

# II

# ACTIVIDADES SISTEMÁTICAS Y PUNTUALES

ANUARIO ARQUEOLÓGICO  
DE ANDALUCÍA / 1999

**ANUARIO ARQUEOLÓGICO DE ANDALUCÍA 1999**  
*ACTIVIDADES SISTEMÁTICAS Y PUNTUALES*  
*INFORMES Y MEMORIAS*

**ANUARIO ARQUEOLÓGICO DE ANDALUCÍA 99. II**

Abreviatura: AAA'99.II

Edita: Junta de Andalucía. Consejería de Cultura.

Coordinación de la edición:

Dirección General de Bienes Culturales

Servicio de Investigación y Difusión del Patrimonio Histórico

C/. Levies, 17. Sevilla

Tel. 955036600. Fax: 955036621.

Impresión: R.C. Impresores

© de la presente edición: Junta de Andalucía.

Consejería de Cultura. E.P.G.

ISBN: 84-8266-276-7 (Obra completa)

ISBN: 84-8266-278-3 (Tomo II).

Depósito Legal: SE-1316-2002-II

# DATOS PRELIMINARES MAGNETOESTRATIGRAFICOS Y BIOESTRATIGRÁFICOS DE LA SECCIÓN DE GORAFE (CUENCA DE GUADIX, GRANADA).

JORGE AGUSTÍ  
ORIOLO OMS

**Resumen:** Se sintetizan en esta nota los trabajos de prospección y muestreo paleontológicos y magnetoestratigráficos desarrollados durante el año 1999 en la sección de Gorafe (cuenca de Guadix-Baza). Bioestratigráficamente, los niveles muestreados corresponden al Plioceno inferior, Ruscinense inferior y medio.

**Abstract:** A summary is provided of the paleontological and paleomagnetic sampling developed during the 1999 field-campaign in the section of Gorafe (Guadix-Baza Basin). From a biostratigraphic point of view, the sampled level correspond to the early Pliocene, more specifically to the early and middle Ruscinian.

## INTRODUCCIÓN

La cuenca de Guadix-Baza (Cordilleras Béticas) presenta un excelente registro de gran parte del Neógeno y Cuaternario en ambientes continentales. Entre los sedimentos que rellenaron esta cuenca se pueden establecer un dominio paleogeográfico proximal (formación aluvial de Guadix) y otro distal (formaciones lacustres de Baza, Gorafe-Huélogo y Solana; ver figura 1). Las dos últimas formaciones son exclusivas de la sub-cuenca de Guadix, dónde se localizan los materiales objeto de estudio. La distribución de estas formaciones venía regulada por el paleodrenaje de la cuenca, constituido por un sistema aluvial longitudinal según el eje de la

