

**LA ASOCIACION CRUZIANA-SKOLITHOS Y SUS IMPLICACIONES
PALEOAMBIENTALES EN FACIES DEL DEVONICO INFERIOR AFLORANTES AL
SUR DE LA CIUDAD DE LA PAZ (BOLIVIA)**
**THE CRUZIANA-SKOLITHOS ASSOCIATION AND ITS ENVIRONMENTAL
IMPLICATIONS FOR LOWER DEVONIAN FACIES EXPOSED IN THE SOUTHERN
SECTOR OF LA PAZ CITY (BOLIVIA)**

Toro, M.¹; Mendoza, D.²; García-Duarte, R.²; Martínez, D.¹; Zeballos, A.¹; Zavala, F.¹

¹ Laboratorio de Paleontología - Instituto de Investigaciones Geológicas - Universidad Mayor de San Andrés - La Paz, Bolivia.

² Laboratorio de Sedimentología - Instituto de Investigaciones Geológicas - Universidad Mayor de San Andrés - La Paz, Bolivia

El presente trabajo permite advertir el registro de asociaciones de trazas fósiles para la facies del Devónico inferior de Bolivia, en un sector del margen Oeste de la Cordillera Oriental. Se presentan resultados del estudio de icnofacies, en conjunción con análisis sedimentológicos y estratigráficos que permiten efectuar importantes consideraciones en cuanto a ambientes sedimentarios. El objetivo principal es el de postular algunos parámetros a tomar en cuenta sobre las características paleoambientales del Devónico inferior aflorante en la Cordillera Oriental de Bolivia (margen occidental). La metodología utilizada está basada en el levantamiento de perfiles estratigráficos y registro de las trazas fósiles, tomando en cuenta las características toponímicas y etológicas. Posteriormente se realiza un análisis por separado, en cuanto a la determinación de icnofacies y ambientes sedimentarios se refiere. Una vez realizado dichos análisis, se efectúa la integración de los resultados haciendo un análisis crítico de los factores y procesos dominantes. Los resultados de los análisis icnológicos permiten advertir una asociación de trazas en la que existe una convergencia de huellas características de distintas icnofacies relacionadas con oscilaciones eustáticas recurrentes en el nivel basal de olas, como efecto de corrientes tormentosas de relativa baja intensidad (Cruziana y Skolithos). *Cruziana rhenana*, *Dimorphichnus isp.*, *Paleophycus isp.*, *Curvolithus isp.*, *Asterosoma isp.*, *Skolithos isp.*, *Monocraterium isp.*, *Cylindrichnus isp.*, *Oblicuos cf. O laminatus*, *Bifungites isp.* y *Planolites isp.* estarían reflejando el control que tienen ciertos factores (energía de corrientes, ciclicidad de inundaciones, oxigenación, tipo de sustrato y tasa de sedimentación) sobre la distribución, tamaño y otras características de las trazas. Las rocas portadoras de esta icnofauna se habrían depositado en un ambiente marino poco profundo con buena oxigenación vinculado a ámbitos de offshore proximal y shoreface, donde las condiciones de energía varían de moderada a relativamente alta.