

# REUNIÓN ANUAL DE COMUNICACIONES DE LA ASOCIACIÓN PALEONTOLÓGICA ARGENTINA

Plaza Huincul, Neuquén

RESÚMENES

13-14 de noviembre de 2008

COMISIÓN ORGANIZADORA

Ariana Paulina Carabajal  
Rodolfo A. Coria  
Viviana Rañil  
Liliana Rikemberg  
Leonardo Salgado



## Cuerpos y trazas fósiles del lapso Ediacariano-Cámbrico inferior del noroeste argentino

F.G. ACEÑOLAZA

La secuencia siliciclástica que aflora en una amplia región del noroeste argentino, que se conoce como Formación Puncoviscana *s.l.*, es portadora de niveles que contienen impresiones de cuerpos blandos y trazas fósiles. A pesar de la fuerte deformación que conlleva esta unidad debe señalarse que muchos de los restos fósiles presentes no solo se manifiestan con una particular distribución regional sino también, en muchos casos, tienen un significativo valor cronoestratigráfico. Los estudios hechos hasta nuestros días han servido para elaborar una hipótesis acerca de que el conjunto estratigráfico representa la transición entre el Ediacarano y el Cámbrico inferior. De ellos, los que afloran en la provincia de Jujuy contienen niveles con impresiones de cuerpos blandos (medusoides) que se asignan a *Nemiana*, *Vendella* y *Sewkia*, formas que en el mundo representan al Ediacarano. En cambio, en Salta, Tucumán, Catamarca y La Rioja son frecuentes niveles portadores de trazas fósiles entre las que se destacan *Treptichnus*, *Oldhamia*, *Nereites*, etc, icnogéneros que, en este caso, representan al Cámbrico inferior. Confrontando los datos paleontológicos con los obtenidos mediante datación isotópica de poblaciones de circones, se ratifica la idea de que a los afloramientos septentrionales les correspondería una antigüedad mayor que los australes. Ambos datos son consistentes y constituyen un valorable argumento en la interpretación de la evolución de la cuenca en la que se depositó la secuencia siliciclástica de Formación Puncoviscana *s.l.*

INSUGEO - Conicet-UNT, Miguel Lillo 205. 4000 San Miguel de Tucumán. [insugeo@csnat.unt.edu.ar](mailto:insugeo@csnat.unt.edu.ar)

## Nuevos datos sobre el "Rocanense" de "El Manzano", Cerro Policía, Río Negro, Argentina

S. APESTEGUÍA<sup>1</sup>, P.A. CHAFRAT<sup>2</sup>, G. LIO<sup>1</sup>, A. NAVARRO FALCÓN<sup>1</sup>, P.J. MAKOVICKY<sup>3</sup> y J. PAZO<sup>1</sup>.

Durante el estudio geológico de desarrollo de la hoja geológica General Roca, los autores de la misma reconocieron en la localidad de El Manzano, en las cercanías de Cerro Policía (Río Negro), capas margosas con fósiles marinos del Cretácico Tardío, las cuales asignaron a depósitos del Mar Rocanense (Daniano). Dado que dichas sedimentitas se hallan en la parte baja de la meseta de Rentería, los autores las representaron como un gran bloque caído cuya posición original corresponde al tope de dicha planicie. Una visita a esas capas permitió reconocer un conjunto faunístico que provee algunos primeros registros, a la vez que insinúa controversias respecto de la edad. En particular, el hallazgo de una vértebra de mosasaurio, así como restos de Pectinidae y Struthioptera sp. en la parte media de la serie, indican una indudable edad cretácica. A la vez, la presencia de fósiles considerados previamente como exclusivamente danianos [*i.e.*, *Gryphaeostrea callophyla* (Ihering, 1903); *Pycnodonte (Phygraea) burckhardti* (Böhm, 1903); *Pycnodonte (Phygraea) sarmientoi* Casadío, 1998 y *Cubitostrea ameghinoi* (Ihering, 1902)] genera un conflicto que resolverán futuros estudios de detalle en esta interesante localidad fosilífera. El resto del material presenta un biocrón peri K/P [*i.e.*, *Venericardia paleopatagonica* (Ihering, 1903); Carditidae indet., *Calyptraea* sp., *Turritella* spp. y numerosos dientes de peces incluyendo perciformes y tiburones]. Del conjunto faunístico surge que al menos el sector bajo a medio del mismo podría representar parte de la Formación Jagüel y la base de la Formación Roca, es decir, o bien podría incluir el límite K/P o bien tratarse de material peri K/P removido y mezclado.

<sup>1</sup>Fundación de Historia Natural 'Félix de Azara' - CEBBAD - Universidad Maimónides.

Virasoro 732, Buenos Aires, Argentina. [sebaapestegui@gmail.com](mailto:sebaapestegui@gmail.com)

<sup>2</sup>Museo Patagónico de Ciencias Naturales. I. Lobo y Av. Roca - General Roca, Río Negro, Argentina.

<sup>3</sup>Dept. of Geology. Field Museum of Natural History. Chicago, EEUU..

## Estudio preliminar de la distribución y desarrollo del foraminífero *Elphidium discoidale* (D'Orbigny) en un testigo Holoceno de la Cuenca del Colorado, plataforma continental argentina

E. BERNASCONI

Mediante el uso de métodos estadísticos no paramétricos se analizó la relación entre la abundancia de *Elphidium discoidale* y el tipo de sedimento conjuntamente con la frecuencia de tamaños de dichos individuos provenientes de un testigo holoceno. En el presente trabajo la mayor abundancia de la especie bajo estudio se halló entre los niveles 400 cm y 275 cm representando más del 55 % de la abundancia total. De los análisis surge que, en las muestras estudiadas, la abundancia de *Elphidium discoidale* se encontró asociada positivamente con el contenido de fango y que esta asociación es, desde el punto de vista estadístico, altamente significativa. Por otro lado, el rango de tamaños a lo largo de toda la secuencia abarca desde 120  $\mu\text{m}$  hasta 660  $\mu\text{m}$  alcanzando en pocos casos tallas de 800  $\mu\text{m}$ ; los rangos de tamaños más amplios de toda la población se observaron entre los niveles 385 cm y 320 cm. A partir de consideraciones cualitativas y de la aplicación de parámetros cuantitativos y estadísticos se infirió que la mayor abundancia de esa especie como así también los rangos de tamaños más amplios se registraron en los niveles inferiores coincidiendo con un sustrato fundamentalmente de tipo fangoso, el cual sería el más propicio para su crecimiento y desarrollo.

Centro Regional Universitario Bariloche. Universidad Nacional del Comahue - INIBIOMA. Quintral 1250, 8400 Bariloche, Río Negro. Argentina. [emibernasconi@yahoo.com.ar](mailto:emibernasconi@yahoo.com.ar) o [bernasconie@crub.uncoma.edu.ar](mailto:bernasconie@crub.uncoma.edu.ar)

### **Aporte al conocimiento de la sedimentología y paleontología de la Formación Cortaderita (Triásico Medio-Superior), Provincia de San Juan, Argentina**

J. BODNAR

Se realizó un estudio sedimentológico, estratigráfico y paleobotánico de la Formación Cortaderita. Se levantaron cuatro perfiles en las quebradas de la Cortaderita y la Tinta. Las asociaciones de litofacias de la sección inferior corresponden a un ambiente fluvial meandroso, gravoso-arenoso, y las de la sección superior, a un ambiente fluvial entrelazado arenoso. El pasaje de un sistema a otro es gradual o discordante erosivo. Se identificaron tres estratos fosilíferos (=EF) en la sección inferior, tres en la superior y un estrato fosilífero en el límite. Cada estrato de la sección inferior representa un nivel de bosque. Los troncos permineralizados, asignables a *Rhexoxylon cortaderitaense* (Menéndez) Bodnar (corystosperma), atraviesan niveles de impresiones-compresiones, entre las que se identificaron: briofitas (*Thallites* sp., *Muscites* sp.), equisetales (*Neocalamites* sp.), corystospermas (*Dicroidium lancifolium* (Morris) Gothan, *D. dubium* (Feistmantel) Gothan, *Zuberia papillata* (Townrow) Artabe), peltaspermas (*Lepidopteris* sp., *Scytophyllum bonettiae* Zamuner et al.), ginkgoales (*Ginkgoites waldeckensis* (Anderson y Anderson) Gnaedinger y Herbst, *Sphenobaiera sectina* Anderson y Anderson, *S. schenkii* (Feistmantel) Florin), cycadales (*Pseudocatenis* sp. A) y coníferas (*Heidiphyllum clarifolium* Anderson y Anderson, *Elatocladus* sp.). El EF del límite contiene corystospermas (*D. lancifolium*), peltaspermas (*Lepidopteris* sp.), ginkgoales (*Sphenobaiera* sp.) y cycadales (*Pseudocatenis* sp. A). Los EF de la sección superior portan permineralizaciones de *R. cortaderitaense*. De acuerdo a estos resultados: 1-el paleoambiente inferido para la sección inferior difiere de interpretaciones previas (lacustre), 2-entre las secciones no existe un hiatus temporal importante, 3-el estrato arbóreo de las paleocomunidades estuvo dominado por *R. cortaderitaense* a lo largo de toda la Formación.

CONICET y División Paleobotánica, Facultad de Ciencias Naturales y Museo. Paseo del Bosque S/N, 1900 La Plata, Argentina. [jbodnar@fcnym.unlp.edu.ar](mailto:jbodnar@fcnym.unlp.edu.ar)

### **Revisión sistemática de *Ortotherium* Ameghino (Mammalia, Xenarthra, Megalonychidae) del "Conglomerado osífero" (Mioceno tardío) de la provincia de Entre Ríos, Argentina**

D. BRANDONI

Los Megalonychidae son un grupo de xenartros cuyos representantes fósiles mejor estudiados son aquéllos hallados en sedimentos del Cuaternario de América Central y Antillas (e.g., *Acratocnus* Anthony, *Megalocnus* Leidy) y América del Norte (e.g., *Megalonyx* Harlan). No obstante, en América de Sur, los Megalonychidae son llamativamente diversos en el "Conglomerado osífero" (Mioceno tardío) de la Formación Ituzaingó de la provincia de Entre Ríos, Argentina. Tradicionalmente, para estos depósitos del Mioceno de Entre Ríos, se ha considerado la existencia de ocho géneros y diecisiete especies nombradas de megaloníquidos. En esta contribución se describe un ejemplar referido a *Ortotherium* Ameghino y se discuten aspectos sistemáticos del género. El ejemplar MACN Pv 8916, una rama mandibular izquierda procedente de la mencionada unidad, se caracteriza por presentar el margen posterior de la sínfisis mandibular sobre el plano ubicado entre el caniniforme y el primer molariforme, el margen anterior del proceso coronoideo sobre el plano ubicado en la parte media del tercer molariforme, y la abertura posterior del canal mandibular sobre la cara lateral de la rama horizontal. El estudio del material tipo de las distintas especies conocidas de *Ortotherium* sugiere que la única especie válida del género es *Ortotherium laticurvatum* Ameghino; siendo *O. schlosseri* Ameghino, *O. seneum* Ameghino, *O. scrofum* Bordas sinónimos de esta. Por otra parte, las características presentes en "*O.*" *brevirostrum* Bordas no permitirían su asignación a este género; y aquéllas presentes en *O. robustum* Ameghino son insuficientes para validar esta especie, por lo que se considera a *Ortotherium robustum nomen vanum*.

