

de plantas continentales (entre los que abundan los de Coníferas de dispersión anemófila) y los quistes de Dinoflagelados y cámaras de Foraminíferos. En los tramos superiores correspondientes a la Formación Laspún, hay un predominio de palinomorfos continentales (esporas y pólenes) con presencia significativa de quistes de dinoflagelados y foraminíferos, lo que indicaría un medio marino-costero (Fernández Marrón *et al.* 2004). Al Sur, en la sección de Fontllonga los Dinoflagelados son escasos y las Angiospermas están bien representadas. Los Normapólenes aumentan hacia el techo de la sección con oscilaciones en las muestras intermedias, caracterizándose su disminución con un incremento de la presencia de Dinoflagelados (Mayr *et al.* 1999, López Martínez *et al.* 1999). Hacia el límite K/T se manifiesta un aumento paulatino de los porcentajes de esporas triletes. La escasez de Dinoflagelados y presencia significativa de Angiospermas y de esporas de dispersión higrófila sugiere un medio parálico.

Las muestras del Daniense inferior de la sección de Fontllonga, presentan palinomorfos similares a los del Cretácico terminal, si bien sus porcentajes varían en el sentido de un ligero aumento en el número de grana de Angiospermas en detrimento de los de esporas, mientras que en las muestras del Daniense de la sección de Campo, ésta disminución en el número de esporas es más drástica a favor de las Gimnospermas, quedando la representación de las Angiospermas prácticamente estable y sin Normapólenes.

Referencias:

- FERNÁNDEZ-MARRON, M.T., LÓPEZ-MARTÍNEZ, N., FONOLLÁ-OCETE, J.F. & VALLE-HERNÁNDEZ, M.F. 2004. The palynological record across the Cretaceous-Tertiary boundary in differing palaeogeographical settings from the southern Pyrenees, Spain In: Beaudoin, A.B. & Head, M.J.(eds) *The Palynology and Micropalaeontology of Boundaries*. Geological Society, London, Special publications, 230:243-255.
- LÓPEZ-MARTÍNEZ, N., FERNÁNDEZ-MARRON, T. & VALLE, M.F. 1999. The succession of Vertebrates and Plants across the Cretaceous-Tertiary Boundary in the Tremp Formation, Ager valley (South-Central Pyrenees, Spain). *Geobios*, 32(4): 617-627.
- MAYR, C, THÜMMLEER, B, WINDMAIER, G, ALTENBACH, A.V., KÖLER, H & TIEDEMANN, R. 1999. New data about the Maastrichtian/Danian transition in the Southern Pyrenees (Ager Basin, Catalonia, Spain). *Revista Española de Micropaleontología*, 31(3): 357-368.

Estudio palinológico preliminar en el sondeo de testigo continuo "Montemayor-1" (Neógeno superior, Huelva)

M.R. Rivas Carballo, M. Valle Hernández & G. Alonso Gavilán

Depto. de Geología. Facultad de Ciencias. Universidad de Salamanca. C/ del Parque s/n.
37008 Salamanca. E-mail: crivas@usal.es

Se presentan los primeros resultados obtenidos a partir del estudio palinológico del sondeo de testigo continuo "Montemayor-1", localizado en las cercanías de la localidad de Moguer (provincia de Huelva, borde suroccidental de la cuenca neógena del Guadalquivir). La profundidad alcanzada fue de 271 m. y comprende desde el Tortoniense superior al Plioceno. (González Delgado *et al.* 2002). El análisis paleomagnético preliminar permite identificar 6 magnetozonas de polaridad inversa y 5 de polaridad normal. Las magnetozonas R2 a R6 se pueden correlacionar con los crones C3r a C3Br.2r, de manera que la parte inferior del sondeo debe incluir el Tortoniense superior y el Messiniense (~7,4-5,3 Ma), mientras que las magnetozonas R1-N1 deben corresponder al Plioceno (González Delgado *et al.* 2002).

Para el estudio palinológico preliminar se han analizado 20 muestras incluidas en el intervalo de 248 a 256 metros de profundidad. La elección de estas muestras se debe a que se incluyen en la magnetozona R2 (250-255 m), que coincide con el cron C3Br.1r del sondeo "Huelva" (Civis *et al.*, enviado para revisión), donde se ha localizado el Evento 3 de Sierro *et al.* (1993) -reemplazamiento de *Globorotalia menardii* por *G. miotumida*: límite Tortoniense/Messiniense-, y en el que ya se ha realizado el análisis de palinomorfos (Rivas Carballo & Valle Hernández 2006). El objetivo del presente trabajo es el estudio de los palinomorfos de la magnetozona R2 y compararlos con los identificados en el sondeo "Huelva", así como correlacionar las variaciones encontradas en las diferentes asociaciones en relación con los cambios ambientales.

Referencias:

- CIVIS, J., GONZÁLEZ DELGADO, J.A., LARRASOÑA, J.C., SIERRO, F.J., PARÉS, J.M., ALONSO GAVILÁN, G. & PAIS, J. (enviado). A continuous record from the Upper Tortonian-Late Messinian in the Atlantic North Betic gateway (Spain). The "Huelva" drill core: Event-stratigraphy and palaeomagnetic calibration. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*.
- GONZÁLEZ DELGADO, J.A., CIVIS, J., LARRASOÑA, J.C., SIERRO, F.J., GARCÍA CORTÉS, A. & ALONSO GAVILÁN, G. 2002. El sondeo de Testigo continuo "Montemayor-1" (Huelva, Neógeno superior): diagráfiyas, evento-estratigrafía y calibración paleomagnética. Libro de Resúmenes. XVIII Jornadas de la Sociedad Española de Paleontología-*Interim-Colloquium R.C.A.N.S.*: 194-195.
- RIVAS CARBALLO, M.R. & VALLE HERNÁNDEZ, M. 2006. Polen y dinoflagelados del límite Tortoniense/Messiniense del sondeo de testigo continuo "Huelva" (Cuenca del Guadalquivir, España). Interpretación paleoambiental. *Revista de la Sociedad Geológica de España*, 18(3-4): 233-239.
- SIERRO, F.J., FLORES, J.A., CIVIS, J., GONZÁLEZ DELGADO, J.A. & FRANCÉS, G. 1993. Late Miocene globorotaliid event-stratigraphy and biogeography in the NE Atlantic and Mediterranean. *Marine Micropaleontology*, 21: 143-168.

Trabajo financiado por el proyecto BTE2003-02916 del MEC y fondos FEDER de la Unión Europea.