

## LA FORMACIÓN SANTA CRUZ AL SUR DEL LAGO POSADAS: PROSPECCIÓN GEO-PALEONTO-LÓGICA EN UNA LOCALIDAD HISTÓRICA DEL MIOCENO DE PATAGONIA

S.F. VIZCAÍNO<sup>1,5</sup>, J.I. CUITIÑO<sup>2,5</sup>, M.S. BARGO<sup>1,6</sup>, L. CATALDI<sup>3</sup> Y G.M. RONDA<sup>4,5</sup>

<sup>1</sup>División Paleontología Vertebrados, Museo de La Plata, Anexo Museo. Av. 60 y 122, B1904AAO La Plata, Buenos Aires, Argentina.

*vizcaino@fcnym.unlp.edu.ar; msbargo@fcnym.unlp.edu.ar*

<sup>2</sup>Instituto Patagónico de Geología y Paleontología (IPGP-CENPAT), Blvd. Brown 2915, U9120ACD Puerto Madryn, Chubut, Argentina.

*jcuitino@cenpat-conicet.gob.ar*

<sup>3</sup>Departamento de Ciencias Geológicas, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Int. Guiraldes 2160, C1428EHA Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. *lucascataldi@hotmail.com*

<sup>4</sup>IDEAN-CONICET-UBA. Int. Guiraldes 2160, C1428EHA Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. *gonzalezronda@gmail.com*

<sup>5</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina.

<sup>6</sup>Comisión Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CIC), Argentina.

En 1898 y 1899 John Bell Hatcher (Universidad de Princeton, EEUU) realizó prospecciones geológicas y paleontológicas en los altos barrancos al sur de los lagos Posadas y Pueyrredón (NO de la provincia de Santa Cruz). Estos incluyen una significativa exposición de la Formación Santa Cruz (Mioceno temprano-medio, 18–14 Ma), donde obtuvo una colección de vertebrados de Edad Santacrucesense *s.l.* Aunque la unidad ha sido datada, se conoce poco de su estratigrafía, contenido fosilífero y sus correlaciones bioestratigráficas con otras exposiciones de la región. Recientemente nuestro grupo de trabajo ha iniciado esfuerzos por revertir esta situación mediante nuevas prospecciones geo-paleontológicas. Observaciones preliminares indican que la unidad tiene 450 metros de espesor, gran homogeneidad vertical y baja proporción de material piroclástico. Los depósitos se interpretan como fluviales, con alta proporción de facies de planicie de inundación, con una leve tendencia granocreciente en los depósitos arenosos de canal, escaso desarrollo de suelos y sin quiebres notorios en el estilo de sedimentación ni superficies erosivas mayores. La obtención de fósiles ha sido hasta el momento bastante pobre, probablemente debido a que las rocas son más resistentes a la erosión que en otros afloramientos más al sur y al este y la "tasa de liberación" de fósiles podría ser comparativamente bastante menor. Futuros relevamientos con mayor esfuerzo de colecta podrían aportar evidencias sobre si las diferencias faunísticas detectadas en otros afloramientos del oeste más al sur, con respecto a afloramientos del este, son debidas a cuestiones temporales o de otra índole.

## DIVERSIFICACIÓN Y OCUPACIÓN DEL ECOESPACIO EN EL ORDOVÍCO TEMPRANO DE LA CORDILLERA ORIENTAL ARGENTINA

B.G. WAISFELD<sup>1,2</sup>, M.J. SALAS<sup>1,2</sup> Y M. CICHOWLSKI<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Centro de Investigaciones en Ciencias de la Tierra (CICTERRA), CONICET, Universidad Nacional de Córdoba. Av. Vélez Sársfield 1611, X5016G Córdoba, Argentina. *bweisfeld@unc.edu.ar; mjsalas@unc.edu.ar*

<sup>2</sup>Centro de Investigaciones Paleobiológicas (CIPAL), Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba. Av. Vélez Sársfield 299, X5000JJC Córdoba, Argentina.

<sup>3</sup>IDEAN, CONICET-UBA, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad de Buenos Aires. Ciudad Universitaria, Pabellón 2, C1428BEGA Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. *mcicho@gl.fcen.uba.ar*

El debate acerca de los extraordinarios cambios que ocurrieron en el marco de la Gran Radiación Ordovícica se focaliza, actualmente, en los patrones que tuvieron lugar durante las etapas tempranas de la diversificación. En este contexto analizamos las trayectorias de riqueza y ocupación del ecoespacio de trilobites, ostrácodos, cefalópodos y crinoideos en dos intervalos del Ordovícico Temprano: Tremadociano tardío temprano (Tr2) y Floiano medio y tardío (FI2-FI3) en la Cordillera Oriental argentina. El incremento en la riqueza genérica y familiar de los trilobites en el FI2/FI3 representaría un *proxy* de la diversificación en modos de vida y mayor ocupación del ecoespacio. Los ostrácodos experimentan una diversificación excepcional durante el Tr2, constituyendo los primeros registros de la colonización del hábitat microbentónico. Esta tendencia no persiste en el Floiano, no obstante el grupo exhibe localmente una inusual abundancia. Los primeros registros bien documentados de cefalópodos se reconocen en el Tr2, si bien escasos, evidencian la ocupación inicial del hábitat demersal. Su posterior diversificación y expansión ambiental en el Floiano sugiere una ocupación más completa de la columna de agua y el desarrollo de interacciones bióticas dado la relación predador/presa entre cefalópodos y trilobites. Los registros de crinoideos, recientemente identificados en el Floiano, indican la ocupación de *tiers* epifaunales elevados por encima del sustrato. En consecuencia, la integración de esta nueva información pone de manifiesto que el Tr2 habría sido clave para la colonización del hábitat microbentónico, mientras que el FI2 evidencia una ocupación significativa de la columna de agua y una complejización de la cadena trófica.