Laboratorio de Paleontología de Vertebrados (CICYTTP-CONICET), Matteri y España, 3105 Diamante, Entre Ríos, Argentina. [diegobrandoni@yahoo.com](mailto:diegobrandoni@yahoo.com).

### **Consideraciones sistemáticas y biogeográficas de los perezosos (Mammalia, Xenarthra) de la Formación Arroyo Chasicó (Mioceno tardío) de la provincia de Buenos Aires, Argentina.**

D. BRANDONI

El elenco de perezosos (Mammalia, Xenarthra) presentes en la Formación Arroyo Chasicó (Mioceno tardío) de la provincia de Buenos Aires está representado por cinco especies nominadas: los Nothrotheriidae *Xyophorus bondesioi* Scillato-Yané y *Chasicobradys intermedius* Scillato-Yané, Carlini y Vizcaíno; *Protomegalonyx chasicoensis* Scillato-Yané (Megalonychidae); *Anisodontherium halmyronomum* (Cabrera) (Megatheriidae, Megatheriinae); y el Octomylodontinae

*Octomylodon robertoscagliai* Scillato-Yané. El género *Xyophorus* Ameghino ha sido citado para algunas unidades asignadas al Mioceno medio (e.g., Formación Collón Curá) y recientemente para la Formación Toro Negro (Plioceno temprano). *Protomegalonyx* Kraglievich y *Octomylodon* Ameghino están representados en el "Conglomerado osífero" (Mioceno tardío) de la Formación Ituzaingó (provincia de Entre Ríos) por especies distintas de aquellas presentes en la Formación Arroyo Chasicó. *Anisodontherium halmyronomum* es un taxón endémico de la mencionada formación, aunque la morfología de sus molariformes es similar a aquella de algunos molariformes aislados hallados en el "Conglomerado osífero". Finalmente, teniendo en cuenta la variación morfológica que hoy se conoce para distintos grupos de perezosos y la semejanza que presenta el ejemplar tipo de *Chasicobradys intermedius* con el material tipo de *Neohapalops rothi* Kraglievich procedente de la mencionada unidad entrerriana, es probable que *Chasicobradys intermedius* deba ser referido a *Neohapalops* Kraglievich. Por lo antes expuesto, existe una estrecha relación entre la fauna de perezosos hallada en la Formación Arroyo Chasicó y aquella presente en el "Conglomerado osífero". Si bien esta relación ya había sido manifestada por otros autores, resulta evidente que esta podría ser mayor que la considerada en trabajos previos.

Laboratorio de Paleontología de Vertebrados (CICYTTP-CONICET), Matteri y España, 3105 Diamante, Entre Ríos, Argentina.  
diegobrandoni@yahoo.com

### Los organismos incrustantes y perforantes asociados a *Cubitostrea ameghinoi* (Bivalvia, Ostreidae) del Daniano de Patagonia. Importancia taxonómica y paleoecológica

S. BREZINA<sup>1</sup> y S. CASADÍO<sup>1,2</sup>

Las conchillas de las ostras presentan, por su composición calcítica, un buen potencial de preservación y constituyen un sustrato para una comunidad muy diversa de organismos incrustantes y perforantes. *Cubitostrea ameghinoi* (Ihering, 1902) es una de las especies más abundantes en el Daniano de la cuenca Neuquina (Formación Roca). En el tramo superior de la sección expuesta en Cerros Bayos (37° 40'S, 67° 30'O), provincia de La Pampa, *C. ameghinoi* formó acumulaciones monoespecíficas con predominio de adultos, empaquetamiento alto y geometría lenticular. Las valvas presentan un grado de fragmentación y de abrasión bajo, aunque la desarticulación es de moderada a alta, al igual que la incrustación y la bioerosión. En este trabajo se dan a conocer los resultados del estudio de los epibiontes asociados a esta especie. La muestra se tomó al azar en una de las acumulaciones de *C. ameghinoi* de Cerros Bayos y está compuesta por cinco ejemplares articulados, 35 valvas derechas y 35 valvas izquierdas. Se encuentran depositados en la colección del Departamento de Ciencias Naturales de la UNLPam (GHUNLPam 25300 al 25369). Se reconocieron trazas de esponjas (*Entobia* isp.), poliuetos (*Maeandropolydora* isp.), bivalvos (*Gastrochaenolites* isp.) y cirripedios (*Rogerella* isp.). Entre los incrustantes se observaron briozoos, serpúlidos y un representante de Ostreidae indeterminado. La presencia de epibiontes es similar en ambas valvas aunque son más abundantes en la superficie externa. Los rasgos sedimentológicos y tafonómicos sugieren que las ostras fueron acumuladas hidrodinámicamente, probablemente en canales de marea. La mayor abundancia de epibiontes en la superficie externa de las valvas sugiere que muchos se establecieron durante la vida de las ostras. La falta de diferencias apreciables entre las dos valvas, en los índices de bioerosión e incrustación, sugiere que *C. ameghinoi* cambiaba periódicamente la valva que apoyaba sobre el sustrato por acción de las corrientes.

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de La Pampa, Uruguay 151, (6300) Santa Rosa, La Pampa.  
sbrezina@gmail.com  
<sup>2</sup>CONICET.

### Registros holocenos de *Elphidium* sp. (Foraminifera, Protista) en el área interna del estuario de Bahía Blanca, Argentina

L. CALVO MARCILESE

Estudios micropaleontológicos demuestran que *Elphidium* es uno de los géneros de foraminíferos bentónicos mejor representados, con más de 13 especies presentes en las aguas costeras argentinas. Dos perfiles provenientes del estuario de Bahía Blanca fueron estudiados, uno correspondiente a la desembocadura en el Canal Principal del arroyo Napostá Grande (38° 46' 16" S - 2° 13' 58" W) con una edad probable de 8.200±50 años AP en la base y 4090± 40 años AP hacia los niveles superiores; y otro correspondiente a un canal tributario de tercer orden del Canal Tres Brazas (38° 07' S - 62° 45' W), con una edad estimada para la sección media de la secuencia de 1020±30 años AP. Como resultado se registró la presencia de ejemplares del género *Elphidium*, tales como *Elphidium articulatum* d'Orbigny, *Elphidium discoideale* (d'Orbigny), *Elphidium galvestonense* Kornfeld y, *Elphidium gunteri* Cole, entre otros foraminíferos bentónicos característicos de ambientes salobres. Estos permitieron establecer sobre la base de su abundancia y diversidad, el desarrollo de ambientes marino marginales poco profundos o estuáricos. Tales ambientes están caracterizados por el dominio de unas pocas especies de foraminíferos, como *Elphidium articulatum* d'Orbigny, *Elphidium galvestonense* Kornfeld y *Elphidium gunteri* Cole.

Transicionalmente fue posible identificar el pasaje hacia ambientes marinos litorales, evidenciados por la presencia de *Elphidium discoidale* (d'Orbigny), una de las especies de *Elphidium* característica de aguas más profundas, sugiriendo una mayor influencia marina.

Ejemplares incluidos en el repositorio de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo (UNLP) bajo las siglas MLP-Mi, entre los números 1675-1686 y 1711-1734.

Trabajo financiado por los proyectos PIP N° 6416, ANCYPT N° 14653 y 26057 y UNC 04/B001.

Centro Regional Universitario Bariloche. Universidad Nacional del Comahue. INIBIOMA-CONICET. Quintral 1250. 8400 Bariloche Río Negro. Argentina. [lcalvom@crub.uncoma.edu.ar](mailto:lcalvom@crub.uncoma.edu.ar)

## Microfósiles calcáreos (foraminíferos y nanofósiles) del arroyo Napostá Grande, estuario de Bahía Blanca, Argentina

L. CALVO MARCILESE<sup>1</sup> y J. P. PÉREZ PANERA<sup>2</sup>

Se dan a conocer los cambios paleoambientales en base a los registros de los microfósiles calcáreos (foraminíferos y nanofósiles) provenientes del arroyo Napostá Grande en el área del estuario de Bahía Blanca, al sur de la provincia de Buenos Aires. Las muestras fueron estudiadas mediante técnicas cuantitativas y provienen de un perfil holocénico ubicado a los 38°46'16''S y 62°13'58''O, constituido por sedimentos limo-arcillosos y arenas finas. Las asociaciones de foraminíferos bentónicos están representadas, como especies dominantes, por *Ammonia parkinsoniana* (d'Orbigny), *Ammonia tepida* (Cushman), *Buccella peruviana* (d'Orbigny), *f. campsi* (Boltovskoy), *Buccella peruviana* (d'Orbigny), *f. frigida* (Cushman), *Elphidium articulatum* (d'Orbigny), *Elphidium discoidale* (d'Orbigny), *Elphidium galvestonense* Kornfeld y *Elphidium gunteri* Cole. Las asociaciones de nanofósiles calcáreos están dominadas por las especies *Emiliana huxleyi* (Lohmann) Hay y Mohler en Hay *et al.*, *Gephyrocapsa oceanica* Kamptner, *Coccolithus pelagicus* (Wallich) Schiller, *Coccolithus miopelagicus* Bukry y *Calcidiscus leptoporus* (Murray y Blackman) Loeblich y Tappan. Se realizó un análisis de agrupamiento con el programa Coniss, incluido en el paquete estadístico Tilia 2.0, independientemente para cada uno de los grupos fósiles, según el método de agrupamiento jerárquico de la suma de los cuadrados del error. Los resultados de este análisis para ambos grupos de microfósiles fueron coincidentes y se interpretó, en base a las asociaciones que caracterizaban en ambos casos los agrupamientos mayores, un ambiente marino somero en la base del perfil y uno marino marginal restringido hacia el techo del mismo.

