



Publicación Electrónica

ASOCIACIÓN PALEONTOLÓGICA ARGENTINA

REUNIÓN DE COMUNICACIONES
DE LA ASOCIACIÓN PALEONTOLÓGICA
ARGENTINA



LIBRO DE RESÚMENES
27 al 29 de noviembre de 2019



REUNIÓN DE COMUNICACIONES DE LA ASOCIACIÓN PALEONTOLÓGICA ARGENTINA

LIBRO DE RESÚMENES

27-29 de Noviembre de 2019

La Plata

INSTITUCIONES ORGANIZADORAS

Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata (FCNyM, UNLP)

Asociación Paleontológica Argentina (APA)

Fundación Museo de La Plata "Francisco Pascasio Moreno"

Universidad Nacional de La Plata

INSTITUCIONES AUSPICIANTES

Universidad Nacional de La Plata

Centro de Arte UNLP

Centro Científico Tecnológico CONICET La Plata

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)

Municipalidad de La Plata

Cementos Avellaneda

Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Provincia de Buenos Aires

Perssiotto S.R.L.

Asociación Cultural Alborada

INSTITUCIONES QUE AVALAN

Asociación Latinoamericana de Paleobotánica y Palinología

Sociedad Argentina para el estudio de los Mamíferos (SAREM)

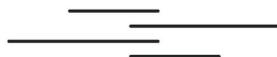
Asociación Argentina de Malacología (ASAM)

Asociación Herpetológica Argentina (AHA)

Asociación Geológica Argentina (AGA)

Instituto Antártico Argentino (IAA)

Museonautas



PALEONEUROANATOMÍA DE *DESMATOSUCHUS* EVIDENCIA DE LA DIVERSIDAD ENDOCRANEANA DENTRO DE AETOSAURIA (ARCHOSAURIA, PSEUDOSUCHIA)

M.B. VON BACZKO^{1,2}, J.B. DESOJO^{1,2}, L. WITMER³, P. BONA^{1,2} Y D.J. GOWER^{4*}

¹División Paleontología Vertebrados, Museo de La Plata, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Paseo del Bosque s/n, B1900FWA La Plata, Buenos Aires, Argentina. belenvonbaczko@gmail.com; julideso2@gmail.com

²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

³Department of Biomedical Sciences, Heritage College of Osteopathic Medicine, Ohio University, Athens, Ohio, United States of America.

⁴Department of Life Sciences, The Natural History Museum, London, United Kingdom.

La paleoneuroanatomía en aetosaurios se conoce desde principios del siglo XX, a partir de las primeras descripciones del molde artificial físico de *Desmatosuchus* (UMMP 7476) y recientemente, por los moldes naturales y digitales del encéfalo y oído interno de *Neoaetosauroides engaeus* Bonaparte, 1969 (PULR 108, PVL 5698). Con el desarrollo de dos nuevos modelos endocraneanos digitales de *Desmatosuchus spurensis* Case, 1921 (UCMP 27408 y 27410) se dispuso de información novedosa que permitió corregir interpretaciones previas sobre la neuroanatomía de este aetosaurio. Se pudieron reconstruir las salidas de los doce nervios craneanos (NC), vasos sanguíneos y el oído interno de *Desmatosuchus spurensis* reconociéndose cierta variación intraespecífica y otras diferencias notables con *Neoaetosauroides engaeus*. De este modo, se reinterpretó la posición de los NC VII, VIII y XII del molde físico de UMMP 7476 y se confirmó la posición de la hipófisis, el pasaje de la rama cefálica de las carótidas internas y el NC VI. Se observó una marcada diferencia entre el diámetro del canal semicircular anterior y el posterior del oído interno de *Desmatosuchus spurensis*, y una lagena proporcionalmente elongada que contrasta con la condición de *Neoaetosauroides engaeus*. En este último los canales semicirculares anterior y posterior son de tamaño semejante y la lagena es corta. En la región olfatoria se reconoció otra marcada diferencia, ya que *Desmatosuchus spurensis* presenta bulbos olfatorios redondeados y tractos cortos como en numerosos arcosaurios herbívoros, a diferencia de *Neoaetosauroides engaeus* de hábitos animalívoros y cuyos bulbos olfatorios y tractos son más elongados.

*Proyecto subsidiado por PICT 2014-0609 y 2016-0159.

PNEUMATIC STRUCTURES IN THE NECK OF THE EARLY CRETACEOUS DICRAEOSAURID *AMARGASAURUS CAZAU* SALGADO AND BONAPARTE, 1991 (SAUROPODA, DIPLODOCOIDEA) FROM PATAGONIA, ARGENTINA

G.J. WINDHOLZ^{1,2}, J.L. CARBALLIDO^{3,4}, AND R.A. CORIA^{2,4*}

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

²Museo Carmen Funes, Av. Córdoba 55, Q8318EBA Plaza Huinca, Neuquén, Argentina.

³Museo Paleontológico Egidio Feruglio, Fontana 140, U9100GYO Trelew, Chubut, Argentina.

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

The presence of a complex pattern of pneumatization has been widely reported in several diplodocoid sauropods. Singularly, the degree of pneumaticity development in the axial skeleton of Dicraeosauridae is low when compared with other diplodocoid taxa. Here we report preliminary results obtained from CT scanning images and external osteological correlations of two cervical vertebrae taken from the holotype specimens of *Amargasaurus cazau* (MACN-N 15), (a mid-cervical vertebra and a posterior cervical vertebra). The lateral surface of the centra of the cervical elements of MACN-N 15 bears deep and broad fossae. Also, the CT images show lateral fossae that are communicated with successive generations of small camerae, located at the vertebral centrum, constituting a camerate internal structure type, like in the posterior cervical vertebra of *Pilmatueia faundezi* Coria, Windholz, Ortega and Currie, 2019 (MLL-Pv-002). Conversely, a procamerate pattern was recognized in a mid-cervical vertebra of *Pilmatueia* (MLL-Pv-004) and in mid and posterior cervical vertebrae of *Dicraeosaurus* sp. Janensch, 1914 (HMN E14; HMN E27). It seems that *Amargasaurus* (MACN-N 15) was the form that achieved the highest degree of pneumatization within the dicraeosaurids from Gondwana. The CT scanning images presented here confirm previously suggested for *Pilmatueia* and other dicraeosaurid sauropods.

*PhD Project registered at Universidad Nacional del Comahue (by G.J. Windholz).