

LOS ÚLTIMOS DIEZ AÑOS EN LA INVESTIGACIÓN DEL PALEOLÍTICO INFERIOR DE LA CUENCA DEL DUERO

I. PRELIMINARES

Los últimos años han conocido un notable incremento de las investigaciones sobre el Paleolítico inferior de la cuenca del Duero española, que justifica ensayar una puesta al día de síntesis anteriores (Santonja, 1981), máxime si se tiene en cuenta que parte de los resultados obtenidos se han dado a conocer en publicaciones locales, de corta difusión, que no siempre han alcanzado círculos suficientemente amplios para ser debidamente valoradas.

El marco geográfico de esta revisión desborda con cierta amplitud el espacio de la Submeseta norte, tomada otras veces como referencia; sobre todo en el sector oriental, lo cual facilita considerar comarcas con importantes yacimientos abiertas al resto de la cuenca. Incluso, más allá, conviene no perder de vista la existencia de localidades en zonas colindantes también accesibles, a las que aludiremos llegado el caso.

Los límites de la región, como es notorio, quedan establecidos en buena parte por sistemas montañosos. La frontera portuguesa sin embargo sólo parcialmente constituye un obstáculo natural —en Los Arribes del Duero y Agueda—, aunque también viene a señalar diferencias en el estado de la investigación a uno y otro lado, que apoyan circunstancialmente su empleo como línea demarcadora.

Sin ánimo exhaustivo, pues desde luego no nos detendremos en todas las noticias de menor entidad, pretendemos dibujar una panorámica representativa de los conocimientos actuales. Este balance hará posible proponer algunas reflexiones no sólo acerca de la dispersión del fenómeno y los medios geográfico y geomorfológico en que se integra, sino también sobre otros aspectos, como la aptitud de las series para ser comparadas, la estabilidad de la industria achelense en la región, el sentido de los rasgos técnicos y tipológicos diferenciales que se observan en ellas y la posibilidad de seriarlas a partir de las circunstancias stratigráficas de los yacimientos... En definitiva subrayar las lagunas en la información disponible y las posibilidades de planificar trabajos significativos en ese contexto.

Pese a la perspectiva territorial que sostiene nuestra aproximación, queda fuera de sus propósitos intentar explorar si existe una *facies* regional específica. Hoy por hoy el Paleolítico inferior en cuarcita y en medio fluvial parece ofrecer gran similitud por todas partes, desde Africa a Europa, e incluso si consideramos regiones alejadas, como pueda ser la península indostánica. La estrategia para valorar la naturaleza de las posibles diferencias —si las hay—, por encima de los condicionamientos de la materia prima, deberá establecerse tomando en cuenta la dimensión

geográfica total. Interesa dejar constancia por tanto que el punto de vista adoptado implica considerar las cuestiones que suscita este estudio desde una perspectiva global¹.

II. LAS APORTACIONES RECIENTES

A) El área en torno a León

Antes de los trabajos de P. Castellanos se ignoraba casi por completo la existencia de industria paleolítica en el N. O. de la Meseta. Las contadas noticias disponibles eran sumamente vagas, e incluso algunas aparentemente inexactas, como la que recogía industrias arcaicas en el Cúa, cerca de Cacabelos (Santonja, 1976).

Sin embargo las últimas investigaciones han permitido comprobar la existencia de yacimientos extensos y con cierta densidad de restos, aunque, con pocas excepciones, sin conexión estratigráfica, en una área de unos 40 km. (E-O) por 50 km. (N-S), sobre formaciones de los ríos Bernesga, Torio, Porma, Orbigo y Esla (Castellanos, 1981; 1984 y 1986).

Secuencias de terrazas

Se han descrito de forma preliminar series parciales de niveles en el Bernesga al Oeste de León, en el Porma (puente de Villarente), en el Esla y en el Orbigo (Castellanos, 1986).

En los ríos Bernesga y Porma se citan cinco terrazas a +8/10 m. (T1), +40 m. (T2), +55/60 m. (T3), +70/75 m. (T4) y 85/90 m. (T5) en el primero, y a +6/8 m. (T1), +18/20 m. (T2), +40 m. (T3), +50 m. (T4) y +60/65 m. (T5) en el segundo. No hay restos paleontológicos y tampoco estudios pedológicos que faciliten relacionar ambas secuencias, en las que se aprecia cierta disparidad en los datos altimétricos que impide, pese a la escasa distancia, considerar una equivalencia directa nivel por nivel.

En los otros sectores fluviales la secuencia conocida es menos completa. En el Esla se reseñan niveles a +30/40 m. (o +40/50 m.), +80/90 m. y +155 m.; y a +30/40 m. (o +35/45 m.), +40/50 m. y +50/60 m. en el Orbigo.

Los yacimientos aparecen tanto sobre terrazas medias, como encima de las Superficies más elevadas, nunca por ahora en la terraza inferior.

Bernesga

En este valle, al O. de León, se han detectado concentraciones de industria de carácter achelense en las terrazas de +85/90 m. (El Montico), +55/60 m. (El Jano, Las Regueras, Santoveña, El Palomar, etc.) y +40 m. (La Luniega, Oteruelo).

¹ La que podríamos denominar «cuestión de los hendedores» sirve para ejemplificar este punto de vista. La presencia de hendedores en la Península y el sur de Francia llevó a muchos autores, nosotros mismos entre ellos (Querol y Santonja, 1978), a insistir en el carácter africano del Achelense en estas latitudes, incluso a proponer contactos directos entre la Península ibérica y el Magreb en el Pleistoceno medio (Alimen, 1975). Otros estudios han revelado la presencia de estos utensilios en conjuntos repartidos por una geografía considerablemente más am-

plia, sirva como ejemplo Reutersruh, en Alemania (Lutrop y Bosinski, 1971), coincidiendo con zonas en que la fuente habitual de materia prima son los cantos de cuarcita de tamaños apropiados para la obtención de grandes lascas (Villa, 1981). Desde esta perspectiva la materia prima aparece como elemento clave de la interpretación, mientras que cuando el análisis se circunscribía a un ámbito regional, aunque como en esta ocasión no fuera reducido, la difusión parecía constituir el único mecanismo explicativo.

En primer lugar llama la atención que pese a una prospección exhaustiva no haya sido localizado ningún yacimiento en la terraza de +70/75 m. mientras aparecen sobre las terrazas anterior y posterior. Sin embargo El Montico, en principio sobre el nivel más alto de los considerados, a juzgar por los datos que aporta Castellanos, parece que pudiera estar relacionado con un valle lateral encajado en T5, cuyos depósitos serían entonces posteriores a este nivel del Bernesga, y el yacimiento por tanto más próximo a los conjuntos obtenidos en la superficie de T3 y T2, los cuales, especialmente los de T2 (La Luniega y Oteruelo) presentan piezas con neto rodamiento de tipo fluvial que permite considerar su procedencia del depósito. La edad de T2 —Pleistoceno medio a juzgar exclusivamente por su posición en la secuencia— puede en estas circunstancias servir como referencia para *todos* los conjuntos del Bernesga.

La composición general de las series más representativas (Fig. 1) es muy similar. Los porcentajes de núcleos, cantos trabajados, lascas, utensilios sobre lasca, bifaces, hendedores y triedros, e incluso los índices técnicos, resultan sensiblemente semejantes. Retengamos la relativa alta frecuencia, para conjuntos formados a partir de prospecciones superficiales, de lascas, lo cual constituye en principio un buen indicador de la representatividad de los mismos.

En el utillaje de menor tamaño domina en los tres sitios principales del Bernesga el grupo II (raederas), y se observa una débil, pero constante, proporción de utensilios del grupo III (Paleolítico superior), en general poco típicos.

La tecnología de talla es también semejante y elemental: débil porcentaje levallois y de talones facetados, que crece ligeramente al contar los diedros (IFa). La presencia de núcleos discoides y levallois más o menos característicos elimina cualquier duda sobre la realidad de esta técnica, infravalorada tal vez por los índices registrados a partir de las lascas, y pone de relieve una vez más — pese a las circunstancias antes señaladas — la cuestión de las deformaciones que afectan a las series superficiales, sobre todo si proceden de yacimientos extensos con baja densidad de restos, de las que, como muchas veces se ha planteado, pueden faltar elementos muy significativos, tanto piezas retiradas por los autores de la industria para su empleo en otro lugar (Villa 1991), como de manera sistemática los materiales de menor tamaño, enrarecidos por efecto de los agentes erosivos y más difíciles de detectar en una inspección visual del suelo.

