

Área: Ciencias Ambientales, Agroindustrias y de la Tierra

Comunicaciones de Investigadores: Actualización en viticultura, enología y subproductos vitivinícola

## ***Icnofauna de la Formación San Juan, Ordovícico Medio, Precordillera Central, San Juan***

### ***Middle Ordovician ichnofauna of San Juan Formation, Central Precordillera, San Juan***

Kaufmann, Cintia<sup>1,3</sup> y León, Laura Inés<sup>1,2,4</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Geología Emiliano Aparicio, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de San Juan.

<sup>2</sup>Departamento de Geología, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de San Juan.

<sup>3</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.

<sup>4</sup>Universidad Nacional de Cuyo.

Contacto: [cintiakaufmann@gmail.com](mailto:cintiakaufmann@gmail.com)

**Palabras clave:** Icnología; Ordovícico; Precordillera

**Key Words:** *Ichnology; Ordovician; Precordillera*

Las trazas fósiles son estructuras biogénicas halladas en el registro geológico resultantes de la interacción entre los organismos y el sustrato que habitan. Estas estructuras brindan evidencias sobre la morfología y el comportamiento de los mismos, sus mecanismos de alimentación y locomoción y modo de vida. La descripción y clasificación de las estructuras permite determinar condiciones paleoambientales y procesos de preservación ocurridos. La presente contribución es un aporte al estudio icnológico de la Formación San Juan, en la Precordillera Central. Esta unidad de edad ordovícica temprana a media (tremadociana a darriwiliana) representa el depósito de una plataforma carbonática. Contiene una abundante y diversa fauna fósil (e.g. braquiópodos, conodontes, poríferos, trilobites, crinoideos, estromatoporoideos) y ha sido objeto de numerosos estudios sedimentológicos, bioestratigráficos y paleontológicos. El objetivo de este estudio es identificar y clasificar las trazas fósiles presentes en los niveles superiores de la Formación San Juan, en el área de los Baños de Talacasto, en la quebrada de Talacasto. Durante las tareas de campo se realizaron observaciones litológicas, paleontológicas e icnológicas, mediciones de espesores y muestreo de niveles con trazas fósiles. En gabinete se elaboró una columna estratigráfica y se describieron las estructuras bajo la lupa binocular. La sucesión estudiada contiene calizas nodulares y masivas, conformadas por wackestones lajosos, packestones y grainstones con niveles de brechas intercalados y fue asignada recientemente al Darriwiliano (Ordovícico Medio) mediante bioestratigrafía de conodontes. Presenta además una intensa bioturbación y un abundante contenido de trazas fósiles, generadas por invertebrados marinos, en estratos delimitados por superficies de omisión, evidenciando breves interrupciones temporarias en la sedimentación. Se realizó un análisis icnológico preliminar

el cual permitió reconocer galerías cilíndricas horizontales y excavaciones de morfología variada, ramificadas y con bifurcaciones en Y o T, que poseen un relleno margoso de color ocreamarillento claro desarrolladas en sustratos firmes a duros (*firmground-hardground*) que podrían asignarse a estructuras de habitación identificadas como *Thalassinoides isp.* Se determinó asimismo la presencia de *Balanoglossites isp.*, que corresponden a estructuras caracterizadas por galerías ramificadas que presentan abultamientos en las bifurcaciones y desarrolladas en sustratos duros y blandos. El relleno margoso y de coloración ocre-anaranjado contrasta fuertemente respecto de la roca hospedante. Además se observaron algunas estructuras correspondientes a *Ophiomorpha isp.* con desarrollo de ornamentación en las paredes de las galerías. La intensa bioturbación y el desarrollo de galerías de tamaño considerable podrían reflejar un incremento en la oxigenación y un descenso en la energía del medio en estos estratos al momento de generación de estas estructuras. Se estima continuar con el análisis detallado de cada uno de los niveles muestreados, la observación bajo lupa binocular, y la realización de secciones pulidas y delgadas de las muestras para dar continuidad a esta investigación, que aportará información novedosa y precisa acerca de la icnofauna de la Formación San Juan y de las condiciones paleoambientales presentes durante el Ordovícico Medio de la Precordillera Sanjuanina.