

# XX JORNADAS DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE PALEONTOLOGÍA

Alcalá de Henares, 20 – 23 de octubre de 2004

Organizado por:

**Departamento de Geología de la Universidad de Alcalá  
Vicerrectorado de Extensión Universitaria  
Sociedad Española de Paleontología  
Museo Arqueológico Regional  
Concejalía de Cultura del Ayuntamiento de Alcalá de Henares**

Colaboran:

**Museo Geominero (IGME)  
Fundación Conjunto Paleontológico de Teruel**

**"Libro de Resúmenes de las XX Jornadas de Paleontología. Alcalá de Henares 2004"**

**Editores: Calonge, A., Gozalo, R., López Carrillo, M.D. y Pardo Alonso, M.V.**

**Imprime: Taller de Imprenta de la UAH**

**ISBN: 84-8138-614-6**

**Depósito Legal: M-44521-2004**

# PRIMEROS DATOS SOBRE EL NUEVO YACIMIENTO DE MICROVERTEBRADOS BARRANCO DEL MONTE 1 (PLIOCENO SUPERIOR, CONCUD, TERUEL)

Laplana Conesa, C.<sup>1,2</sup>; Amo Sanjuán, O.<sup>2†</sup>; Andrés Moreno, J. A.<sup>3</sup>; López Martínez, N.<sup>4</sup>; Sánchez Marco, A.<sup>5</sup>; Sanchiz, F. B.<sup>5</sup>; Sanz Villar, M. I.<sup>6</sup>; Sevilla García, P.<sup>4</sup>

1. Museo Arqueológico Regional de la Comunidad de Madrid. Pza. Bernardas s/n. 28801 Alcalá de Henares, Madrid.
2. Departamento de Ciencias de la Tierra (Paleontología), Facultad de Ciencias, Universidad de Zaragoza. C/. Pedro Cerbuna s/n. 50009 Zaragoza.
3. Dirección General de Patrimonio Cultural, Departamento de Educación, Cultura y Deporte, Diputación General de Aragón. Pº Mº Agustín, 36. 50071 Zaragoza.
4. Departamento de Paleontología, Facultad de Ciencias Geológicas, Universidad Complutense e Instituto de Geología Económica (CSIC). Ciudad Universitaria s/n. 28040 Madrid.
5. Departamento de Paleobiología, Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC). C/. José Gutiérrez Abascal, 2. 28006 Madrid.
6. Avda. de La Ilustración, 36, casa 45 K. 50012 Zaragoza.

**Introducción.** Con motivo de las prospecciones paleontológicas previas a la construcción de la autovía Zaragoza-Teruel en el tramo Teruel-Sta. Eulalia del Campo, realizadas por dos de los autores (M. I. S. y O. A.), se descubrieron en el entorno del núcleo de Concud (Teruel) algunos niveles con contenido en microvertebrados. Uno de ellos, al que llamamos Barranco del Monte 1, proporcionó una pequeña pero variada muestra compuesta de restos de anfibios, reptiles, aves y mamíferos, por lo que se consideró de interés muestrear de nuevo este nivel para obtener una representación más amplia de su contenido fósil. Para ello, se solicitó al Instituto de Estudios Turolenses un proyecto dentro del programa de ayudas a la investigación en su convocatoria de 1999 que fue aprobado y con el que se pudo llevar a cabo la actuación, tras obtener el correspondiente permiso de la Dirección General de Patrimonio de la Diputación General de Aragón (nº exp. 197/99). El material obtenido fue depositado en el Museo Paleontológico de la Universidad de Zaragoza y en este momento está siendo estudiado por algunos de los autores de esta comunicación. En este trabajo se presenta una documentación inicial del yacimiento así como un avance del estudio de sus microvertebrados.

**Contexto geológico de los yacimientos pliocenos de Concud.** Los afloramientos pliocenos de Concud se encuentran en la fosa de Calamocha-Teruel o fosa del Jiloca, un graben que en el sector más próximo a Teruel está limitado al NW por la falla de Concud-Caudé y cuyo relleno está constituido por sedimentos pliocenos y cuaternarios (Simón Gómez, 1983). Varios autores se han ocupado de la estratigrafía de los materiales pliocenos de esta fosa en el entorno de Concud. Van de Weerd (1976) incluye los afloramientos carbonatados en los que se asienta este núcleo turolense en la formación Escorihuela, definida por esta autora. Sobre ellos se encuentran otros de naturaleza más detrítica, aunque con alguna intercalación carbonatada, que culminan en unos niveles de conglomerados. Según Simón Gómez (1983) la serie de Concud representa la transición de la Serie Blanca (calizas y margas) a la unidad Rojo 3 (lutitas, arenas y conglomerados) en la terminología de este autor. Moissenet (1977, 1985) y Mein *et al.* (1983) en sus cortes geológicos de la zona de Concud representan la serie pliocena ligeramente basculada hacia el N, como consecuencia del movimiento normal de la falla de Concud-Caudé. Estratigráficamente por encima se reconocen unos conglomerados con abundante matriz lutítico-arenosa, que representan depósitos de piedemonte de la falla de Concud-Caudé, y que aproximadamente 1 km al NW de Concud se ponen en contacto mecánico con la serie pliocena más antigua a través de una falla normal de vergencia N. Opydyke *et al.* (1997) presentan resultados magnetoestratigráficos preliminares de la sección de la estación de Concud (al W de esta localidad), e identifican un cambio mayor de polaridad magnética de los sedimentos, de normal a inversa, inmediatamente por debajo de los conglomerados que culminan la serie, que interpretan como el límite Gauss-Matuyama, datado en 2,48 Ma.

