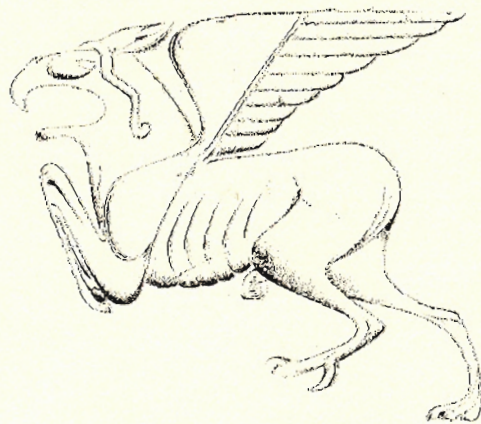


SCRIPTA IN HONOREM

ENRIQUE A. LLOBREGAT CONESA



*El yacimiento paleolítico de
Cuesta de la Bajada (Teruel)
y la ocupación humana de la zona oriental
de la Península Ibérica en el Pleistoceno Medio*

M. SANTONJA, A. PÉREZ-GONZÁLEZ,
P. VILLA, C. SESÉ, E. SOTO, R. MORA,
V. EISENMANN, M. DUPRÉ

EL YACIMIENTO PALEOLÍTICO DE CUESTA DE LA BAJADA (Teruel) Y LA OCUPACIÓN HUMANA DE LA ZONA ORIENTAL DE LA PENÍNSULA IBÉRICA EN EL PLEISTOCENO MEDIO

M. SANTONJA, A. PÉREZ-GONZÁLEZ, P. VILLA, C. SESÉ, E. SOTO, R. MORA,
V. EISENMANN Y M. DUPRÉ

1.- DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN, OBJETIVOS Y MÉTODO DE TRABAJO

Cuesta de la Bajada se sitúa en la orilla izquierda del río Alfambra muy cerca de Teruel (fig. 1), en terrenos propios del municipio, en los que en 1984 se instaló una industria dedicada fundamentalmente a la clasificación de gravas y arenas extraídas en canteras próximas. Para facilitar tales actividades fue necesario explanar la ladera sobre el río —desarrollada en este sector, como se expone más adelante, en la terraza compleja de +50-60 m—, hasta, finalmente, establecer dos plataformas a distinta altura que cortan y dejan a la vista los depósitos fluviales. En estos frentes E. y N. Moissenet localizaron primero fauna (MOISSENET, 1993) y más adelante, en 1990, industria lítica, hallazgo que motivó la realización de un sondeo ese mismo año¹. Tras una primera interpretación estratigráfica, se excavó un área reducida —2,5 m²—, que permitió situar los niveles con interés arqueológico en sus contextos sedimentarios (medios fluviales y palustres-lacustres) y valorar el elevado potencial que presentaban. Además pudo calcularse que bajo la plataforma superior subsistían unos 200 m² de depósitos con fauna e industria, y que el yacimiento se extendía al menos otros 800 m² hacia el interior de la terraza, bajo una importante acumulación de sedimento estéril (fig. 2).

La excavación en cualquier yacimiento paleolítico, y muy en particular si es una localidad situada al aire libre, debe apoyarse en la comprensión del proceso de formación, de ahí nuestra actitud de aproximación gradual. Entre 1991 y 1994 se efectuaron tres breves campañas que han proporcionado un conocimiento básico

¹ La intervención duró una semana, excavándose algo menos de tres metros cuadrados. Los resultados confirmaron el interés del sitio, por lo que se preparó un proyecto dirigido por M. Santonja, A. Pérez-González y E. Moissenet, que fue aprobado por la Diputación General de Aragón, organismo que subvencionó parcialmente los trabajos subsiguientes. Para llevar estos a cabo han sido imprescindibles también las subvenciones de la Diputación de Teruel (1992 y 1994), la National Geographic Society (1992, subvención concedida a Paola Villa) y el apoyo recibido del Museo de Teruel. A partir de 1993 estas investigaciones se han beneficiado del proyecto PB93-0867 de la DGICYT.

del sitio y su entorno. En 1991, del 1 al 7 de Agosto, continuó la investigación geológica y se exploró la comarca, con una especial atención a la identificación de las fuentes de la materia prima lítica. Con la información reunida se planteó en 1992 una primera intervención sobre una superficie más amplia. Se excavaron 22,5 m² (fig.2) en una campaña de 16 días en la que intervinieron 20 personas. Finalmente, en 1994 tuvo lugar otra corta campaña –5 días, 12 personas– que permitió enlazar las áreas excavadas en 1990 y 1992 y resolver algún problema estratigráfico, así como levigar parte del sedimento conservado de las campañas anteriores².

La presencia en el equipo de excavación de arqueólogos, paleontólogos y geólogos permitió un amplio debate sobre el terreno de los problemas interpretativos que se presentaron, adaptando el sistema de registro a las características sedimentarias de cada capa. La excavación se planteó mediante un sistema de cuadrículas de 1 m², coordinando todos los objetos arqueológicos, tanto líticos como óseos: únicamente se recogieron por tallas los restos óseos no identificables inferiores a 2 cm.

Por encima del nivel 16 sólo esporádicamente se observó industria, la cual era relativamente abundante en el tramo inferior de aquél y en los pavimentos (fig. 3). En la campaña de 1992 no se sobrepasó el pavimento I en el área excavada en la plataforma superior. En este nivel se observaban piezas en su superficie y otras incrustadas profundamente; estas, especialmente las paleontológicas, no fueron levantadas en previsión de una hipotética musealización, procediéndose a su consolidación *in situ*. Los niveles fluviales infrayacentes (17, 18 y 19), excavados en el borde de la plataforma superior (fig. 2), eran aún más ricos en fauna y material lítico.

Del sedimento fino extraído, fundamentalmente del nivel 16, fue seleccionada una fracción en torno al 10% para ser cribada con agua en un juego de tamices, el más fino con una luz de malla de 0,5 mm. En los niveles fluviales se procedió a cribados en seco de control. La industria lítica no ha sido lavada ni limpiada mecánicamente más que en los casos en que era imprescindible para su análisis.

La investigación paleoambiental y las hipótesis acerca de la naturaleza del yacimiento han ido progresando poco a poco en estos años hasta configurar una interpretación básica. De acuerdo con ella creemos justificado afirmar que sólo una sustancial ampliación de la excavación permitiría alcanzar un conocimiento en profundidad de los procesos naturales y del rol que desempeñaron en Cuesta de la Bajada los grupos humanos. Las dificultades para conseguir una financiación adecuada han hecho imposible hasta ahora continuar este proyecto. En cualquier caso, antes de acometer un trabajo en extensión, sería oportuno que la administración pública competente definiera el uso futuro del sitio, sopesando el interés de una posible musealización, a la cual habría que supeditar todas las intervenciones.

Presentamos en las siguientes páginas un balance preliminar del estado actual de la investigación, que nos permitirá efectuar algunas reflexiones acerca del significado de Cuesta de la Bajada, una localidad que aporta ya claves fundamentales para discutir el significado de la ausencia o excepcionalidad de yacimientos paleolíticos en las formaciones fluviales de la vertiente mediterránea peninsular.

2.– RESULTADOS

2.1 Estratigrafía

La terraza fluvial de Cuesta de la Bajada está a +50-60 m (techo) sobre el río Alfambra, y aparece en este punto engrosada sinsedimentariamente por procesos de hundimiento (SANTONJA *et alii*, 1992 y 1992a), qui-

² Tanto estas campañas como la investigación derivada ha estado a cargo de un equipo integrado por M.Santonja, P.Villa y R.Mora (Arqueología), A.Pérez-González y E. Moissenet (Geología), E. Moissenet, C.Sesé y E.Soto (Paleontología), M.Dupre (Palinología) y C.Alvaro (Restauración).

zás en relación con la génesis de un karst subyacente, pues el sustrato está constituido por calizas y margas pliocenas que forman el bloque hundido de la falla de Teruel, la cual continúa la falla del Alfambra (GODOY *et alii*, 1981). Ocupa una posición morfológica media dentro del sistema de terrazas del valle, integrado por niveles a +3 m (llanura aluvial), +18-20 m, +30 m, +50-60 m (yacimiento), +70-75 m, +80-85 m y +145 m (MOISSENET, 1993). El nivel de +3 m es Holoceno, mientras los niveles de +18-20 m a +70-75 m corresponden al Pleistoceno Superior y Medio y los otros dos al Pleistoceno Inferior.

Entre 1991 y 1994 ha podido precisarse la estratigrafía del yacimiento (fig. 3) publicada después de la primera campaña (SANTONJA *et alii*, 1992 y 1992a). Se han situado pavimentos fluviales de gravas —de abajo a arriba E, G, H e I— formados por facies tipo Gm, de cantos masivos o mal estratificados, a veces imbricados, ocasionalmente, salvo H, con grandes cantos miocenos poco rodados de hasta 25 cm de eje mayor (*vid.* lam. I). Los pavimentos G, H e I se resuelven lateralmente en cicatrices, aunque es necesario un mayor control estratigráfico para establecer de manera definitiva su geometría. El tramo superior de la secuencia del yacimiento —desde el techo del nivel 16 hasta B1— comprende niveles de *overbank* y de *backswamp*. El conjunto constituye una sucesión de sedimentos fluviales de canal y facies de llanura de inundación donde se desarrollaron ambientes de lagunas pantanosas muy someras.

Inmediatamente por debajo del nivel 19, se ha obtenido una datación por luminiscencia³ (IRSL), en granos de feldespato potásico —fracción 120/240 micras—, que ha dado una edad **mínima** de $137.90 \pm 10,07$ Ka. Esta cronología es pre-Eemiense, y puede situar el yacimiento en el estadio isotópico 6, sin que sea descartable una edad anterior.

2.2.— Palinología

2.2.1.— Material y método

Para el análisis polínico se muestreo un corte obtenido durante la campaña de excavación de 1990. Se sacaron 11 muestras, de las cuales las tres inferiores (8, 9, 10) resultaron estériles. Para el tratamiento de laboratorio se siguió el método químico clásico (SITTLER, 1955) —HCl, HF, KOH— con algunas variaciones, y una posterior concentración en líquido denso (GIRARD y RENAULT-MISKOVSKY, 1969).

Las muestras resultaron ser cuantitativamente muy ricas, aunque cualitativamente pobres. Después de los recuentos se examinaron mayores superficies de preparación para intentar enriquecer los espectros, pero sin mucho éxito.

2.2.2.— Resultados

Los espectros conseguidos son coherentes (fig.4) y destaca una clara diferencia entre los niveles 14 y 13. De base a techo se observa un fuerte predominio de las herbáceas, principalmente representadas por gramíneas. El paisaje sería muy abierto ya que los únicos taxones arbóreos de cierta entidad son los pinos, de abundante polinización y fácil diseminación. En los niveles 19 a 14, globalmente, se intuye un clima frío/fresco, ya que *Quercus*, probablemente refugiado en zonas protegidas, escasea. En cuanto al estrato herbáceo, la elevada proporción de poáceas respecto a los típicos taxones estépicos (*Ephedra*, *Asteraceae*, *Chenopodiaceae*, *Artemisia*), hace pensar en cierta humedad, aunque con matizaciones según los niveles.

³ Realizada por el Dr. T. Calderón, laboratorio de Datación y Geoquímica, Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma de Madrid y la Dr^a H. Rendell, del laboratorio de Geografía de la Universidad de Sussex (Brighton).

