

Confluencia Genil-Guadalquivir (Córdoba): Cuaternario fluvial y localizaciones del Paleolítico

The Genil-Guadalquivir rivers confluence (Cordoba): fluvial geomorphology and Palaeolithic locations

R. Baena Escudero y F. Díaz del Olmo

Dpto. Geografía Física. Facultad de Geografía e Historia. C/ María de Padilla s/nº. Universidad, 41004 Sevilla

ABSTRACT

The confluence Genil-Guadalquivir in Palma del Río (Córdoba), shows a system composed by four terraces of the Upper and Middle Pleistocene and two episodes of colluvial deposits. The Paleolithic sites (Acheulean and Middle Paleolithic) are linked to lateral bars and colluviums.

Key Words: *alluvial terrace, colluvium, Acheulean, Quaternary, Guadalquivir basin and Genil river.*

Geogaceta, 18 (1995), 97-100
ISSN: 0213683X

Introducción

El río Genil con 358 Km de recorrido, constituye el más importante colector de las Cordilleras Béticas hacia el Guadalquivir. A lo largo de su cuenca de 4.537 Km² se distinguen: a) Cuenca alta, constituida por la Depresión de Granada y los relieves circundantes (Sierra Nevada, Arana, Almjara, etc.); es una unidad subsidente con un reducido número de terrazas aluviales de gran potencia (3-4 niveles para todo el Cuaternario). b) Cuenca media, desde el Hacho de Loja hasta las campiñas de Córdoba y Sevilla, se caracteriza por un dispositivo de terrazas muy compartimentado que alcanza su máxima expresión en los alrededores de Puente Genil (Córdoba). Aquí se identifican 7 niveles, desde +140 m de las terrazas más altas, geomorfológicamente más recientes que el piedemonte de Estepa, hasta los aluvionamientos históricos (<+6 m). Y c) Cuenca baja, caracterizada por un valle fluvial con un Genil de débil gradiente medio (1,5%) y terrazas morfotopográficamente por debajo de las del Guadalquivir.

Este tramo es el que a continuación se analiza (Fig. 1A y B). En él se han identificado 6 niveles de terrazas del Genil escalonadas y a retazos discontinuos que agrupadas en superiores e inferiores, resultan con la siguiente organización: las superiores TG1 (+120 m), TG2 (+80 m) y TG3 (+60 m); las inferiores TG4 (+25-35 m), TG5 (+14-16 m) y TG6 (+6-11 m), tienen mayor continuidad en ambos márgenes del valle, mostrándose sobremontadas por coluviones rojos y derrames superficiales de cantos procedentes del desmantelamiento

de las terrazas altas del Guadalquivir; especialmente en la margen derecha aguas abajo de Ecija con morfologías inversas y sin enlace con las áreas de aportes.

La conformación de esta secuencia aluvial del Genil embutida en la del Guadalquivir, permite plantear su cronología relativa tomando en consideración la magnetoestratigrafía general MPTS elaborada para este último río (Baena, 1993; Baena y Díaz del Olmo, 1994). A partir de aquí conocemos que la llegada del río Genil a este entorno tuvo lugar con posterioridad al tránsito Matuyama/Bruhnes (Pleistoceno Inferior-Medio). La correlación altitudinal de los niveles aluviales del bajo Genil TG5 y TG6, con la última terraza media (T12) y baja (T13) del Guadalquivir en la confluencia de ambos valles, apunta hacia un momento de configuración similar, el cual en la cronosecuencia MPTS, es de época Brunhes posterior al evento Biwa 1 (<180.000 B.P.).

Transversal geomorfológica de la confluencia: depósitos y conexiones arqueológicas

Al E de Palma del Río (Córdoba) se localiza la confluencia del Genil y Guadalquivir. Corresponde a un modelo transversal, entre un Genil de rumbo SE-NW y un Guadalquivir WNW-ESE.

