

UNA RANA GIGANTE EN SANTA CRUZ: EL MAYOR DEPREDADOR ANFIBIO DEL MIOCENO DE PATAGONIA

N. A. MUÑOZ^{1,2}, P. MUZZOPAPPA^{2,3}, M. S. BARGO^{1,4}, B. ZORZIT⁵, R. F. KAY⁶ Y S. F. VIZCAÍNO^{1,2}

¹División Paleontología Vertebrados, Museo de La Plata (FCNYM), Universidad Nacional de La Plata (UNLP). Paseo del Bosque s/n, 1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina. nahuelmunoz@fcnym.unlp.edu.ar; msbargo@fcnym.unlp.edu.ar; vizcaino@fcnym.unlp.edu.ar

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

³Fundación de Historia Natural Félix de Azara, Centro de Ciencias Naturales Ambientales y Antropológicas, Universidad Maimónides. Hidalgo 775, 7^{mo} piso, 1405 Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. muzzopappa.paula@maimonides.edu

⁴Comisión de Investigaciones Científicas, Provincia de Buenos Aires (CIC).

⁵Calle 522 1280, 1906 Tolosa, Buenos Aires, Argentina. bzorzit@gmail.com

⁶Department of Evolutionary Anthropology and Division of Earth and Ocean Sciences, Duke University. Box 90383 Science Drive, Durham, NC 27708, USA. richard.kay@duke.edu

Durante el Mioceno Temprano–Medio, el gremio de depredadores de Patagonia estaba conformado principalmente por mamíferos Metatheria (Sparassodonta) y Aves (mayormente Phorusrhacidae). Por su menor tamaño y abundancia en el registro, otros reptiles y anfibios no han sido mayormente considerados. Nuevos hallazgos en la Formación Santa Cruz (Mioceno Temprano–Medio), sobre el río Chaliá en la provincia de Santa Cruz, nos brindan una nueva perspectiva. Restos excepcionales de un anuro gigante pertenecientes al Museo Padre Molina (Río Gallegos) permiten reconstruir gran parte de su esqueleto. Se los refiere al género *Calyptocephalella* (Cretácico Superior alto–Reciente), representado en la actualidad por la especie *C. gayi*, una rana que alcanza 20 cm de longitud y 1 kg y se alimenta de vertebrados acuáticos y terrestres. La longitud rostro-cloaca del ejemplar fósil mencionado se estima en 46 cm y, aplicando ecuaciones alométricas, se calcula una masa corporal de 6 kg en base a información de anuros vivientes. Este hallazgo representa el anuro más grande de los últimos 30 millones de años (la rana Goliath actual —*Conraua goliath*— alcanza 34 cm de longitud y 3,3 kg), sobrepasando en tamaño al holotipo de *Gigantobatrachus parodii* (Mioceno Medio, norte del Lago Buenos Aires, Santa Cruz). Aunque se conocen ejemplos de anuros gigantes para el Cretácico y Paleógeno, su registro es fragmentario y dificulta las interpretaciones ecológicas. El nuevo espécimen resalta la importancia del taxón como consumidor secundario del Mioceno Temprano–Medio de Patagonia y permite interpretarlo como potencial consumidor de vertebrados, incluyendo probablemente juveniles de mamíferos de pequeño tamaño.

Proyecto subsidiado por: ANPCyT PICT 2017-1081 (M.S.B.); UNLP 11/N867 (S.F.V.); NGS CP-030R-17 (S.F.V. y R.F.K.).

NUEVO GRANO DE POLEN DE ANGIOSPERMA DE LA FORMACIÓN SALAMANCA (PATAGONIA, ARGENTINA)

P. L. NARVÁEZ¹, N. MEGO¹, D. SILVA NIETO², M. B. PRÁMPARO¹ Y N. G. CABALERI³

¹Instituto Argentino de Nivología Glaciología y Ciencias Ambientales (IANIGLA), Centro Científico Tecnológico (CCT), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Av. Adrián Ruiz Leal s/n, Parque General San Martín, 5500 Mendoza, Mendoza, Argentina. pnarvaez@mendoza-conicet.gob.ar; nmego@mendoza-conicet.gob.ar; mprampar@mendoza-conicet.gob.ar

²Servicio Geológico Minero Argentino (SEGEMAR), Instituto de Geología y Recursos Minerales. Av. General Paz 5445 (colectora), Parque Tecnológico Miguelete Edificio 14 y Edificio 25, B1650 WAB San Martín, Buenos Aires, Argentina. dsilva@mecon.gov.ar

³Instituto de Geocronología y Geología Isotópica (INGEIS), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Universidad de Buenos Aires. Av. Intendente Güiraldes 2160, Pabellón INGEIS, Ciudad Universitaria, C1428EGA Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. cabaleri@ingeis.uba.ar

Una nueva revisión de la asociación palinológica de la Formación Salamanca (Paleoceno, Cuenca del Golfo San Jorge) proveniente del área de Cañadón Carbón (Chubut, Argentina), permitió el análisis y descripción de un nuevo taxón de polen de angiosperma. Los preparados palinológicos se hallan depositados en la colección palinológica del IANIGLA. A partir del estudio de 24 ejemplares mediante microscopía óptica (21) y de barrido (tres), se realizó la descripción detallada de sus caracteres morfológicos. Los granos se presentan en mónadas y poseen tamaño mediano a grande con una particular escultura de estrías gruesas que forman un patrón dicotómico–radial o laberíntico. El nuevo taxón presenta forma esferoidal, oblada, de contorno circular en vista polar y semicircular a elíptica en vista ecuatorial. Una de las caras presenta un gran área desgarrada que no se correspondería con una apertura distal por lo que se estima corresponde a la cara proximal. Además, dicha cara presenta gránulos dispuestos de manera irregular. La exina semitectada llega a medir 4,4 µm de espesor. Por presentar caracteres morfológicos únicos se concluye que correspondería a un nuevo género y especie. Se realizan comparaciones morfológicas y de la unidad de dispersión reconociéndose similitudes con los géneros fósiles

Dichastopollenites y *Trisectoris*, y con las familias Nymphaeaceae, Winteraceae y Annonaceae. La designación de este nuevo grano de polen de angiosperma permite ampliar el conocimiento de la diversidad vegetal del Paleoceno en la Patagonia.

