

datados radioisotópicamente como Albiano más tardío. En niveles estratigráficamente equivalentes a la localidad mencionada, se halló una flora constituida por impresiones y compresiones de hojas de angiospermas, coníferas y helechos, y restos de maderas tanto carbonizadas como permineralizadas. La asociación macroflorística se encuentra dominada por seis morfotipos de angiospermas, seguidas en abundancia por restos vegetativos y reproductivos de coníferas. Entre las maderas destaca la presencia de un tronco en posición de vida, además de abundantes restos transportados y cuyas determinaciones preliminares permiten asignarlos, al menos en parte, a la familia Podocarpaceae. En conjunto, esta flora representa una oportunidad única para el desarrollo de un estudio paleontológico interdisciplinario, así como contribuir a la determinación de las características paleoclimáticas y paleoecológicas reinantes en el área. El presente hallazgo paleoflorístico complementa el registro paleobotánico argentino en el Cretácico “medio”, un momento clave en la evolución florística tanto en Sudamérica como a nivel mundial.

FLORAS FÓSILES DEL GRUPO CHUBUT (CRETÁCICO) EN LA SIERRA DE SAN BERNARDO, PROVINCIA DE CHUBUT

Edgardo J. Romero¹ y José Matildo Paredes²

¹Laboratorio Paleobotánica, Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” (MACN-CONICET). Av. Ángel Gallardo 470, C1405DJR Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. eromero@macn.gov.ar.

²Laboratorio de Sedimentología, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco. Ruta Prov. 1 Km 4, 9000 Comodoro Rivadavia, Chubut, Argentina. paredesj@unpata.edu.ar

El Grupo Chubut es una sucesión continental de varios miles de metros de espesor, depositada desde el Hauteriviano hasta el Maastrichtiano, con dudas. Gran parte del registro sedimentario consiste de sistemas fluviales con aporte piroclástico. Se analizaron 13 floras fósiles recolectadas en diversas unidades que lo integran, originalmente mencionadas en informes internos de Yacimientos Petrolíferos Fiscales. En siete de floras se hicieron colecciones: 1) Cerro Cono, 2) Melillán, 3) Cañadón Nahuel, 4) Cachetamán, 5) Cañadón Grande, 6) Zorra Sur, 7) Zorra Medio. Solo dos de estas floras (3 y 4) han sido publicadas, en 1930 y 1959. Los yacimientos están aislados, sin correlaciones físicas evidentes, son de difícil acceso, con escaso número de especies y de preservación buena a regular. De manera preliminar, se establece su pertenencia a las formaciones Castillo (Albiano) y Bajo Barreal (Cenomaniano-Maastrichtiano?); no hay registros para las formaciones Matasiete y Laguna Palacios. Las floras no son uniformes, algunas están dominadas por pocas especies, otras son más homogéneas, y dos están constituidas por una única especie de Pteridophyta. Al menos cuatro morfotipos foliares se encuentra presentes: laurofilo, cinnamomofilo, actinodrofilo y pentalobofilo. El estudio en detalle de cada una de estas floras permitirá efectuar correlaciones dentro y fuera de la cuenca del Golfo San Jorge y contribuir al conocimiento de la evolución temprana de las Angiospermas en América del Sur.

PRIMEROS REGISTROS DE ESPORAS Y GRANOS DE POLEN DE LA FORMACIÓN MATA AMARILLA (CENOMANIANO), CUENCA AUSTRAL, PROVINCIA DE SANTA CRUZ, ARGENTINA

Patricio E. Santamarina^{1,2}, Viviana D. Barreda^{1,2}, Ari Iglesias^{2,3} y Augusto N. Varela^{2,4}

¹División Paleobotánica. Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”. Av. Ángel Gallardo 470, C1405DJR Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. santamarinape@gmail.com, vbarreda@macn.gov.ar

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

³Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Medioambiente, Universidad Nacional del Comahue (INIBIOMA-CONICET/UNCOMA). Quintral 1250, R8400FRF San Carlos de Bariloche, Río Negro, Argentina. ari_iglesias@yahoo.com.ar

⁴Centro de Investigaciones Geológicas, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata (CIG-CONICET/UNLP). Calle 1 n° 644, B1900RAC La Plata, Buenos Aires, Argentina. angustovarela@cig.museo.unlp.edu.ar