Los espectros polínicos de los niveles 13 y 12 (muestra 0 y 1) son muy distintos, con altos porcentajes de *Pinus*, que llega al 75% de los pólenes arbóreos (AP), cifra alcanzada por las *Poaceae* en la muestra 5, en la que se invierten los porcentajes, si bien no se puede perder de vista la sobrerrepresentación de los pólenes de pinos.

2.2.3.— Interpretación

Se ha dividido el histograma en dos grandes biozonas, A y B, y esta última a su vez en B1 y B2. La inferior, B2, abarcaría los niveles 19 y 17 (muestras 7, 6 y 5), con abundancia de poáceas y escasos pinos. La muestra 7 presenta las condiciones más frías y secas de esta secuencia (presencia de *Betula*, muy escasos pinos y cierta representación de taxones estépicos). La zona B1 (muestras 4, 3 y 2) se diferencia por una ligera disminución de las poáceas y cierto aumento de plantas estépicas (*Artemisia*, *Asteraceae*), que culmina en la muestra 3. Respecto a B2, la biozona B1 puede representar cierta disminución de la humedad.

La biozona A es muy diferente. De un paisaje abierto de pastizal/pradera, que corresponde a una fauna rica en caballo, se pasa a un pinar relativamente denso, con escaso sotobosque, salpicado por un mosaico de áreas herbáceas y faunísticamente caracterizado por *Elephas antiquus* y *Eliomys quercinus*, más aficionados a medios arbóreos. Ello corresponde, sin duda, a una mejoría climática, por lo menos en cuanto concierne a las temperaturas, ya que las estépicas siguen bien representadas. Aunque la transición entre los espectros 3, 2, 1 y 0 es bastante progresiva, cabría considerar la existencia de una discontinuidad estratigráfica entre los niveles 14 y 13.

En conjunto el histograma muestra condiciones ambientales templadas/frescas, en las que los cambios de vegetación obedecerían más a fluctuaciones de aridez/humedad que de las temperaturas.

2.2.4.— Discusión

En la Península y para el Pleistoceno Medio, los datos aportados por la Palinología son todavía escasos. Además, la diversidad de los distintos ambientes geográficos y la amplia cronología dificultan las comparaciones. Se pueden, sin embargo, mencionar los estudios de J. Menéndez-Amor y F. Florschütz (1959) sobre Torralba (Soria) y Villaverde (Madrid). Los resultados de Torralba se asemejan a la biozona B de Cuesta de la Bajada: paisaje abierto en el que predominan las gramíneas y donde los pinos forman pequeños rodales. El yacimiento de Villaverde recuerda la biozona A, sobre todo en los niveles con *Elephas*. Como en nuestro caso, *Quercus* está presente, pero con escaso protagonismo. Unas muestras pertenecientes a un nivel con elefante del Complejo inferior de Ambrona, muy ricas cuantitativa y cualitativamente, se parecen también mucho a la biozona A, con porcentajes de pinos incluso mayores (Dupré, inédito). Por el contrario, el estudio polínico de una secuencia de Atapuerca que se sitúa en el Pleistoceno Medio Superior (GARCÍA ANTÓN y SÁINZ-OLLERO, 1991), muestra una mejor representación de *Quercus* que de *Pinus*.

2.3.— Paleontología

En este trabajo, sin perder de vista las implicaciones cronológicas y paleoambientales, centraremos el análisis de la fauna en cuestiones taxonómicas. En ulteriores estudios está previsto valorar aspectos paleobiológicos, como número y edades de los individuos representados, y tafonómicos, alteraciones de los restos, partes representadas, fracturas, que aportarán información complementaria.

Recientemente se levigaron 3.000 kg de sedimento —sobre todo del nivel 16— obtenidos en las campañas realizadas en 1992 y 1994 con objeto de recuperar los restos de microvertebrados. Podemos avan-

zar algunos datos que permiten una mayor precisión biostratigráfica con respecto a conclusiones precedentes y vienen a completar y modificar en algunos aspectos la lista faunística anterior, que comprendía *Erinaceus* sp., *Crocidura* sp., *Oryctolagus* cf. *cuniculus*, *Arvicola* cf. *sapidus*, *Microtus brecciensis-dentatus*, *Pitymys* cf. *pyrenaicus*, *Allocricetus bursae* y *Apodemus sylvaticus* (MOISSENET, 1993; SANTONJA *et alii*, 1992 y 1992a).

Se han hallado dos M₃ cuya morfología corresponde respectivamente a los morfotipos 2 y 3 de *M. brecciensis*-*M. cabreræ* (AYARZAGÜENA y LÓPEZ, 1976), siendo el morfotipo 3 exclusivo de *M. brecciensis*. También apareció un M₃ con la morfología característica de *M. brecciensis*. Estas piezas permiten descartar la anterior asignación a *M. cabreræ* (MOISSENET, 1993), sinonimia de *M. dentatus*, y confirmar en Cuesta de la Bajada la presencia de *Microtus brecciensis*.

En cuanto a la especie *Pitymys* cf. *pyrenaicus*, cuya denominación taxonómica correcta sería *Microtus (Terricola)* cf. *pyrenaicus* (BRUNET-LECOMTE y CHALINE, 1990), en un trabajo anterior (SANTONJA *et alii*, 1997) expresamos nuestras dudas sobre la presencia de esta especie en Cuesta de la Bajada, ya que hasta ahora no se ha encontrado en la Península ibérica en ningún yacimiento pleistoceno ni actual. El hallazgo de varios M₁ y dos M₃ con la morfología característica de *M. (T.) duodecimcostatus*, autorizan a cambiar aquella atribución específica por esta última.

Tres M₁ atribuibles a *Arvicola* presentan una diferenciación del esmalte, más grueso en la parte posterior de los triángulos, lo que le asemeja a *A. sapidus* actual, aunque con una talla sensiblemente menor que la de las poblaciones actuales de la especie, por lo que atribuimos la población de Cuesta de la Bajada a *Arvicola* aff. *sapidus*, siguiendo el criterio de López para estas poblaciones del Pleistoceno medio de menor talla (LÓPEZ MARTÍNEZ, 1980). La conservación de un pliegue mimomiano residual en uno de dichos M₁, junto con su talla, más pequeña que las del final del Pleistoceno Medio de los niveles TD 10, TD 11, TG 11 y TN 4, 5 y 6 de Atapuerca (SESÉ y GIL 1987; GIL 1986), sugieren que se trata de una población relativamente poco evolucionada del Pleistoceno Medio.

Confirmamos la presencia de *Allocricetus bursae*, con un material de mayor talla que las poblaciones de la especie del Pleistoceno Medio inicial de Cúllar de Baza I (RUIZ BUSTOS y MICHAUX, 1976) y Pleistoceno Medio pleno de Aridos (LÓPEZ MARTÍNEZ, 1980) y de menor talla que la del final del Pleistoceno Medio de Cueva del Agua (LÓPEZ MARTÍNEZ y RUIZ BUSTOS, 1977).

A la mencionada lista de micromamíferos cabe añadir (SANTONJA *et alii*, 1997) *Eliomys quercinus*, una especie interesante desde el punto de vista paleoecológico ya que, aunque no estrictamente arborícola, es indicadora de áreas boscosas o cuando menos de la existencia de cierta densidad de vegetación.

Desde una perspectiva bioestratigráfica, la asociación de micromamíferos y el estadio evolutivo de *Allocricetus bursae*, *Microtus brecciensis* y *Arvicola* aff. *sapidus*, sugieren una edad del Pleistoceno Medio final, momento en que también aparece *Microtus (T.) duodecimcostatus* en la Península ibérica (SESÉ y SEVILLA, 1996).

Con respecto a los macromamíferos, se había identificado en el yacimiento *Equus caballus*, *Dicerorhinus hemitoechus*, *Cervus* sp. y elefante sin precisar. Salvo *Dicerorhinus* —documentado en las prospecciones realizadas por E. y N. Moissenet antes de 1990—, estos taxones se han registrado en todos los niveles fluviales (desde el 19 al 16), siendo *Equus* el que más abunda, en particular en los niveles 19 y 18. Una defensa de elefante que yacía directamente sobre el nivel 19, englobada en el nivel 18 (SANTONJA *et al.*, 1992, p.45), podría ocupar una posición muy próxima a la originaria, pero sin duda la energía del medio pudo desplazar los huesos de menor tamaño de este individuo, un macho adulto, u otros elementos asociados.

El estudio más detallado del material obtenido en las campañas de excavación ha permitido determinar

los restos de caballo como *Equus cf. chosaricus*, mientras que la defensa de elefante, por su grado de curvatura y torsión puede atribuirse a *Elephas (Palaeoloxodon) antiquus*.

El caballo podría corresponder al tipo caballino II (frío), cuyo registro está comprendido entre -450.000 años y el final del Pleistoceno Superior, por tanto la sólo pertenencia al tipo no sirve para precisar la edad de Cuesta de la Bajada. La tendencia general de los caballos en el Pleistoceno Superior es hacia una disminución de talla. Aunque no puede confiarse de manera absoluta en este criterio, la comparación del caballo de Cuesta de la Bajada con el de Atapuerca IV demuestra que el primero es de mayor talla pudiendo tratarse por lo tanto de un ejemplar algo más antiguo, tal vez de edad comparable a La Fage II en Francia, y más moderno que Torralba (EISEMANN, 1991). Por otra parte también *Elephas (Palaeoloxodon) antiquus* tiene un amplio registro cronostratigráfico, ya que abarca todo el Pleistoceno Medio y el inicio del Pleistoceno Superior.

Se ha señalado (ESTERAS y AGUIRRE, 1964; AGUIRRE, 1969) *Mammuthus trogontherii-armeniacus* en el Seminario de Teruel, que se encuentra en la terraza T2, de +30 m, del Alfambra (MOISSENET 1993; SANTONJA *et alii*, 1992 y 1992a). Esta especie es característica de la segunda mitad del Pleistoceno Medio aunque no llega a alcanzar el Pleistoceno Superior.

Bioestratigráficamente la asociación de micro y macromamíferos indica, en suma, una edad del final del Pleistoceno Medio para el yacimiento de Cuesta de la Bajada. Desde el punto de vista paleoecológico, *Elephas (P.) antiquus* y *Eliomys quercinus* delatan la existencia de bosque, mientras que la mayoría de las demás especies corresponden a un medio abierto con abundantes herbáceas. Paleoclimáticamente todos los componentes de esta asociación son propios de un clima templado, como debió ser usual durante la mayor parte del Pleistoceno Medio en la Península ibérica (SESÉ, 1994).

2.4.– Industria lítica

La industria lítica obtenida en las excavaciones procede –con la excepción de un chunk de sílex del nivel 12– de los niveles 19 a 16 (fig.3), una serie fluvial acumulada sin interrupciones sensibles, que engloba materiales en mayor o menor medida desplazados de su posición original, cuestión que aquí sopesaremos valorando la densidad de restos, el estado de superficie que presentan, las dimensiones y otras características significativas.

Como quiera que los trabajos realizados constituyeron una primera aproximación para comprobar el interés del yacimiento, no se planteó excavar más que en el sector directamente accesible, en la plataforma creada por la cantera (fig. 2), donde los niveles de baja energía superiores al 16 –en los que conocemos la existencia de fauna e industria gracias a algunos cortes abiertos en la ladera– no están representados.

2.4.1.– Densidad, materias primas, rodamiento y dimensiones

La limitada cantidad de piezas líticas obtenidas (Tabla I) nos lleva a separar en este estudio únicamente dos conjuntos, uno que procede del nivel 19 y otro de los tres niveles siguientes, 18,17 y 16. No vamos a analizar por ahora por separado estos tres últimos y reducidos conjuntos, ya que vienen de niveles que en algún caso no se excavaron en profundidad totalmente; por ejemplo en el *pavimento* I, en la base del nivel 16, la intervención, en la campaña de 1992, se limitó a retirar la industria que se observó en la capa superficial.

