

# Contribuciones paleontológicas al Proyecto 410 del Programa Internacional de Correlación Geológica (IUGS-UNESCO)

## Paleontological contributions to the IGCP Project 410 (IUGS-UNESCO)

J.C. GUTIÉRREZ-MARCO

Departamento de Bioestratigrafía y Biocronología, Instituto de Geología Económica (CSIC-UCM), Facultad de Ciencias Geológicas, E-28040 Madrid  
*jcrapto@eucmax.sim.ucm.es*

### PREFACIO

El presente número de *Acta Geologica Hispanica* reúne dos contribuciones originales del Proyecto nº 410 del Programa Internacional de Correlación Geológica (IUGS-UNESCO), vigente durante el quinquenio 1997-2001, y que lleva por título "El Gran Acontecimiento de Biodiversificación Ordovícica". El objetivo básico del mismo es completar el conocimiento global del registro fósil del Ordovícico, con vistas a un estudio integral bioestratigráfico, paleobiogeográfico, paleoecológico y paleoclimático de los diversos grupos paleontológicos, en apoyo de una mayor comprensión de los factores que controlaron la diversidad biológica global durante el Ordovícico, periodo en el que tuvieron lugar importantes hitos evolutivos.

El primero de los trabajos aporta una revisión completa de las localidades paleontológicas del Ordovícico Medio del noroeste peninsular, distribuidas por las zonas Cantábrica y Asturoccidental-leonesa del Macizo Hespérico, así como en el borde septentrional de la Zona Centroibérica (Dominio del Anticlinorio del Ollo de Sapo). Los materiales del Ordovícico Medio (Capas con Tristani *s.l.*) son muy fosilíferos a escala del suroeste de Europa, donde las pizarras son también la litología predominante, en tanto que las cuarcitas y areniscas se presentan subordinadas a las anteriores, componiendo normalmente intercalaciones de naturaleza tempestática. Sin embargo, en el noroeste de la Península Ibérica los fósiles son bastante raros y las sucesiones de pizarras negras presentan grandes variaciones de espesor y características. La aportación realizada por el primer trabajo analiza y compendia toda la información paleontológica disponible, sumando numerosos datos nuevos y brindando una interpretación general a la diferenciación paleobiogeográfica de la región con respecto a otras áreas de la Europa gondwanense.

El segundo de los artículos reunidos en el presente número es un estudio taxonómico acerca de los primitivos rombíferos (equinodermos pelmatozoos) encontrados en la transición Cámbrico-Ordovícico de la Cordillera Oriental argentina. En él se propone una nueva especie, nominada en honor del Dr. D. Felipe Ramón Durand (1948-1998), que fue un activo participante en muchos proyectos previos del Programa Internacional de Correlación Geológica, centrados en el estudio del Paleozoico del margen gondwánico sudamericano. A su memoria dedicamos el presente volumen.

## PREFACE

This issue of *Acta Geologica Hispanica* includes two original contributions of the IGCP Project 410 (IUGS-UNESCO), which runs from 1997 to 2001 and is entitled "The Great Ordovician Biodiversification Event". The main objective of this project is to gather information on the Ordovician global fossil record, oriented towards a comprehensive biostratigraphic, paleobiogeographic, paleoecologic and paleoclimatic study with the aid of the different paleontologic groups. This is done in support of a better understanding of the factors controlling global biological diversity during the Ordovician, a period which shows important evolutionary novelties.

The first one of these two papers provides a complete revision of the Middle Ordovician paleontological sites in the northwest of the Iberian Peninsula. These sites are distributed along the Cantabrian and West Asturian-Leonese Zone of the Hesperian Massif, as well as the northern border of the Central Iberian Zone (Domain of the Ollo de Sapo Anticlinorium). Middle Ordovician deposits (Tristani beds *s.l.*) are very fossiliferous at the scale of Southwestern Europe, where shales and slates are also the predominant lithology, whereas quartzites and sandstones are subordinate and normally occur only as intercalations of tempestite deposits. However, in the northwestern Iberian Peninsula, fossils are quite rare, and black shale successions present great thickness variations and changes in other characteristics. The contribution of the first article analyzes and summarizes all the available paleontological information, adding several new data and an overall re-interpretation of the regional paleobiogeography with regard to other areas of Gondwanan Europe.

The second article published in this issue is a taxonomical study on the primitive rhombiferans (pelmatozoan equinoderms) found in the Cambrian-Ordovician transition of the Eastern Cordillera of Argentina. In it, a new species is proposed, named after Dr. Felipe Ramón Durand (1948-1998), who was an active participant in many previous projects of the IGCP, focused in the study of the South American margin of Paleozoic Gondwana. We dedicate this volume to his memory.