A 13 Km aguas arriba de su desembocadura, el Genil presenta un meandro muy cerrado, denominado La Barqueta, geomorfológicamente encajado en las terrazas del Guadalquivir T10, al N, y T9, al S. Una transversal morfológica en este sector del

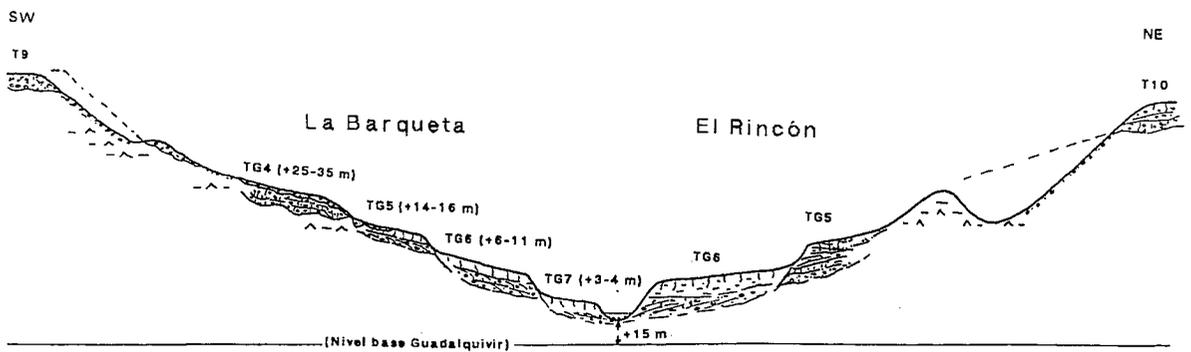
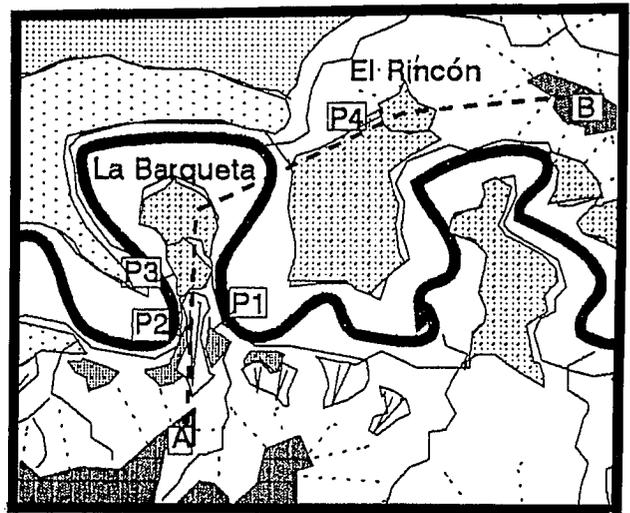
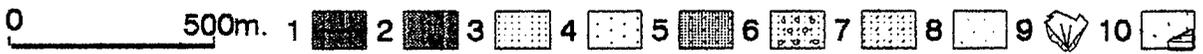
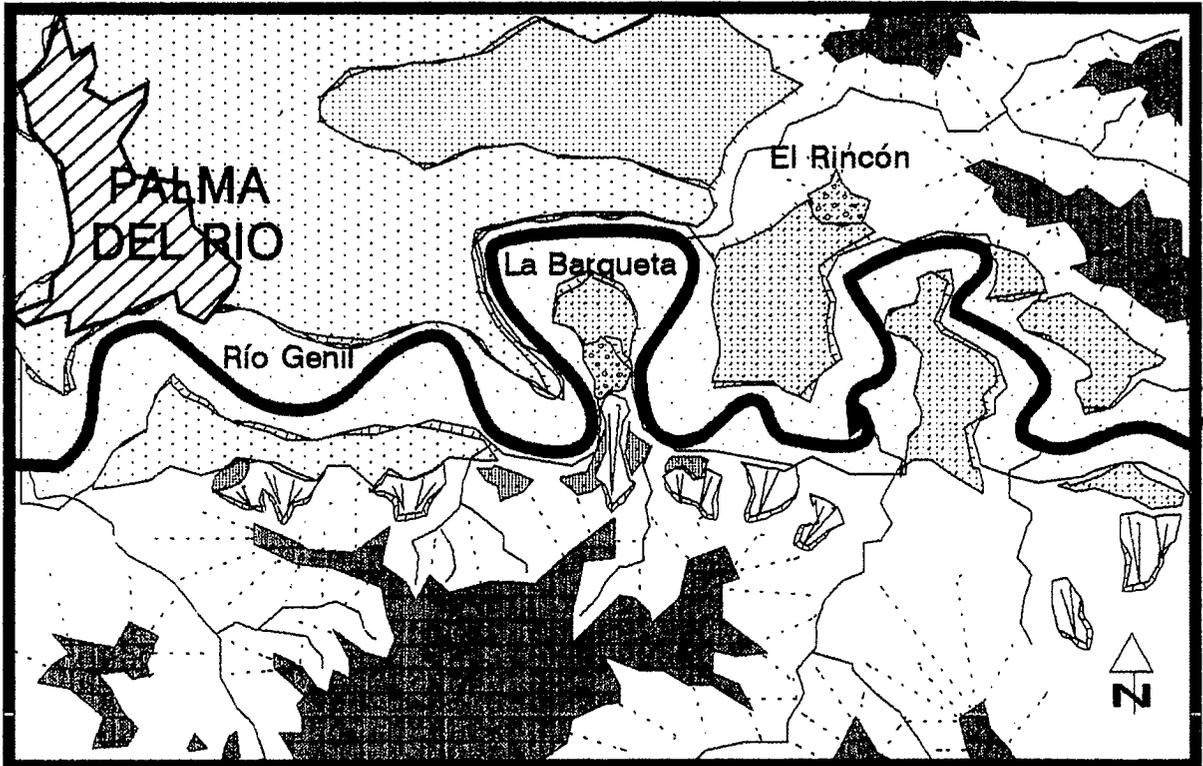
Genil muestra diferentes terrazas (Fig. 1C y D): la superior TG4 (+25-35 m); la media TG5 (+14-16 m); la baja TG6 (+6-11 m); y la llanura aluvial TG7 (+3-4 m). La configuración morfológica del meandro ha permitido mantener en su margen interna, la totalidad de los niveles aluviales, así como las formaciones de evolución post-aluvial relacionadas con las laderas. Por terrazas hemos distinguido los siguientes perfiles y localizaciones:

