

TÍTULO DEL PROYECTO: Eventos Globales en el Devónico Inferior de España

RESUMEN

(breve y preciso, exponiendo solo los aspectos más relevantes y los objetivos propuestos)

Los Eventos Globales son selectivos con respecto a la biota, los ecosistemas y la paleogeografía; la mayoría de ellos se conocen solo en medios pelágicos. Para poder considerarlos como Globales es necesario reconocerlos también en medios neríticos y comprobar su simultaneidad con los detectados en otros medios. La identificación y caracterización de Eventos Globales en distintos medios y su precisa correlación son fundamentales para comprender los procesos evolutivos de la biota, el desarrollo geológico de la Corteza Terrestre y sus interconexiones. Este proyecto supondrá una contribución al desarrollo del conocimiento general sobre Eventos Globales, y para ello analizará detalladamente los Eventos Globales del Devónico Inferior en localidades seleccionadas de España. Por ello, el objetivo principal de este proyecto es identificar y caracterizar, con una perspectiva multidisciplinar, los Eventos Globales que hayan quedado registrados en las secuencias estratigráficas y faunísticas de los materiales del Devónico Inferior de los Pirineos centrales españoles, la Cordillera Albérica, la Cordillera Costero Catalana y Ossa Morena y relacionar los patrones españoles con los observados en otras regiones con vistas a un mejor entendimiento de las causas de tales Eventos Globales.

Los estudios bio y cronoestratigráficos, que constituyen la base fundamental de esta caracterización, se completarán con estudios paleoecológicos, sedimentológicos, de microfacies y geoquímicos. La combinación de estos estudios permitirá el reconocimiento y caracterización de los Eventos Globales tanto en las facies neríticas como en las facies pelágicas de secciones seleccionadas en España. Simultáneamente, se estudiarán el límite Silúrico/Devónico, los límites entre los pisos del Devónico Inferior (Lochkoviense/Praguiense y Praguiense/Emsiense) y los posibles límites intrapisos en las secciones seleccionadas y se contrastará la información obtenida con la disponible para otras regiones (principalmente la Cordillera Cantábrica, Bohemia, Alemania, Ardenas, Macizo Armórico, Cerdeña, Marruecos, Nevada, Apalaches, Alaska, el ártico canadiense, Siberia, Uzbekistán y Australia), y de este modo, se elaborará una propuesta formal para las futuras decisiones de la Subcomisión Internacional de Estratigrafía del Devónico respecto a la redefinición de la base del Piso Emsiense y a la subdivisión de los pisos del Devónico Inferior.

PROJECT TITLE: Lower Devonian Global Events in Spain

SUMMARY

(brief and precise, outlining only the most relevant topics and the proposed objectives)

Global Events are selective with respect to biota, ecosystems and palaeogeography; most of them are only known in pelagic facies. To demonstrate the Global scope of such events, it is necessary 1) their recognition also in neritic facies, and, 2) to demonstrate synchronicity among those events detected in different environments and facies. The identification and characterization of Global Events in distinct environments and their precise

correlation are crucial to the understanding of the fundamental processes in biotic evolution, in the geologic development of the Earth's crust and in inferring their interrelations. By analysing in detail the Lower Devonian Global Events in selected Spanish sections, this research project will contribute to increase the general development of knowledge on Global Events.

Consequently, the main goal of this project is to identify and characterize, with a multidisciplinary perspective, the Global Events recorded in the Spanish Lower Devonian palaeontological and stratigraphical sequences (Pyrenees, Iberian Cordillera, Catalonian Coastal Ranges, Ossa-Morena) and to relate the Spanish patterns to the observed in other regions aiming at a better understanding of the causation of such Global Events. The bio- and chronostratigraphic studies, which are basic for this characterization, will be combined with palaeoecological, sedimentological, microfacies and geochemical studies. This combined analysis attains the recognition and characterization of Global Events, both in neritic and pelagic facies of Spanish selected sections. At the same time, the Silurian/Devonian Boundary, the Lower Devonian Stage Boundaries (Lochkovian/Pragian and Pragian/Emsian) and the Lower Devonian intra-stage boundaries will be examined in the selected sections. The results will be compared to the data available from other regions (mainly Cantabrian Mountains, Bohemia, Germany, Ardennes, Massif Armoricain, Sardinia, Morocco, Nevada, Appalaches, Alaska, Canadian arctic, Siberia, Uzbekistan and Australia) with the intention of elaborate a formal proposal for the near-coming decisions of the International Subcommission on Devonian Stratigraphy regarding the redefinition of the base of the Emsian and the subdivision of the Lower Devonian stages.