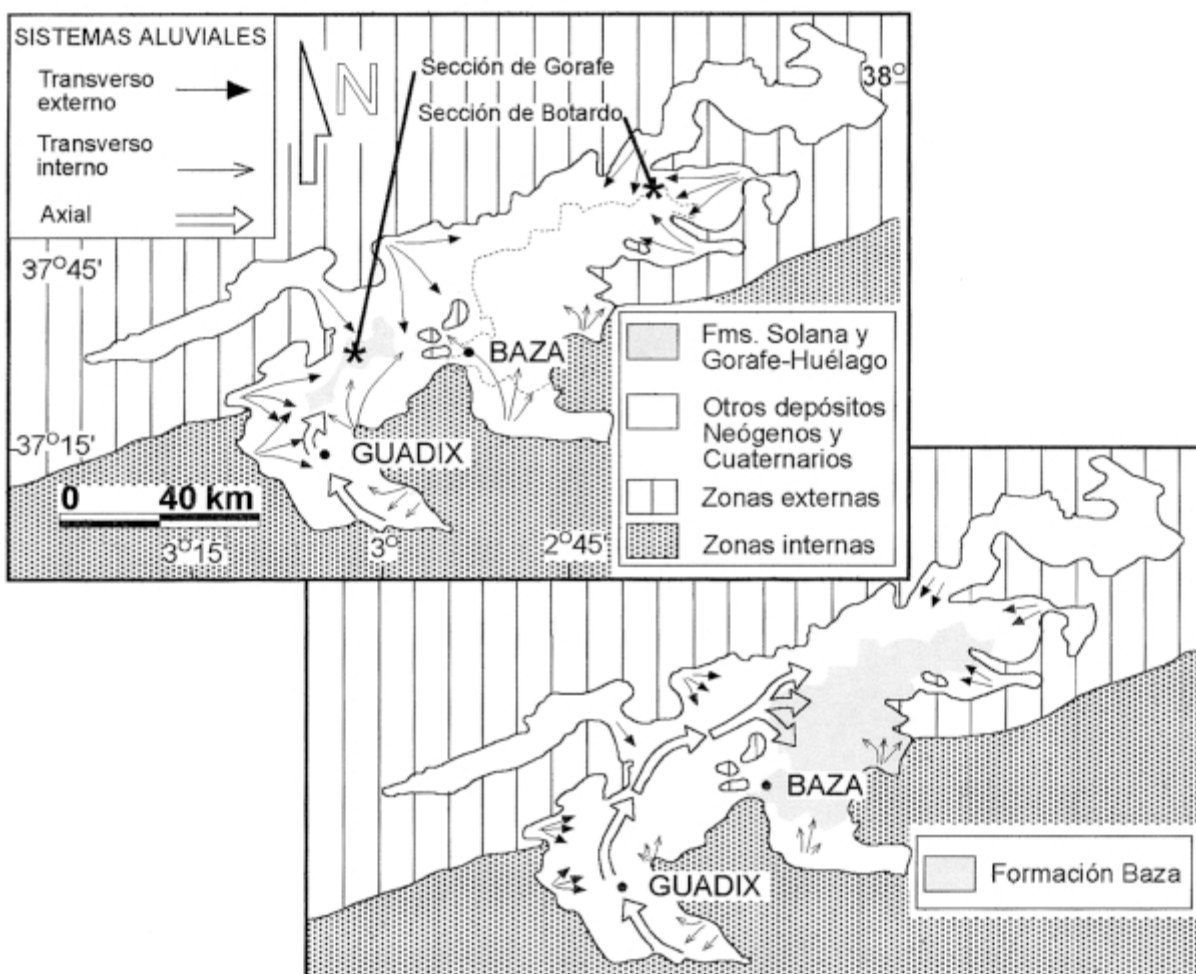


FIG. 1. Mapas geológicos y de paleodrenajes de la cuenca de Guadix-Baza (a partir de datos de varios autores) con la situación de las secciones de Gorafe y Botardo (ver Agustí y Oms, este mismo volumen).

cuenca y otros dos transversales, procedentes del norte y sur (Viseras, 1991), es decir, las Zonas Internas y Externas, respectivamente.

Los afloramientos que encontramos en el sector de Gorafe (ver Fig. 1) y a lo largo del río Gor, son de los más conocidos y visitados de la sub-cuenca de Guadix, debido a la gran claridad de las estructuras geológicas y la belleza del paisaje. En ellas podemos observar muy bien la disposición en discordancia angular de los materiales de relleno de la cuenca de Guadix-Baza respecto a su sustrato mesozoico (Zonas externas). El estudio que se ha realizado se centra en los materiales continentales (formaciones Guadix y Gorafe-Huélago) que afloran a lo largo del Barranco de la Virgen, donde se localiza el camino que desde el río Gor sube hasta los llanos de Los Campillos.

Desde una óptica estratigráfica esta sección ilustra muy bien el límite entre las unidades de relleno de la cuenca 5 y 6 de Fernández et al. (1996) y Soria et al. (1998) o 2 y 3 de Viseras (1991). El trabajo de Viseras (op. cit.) también establece un modelo paleogeográfico para la cuenca de Guadix que resulta del estudio de las rocas del Barranco de la Virgen entre otros. El estudio que aquí se presenta abarca el reconocimiento de toda la sección del Barranco de la Virgen desde un punto de vista micropaleontológico y magnetoestratigráfico.

### MUESTREO PALEOMAGNÉTICO

Para proceder al estudio paleomagnético se realizó una sección estratigráfica detallada a fin de situar en ella las estaciones de muestreo tanto micropaleontológico como magnetoestratigráfico. Desde un punto de vista sedimentológico se diferencia (Fig. 2) un tramo basal de color rojizo sedimentado en un ambiente fluvial (formación Guadix) y un tramo superior que se corresponde con una sedimentación lacustre. Para el análisis magnetoestratigráfico se dispone de un total de más de 200 especímenes perforados en el campo. Estos especímenes se agrupan en 35 estaciones o niveles estratigráficos que se espaciaron con el máximo de regularidad posible a lo largo de la sección. El estudio de paleodirecciones del campo geomagnético muestra polaridades tanto normal como inversas (ver Fig. 3).

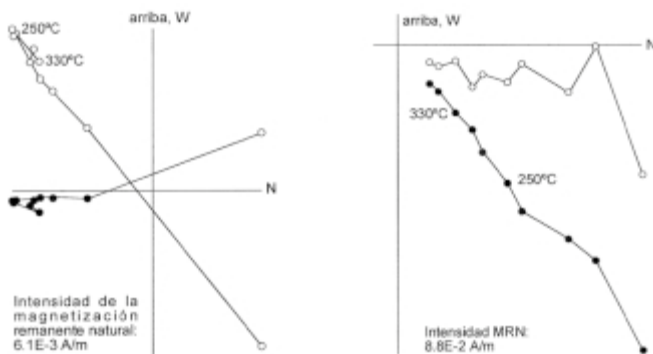


FIG. 3. Gráficos ortogonales de desmagnetización de lutitas rojas de la sección de Gorafe. El gráfico de la izquierda es representativo de una paleopolaridad característica inversa, mientras que el de la derecha lo es de una polaridad normal.