TABLA I: INDUSTRIA POR NIVELES

NIVELES	19	16,17,18	16 (sin pav. I)	Pav. I	17, 18
Raederas ordinarias y dobles	16	20	8	4	8
Raederas conv. y desviadas	0	3	2	0	1
Raederas sobre canto	3	0	0	0	0
Denticulados	20	13	8	2	3
Dent.conv. + P. de Tayac	4	5	0	0	5
<i>Becs</i>	7	13	5	5	3
Escotaduras	8	6	1	2	3
Raspadores	8	6	1	2	3
Cuch. dorso típicos	1	0	0	0	0
Cuch. dorso natural	0	1	1	0	1
Macroutensilios	3*	1	0	0	1
Piezas con retoque	17	23	10	7	6
Lascas levallois	4	1	1	0	0
Fragmentos de utensilio	2	4	2	0	2
Total utensilios	93	96	39	22	35
Productos de talla no lev.	113	198	113	20	65
Núcleos	26*	8	5	0	3
Percutores	2	0	0	0	0
TOTAL	234	302	157	42	103

* Uno procede del corte, fuera de los sectores excavados.

La industria del nivel 19 procede exclusivamente del sector de 4,5 metros cuadrados de la parte septentrional del área excavada (fig. 2). La de los niveles 17 y 18 de esos mismos 4,5 metros y del pasillo de 1,5 metros cuadrados intermedio (fig. 2), aunque en este sólo se llegó hasta el pavimento H. En la plataforma superior se excavaron 24 m² del nivel 16 hasta alcanzar el techo del pavimento I.

Si tenemos en cuenta el espesor de cada nivel, para las superficies indicadas se alcanza una densidad media máxima de 130 piezas por metro cúbico de sedimento en el nivel 19. Globalmente en los niveles 17 y 18 este valor es de 40, si bien en los pavimentos G y H, sin llegar a la cifra del 19, sería superior. La frecuencia es de 2 piezas por metro cuadrado *en la superficie* del pavimento I, y de 26 por metro cúbico en los depósitos de *overbank* del 16.

En todos los niveles se tallaron rocas locales (tabla II), aunque, salvo la caliza, son muy poco frecuentes en las cargas aluviales que actualmente pueden verse en las canteras que hemos revisado en Cuesta de la Bajada y sus inmediaciones. El chert dolomítico, que se registra ocasionalmente en pequeños nódulos, es el material que con más asiduidad se empleó. Se trata de una caliza jurásica silicificada⁴, de coloración grisácea

⁴ Determinación efectuada por el Dr. J. J. Gómez, Departamento de Estratigrafía de la Universidad Complutense de Madrid.

o negra, fractura concooidal y aspecto vítreo; es similar al sílex también en su textura, aunque con una respuesta a la talla peor, sobreviniendo a menudo fracturas poco controlables. Le sigue en frecuencia de uso la caliza, roca mucho más accesible, común en los depósitos fluviales de la zona, pero poco adecuada para la talla, al proporcionar filos poco resistentes que se alteran con facilidad. Las cuarcitas, sílex y cuarzos son muy poco corrientes en los aluviones del Alfambra, aunque la primera de ellas sea habitual en el Guadalavíjar, cuyas formaciones más próximas distan menos de un par de kilómetros de Cuesta de la Bajada.

Los niveles estudiados en el yacimiento muestran grandes semejanzas en las proporciones en que se usan los materiales mencionados (tabla II). Una leve diferencia se insinúa en un menor recurso al chert en el nivel 19, aunque sigue dominando ampliamente, compensado por un aumento de la cuarcita. En todo caso unas variaciones tan pequeñas posiblemente carecen de significado, y de tenerlo quizás habría que buscar su razón última en el ambiente sedimentario antes que en la conducta humana.

En amplias zonas del interior peninsular –Depresión del Tajo, sector occidental de la Submeseta norte, etc.–, la cuarcita abunda en las terrazas fluviales y es la roca más utilizada en el Pleistoceno Medio, aún cuando el sílex esté presente, caso de Pinedo (QUEROL y SANTONJA, 1979). El patrón de aprovechamiento que respecto a la caliza –dominante– y el chert –presente, pero raro– se puede apreciar en Cuesta de la Bajada es bien distinto. En esta localidad, para evitar el recurso a la caliza se asumió una rebusca especial de los nódulos de chert, aceptándose los condicionantes impuestos por el limitado tamaño de los cantos en que este material se presenta.

La industria sin trazas de rodamiento o con huellas de desgaste fluvial muy poco intensas predomina en todos los niveles (tabla II), y aunque en el 19 suba hasta el 8% la tasa de elementos con rodamiento neto, en el 44% no se aprecia este tipo de alteración, siendo en el 48% restante muy ligera.

Las especiales condiciones del régimen fluvial en este sector del río, controlado por un marcado fenómeno de subsidencia sinsedimentaria, determinarían cierto predominio de la sedimentación vertical sobre la acreción lateral, con el desarrollo de pequeños canales que surcarían las llanuras aluviales, lo que permite comprender la atenuada incidencia del accionamiento fluvial. Las pequeñas dimensiones de las piezas sugieren también desplazamientos poco prolongados. Las medidas registradas en útiles –sin contar cuatro macrou-tensilios, de carácter excepcional en el yacimiento– y productos de talla, que comprenden un número significativo de pequeñas esquirlas, se sitúan entre 7 y 65 mm (tabla II).

2.4.2.– Procesos de talla

Los sistemas de formatización de la industria lítica en Cuesta de la Bajada se vieron sometidos al reducido tamaño de los nódulos de chert mayoritariamente explotados, así como a la respuesta a la talla de esta roca, la cual rompe con cierta facilidad, produciendo desprendimientos poco controlables y atípicos residuos de núcleos, que han sido determinados como *chunks* cuando presentan estigmas de talla y no constituyen simples fragmentos de lasca. Es de señalar, como rasgo muy característico de esta industria, que con alguna frecuencia tanto los *chunks* como los fragmentos de lasca fueron retocados.

Nivel 19

En el área excavada se registraron 25 núcleos, nueve de ellos agotados, de los que en uno se identifica un plano principal explotado centrípetamente y en otro se reconocen pequeñas extracciones de regularización de cornisas. Además de seis poliédricos, todos intensamente explotados –uno presenta negativos de más de doce extracciones–, entre los que muestran sistemas de remoción ordenado hay tres *levallois* de lascas, dos

recurrentes, de chert y cuarcita respectivamente (fig. 5,1) y uno preferencial (fig. 5,3), así como un discoide no levallois. Completan la serie cuatro núcleos *ocasionales* (Grupo I, SANTONJA, 1986) y dos fragmentos no clasificables. Fuera de la superficie excavada se recogió del perfil estratigráfico otro núcleo poliédrico.

En consonancia con algunas de las categorías de núcleos descritas, se reconocieron cuatro lascas levallois, dos de cuarcita (fig. 8,7), pero ninguna de ellas muy característica, alguna definible como punta pseudo-levallois (fig. 8,5). El 18% de los 78 talones que se conservan en las lascas son facetados (11,5%) o diedros (6,5%), observándose también alguno puntiforme.

II: MATERIAS PRIMAS, RODAMIENTO Y DIMENSIONES

	NIVEL 16 (sin pav. I)	PAV. I, N.17 y N.18	NIVEL 19
Materias primas	(N=157)	(N=145)	(N=232)
Chert	114 (72,6%)	108 (74,5%)	152 (65,5%)
Caliza	28 (17,8%)	17 (11,7%)	34 (14,5%)
Cuarcita	10 (6,4%)	12 (8,3%)	34 (14,5%)
Sílex	5 (3,2%)	8 (5,5%)	10 (4,3%)
Cuarzo	0	0	2 (0,8%)
Rodamiento	(N=155)	(N=141)	(N=225)
No rodado	110 (71%)	82 (58%)	98 (44%)
Ligero rod.	45 (29%)	57 (41%)	108 (48%)
Rodado	0	2 (1%)	19 (8%)
Longitud de los utensilios	(N=35)	(N=54)	(N=84)
(mm)		(sin macroutensilios)	(sin macrout.)
Media	29,5	28,0	32,1
Dt	9,3	6,1	8,1
Max-Min	60-12	45-15	58-17
Long. productos de talla (mm)	(N=113)	(N=85)	(N=113)
Media	20,4	23,7	24,9
Dt	8,7	8,7	10,0
Max-Min	59-8	47-10	65-7

La mitad (50,4%) de los productos de talla no retocados son fragmentos de lasca o chunks. En cuanto al anverso, contabilizando los utensilios, solamente en el 8% es total o casi totalmente cortical; el 50% presenta alguna playa de corteza, que en todo caso ocupa menos de la mitad de la cara superior, mientras que el 41% carece de restos de córtex.

La relación entre núcleos y productos de talla en este nivel, tomando en consideración ocho pequeños útiles sobre canto y un núcleo retocado, es de 7,5 aproximadamente. Esta cifra es sin duda inferior a la que se obtendría en la serie íntegra, casi todos los núcleos revisados proporcionaron un mayor número de lascas.

pero es sensiblemente más alta que las comúnmente registradas en contextos fluviales en la Meseta, caso de Pinedo o La Maya, que no pasan de 5 (SANTONJA, 1986a, p.80).

Niveles 16, 17 y 18

Estos niveles han proporcionado solamente ocho núcleos, cuyas características generales difieren poco de las que hemos registrado en el nivel 19. La mayoría, cinco, son soportes agotados –en uno se aprecian restos de preparación de planos de percusión– y los otros tres pueden definirse como *levallois* recurrente, poliédrico y sobre lasca cortical. Este último proporcionaría varias lascas con doble cara bulbar, aunque ninguna de tal clase ha sido identificada en la serie. Del nivel 16 procede una punta *seudolevallois* en cuarcita, y del 17-18 cuatro lascas con el anverso ocupado por extracciones centrípetas, que se obtendrían en núcleos *levallois* recurrentes o discoides.

La proporción de talones facetados y diedros, sin ser alta sí parece significativa para una industria del Pleistoceno Medio en un depósito fluvial. En el nivel 16, sobre 104 lascas con talón reconocible, siete son diedros y dieciseis facetados –22,1%–, registrándose además trece talones puntiformes y dos lineales. En los niveles 17 y 18, en conjunto, los talones analizables suman 47, de los cuales dos son diedros y cuatro facetados –12,8%– y junto a ellos se cuentan tres puntiformes.

Las lascas totalmente corticales son solamente el 3% de las del nivel 16; el 39% presentan restos de corteza y el 58% no conservan nada de córtex en el anverso. Fragmentos y *chunks*, que en ocasiones también se aceptaron como soporte de utensilios, alcanzan el 26,3% de los productos no retocados. La relación entre lascas de todas clases y núcleos es de 30 a 1 en el nivel 16 –excluido el pavimento, no excavado en profundidad y del que no procede ningún núcleo–, y de 23 a 1 en los niveles 17 y 18, bastante alta en ambos casos.

2.4.3.–Utensilios retocados

Otra característica general destacada de la industria de este yacimiento es el elevado porcentaje de utensilios, casi el 40% del total de piezas en el nivel 19, el 32% en el conjunto de 16, 17 y 18 y el 52% –aunque sobre una muestra total muy reducida– en la superficie del pavimento I (tabla I).