El empleo de percutor blando en el acabado (o en la talla) del macro-utillaje, con el margen de prudencia que obliga a descartar estimaciones cuantitativas que pretenderían ser exactas (cf. Tixier, 1982), parece muy esporádico, o incluso no darse en las muestras estudiadas por Castellanos. La gama de estos útiles es común en las tres series mayores: dominan los bifaces, seguidos de hendedores, mucho menos frecuentes, mientras apenas se observan triedros. Los bifaces son casi exclusivamente espesos, con predominio de los apuntados (amigdaloides y algún lanceolado), frente a los que poseen contorno redondeado, con frecuencia más bien elíptico (*protolimandes*). Los hendedores (Tixier, 1956) corresponden continuamente a los grupos O y II; el I también se señala en ocasiones.

Porma

El único yacimiento con entidad de este valle es el de Valdelamora, en la superficie de la terraza más alta (T5, +60/65 m.) de la secuencia descrita, si bien, como ocurría en el caso de El Montico, en las inmediaciones de un pequeño valle lateral que se encaja en las formaciones del Porma, con el que podría estar en relación el yacimiento. La serie es de 371 piezas, recogidas en unos 60.000 metros cuadrados de extensión, mayor si se considera que en la orilla opuesta del arroyo, en Toldanos, continúan observándose, aunque con menor densidad.

La estructura global de la industria y los caracteres técnicos principales coinciden con los apreciados en las series del Bernesga (Fig. 1), si acaso con un incremento de las lascas frente a núcleos y cantos trabajados. Los denticulados, según Castellanos, cuyos datos manejamos a lo largo de todo este epígrafe, crecerían hasta igualarse prácticamente con las raederas.

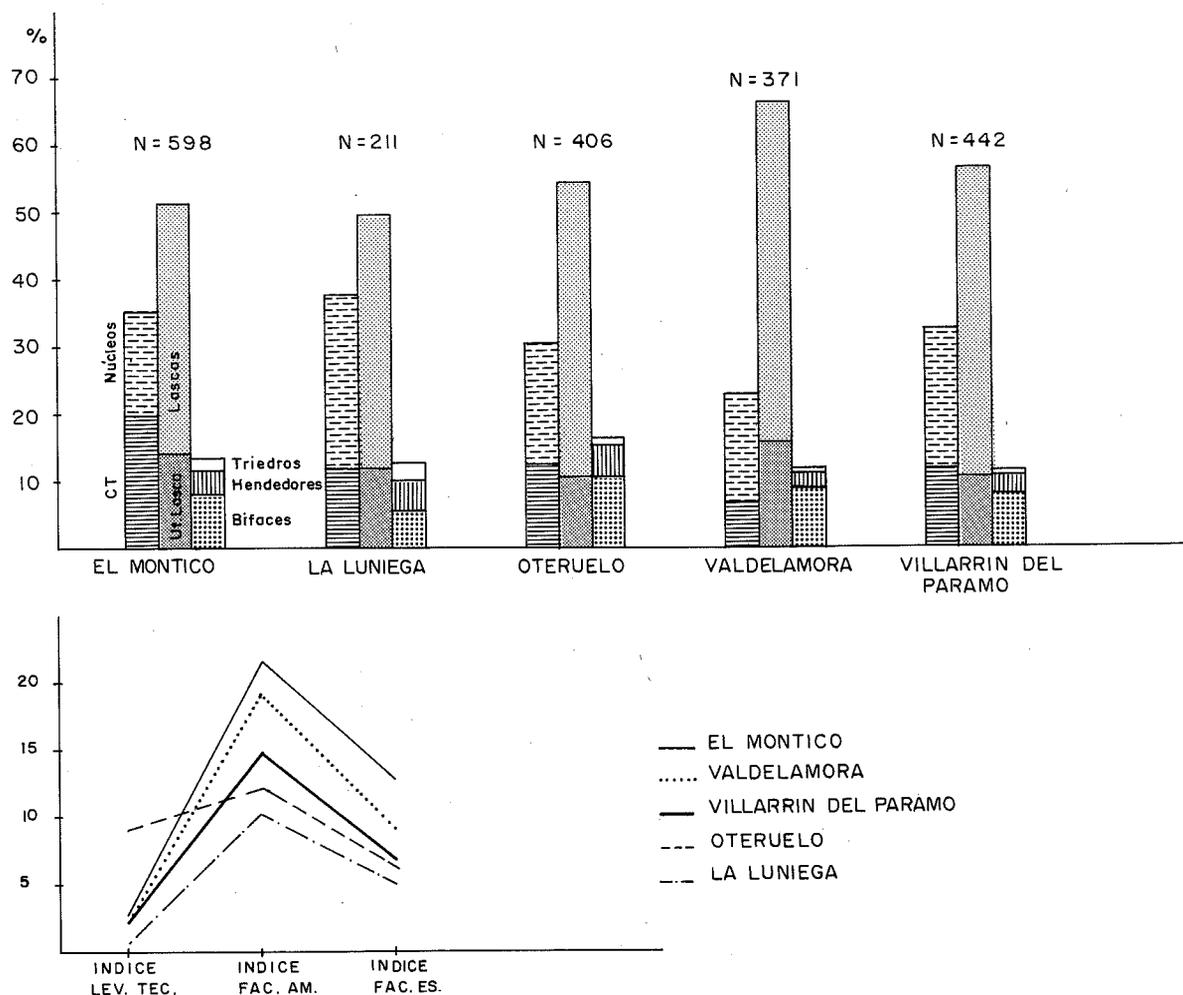


FIG. 1. Composición general e índices técnicos de las principales series conocidas en León. Datos tomados de Castellanos, 1986.

Los bifaces, tallados mediante percutor duro y la mayoría a partir de un canto —sólo en un caso se identifica como soporte una lasca—, poseen en general siluetas equilibradas, terminadas en punta la mayoría, dos terceras partes; entre ellos se cuentan dos cordiformes y cinco lanceolados. Los demás presentan filo transversal o son ovalares. Hendedores y triedros están débilmente representados, estos últimos sólo por tres ejemplares.

También hay que señalar en Valdelamora la existencia de buen número de núcleos discoides y algunos levallois de lascas.

Orbigo

Se han obtenido diversas series cortas, y una más representativa en Villarrín del Páramo, en el nivel de + 30/40 m. Es este un yacimiento extenso, repartido por casi 100 hectáreas, sin bien con concentraciones de diferente densidad. La muestra total alcanza 442 piezas en cuarcita, con huellas de rodamiento fluvial generalizadas.

La composición de esta serie y los índices de facetado y levallois varían poco respecto a los de los yacimientos anteriores. (Fig. 1). Los bifaces fueron realizados mediante percutor duro, con cantos por soporte (59 por ciento) o lasca (6 por ciento) y otros no discernible. La mayor parte de las bifaces son apuntados (casi el 80 por ciento), y prácticamente todos espesos. En los núcleos dominan los discoides y no se conocen levallois típicos.

Localizaciones menores se producen sobre niveles a + 50/60 m. (La Cabrillana, con 56 piezas) y + 40/50 m. (El Pico, 62 piezas). En la terraza a + 35/40 m. hay varias más, entre otras El Coso, en Fontecha, *con industria en posición estratigráfica*, 26 piezas, que comprenden lascas levallois y utillaje bifacial. Otros indicios en estratigrafía se sitúan en el arroyo de La Vega, junto a La Veguellina, en un nivel a + 20 m., y en una gravera al N.O. de Palacios de Valduerna.

Los hallazgos de industria en altas Superficies del interfluvio Orbigo-Bernesga no dejan de ser continuos, si bien con series cortas. La mayor, El Cotarro, la componen 87 piezas, sin diferencias acusadas —y en todo caso difíciles de valorar— respecto a las descritas.

En los alrededores de León, fuera ya del Orbigo, se mencionan otros hallazgos en el Esla y el Torio. Además de sobre las Superficies altas se repiten en terrazas medias, a + 30 y + 40 m. con caracteres afines a los vistos, bajo las reservas que el corto número de efectivos que comprenden impone.