<sup>1</sup>Centro Regional Universitario Bariloche. Universidad Nacional del Comahue. INIBIOMA-CONICET. Quintral 1250, 8400 Bariloche. Río Negro, Argentina. [lcalvom@crub.uncoma.edu.ar](mailto:lcalvom@crub.uncoma.edu.ar)

<sup>2</sup>CONICET-División Paleontología Invertebrados - Museo de Ciencias Naturales de La Plata. Paseo del Bosque s/n, 1900 La Plata. Buenos Aires, Argentina. [perezpanera@ciudad.com.ar](mailto:perezpanera@ciudad.com.ar)

## Superficie oclusal dentaria de los Protheroheriidae (Mammalia, Litopterna) de la Formación Santa Cruz (Mioceno Temprano-Medio), Patagonia, Argentina

G.H. CASSINI<sup>1,2</sup>, M.S. BARGO<sup>1,3</sup> y S.F. VIZCAÍNO<sup>1,4</sup>

En este trabajo se evaluó el área de la superficie de desgaste oclusal (OSA) de los dientes yugales de los Protheroheriidae de la Formación Santa Cruz (Mioceno temprano, Patagonia). Se estudiaron 10 especímenes pertenecientes a los géneros *Diadiaphorus* Ameghino, *Anisolophus* Burmeister, *Tetramerorhinus* Ameghino y *Thoaterium* Ameghino. Se utilizó como marco de referencia 27 especies de artiodáctilos y perisodáctilos actuales. La relación entre OSA y la masa corporal se evaluó mediante una regresión lineal, previa transformación logarítmica; se aplicaron análisis de covarianza (ANCOVA) y de residuos. Entre de los ungulados actuales se observa que las formas monogástricas como tapires y cebras (Tapiridae y Equidae respectivamente; Perisodactyla) se ubican por encima de la recta, en cambio los rumiantes (Artiodactyla) por debajo de la misma. Esto coincide con las diferentes estrategias alimenticias en relación con las diferencias en la fisiología de la digestión. Los proterotéridos, con masa comparable a cérvidos (Artiodactyla) actuales, mostraron valores de OSA significativamente mayores a los esperados para los rumiantes y comparables a los de équidos. Los proterotéridos presentan una acusada tendencia a la molarización de los premolares (PM2 y PM3 con OSA similar al M2) de manera análoga a lo que ocurre en los Equidae. Dado que el área de trituración dentaria está relacionada con la capacidad de procesar alimento esto sugiere un tratamiento intensivo del alimento en la cavidad oral por parte de los proterotéridos, en lugar de una fisiología digestiva más eficiente comparable a la rumiación.

<sup>1</sup>División Paleontología Vertebrados, Museo de La Plata, Paseo del bosque s/n, B1900FWA, La Plata, Argentina.

<sup>2</sup>ANPCyT-FONCyT.

<sup>3</sup>CIC.

<sup>4</sup>CONICET.

## Bone histology of *Gasparinisaura cincosaltensis*, a basal ornithopod dinosaur from the Upper Cretaceous of Patagonia

I.A. CERDA<sup>1</sup> and A. CHINSAMY-TURAN<sup>2</sup>

The bone histology of *Gasparinisaura cincosaltensis* Coria y Salgado, a basal ornithopod from the Upper Cretaceous of Patagonia, was examined. The analysis of 30 thin-sections of several postcranial bones (including tibiae, fibulae, femuri, ribs, metatarsals, pedal phalanges and vertebrae) from juveniles and sub-adults specimens (MCSPv 002; 109; 210; 212 and MUCPv 213) reveals a predominance of fibrolamellar bone with randomly distributed globular osteocyte lacunae. Vascular canals are organized as primary osteons and there are no indications of secondary osteons. All long bones shafts show a well developed medullary cavity. Although the presence of lines of arrested growth (LAGs) is not registered, the samples obtained from the midshaft of a femur from a sub-adult specimen exhibit a zonal pattern of bone deposition, which shows well vascularized fibrolamellar bone alternated with bands of poorly vascularized tissue that contains mostly flattened osteocyte lacunae in a linear arrangement (lamellar bone). The high prevalence of fibrolamellar bone tissue suggests overall rapid periosteal osteogenesis and overall fast growth, but the presence of bands of poorly vascularized lamellar tissue indicates periods of slow growth followed by fast growth resumed. *Gasparinisaura* exhibits a pattern of bone deposition different from that shown in other basal ornithopods with either continuous growth as *Dryosaurus*, *Hypsilophodon*, *Leaellynasaura* and *Lesothosaurus*, or growth interrupted by LAGs as in *Orodromeus* and *Tenontosaurus*. The periods of slow growth registered in the femur of *Gasparinisaura* are likely related to seasonal changes and could be important for future skeletochronological assessments for this dinosaur.

PIP: 6455, PICT: 2006-00357

<sup>1</sup>Conicet-Instituto Museo de Geología y Paleontología Universidad Nacional del Comahue. [nachocerda6@yahoo.com.ar](mailto:nachocerda6@yahoo.com.ar)

<sup>2</sup>University of Cape Town, Zoology Department, Private Bag, Rondebosch 7700 Cape Town South Africa

## La presencia de Mesotheriinae (Mesotheriidae, Notoungulata) en el Neógeno de San Luis, Argentina

J. CHIESA<sup>1</sup>, N. LUCERO<sup>1,2</sup> y G. OJEDA<sup>1</sup>

Los sedimentos del Terciario en la provincia de San Luis afloran de manera continua en las Serranías Occidentales, mientras que hacia el este y periférico a la Sierra de San Luis lo hacen como sucesiones aisladas y variables espesores, en este sentido las mejores exposiciones en cuanto a mayores potencias y niveles fosilíferos, lo constituyen las barrancas de la cuenca del Río Quinto. En el Arroyo La Petra, afluente del río mencionado, la sucesión fue identificada como Formación Río Quinto y se caracteriza por areniscas finas a muy finas y limosas, con cemento arcillo-ferruginoso y en niveles calcáreos, escaso yeso, pardo rojizas, consolidadas, con estructura tabular, estratificación maciza y niveles de planar paralela. La presencia de notoungulados ya había sido dada a conocer en el área y también vinculados a una cantera de mármol ónix en el piedemonte serrano. Los restos que se describen en esta contribución corresponden a un cráneo (MHIN-UNSL-GEO V 529) y una mandíbula (MHIN-UNSL-GEO V 530) incompletos, deformados y fracturados, con P3-M3 izq., y P4-M3 der., y p4-m3 izq. y p4-m2 der. bien preservados e incisivos inferiores fracturados en su base. P3 de sección subtriangular, P4 subcuadrangular con marcado pliegue lingual, molares superiores subcuadrangulares con dos surcos linguales que separan tres lóbulos internos. El premolar inferior de sección subtriangular con pliegue en la cara externa. Molares inferiores subcuadrangulares, separados en dos lóbulos, uno anterior oval y otro posterior cuadrangular y alargado. De acuerdo a estas particularidades y la presencia del surco lingual en el P4, se asigna el material a *Pseudotypotherium subinsigne* (Rovereto, 1914). Considerando las características estratigráficas y su asociación con *Oxydontherium zeballosi* Ameghino, 1883 se propone asignar la sucesión a la Edad Mamífero Huayqueriense (Mioceno Superior).

<sup>1</sup>Dpto. de Geología, Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas y Naturales, Universidad Nacional de San Luis, Ejército de los Andes 950, 5700 San Luis.

<sup>2</sup>CONICET.

## Coprolitos del Cretácico Superior de la provincia de Río Negro, Argentina

N.R. CHIMENTO<sup>1</sup> y S. APESTEGUÍA<sup>2</sup>

Se describen nuevos hallazgos de materiales icnológicos provenientes del sector cuspidal de la Formación Candeleros (Cenomaniano-Turoniano), aflorantes en la localidad de "La Buitrera", provincia de Río Negro, Argentina. El material analizado corresponde a dos coprolitos, cuya forma y características externas fueron estudiadas bajo lupa binocular y microscopio electrónico de barrido. Los coprolitos (MPCA 330a y MPCA 330b) de la Formación Candeleros presentan una forma oval-alargada y es posible observar en su superficie la presencia de pequeñas inclusiones óseas y algunas marcas

elongadas. Uno de los materiales se encuentra completo, presentando una longitud máxima de 14,9 mm y un diámetro máximo de 5,6 mm.; mientras que el otro se halla fragmentado en ambos extremos. Poseen un color blanquizco, probablemente por la presencia de un alto contenido de fosfato de calcio, propio de los excrementos de los vertebrados carnívoros. Debido al tamaño, forma y características de la superficie del material fecal, se atribuyen como posibles productores a diferentes grupos de tortugas pleurodiras. Para arribar a esta conclusión se ha experimentado mediante la alimentación, con peces, de tortugas del género *Acanthochelys*, durante un lapso de 20 días, tras lo cual defecaron proveyendo el material de comparación. Adicionalmente, se han registrado restos de abundantes tortugas pleurodiras en dicha localidad y en los mismos niveles estratigráficos donde se hallaron los materiales coprológicos. Los materiales aquí presentados constituyen los primeros reportes de coprolitos asignables a tortugas para el Cretácico de Sudamérica.