Nivel 19

Denticulados (25,8%) y raederas (20,4%) constituyen los conjuntos mayores de útiles definidos mediante retoque (tabla I), y debe tenerse en cuenta que muchas veces la frontera entre unos y otras resulta difícil de trazar, hasta el punto que a veces sería más apropiado hablar de raederas denticuladas (p.e. fig. 6, nº 3, 6 y 8).

No hay raederas convergentes, casi todas son ordinarias, rectas, cóncavas o convexas (fig. 6, nº 1, 8, 9 y 11), con retoque directo o inverso, generalmente ni muy invasor ni marginal. En ocasiones se observan *becs* asociados (fig. 6, nº 3 y 7).

En cuanto al soporte, aparte de lascas, hay tres cantos aplanados, dos de ellos con retoque escaleriforme (fig. 6, nº 10); en otros dos casos es un resto de núcleo (fig. 6, nº 9). Son piezas de tamaño reducido, la longitud media de las catorce raederas sobre lasca es de 32,1 mm, con valores extremos de 58 y 20 mm. Las elaboradas sobre canto son algo mayores, con longitudes entre 40 y 60 mm.

La mayor parte de los denticulados, diecinueve, poseen un sólo lado retocado, predominando los convexos (fig. 7, nº 1, 3, 5 y 7), pero también los hay rectos (fig. 7, nº 10) y cóncavos (fig. 7, nº 2). El retoque puede ser amplio (fig. 7, nº 1), y es cuando la diferencia con las raederas es mínima, o también marginal, modo de

retoque que a veces se superpone al amplio (fig. 7, nº 3). Hay solamente un denticulado doble (fig. 7, nº 8), con retoque alterno. Algunos ejemplares asocian escotaduras o *becs*, más o menos aislados del frente denticulado (fig. 7, nº 5 y 10), o se oponen a dorsos corticales. Además de los anteriores hay cuatro denticulados convergentes asimilables a puntas de Tayac, dos con retoque directo (fig. 7, nº 11), uno alterno y en el cuarto directo y bifacial.

Cuatro denticulados se elaboraron a partir de cantos planos (fig. 7, nº 2 y 7), los demás sobre lasca y dos sobre fragmentos. El tamaño de estos utensilios es aún algo menor que el de las raederas; sus longitudes varían entre 15 y 51 mm, con 31,1 mm de media.

Las *piezas retocadas* (tabla I) incluyen lascas, fragmentos, *chunks* y pequeños cantos. Constituye un grupo casi tan numeroso (18,2 %) como los anteriores, aunque obviamente más heterogéneo. El nexo de unión entre los elementos integrados en el mismo es el carácter limitado y a veces irregular del retoque, que en un par de casos origina filos denticulados y en otros seis se acerca a las raederas. Nueve de estas piezas poseen retoque abrupto. Las dimensiones, semejantes a las de los denticulados, varían para la longitud entre 17 y 46 mm, con 30,7 mm de media.

Los raspadores, con frecuencia bien definidos (fig. 8, nº 1, 2, 3 y 4), suman ocho, siete de ellos sobre lasca —cortical en dos casos (fig. 8, nº 3 y 4)— y el otro elaborado a partir de un *chunk*, con longitudes de 19 a 45 mm y media de 31 mm. En dos se observan escotaduras en un lado, en la parte central (fig. 8, nº 2).

Becs, alguno de ellos sobre canto y muy característico (fig. 7, nº 12), escotaduras (fig. 7, nº 9 y 13), un cuchillo de dorso típico, en cuarzo, así como dos fragmentos de utensilio —que presentan retoque continuo, aunque su estado impide identificar el tipo— y tres piezas que por su mayor tamaño se diferencian ampliamente del resto, completan la serie estudiada. Estas tres últimas se caracterizan por presentar filos cortantes exentos de retoque. Uno de ellos, un *monofaz* de filo transversal, sobre un canto aplanado de cuarcita, tiene el aspecto formal de los hendedores, con silueta rectangular relativamente equilibrada y filo cóncavo. El segundo es un hendedor de carácter intermedio entre el 0 y el II de Tixier —el soporte es una lasca caliza semicortical— con silueta subrectangular asimétrica. La tercera pieza incluida en este grupo es una gran lasca de cuarcita con filo opuesto a un dorso atípico formado por un par de amplias extracciones y algo de retoque secundario, y 6 ó 7 levantamientos más en la zona basal (fig. 5, nº 2).

Niveles 16, 17 y 18

La gama de utillaje que ofrecen en conjunto estos niveles es muy semejante a la que acabamos de ver; las mayores diferencias consistirían en el ligero dominio de las raederas sobre los denticulados (23,9% y 18,7 %) —tendencia que además se repite en cada nivel— y la presencia de raederas desviadas y convergentes. De todas maneras, el tamaño de las muestras analizadas y, sobre todo, la reducida superficie de que proceden, impide descartar que pueda tratarse simplemente de variaciones aleatorias.

Las raederas ordinarias convexas —14— son más frecuentes que las rectas —4— y cóncavas —2—. Hay además dos raederas desviadas y una convergente. El retoque es en general continuo y simple; en cuatro ejemplares el retoque es algo más intenso, superpuesto, y en otros dos escamoso. La delineación es más regular que en el nivel 19, apenas hay piezas que puedan confundirse con denticulados; sin embargo abundan las que presentan otros lados con *becs* o retoque marginal adosados a los extremos de la raedera. En uno de estos casos el retoque es abrupto y ocupa casi todo el contorno (fig. 6, nº 5). También se observó en este conjunto una raedera opuesta a un dorso semi-cortical (fig. 6, nº 2). Con excepción de cuatro casos, en los que se partió de fragmentos de lasca o de *chunks*, el soporte es una lasca. Las dimensiones son algo inferiores a las del nivel 19, longitudes comprendidas entre 18 y 40 mm, con un valor medio de 28,9 mm.

La mayor parte de los denticulados, nueve, son convexos, uno de ellos presenta dos escotaduras clactonienses independientes, y otro retoque abrupto en parte de otro lado. Rectos hay dos, uno también con retoque abrupto en otros dos lados (fig.7, nº 6), y cóncavos dos dobles, ambos elaborados en pequeños cantos aplanados y los dos con retoque alterno sobre sendas escotaduras. Los convergentes son cinco, uno recto, con retoque de raedera en el tercer lado (fig.7, nº 4), otro sobre un *chunk*, y tres puntas de Tayac, de ellas en una se aprovechó un fragmento y en otra un pequeño canto. La media de las longitudes de los denticulados es de 34,4 mm, con valores máximo y mínimo de 49 y 23 mm respectivamente.

Los niveles 16-18 han proporcionado también raspadores típicos. Tres de los seis reconocidos son en extremo de lasca, uno de ellos con lados denticulados y un *bec* distal, y otro con escotaduras opuestas en el centro de los dos laterales. Los otros tres son raspadores nucleiformes. La longitud del conjunto va de 25 a 38 mm, y la media es de 31,0 mm.

Las veintitrés piezas con retoque constituyen el grupo más numeroso, pero sin duda, como en el nivel anterior, el más heterogéneo, lascas, *chunks* y fragmentos con retoque irregular, abrupto discontinuo o marginal. En un par de ocasiones podrían haberse clasificado como denticulados, y en otra quizás como raspador. Las longitudes están comprendidas entre 15 y 37 mm, con una media de 25,5 mm.

Trece *becs*, formados por la intersección de escotaduras alternas o pequeños tramos retocados, seis escotaduras —dos retocadas y cuatro clactonienses— y un cuchillo de dorso natural, que recogemos aquí por presentar un filo con retoque marginal muy continuo, completan el utillaje sobre lasca de estos niveles. A añadir a ellos cuatro útiles fracturados no determinables y un canto-placa de caliza, de contorno cuadrangular con unos 10 cm de lado, que presenta retoque amplio simple en tres de ellos, mientras que el cuarto es cortical.

3.— BALANCE DE LAS INVESTIGACIONES EN CUESTA DE LA BAJADA

Las campañas de campo y los estudios realizados hasta ahora en Cuesta de la Bajada han permitido conocer las características generales del yacimiento y establecer aproximaciones a la cronología y a los paleoambientes en que se ha constatado presencia humana.

La asociación faunística reconocida sitúa el yacimiento en el Pleistoceno Medio (c.780-128 ka) y más concretamente en sus últimas fases. La identificación de *Mammuthus throgontherti-armeniacus* en la T2 del Alfambra (ESTERAS y AGUIRRE, 1964), una terraza posterior según las interpretaciones publicadas (MOISSINET, 1993) a la de Cuesta de la Bajada, podría suponer para ésta, desde un punto de vista bioestratigráfico, una edad netamente anterior a la fecha mínima, $137,90 \pm 10,07$ Ka, establecida por luminiscencia, si bien siempre en la mitad superior del Pleistoceno Medio.

La actividad humana se desarrolló bajo un clima templado, algo más frío y seco que el actual, especialmente al principio de la secuencia excavada, en el marco general de la llanura aluvial, ya en el seno de alguno de los pequeños canales que la surcaban, ya en la propia llanura (*facies* de *overbank*) o en relación con las charcas (*facies* de *backswamp*) que ocupaban las someras depresiones originadas por deformación de la superficie a causa de la subsidencia que afectó al área.

Las excavaciones han documentado hasta ahora casi exclusivamente conjuntos en pavimentos de cantos formados en cauces fluviales. El estado de superficie de los huesos recuperados —en cuyo estudio aún es posible profundizar—, no permite la observación de marcas que puedan ayudar a conocer la actividad desarrollada por los grupos humanos o la incidencia de otros agentes biológicos. La densidad de industria lítica en estos contextos es alta, y ocasionalmente también la de fauna, pero la dinámica fluvial ha impedido que se hayan conservado configuraciones espaciales originales en las que sea posible reconocer restos asociados entre sí.

En las inmediaciones del yacimiento, algunos cursos de agua actuales de régimen estacional (lam.I), sometidos ocasionalmente a crecidas bruscas e intensas, aportan ejemplos de ambientes comparables a los reconocidos en Cuesta de la Bajada y ayudan a comprender el proceso de formación del yacimiento.

La industria estudiada ofrece unas características particulares, que parecen, en primera instancia, muy en relación con la naturaleza de la materia prima disponible en el entorno más inmediato. Esta circunstancia, que se traduce como hemos dicho en la explotación intensiva de pequeños nódulos de chert, puede, por ejemplo, explicar por sí sola la ausencia casi total de macro-utillaje, y eso aún cuando a un par de kilómetros, en las formaciones del Guadalaviar (fig.1), las cuarcitas de buen tamaño, aptas para la elaboración de aquella clase de piezas, son corrientes.

Los nódulos de materia prima de Cuesta de la Bajada, conseguidos, salvo la caliza, tras búsquedas atentas, se gestionaron en general mediante sistemas de remoción ordenados –poliédrico, discoide y levallois recurrente y preferencial–. El pequeño tamaño de los cantos determinaría una escasez marcada de lascas corticales, mientras que la respuesta a la talla del *chert* fue a su vez responsable de la elevada presencia de fragmentos y *chunks*, que la economía de esta roca impuso en ocasiones retocar.