B) El curso medio-alto del Pisuerga

El sector del Pisuerga inmediatamente aguas abajo de las estribaciones de la Cordillera Cantábrica, a partir del Cañón de La Horadada, desde donde el valle comienza a ensancharse y recibir tributarios de cierta importancia, ha sido investigado recientemente por M. A. Arnaiz, que ha llevado a cabo una prospección sistemática e intensiva, posiblemente la única, en Paleolítico inferior, que con propiedad cabe calificar así en toda la cuenca del Duero, la cual ha permitido localizar numerosos yacimientos con industrias achelenses en las terrazas del Pisuerga y sus principales afluentes, alguno en posición estratigráfica. Los resultados se encuentran aún inéditos (Arnaiz, 1991), por lo que nos limitaremos a exponer algunos datos generales, fundamentales para los propósitos de estas páginas.

El área se extiende por el oeste de Burgos y el este de la provincia de Palencia, a lo largo de 60 km. de valle, entre el Cañón de La Horadada y el páramo de Astudillo, hasta unos 15 km. antes de recibir al Arlanzón, con una extensión aproximada de 2.500 km. cuadrados.

La secuencia de terrazas está compuesta por niveles a + 125/130 m. (T1), + 100/105 m. (T2), + 75/80 m. (T3), + 65/70 m. (T4), + 50 m. (T5), + 25/30 m. (T6), + 10/15 m. (T7) y + 1/2 m. (T8). No se han documentado restos faunísticos en ninguna de ellas, y tampoco se dispone de referencias edáficas completas.

Uno de los objetivos de las prospecciones consistía en reunir muestras adecuadas para una definición técnica y tipológica, y de hecho se lograron series en torno a 200 piezas en 25 yacimien-

tos; hay uno que supera las 300 y varios más con menos de 100. La industria de todos estos sitios ofrece un nivel de elaboración elemental, con índices levallois y de facetados muy bajos. No se menciona la intervención de percutor blando.

Los utensilios sobre lasca y las lascas sin retocar están poco representados; mientras el utillaje bifacial, los bifaces en concreto, constituyen el grupo más numeroso, los hendedores son escasos y apenas hay triedros. La posición de la industria, continuamente sobre los niveles altos y medios de la secuencia mencionada, no aporta criterios para ordenar cronológicamente estos materiales, aún no publicados en detalle (Arnaiz, 1991).

El único yacimiento detectado en posición estratigráfica hasta ahora es el de San Quirce del Río Pisuerga, objeto de una campaña de excavaciones recogida en una publicación preliminar (Arnaiz, 1990).

El sitio de San Quirce se emplaza en la terraza de + 50 m. que en este punto ofrece una sucesión de depósitos característicos de un arco de meandro. Se suceden *facies* de canal (Unidad I), canales rellenos (Unidad II), surcos de canales secundarios rellenos (Unidad III), limos de decantación (Unidad IV), nuevos surcos rellenos (Unidad V), depósitos de llanura (Unidad VI) y coluviones (Unidad VII).

La excavación afectó a dos sectores reducidos, independientes entre sí, ambos con un sólo nivel y total ausencia de restos orgánicos. El primero de ellos (SI1), a techo de U. IV, proporcionó 759 piezas líticas en 24 m²., además de residuos correspondientes a un posible hogar consistentes en cenizas que rellenaban y desbordaban un pequeño hoyo oval de 20 × 10 × 07 cm. La industria responde a una tecnología sencilla, no hay productos levallois netos, aunque sí núcleos discoides, y la proporción de utensilios es baja: 47 lascas retocadas, dos hendedores y algunos cantos tallados; entre aquellas, raederas, denticulados, algún raspador, truncaduras y un buril.

En el segundo sector sólo se excavaron 5,5 m²., a techo de la U. II. La industria es de caracteres similares a la del *locus* anterior, si bien aquí la concentración es considerablemente mayor, 2.464 piezas, con parecidos índices de transformación.

En ambas áreas se empleó cuarcita y cuarzo, también algo de sílex, materias todas de procedencia fundamentalmente local.

El lugar, como resalta Arnaiz, ocupa un emplazamiento estratégicamente situado entre territorios con diferencias naturales notables —plena Meseta, media montaña, cañón fluvial—. En él se talló intensamente, y tanto el posible hogar como los utensilios sugieren una ocupación de cierta duración, al menos no excesivamente corta, de la que prácticamente no ha quedado residuo orgánico alguno, por lo que será difícil alcanzar a determinar las actividades que llegaron a realizarse. En cualquier caso parece obvio que la energía del medio no conseguiría alterar sensiblemente la disposición de los restos en ninguna de las dos zonas excavadas, y así lo indican también los remontajes de piezas líticas logrados.

Sobre la base de la localización morfoestratigráfica Arnaiz propone una cronología del Pleistoceno medio, incluso, y parece verosímil, una fecha hacia la base de esta etapa, aunque no haya por ahora otros criterios que permitan contrastar la hipótesis.

C) El área nor-oriental

La región en torno a Burgos, sub-cuenca del Arlanzón, no es rica en restos de la época que estudiamos, sobre todo si nos ceñimos a ambientes geográficos de fondo de valle, los más habituales en otras zonas del Duero. Desde un punto de vista geo-estructural nos hallamos ya fuera

de la Meseta, en el dominio de la Cordillera Ibérica, con presencia por tanto de serranías con rocas calcáreas propicias al desarrollo de sistemas cársticos, que no existen en la Submeseta norte.

Toda la provincia de Burgos ha sido sometida a prospecciones sistemáticas para realizar inventarios arqueológicos, así también a recorridos parciales más intensivos y específicos, dirigidos precisamente a la localización de industrias paleolíticas (Arnaiz, 1986), con escaso resultado.

Fuera de algunas noticias antiguas, poco elocuentes, y del hallazgo de piezas aisladas y en posición superficial (por ejemplo en Lerma, en el Arlanza, Santonja, 1976), de interpretación insegura, los yacimientos burgaleses al aire libre a retener son sólomente Villafría y Villarmero (Martínez, 1978; Arnaiz y Mediavilla, 1986), ambos probablemente de fecha avanzada, a los cuales hay que sumar los sitios en el karst de Atapuerca.

Villafría, en una terraza a +5m del Arlanzón, aporta una reducida serie, en la que sobresale la presencia de bifaces lanceolados y núcleos levallois para lascas en sílex y cuarcita. Estos materiales, atribuidos por su tipología al Achelense superior, aparecieron en posición superficial, aunque podrían proceder del depósito de la terraza; en cualquier caso sean contemporáneos o posteriores a ella, vienen a sugerir una edad pleistocena para la terraza inferior del Arlanzón, incluso del final del Pleistoceno medio, desde luego no Holocena como en ocasiones se sugiere para las terrazas inferiores de los ríos del interior peninsular.

La segunda localidad antes citada, Villarmero, se sitúa en el Ubierna, al N.O. y escasa distancia de Burgos. La industria aparece en un conglomerado en el que se encaja el río, con fuerte pendiente longitudinal, mayor incluso que el fondo del valle actual. En el yacimiento la superficie del conglomerado está 16 metros por encima del cauce, mientras que un km. al N. la cota relativa es de +40 m., y en Quintanadueñas, aguas abajo, alcanza tan sólo +8m. Un posible paleosuelo rojo fosiliza el conglomerado, que carece de fauna u otros vestigios que ayuden a establecer su edad (Arnaiz y Mediavilla, 1986).

La serie industrial, de 175 piezas, se caracteriza, con las reservas que el tamaño impone, por la ausencia de bifaces, aunque hay dos hendedores de silueta equilibrada y un utillaje constituido fundamentalmente por raederas y denticulados. Estos elementos inclinan a los autores a considerar que se trata de una industria no Achelense, anterior al Musteriense, la cual comparan con La Maya I. Sin embargo el corto tamaño del conjunto reunido y la posibilidad, sugerida por Arnaiz y Mediavilla, de que en el conglomerado puedan existir materiales distintos, fuerzan a dejar abierta la definición de este conjunto, de edad Pleistoceno medio muy probable, y en el que podría llegar a observarse un carácter achelense más evidente.