a) La Barqueta: terraza TG4 (Fig. 2).

Un perfil de la margen derecha situado en la TG4 (P1), ofrece un afloramiento de 10-12 m de recorrido y 2-3 m de potencia. Son los depósitos más próximos a las laderas del valle y contienen de muro a techo, 2 unidades sedimentarias:

1. Barras de gravas masivas (1,5 m) o ligeramente estratificadas (Gm) de calizas, sílex y areniscas, medianamente concrecionadas por carbonato (microestructura vadosa). Lateralmente pasan neta y erosivamente, a arcillas verdes carbonatadas. A techo, las gravas están sobremontadas a veces por una costra calcárea tipo **dalle** (50-80 cm de espesor) karstificada (pozas con terra-rosa).

2. Depósito coluvial (1,5-2 m). Desmantela parcialmente la dalle, carácter arcillo-limoso, rojo (2,5YR4/5), con gravas heterométricas de cuarcitas, calizas, sílex y areniscas. De él se han extraído 22 piezas líticas (tamaño medio 60x55 mm) (TG4-C): lascas, núcleos y restos de talla, con rodamiento medio-alto. A techo, el depósito es limo-arenoso, con suelo pardo-fersialítico.



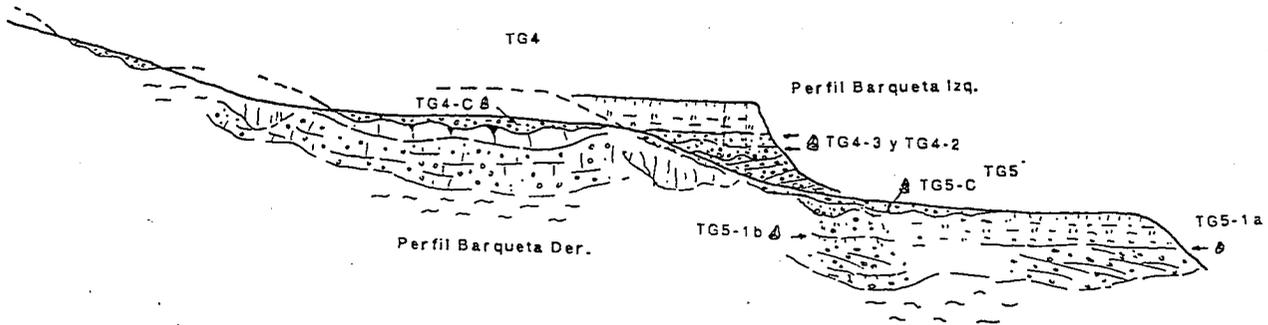


Fig. 2.- Disposición de los aluvionamientos y depósitos coluviales de la TG4 y TG5 en La Barqueta. Detalle de las localizaciones arqueológicas.