El conjunto estudiado carece casi totalmente del macro-utillaje (bifaces, hendedores, grandes lascas retocadas, cantos trabajados, triedros) habitual en las series achelenses del Pleistoceno Medio de la Península ibérica (SANTONJA, 1992, p.39), pero los sistemas de producción de lascas, a partir de núcleos levallois recurrentes y preferenciales, discoidales no levallois y poliédricos, y el utillaje conformado sobre lasca, se alejan poco de los conocidos en sitios peninsulares del final de aquel período, ya se interpreten como Achelense superior cuando hay bifaces, o como Musteriense primitivo, si estos instrumentos prototípicos no están presentes. Raederas de varios tipos bien conformadas en equilibrio con los denticulados, porcentajes significativos de raspadores típicos y piezas retocadas diversas son comunes en el bagaje instrumental de los yacimientos de la última parte del Pleistoceno Medio peninsular, casos de Alpiarça, la terraza de +18 m del Manzanares, Solana del Zamborino, el Complejo superior de Ambrona o Bolomor (RAPOSO y SANTONJA, 1995; BOTELLA, *et alii*, 1976; RUBIO, 1996; FERNÁNDEZ PERIS *et alii.*, 1994). La disponibilidad de materia prima a propósito para la talla y de tamaño suficiente, parece ser el factor clave para que en estos conjuntos aparezcan bifaces, hendedores y, en menor medida, triedros, cantos tallados o macro-utillaje diverso (SANTONJA *et alii*, 1996), cuestión que queda pendiente de analizar en detalle.

4.- CUESTA DE LA BAJADA Y LA OCUPACIÓN HUMANA DE LA PARTE ORIENTAL DE LA PENÍNSULA IBÉRICA (VERTIENTE MEDITERRÁNEA) EN EL PLEISTOCENO MEDIO

La llamativa ausencia de yacimientos paleolíticos del Pleistoceno Medio, claros y con entidad, en formaciones al aire libre no ya sólo en el territorio próximo a Cuesta de la Bajada, sino en toda la parte oriental de la Península ibérica, reclama desde hace tiempo alguna interpretación. El vacío que en ocasiones anteriores hemos constatado, especialmente en el Ebro (SANTONJA y VILLA, 1990:84), no puede atribuirse ni a una limitada extensión de las formaciones cuaternarias, ni tampoco a una baja intensidad de las prospecciones, perfectamente comparables a las de cualquier otra región española (RAPOSO y SANTONJA, 1995, p.15). Las razones de una situación en principio tan inexplicable, al no existir barreras geográficas u otros fenómenos naturales que pudieran ser determinantes, deben buscarse en otras causas.

En la cuenca del Ebro, antes de alcanzar el territorio aragonés, en Rioja (UTRILLA, 1983) y también en Navarra (GARCÍA GAZÓLAZ, 1994) se han descrito conjuntos relativamente amplios, coherentes y con bifaces y hendedores característicos que, a pesar de registrarse en la superficie de terrazas medias, pueden aceptarse sin dudas razonables como achelenses y referirse al Pleistoceno Medio. Sin embargo, para el sector aragonés

(UTRILLA, 1992) las síntesis regionales se limitan a recoger el hallazgo de bifaces y piezas descontextualizadas de dudosa interpretación en la Baja Ribagorza, Litera, en Borja, Caspe, Fuentes de Jiloca, Mara... Cabe quizás considerar algún pequeño conjunto, pese a conocerse mal su posible conexión estratigráfica, en el Jalón –"Galindo cita ocho hendedores y dos bifaces en el barranco de San Andrés..."– y en las terrazas de San Blas, cerca de Teruel. La prospección que llevaron a cabo Obermaier y Breuil en este último punto, deparó el hallazgo de varias piezas (OBERMAIER y BREUIL, 1927), algunas de las cuales se conservan en el Museo Municipal de Madrid (Fuente del Berro) y hemos tenido ocasión de revisar, constatando la presencia de un bifaz amigdalóide de cuarcita. Con este precedente realizamos en 1992 una prospección detenida del área de San Blas, alrededor de la Torre del Americano, en la segunda (T2) y tercera (T3) terrazas del Guadalaviar, recogiendo un escaso número de piezas, lascas no retocadas y cantos trabajados, entre la grava de ambos niveles (SANTONJA et al., 1992a, p.25).

En Cataluña, con un grado de exploración del territorio sin duda intenso, el panorama cambia poco en relación a Aragón. Los Caus del Duc de Ullá y Torroella del Montgrí, en Girona, excavados por Pericot en los años 1920-1931 y revisados por Carbonell a partir de 1971, proporcionaron fauna que ha sido referida al Pleistoceno Medio (ESTÉVEZ, 1980) y una abundante industria lítica, de cierto carácter atípico por la frecuencia de cantos tallados y núcleos elementales –lo cual llevó a Pericot a interpretarla como una variante local del Asturiense, postpaleolítica por tanto–, junto a los cuales hay algunos bifaces, utensilios sobre lasca (raederas y denticulados), núcleos discoidales (CARBONELL *et alii*, 1993) y un componente levallois destacable (FERRER *et alii*, 1992), conjunto que podría corresponder, como la fauna, al Pleistoceno Medio.

Aparte de las dos cavidades citadas, de interpretación un tanto insegura, las estaciones al aire libre que se han referido al Paleolítico Inferior en toda la región carecen de elementos que permitan una aproximación firme a la cronología. Conjuntos achelenses de entidad considerable, pero siempre en superficie, se han señalado en el río Onyar, en la comarca de La Selva (CARBONELL *et alii*, 1978), y han sido comparados a los que se conocen en el Languedoc y en el Garona (FERRER *et alii*, 1992). Puig d'en Roca, junto al Ter, en Girona (CARBONELL *et alii*, 1988), ha proporcionado, en un depósito de vertiente, un conjunto sin bifaces –cantos trabajados, poliedros, núcleos discoides y lascas, pocas de ellas retocadas– con paralelos en los talleres del Paleolítico medio conocidos por toda la Península. Su cronología, en cualquier caso, resulta totalmente indefinida, sin que pueda descartarse incluso el Pleistoceno Superior (SANTONJA y VILLA, 1990, págs. 54 y 84). Otros elementos aislados y superficiales en el Segre –Castelló de Farfanya, Bellvis, Artesa de Segre–, o diversas piezas descontextualizadas del Bajo Llobregat, el Priorato –Reus, Marça– y otros puntos (FERRER *et alii*, 1992) son de interpretación más problemática aún.

En definitiva, en Cataluña la única estación al aire libre con materiales en estratigrafía y cronología definida, próxima al momento que examinamos, es Can Garriga (MORA *et alii*, 1987), donde en una serie de seis metros de potencia, compuesta por niveles travertínicos alternando con otros de arcillas y limos, se detectaron tres niveles arqueológicos con una industria de núcleos y lascas, algunas retocadas (denticulados y raederas), con dos fechas U/Th de 87.700 ± 2500 y 103.500 ± 3200 , obtenidas en puntos inmediatos, estratigráficamente inferiores. A un momento inicial del Pleistoceno Superior y al Pleistoceno Medio avanzado, pueden referirse también los niveles inferiores de algunas cuevas –Toll, Mollet I y III– y el relleno de la fisura de Can Rubau I (CANAL y CARBONELL, 1989).

Al sur del Ebro los yacimientos conocidos en el litoral y el territorio aledaño que pueden corresponder al Pleistoceno Medio son más escasos aún. El de mayor entidad, documentado en excavaciones actuales, es la cueva de Bolomor (Tavernes de la Valldigna), al sur de Valencia (FERNÁNDEZ PERIS *et alii*, 1994), con un relleno que alcanza los nueve metros de espesor, en el que se han distinguido 17 niveles con fauna e industria, cuya edad del Pleistoceno Medio superior viene avalada por fechas TL para niveles próximos al techo y a la

base de la secuencia (n. II: 121 ± 18 ; n. XIII: 152 ± 23 ; n. XIV: 233 ± 35 y 225 ± 34 Ka). Fernández Peris considera la industria lítica de Bolomor como no achelense, definiéndola en principio como un Musteriense primitivo con un débil componente levallois, bajo índice de facetados y cierta abundancia de núcleos discooidales, así como un utillaje fundamentalmente sobre lasca, de pequeño tamaño –más o menos como el de Cuesta de la Bajada–, con denticulados y raederas en distintas proporciones de unos niveles a otros. La cueva de Las Calaveras, en Benidoleig (Alicante), excavada en los años treinta, posiblemente poseía otra secuencia también anterior al Pleistoceno Superior (FERNÁNDEZ PERIS, 1993:14-15).

Otras referencias al Paleolítico inferior en la región de Valencia deben tomarse de momento como no confirmadas. En el Cau d' en Borrás (Oropesa) la industria lítica es muy dudosa, mientras que localidades como la cueva de Tossal de la Font (Villafamés) y las localizaciones al aire libre de Buñol, Alcoy o la cuenca del Vinalopó, pueden adscribirse al Pleistoceno Superior (FERNÁNDEZ PERIS, 1993), edad que parece corresponder al interesante yacimiento del Pinar de Artana, un área de talla en posición estratigráfica que se localiza en el barranco de Solaig (Castellón), con índices levallois bajos y raederas dominantes (64,3%) en el utillaje lítico en el nivel inferior, situado entre dos dataciones por TL de 87 ± 13 y 116 ± 17 Ka (CASABÓ y ROVI-RA, 1992). Quizás Las Fuentes, en Navarrés (Valencia), en depósitos de tipo palustre en un zona endorreica, con una industria considerada Musteriense y una datación por C14 >40.000 b.p. (APARICIO, 1981) pudiera corresponder también a un momento similar, hacia las primeras fases del Pleistoceno Superior.

En el resto del litoral mediterráneo poco más queda por reseñar. En Murcia se ha citado alguna pieza lítica en Cueva Victoria, con una cronología del Pleistoceno Inferior (CARBONELL *et alii*, 1981), pero sin evidencias estratigráficas que justifiquen tal atribución, posteriormente no retenida por diversos autores (SANTONJA y VILLA, 1990, p. 54; CARBONELL, 1992, p.29). En Murcia cabe anotar la sima de Cabezo Gordo (Torre Pacheco), con fauna e industria del Pleistoceno Medio (GIBERT *et alii*, 1994), aunque las publicaciones hasta ahora efectuadas aportan escasa información. Otras localidades al aire libre en La Fuente de Jumilla y La Fuente de Hellín (MONTES y RODRÍGUEZ ESTRELLA, 1985; idem, 1987), en depósitos relacionados con surgencias de agua, no pueden fecharse con seguridad en el Pleistoceno Medio. Al Sur y al Oeste, en el litoral mediterráneo andaluz, sólo en Aljaima (Málaga) se ha registrado industria que puede aceptarse sin reservas como achelense, si bien una serie muy limitada, 22 piezas, con tres bifaces y un hendedor, en una terraza media del río Guadalhorce (BARROSO *et alii*, 1993).

En cualquier caso el balance trazado permite afirmar que la presencia humana en la franja oriental ibérica es fehaciente al menos desde la segunda parte del Pleistoceno Medio. Los restos hallados en diferentes cavidades –los Caus del Duc, Mollét I y III, Bolomor, Cabezo Gordo y quizás alguna otra– aportan evidencia neta en tal sentido. En contraste, el registro en estaciones al aire libre no puede ser más pobre e incierto: algunos bifaces y otros elementos aislados en Aragón, Cataluña y Valencia, problemáticos conjuntos parcialmente en estratigrafía –Puig d' en Roca, Aljaima, quizás La Fuente de Hellín...– y alguno más en superficie –La Selva, en Girona; Barranco de S. Andrés en el Jalón...–. Para los primeros momentos del Pleistoceno Superior los puntos que hemos recogido, tampoco numerosos, se emplazan en depósitos de baja energía, a veces en zonas endorreicas, casos de Can Garriga, Pinar de Artana, Buñol, Las Fuentes de Navarrés, Jumilla y Hellín. Cabe también recordar, al margen de la edad y de que durante el Pleistoceno haya constituido una cuenca endorreica o con salida al Atlántico, dada su significativa proximidad al área mediterránea, la existencia de yacimientos quizás desde el Pleistoceno Inferior en la cuenca de Baza (TURQ *et alii*, 1996).