Atapuerca es por ahora el único complejo de sitios con seguridad achelenses del Pleistoceno medio que se conoce en el sector (Aguirre *et. al.*, 1987). Como es notorio se trata de un yacimiento del máximo interés por los materiales paleontológicos y antropológicos que ha proporcionado, en el que la industria lítica escasea. Hasta 1990 habían aparecido en las excavaciones del orden de trescientas piezas líticas en Gran Dolina (Bermúdez de Castro, 1990), menos de 10 ejemplares por metro cúbico de sedimento, y densidades del mismo tenor en Tres Simas, donde los denominados «suelos de ocupación» no reúnen entre todos más de 100 artefactos. La presencia de utillaje bifacial confirma el carácter achelense de esta industria, cuya edad comprendería buena parte del Pleistoceno medio, de acuerdo con las diversas dataciones absolutas y el contexto paleontológico (Bermúdez de Castro, 1990). Las piezas líticas más antiguas se han referido a un momento inicial del Pleistoceno medio (Aguirre, 1991), que aproximadamente coincidiría con el indicado por los hallazgos de las terrazas medias-altas del Duero y sus afluentes, como anotamos en otros lugares de este artículo. Los reducidos efectivos y la extensión temporal de este excepcional yacimiento, disminuyen el interés comparativo de su industria lítica. Cabe no obstante

subrayar el empleo de materias primas variadas (sílex, cuarcita, cuarzo, grauvaca y otras) obtenidas en el entorno, y la presencia, junto a hendedores y bifaces, de útiles sobre lasca de tipología bien definida, raederas y denticulados especialmente (Carbonell *et al.*, 1987).

La débil presencia de industria lítica en Atapuerca, que denunciaría quizás una presencia humana discontinua, esporádica incluso, podría relacionarse con la situación vista en la zona, aunque al respecto convendría también recordar la existencia de industrias achelenses, de cronología incierta pero en todo caso Pleistoceno medio, al E., muy cerca de la comarca burgalesa, en el río Najerilla, ya en la cuenca del Ebro (Utrilla *et al.*, 1988). El modo de disponerse estas localidades riojanas en el medio fluvial recuerda la posición observada en los valles del occidente de la Meseta y contrasta fuertemente con el panorama que ofrece el Ebro, desprovisto de yacimientos claros referibles a estos tiempos. La situación descrita permite también poner de relieve el grado de incertidumbre de la documentación, tanto por lo que respecta al valor relativo de las prospecciones, que responden al estado de la investigación en un momento concreto, pero que siempre pueden variar —y cuando el balance es limitado más fácilmente—, como a la significación de ciertos límites que no corresponden a barreras geográficas netas, el caso de la divisoria hidrográfica entre el Duero y el Ebro en este sector por ejemplo, sobre todo cuando se carece de información paleo-ambiental que permita contrastar el papel real que desempeñaron.

D) El centro de la cuenca

1. Norte de la Provincia de Zamora

Una de las mayores novedades de los últimos años ha sido, sin duda, comprobar la densidad de restos achelenses en los valles de esta zona. Los primeros hallazgos, aparte de referencias aisladas anteriores (Wattenberg, 1963), corresponden al Tera y al Sequillo principalmente (Santonja, 1981), y han sido integrados en el marco morfo-estratigráfico que aportan las secuencias de terrazas, estudiadas de forma completa en el Duero (Pérez González, 1982) y de forma parcial en los ríos antes mencionados (Santonja y Pérez González, 1984). Más tarde las localizaciones se han multiplicado en Tera y Sequillo, y ampliado al Orbigo, Esla, Valderaduey y al Duero mismo². En estos últimos yacimientos se ha estudiado exclusivamente la industria.

Tera

En el sector final antes de alcanzar el Esla, el Tera ofrece una completa secuencia de terrazas, de las que se han identificado las bajas y medias, escalonadas a partir de una amplia llanura actual (+3 m.) en cotas relativas de +5/7 m., +10/12 m., +16/20 m., y +30/35 m.

Series industriales en la terraza de +16/20 m., se registran en Mózar de Valverde y entre Burganes y Olmillos (Santonja y Pérez González, 1984), caracterizadas por la presencia de bifaces y hendedores, utensilios sobre lasca y técnica levallois. En una de estas localidades, Burganes III, se obtuvo una pequeña serie en superficie y sin huellas de rodamiento, posterior a la terraza de +16 m., considerada Achelense superior con arreglo a la tipología de bifaces y hendedores.

Las investigaciones posteriores de Benito y Martín Benito han proporcionado nuevos conjuntos, alguno de los cuales se sitúa en la terraza de +30/35 m., que antes no había deparado restos, en superficie pero con aspecto rodado, lo cual permite considerar verosímil la procedencia

² Benito y Martín Benito recogen en sendas síntesis los resultados y la bibliografía completa de las investigaciones realizadas por ellos en este sector (Benito, 1990; Martín Benito, 1990).

del depósito fluvial de este nivel, y una antigüedad mayor que la de las series de Burganes y alrededores antes mencionadas, en definitiva la existencia de industrias achelenses al menos en tres posiciones morfoestratigráficas diferenciadas.

Todos los conjuntos del Tera reúnen un número de efectivos verdaderamente corto, pese a lo cual se han querido observar en ellos rasgos que permitirían distinguir, aparte del Achelense superior, otros dos horizontes achelenses, uno más antiguo y primitivo, en la terraza de + 30 m., diferenciable del precedente (terrazza de + 16/20 m.) por la ausencia de técnica levallois y el significativo porcentaje de triedros, junto a una tecnología dubitativa en la elaboración de los bifaces, muy variables, con aristas no regularizadas y fabricados mediante percutor de piedra casi exclusivamente (Benito, 1990; Martín Benito, 1990).

Orbigo

La cartografía geológica básica a escala 1:50.000 de la zona describe en el Orbigo una secuencia de siete niveles de terraza, por las que se distribuyen algunas de las estaciones paleolíticas localizadas, como La Cantera Grande (Benavente), en la T7 a + 20/30 m., o Los Llanos, en Villabrázaro, T6 a + 40/50 m., si bien se trata de colecciones obtenidas en superficie, como mínimo expuestas a contaminaciones posteriores (Martín Benito *et al.*, 1988).

Aunque la ausencia de contexto estratigráfico claro y lo reducido de las series suponen sin duda un lastre, también aquí se propone distinguir dos momentos evolutivos, descritos como Achelense antiguo y Achelense medio. El Sierro de Villabrázaro con una muestra, notablemente descompensada en cuanto a la relación lascas/utillaje nodular, integrada por dieciocho bifaces, tres triedros, un hendedor, veinticinco cantos tallados, cinco núcleos, seis lascas y un útil diverso, se considera la más representativa del primer momento, al que corresponderían también otra serie de tamaño similar de Los Corrales (Villabrázaro) y varias menores (Martín Benito *et al.*, 1988).

El conjunto de La Cantera Grande (Benavente), en la terraza de + 20/30 m. del río, se considera válido para interpretar la existencia de una etapa Achelense más avanzada (Achelense medio). La división, de manera paralela al caso del Tera, se fundamentaría en la presencia de técnica levallois, junto a una posible generalización del uso del percutor blando y la regularización de aristas en los bifaces, que ya ofrecerían una tendencia marcada a la disminución de tamaños (Martín Benito *et al.*, o.c.).

Esla

A la altura de Bretocino y Granja de Moreruela el río atraviesa un macizo cuarcítico que aporta cantos de tamaños adecuados para la talla a sus cargas aluviales (Martín Benito *et al.*, 1988). Se han diferenciado de 8 a 12 niveles de terraza (Torrent, 1976; Barba *et al.*, 1981; Pérez González, 1982), sobre alguno de los cuales aparecen industrias claramente achelenses (Martín Benito *et al.*, 1988; Benito, 1990); sobre todo en el término municipal de San Cebrián de Castro, donde están los yacimientos de Casillas de Flores y Los Cascajales, considerados representativos de un segundo momento achelense en la región, que se considera Achelense medio. Una tercera localidad, Rascallobos, en San Cebrián también, ofrece un material lítico diferenciado de los precedentes, con un porcentaje considerable de cantos trabajados, triedros de reducidas dimensiones (de 4 a 5 cm. parte de ellos) y bifaces relativamente abundantes, de buena calidad, con aristas regularizadas. Faltan los elementos estratigráficos que podrían confirmar para este conjunto una cronología posterior a la de los dos antes citados.

