



El Evento Valdemiedes en Murero (noreste de España) y la caracterización del límite Cámbrico Inferior-Medio en la región Mediterránea

R. GOZALO¹, M. E. DIES ÁLVAREZ², J. A. GÁMEZ VINTANED¹, A. YU. ZHURAVLEV³, B. BAULUZ⁴, I. SUBÍAS⁴, S. ZAMORA³, J. B. CHIRIVELLA MARTORELL¹, E. MAYORAL⁵, H.-J. GURSKY⁶, J. A. ANDRÉS⁷ y E. LIÑÁN³

La situación del límite Cámbrico Inferior - Medio clásico se corresponde aproximadamente con el límite entre las Series 3 y 5 del Cámbrico (en estudio por la International Subcommission on Cambrian Stratigraphy, ISCS). En estos momentos, hay dos especies de orictocéfálicos que se están analizando como posibles indicadores de este nivel: *Oryctocephalus indicus* (Reed) y *Ovatoryctocara granulata* Tchernysheva. Hasta el momento estas especies no han sido encontradas en la región Mediterránea, por lo que se hace necesario establecer una correlación lo más precisa posible entre las sucesiones del área Mediterránea con aquellas en las que se encuentran estos taxones, utilizando tanto datos paleontológicos como isotópicos y de eventos. Los datos isotópicos, litológicos y paleontológicos indican una perturbación global en los océanos en niveles en torno al límite entre las Series 2 y 3 del Cámbrico. Este evento se ha llamado Evento Valdemiedes en España y en él se produce una notable extinción de trilobites, la mayoría de olenélidos y protolenélidos (que fueron reemplazados en algunas regiones por los paradoxídidos) así como una casi completa extinción de algunos organismos marinos del Cámbrico Inferior como los arqueociatos. Tanto los datos isotópicos como paleontológicos evidencian que la desaparición de los olenélidos en Laurentia, protolenélidos en Siberia y la aparición de los primeros paradoxídidos s.s. (género *Acadoparadoxides*) en Gondwana occidental, Báltica, Avalonia y Siberia, probablemente fueron perturbaciones contemporáneas; aunque hasta ahora se consideraban como una serie de eventos regionales diacrónicos. Las características de una crisis ecológica global y de los reemplazamientos de faunas que ocurrieron simultáneamente con una pronunciada excursión global de $\delta^{13}C$ org negativo serían los mejores indicadores para establecer la correlación entre las diferentes propuestas para situar la base de la Serie 3 y el Piso 5 del Cámbrico.

¹Departamento de Geología, Universitat de València, c/Dr. Moliner, 50, E-46100, Burjassot, España. rodolfo.gozalo@uv.es, j.antonio.gamez@uv.es, jchirive@xtec.net

² Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales, Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, Universidad de Zaragoza, c/Valentín Cardenera, 4, 22003, Huesca, España. medies@unizar.es

³ Área y Museo de Paleontología, Departamento de Ciencias de la Tierra, Facultad de Ciencias, Universidad de Zaragoza, c/Pedro Cerbuna, 12, E-50009, Zaragoza, España. ayzhur@mail.ru, samuel@unizar.es, linan@unizar.es

⁴ Área de Cristalografía y Mineralogía, Departamento de Ciencias de la Tierra, Facultad de Ciencias, Universidad de Zaragoza, c/Pedro Cerbuna, 12, E-50009, Zaragoza, España. bauluz@posta.unizar.es, isubias@unizar.es

⁵ Departamento de Geodinámica y Paleontología, Facultad de Ciencias Experimentales, Campus de El Carmen, Universidad de Huelva, Avda. de las Fuerzas Armadas, E-21006, Huelva, España. mayoral@uhu.es

⁶ Institut für Geologie und Paläontologie, Technische Universität Clausthal, D-38678, Clausthal-Zellerfeld, Alemania. gursky@geologie.tu-clausthal.de

⁷ Dirección General de Patrimonio Cultural, Departamento de Educación, Cultura y Deporte, Gobierno de Aragón, E-50004, Zaragoza, España. jaandres@aragon.es