<sup>1</sup>Departamento Científico Paleontología de Vertebrados, Museo de La Plata, Paseo del Bosque s/n, 1900 La Plata, Argentina. [nicochimento@hotmail.com](mailto:nicochimento@hotmail.com)

<sup>2</sup>Fundación de Historia Natural "Félix de Azara" - CEBBAD - Universidad Maimónides. Virasoro 732, 1405 Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. [sebapestequia@gmail.com](mailto:sebapestequia@gmail.com)

### **Nuevos restos de Ornithopoda (Dinosauria, Ornithischia) de la Fm. Santa Marta, Isla J. Ross, Antártida.**

R.A. CORIA<sup>1,2</sup>, J.J. MOLY<sup>3</sup>, M. REGUERO<sup>1,3</sup> y S. SANTILLANA<sup>4</sup>

Se comunica el hallazgo de un ejemplar incompleto de Ornithopoda, posiblemente Iguanodontia, rescatados en un trabajo de campo realizado por los autores en enero de 2008. El material (MLP 08-III-1-1) consiste en elementos vertebrales y apendiculares (escápula, metacarpos, pelvis, fémur, tibia, metatarsos) semiarticulados y aislados, de un dinosaurio de modestas proporciones (aproximadamente 1,5 m de longitud). La presencia de un fémur con un trocánter anterior bien diferenciado, surco intercondilar anterior poco profundo, 4to. trocánter colgante, pubis con procesos prepúbico y postpúbico largos, así como vértebras caudales distales alargadas axialmente, constituyen una combinación de caracteres que recuerdan la condición presente en ornitópodos del Cretácico de Patagonia como *Gasparinisaura* y *Anabisetia*. Los materiales fueron encontrados en superficie, muchos de ellos encerrados en concreciones de arenisca de gran dureza, y apoyados sobre facies compuestas por arenas de grano pequeño, finamente estratificadas, de niveles posiblemente inferiores del Miembro Gamma de la Fm. Santa Marta. Este es el primer Ornithopoda hallado en dicha unidad, y junto con *Antarctopelta oliveroi* Salgado y Gasparini, el segundo dinosaurio ornitíscuo registrado para la misma. Sin embargo, otros reportes de Ornithopoda en la Isla Ross e Isla Vega, provenientes de niveles de la suprayacente Fm. Lopez de Bertodano sugieren que este grupo estuvo ampliamente representado en el Campaniano y Maastrichtiano del continente antártico.

<sup>1</sup>CONICET.

<sup>2</sup>Subsecretaría de Cultura de Neuquén - Museo Carmen Funes, Av. Córdoba 55, 8318 Plaza Huinca, Neuquén.

<sup>3</sup>Museo de La Plata, Paseo del bosque s/n (1900) La Plata. Prov. Buenos Aires.

<sup>4</sup>Instituto Antártico Argentino, Cerrito 1248, 1010 Buenos Aires.

### **Una nueva tortuga (Pleurodira, Chelidae) del Cretácico Superior de la Cuenca Neuquina, provincia de Río Negro, Argentina**

M.S. DE LA FUENTE<sup>1</sup>, J. STERLI<sup>1</sup>, J.I. CANUDO<sup>2</sup> y R. GARCIA<sup>3</sup>

Los trabajos de campo realizados, en afloramientos de Grupo Neuquén en "El Anfiteatro" (localidad situada a los pies de la Planicie de Rentería, provincia de Río Negro), en forma conjunta por equipos de paleontólogos de la Universidad Nacional del Comahue, de la Universidad de Zaragoza y por el Endemas dieron por resultado el hallazgo de un gran número de vertebrados. Entre ellos se destaca por su preservación un caparazón de un nuevo taxón de tortuga recuperado en afloramientos de la Formación Plottier (Santoniano medio-superior?) situados en el flanco norte del sitio "Parrita". Este espécimen (MPCA-AT 258) presenta una conjunción de rasgos que permiten referirlo como un Pleurodira de la familia Chelidae. Entre estos caracteres se destacan la cintura pélvica conectada por sutura con el caparazón, la estrechez de los escudos vertebrales 2- 4, el débil contacto entre caparazón dorsal y plastrón, así como entre las placas costales y las periféricas del espaldar. Ciertas peculiaridades del caparazón (e.g., contorno acorazonado del caparazón dorsal, marcado enrollamiento de las placas periféricas del puente y las del margen libre posterior, y una singular fórmula plastral caracterizada por la junta inter-femoral mayor que la inter-humeral o la inter-abdominal) permiten diferenciar el ejemplar MPCA-AT 258 de las restantes especies de quelidos vivientes y fósiles e identificarlo como un nuevo género y especie. Este nuevo hallazgo aporta información adicional sobre la diversidad de esta familia de tortugas en el Cretácico Superior de Patagonia.

Este trabajo es parte del Programa CGL 2007-62469 (Ministerio de Educación y Ciencia de España y ERDF) y del Gobierno de Aragón (Financiación de Grupos Consolidados 2008) y fue parcialmente financiado por los proyectos del Conicet (PIP 5153 y 6455).

<sup>1</sup>Conicet. Museo de Historia Natural de San Rafael. Parque Mariano s/n, 5600, San Rafael, Mendoza, Argentina.

<sup>2</sup>Grupo Aragosaurus. Paleontología. Facultad de Ciencias. Universidad de Zaragoza. 50009 Zaragoza, España.

<sup>3</sup>Conicet-Inibioma, Museo de Geología y Paleontología, Universidad Nacional del Comahue, Buenos Aires 1400, 8300 Neuquén, Argentina.

## **Una actualización del conocimiento de los caviomorfos (Rodentia, Hystricognathi) de la Formación Monte Hermoso (Plioceno temprano).**

C.M. DESCHAMPS<sup>1</sup>, A.I. OLIVARES<sup>2</sup>, D.H. VERZI<sup>3</sup> y M.G. VUCETICH<sup>3</sup>

La estratigrafía y paleontología de la Formación Monte Hermoso, expuesta en los acantilados de la localidad Farola Monte Hermoso, en el sudoeste de la Provincia de Buenos Aires, fueron intensamente estudiadas a partir del siglo XIX. En la década de 1990 se describieron formalmente las unidades litoestratigráficas presentes y se publicaron revisiones de la bioestratigrafía y biocronología. Sin embargo, persiste la necesidad de exhaustivas revisiones sistemáticas, evolutivas y bioestratigráficas de las especies presentes. Dado que los roedores son buenas herramientas bioestratigráficas, consideramos importante realizar una puesta al día de su conocimiento. Aquí se brindan resultados de un análisis del registro de roedores caviomorfos que incluye tanto información sistemática formal, como de patrones de cambio morfológico. Los grupos revisados, especialmente Ctenomyidae, Octodontidae, Echimyidae e Hydrochoeridae no sustentan la mayor similitud faunística de los niveles superiores de la Formación Monte Hermoso (Unidad Litoestratigráfica II, referida al Chapadmalalense Inferior) con aquéllos de la Formación Chapadmalal (referida al Chapadmalalense Superior), propuesta en trabajos previos. Tanto la información de primeros y últimos registros, como de patrones evolutivos en algunos linajes, sugieren que el cambio más importante se detecta entre las faunas de Formación Monte Hermoso (incluyendo las unidades litoestratigráficas I y II) y Formación Chapadmalal. Estudios en una mayor cantidad de linajes, incluyendo nuevas revisiones de Caviidae y Chinchillidae, son necesarios para contrastar esta propuesta.

<sup>1</sup>CIC. División Paleontología Vertebrados, Museo de La Plata, Paseo del Bosque s/n, 1900 La Plata, Argentina. [ceci@fcnym.unlp.edu.ar](mailto:ceci@fcnym.unlp.edu.ar)

<sup>2</sup>CONICET. División Zoología Vertebrados, Museo de La Plata, Paseo del Bosque s/n, 1900 La Plata, Argentina.

<sup>3</sup>CONICET. División Paleontología Vertebrados, Museo de La Plata, Paseo del Bosque s/n, 1900 La Plata, Argentina.

## **Disposición espacial y densidad en bivalvos infaunales: un ejemplo del Cretácico inferior de Cuenca Neuquina**

J. ECHEVARRÍA, S.E. DAMBORENEA y M.O. MANCENÍDO

En bivalvos fósiles, la observación y caracterización de rasgos paleodemecológicos tales como la densidad promedio de individuos y patrones de disposición espacial, requieren de condiciones tafonómicas particulares, como ser la preservación de numerosos ejemplares en posición vital y una litología apropiada, con planos de estratificación ampliamente expuestos. Tales circunstancias se cumplen en estratos asignables a la sección inferior de la Formación Mulichinco, que afloran en la comarca de Puerta Curaco, en el norte de la provincia del Neuquén. Se trata de areniscas de grano mediano, con óndulas asimétricas de crestas sinuosas e irregulares y estratificación entrecruzada en algunos niveles, que corresponden a depósitos marinos de tormentas en un ambiente de shoreface. También son portadoras tanto de icnofósiles como de fósiles corpóreos, destacándose entre estos últimos la frecuente presencia de bivalvos excavadores, fosilizados en posición de vida (con su eje anteroposterior subperpendicular al sustrato). A partir de los datos obtenidos sobre las superficies del techo de uno de tales niveles se analizó el patrón de distribución de los individuos, aplicando evaluaciones cuantitativas por medidas de distancia, dando como resultado una distribución de tipo aleatoria. Se calculó, así mismo, la densidad, que resultó ser del orden de un centenar de individuos por metro cuadrado. La distribución de tamaños demostró ser de tipo normal, destacándose la baja frecuencia de individuos pequeños. Estos resultados son compatibles con los conocidos para faunas modernas análogas, y estarían mostrando poblaciones oportunistas, producto de un único evento de colonización; así mismo reflejarían una relativa homogeneidad ambiental y ausencia de marcada interacción negativa (o positiva) entre los integrantes de la población. El depósito repentino de nuevas capas de tormenta habría causado la muerte de dichas poblaciones, facilitando a su vez, su preservación.

CONICET - División Paleozoología Invertebrados - Museo de Ciencias Naturales de La Plata. Paseo del Bosque s/n B1900FWA La Plata - [javierechevarria@fcnym.unlp.edu.ar](mailto:javierechevarria@fcnym.unlp.edu.ar)

## **Estudio petrográfico de cáscaras anormales de huevos de dinosaurios del Cretácico Superior (Río Negro, Argentina)**

M.S. FERNÁNDEZ<sup>1</sup> y S.D. MATHEOS<sup>2</sup>

Los materiales estudiados fueron colectados en cuatro puntos del Salitral de Santa Rosa, y de cuatro niveles estratigráficos AMEGHINIANA 45 (4) Suplemento, 2008-RESÚMENES



cos diferentes de sedimentitas pertenecientes a la Formación Allen (Cretácico superior). Dos tipos de anomalías fueron destacadas, por un lado cáscaras dobles y por otro, cáscaras con ornamentación heterogénea y microestructura alterada. Las cáscaras de ornamentación heterogénea presentan mamelones de gran tamaño y ciertos sectores de su superficie presentan agrupamientos de mamelones. Asimismo, las secciones delgadas muestran alteraciones de la estructura normal de las unidades de cáscara. En las cáscaras dobles, se observan dos capas idénticas, de las cuales la capa externa es la de menor espesor. Los materiales están siendo estudiados bajo lupa, microscopio electrónico de barrido, microscopio petrográfico estándar y por catodoluminiscencia. Los análisis permiten diferenciar que las cáscaras dobles tienen un origen patológico, mientras que las cáscaras con ornamentación heterogénea presentan una fuerte alteración diagenética. Las cáscaras dobles posiblemente fueron producidas por la retención del huevo en el oviducto de la hembra y las otras cáscaras están alteradas por disolución y recristalización durante el proceso de fosilización.