Aunque se trate sólo de indicios conviene recordar la más que probable existencia de industria desde la terraza de + 70 m. (Bretocino, Perilla de Castro), y en la de + 50 m. (Bretocino), que señalan un momento antiguo, tal vez del Pleistoceno medio inicial, con presencia humana en el área (Santonja y Pérez González, 1984, pp. 65-66), igual que se observa en Atapuerca (Aguirre, 1991) y en otros puntos repartidos por la región³.

Valderaduey y Sequillo

El Raso de Villalpando aporta una serie con varios centenares de piezas, en principio sin conexión estratigráfica posible al aparecer en una Superficie pre-Cuaternaria (Martín Benito, 1990). Para algunos autores este conjunto presenta rasgos primitivos bien definidos, como la presencia de triedros —que en este caso no son especialmente abundantes—, el predominio de la talla con percutor duro, junto a una escasa regularización de las aristas en los bifaces y la ausencia de técnica levallois (Martín Benito 1990).

En el Sequillo, principalmente en término de Belver, las concentraciones de industria parecen también frecuentes (Santonja y Pérez González, 1984; Benito, 1990). En este valle se distinguen terrazas a + 4/6 m., + 8/10 m., + 18/20 m. y + 25/30 m. La industria aparece en coluviones que recubren las laderas, las cuales en algún caso se apoyan en el nivel de + 10 m. (Santonja y Pérez González, 1984, p. 66), también en este nivel y en el de + 18/20 m.

Aquellos primeros conjuntos, como Belver I, con bifaces planos, otros de reducidas dimensiones y débil presencia levallois, podrían corresponder en parte —su homogeneidad es cuestionable— a un momento Achelense avanzado. Belver II (Santonja y Pérez González, 1984, pp. 70 ss.), en relación con la terraza de + 18/20 m., o La Cruz del Tío Ignacio (Benito, 1990), presentan utillaje bifacial de claro carácter achelense, junto a hendedores y algún triedro, diferencias que parecen tajantes y podrían obedecer a la cronología anterior que las respectivas posiciones morfo-estratigráficas apoyan.

2. El Pisuerga en su último tramo

Entre Dueñas y Valladolid las terrazas del Pisuerga han proporcionado abundantes piezas talladas en cuarcita, muchas veces recogidas por aficionados, las cuales, aunque permanecen fundamentalmente sin estudiar, sugieren que la densidad de industria en este río se mantiene 40 km. aguas abajo del sector desvelado por Arnaiz, al que nos referíamos en un epígrafe anterior.

Junto a Valladolid la secuencia de terrazas está integrada por ocho niveles escalonados a + 5m. (T1), + 10m. (T2), + 20 m. (T3), + 30 m. (T4), + 40m. (T5), + 60m. (T6), + 80m. (T7) y + 120 m. (T8) (Rojo y Moreno, 1979).

Salvo los niveles extremos, T1 y T8, los demás han entregado industrias. En T6 y T7 sólo se ha registrado en posición estratigráfica alguna lasca y cantos trabajados, que sitúan la presencia humana inicial en este tramo del río en un momento similar al observado en Atapuerca y otros puntos de la región.

Canterac, en T4, se conoce en la bibliografía arqueológica desde hace tiempo por la presencia de fauna e industria (Sáez Martín, 1956), y es la muestra más amplia descrita en el contorno.

³ La industria del Paleolítico inferior en posición estratigráfica ofrece siempre interés aunque se trate de piezas aisladas. La significación es aún mayor cuando el hallazgo permite situar, como en este caso, los primeros

indicios de presencia humana en la región. Una opinión diferente en Benito *et al.*, *Studia Zamorensia*, 7, 1986, p. 12, nota.

Comprende 169 piezas, de las que casi la mitad son utensilios. No disponemos de datos que permitan calcular índices técnicos, pero los talones facetados o los diedros en las lascas son infrecuentes, aunque existen núcleos con preparación centrípeta y extracción central de tipo levallois.

Los veintidós bifaces de Canterac dados a conocer son todos espesos; predominan los apuntados (amigdaloides y naviformes), y en conjunto casi duplican a los triedros, mientras los hendedores se reducen a tres ejemplares. Raederas y denticulados son los útiles sobre lasca más comunes, mientras no hay ninguno del grupo Paleolítico superior.

Las series obtenidas en T3 y T5 son menores, en torno a una decena de piezas, pero contienen utillaje bifacial de carácter achelense inequívoco, valioso para concluir, como veremos con más claridad en el Tormes, que la industria achelense se reparte *al menos* por tres niveles consecutivos de terrazas.

Aún podría añadirse un último nivel con industria achelense, el T2, con ciertos caracteres innovadores —dicho sea bajo las reservas derivadas del reducido tamaño de las series—, como la existencia de bifaces planos y de técnica levallois neta.

3. El Duero

En el curso central del mismo Duero anotamos la presencia de industrias entre Toro y Aranda, aunque al E. de Valladolid la densidad parece disminuir. A juzgar por lo conocido en el resto de la cuenca, cabría esperar una mayor frecuencia de hallazgos en la red lateral, no sometida hasta ahora, que sepamos, a exploraciones *intensas*. Al sur de la ciudad hemos tenido oportunidad de constatar la presencia esporádica de industria lítica en terrazas medias del Duero a + 30/35 m. (Boecillo) y + 18/20 (Puente Duero).

Yacimientos algo más significativos surgen aguas abajo, en la confluencia con el río Trabancos y en el arco interno del meandro de Castronuño. En la terraza de + 18/22 m. se obtuvo una pequeña serie (81 elementos) en parte en posición estratigráfica, en un área reducida de unos trescientos metros cuadrados. Ofrece un índice de facetados muy bajo, aunque ya se documenta técnica levallois; hay varias raederas y bifaces, alguno plano, tallados en general con percutor duro, pero sin que eventualmente pueda descartarse la intervención del percutor blando en el acabado final de alguno (Santonja y Pérez González, 1984, pp. 79-87).

Sobre una terraza elevada del Duero, + 126/134 m., no lejos tampoco del Trabancos, se ha obtenido en superficie una serie con 228 piezas —60 de ellas frescas, sin trazas de alteración fuerte o de erosión, ignoradas al estudiar el yacimiento por no considerarse achelenses— (Jiménez y Benito Álvarez, 1987; Benito Álvarez y Benito Álvarez, 1990), no desprovista de interés a pesar de su posición estrictamente superficial. Se constata el empleo de la técnica levallois y del percutor blando en el retoque de algunos bifaces, que son doce en total, en general espesos. Hay que subrayar la importancia de los 62 cantos trabajados, buena parte de ellos con talla cuidada. El conjunto, cuya homogeneidad es indemostrable y que se resiente de un precario equilibrio en la relación piezas nodulares/lascas —sólo una lasca por cada dos piezas nodulares—, conjuga caracteres muy evolucionados que hacen pensar en una fase terminal del Paleolítico inferior⁴.

⁴ La presencia *sobre* una terraza alta de industria lítica de aspecto evolucionado y edad verosíblemente posterior a la misma, es un hecho tan habitual —las *rañas* de ambas Submesetas, por ejemplo, con frecuencia están repletas de industrias musteroideas—, como, por sí solo, escasamente relevante, y desde luego en modo alguno contradictorio con el uso de las secuencias de terrazas pa-

ra ordenar cronológicamente la industria susceptible de situarse en ellas, lo cual constituye nada más que una aplicación de los más elementales principios del método estratigráfico. Para un punto de vista contrario, *vid.* Jiménez y Benito Álvarez, 1987; Benito Álvarez y Benito Álvarez, 1990.

Cerca de los anteriores, así mismo en el área próxima a la desembocadura del Trabancos, se mencionan nuevas localidades en estudio en el término municipal de Pollos (Martín Benito, 1990), en el nivel a +54/56 m, en superficie y al parecer sin conexión estratigráfica con la terraza, en un tramo en el que los niveles intermedios entre el aludido y el río no se han conservado, por lo que el de +54/56 m. queda directamente colgado sobre el Duero, separado por un fuerte escarpe.

