



Publicación Electrónica

ASOCIACIÓN PALEONTOLÓGICA ARGENTINA

Reunión de Comunicaciones de la Asociación Paleontológica Argentina



LIBRO DE RESÚMENES

23–25 de noviembre de 2022



ISSN 2469-0228

ADDENDUM: a la versión publicada el 16 de julio del 2023 se agregan dos resúmenes: M. Rosales y E. J. Eveling; M. Rosales et al. (páginas R161-R162).

FE DE ERRATAS: en la versión publicada el 21 de junio del 2023 faltaron tres resúmenes: J. M. Gutiérrez et al.; L. M. Gutiérrez et al.; E. S. Monsalvo y D. Costamagna. La nueva versión del libro los incluye en la parte final (páginas R158-R160).

Reunión de Comunicaciones de la Asociación Paleontológica Argentina

LIBRO DE RESÚMENES

23–25 de noviembre de 2022



Instituciones organizadoras

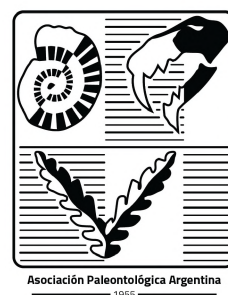
Asociación Paleontológica Argentina (APA)

Instituto de Bio y Geociencias del Noroeste Argentino (IBIGEO)

Instituto para el Estudio de la Biodiversidad de Invertebrados (IEBI)

Colección Naturales Salta (UNSa)

Colección de Paleontología del Instituto de Bio y Geociencias del NOA (IBIGEO-P)



I B I G E O



Instituciones y personas que financian

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) a través de
Financiamiento para Organización de Reuniones Científicas 2022

Universidad Nacional de Salta (UNSa)

Facultad de Ciencias Naturales (FCN)

Dr. Ricardo Alonso

Reunión de Comunicaciones de la Asociación Paleontológica Argentina



Declarada de interés

CULTURAL por la Secretaría de Cultura de la Provincia de Salta
TURÍSTICO por la Secretaría de Turismo de la Provincia de Salta
ACADÉMICO Y UNIVERSITARIO por la Universidad Nacional de Salta
ACADÉMICO Y UNIVERSITARIO por la Facultad de Ciencias Naturales de la UNSa
ACADÉMICO Y UNIVERSITARIO por la Universidad Nacional de Jujuy

Instituciones que avalan

Centro Científico Tecnológico-Salta-Jujuy (CONICET)	Museo de Antropología de Salta (MAS)
Instituto de Ecorregiones Andinas (INECOA)	Secretaría de Turismo de la Provincia de Salta
Universidad Nacional de Jujuy (UNJu)	Administración de Parques Nacionales (APN)
Secretaría de Cultura de la Provincia de Salta	Dirección Regional NOA (DRNOA)

Comisión organizadora

Natalia Zimicz (coordinadora), Josefina Aris (coordinadora), Valeria Aquino (coordinadora), Magalí Cárdenas (coordinadora), Karina Sofía Ríos, Henry Estrada, Alicia Álvarez, Marcos Darío Ercoli, Francisco Barrios, José Chilliguay, Sonia González Patagua, Analía Mariel Rivero, María del Huerto Benitez, Laura Chornogubsky, Mercedes Fernández, Juan Sebastián Salgado Ahumada, Michelle Arnal, Myriam Boivin, Germán Barmak, Adrian Troyelli.

Créditos por Logo: Francisco Barrios

Comité científico

Laura Chornogubsky, Mercedes Fernández, Michelle Arnal, Germán Barmak, Adrian Troyelli, Alberto Boscaini, Soledad Gouiric-Cavalli, Damián Eduardo Pérez, François Pujos, Luciano Luis Rasia, Damián Ruiz-Ramoni, Agustín Scanferla, Diego F. Muñoz, Fernanda Serra, Diego Balseiro, Fernando J. Lavié, Sol Bayer, Federico J. Degrange, Emilia Sferco, Mauricio A. Bigurrarena, Luisa Straulino, Natalia Zimicz, Valeria Aquino, Josefina Aris, Magalí Cárdenas, Karina Sofía Ríos, Laura Cruz.