PIP 6455, PICT 2006-00357

<sup>1</sup> CONICET-INIBIOMA, Museo de Geología y Paleontología de la Universidad Nacional del Comahue, Buenos Aires 1400, 8300 Neuquén. [mariu\\_soledad\\_fernandez@hotmail.com](mailto:mariu_soledad_fernandez@hotmail.com)

<sup>2</sup> Centro de Investigaciones Geológicas (CONICET-UNLP), Calle 1 N° 644, 1900 La Plata. [smatheos@gmail.com](mailto:smatheos@gmail.com)

## Nuevos gastrópodos en la localidad fosilífera "El Córdoba", Formación Osta Arena, Toarciano inferior de Chubut, Patagonia

S.M. FERRARI

La presente contribución tiene como objetivo dar a conocer una nueva fauna de gastrópodos marinos en el Jurásico temprano de Patagonia, teniendo en cuenta que hasta el momento el conocimiento sistemático de este grupo en la región se encontraba altamente desactualizado. Particularmente en la provincia de Chubut, las pocas especies registradas han sido descritas como complemento en trabajos dedicados a otros grupos de invertebrados mejor conocidos, como cefalópodos y bivalvos. Recientes hallazgos de una fauna abundante y diversa en el área de la Formación Osta Arena, la cual aflora en inmediaciones de la Meseta del Catreleo (Hoja Geológica de Pampa de Agnia), hacen posible contribuir sustancialmente al conocimiento de la biodiversidad de los gastrópodos jurásicos en la región. Para la localidad fosilífera "El Córdoba", se dan a conocer 5 nuevas especies: *Amberleya* sp., *Colpomphalus?* sp., *Cryptaulax* sp. 1, *Cryptaulax* sp. 2 y *Striatoconulus* sp.; y se obtienen registros de un posible Zygopleuridae (*Zygopleuridae?* gen. et. sp. indet.). Es importante destacar que en asociación con los gastrópodos, se ha recolectado abundante fauna de bivalvos y amonites. Siguiendo con los esquemas bioestratigráficos previamente establecidos, y sobre la base de la fauna de amonites asociada, la edad asignada para éstos afloramientos es toarciana inferior.

<sup>1</sup> Museo Paleontológico "Egidio Feruglio", Av. Fontana 140, U9100GYO, Trelew-Chubut, Argentina. [mferrari@mef.org.ar](mailto:mferrari@mef.org.ar)

## Un titanosaurio (Saurischia, Sauropoda) con caudales medias anfipláticas, proveniente de la Formación Plottier (Cretácico Superior) Norpatagonia, Argentina.

L. S. FILIPPI<sup>1</sup>, J. I. CANUDO<sup>2</sup>, L. SALGADO<sup>3,4</sup>, A. GARRIDO<sup>5</sup>, I. CERDA<sup>3,4</sup>, A. OTERO<sup>3,4</sup>, M. FERNÁNDEZ<sup>3,4</sup> y P. GALLINA<sup>6</sup>

Se describen los restos de al menos dos saurópodos titanosaurios asociados (MAU-Pv-LJ-471 y 472), los cuales provienen de niveles asignados a la Formación Plottier (Cretácico Superior), aflorantes en cercanía de Rincón de los Sauces, Neuquén. Entre los materiales recuperados se encuentran: dos vértebras dorsales probablemente anteriores (una de menor tamaño), tres vértebras caudales anteriores, dos caudales medias, una posterior, ambos coracoides, escápula, húmero, ulna, radio y cuatro metacarpales derechos, pubis e isquiún derechos, restos de un ilion, ambos fémures, tibia y fíbula derecha, dos astrágalos (uno de menor tamaño), costillas y restos indeterminados. El ejemplar de menor tamaño (MAU-Pv-LJ-472) presenta, como *Malarguesaurus florenciae* González Riga, Previtera, Pirrone, caudales anteriores y medias levemente procélicas con la cara posterior del centro plana, pero se distingue por poseer caudales posteriores anfipláticas, en lugar de caudales procélicas como en esta última especie. Estos caracteres que están presentes en la mayoría de los saurópodos y titanosaurios basales, sugieren que este ejemplar podría integrar un grupo relictual de titanosaurios basales para el intervalo Turoniano-Santoniano.

<sup>1</sup> Museo Municipal "Carmen Funes", Av. Córdoba 55, (8318) Plaza Huincul, Neuquén, Argentina [lsfilippi@yahoo.com.ar](mailto:lsfilippi@yahoo.com.ar)

<sup>2</sup> Facultad de Ciencias, Universidad de Zaragoza, Pedro Cerbuna, 12, 50009 Zaragoza, España.

<sup>3</sup> CONICET.

<sup>4</sup> Museo de Geología y Paleontología, Universidad Nacional del Comahue, Buenos Aires 1400, 8300 Neuquén, Argentina.

<sup>5</sup> Museo Provincial "Prof. Dr. Juan Olsacher". Dirección General de Minería, Elena de Vega 472, 8340 Zapala, Neuquén, Argentina.

<sup>6</sup> Fundación de Historia Natural "Félix de Azara", Universidad Maimonides, V. Virasoro 732, (1405) Buenos Aires, Argentina.

## Nuevos registros de maderas fósiles de Anacardiaceae en la Formación Ituzaingó (Plioceno), Toma Vieja, Paraná, Entre Ríos, Argentina

M.J. FRANCO

Se describen dos leños fósiles silicificados pertenecientes a la familia Anacardiaceae de la Formación Ituzaingó (Plioceno). El material proviene de la localidad fosilífera Toma Vieja (31° 42' 13.7'' LS, 60° 28' 41.9'' LO), Paraná, Entre Ríos, Argentina. La descripción de estos fósiles está basada sobre la preservación de los caracteres anatómicos del xilema secundario. Las dos especies registradas (CIDPALBO 26 y 27) comparten una afinidad estrecha con el género *Astronium* Jacq. Las especies actuales más afines son *Astronium balansae* Engl. y *Astronium urundeuva* (Allemão) Engl. respectivamente. Estudios recientes en las Anacardiaceae han demostrado que determinados caracteres anatómicos permiten diferenciar a sus leños entre especies tropicales y templadas así como entre especies perennes y caducas, es decir, que existe una expresión anatómica de la relación entre fenología y hábitat. Por consiguiente, algunas de las características xilemáticas encontradas en los leños estudiados (disposición semicircular de los vasos, engrosamientos helicoidales y presencia de cristales romboidales en células del radio) estarían indicando la presencia de un clima subtropical o templado con estacionalidad marcada. Estos leños fósiles, sugieren la existencia de una paleocomunidad vinculada al Dominio de los Bosques Neotropicales Estacionales (SDTF), que en la actualidad son relictos en localidades aisladas en el norte de Argentina, sudeste de Bolivia y Brasil, pero que en el pasado fueron una extensión continua en América del Sur. La abundancia de fósiles pertenecientes a la familia Anacardiaceae, en numerosas localidades fosilíferas de Argentina, permiten suponer que esta familia fue un componente importante dentro de las paleocomunidades cenozoicas del sector más austral de América del Sur.

Laboratorio de Paleobotánica, Centro de Investigaciones Científicas, Diamante (CICYTTP-Diamante, CONICET), Matteri y España SN, E3105BWA Diamante, Entre Ríos, Argentina. [jimenafr@gmail.com](mailto:jimenafr@gmail.com)

## Leño fósil de Mimosoideae en la Formación Ituzaingó (Plioceno), Toma Vieja, Paraná, Entre Ríos, Argentina

M.J. FRANCO

El registro Plioceno de la Cuenca del río Paraná está integrado por una unidad fluvial conocida como Formación Ituzaingó. En la localidad de Toma Vieja (31° 42' 13.7'' LS, 60° 28' 41.9'' LO, Paraná, Entre Ríos), esta unidad apoya en discordancia erosiva con el "conglomerado osífero" sensu Frenguelli y se sobrepone, en contacto erosivo, con la Formación General Alvear (Pleistoceno inferior). En un nivel de arenas medianas a gruesas estratificadas fueron hallados numerosos leños fósiles. En esta contribución se da a conocer un nuevo componente arbóreo basado sobre la preservación de los caracteres anatómicos del xilema secundario. El ejemplar (CIDPALBO 25) fue comparado con las especies actuales y fósiles de la Familia Leguminosae, en especial de la Subfamilia Mimosoideae. La especie actual más afín al ejemplar estudiado es *Microlobius foetidus* (Jacq.) Sousa y Andrade. En América del Sur, esta especie se encuentra distribuida en Brasil, Bolivia (Santa Cruz), Argentina (Chaco y Formosa) y Paraguay. *Microlobius foetidus* es una especie endémica del sistema Paraguay-Paraná y característica del Dominio de los Bosques Estacionales Neotropicales (SDTF). La presencia del taxón en el Plioceno de Entre Ríos apoya la hipótesis que estos bosques tuvieron una extensión continua más al sur y este en el pasado geológico y nos estaría indicando un clima más cálido que el actual.

