

La huella de tireóforos más antigua de Gondwana: icnotaxonomía e implicancias sedimentológicas para la Formación Lajas, Cuenca Neuquina

Pablo J. Pazos¹ y M. Candela González Estebenet²

La Formación Lajas es una unidad litoestratigráfica diacrónica dominada por depósitos deltaicos, de borde de plataforma, que constituyen la fase regresiva de la ingresión jurásica en la cuenca Neuquina. Es conocida por registros icnológicos producidos por invertebrados, principalmente documentados en las facies más someras. El reciente hallazgo de una huella de tetrápodo, tridáctila, débilmente mesaxónica, con dígitos cortos, y dispuestos en una misma línea y una forma oval, ha permitido asignarla tentativamente a cf. *Deltapodus*. Este icnogénero, muy abundante en el Jurásico Medio de Europa y Norteamérica, tiene como productores a los dinosaurios tireóforos, en particular estegosaurios. El registro de huellas atribuidas a tireóforos en Sudamérica se encontraba hasta el presente en el Jurásico Tardío hasta el Cretácico Temprano en Brasil y Bolivia respectivamente. Por otra parte, en África existen registros post-callovianos y gondwánicos. Por todo lo mencionado, el registro de la huella en la Formación Lajas, una unidad limitada en su techo por la discordancia Intracalloviana, no sólo constituye la huella más antigua de tetrápodos de la cuenca Neuquina, sino que además es el registro más antiguo de Gondwana atribuido a tireóforos. Los restos fosilíferos hallados en la subyacente Formación Los Molles, han sido asignados tanto a neornitisquios como a tireóforos. En este sentido, el posible productor podría estar vinculado a esos tireóforos en la cuenca (estegosaurios). Esto refuerza la idea de un carácter contemporáneo con el Hemisferio Norte donde *Deltapodus* es frecuente tanto en Europa como en Estados Unidos de América. Finalmente, la huella aislada documentada en el tope de dunas fluviales tridimensionales, permite discutir condiciones del sustrato, como bioestabilización, y además debatir posibles habilidades de los estegosaurios en la interacción con el agua como ha sido ya propuesto. Finalmente, el hallazgo de la localidad de Portada Covunco, donde la presencia de facies continentales hacia la base de la sucesión, demuestra que el relleno sedimentario de la unidad no es compatible con facies prodeltaicas subáreas. Ellas son sucedidas por depósitos marinos transgresivos que indican un arreglo más complejo que el sistema deltaico propuesto con anterioridad. Esta comunicación pone de manifiesto la importancia del registro icnológico para mejorar interpretaciones paleoambientales y documentar exposición subaérea indiscutible. El marco paleoambiental donde ocurre la huella es semejante a los registros conocidos de *Deltapodus* en el mundo.

¹UBA-CONICET- IDEAN: Instituto de Estudios Andinos “Don Pablo Groeber” (UBA-CONICET), Fac. Cs. Exactas y Naturales, Dpto. de Cs. Geológicas, Ciudad Universitaria, Pabellón II Buenos Aires, Argentina. C1428EGA. mcgonzalez@gl.fcen.uba.ar; pazos@gl.fcen.uba.ar