Fig. 2.- Alluvial and colluvial stratigraphy (TG4 and TG5) of the Barqueta with indication of the archaeological sites.

En la posición más externa de la terraza (P2), hemos analizado un perfil de 6 m. de potencia sobre el sustrato de margas azules, con los siguientes rasgos de muro a techo (Fig.3):

1. Superposición de barras de gravas, gravillas intercaladas y arenas (2 m) ligeramente oblicuas a subhorizontales en la parte superior. Igual litología que el perfil anterior, aumentado las cuarcitas en las barras superiores. El tamaño medio de las gravas es 40-60 mm.

2. Depósito de gravas medias con matriz de arenas carbonatadas (0,5 m), erosivo sobre 1. Misma litología citada, predominando las gravillas de 20-30 mm (30%) y en menor medida las gravas medias de 60-70 mm (10%). Los mayores tamaños de los cantos, aprox. 150 mm (5%), se alcanzan en la parte inferior, donde se aprecian también cantos blandos de arcillas de similares proporciones. De todo el nivel se ha

extraído una conexión arqueológica (TG4-2) integrada por: cantos tallados, triedro y lascas (>100 mm) intensamente rodados.

3. Depósito de gravillas y gravas (1,5 m), matriz de arenas rojas (2,5YR) de cuarzo gruesas y muy gruesas, discordante sobre la unidad 2. Litología de calizas y sílex, con varias modas en los tamaños: pequeñas, 15 mm de media (30%); 115 mm, las grandes (10,12%); las intermedias, 45-70 mm. De estas últimas se ha obtenido industria lítica en conexión (TG4-3): lascas, núcleos y restos de talla con rodamientos altos-medios.

4. Limos compactos (2 m) carbonatados; a techo un horizonte Bt rojo fersialítico (2,5YR) descarboxilado y un anthrosol superficial.

Su posición geomorfológica en el sector externo del meandro, ha permitido la conservación de la terraza sin que se observen depósitos coluviales a techo.

b) La Barqueta: terraza TG5 (Fig.2)

Por medio de un escarpe degradado, se alcanza el nivel de terraza media (TG5) a +14-16 m. El perfil (P3) contiene los siguientes niveles:

1. Barras de gravas masivas (0,5-1 m) con matriz limo-arcillosa parduzca (7,5YR4/6). Litología de sílex, cuarcitas y areniscas. Conexión (TG5-1a) de 20 piezas líticas con: lascas, núcleos y restos de talla. Lateralmente cambian las facies hacia otras mixtas de gravas y depósitos finos. Aquí una industria lítica en conexión se vincula a los niveles aluviales intermedios de aspecto heterogéneo con gravas y gravillas (TG5-1b) (12 piezas sin rodamiento ni pátina).

2. Limos de inundación y niveles arcillosos (0,5-0,3 m).

3. Depósito coluvial (1-0,3 m). Sucesión de tres niveles de gravas y gravillas de cuarcitas, calizas, sílex y areniscas en matriz limo-arcillosa. El inferior canalizado y

los superiores subhorizontales. Del nivel intermedio se han obtenido 9 piezas no rodadas (TG5-C): lascas ordinarias, lascas levallois, núcleo con levantamientos centripetos y restos de talla.

c) El Rincón: terraza TG5 (Fig.3).

Corresponde a un aluvionamiento a +15 m., estudiado sobre la margen derecha en un afloramiento de 20 m de largo y 6 m de potencia (P4), está integrado de muro a techo por 6 unidades sedimentarias:

1. Depósito de gravas medias (80-110 mm de media) y gravillas en facies masivas (Gms) (0,8-1 m) con matriz de arenas, hacia techo granodecreciente, con barniz y nódulos de manganeso. Litológicamente dominan las cuarcitas, esquistos, conglomerados del Trías, granitos y diversas rocas ígneas. Del tramo sedimentario final se ha extraído un molar sin rodar de *Cervus elaphus*.

2. Nivel limo-arcilloso grisáceo (1-0,2 m) parcialmente desmantelado, límite neto y suavemente ondulado. Localmente nivelillos de arenas y carbonatos.

3. Formación compleja (3 m) compuesta por: barras laterales de gravas, con cantos imbricados, gravillas y arenas con estratigrafía ligeramente oblicua (Gt). Litología de sílex, calizas y areniscas, incorporando igualmente cuarcitas. Conexión arqueológica (TG5-3) de 24 piezas líticas con rodamientos muy intensos, tamaños medios de 94x62 mm: bifaces, triedro, lascas, núcleos y resto de talla.