Si prescindimos de recurrir a una muy baja densidad de ocupación para explicar el aparente desierto –idea tópica y además indemostrable–, ¿qué factores pueden explicar la situación descrita? Entre las posibles causas se ha apuntado la existencia de limitaciones relativas a la conservación de depósitos pleistocenos al aire libre. La fuerte energía de las cuencas fluviales mediterráneas pudo determinar en algunas zonas el desmantela-

miento de las formaciones cuaternarias. También es notorio que la oscilación de la línea de costa ha afectado a amplios espacios litorales hoy sumergidos, que pudieron ser transitados en otras etapas del Pleistoceno (AURA *et alii*, 1993 pags.93 y 99). Aún así, en otras áreas el dominio Pleistoceno está extensamente representado, caso, por ejemplo, de toda la Depresión del Ebro y de la Fosa de Teruel, donde por regla general subsisten los depósitos de esta edad.

La situación que se registra en las inmediaciones de Teruel (fig. 1), entre las terrazas del Guadalaviar en San Blas y el yacimiento de Cuesta de la Bajada, éste en una terraza del Alfambra, abre la posibilidad de considerar un nuevo elemento al analizar esta problemática. Mientras que en el tramo del Guadalaviar indicado, con un buen desarrollo de las terrazas medias, la industria achelense —o que pueda referirse al Pleistoceno Medio— se acusa muy débilmente, Cuesta de la Bajada, a tan sólo un par de kilómetros, ofrece como hemos visto conjuntos bien conservados y significativos. En buena medida la explicación de esta situación creemos que debe buscarse en el régimen de los cursos fluviales implicados. El Guadalaviar, como en general toda la red fluvial mediterránea, se ve sometido a frecuentes avenidas, las cuales además de producir intensos procesos erosivos en las laderas del valle, *habrían podido determinar en el pasado el desplazamiento generalizado de los restos que existieran en la llanura de inundación, impidiendo que la industria lítica originada por la actividad humana reiterada en puntos concretos del paisaje durante un cierto número de años* (SANTONJA, 1992) *pudiera llegar a acumularse, al ser intensamente disgregada cada poco tiempo.*

Por el contrario, la tendencia subsidente del Alfambra en el tramo de Cuesta de la Bajada habría favorecido los procesos de acumulación, ralentizando incluso la tendencia, común en cualquier medio fluvial, a la dispersión en el sentido de la corriente de los restos abandonados en el cauce y sus inmediaciones. Las condiciones morfológicas que controlaban los procesos sedimentarios en Cuesta de la Bajada, favorecieron así mismo la formación de charcas, cuyos depósitos, con fauna e industria, han permanecido íntegros, preservados en la secuencia de la terraza.

En definitiva, la situación registrada en el entorno de Teruel pone de relieve que la capacidad del medio para conservar el registro arqueológico es un factor primordial a la hora de analizar la presencia humana en un territorio a lo largo del Cuaternario. Ni la abundancia de restos, ni su aparente ausencia deberían someterse a una interpretación directa al margen de una estimación atenta de las condiciones en que se acumularon los sedimentos.

La gran concentración de restos que, en relación con su entorno, se produce en Cuesta de la Bajada, deriva en primer lugar de la capacidad especial del medio para retenerlos, pues en rigor no es sencillo calibrar el indudable interés trófico que pudo poseer este lugar en relación con un territorio cuyas condiciones en buena medida siempre resultarán poco conocidas. Los escasos restos de San Blas no significan forzosamente que la zona no fuera escenario de la actividad de las mismas bandas humanas que pasaron por Cuesta de la Bajada. Si aplicamos esta situación al conjunto de las regiones de la vertiente mediterránea ibérica, es posible aceptar que este sector pudo no ser en el Pleistoceno Medio el yermo que el registro arqueológico sugiere en una lectura directa. En consecuencia es razonable esperar que la investigación de las áreas cuyas condiciones morfológicas favorecieron la conservación de restos puede seguir deparando resultados significativos.

BIBLIOGRAFÍA

- AGUIRRE, E., 1969: "Revisión sistemática de Elephantidae por su morfología y morfometría dentaria. (Tercera parte)". *Estudios Geológicos*, vol. XXV, 317-367.
- AURA TORTOSA, E. J.; FERNÁNDEZ PERIS, J. y FUMANAL GARCÍA, M^a P., 1993: "Medio físico y corredores naturales: notas sobre el poblamiento paleolítico del País valenciano". *Recerques del Museu d'Alcoi*, v.II, pp. 89-107.
- APARICIO, J., 1981: "Primeras dataciones de C-14 para el Musteriense valenciano". *Archivo de Preh^a Levantina*, v. XVI, pp. 9-38.
- AYARZAGÜENA, J. y LÓPEZ MARTÍNEZ, N., 1976: "Estudio filogenético y comparativo de *Microtus cabreræ* y *Microtus brecciensis*". *Doñana Acta Vertebrata*, vol.3(2), 181-204.
- BARROSO, C.; DURAN, J. J.; MEDINA, F. y MORGADO, A., 1993: "El glacis-terrazza de Aljaima (Málaga) y su industria achelense". *Actas de la 2^a Reunión del Cuaternario Ibérico*, Instituto Geominero de España y AEQUA, v.I, pp. 389-397.
- BOTELLA, M.; VERA, J. y PORTA, J. de 1976: "El yacimiento achelense de la Solana del Zamborino (Fonelas, Granada). Primera campaña de excavaciones" *Cuadernos de Preh^a de la Univ. de Granada*, v.1, pp. 1-45.
- BRUNET-LECOMTE, P. y CHALINE, J., 1990: "Morphological evolution and phylogenetic relationships of the European ground voles (Arvicolidae, Rodentia)". *Lethaia*, vol.24, 45-53.
- CANAL, J. y CARBONELL, E., (eds.), 1989: *Catalunya paleolítica*. Patronat Francisc Eiximenis. Girona.
- CARBONELL, E., 1992: "Premières occupations humaines dans la Péninsule Ibérique (Espagne)". En C. Peretto ed., *I Primi abitanti della Valle Padana: Monte Poggiolo*, pp. 27-40. Jaca Book. Milán.
- CARBONELL, E.; CANAL, J. y SANCHIZ, N., 1978: "El Achelense superior de Puig d'Esclats, La Selva (Gerona)". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense*, v.5, pp.7-29.
- CARBONELL, E. ESTÉVEZ, J., MOYÁ-SOLÁ, S., AGUSTÍ, J. y VILLALTA, J., 1981: Cueva Victoria (Murcia-España), lugar de ocupación humana más antigua de la Península Ibérica. *Endins*, 8, pp.45-57.
- CARBONELL, E., ESTÉVEZ, J., MOYÁ-SOLÁ, S., AGUSTÍ, J. y VILLALTA, J., 1981: Cueva Victoria (Murcia, España), lugar de ocupación humana más antigua de la Península Ibérica. *Endins*, 8, pp. 45-47.
- CARBONELL, E.; GUILBAUD, M.; MORA, R.; MURO, I.; SALA, R. y MIRALLES, J., 1988: *El Complex del Plistocé mitjà del Puig d'en Roca*. CSIC. Madrid.
- CARBONELL, E.; GUILBAUD, M.; SALA, R. y CABAÑAS, A. M., 1993: "L'occupation acheuléenne du Montgrí: Caus del Duc de Torroella et d'Ullá (Catalogne, Espagne). *Actas de la 2^a Reunión del Cuaternario Ibérico*, Instituto Geominero de España y AEQUA, v. I, pp. 399-408.
- CASABÓ, J. y ROVIRA, M^a L., 1992: "El Pinar, yacimiento al aire libre con industria sobre lascas del Paleolítico medio. Avanca preliminar". En P. Utrilla (Coord.), *Aragón / Litoral mediterráneo. Intercambios culturales durante la Preh^a*, pp.89- 95. Fundación F.el Católico. Zaragoza.
- EISENMANN, V., 1991: "Les Chevaux quaternaires européens (Mammalid, Perissodactyla). Taille, typologie, biostratigraphie et taxonomie". *Geobios* 24(6) pp. 747-759
- ESTERAS, M. y AGUIRRE, E., 1964: "*Parelephas trogontherii* POHLIG en una terraza media de Teruel". *Teruel*, vol.32, 235-241.
- ESTÉVEZ, J., 1980: "El aprovechamiento de los recursos faunísticos: aproximación a la economía del Paleolítico catalán". *Cypsela*, v.,3, pp. 9-30.
- FERNÁNDEZ PERIS, J., 1993: "El Paleolítico inferior en el País valenciano. Una aproximación a su estudio". *Recerques del Museu d'Alcoi*, v. 2, pp. 7-21.
- FERNÁNDEZ PERIS, J.; CALATAYUD, P.; FUMANAL, M^a P. y MARTÍNEZ, R., 1994: "Cova de Bolomor (Tavernes de la Vallidigna, Valencia) primeros datos de una secuencia del Pleistoceno medio". *Saguntum*, v.27, pp.9-37.