Laboratorio de Paleobotánica, Centro de Investigaciones Científicas, Diamante (CICYTTP-Diamante, CONICET), Matteri y España SN, E3105BWA Diamante, Entre Ríos, Argentina. [jimenafr@gmail.com](mailto:jimenafr@gmail.com)

## Algunos braquiópodos inarticulados del Neopaleozoico del Margen Occidental del Gondwana

R.R. LECH

Durante el Neopaleozoico, en el margen occidental del Gondwana los braquiópodos inarticulados *Orbiculoidea saltensis* Reed y *Oehlertella annae* (Feruglio) constituyeron los principales representantes de la Familia Discinidae. Nuevos hallazgos han permitido incrementar el conocimiento que se posee de estas especies, e identificar nuevas formas que amplían su diversidad en lo más tardío del Carbonífero Tardío. El incremento de la diversidad de estos braquiópodos inarticulados parece acompañar el mejoramiento climático observado por diversos autores tanto en el registro litológico como biológico para esta región del Gondwana, y que habría ocurrido entre lo más tardío del Carbonífero Temprano hasta lo más tardío del Carbonífero Tardío - Pérmico Temprano. Se cuenta con ejemplares fósiles de ambas especies con sus valvas unidas en los que se han preservado tanto caracteres morfológicos internos como externos, y otros ejemplares asignables a nuevas especies de los géneros *Orbiculoidea* d'Orbigny y *Oehlertella*

Hall y Clark. Los materiales se encuentran depositados en los repositorios: Paleontología de Invertebrados Lillo (PIL) del Instituto Superior de Correlación Geológica - Conicet y Paleontología de Invertebrados e Icnología (CNP-PIIc) del Centro Nacional Patagónico - Conicet, bajo los números de colección PIL: 13.203, 13.209, 13.305, 13.452, 13.456, 13.458, 13.884, 14.149, 14.157, 14.154 y CNP-PIIcc: 0160, 0178 y provienen de las formaciones Neopaleozoicas Agua del Jagüel, Tramojo, Ansilta, Del Salto, Tupe y Río del Peñón, aflorantes en la Precordillera de San Juan, Mendoza y La Rioja.

Centro Nacional Patagónico - CONICET. Blvar. Alte. Brown 2825 (U9120ACF) Puerto Madryn, Chubut, Argentina. [rrlech@cenpat.edu.ar](mailto:rrlech@cenpat.edu.ar)

### **Bosque Petrificado "Florentino Ameghino": una posibilidad cierta de interacción entre Estado y actividad privada en la preservación del patrimonio cultural-paleontológico de la Provincia del Chubut**

R.R. LECH<sup>1</sup> y J.R. REINOSO<sup>2</sup>

La provincia del Chubut al contar con legislación propia, pionera en muchos aspectos, en cuanto a la preservación y protección del patrimonio cultural y natural (Ley de Protección del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico, ley de Custodio Rural y ley de Áreas Naturales Protegidas) tiende a desarrollar programas integrados de protección y contralor del patrimonio, y al mismo tiempo promueve la acción coordinada entre la investigación científica y su aplicabilidad a proyectos viables de desarrollo turístico. Aunque existen distintas Autoridades de Aplicación con injerencias confluyentes sobre los mismos objetos, también existe una interacción entre el estado provincial y los representantes de las actividades académicas y turístico- empresariales. Ejemplo de esta interacción es la preservación, protección y puesta en valor turístico bajo la figura jurídica de Custodio Rural del Bosque Petrificado "Florentino Ameghino", el que se encuentra en el valle inferior del Río Chubut, departamento Gaiman, provincia del Chubut. El mismo puede considerarse como un recurso natural, no renovable, y al mismo tiempo un objeto del patrimonio cultural-paleontológico también. Esto llevó a la convergencia de distintas áreas del estado provincial a interactuar armónicamente ya que se superponen ámbitos jurisdiccionales con distintos intereses particularizados. Lo que se presenta en este trabajo es la experiencia sobre lo antes expuesto, donde se concilia actividades científica-académicas, de protección patrimonial, empresarial-turística privada, junto a un programa de actividades educativas. Esto implica la existencia de un plan de manejo elaborado con aporte científico, de desarrollo turístico, con inversión empresarial privada en infraestructura y servicios, y sobre todo la coordinación y contralor del Estado como el responsable primario de la preservación del patrimonio. Si bien el Bosque Petrificado "F. Ameghino" se encuentra en un terreno privado, con los derechos inalienables que ello conlleva, también es cierto que el dominio de ese elemento patrimonial es exclusivo del Estado Provincial.

<sup>1</sup>Centro Nacional Patagónico - CONICET. Blvar. Alte. Brown 2825, 9120 Puerto Madryn, Chubut, Argentina. [rrlech@cenpat.edu.ar](mailto:rrlech@cenpat.edu.ar)

<sup>2</sup>Establecimientos "Sierras del Sur" - Bosque Petrificado "Florentino Ameghino". Paraná 913, 9100 Trelew, Chubut, Argentina. [sispatagonia@ar.inter.net](mailto:sispatagonia@ar.inter.net).

### **Maderas de Araucariaceae en la Formación Huincul (Cretácico Superior), Neuquén, Argentina**

L.C.A. MARTÍNEZ

La Formación Huincul (Turoniano-Cenomaniano) aflorante en la provincia de Neuquén es conocida por su rico contenido fosilífero, principalmente en vertebrados (dinosaurios), invertebrados y troncos permineralizados. El objetivo de este trabajo es realizar el estudio anatómico y sistemático de maderas provenientes de dicha formación con el fin de obtener información acerca de la composición xiloflorística y condiciones paleoclimáticas durante el Cretácico en la provincia de Neuquén. Las maderas fueron coleccionadas en las localidades de Aguada de la Arena, Cañadón de las Campanas y Sierra Barrosa. Para su estudio con microscopía óptica, los materiales fueron cortados en secciones transversales y longitudinales radiales y tangenciales. Las maderas presentan los siguientes caracteres anatómicos: anillos de crecimiento presentes o ausentes; puntuaciones en las paredes radiales de las traqueidas areoladas; circulares, rectangulares o hexagonales, uniseriadas contiguas o espaciadas y biseriadas contiguas alternas; campos de cruzamiento del tipo araucarioide o cupresoides; radios uniseriados de 1 a 18 células de alto. Estos resultados nos indican que todos los leños estudiados pertenecen a la familia Araucariaceae y por lo menos a tres especies del género *Agathoxylon* Hartig. Además, los caracteres dendrológicos presentes indican que durante el Cretácico Superior para las localidades estudiadas, estas araucariáceas se desarrollaron bajo un clima cálido sin estacionalidad como también bajo un clima templado. Los acrónimos de los materiales estudiados se corresponden a MMCH PB 1 al 24 (Museo Municipal Ernesto Bachmann), PBPB 252 al 271 y PBPB 277 al 296 (Museo Municipal Carmen Funes).

Museo Carmen Funes, Avda. Córdoba N° 55, 8318 Plaza Huincul, Neuquén. [gesaghi@gmail.com](mailto:gesaghi@gmail.com)

## Reassessment of *Thegornis musculosus* Ameghino 1894 (Aves: Falconidae) based on new material recovered from santacruccian (Early-Middle Miocene) beds of Patagonia

J.I. NORIEGA<sup>1</sup>, J.I. ARETA<sup>1</sup>, S.F. VIZCAÍNO<sup>2</sup>, and M.S. BARGO<sup>2</sup>

Extant falconids are small to medium-sized predatory birds which occupy all continents except Antarctica, with most of the diversity concentrated in the Neotropics. They have been traditionally grouped with accipitrids as Falconiformes, although some morphological and molecular studies suggest that falconids are not related to accipitrids, but to passerines and parrots, within a larger clade including seriemas. Nevertheless, it is accepted that falconids constitute a monophyletic group. Their fossil record is poor and fragmentary. Extinct representatives from South America include the early-middle Miocene (Santacruccian) *Badiostes patagonicus* Ameghino and several Pleistocene species of caracaras. Two other Santacruccian species, *Thegornis musculosus* Ameghino and *Thegornis debilis* Ameghino were originally described as Falconidae and after moved to Accipitridae Circinae or Buteoninae. Furthermore, *Thegornis musculosus* was transferred to the extant genus *Buteo* Lacépède. The discovery of a very well preserved and complete specimen (MPM-PV 3443) of *T. musculosus*, from the same stratigraphic and geographic provenances of the type material, allowed us to corroborate the validity of the genus and its falconid affinities. It comes from the lower levels of the Santa Cruz Formation at the coast of Santa Cruz Province between Coyle and Gallegos rivers. The cranial morphology and features of limb bones (humerus, tibiotarsus, and tarsometatarsus) exhibit strong resemblances with the living forest-dwelling *Micrastur* Gray and the open-savannah *Herpetotheres* Vieillot, but differ substantially from Falconines and Polyborines. Ongoing detailed comparisons with a broad arrange of taxa, will improve our knowledge on the phylogenetic placement, systematics, and ecology of this extinct falcon.

<sup>1</sup> Laboratorio de Paleontología de Vertebrados, CICYTTP-CONICET, Materi y España, 3105 Diamante, Entre Ríos, Argentina. [cidnoriega@infoaire.com.ar](mailto:cidnoriega@infoaire.com.ar), [casmerodio@yahoo.com.ar](mailto:casmerodio@yahoo.com.ar)

<sup>2</sup> División Paleontología Vertebrados, Museo de La Plata, Paseo del Bosque s/n, B1900FWA La Plata, Argentina. CONICET- CIC. [vizcaino@fcnym.unlp.edu.ar](mailto:vizcaino@fcnym.unlp.edu.ar), [msbargo@fcnym.unlp.edu.ar](mailto:msbargo@fcnym.unlp.edu.ar)

## Los crinoideos del Paleozoico Superior de Patagonia y su fauna asociada: una síntesis.

M.A PAGANI<sup>1,2</sup> y J.C. HLEBSZEVIJSCH<sup>3</sup>

Entre los grupos de fósiles más abundantes del registro geológico del Paleozoico se hallan los equinodermos, grupo que en Argentina se halla escasamente estudiado. Es común encontrar en la literatura la cita de los mismos como artejos u oscículos aislados sin mayor especificación. En especial los crinoideos están formados por varios elementos esqueléticos los cuales rápidamente comienzan a desarticularse luego que el organismo muere, como resultado restos completos y articulados de estos organismos son difíciles de encontrar. Sin embargo, los crinoideos son elementos muy comunes y diversos en las faunas del Paleozoico Superior de la Cuenca Tepuel-Genoa en Patagonia. En los últimos años paralelamente a los numerosos avances realizados sobre el conocimiento de las faunas de moluscos y braquiópodos de la cuenca, los crinoideos también han sido objeto de numerosos estudios. Por esto el objetivo de la presente contribución es dar a conocer en forma de síntesis la fauna de crinoideos de la Cuenca Tepuel-Genoa en el contexto de la fauna de otros invertebrados presentes en la cuenca con los cuales formaban importantes comunidades. El material de crinoideos reconocido en la cuenca proviene de diferentes niveles fosilíferos de las formaciones Pampa de Tepuel, Mojón de Hierro, Las Salinas y Río Genoa. Las diferentes formas reconocidas están caracterizando varios niveles fosilíferos indicando edades desde el Namuriano hasta el Artinskiano. Entre las formas más importantes y representativas pueden mencionarse: *Denarioacrocrinus pseudoornatus* Hlebszevitsch, *Patagonoacrinus giganteus* Hlebszevitsch, *Tschironocrinus antinaoensis* Hlebszevitsch, *Camptocrinus mollensis* Hlebszevitsch, *C. patagoniensis* Hlebszevitsch, *C. bezouglovae* Hlebszevitsch, y *C. olartei* Hlebszevitsch,