4. Barra de gravillas homométricas: (0,5-0,6 m) de areniscas, sílex y cuarzo, matriz de arenas amarillas. Extracción de piezas de sílex (TG5-4) muy rodadas: útiles sobre lasca y pequeño núcleo.

5. Barra de gravas levemente oblicua de tamaño medio (0,5 m), escasa matriz y cierta imbricación de cantos. Litología predominante de sílex y areniscas. Conexión arqueológica de 30 piezas (TG5-5) muy rodadas: lascas, núcleo y restos de talla.

Fig. 1.- A; localización de la confluencia Genil-Guadalquivir. B; mapa geomorfológico de Palma del Río (Córdoba): 1. T9 Guadalquivir; 2. T10 Guadalquivir; 3. T12 Guadalquivir; 4. T13 Guadalquivir; 5. TG4; 6. TG5; 7. TG6; 8. Llanura aluvial; 9. Coluviones; 10. Derrames. C; localización de elementos de análisis geomorfológicos. P1 a 4: perfiles en el texto. A-B; posición de la transversal de estudio. D; disposición de las terrazas en la transversal geomorfológica A-B.

Fig. 1.- A; Area of study. B; geomorphological map of Palma del Río (Córdoba): 1. T9 Guadalquivir river; 2. T10 Guadalquivir river; 3. T12 Guadalquivir river; 4. T13 Guadalquivir river; 5. TG4 Genil river; 6. TG5 Genil river; 7. TG6 Genil river; 8. flood plain Genil river; 9. colluvial deposits; 10. colluvium of the surface. C; location of geomorphological analysis elements. P1-P4: locations of sampling areas discussed in the text and location cross-section the study A-B. D; general geomorphological cross-section of the quaternary terraces.

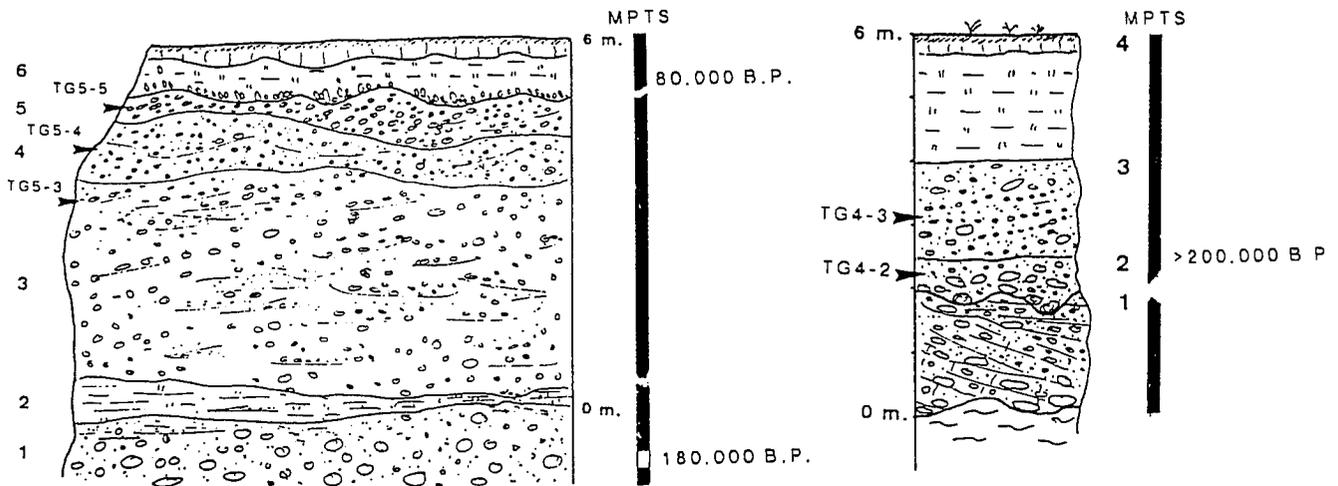


Fig. 3.- Perfiles estratigráficos y correlación MPTS de P2 y P4. Leyenda numérica en el texto e indicación de localizaciones arqueológicas.

Fig. 3.- Stratigraphical cross-section P2 and P4. Location of Paleolithic sites and correlation MPTS.

Límite erosivo y acufiado.