- FERRER, M.; MARÍ, LL. y ROVIRA, J., 1992: "El bifaç amigdaloides de Bellví (Pla d' Urgell) en el conjunt dels bifaços de Catalunya". *Gala*, v.1, pp. 53-63.
- GARCÍA-ANTÓN, M. y SÁINZ-OLLERO, H., 1991: "Pollen records from the Middle Pleistocene Atapuerca site (Burgos, Spain)". *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, v. 85, pp. 199-206.
- GARCÍA GAZÓLAZ, J., 1994: "Los primeros depredadores en Navarra: estado de la cuestión y nuevas aportaciones". *Cuadernos de Arqueología de la Univ. de Navarra*, v. 2, pp. 7-47.
- GIBERT, J.; WALKER, M.; MALGOSA, A.; SÁNCHEZ, F.; POMERY, P.; HUNTER, D.; ARRIBAS, A. y MAILLO, A., 1994: "Hominids in Spain: Ice Age Neanderthals from Cabezo Gordo". *Research & Exploration*, v. 10 (1), pp. 120-123.
- GIL, E., 1986: *Taxonomía y bioestratigrafía de Micromamíferos del Pleistoceno medio, especialmente roedores, de los rellenos kársticos de la Trinchera del Ferrocarril de la Sierra de Atapuerca (Burgos)*. Tesis doctoral. Universidad de Zaragoza.
- GIRARD, M. y RENAULT-MISKOVSKY, J., 1969: "Nouvelles techniques de préparation en palynologie appliquées à trois sédiments du Quaternaire final de l' Abri Cornille, Istres, Bouches-du-Rhône". *Bull. de l' A.F.E.Q.*, V. 4, pp. 275-284.
- GODOY, A.; OLIVÉ, A. y MOISSENET, E., 1981: *Hoja Geológica a escala 1:50.000 de Teruel (567)*. Instituto Geol. y Min. de España. Madrid.
- LÓPEZ MARTÍNEZ, N., 1980: "Los Micromamíferos (Rodentia, Insectivora, Lagomorpha y Chiroptera) del sitio de ocupación achelense de Aridos-1 (Arganda, Madrid)". En Santonja et al. (eds.), *Ocupaciones Achelenses en el valle del Jarama*, pp.161-202. Publicaciones de la Excm. Diputación Provincial de Madrid.
- LÓPEZ MARTÍNEZ, N. y RUIZ BUSTOS, A., 1977: "Descubrimiento de dos yacimientos del Pleistoceno Medio en el karst de la Sierra de Alfaguara (Granada). Síntesis estratigráfica de este periodo en la región Bética". *Estudios Geológicos*, vol. 33, pp. 255-265.
- MENÉNDEZ-AMOR, J. y FLORSCHÜTZ, E., 1959: "Algunas noticias sobre el ambiente en que vivió el hombre durante el gran interglaciar en dos zonas de ambas Castillas". *Estudios Geológicos*, v. 15, pp.277-285.
- MOISSENET, E., 1993: "L'âge et les déformations des terrasses alluviales du Fossé de Teruel". *El Cuaternario en España y Portugal*, Actas de la II Reunión del Cuaternario Ibérico, vol.1, 267-279. Instituto Tecnológico Geominero de España y AEQUA. Madrid.
- MONTES BERNÁLDEZ, R. y RODRÍGUEZ ESTRELLA, T., 1985: "Estudio arqueológico de un yacimiento achelense ubicado en La Fuente de Hellín y su contexto geológico regional". *Al-Basit*, v. 16, pp. 45-77.
- MONTES BERNÁLDEZ, R., RODRÍGUEZ ESTRELLA, T. y MOLINA GARCÍA, J., 1987: "El yacimiento pleistocénico de La Fuente de Jumilla (Murcia)". *Actas del XIX Congreso Nacional de Arqueología*, pp. 21-35.
- MORA, R.; CARBONELL, E. y MARTINEZ, J., 1987: Can Garriga: un tecnocomplejo en contexto estratigráfico (Sant Julià de Ramis, Girona). *Cuaternario y Geomorfología*, vol. 1, pp. 195-218.
- OBERMAIER, H. y BREUIL, H., 1927. El yacimiento paleolítico de San Blas, cerca de Teruel. *Asoc. española para el progreso de las Ciencias*, Congreso de Cádiz, v. VIII, pp. 11-15. Madrid.
- QUEROL, A. y SANTONJA, M., 1979: *El yacimiento achelense de Pinedo*. Excavaciones Arq. en España, vol.106. Ministerio de Cultura. Madrid.
- RAPOSO, I. y SANTONJA, M., 1995: "The earliest occupation of Europe: the Iberian peninsula". En W. Roebroeks & Th. v. Kolfschoten (eds.), *The earliest occupation of Europe*, pp. 7-25. University of Leiden.
- RUBIO JARA, S., 1996: *Industria lítica del Complejo superior de Ambrona*. Memoria de Licenciatura. Departamento de Prehistoria. Universidad Complutense. Madrid.
- RUIZ BUSTOS, A. y MICHAUX, J., 1976: "Le site préhistorique nouveau de Cúllar de Baza I (Province de Grenade, Espagne) d'âge pléistocène moyen. Étude préliminaire et analyse de la faune de Rongeurs". *Géologie Méditerranéenne*, vol.III (3), 173- 182.

- SANTONJA, M., 1986: "Los núcleos de lascas en las industrias paleolíticas de la Meseta española". *Zephyrus* v.37-38, pp. 17-33.
- SANTONJA, M., 1986a: "Valgrande (P. de Yeltes, Salamanca):área de talla y sitio de ocupación del Paleolítico medio" *Numantia*.v.2, pp.33-85.
- SANTONJA, M., 1992: "La adaptación al medio en el Paleolítico inferior de la Península ibérica". Elementos para una reflexión. En Moure Romanillo (ed.), *Elefantes, ciervos y ovicaprinos*, pp. 37-76. Universidad de Cantabria. Santander.
- SANTONJA, M.; MOISSENET, E. y PÉREZ-GONZÁLEZ, A., 1992: "El yacimiento paleolítico inferior de Cuesta de la Bajada (Teruel). Noticia preliminar". *Arqueología Aragonesa 1990*, pp. 21-25.
- SANTONJA, M.; MOISSENET, E. y PÉREZ-GONZÁLEZ, A., 1992a: "Cuesta de la Bajada (Teruel). Nuevo sitio paleolítico inferior". *BSAA*, vol.58, pp. 5-46.
- SANTONJA, M.; MOISSENET, E.; PÉREZ-GONZÁLEZ, A.; VILLA, P.; SESÉ, C.; SOTO, E.; EISENMANN, V.; MORA, R. y DUPRÉ, M., 1997: "Cuesta de la Bajada: un yacimiento del pleistoceno medio en Aragón". *Arqueología Aragonesa 1994*, pp. 61-68. Diputación General de Aragón.
- SANTONJA, M. y VILLA, P., 1990: "The Lower Palaeolithic of Spain and Portugal". *Journal of World Prehistory*, v. 4(1), pp. 45-94.
- SANTONJA, M.; VILLA, P.; PÉREZ GONZÁLEZ, A.; SESÉ, C. y MORA, R., 1996: "Site setting and assemblage variability in the late Middle Pleistocene of the Iberian Peninsula: evidence from Cuesta de la Bajada, a new site in the Aragon region". *XIII International Congress of Prehistoric Sciences*, Abstract, v.2, p. 44. Forlì.
- SESÉ, C., 1994: "Paleoclimatical interpretation of the Quaternary small Mammals of Spain". *Geobios*, vol.27 (6), pp. 753-767.
- SESÉ, C. y GIL, E., 1987: "Los Micromamíferos del Pleistoceno medio del complejo kárstico de Atapuerca (Burgos)" En *El hombre fósil de Ibeas y el Pleistoceno de la Sierra de Atapuerca*, vol 1, pp. 75-88. Junta de Castilla y León. Valladolid.
- SESÉ, C. y SEVILLA, P., 1996: "Los Micromamíferos del Cuaternario español: cronoestratigrafía e implicaciones bioestratigráficas". *Revista Española de Paleontología*, nº extraordinario, pp. 278-287.
- SITTLER, C., 1955: "Méthodes et techniques physico-chimiques de préparation des sédiments en vue de leur analyse pollinique". *Rev. I.F.P.*, v. 10 (2), pp. 69-78.
- TURQ, A.; MARTÍNEZ-NAVARRO, B.; PALMQUIST, A.; ARRIBAS, A.; AGUSTÍ, J. y RODRÍGUEZ-VIDAL, J., 1996: "Le Plio-Pléistocène de la région d'Orce, province de Grenade, Espagne: bilan et perspectives de recherche". *Paleo.* v.8, pp. 161-204.
- UTRILLA, P., 1983: "El poblamiento paleolítico de La Rioja". *Cuadernos de Investigación (Historia) del C. U. de Logroño*, v. 9 (1), pp. 13-28.
- UTRILLA, P., 1992: "Aragón/Litoral mediterráneo. Relaciones durante el Paleolítico" En P. Utrilla (Coord.), *Aragón/Litoral mediterráneo: intercambios culturales durante la Prehistoria*, pp. 9-35. Fundación Fernando el Católico. Zaragoza.

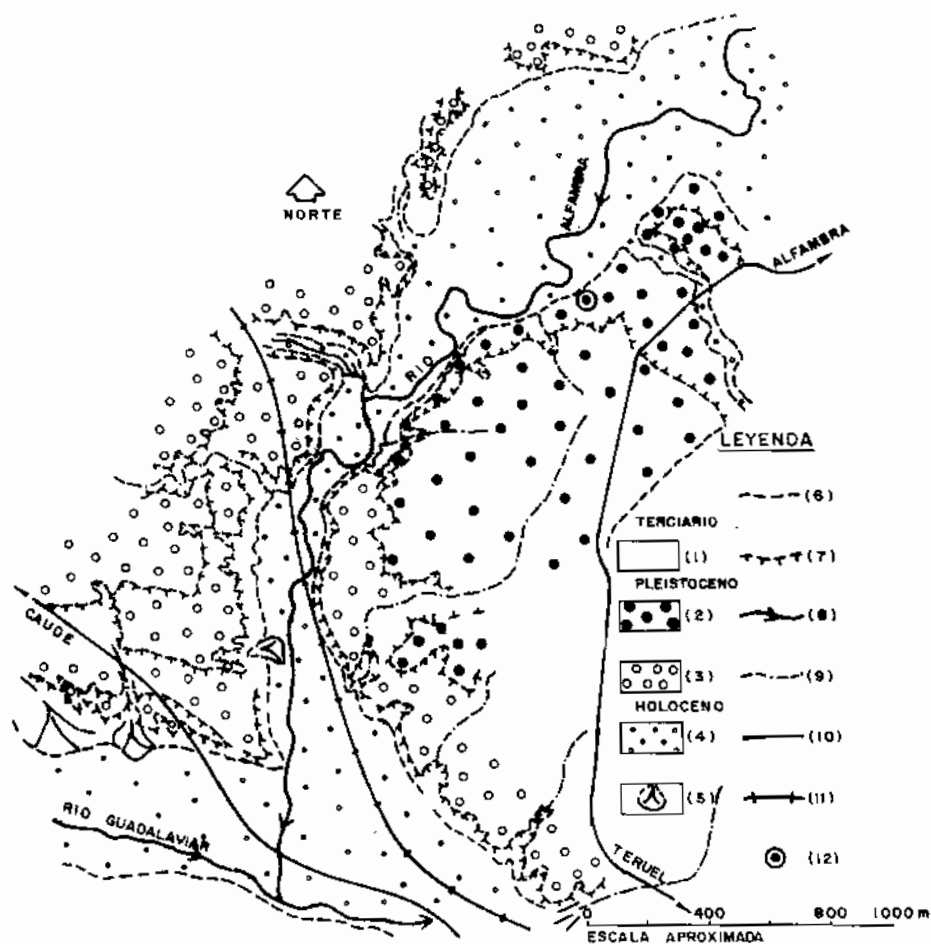


Figura 1.- Mapa geomorfológico esquemático del valle del río Alfambra antes de la confluencia con el río Guadalaviar. Leyenda: (1): Terciario no diferenciado. (2): terraza de hundimiento sinsedimentario de Cuesta de la Bajada. (3): terrazas indiferenciadas. (4): llanura aluvial. (5): Cono aluvial. (6): contacto discordante. (7): borde de terraza. (8): cauces de los ríos Alfambra y Guadalaviar con sentido del flujo. (9): arroyos. (10): carreteras. (11): ferrocarril. (12): yacimiento de Cuesta de la Bajada.

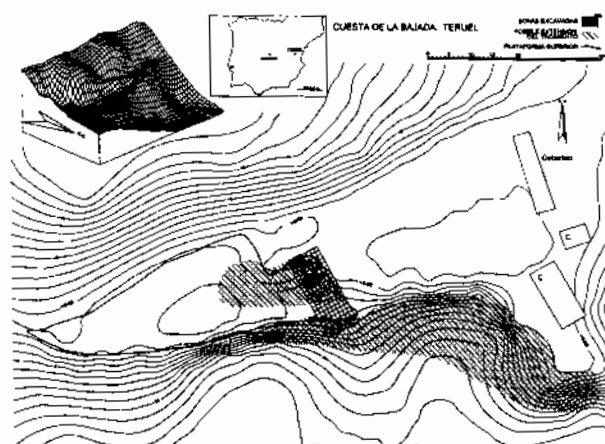


Figura 2.- Plano de la cantera de Aridos Teruel. Se indica la posible extensión del yacimiento y la situación de las zonas excavadas. Equidistancia de curvas de nivel: 1 m.