Reunión de Comunicaciones de la
Asociación Paleontológica Argentina
23–25 de noviembre de 2022



Universidad Nacional de Salta
Salta, Argentina



Fecha de recibido: 23 de marzo de 2023

Fecha de aceptación: 1 de abril de 2023

doi: 10.5710/PEAPA.23.03.2023.462

TRACING EVOLUTIONARY PARALLELISMS BETWEEN GLYPTODONTINAE AND DASYPODINAE (XENARTHRA, CINGULATA)

D. BARASOAIN¹, F. CUADRELLI¹, A. E. ZURITA¹ AND J. S. SALGADO-AHUMADA²

¹Laboratorio de Evolución de Vertebrados y Ambientes Cenozoicos, Centro de Ecología Aplicada del Litoral (CONICET-UNNE). Ruta 5, km 2.5, 3400 Corrientes, Argentina. danielbarasoain@gmail.com; f.cuadrelli@gmail.com; aezurita74@yahoo.com.ar

²Instituto de Ecorregiones Andinas (INECOA), CONICET-Universidad Nacional de Jujuy. Avenida Bolivia 1239, 4600 San Salvador de Jujuy, Jujuy, Argentina. Instituto de Geología y Minería (IdGyM), Universidad Nacional de Jujuy. Avenida Bolivia 1661, 4600 San Salvador de Jujuy, Jujuy, Argentina. juansalgado@idgym.unju.edu.ar

Glyptodontinae constitutes the clade with the greatest latitudinal distribution of glyptodonts, including the genera *Boreostemma* (middle Miocene), *Glyptotherium* (Late Pliocene-Late Pleistocene), and *Glyptodon* (Middle Pleistocene-Late Pleistocene). In turn, Dasypodinae is a clade of "armadillos" including the genera *Plesiodasypus* (middle Miocene), *Anadasypus* (middle-Late Miocene), *Pliodasypus* (Pliocene), *Propraopus* (Pleistocene-Early Holocene) and *Dasypus* (Late Pliocene-current). Both lineages have different morphologies and ecological niches. While the Glyptodontinae are large-sized, (ca. 450-800 kg in the terminal species), and usually interpreted as generalist grazers, the Dasypodinae are medium-sized armadillos (ca. 8-15 kg in *Dasypus* species) interpreted as generalist to mainly insectivore forms. Despite these ecological and morphological differences, the evolutionary/paleobiogeographic history of Glyptodontinae and Dasypodinae shows marked similarities: 1) a low latitudinal origin in South America (earliest records from La Venta, Colombia); 2) they respectively represent the sister-group of the remaining diversity of glyptodonts and "armadillos", implying an early divergence; 3) they have a relatively high abundance and wide distribution (ca. 35°N-38°S) but a low diversity compared to other lineages; 4) they represent the only groups of their families to have crossed and diversified in North America during the GABI (e.g., *Glyptotherium* and *Dasypus*). From a palaeoecological viewpoint, the environments in northern-most South America during the Miocene were warm and humid. These conditions are commonly related to lineages with great distribution capacities, giving place to highly plastic derived species, while conserving representatives in their ancestral area (e.g., *Glyptotherium* cf. *G. cylindricum* from the late Pleistocene or *Dasypus* spp. from Holocene, both from northern-most South America). The arrival of Glyptodontinae ("*Glyptodontidium*") and Dasypodinae to high latitudes in South America is coincident with the maximum expression of the "*Age of the Southern Plains*" (Late Miocene-Pliocene). Regarding North America, both reached similar latitudes although under different climatic conditions. The northernmost record of Glyptodontinae (*Glyptotherium*) coincides with a warm period during the Late Pliocene. Later on, during the Pleistocene, the climate became progressively drier, causing their distributional retraction. Contrary, the first presence of Dasypodinae (*Dasypus*) for these latitudes is concordant with the drought events that caused the retraction of glyptodonts. In summary, the lower diversification, together with a high dispersal potential, has been previously reported for other groups of mammals with intertropical origin (e.g., Rodentia). In this scenario, a common temporal and geographic origin between Dasypodinae and Glyptodontinae could explain the parallelism in their paleobiogeographic history. This pattern has not been previously reported for other Cingulata lineages.