



APA
Publicación Electrónica



**XXXII JORNADAS ARGENTINAS
DE PALEONTOLOGÍA DE VERTEBRADOS**



**VII JORNADAS TÉCNICAS
DE PALEONTOLOGÍA DE VERTEBRADOS**

LIBRO DE RESÚMENES
14 al 17 de mayo de 2018

XXXII JORNADAS ARGENTINAS DE PALEONTOLOGÍA DE VERTEBRADOS

VII JORNADAS TÉCNICAS DE PALEONTOLOGÍA DE VERTEBRADOS

14 AL 17 DE MAYO DE 2018, CORRIENTES, ARGENTINA



LIBRO DE RESÚMENES

Auspician



Facultad de
Ciencias Exactas y
Naturales y
Agrimensura



C E C O A L



COMISIÓN ORGANIZADORA

Alfredo E. Zurita
Ángel R. Miño-Boilini
Carlos A. Luna
Francisco Cuadrelli
Cecilia Méndez
Romina González
Sofía Quiñones
Silvina Contreras
Pedro Cuaranta
María Florencia Romero-Marain
María Luz Irrázabal
Luciano Rey

REVISORES CIENTÍFICOS

Sebastián Apesteguía	Marcelo Isasi
Leonardo Avilla	Jonatan Kaluza
Beatriz Azanza	Emil Krupandan
Mattia Baiano	Rocío García Mancuso
Fernando Barbosa	Ignacio Díaz Martínez
Benjamín Bender	Agustín Martinelli
Paula Bona	Dimila Mothé
Diego Brandoni	Matias Motta
Juan Ignacio Canale	Norma Nasif
Adriana Candela	José O’Gorman
José Luis Carballido	Daniel Perea
Ignacio Cerda	María E. Pérez
Laura Cruz	Juan Porfiri
Silvina De valais	María Cecilia Prieto
Julia Desojo	Santiago Reuil
Georgina Erra	Facundo Riguetti
Graciela Esteban	Sergio Rodríguez
Martin Ezcurra	Alejo Scarano
Leonardo Filippi	Torsten Scheyer
Pablo Gallina	Esteban Soibelzon
Germán Gasparini	Leopoldo Soibelzon
Federico Gianechini	Juliana Sterli
Guillermina Giordano	Jeremías Taborda
Raúl Gómez	Martín Ubilla
Laureano M. González	Carolina Vieytes
Martin Hechenleitner	Martín Zamorano
María Luz Irrazábal	Virginia Zurriaguz

ON PNEUMATIC STRUCTURES IN VERTEBRAE OF A DICRAEOSAURID DINOSAUR (SAUROPODA, DIPLODOCOIDEA) FROM THE MULICHINCO FORMATION (VALANGINIAN, LOWER CRETACEOUS), NEUQUÉN BASIN, ARGENTINA

G.J. WINDHOLZ^{1,2}, R.A. CORIA^{2,3}, AND V.L. ZURRIAGUZ^{1*}

¹Instituto de Investigación en Paleobiología y Geología (IIPG)-Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET), Universidad Nacional de Río Negro. Av. Roca 1242, R8332EXZ Gral. Roca, Río Negro, Argentina. gwindholz@unrn.edu.ar; vzurriaguz@gmail.com

²Subsecretaría de Cultura de Neuquén, Museo Carmen Funes. Av. Córdoba 55, Q8318EBA Plaza Huincul, Neuquén, Argentina. rcoria@unrn.edu.ar

³Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET).

