



**APA**  
Publicación Electrónica



Reunión de Comunicaciones  
de la Asociación Paleontológica Argentina



**LIBRO DE RESÚMENES**  
23 al 25 de noviembre de 2017



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**

## ANÁLISIS DE LA SEÑAL FILOGENÉTICA EN EL BASICRÁNEO DE LOS URSIDAE

M.E. ARNAUDO<sup>1,2</sup> Y N. TOLEDO<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>División Paleontología de Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Paseo del Bosque s/n, B1900FWA La Plata, Buenos Aires, Argentina.

<sup>2</sup>CONICET. [mearnaudo@gmail.com](mailto:mearnaudo@gmail.com); [ntoledo@fcnym.unlp.edu.ar](mailto:ntoledo@fcnym.unlp.edu.ar)

Los Ursidae son un grupo monofilético que comprende tres subfamilias: Tremarctinae, Ursinae y Ailuropodinae. Sus relaciones filogenéticas han sido poco exploradas, especialmente con base en caracteres morfológicos. Una fuente de información utilizada por algunos autores es el basicráneo. El objetivo de este trabajo es analizar la relación entre la variación de la forma del basicráneo y la historia evolutiva de los Ursidae, cuantificada por medio de la señal filogenética. Esta fue estimada utilizando el método de descomposición ortonormal de la varianza de Ollier, y el método de Abouheif C-mean. Los métodos fueron aplicados sobre un Análisis de Componentes Principales realizado a partir de datos morfo-geométricos del basicráneo de 170 ejemplares de úrsidos. Se testearon dos superárboles con hipótesis filogenéticas diferentes. Se analizó la señal filogenética en la forma, considerando los primeros 5 Componentes Principales (CP; 81,2% de la variación de forma de la muestra), y el tamaño, considerando el tamaño de centroide del basicráneo. Los resultados fueron muy similares para ambas hipótesis filogenéticas. Según ambos métodos la señal fue significativa en los CP1 y CP2 (la mayor señal filogenética se encuentra en los nodos más basales), y no en el CS, ni en los CP3, CP4 y CP5. Se observó que la forma del basicráneo esta correlacionada con filogenia, ya que los CPs con mayor proporción de variación explicada son también los que presentan mayor señal filogenética, pero no así con el tamaño. Se considera que en Ursidae el basicráneo es informativo y debe ser incluido en futuros análisis filogenéticos.

## PLANTAS FÓSILES DE LA FORMACIÓN PUNTA NEGRA (DEVÓNICO) EN LA PRECORDILLERA DE SAN JUAN, ARGENTINA\*

J.A. ARNOL<sup>1,2</sup> Y E.P. COTUREL<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Centro de Investigaciones Geológicas (CIG), Universidad Nacional de La Plata, Diagonal 113 n° 275, B1904DPK, La Plata, Buenos Aires, Argentina. [jarnol@cig.museo.fcnym.unlp.edu.ar](mailto:jarnol@cig.museo.fcnym.unlp.edu.ar)

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

<sup>3</sup>División Paleobotánica, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Paseo del Bosque s/n, B1900FWA La Plata, Buenos Aires, Argentina. [ecoturel@fcnym.unlp.edu.ar](mailto:ecoturel@fcnym.unlp.edu.ar)

En esta contribución presentamos ejemplares provenientes de la Formación Punta Negra, en la provincia de San Juan. La unidad apoya sobre las sedimentitas marinas de la Formación Talacasto con un límite transicional, y está caracterizada como una sucesión monótona de areniscas, vaques, arcosas y subgrauvacas, que gradan a areniscas de grano fino, lutitas y muy escasos conglomerados polimícticos. Los espesores medidos entre la localidad de Sasso, sobre el Río San Juan y la sección del río de las Casitas sobre las Sierra de la Trampa, al norte, alcanzan 1000 m. De las facies de areniscas medias de la base del Cerro Negro en el Río San Juan se describen ejes alargados asociados a restos carbonizados no determinables (LPPB 12400) y una compresión de licófita con micrófilos aparentemente peciolados y con un par de proyecciones basales de la lámina (LPPB 12399), comparable a *Haskinsia* Grierson y Banks, 1983. Del afloramiento del margen izquierdo del río de las Casitas, de la base de la formación, se describen un eje rígido con una expansión terminal ovalada (LPPB 12401), y un eje dicótomo flexuoso con una terminación circular fragmentada (LPPB 12402). La taoflora es congruente en sus elementos y escasa diversidad con los registros previos del Devónico de Precordillera, pero el hallazgo de una licófita con micrófilos preservados es significativo para clarificar su asignación sistemática y permitir, con mayor evidencia, una comparación con otras localidades coetáneas.

\*Proyecto subsidiado por PIP N° 11220120100199CO.