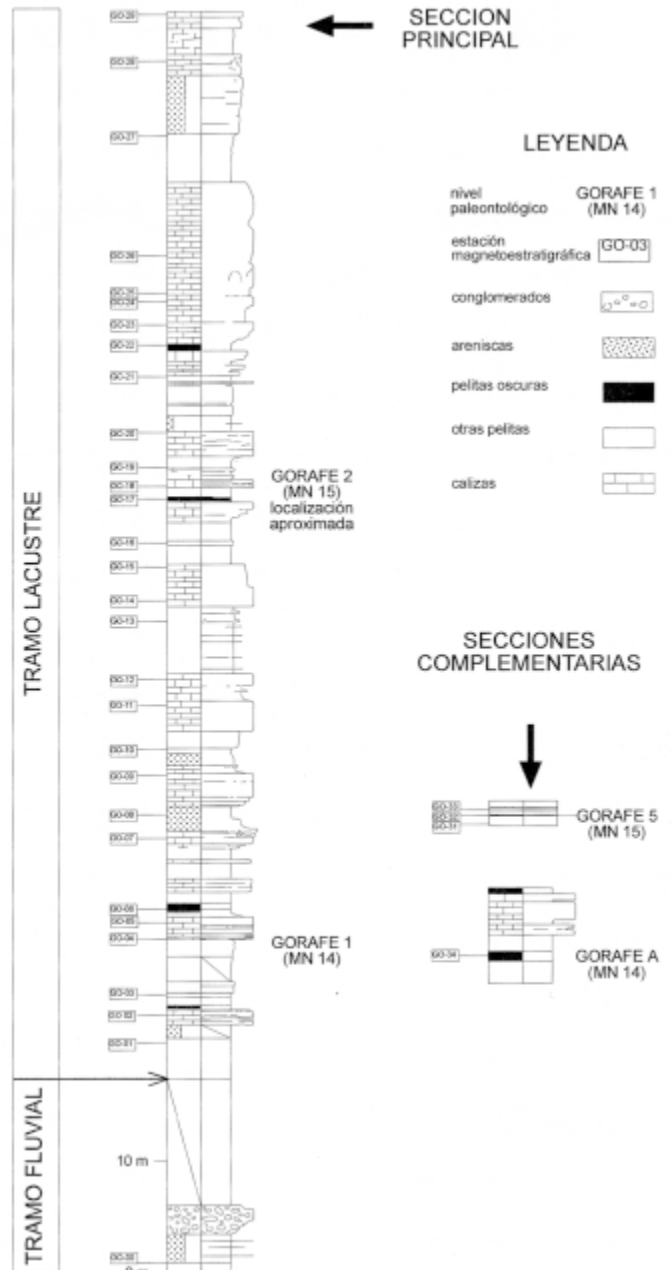


FIG. 2. La sección de Gorafe (Barranco de la Virgen). De izquierda a derecha observamos: ambiente deposicional, numeración de las estaciones magnetoestratigráficas, litologías (sección estratigráfica), niveles paleontológicos de estudios anteriores y las secciones complementarias que completan el muestreo.

### MUESTREO PALEONTOLÓGICO

A lo largo de la sección de Gorafe, se procedió a un primer muestreo paleontológico, del cual sólo dos niveles ofrecieron resultados positivos. Se trata de los niveles de Gorafe-8 y Gorafe-27.

El nivel de Gorafe 8 libró restos indeterminables de un Arvicólido rizodonto, cuyo nivel evolutivo es próximo a la especie *Mimomys occitanus* o, incluso del grupo *M. davakosivandermeuleni*. La escasez del material recogido no permite una mayor precisión, por lo que habrá que esperar a un muestreo intensivo de este nivel.

El nivel de Gorafe-27, bastante más productivo que el anterior, libró restos de *Prolagus* sp. (muy abundantes), *Stephanomys* sp. y *Mimomys* sp. *Mimomys* sp. corresponde

a una forma relativamente hipsodonta que permite situar este nivel ya en el Rusciniense superior (parte alta del Plioceno inferior), probablemente en la MN 15.

### **Bibliografía**

- Bruijn, de, H. (1974). The ruscinian rodent succession in Southern Spain and its implications for the biostratigraphic correlation of Europe and North Africa. *Senckenbergiana Lethaea*, 55 (1): 435-443.
- Fernández, J., Soria, J. y Viseras, C. (1996). Stratigraphic architecture of the Neogene basins in the central sector of the Betic Cordillera (Spain): tectonic control and base-level changes. En: *tertiary Basins of Spain: The Stratigraphic Record of Crustal Kinematics* (Ed. Por P.F.Friend, y C.J. Dabrio), pp. 353-365. Cambridge University Press.
- Soria, J.M., Viseras, C, y Fernández, J. (1998). Late Miocene-Pleistocene tectono-sedimentary evolution and subsidence history of the central Betic Cordillera (Spain): a case study in the Guadix intramontane basin. *Geological Magazine*, 135 (4): 565-574.
- Viseras, C. (1991). *Estratigrafía y sedimentología del relleno aluvial de la Cuenca de Guadix (Cordilleras Béticas)*. Tesis Doctoral Universidad de Granada. 327 pp.