Dicraeosauridae is a family of small to medium-size sauropod dinosaurs that includes the genera *Dicraeosaurus* (Janensch, 1914), *Amargasaurus* (Salgado and Bonaparte, 1991), *Brachytrachelopan* (Rauhut *et al.*, 2005), *Amargatitanis* (Apesteguía, 2007), *Suuwassea* (Harris and Dodson, 2004), and possibly *Dyslocosaurus* (McIntosh *et al.*, 1992) and *Dystrophaeus* (Cope, 1877). Traditionally, it has been argued that the dicraeosaurid postcranial skeleton represents a reduction of the pneumaticity compared with other Diplodocoidea. In fact two isolated and fragmentary cervical vertebrae of *Dicraeosaurus* sp. had been examined by using computed tomography (CT scanning), in which procamerate pneumatization type was recognized. Here we report preliminary results obtained from CT scanning vertebral elements of a new dicraeosaurid taxon from Patagonia. We have recognized the first record of camerate internal structure type in the dicraeosaurid cervical vertebrae (MLL-Pv-004 and MLL-Pv-002), represented by lateral pneumatic foramina that open into a large camera that occupies most of the centrum. Also, CT scanned images in both dorsal (MLL-Pv-005) and caudal (MLL-Pv-016) vertebrae show acamerate pattern, lacking fossae invading the respective centra. The cervical vertebrae of diplodocids such as *Apatosaurus* and *Diplodocus* are polycamerate, whereas the dorsal vertebrae of the rebbachisaurid *Katepensaurus* are camellate. Also, in the rebbachisaurid *Tataouinea* the caudal vertebrae and appendicular skeleton are invaded by pneumatic structures. In summary, we provide the first record of camerate internal structure type in dicraeosaurid cervical vertebrae, and confirm the relative reduction of pneumaticity in dicraeosaurid dorsal and caudal vertebrae with respect to other diplodocoid taxa.

*Research supported by grants from PIP-CONICET 0233/0683, UNRN-PI- 40-A-157/297/378, Municipalidad de Las Lajas (Neuquén) (to R.A.C) and Agencia Nacional de Promoción Científica y Técnica (PICT 2015- 1021) (to V.L.Z.). PhD Project registered at Universidad Nacional del Comahue (by G.Windholz).

DOS CLADOS, DOS ÁREAS DE DIVERSIFICACIÓN, DOS TIEMPOS DIFERENTES: LA HISTORIA DE GLYPTODON OWEN Y GLYPTOTHERIUM OSBORN (XENARTHRA, CINGULATA, GLYPTODONTIDAE), UN ESTUDIO COMPARATIVO

A.E. ZURITA¹, D.D. GILLETTE², F. CUADRELLI¹ Y A.A. CARLINI³

¹Centro de Ecología Aplicada del Litoral (CECOAL)-Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET) y Universidad Nacional del Nordeste. Ruta 5, km 2,5, 3400 Corrientes, Argentina.

²Museum of Northern Arizona, 3101, Fort Valley Road, Flagstaff, 86001, AZ, USA.

³Laboratorio de Morfología Evolutiva y Desarrollo (MORPHOS) y División Paleontología de Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata., Paseo del Bosque s/n°, B1900FWA La Plata, Buenos Aires, Argentina.

⁴Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET).

Glyptodon Owen, 1839 y *Glyptotherium* Osborn, 1903 representan taxones muy conspicuos de Glyptodontidae a partir del Neógeno más tardío y hasta el Holoceno Temprano en Sudamérica y Norteamérica, respectivamente. Es posible que *Glyptotherium* se haya originado en el norte de Sudamérica, o América Central, en torno a los de 3,9 Ma. A su vez, los primeros registros de *Glyptodon* provienen del Pleistoceno Temprano (ca 1,07 Ma) y sufre un proceso de diversificación que resulta muy posiblemente en no más de tres especies válidas (*G. munizi* Ameghino, *G. elongatus* Burmeister y *G. reticulatus* Owen) y, probablemente, una nueva especie andina, todas sudamericanas. En cuanto a *Glyptotherium*, es posible reconocer la existencia de dos crono-especies: *Gl. texanum* y *Gl. cylindricum*, cuya distribución primaria (no exclusiva) es norteamericana. Las relaciones entre *Glyptodon* y *Glyptotherium* han sido problemáticas desde el descubrimiento del linaje norteamericano (originalmente identificado como *Glyptodon* y posteriormente separado en un género diferente). *Glyptodon* es reconocido como un grupo natural, en tanto que a todos los glyptodontinos de Norteamérica se los ubica en *Glyptotherium*. En esta contribución llevamos a cabo un estudio morfológico comparativo entre las especies de *Glyptodon* y de *Glyptotherium* a fin de caracterizarlas e identificar potenciales sinapomorfías. Ambos géneros pueden ser diagnosticados a nivel craneano, mandibular, dentario y de la coraza dorsal y caudal. Ambos clados muestran una evolución morfológica lenta, que podría ser interpretado como anagénesis, particularmente en *Glyptotherium*. Los registros de Glyptodontinae en Centroamérica muestran una mayor afinidad morfológica con *Glyptotherium* que con *Glyptodon*.