6. A techo limos con base erosiva de pequeños canales de gravas imbricadas de escasa matriz. Horizonte pardo-fersialítico con estructura prismática y nódulos de carbonato dispersos (0,4 m).

La serie compone el aluvionamiento de la terraza, sin incorporación de depósitos coluviales.

Interpretación: dinámica del valle, fases e industrias líticas

Los depósitos de las terrazas TG4 y TG5 del Genil, muestran que la evolución geomorfológica en la confluencia Genil-Guadalquivir, se inicia sobre los aluvionamientos del Guadalquivir, para con posterioridad, la dinámica aluvial del Genil verse interferida por otra de índole coluvial vinculada a las laderas del valle. Esta evolución se pone de manifiesto en 4 grandes fases: 1. Conformación del relleno aluvial de la terraza antigua (TG4) a través de pavimentos de gravas medianamente concrecionadas. La dinámica lateral tipo meandriforme propicia la variedad de las facies, con canales laterales inundados en crecida (*chute*), colmatados por depósitos finos en suspensión (arcillas verdes); y canales con superposición de barras de meandro con gravas de mayor calibre.

2. Paulatina emersión de la zona y formación de barras laterales. La presencia de industria lítica de gran tamaño y talla bifacial (cantos tallados, triedro y bifaz) con altos rodamientos (TG4-2) es consecuente con el medio deposicional, si bien su tamaño superior a la media del

depósito, indicaría una procedencia no muy lejana. Al mismo tiempo, las zonas internas del margen convexo permanecerían totalmente emergidas, facilitando la migración hacia ellas del carbonato procedente de los suelos de las laderas (dalle). Por su parte, las piezas de TG4-3 reducen considerablemente su formato y la lasca es el soporte fundamental.

3. Fase de incisión y desplazamiento lateral del canal principal. Presencia de una llanura de inundación en la terraza superior. Comienza el aluvionamiento de la TG5 a través de barras laterales emergidas. La presencia en este tipo de medio sedimentario de industria lítica sin rodamiento (TG5-1a y TG5-1b), introduce la posibilidad de una localización arqueológica en posición primaria. Acaba la fase con una acreción vertical de limos de inundación.

4. Durante el aluvionamiento de la TG5, en la margen derecha tiene lugar una superposición neta entre los aportes del Guadalquivir (cuarcitas, esquistos, conglomerados del Trías, granitos y diversas rocas ígneas) y los del Genil (calizas, areniscas, sílex, cuarzos y cuarcitas). Las características sedimentarias indican que el aluvial del Genil se superpone a una llanura de inundación del Guadalquivir preexistente. Su localización confirma la existencia de una confluencia entre ambos ríos más meridional en el actual valle bajo del Genil. La industria del TG5-3, grandes piezas con talla bifacial en cuarcita, es asimilable a la TG4-2; mientras que los TG5-4 y TG5-5 en sílex, es industria de lascado.

5. La presencia de depósitos coluvia-

les que regularizan las laderas de TG4, enlazando las topografías de TG5 y, a veces la TG6, es sin duda un hecho post-aluvial con varias etapas morfogenéticas aún no reconocidas. En la Barqueta se detectan tres generaciones, de las cuales las dos primeras contienen industrias líticas (TG4-C y TG5-C), que refuerzan la existencia de, al menos, dos generaciones post-terrazas: la primera arranca de laderas relictas, en la actualidad frecuentemente en posiciones morfotopográficas invertidas y que recortan la serie de limos culminantes de la TG4; mientras que la segunda, partiendo de la anterior, enlaza con el techo de la TG5.

En resumen, los aluvionamientos de la confluencia Genil-Guadalquivir anteriores y posteriores a 180.000 B.P., contienen industria en barras laterales estacionalmente emergidas o en coluviones. Las de carácter bifacial son tecnopológicamente Achelense y el resto de Paleolítico Medio. Ambos conjuntos son plenamente asimilables con la secuencia cultural del Guadalquivir durante el Pleistoceno Medio-Superior.

Agradecimientos

Contribución al Grupo "Cuaternario y Geomorfología" (PAI, nº 4079) y al Proyecto DGICYT PB93-0105.

Referencias

Baena Escudero, R. (1993). *Tesis Doctoral* Univ. Sevilla, 589 págs + cart.(ined.)
 Baena Escudero, R. y Díaz del Olmo, F. (1994). *Geogaceta*, 15, 3-5, 109-111.