<sup>1</sup> Museo Paleontológico "Egidio Feruglio", Av. Fontana 140, U9100 Trelew, Chubut, Argentina. [apagani@mef.org.ar](mailto:apagani@mef.org.ar)

<sup>2</sup> Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)

<sup>3</sup> Pluspetrol S.A., Exploración. Lima 339, C1073AAG Buenos Aires. [jhlebszevitch@pluspetrol.net](mailto:jhlebszevitch@pluspetrol.net)

## Abelisaurid theropod braincase pneumatization: phylogenetic implications based on argentinean specimens

A. PAULINA CARABAJAL

In phylogenetic analyses of Theropoda, the braincase of abelisaurids was considered apneumatic, which is regarded as a plesiomorphic state. In Abelisauridae, there is neither a tympanic caudal recess nor a basiapterigoid recess, and the basiapterigoid processes as well as the paraoccipital processes are massive structures.

Nevertheless, recent studies show the presence of three classic pneumatic cavities in the abelisaurid basicranium: the lateral tympanic recess, the basisphenoid recess and the subellar recess. The basisphenoid recess is deeply excavated on the ventral surface of the basisphenoid in *Carnotaurus* Bonaparte and *Abelisaurus* Bonaparte & Novas. In *Ilokelesia* Coria & Salgado and *Aucasaurus* Coria, Chiappe & Dingus, this recess internally has two parasagittal cavities that invade the basisphenoid at the level of the neck of the occipital condyle. In *Carnotaurus* and *Abelisaurus*, there is a lateral tympanic recess on the lateral surface of the basisphenoid. In the latter, the recess is a wide depression, divided into two chambers (the internal carotid artery foramen opens in the anterodorsalmost chamber). Finally, in each of *Abelisaurus* and *Carnotaurus*, there is a deeply excavated subellar recess anteroventral to the cultriform process that is also partially visible in the anterior view of the braincase. Therefore, the presence of three well developed pneumatic recesses in each of the basicrania of *Abelisaurus* and *Carnotaurus* (and other non-South American forms), and further evidence of these pneumatic cavities in fragmentary material of both *Ilokelesia* and *Aucasaurus*, rule out the apneumatic feature for the abelisaur braincase. Consequently, the presence of a pneumatic braincase turns out to be a synapomorphic feature for all Neotheropoda and probably all Theropoda.

CONICET. Museo "Carmen Funes". Av. Córdoba 55, 8318 Plaza Huinca, Neuquén. [premjisaurus@yahoo.com.ar](mailto:premjisaurus@yahoo.com.ar)

### Hegetotheriidae del Mioceno Temprano de Gaiman, provincia del Chubut

E.R. PAZ<sup>1</sup> y A.G. KRAMARZ<sup>1,2</sup>

Los Hegetotheriidae (Oligoceno - Pleistoceno) son un grupo de notoungulados tradicionalmente clasificados en dos subfamilias: Hegetotheriinae y Pachyrhukhinae, aunque estudios recientes cuestionaron la monofilia de Hegetotheriinae. Hasta el momento el único hegetoterino formalmente nominado para la Edad Colhuehuapense (Mioceno Temprano) era *Hegetotherium novum* Bordas, sólo conocido por restos craneanos provenientes de Gaiman (Miembro Trelew, Formación Sarmiento). Nuevas colecciones provenientes de Gaiman depositadas en el MACN, permitieron reconocer la presencia de *Hegetotherium cf mirabile* (MACN CH 2016) y de un nuevo género, representado por un fragmento de cráneo con P1-M3 (MACN CH 2015). Este último presenta la siguiente combinación única de caracteres: surco suave en el centro de la pared lingual de los molares (no tan marcado como en *Prosotherium* y *Propachyrukos*), P1 sin surco lingual, P1-P2 no reducidos, P3-P4 de aspecto molariforme, surco parastilar en P2-M3, M3 no reducido y sin muesca en la pared distal. Un análisis filogenético preliminar reafirma la parafilia de la subfamilia Hegetotheriinae y ubica este nuevo taxón como grupo hermano del resto de los Hegetotheriidae a excepción de *Prohegetotherium*. Además, se han encontrado fragmentos mandibulares aislados (MACN CH 2014 y MACN CH 2012) cuya dentadura coincide en tamaño y grado evolutivo (p2 no reducido, molares con pared lingual cóncava) con la del nuevo taxón, aunque no se descarta que correspondan a *H. novum*. Se destaca la coexistencia en el Colhuehuapense de hegetoteridos que retienen caracteres primitivos hasta ahora sólo observados en taxones oligocénicos con otros más derivados, como *H. mirabile*.

<sup>1</sup>División Paleontología de vertebrados, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", Av. Ángel Gallardo 470, 1405 Buenos Aires. [rodripaz@gmail.com](mailto:rodripaz@gmail.com)

<sup>2</sup>CONICET.

### Nuevos registros de *Massoiamys* (Rodentia, Caviomorpha) del Mioceno medio de Patagonia

M. E. PÉREZ<sup>1,3</sup> y M.G. VUCETICH<sup>2,3</sup>

La especie *Massoiamys obliquus* Vucetich, 1978 del "Colloncurensis" de Ing. Jacobacci (Estancia Los Sauces, Río Negro), se conocía únicamente por el holotipo, un fragmento mandibular izquierdo con m2-m3 y es, hasta ahora, la única especie referida al género. Nuevos materiales provenientes de Estancia Criado (Pilcaniyeu Viejo, Río Negro; depositados en Museo de La Plata) y El Petiso (Noroeste de Chubut, depositados en Museo Paleontológico "E. Feruglio") se asignan a este género y permiten una mejor comprensión del mismo. Los ejemplares de E<sup>3</sup> Criado ("Colloncurensis"), fragmentos mandibulares con algunos molares, coinciden en tamaño y morfología con el holotipo de *M. obliquus*. Los ejemplares de El Petiso ("Postcolloncurensis"), varias mandíbulas con molariformes de individuos de distintas edades, coinciden en tamaño con *M. obliquus*, pero presentan la corona algo más alta y otras diferencias morfológicas que sugieren que representan una especie distinta. Si bien *M. obliquus* fue originalmente referida a Octodontidae, la estructura de la cresta masetérica, presente en los nuevos materiales, pone en duda esta asignación. Por otra parte, el nuevo material permitió reconocer aspectos básicos de la secuencia ontogenética de cambios en la superficie oclusal, con cierre de fléxidos y formación y posterior desaparición de fosétidas, que produce en los adultos seniles una morfología en ocho, similar a la de los octodóntidos. Fragmentos maxilares aislados provenientes de El Petiso son referidos tentativamente a este género, porque concuerdan en tamaño con las

mandíbulas y son congruentes en morfología oclusal. Estos serían los primeros dientes superiores que se refieren a *Massoiamys*.

<sup>1</sup>Museo Paleontológico "Egidio Feruglio". Fontana 140, 9100 Trelew, Argentina.

<sup>2</sup>Departamento de Paleontología de Vertebrados, Museo de La Plata, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP. Paseo del Bosque s/n, 1900 La Plata, Argentina.

<sup>3</sup>CONICET. [mperez@mef.org.ar](mailto:mperez@mef.org.ar) [vuetchich@fcnym.unlp.edu.ar](mailto:vuetchich@fcnym.unlp.edu.ar)

## Primer registro de Discocephalinae (Insecta: Pentatomidae) fósiles; un nuevo género del Eoceno de Río Pichileufú, Patagonia, Argentina

J.F. PETRULEVICIUS

Pentatomidae es una familia diversa y cosmopolita de heterópteros con alrededor de 4100 especies vivientes. Su registro fósil es reducido y artificialmente limitado a Europa, Asia y América, con alrededor de 150 especies cenozoicas. Los fósiles aquí estudiados pertenecen a Discocephalinae: Discocephalini, y entre ellos a un grupo artificial llamado los discocefalinos de "cabeza ancha" por tener la cabeza más ancha que larga. Las formas recientes de Discocephalini, succionadores de jugos vegetales, se encuentran mayormente distribuidas en la región Neotropical ecuatorial a subtropical con una diversidad de 47 géneros, llegando algunas especies al S de EEUU y NE de la Argentina. Discocephalinae no tenía registro fósil al momento de la presente comunicación. Los especímenes provienen de la localidad de Río Pichileufú en la provincia de Río Negro, datada en 47,5 Ma. Se encuentran completos, articulados y con un estado de conservación muy bueno que refleja detalles como las puncturas del *pronotum* y cabeza. Los especímenes poseen caracteres únicos que los ubican en un nuevo género relacionado a dos géneros sudamericanos, *Glyphuchus* y *Dryptocephala* por la presencia de un *pronotum* explanado. El nuevo género se diferencia de estos últimos por presentar 1) una cabeza más ancha, 2) procesos ante-oculares fuertemente desarrollados, y 3) lengua del *scutellum* redonda, entre otros. Tanto *Dryptocephala* como *Glyphuchus* poseen caracteres apomórficos no compartidos con el nuevo género como son: los lóbulos de los juga separados y las pleuras del abdomen en forma aserrada para el primero y el segundo género, respectivamente. Los discocefalinos han tenido en el Eoceno medio una distribución más austral que la actual en el subcontinente y esto probablemente se deba a la presencia de una flora hospedadora y un clima al menos templado en la latitud 46° hace 47,5 Ma.

