

Reunión de Comunicaciones de la Asociación Paleontológica Argentina



LIBRO DE RESÚMENES

23 al 25 de noviembre de 2017
Universidad Nacional de San Luis



Universidad
Nacional de
San Luis



Asociación Paleontológica Argentina

FQBF

Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia



Facultad de Ciencias Físico
Matemáticas y Naturales

Comisión Organizadora

(en orden alfabético de apellidos)

Dra. Andrea B. Arcucci
 Dra. Gabriela Castillo-Elias
 Dr. Jorge Chiesa
 Dra. Laura Codorniú
 Lic. Johana Fernández
 Dra. Eimi Font
 Dr. Federico Gianechini
 Dra. P. Guillermina Giordano
 Lic. María Angélica Gómez
 Dra. Natalia Lucero

Estudiantes colaboradores:
 Aldana Álvarez
 Juan Ignacio Balaguer
 Leandro Caltabiano
 Luciano Colli
 Fátima Guadalupe Comastri
 Denise Orozco
 Martina Ramires
 Matías Rivarola
 Melina Sierra
 María de los Ángeles Tobarez
 María Florencia Veccino

Comité Científico

(en orden alfabético de apellidos)

Dr. Guillermo Albanesi
 Dra. Alicia Álvarez
 Dra. Cecilia Apaldetti
 Dr. Diego Balseiro
 Dra. Cecilia Benavente
 Dr. Juan Canale
 Dr. José L. Carballido
 Dra. Cecilia Cataldo
 Dra. Esperanza Cerdeño
 Dra. Silvia Césari
 Dra. Andrea Concheyro
 Dr. Rodolfo Coria
 Dra. Silvina de Valais
 Dr. Federico Degrange
 Dra. Georgina del Fueyo
 Dra. Claudia del Río
 Dra. Julia Desojo
 Dr. Javier Echavarría
 Dr. Marcos Ercoli
 Dr. Ignacio Escapa
 Dr. Martín Ezcurra
 Dra. Diana E. Fernández
 Dr. Pablo Gallina
 Dr. Javier Gelfo
 Dr. Raúl Gómez
 Dra. Soledad Gouiric Cavalli

Dr. Ari Iglesias
 Dr. Darío Lazo
 Dr. Juan M. Leardi
 Dra. Adriana Mancuso
 Dr. Ignacio Maniel
 Dr. Leandro Martínez
 Dr. Ricardo Melchor
 Dr. Fernando Novas
 Dra. Itatí Olivares
 Dra. Gladys Ortega
 Dr. Guillermo Ottone
 Dr. Mauro Passalia
 Dr. Pablo Pazos
 Dr. Diego Pol
 Dra. Griselda Puebla
 Dra. Cecilia Rodríguez Amenabar
 Dr. Juan J. Rustán
 Dra. Laura Sarzetti
 Dr. Gustavo J. Scillato Yané
 Dra. Juliana Sterli
 Dr. Jeremías Taborda
 Dr. Néstor Toledo
 Dr. Ezequiel Vera
 Dr. Sergio Vizcaíno
 Dr. Marcelo Zárate
 Dr. Alfredo Zurita

Instituciones auspiciantes

Agradecimientos

La Comisión Organizadora de la RCAPA 2017 desea expresar su agradecimiento a las instituciones y personas que hicieron posible que se llevara a cabo este evento. En primer lugar a la Universidad Nacional de San Luis, por ofrecer el espacio y las instalaciones, agradecimiento que se extiende particularmente a la Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia y a la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas y Naturales. Muchas gracias a las autoridades y al personal, tanto administrativo como no docente, de dichas instituciones, quienes nos brindaron el apoyo necesario para el desarrollo de la reunión. A la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas y Naturales y su Sr. Decano, Dr. Fernando Bulnes, y a la Secretaria de Coordinación y de Planificación Institucional de Rectorado, particularmente al Sr. CPN Víctor A. Moriñigo, por gestionar parte del financiamiento de la organización. Al apoyo brindado por las instituciones auspiciantes, tanto el CONICET como el Instituto Multidisciplinario de Investigaciones Biológicas de San Luis (IMIBIO).

Gracias a los estudiantes de las carreras de Ciencias Biológicas y Ciencias Geológicas, quienes nos ayudaron de manera desinteresada en varios detalles organizativos.

Muchas gracias a los miembros del Comité Científico, quienes ofrecieron su tiempo y su experiencia en la revisión de los trabajos presentados en la reunión.

A la Comisión Directiva de la Asociación Paleontológica Argentina por su apoyo y la buena disposición ofrecida a la Comisión Organizadora.

Finalmente, a los investigadores, quienes con su esfuerzo y dedicación hacen posible la difusión del conocimiento científico vinculado a la Paleontología.

CONFERENCIAS

Antarctica seem to lack features to classify them in *Nothofagus* genus, indicating the need for a revision.

The megaflora from Barrancas Carmen Silva locality (Miocene), Tierra del Fuego, Argentina

N. CAVIGLIA¹

¹Museo Argentino de Ciencias Naturales “B. Rivadavia”, Av. Ángel Gallardo 470, (C1405DJR), Buenos Aires, Argentina. nicocavi09@gmail.com

There is little information about the megafloras in the Neogene of Patagonia. The fossil flora of the Barrancas Carmen Silva locality, situated at north of Tierra del Fuego Island, was first studied over a hundred years ago by Dusén. Since then, there were no further studies. The present work analyzes the megaflora of this locality based on new materials. Barrancas Carmen Silva outcrops were recently stratigraphically placed at Capas del Cabo Viamonte (Cabo Domingo Group), with an early-middle Miocene age. Over five hundred macro-fossils were examined and studied. The paleobotanical analyses reveal the presence of twenty one angiosperm leaf morphotypes. Almost 50% of the morphotypes were identified belonging to *Nothofagus* Blume species (Nothofagaceae). Also, it was identified a morphotype related to Lauraceae, and another to Sterculiaceae. The paleoflora was characterized as Subantarctic in the past. The very high proportion of non-entire margined leaves found (81 %) and the Nothofagaceae dominance agrees with this previous characterization. In addition, the new analysis reveals higher angiosperm diversity formerly reported. The present work expanded the megafloristic knowledge of the Cabo Domingo Group, and provides new information about the floras of the early Neogene of southern Patagonia.