En la presente contribución se dan a conocer los primeros resultados del análisis palinológico de la Formación Mata Amarilla en afloramientos de la provincia de Santa Cruz. Esta unidad representa una sedimentación de

ambientes transicionales o litorales (secciones inferior y superior) hasta fluviales (sección media). Se analizaron 15 muestras que abarcan a toda la unidad, provenientes del perfil Cerro Waring (ubicado 10 kilómetros al norte de la localidad de Tres Lagos). Las asociaciones palinológicas están dominadas por elementos de origen continental (cutículas, esporas y granos de polen) con muy escasa participación de componentes marinos (quistes de dinoflagelados). Entre las esporas se hallaron representantes de Cyatheaceae (*Cyathidites* sp.), Gleicheniaceae (*Gleicheniidites* spp.), Anemiaceae/Schizaceae (*Cicatricosisporites* spp.), Matoniaceae/Dicksoniaceae (*Dictyophyllidites* sp.), Selaginellaceae (*Ceratosporites* sp.), y otros de afinidad botánica incierta (*Schizosporis* sp.). Entre las gimnospermas se destacan Araucariaceae (*Araucariacites* sp., *Cyclusphaera* spp.), Podocarpaceae (*Podocarpidites* sp., *Microcachryidites* sp.), Cheirolepidiaceae (*Classopollis* sp.) y Ephedraceae (*Equisetosporites* sp.). Las angiospermas están representadas por granos de polen monocarpados vinculables a Arecaceae o de afinidad incierta, granos tricolporoidados (*Cupuliferoidaepollenites* sp.) y tricolporados (*Nyssapollenites* sp.). Un análisis cuantitativo preliminar sugiere abundancia de Araucariaceae (~50%) y Gleicheniaceae (~20%) en los niveles basales y de Cyatheaceae (~45%) en los niveles superiores. La presencia de polen de angiospermas eudicotiledóneas, con aperturas complejas del tipo *Nyssapollenites* sp., permite vincular esta asociación con el “third stage” (Albiano tardío-Coniaciano) de la zonación informal previamente propuesta para el Cretácico de Argentina, esta vinculación resulta concordante con la edad cenomaniense asignada a la unidad a partir de dataciones radiométricas.

LA MEGAFLORA DEL CRETÁCICO INFERIOR EN LA CORDILLERA BLANCA, PERÚ: APROVECHAMIENTO GEOTURÍSTICO

Luz Marina Tejada-Medina¹, Elizabeth Ordoñez López² y Aldo Benites Palomino³

¹Área de Paleontología de la Dirección de Geología Regional del Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET). Av. Canadá 1470, San Borja, 41 Lima, Perú. ltejada@ingemmet.gob.pe

²Dirección de Geología Regional del Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET). Av. Canadá 1470, San Borja, 41 Lima, Perú. eordonez@ingemmet.gob.pe

³Departamento de Paleontología de Vertebrados, Museo de Historia Natural, Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM). Av. Arenales 1256, Jesús María, 14 Lima, Perú. aldomar1955@gmail.com

Se registran plantas fósiles en los sectores de Laguna Arado, Quebrada Ocolla y el Nevado Pastoruri, comprendido este último en el Parque Nacional Huascarán (provincia de Recuay, departamento de Ancash, Perú) en afloramientos que han quedado expuestos, luego del retroceso de los glaciares, como producto del calentamiento global. Estas secuencias sedimentarias tienen en su base lutitas carbonosas con intercalaciones de areniscas cuarzosas grisáceas asignadas a la Formación Oyón del Grupo Goyllarisquiza. Las determinaciones taxonómicas registran la presencia de *Weichselia peruviana* Zeiller, *Otozamites peruvianus* Salfed, *Otozamites neumanni* Zeiller, *Ptilophyllum* cf. *P. acutifolium* Morris, *Podozamites* sp., *Nilssonia* sp., y *Brachyphyllum* sp., cuya asociación indica el Cretácico inferior, desde el Berriasiano al Barremiano. Esta paleoflora hallada en afloramientos que se encuentran a una altitud de los 4500 a 5000 msnm., son testimonio directo de ambientes de sedimentación continental en climas tropicales a intertropicales. La buena accesibilidad de los lugares, el buen estado de conservación de las frondes y su novedad patrimonial constituyen un producto turístico aprovechable. Para tal efecto, es propicia la coordinación con el gobierno local a fin de programar talleres didácticos y establecer una ruta geológica guiada, que a su vez permita generar una conciencia ambiental necesaria para el país.