

identificación y caracterización de las trazas. Se ha enfatizado en características cuantificables como el tamaño, la orientación, la conservación, etc. Asimismo se ha observado la distribución estratigráfica de las trazas y su relación con la litología. En el laboratorio se ha complementado la observación macroscópica por medio de un tratamiento que ha incluido la obtención de superficies pulidas, las impregnaciones con líquidos de baja densidad (agua, aceites ligeros) y los estudios radiográficos.

3.2.1. Trazas fósiles

Se han reconocido las siguientes trazas fósiles: *Arenicolites* SALTER, *Chondrites* STERNBERG, *Diplocraterion* TORELL y *Planolites* NICHOLSON (Fig.5). Estos icnogéneros se han identificado mayoritariamente en el perfil de Fuente Alamo, lo que puede interpretarse en relación con la menor granulometría de los depósitos en este perfil.

Chondrites STERNBERG se aplica a sistemas tridimensionales de galerías milimétricas, circulares-ovaladas, debidas a la actividad de anélidos o pequeños artrópodos. La estructuración de la traza implica un eje vertical con ramificaciones de inclinación variable.

Planolites NICHOLSON corresponde a galerías de sección circular o subredondeada (0.5-3cm), horizontales o ligeramente oblicuas y sin revestimiento externo. Normalmente el relleno de la galería se diferencia del sedimento encajante.

Arenicolites SALTER se aplica a galerías milimétricas, de 1-10mm de diámetro, verticales en forma de U, sin conexiones (spreites) y con penetración centimétrica. La distancia entre las ramas verticales es de orden centimétrico.

Diplocraterion TORELL es morfológicamente similar al anterior pero con presencia de conexiones entre las ramas verticales (spreites). En este caso la penetración puede alcanzar 50cm.

3.2.2. Distribución de las trazas y consideraciones sobre las condiciones ecológicas del substrato

Las consideraciones que siguen tienen como objetivo la reconstrucción de las condiciones eco-sedimentarias del substrato.

En general, los factores determinantes de la actividad de los organismos endobentónicos son; el grado de oxigenación del fondo, la tasa de sedimentación-procesos de erosión/depósito, la energía del medio, la estabilidad y consistencia del sedimento, la abundancia de materia orgánica y la profundidad del fondo. No obstante, la interpretación de los datos obtenidos deberá tener en cuenta la densidad del registro de icnitas.