Gracias a los trabajos de Esteras y Adrover (1974), van de Weerd (1976), Mein *et al.* (1983, 1990) y Adrover *et al.* (1988) en el entorno de Concud se conoce una serie de yacimientos

de microvertebrados, todos ellos incluidos en la zona MN16: Los Hostales, Concud Village, Concud Pueblo 2, 3 y 5, Concud Estación 1, 2 y 3 y Barranco del Beneficio.

El nuevo yacimiento Barranco del Monte 1. Este nuevo yacimiento se localiza a poco más de 1 km al N de Concud, en la margen izquierda del barranco del mismo nombre, entre el cauce del barranco y la carretera que une Concud y Celadas. Estratigráficamente está constituido por un nivel de 30 cm de espesor de limos carbonatados grises con abundantes restos de gasterópodos dulceacuícolas, en una intercalación carbonatada de la serie superior detrítica pliocena aflorante en los alrededores de Concud (nivel carbonatado en la unidad Rojo 3 según Simón Gómez, 1983). Este yacimiento fue muestreado en el verano de 1999, tomándose sedimento de distintos puntos del mismo para comparar su riqueza en restos de vertebrados. El sedimento fue lavado y tamizado en el laboratorio del Área de Paleontología de la Universidad de Zaragoza.

La lista faunística preliminar de los microvertebrados del yacimiento incluye hasta el momento 21 taxones, de los cuales tres son anfibios anuros (*Rana (ridibunda) sp.*, *Pelodytes sp.*, *Bufo bufo*), cuatro corresponden a aves (Anatidae indet., cf. *Palaeocryptonyx/Plioperdix sp.*, *Gallinula cf. chloropus*, Passeriforme indet.) y el resto son micromamíferos. Entre estos últimos, se han reconocido seis especies de insectívoros (*Galemys kormosi*, *Talpa? sp.*, *Beremendia fissidens*, *Deinsdorfia cf. hibbardi*, *Paenelimnoecus pannonicus*, *Sorex minutus*), seis roedores (*Mimomys aff. cappettai*, *Mimomys cf. polonicus*, *Mimomys basckhircicus-stranzendorfensis*, *Stephanomys sp.*, *Castillomys crusafonti*, *Micromys sp.*), y dos lagomorfos (*Prolagus aff. calpensis*, *Oryctolagus sp.*). Restan por determinar los peces y reptiles, presentes también en el yacimiento. Un elemento a destacar son los abundantes fragmentos (varios miles) de cáscara de huevo de aves, restos poco frecuentes en yacimientos del Terciario en la Península Ibérica, y que hasta ahora no habían sido citados en ninguno de los yacimientos pliocenos de Concud.

Desde el punto de vista biocronológico, la asociación de micromamíferos de BM-1 es característica de la parte más reciente de la zona MN16, y probablemente constituye uno de los yacimientos más modernos de la serie pliocena local. Solo más hacia el sur, todavía en la margen derecha del río Alfambra, la sedimentación lacustre parece haberse prolongado hasta momentos más recientes y en estos materiales se han encontrado yacimientos que se pueden situar en el tránsito entre las zonas MN16-17 o ya en la MN17.

**Agradecimientos.** Agradecemos al Instituto de Estudios Turolenses la concesión de una ayuda que ha permitido la realización de este trabajo.

Olga Amo falleció en octubre de 2002. Quisiéramos que la presentación de estos resultados sirva de homenaje y recuerdo a nuestra compañera y amiga.

## BIBLIOGRAFÍA

- Adrover, R., Mein, P. y Moissenet, E. 1988. Contribución al conocimiento de la fauna de roedores del Plioceno de la región de Teruel. *Teruel*, **79** (1), 91-151.
- Esteras, M. y Adrover, R. 1974. Nota sobre la existencia del Plioceno en los alrededores de Concud (Teruel). *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat. (Geol.)*, **72**, 95-97.
- Mein, P., Moissenet, E. y Adrover, R. 1983. L'extension et l'âge des formations continentales pliocènes du fossé de Teruel (Espagne). *C. R. Acad. Sci. Paris*, **296**, 1603-1610.
- Mein, P., Moissenet, E. y Adrover, R. 1990. Biostratigraphie du Néogène supérieur du Bassin de Teruel. *Paleontologia i evolució*, **23**, 231-238.
- Moissenet, E. 1977. L'évolution neogène de quelques bassins continentaux de la Chaîne Iberique. *Trabajos N-Q*, **7**, 29-34.
- Moissenet, E. 1985. Le Quaternaire moyen alluvial du fossé de Teruel. *Physiogeo*, **14-15**, 61-78.
- Opdyke, N., Mein, P., Lindsay, E., Pérez-González, A., Moissenet, E., Norton, V. L. 1997. Continental deposits, magnetostratigraphy and vertebrate paleontology, late Neogene of Eastern Spain. *Paleogeography, Paleoclimatology, Paleoecology*, **133**, 129-148.
- Simón Gómez, J. L. 1983. Tectónica y neotectónica del sistema de fosas de Teruel. *Teruel*, **69**, 21-99.
- Weerd, A. van de 1976. Rodent faunas of the Mio-Pliocene continental sediments of the Teruel-Alfambra region, Spain. *Utrecht Micropaleontological bulletins*, special publication **2**, 1-216.