Al Oeste puede recordarse la presencia de industria en posición estratigráfica en niveles a +80 m. del Duero en Toro y +70/75 m. del Valderaduey en Monfarracinos (Santonja y Pérez González, 1984, pp. 87-88), que encajan con lo observado en otros puntos de la región en cuanto a la aparición de los primeros indicios (*vid.* nota 3). En Toro también se citan restos esporádicos en la terraza de +40/48 m. (T10) del Duero (Martín Benito, 1990).

E) El sector central meridional y el extremo oriental

El piedemonte del Sistema Central, desde Gredos a la Sierra de Pela, y el llano inmediato —al E. del río Trabancos, por mencionar un límite significativo en el estado actual de los conocimientos— han sido hasta ahora terrenos poco expresivos en relación con el período que examinamos. A esta circunstancia pudiera no ser ajeno el nivel menos intenso de las prospecciones, en lo que al Paleolítico se refiere, que en otras comarcas de la región. Desde luego inferior al de las desarrolladas en la franja occidental o en el Pisuega palentino; pero estos parajes también han sido objeto de distintas pesquisas arqueológicas, en fecha reciente por ejemplo de forma sistemática para elaborar los inventarios arqueológicos de Avila, Segovia y Soria, sin resultados que fuercen a modificar esta opinión.

Años atrás se mencionaron diversos hallazgos de menor entidad, no obstante lo cual, dado el panorama un tanto yermo que parece presentar la zona, y aunque no haya sido este el nivel adoptado hasta aquí en nuestra exposición, vamos a detenernos sucintamente y uno por uno en los que conocemos (Santonja y Pérez González, 1984, pp. 18 y ss.).

En primer lugar cabría subrayar la existencia de una zona en el Adaja, en torno a Arévalo, con depósitos relativamente potentes de llanura de inundación, que han dado faunas cuaternarias (no industria), muy favorables para conservar sitios de ocupación en posición primaria y en buenas condiciones para su estudio.

Al E. de Arévalo, tenemos la mención de un bifaz aislado, con aspecto achelense, en Roda de Eresma (Molinero, 1972), sin contexto estratigráfico, que se conserva en el Museo de Segovia.

Del Duratón hay alguna noticia más amplia, aunque poco más explícita. Juberías y Molinero dieron a conocer en 1952 la existencia de industria en los alrededores de la ermita de S. Julián, entre Sepúlveda y Villaseca. Prospecciones recientes entre Sebúlcor y el embalse de Burgomillodo sólo han aportado la presencia de industria elemental sobre canto, constituida en su mayor parte por núcleos exentos de cualquier tipo de pátina o rodamiento y con aspecto post-paleolítico.

El único lugar con categoría comprobada de yacimiento achelense, si bien desde luego muy pobre, es el de Las Cuestas, descubierto en 1957 por A. C. Blanc con ocasión de un viaje a España para asistir al V Congreso de INQUA, en el que presentó una comunicación al respecto (Blanc, 1957). Prospecciones posteriores, en 1974, nos permitieron recoger una pequeña serie: diez lascas, dos de ellas retocadas, un par de núcleos discoides, seis cantos tallados y un bifaz de filo transversal, en la superficie de un *glacis* a +20 m. sobre el arroyo Rotura, cerca de Fresno de la Fuente.

En Santa María de Riaza, sobre la terraza de +6/8 m. del Riaza, se señalaron ocho piezas (lascas, utensilios sobre lasca y cantos trabajados), insuficientes incluso para establecer una identidad achelense, aunque el aspecto tipológico, la posición morfoestratigráfica y el estado de superficie de las extracciones invitan a retener que pueda tratarse de materiales del Pleistoceno medio.

Cerca del anterior, aunque ya en el dominio de la Ibérica, entre Cuevas de Ayllón y Estebanvela, así como en Moral de Hornuela, Juberias y Molinero mencionaron también industrias, y en especial un «ampio» yacimiento entre las dos primeras localidades, que infructuosamente hemos tratado de reconocer. A esta noticia pueden sumarse los indicios señalados por Cabré, que reproduce un par de bifaces parciales y varias lascas, en el Barranco de la Mata, entre Sotillos de Caracena y Carrascosa de Arriba (Juberias y Molinero, 1952; Cabré, 1941).

Hay otras indicaciones, incluso más vagas, que recogen hallazgos en la vega de Atienza y en S. Andrés del Congosto, localidades próximas, aunque ya en la provincia de Guadalajara y en la cuenca del Henares, que en conjunto llaman la atención hacia una zona particularmente mal conocida por lo que al Paleolítico se refiere, drenada por una red poco desarrollada, que podría deparar grandes sorpresas en el futuro. Los yacimientos de Ambrona y Torralba (éste en un tributario del Jalón, ya en el Ebro), se insertan al fin y al cabo en un paisaje semejante; y cerca de ellos, en el Henares, hemos localizado nuevas industrias en posición estratigráfica en Guijosa.

Los conocidísimos sitios de Torralba y Ambrona, en la Meseta Hespéride, fuera incluso de la cuenca del Duero el primero de ellos, se asientan en un territorio que cumple a la perfección un papel intercomunicador entre espacios naturales diversos, el Jalón y la Meseta, o ésta y el Henares, cualidad que interesa resaltar. La industria de estos *sitios*, al menos en parte, se conoce de forma suficiente (Freeman, 1975; Villa, 1983; Carbonell *et al.* 1987) o aún está pendiente de estudio⁵. Los yacimientos, hasta ahora fuera de contexto morfo-estratigráfico, permanecen básicamente indatados, fuera de que su fecha en el Pleistoceno medio (a partir de la fauna) parezca incuestionable, privándonos por el momento de una referencia que podría ser de interés para el interior peninsular.

En definitiva, deben existir más yacimientos en la zona que acabamos de considerar, pero posiblemente con un carácter distinto al que se observa en el sector central y en el occidental de la cuenca del Duero. La impresión que producen los escuetos datos conocidos, que Torralba y Ambrona refuerzan, hace prever la existencia de yacimientos de no mucha extensión, concentrados a su torno a accidentes concretos del paisaje, menores pero mejor conservados que los conocidos en las terrazas de los grandes ríos afluentes del Duero, a causa tal vez de una presencia humana más esporádica; pero eso no quiere decir que deba esperarse en consecuencia un número muy bajo de localizaciones, dado el dilatado marco temporal, más de 600.000 años, al que estamos remitiéndonos.

F) Los valles sur-occidentales

Al Oeste del Trabancos las industrias achelenses vuelven a ser abundantes en las formaciones de distintos cursos fluviales. Entre el mismo Trabancos y el Tormes, donde las prospecciones han sido menos detalladas, los hallazgos no son nutridos, más bien corresponden a indicios en plena Meseta, a veces en pequeños arroyos, o en ríos algo más importantes, como el Trabancos, el

⁵ Los materiales de las últimas campañas desarrolladas en Ambrona en los años ochenta, no publicados más que muy preliminarmente (Howell y Freeman, 1982),

aportaron series con utillaje bifacial evolucionado, cuyos paralelos habría que buscar en las series achelenses más progresivas de la Meseta.

Guareña o el Almar, pero ilustran suficientemente la permeabilidad a la penetración humana en el Pleistoceno medio de unas comarcas en que la falta de sedimentos adecuados también ha dificultado el registro de sus actividades.

Yacimientos con mayor entidad y más numerosos se conocen en el Tormes (Santonja, 1976; Santonja, 1981; Santonja y Pérez González, 1984), Huebra (Jiménez González, 1987; Jiménez González *et al.*, 1987), Yeltes (Santonja, 1981; Martín Benito, 1983; Santonja y Pérez González, 1984; Martín Benito y Benito Alvarez, 1986 y 1987; Santonja, 1986) y Agueda (Martín Benito, 1982, 1984, 1986), explorados con cierta intensidad en sectores parciales de sus cursos medios. Los datos a ellos referidos han aparecido en fecha reciente y en publicaciones accesibles en la mayoría de los casos, por lo que nos limitaremos aquí a insistir exclusivamente en los aspectos que consideramos más importantes. En el Cuadro I, junto al nombre y término municipal en que se encuentran los yacimientos de cada valle, consta el tamaño de cada serie, su posición estratigráfica, elementos de mayor interés, bibliografía y atribución *cultural*, con arreglo a la interpretación que se propone en la bibliografía consignada. Recogemos como Achelense A aquellos conjuntos que se consideran primitivos, bien por razonamientos de orden tecno-tipológico o por su posición morfoestratigráfica, y diferenciables de otro grupo que ofrecería rasgos más avanzados, unidos (cuando se conoce) a una posición posterior en la secuencia del valle (Achelense B). Los grupos más progresivos, con bifaces lanceolados, y planos en ocasiones, de perfil rectilíneo, acabados con percutor blando, y hendedores de siluetas muy equilibradas, se citan como Achelense superior o como Achelense final⁶. En las conclusiones nos extenderemos sobre el contenido de estos conceptos, valorando datos de toda la cuenca, y el alcance que pueden poseer en el estado actual de la investigación.

