

## **ICHNOCOENOSIS E ICHNOFACIES DE LA FORMACIÓN CHACARILLA (JURASICO SUPERIOR - CRETÁCICO INFERIOR), NORTE DE CHILE.**

Karen Moreno F.

Universidad Austral de Chile, Instituto de Geociencias, Casilla 567, Valdivia, Chile. E-mail: kmoreno@uach.cl

La Formación Chacarilla se encuentra en la primera región de Chile (20°30'S - 69°04'W), al interior de la ciudad de Iquique. La secuencia está formada por una sucesión de fangolita y areniscas rítmicamente alternadas, estructurada en múltiples sucesiones delgadas y finas de escala decamétrica a métrica. Dos grupos de facies fluviales están contenidos en la sección y representan barreras y planicies de inundación en un ambiente de río meandriforme. Esta formación aflora en diversas quebradas a lo largo de 200 km. aprox. de manera que se encuentra expuesta una parte importante.

En 1962 Galli & Dingman dieron a conocer el hallazgo de una serie de huellas de dinosaurios en rocas de esta formación, pertenecientes a saurópodos, terópodos, ornitópodos y posiblemente estegosauridos. Reconocidas principalmente en la quebrada que le da el nombre a la formación.

Los estudios realizados en uno de los afloramientos indican una ichnocoenosis particular de *Parabrontopodus* (saurópodos de cadera angosta), *Brontopodus* (saurópodos de cadera ancha), huellas de terópodos grandes (60 x 50 cm aprox.), huellas de terópodos pequeños (10 x 0.5 cm aprox.), ornitópodos grandes (67 x 51 cm aprox.), un probable cocodrilo y huellas de un cuadrúpedo homopodo de considerable dimensión (75 cm de largo) y amplia luz de rastro (1 m.), no identificado debido al mal estado de conservación de las icnitas observadas hasta el momento.

Los morfotipos descritos no se encuentran en una sola icnofacie a la vez, pero las diversas exposiciones generan combinaciones que finalmente las relacionan a todas, por lo que el hábitat fue compartido de forma contemporánea por estos animales por un amplio rango de tiempo. Aunque está pendiente el estudio en detalle de la posible variación temporo-espacial que habrían tenido estas improntas, lo que permitiría una mayor resolución de estas relaciones.

La Formación Chacarilla fue descrita inicialmente como perteneciente al Jurásico Medio, ya que su base de origen marino contiene amonites de este periodo, sin embargo, presenta una potencia considerable que permitiría una amplia cronología desde el Jurásico Medio hasta el Cretácico Inferior donde yace en discordancia angular la Formación Cerro Empexa (Cretácico Superior). Chacarilla incluye numerosas Ichnofacies que proveen información de cambios paleoambientales, faunísticos, etológicos, etc. que aún deben ser estudiados, aumentando de esta forma, la siempre escasa información sobre la transición Jurásico - Cretácica en América del Sur.

El presente estudio ha sido financiado parcialmente por el Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN), Sociedad Paleontológica de Chile (SPACH), Universidad Austral de Chile (UACH) y más recientemente por THE JURASSIC FOUNDATION, Canadá.