Proyecto subsidiado por: CONICET PIP 11220130100444CO y 11220200101738CO.

AMPLIACIÓN DEL REGISTRO PALINOLÓGICO DE LA FORMACIÓN LA YESERA (ALBIANO–CENOMANIANO?, CUENCA DEL GRUPO SALTA), NOROESTE ARGENTINO

P. L. NARVÁEZ¹, I. F. SABINO², M. B. PRÁMPARO¹ Y N. MEGO¹

¹Instituto Argentino de Nivología Glaciología y Ciencias Ambientales (IANIGLA), Centro Científico Tecnológico (CCT), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Av. Adrián Ruiz Leal s/n, Parque General San Martín, 5500 Mendoza, Mendoza, Argentina. pnarvaez@mendoza-conicet.gov.ar; nmegeo@mendoza-conicet.gov.ar; mprampar@mendoza-conicet.gov.ar

²Tecpetrol S.A. Della Paolera 299, C1001ADA Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. ignaciosabino@yahoo.com.ar

El Grupo Salta constituye el relleno de la cuenca de rift desarrollada entre el Cretácico Temprano y el Eoceno en el noroeste argentino. La Formación La Yesera (Subgrupo Pirgua) es la primera unidad depositada durante el estadio sinrift de dicha cuenca. Nuevos muestreos palinológicos en la localidad de Valle de Pucará (subcuenca de Brealito), al sudoeste de la provincia de Salta, permitieron ampliar el registro palinológico de la Formación (asignada previamente al Albiano–Cenomaniano?). Los preparados palinológicos se hallan depositados en la Colección Palinológica del IANIGLA. La preservación de los palinomorfos es regular a moderada, con presencia de un 11,31% de palinomorfos rotos o indet. El polen de gimnospermas domina la asociación (46,27%), seguido de esporas triletes y monoletes (33,41%), mientras que la proporción de polen de angiospermas llega a un 9%. Las esporas cicatricosas (por ejemplo, *Cicatricosisporites* spp., *Ruffordiaspora* spp.) representan un 25% del total de la asociación. Entre las gimnospermas, *Classopollis* sp. está presente en un 24%, granos inaperturados en un 16% y granos del complejo *Ephedripites* en un 4,6% (por ejemplo, *Ephedripites* sp., *Steevesipollenites* sp., *Gnetaceapollenites* sp.). Los registros de angiospermas incluyen la presencia de granos tricolpados, entre los que predomina *Tricolpites variabilis* (8%), que se encuentra como grano suelto y también agrupado en *clusters* indicando bajo nivel de transporte; junto a al menos otras dos especies de *Tricolpites*. El registro de las especies de angiospermas permite ampliar el conocimiento sobre su diversidad en la Formación La Yesera, donde hasta ahora se conocía la presencia de solo tres ejemplares de una única especie (*T. variabilis*). Asimismo, son relevantes los estudios palinológicos en el noroeste argentino donde los registros de palinofloras cretácicas son escasos en comparación con lo que ocurre en unidades de la misma edad en Patagonia.

Proyecto subsidiado por: CONICET PIP 11220130100444CO y 11220200101738CO.

POLEN Y ESPORAS DE LA FORMACIÓN LA MARCELINA (PALEÓGENO), PROVINCIA DE SANTA CRUZ, ARGENTINA: PRIMEROS RESULTADOS

S. NOETINGER¹, I. ARAMENDÍA², R. R. PUJANA¹, J. M. GARCÍA MASSINI³ Y V. D. BARREDA¹

¹Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” (MACN) - Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Av. Angel Gallardo 470, C1405DJR Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. noetinger@macn.gov.ar; rpujana@gmail.com; vbarreda@macn.gov.ar

²Instituto de Estudios Andinos “Don Pablo Groeber” (IDEAN) - Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Departamento de Ciencias Geológicas, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Intendente Güiraldes 2160, Ciudad Universitaria, Pabellón II, C1428EGA Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. ines.aramendia91@gmail.com

³Centro Regional de Investigaciones Científicas y Transferencia Tecnológica de La Rioja (CRILAR) - Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Entre Ríos y Mendoza s/n, F5330AGA Anillaco, La Rioja, Argentina. massini112@yahoo.com.ar

Se describe una asociación palinológica, asociada a restos de madera fósil de la Formación La Marcelina (“Sedimentitas eocenas”), en afloramientos del centro de la provincia de Santa Cruz, cercanos a la localidad de Bajo Caracoles, Argentina. Esta formación fue asignada tentativamente al Eoceno sobre la base de estudios palinológicos, y subyace a la Formación Centinela de edad miocena. Se muestrearon ocho niveles, de los cuales solo cuatro resultaron fértiles para palinología (repositorio: Museo Provincial Padre Jesús Molina), recuperándose una asociación mucho más rica que la reportada previamente, integrada por esporas de briófitas, helechos, hongos y granos de polen de gimnospermas y angiospermas, con buen estado de preservación. Las gimnospermas están integradas por podocarpáceas (por ejemplo *Podocarpidites* spp.,