representantes fósiles conocidos como las especies actuales, aunque están fuertemente asociados a la vida bajo tierra, deberían considerarse como fosoriales, con capacidad para realizar excursiones fuera de sus cuevas. La rareza de los representantes actuales estaría entonces más vinculada con sus hábitos nocturnos, en tanto que, de acuerdo a las evidencias disponibles, se podría relacionar la escasez de restos en el registro fósil con sesgos en la identificación taxonómica.

*Contribución a los Proyectos PGI24/H154 y PGI 24/B243 (Secretaría General de Ciencia y Tecnología, UNS) y 06G (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNLPam)

PRESENCE OF OSSIFIED ETHMOIDAL ELEMENTS IN PEIROSAURIDAE (MESOEUCROCODYLIA): FIRST RECORD OF THESE BONES IN CROCODYLIFORMES

FRANCISCO BARRIOS¹, ARIANA PAULINA-CARABAJAL^{2,3} and PAULA BONA^{3,4}

¹ Museo Provincial de Ciencias Naturales “Prof. Juan A. Olsacher”, Ejército Argentino y Etcheluz, Q8340, Zapala, Neuquén, Argentina.

fbarrios84@gmail.com

² Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Medioambiente (CONICET-Universidad Nacional del Comahue), Quintral 1250, R8400, San Carlos de Bariloche, Río Negro, Argentina.

³ CONICET, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Godoy Cruz 2290, C1425FQB, CABA, Buenos Aires, Argentina.

⁴ División Paleontología Vertebrados, Anexo Laboratorios, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Calles 122 y 60, B1900FWA, La Plata, Buenos Aires, Argentina.