Nada más que en algunos sectores del Tormes se conoce la secuencia de terrazas completa. Aguas arriba de Salamanca, en el perfil de Villagonzalo (Santonja y Pérez González, 1984, p. 199), se han descrito diez niveles, con cotas relativas de + 8 m., + 12 m., + 18/20 m., + 30/34 m., + 42/44 m., + 50/54 m., + 62/64 m., + 78/80 m., + 108 m. y + 120 m., además de dos subniveles de vega a + 1/3 m. y + 3/5 m., Entre Alba de Tormes y el embalse de La Maya no se aprecian siempre con facilidad estas superficies; por ejemplo en el perfil de La Maya faltan las terrazas de + 18/22 m. —la cual se observa a la altura de Galisancho— y quizás también la de + 42/44, que podría estar incluida en el extenso plano aluvial de Santa Teresa de Tormes. Poco antes de Salamanca se observa como junto a la terraza de + 18/20 m. se intercala un nivel a + 22/24 m.; otra anomalía local con respecto a la secuencia de Villagonzalo sería la cota de los medios-inferiores en Baños de Ledesma, los únicos identificados en este punto, que se elevan a + 8/12 m., + 25/30 m. y + 35/40 m., y sugieren un comportamiento diferenciado, por la existencia de niveles locales de base, de los distintos sectores del río, el cual se ha visto afectado por capturas en el Pleistoceno —producidas en toda la cuenca del Duero (Pérez González, 1982)—, que determinaron bruscos cambios en su dirección, tanto aguas arriba (Jiménez Fuentes, 1987), como aguas abajo de Salamanca.

⁶ El Huebra y el Yeltes circulan por terrenos terciarios constituidos por rocas muebles al salir del *piedemonte* de la Sierra de Francia; en ellos han abierto, sobre todo el Yeltes, valles de fondo plano, en artesa. Inmediatamente al norte, entre Mercadillo y Retortillo, alcan-

zan el dominio paleozoico, con rocas duras y resistentes a la erosión, que determinan un nivel de base local el cual controla el perfil de equilibrio de estos ríos y da lugar al escaso encajamiento que experimentan.

CUADRO I. LOCALIDADES EN EL SECTOR SUR-OCCIDENTAL

NOMBRE	MUNICIPIO	N	LOCALIZACIÓN	POSICIÓN	OBSERVACIONES	ATRIBUCIÓN	BIBLIOGRAFÍA
TORMES							
Arroyo Alhándiga (La Maya)	Montejo	B	+ 56m. Tormes	B	Baja densidad. Posibles contaminaciones.	Achelense A	Santonja y Pérez González, 1984
Derrengada Bargas (La Maya III)	Pelayos	B	+ 56m. Tormes	C	Baja densidad. Posibles contaminaciones.	Achelense A	Santonja y Pérez González, 1984
La Maya II	Pelayos	C	+ 32m. Tormes	C	Baja densidad Posibles contaminaciones.	Achelense B	Santonja y Pérez González, 1984
La Maya I zona 1	Pelayos	E	+ 14m. Arroyo Velayos	D	Tamaño de la serie. Estratigrafía.	Achelense B?	Santonja y Pérez González, 1984.
La Maya I zona 2	Pelayos	E	+ 8m. Arroyo Velayos	D	Tamaño de la serie. Estratigrafía.	Achelense final?	Santonja y Pérez González, 1984.
Arroyo del Valle	Siete-Iglesias	C	+ 12/14m Arroyo del Valle.	C	Equivale a La Maya I z. 1	Achelense B?	Santonja y Pérez González, 1984
La Ermita	Galisancho	C	+ 18/20 Tormes	C	Bifaces. Percutor duro Estratigrafía.	Achelense B	Inédito
Galisancho	Ejeme y Galisancho	E	+ 8m, + 12m, y + 18/20m	B	Percutor blando. Técnica levallois.	Achelense B Achel. final? Paleol. medio	Santonja y Pérez González, 1984
Portillo	Ejeme	D	+ 10/12m Tormes	B	Percutor blando. Técnica levallois.	Achelense B Achel. final? Paleol. medio	Santonja y Pérez González, 1984
S. Jerónimo	Alba de Tormes	B	+ 6/8 m Tormes	B	Baja densidad Equivale a la Maya I z. 2	Achelense final?	Santonja y Pérez González, 1984
Villagonzalo I.	Villagonzalo de Tormes	C	+ 10/12m Tormes	C	Equivale a La Maya I, z. 1	Achelense B?	Santonja y Pérez González, 1984
El Sierro	Navales y Alba de Tormes	B	+ 104/108 Tormes	A	Serie no homogénea. Percutor blando.	Achelense	Santonja y Pérez González, 1984
Otero M. ^a Asensio	Terradillos	B	+ 120m. Tormes	A	Piezas aisladas	Achelense	Santonja y Pérez González, 1984
Nuevo Amatos	Calvarrasa de Abajo	B	+ 6/8m.	C	Piezas aisladas y redepositadas.	Achelense	Santonja y Pérez González, 1984
Calvarrasa I	Calvarrasa de Abajo	D	+ 8 m. Tormes ?	B	Pequeños bifaces. Percutor blando.	Achelense Achel. final?	Santonja y Pérez González, 1984
Gargabete	Salamanca	A	+ 62 m. Tormes	B	Piezas aisladas	Achelense A	Santonja y Pérez González, 1984
Carpihuelo	Carbajosa de la Sagrada	B	+ 22 m. y + 40 m. Tormes	A	Baja densidad Contaminaciones post-Ach.	Achelense	Santonja y Pérez González, 1984
Azucarera	Carbajosa de la Sagrada	C	+ 22 m. Tormes	C	Baja densidad Posición morfoestratigráfica	Achelense B	Santonja y Pérez González, 1984
Teso de la Feria	Salamanca	B	+ 40 m.	A	Baja densidad Contaminaciones posibles.	Achelense	Santonja y Pérez González, 1984

(Continúa en pág. siguiente)

CUADRO I. LOCALIDADES EN EL SECTOR SUR-OCCIDENTAL (*Continuación*)

NOMBRE	MUNICIPIO	N	LOCALIZACIÓN	POSICIÓN	OBSERVACIONES	ATRIBUCIÓN	BIBLIOGRAFÍA
Gallegos de Crespes	Larrodrigo	A	+ 12 m. Arroyo de Portillo	B	Piezas aisladas. Cabecera arroyo.	Achelense	Santonja y Pérez González, 1984
S. Pedro de Rozados	S. Pedro de Rozados	A	Terraza indiferenciada	A	Piezas aisladas. Arroyo	Achelense	Inédito
Olmillos	Juzbado	A	+ 25 m. Tormes	C	Piezas aisladas. Posición estratigráfica	Achelense	Inédito
Cuarto del Gejo	La Mata de Ledesma	C	Terraza indiferenciada	A	Posición geográfica. Baja densidad.	Achelense	Inédito
Baños de Ledesma	Vega de Tirados	B	+ 25/30 m. Tormes	B	Posición estratigráfica. Baja densidad.	Achelense B?	Santonja y Pérez González, 1984
Los Llanos	Ledesma	C	Terraza indiferenciada de un arroyo	B	Baja densidad Bifaces pequeños levallois.	Achelense	Inédito
Arroyo de la Fuente	Zarapicos	B	Terraza indiferenciada de un arroyo	B	Baja densidad Percutor blando	Achelense superior?	Inédito
El Cortadero	Gejuelo del Barro	A	Superficie pre-fluvial	A	Piezas aisladas. Arroyo. Percutor blando.	Achelense	Inédito
ALMAR							
Ribera de la Duquesa	Garcí-hernández	A	+ 30/40 m. Confluencia Margañán	A	Piezas aisladas	Achelense	Santonja y Pérez González, 1984
Tejares	Macotera	A	Terraza no diferenciada	B	Piezas aisladas	Achelense	Inédito
Peñarandilla	Peñarandilla	A	+ 30 m. Margañán	A	Piezas aisladas	Achelense	Inédito
AFLUENTES MENORES DEL DUERO							
Poveda	Cantalpino	B	+ 12 m. Río Poveda	B	Piezas aisladas. Levallois	Achelense B?	Santonja y Pérez González, 1984
La Pizarra	Cabeza del Caballo	A	Arroyo al Río Uces	A	Piezas aisladas. Bifaz lanceolado	Achelense Superior	Inédito
ALAGON							
Monleón	Monleón	A	Ladera del valle	A	Localización geográfica	Achelense?	Inédito
HUEBRA							
Tamames	Tamames	C	Raña II; ladera y fondo de valle	A y C	Serie antigua en relación con depósito	Achelense A? Achelense	Inédito
La Poda	Cabrillas	B	Terraza indiferenciada	B	Baja densidad Relación con terraza?	Achelense A?	Inédito
Rincón	San Muñoz	E	Superficie pre-fluvial	A	Yac. extenso Perc. blando Levallois	Achelense B	Jiménez González <i>et al.</i> , 1987
Las Quintas	San Muñoz	C	Superficie pre-fluvial	A	Yac. extenso Baja densidad	Achelense B	Jiménez González, 1987