Departamento Paleozoología Invertebrados, Museo de La Plata, FCNyM, UNLP. Paseo del Bosque s/n, 1900 La Plata, Argentina.  
CONICET. [levicius@museo.fcnym.unlp.edu.ar](mailto:levicius@museo.fcnym.unlp.edu.ar)

## Micropaleontología y consideraciones paleoambientales de la Formación Piedra Clavada (Cretácico Inferior), Provincia de Santa Cruz, Argentina

D.G. POIRÉ<sup>1</sup>, S. BALLENT<sup>2</sup> y A.P. CARIGNANO<sup>2</sup>

La Formación Piedra Clavada es una entidad muy bien representada en el sector norte de la porción argentina de la cuenca Austral, en la provincia de Santa Cruz. Los amonites asociados indican una edad Aptiano tardío-Albiano tardío. Recientes estudios palinológicos en dos localidades de la región de Tres lagos, confirman en ese sector una edad albiana. En una de estas localidades, denominada Quebrada Don Nielsen (49°31'52,6"S-71°28'32"O), la Formación Piedra Clavada muestra un nivel de ostrácodos (Crustacea) muy conspicuo, cuyos ejemplares se observan a simple vista, asociado a facies pelíticas y heterolíticas oscuras de hasta 6 m de espesor que se encuentran intercaladas entre cuerpos de areniscas espesas, ricas en trazas fósiles marinas, y niveles delgados (10 cm) de coquinas con abundantes ostras. En las pelitas oscuras se han recuperado además, bivalvos de valva delgada, dientes de peces continentales, alas de insectos muy bien preservadas, hojas muy fragmentadas y semillas. Los microfósiles calcáreos están representados por ostrácodos continentales, mayormente como moldes, y carofitas asociadas. Los primeros componen una asociación de baja diversidad, siendo los taxones más abundantes *Neuquenocypris antiqua* Musacchio y Simeoni y "*Gomphocythere*" *herreriensis* Musacchio y Chebli; además en menor proporción se mencionan taxones posiblemente asignados a *Reconconvona* Krömmelbein y Harbinia Tsao. Esta microfauna recuerda fuertemente aquella recuperada en la Formación D-129 (Hauteriviano-Aptiano) en afloramientos del Cerro Chenque (Chubut). El paleoambiente de depositación de la unidad es deltaico a marino marginal. En cambio, el nivel de ostrácodos netamente continentales, asociado a carofitas (algas típicamente dulceacuícolas) y otros restos no marinos sugiere para este nivel pelítico condiciones posiblemente albuféricas pantanosas con aporte de agua dulce, lo cual contrasta con los niveles de coquinas portadoras de ostras.

Contribución a PIP 5613 y 6237.

<sup>1</sup>CONICET. Centro de Investigaciones Geológicas (CIG), calle 1 n° 644, 1900 La Plata, Argentina. [poire@cig.museo.unlp.edu.ar](mailto:poire@cig.museo.unlp.edu.ar)

<sup>2</sup> CONICET. División Paleontología Invertebrados. Museo de Ciencias Naturales de La Plata. Paseo del Bosque s/n, 1900 La Plata, Argentina. [sballent@fcnym.unlp.edu.ar](mailto:sballent@fcnym.unlp.edu.ar); [apcarignano@fcnym.unlp.edu.ar](mailto:apcarignano@fcnym.unlp.edu.ar)

## Nuevos restos de titanosauria (Dinosauria, Sauropoda) de la Sierra Barrosa, provincia del Neuquén

L. SALGADO<sup>1,2</sup> y R.A. CORIA<sup>1,3</sup>

Se describe un nuevo ejemplar de titanosaurio (MCF-PVPH-447) proveniente tentativamente de niveles basales de la Fm. Anacleto (Campaniano). El mismo está compuesto por tres vértebras dorsales de gran tamaño, tentativamente asignadas a posiciones medio-anterior, medio-posterior y posterior respectivamente, incompletas aunque muy bien preservadas respecto al sistema de láminas del arco neural. La presencia de espinas neurales con lámina prespinal y cuerpos vertebrales fuertemente opistocélicos con profundos pleurocelos laterales de contorno elíptico son algunos caracteres que soportan la identificación como un titanosaurio. A su vez, conspicuos caracteres en la morfología de las láminas neurales diferencian este nuevo ejemplar de otros titanosaurios. Dichos caracteres, tales como láminas espinoprezigapofisiales bien desarrolladas en la vértebra más anterior y relictuales en la medioposterior, dos láminas espinodiapofisiales presentes en la medioposterior y posterior, y la lámina espinodiapofisial anterior más desarrollada que la posterior en la vértebra más distal de la serie recuperada, sugieren una posición filogenética más bien basal para este ejemplar, el cual a su vez representaría una forma de saurópodo no registrada hasta el momento; el primer titanosaurio para la localidad, el cual merced al buen estado de conservación ayudará a aclarar aspectos poco conocidos de la arquitectura de los arcos neurales de estos saurópodos.

<sup>1</sup>CONICET.

<sup>2</sup>Inibioma, Museo de Geología y Paleontología, Universidad Nacional del Comahue, Buenos Aires 1400, 8300 Neuquén, Neuquén.

*lsalgado@uncoma.edu.ar*

<sup>3</sup>Museo "Carmen Funes", 8318 Plaza Huincul, Neuquén. *coriarod@copelnet.com.ar*

## Primer esqueleto completo de *Proterochampsa barrionuevoi* (Diapsida-Archosauriformes) de la Formación Ischigualasto

M.J. TROTTEYN<sup>1</sup> y A. HARO<sup>2</sup>

Los proterochámpsidos son arcosauriformes endémicos de América del Sur, conocidos en el Triásico de Brasil y Argentina. *Proterochampsa barrionuevoi* Reig 1958 es una de las especies de proterochámpsidos de la Formación Ischigualasto (Triásico superior - Carniano), conocida sólo por el cráneo y la serie cervical. Se describe un nuevo ejemplar (PVSJ 606), consistente en un esqueleto articulado, al cual le faltan los miembros izquierdos y las vértebras caudales distales. El poscráneo se caracteriza por ser desproporcionadamente pequeño respecto al cráneo, con relaciones largo del cráneo/largo del poscráneo de 0.46, y largo del cráneo/largo femoral de 2.26, a diferencia de *Chanaresuchus*, en el cual estas proporciones son 0.24 y 1.74 respectivamente. Las vértebras dorsales son ancílicas, con marcada concavidad ventral, sin quilla, y con el cuerpo de sección oval, similares a las de *Chanaresuchus* y *Tropidosuchus*. Se ha preservado un sector medial de gastralía en asociación, constituyendo el primer registro para proterochámpsidos. Cada hilera, formada por dos segmentos superpuestos en sus áreas de contacto, articula con su opuesta formando una expansión con forma de arco hemal. El astrágalo presenta un surco con dos perforaciones en su cara posterior. El área para la articulación con la tibia es extensa, suavemente cóncava, elongada lateromedialmente, y orientada anterodorsalmente. La faceta fibular está orientada dorsolateralmente y es menos extensa que la tibial. En general, el poscráneo de *Proterochampsa* comparte la mayoría de sus características con *Chanaresuchus*; *Tropidosuchus*; y *Cerritosaurus*, pero se diferencia de ellos por la ausencia de osteodermos.

<sup>1</sup>CONICET-Instituto y Museo de Ciencias Naturales, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de San Juan. Av. España 400 (N), 5400 San Juan, Argentina, *jtrotteyn@unsj.edu.ar*

<sup>2</sup>CONICET-Universidad Nacional de Córdoba.

## Nuevo espécimen de Toxodontidae (Notoungulata) en el noroeste de la provincia del Chubut, Argentina (Mioceno Medio)

A.L. VILLAFÁÑE<sup>1</sup> y M. BOND<sup>2</sup>

Se da a conocer un novedoso material de Toxodontidae proveniente de una nueva localidad ubicada al Noroeste de la Provincia del Chubut. La unidad fosilífera portadora (aún no cartografiada), ha brindado una gran cantidad y diversidad de mamíferos fósiles. Los taxones hasta ahora registrados muestran mayores similitudes con aquellos de las faunas del Mioceno Medio, en especial los de las SALMAs Colloncurensis y Laventense. El material acá descrito (MPEF-PV3180), consiste en una rama mandibular completa con los m3-p4 e i1-2 de un individuo adulto, en buen estado de preservación. Este espécimen posee una combinación sugestiva de caracteres, ya que muestra similitudes con diferentes taxones sudamericanos del Mioceno medio, pero a la vez presenta otros que recuerdan formas más progresivas. Entre los diversos

rasgos que podemos enumerar: 1) comparte con *Pericotoxodon* (Mioceno Medio, Colombia) la presencia de la rama horizontal de la mandíbula con el margen inferior expandido centralmente a la altura del m2, molares inferiores con entolofidos lingualmente amplios, el talónido del m1-2 posee borde labial recto posteriormente terminado en ángulo recto y pliegues del ento-hipoconúlido en m3 2) Al igual que en formas avanzadas (e.g. *Toxodon*), presenta los i1-i2 euhipsodontes y no presenta esmalte en la cara lingual de los i1-2 3) Posee, al igual que otros toxodóntidos más avanzados como por ejemplo *Gyrinodon* (Mioceno-Plioceno de Venezuela, Colombia?, Brasil?), pliegues del meta y ento-hipoconúlido persistentes en los m1-m2. 4) ausencia de fosétidas a diferencia de taxones colloncurenses como *Palyeiodon* o *Prototyigodon*. La presencia de ciertos caracteres más progresivos (i.e. puntos 2, 3 y 4) en este espécimen respecto a aquellos toxodóntidos típicos colloncurenses (e.g. *Palyeiodon*) podría sugerir una edad algo más moderna, lo que coincide con la evidencia proveniente de otros taxones de mamíferos registrados en este sitio.

<sup>1</sup>Museo Paleontológico Egidio Feruglio-CONICET. Av. Fontana 140, Trelew-Argentina. [avillafane@mef.org.ar](mailto:avillafane@mef.org.ar)

<sup>2</sup>Facultad de Ciencias Naturales y Museo - UNLP- CONICET. Paseo del Bosque S/N, 1900 La Plata, Argentina. [constantino1453@yahoo.com.ar](mailto:constantino1453@yahoo.com.ar)



Se terminó de imprimir el 30 de diciembre de 2008 en los Talleres Gráficos del Instituto Salesiano de Artes Gráficas  
Don Bosco 4053, Buenos Aires, Argentina  
El armado estuvo a cargo de Alcira Vergara Oroño y Omar R. Frascarelli  
Tucumán 3087, Buenos Aires, Argentina