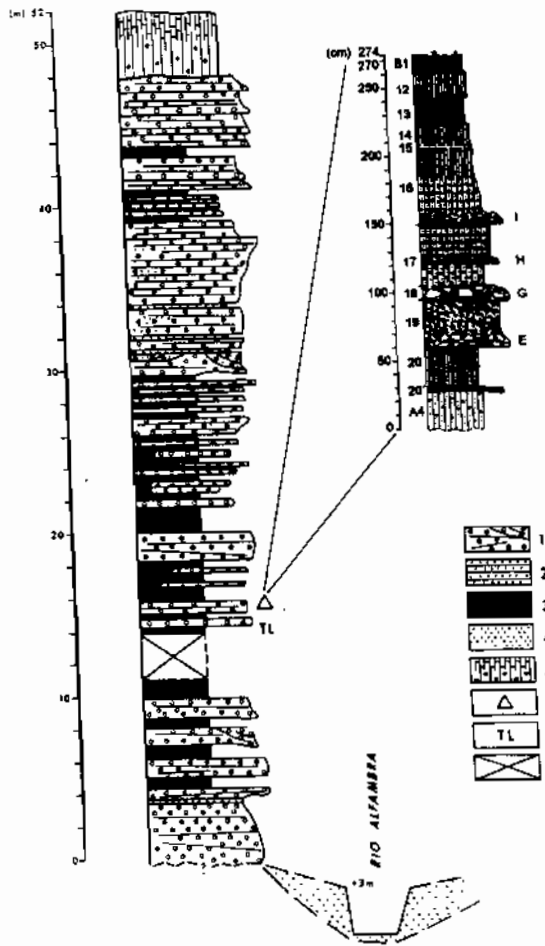


Figura 3.- Columnas estratigráficas, general de la terraza de 50-60 m y de detalle del yacimiento de Cuesta de la Bajada. Leyenda: (1): gravas y arenas con estratificación cruzada. (2): arenas con laminación horizontal. (3): fangos. (4): arenas masivas. (5): depósitos laterales y horizonte edáfico carbonatado. (6): posición estratigráfica del yacimiento de Cuesta de la Bajada. (7): posición estratigráfica en la columna general de la datación por luminiscencia. (8): sección cubierta. I, H, G y E: pavimentos de gravas y eventualmente bloques.

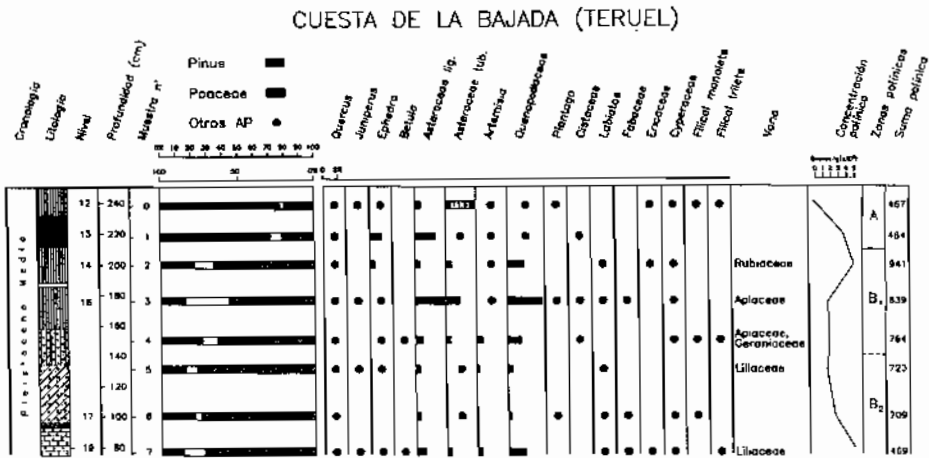


Figura 4.- Espectros polínicos de Cuesta de la Bajada

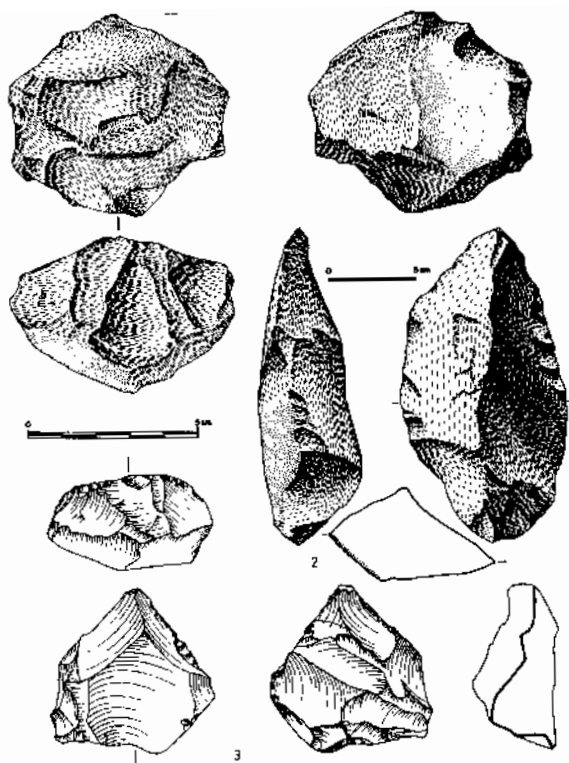


Figura 5.- Nivel 19. 1: núcleo levallois recurrente centripeto. 2: macro cuchillo de dorso atípico. 3: núcleo levallois de lasca triangular.

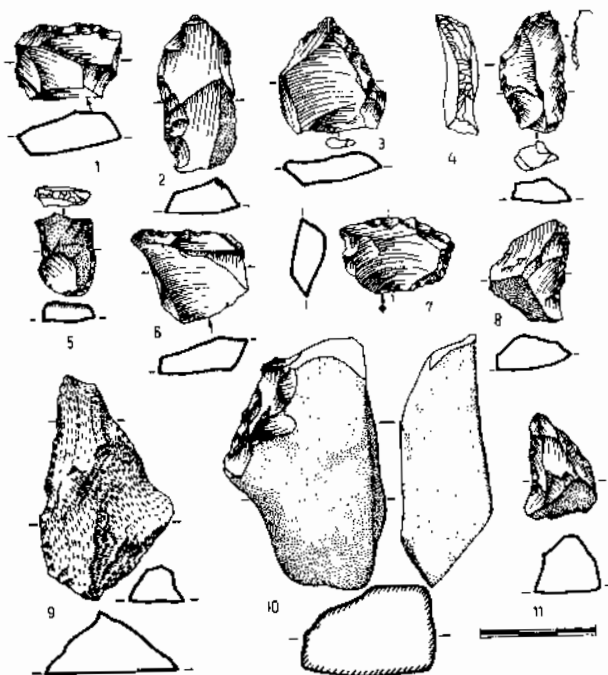


Figura 6.- Raederas. Nivel 17-18 (nº 2 y 5). Nivel 19 (nº 1, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10 y 11).

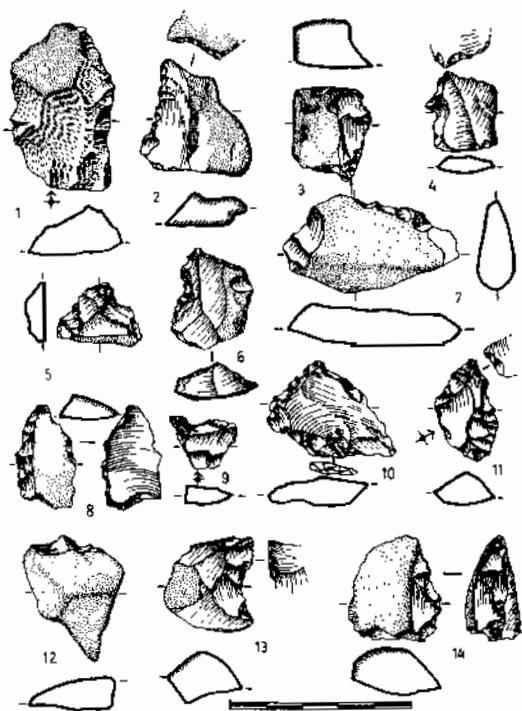


Figura 7.- Nivel 17-18: denticulados (nº 4 y 6). Nivel 19: denticulados (nº 1, 2, 3, 5, 7, 8, 10, 11 y 14), escotaduras (nº 9 y 13) y bec (nº 12).

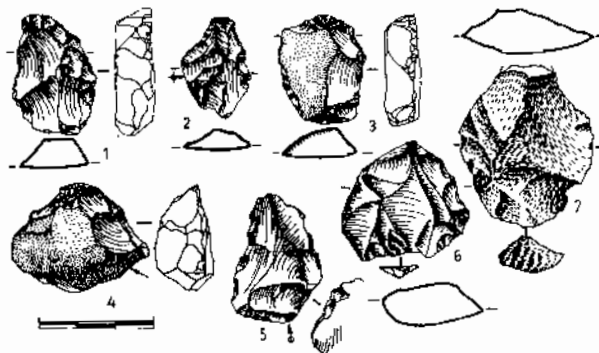
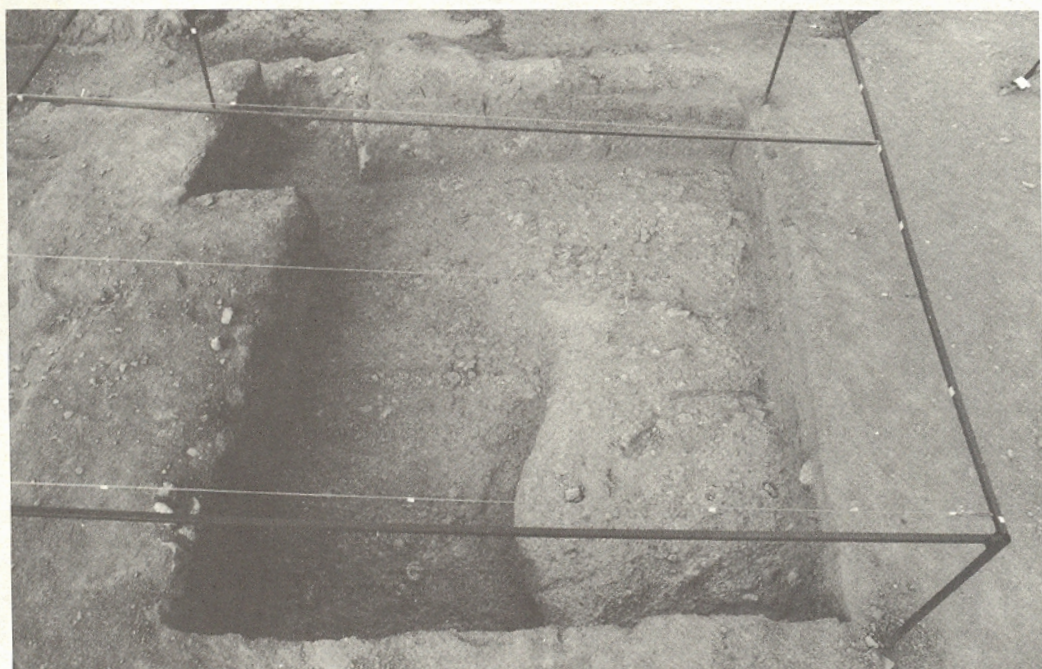


Figura 8.- Nivel 19: raspadores (nº 1, 2, 3 y 4); lascas levallois (nº 5, 6 y 7).



1



2

Lámina I.- 1: Vista de la superficie del pavimento I, en el sector sur de la excavación. 2: cauce seco de un arroyo actual en las inmediaciones del yacimiento de Cuesta de la Bajada, con una forma de lecho de gravas imbricadas y bloques que se asemeja a la observada en los pavimentos I, H, G y E de Cuesta de la Bajada.