Histología de osteodermos de archosaurioformes no Avemetatarsianos: nuevas inferencias paleobiológicas

I.A. CERDA¹ y J.B. DESOJO^{2*}

¹ CONICET, Instituto de Investigación en Paleobiología y Geología (IIPG), Universidad Nacional de Río Negro (UNRN), Museo Provincial “Carlos Ameghino”, Belgrano 1700, Paraje Pichi Ruca (predio Marabunta), CP8300 Cipolletti, Pcia. de Río Negro. nachocerda6@yahoo.com.ar

² División Paleontología Vertebrados, Museo de La Plata, CONICET, Paseo del Bosque s/n°, B1900FWA, La Plata. julideso2@gmail.com

La presencia de osteodermos es un rasgo compartido por numerosos grupos de Archosauriformes (principalmente dentro de Pseudosuchia y formas no arcosaurianas), cuyo estudio micromorfológico e histológico se ha incrementado en los últimos años. En esta contribución se presentan los principales avances en los distintos taxones estudiados, incluyendo Doswelliidae, Proterochampsidae, *Revueltosaurus* Hunt, 1989, Aetosauria, Erpetosuchidae y “Rauisuchia”, como así también las futuras líneas de investigación surgidas de los mismos. En lo que se refiere al modo de origen de los osteodermos, se ha establecido que el mismo se basa mayormente en una osificación de tipo intramembranosa. Existe entre y dentro de los distintos clados una enorme variación en cuanto a su grado de compactación. En

este sentido, a diferencia de otros tipos de elementos óseos (e.g. huesos apendiculares), no parece existir una relación directa entre el grado de compactación de los osteodermos y su hábito de vida (e.g. terrestre, acuático). Todos los grupos estudiados de archosauriformes no avemetatarsianos exhiben marcas de crecimiento (i.e. líneas de crecimiento detenido y annuli) en su tejido primario, lo cual permite efectuar estimaciones de edad relativa. Esto último ha sido empleado en Aetosauria para reconstruir curvas de crecimiento. Los resultados indican una tasa de crecimiento relativamente más baja en comparación a los pseudosquios vivientes (cocodrilos) y una maduración sexual relativamente temprana. Los próximos estudios a encarar en esta temática tienen como objeto ampliar el muestreo a grupos no estudiados (e.g. Ornithosuchidae) e incorporar datos histológicos de otras partes del postcráneo.

*Proyecto subsidiado por PICT 2012-925 y PICT 2014-0609.

Muscular correlates on the hindlimb of *Skorpiovenator bustingorryi* (Abelisauridae, Theropoda)

M.A. CERRONI^{1,4}, A. OTERO^{2,4}, J.I. CANALE^{3,4} and F.E. NOVAS^{1,4}

¹ Laboratorio de Anatomía Comparada y Evolución de los Vertebrados, Museo Argentino de Ciencias Naturales. Av. Ángel Gallardo 470, C1405DJR Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

mauricio.cerroni@gmail.com

² División Paleontología de Vertebrados, Museo de La Plata, Paseo del Bosque s/n, La Plata, 1900, Bs. As., Argentina.

³ Área Laboratorio e Investigación, Museo Paleontológico “Ernesto Bachmann”. Villa El Chocón, Neuquén, Argentina.

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

The hindlimb anatomy of Abelisaurid theropods has been addressed in several contributions, but the osteological correlates associated to the hindlimb muscular arrangement remains obscured. *Skorpiovenator bustingorryi* Canale, Scanferla, Agnolín and Novas 2008, is an abelisaurid theropod from the Late Cretaceous of North-western Patagonia, Argentina, which provides novel insight on the osteological correlates linked to the hindlimb myology. Under the Extant Phylogenetic Bracket (based on comparisons with crocodiles and birds), the study resulted in the inference of 23 muscles, with a 76% of level I (including I´) and 24% of level II and II´. The bone correlates include reconstruction of several muscles as the *m. ambiens*, *m. iliotibialis*, *m. femorotibialis*, *m. ileofemoralis externus*, *m. iliofibularis*, *mm. caudofemorales*, *m. adductor femoris 1*, *m. gastrocnemii*; furthermore, lower legs muscles as well as the extensor and flexor pedal muscles were reconstructed. Interestingly, abelisaurids and tyrannosaurids share anteroposteriorly developed ilia and large tibial cnemial crests possibly related to a greater development of flexor and extensor hindlimb muscles. A well-developed fourth trochanter and a wide brevis fossa would indicate the presence of large *mm. caudofemorales* in *Skorpiovenator*, which suggests an arrangement similar to crocodiles rather than birds. Moreover, in *Skorpiovenator* (and possibly in most abelisaurids) the *mm. caudofemorales* would have been more developed than in crocodiles, conferring a strong hindlimb retraction and thus probably increasing its cursorial abilities. This preliminary study constitutes the first attempt to reconstruct the hindlimb myology in a South American theropod dinosaur, increasing our knowledge on the hindlimb anatomy of abelisaurids.