(Continúa en la pág. siguiente)

CUADRO I. LOCALIDADES EN EL SECTOR SUR-OCCIDENTAL (*Continuación*)

NOMBRE	MUNICIPIO	N	LOCALIZACIÓN	POSICIÓN	OBSERVACIONES	ATRIBUCIÓN	BIBLIOGRAFÍA
La Ermita	San Muñoz	B	Terraza indiferenciada?	?	Baja densidad	Achelense	Jiménez González, 1987
La Calzadita	San Muñoz	B	Terraza indiferenciada?	?	Piezas aisladas	Achelense	Jiménez González, 1987
La Vide	Muñoz	C	Terraza indiferenciada?	B	Baja densidad Percutor duro No levallois	Achelense A/B	Jiménez González, 1987
YELTES							
Valgrande	Puebla de Yeltes	A	+ 10 m. Yeltes	B	Piezas aisladas. Posición morfoestratigráfica.	Achelense	Santonja, 1986
El Monte	Ciudad Rodrigo	C	+ 10 m. Gavilanes	B	Baja densidad. Tiedros. Percutor duro.	Achelense B?	Santonja y Pérez González, 1984
Mesa Grande	Castraz	C	Sup. prefluvial.	B	Baja densidad Percutor duro	Achelense A	Martín Benito y Benito Alvarez, 1986.
El Lombo	Castraz	C	Terr. alta superficie pre-fluvial.	B	Baja densidad Percutor duro	Achelense A	Martín Benito y Benito Alvarez, 1987
El Basalito	Castraz	E	Superficie pre-fluvial?	A	Excavación inédita. Percutor blando.	Achelense superior.	Benito del Rey, 1987
Castillejo	Martín de Yeltes	C	Superficie pre-fluvial?	A	Baja densidad Perc. blando	Achelense superior?	Inédito
Villares	Villares de Yeltes	A	Superficie pre-fluvial	A	Piezas aisladas	Achelense superior	Santonja y Pérez González, 1984
AGUEDA							
Pedrotello	Ciudad Rodrigo	C	+ 50/60 m? Agueda	A?	Baja densidad	Achelense A	Martín Benito, 1982
Cantarinillas	Ciudad Rodrigo	C?	Terraza del Agueda	A?	Baja densidad Percutor blando	Achelense B	Martín Benito, 1982
La Peña del Sastre	Ciudad Rodrigo	A?	Terraza del Agueda	A?	Piezas aisladas.	Achelense	Martín Benito, 1982
Teso de San Francisco	Ciudad Rodrigo	C	+ 50/60 m? Agueda	A	Baja densidad Per. blando	Achelense A/B	Martín Benito, 1986
Arroyo Conejera	Ciudad Rodrigo	A	+ 30 m? Agueda	D	Piezas aisladas	Achelense	Santonja y Pérez González, 1984
Majuelos	Sahelices el Chico	C?	+ 50/60 m? Agueda	?	Baja densidad	Achelense A	Martín Benito, 1982
Los Castillos	Villar de Argañán	A	Fondo de valle	B	Piezas aisladas	Achelense	Inédito
Los Cardos	Barquilla	B	Fondo de valle	A	Baja densidad	Achelense?	Inédito.

N = tamaño de la muestra; A de 0 a 10 piezas; B de 11 a 30; C de 31 a 100 piezas; D de 101 a 300; E > de 300 piezas.

Posición: expresa la relación entre industria y estratigrafía: A = en superficie y sin huellas netas de accionamiento fluvial; B = en superficie, pero con huellas de accionamiento fluvial neto; C = en superficie con huellas de accionamiento fluvial y algún elemento en posición estratigráfica; D = la mayor parte o todos los restos en posición estratigráfica.

La industria aparece en el Tormes en casi todos los niveles de terraza, si bien con distinta intensidad y también diferente relación con los depósitos fluviales. En resumen se han observado restos en las siguientes posiciones:

— En la superficie de las terrazas, incluso de las más elevadas, sin huellas de accionamiento fluvial, a veces con pátinas eólicas intensas exclusivamente. En estos casos la posición, meramente topográfica, carece de significado cronológico preciso; excepto para indicar que los restos arqueológicos son posteriores al nivel en que aparecen. Nada impide que materiales sobre niveles altos sean más modernos que otros en la superficie de terrazas inferiores, y viceversa.

— Sobre niveles medios, pero con rodamiento fluvial (La Maya III por ejemplo) y a veces con alguna pieza en posición estratigráfica (caso de La Maya II entre otros), circunstancias que permiten suponer que pueda existir contemporaneidad entre industria y depósito fluvial, bien el de la terraza o el de algún curso lateral, posterior, que se encaje en la misma.

— Series con numerosas piezas, o todas, en posición estratigráfica, como ocurre con varias de las procedentes de los niveles a +22/24 m. (La Ermita), +18/20 m. (La Azucarera) y +12/14 m. y +8 m. (La Maya I, Villagonzalo). En estos aluviales bajos, más potentes y accesibles, suelen emplazarse con frecuencia las canteras de áridos, por lo que ofrecen cortes más extensos y favorables para el reconocimiento de materiales paleolíticos.

El rango temporal de las industrias del Tormes, con arreglo a los criterios que las series morfo-estratigráficas mencionadas aportan, estaría limitado por los niveles a +56 m. (La Maya III) o +62 m. (Gargabete) y +8 m. (La Maya I). Con seguridad no se conocen industrias que pudieran ser anteriores a aquellos, mientras las posteriores a este último —en los coluviones que fosilizan los depósitos fluviales en La Maya I por ejemplo— serían ya post-achelenses. Hipótesis acerca de la edad de estos conjuntos, a falta de dataciones absolutas y fauna, sólo pueden basarse por ahora en el proceso de formación del valle, excavado paulatinamente, en el caso del Tormes, a partir del Pleistoceno inicial (Fig. 3).

En el Huebra y el Agueda, con pocas excepciones, los yacimientos se han estudiado prescindiendo del marco morfo-estratigráfico. Las observaciones de esta índole en el Yeltes se han efectuado en puntos concretos exclusivamente. En este río, y también en el Huebra, en el mismo ambiente geológico, la secuencia de terrazas a comienzos del curso medio comprende escasos niveles, dispuestos a baja altura relativa sobre los cauces actuales, y encajados a partir de superficies pre-fluviales tipo «raña» (Molina *et al.*, 1982; Jordá Pardo, 1983), de edad no precisada, pero ya cuaternarias e incluso tal vez con industria asociada. En estos valles las terrazas más altas, posteriores a las *rañas*, no corresponden a comienzos del Pleistoceno inferior sino que deben fecharse en momentos posteriores. En Puebla de Yeltes, se han descrito dos niveles a +8/10 m. y +2/4 m., el primero de ellos con industria achelense asociada (Santonja, 1986). Más adelante se mantienen ambos planos aluviales, que cobran mayor altura relativa. En el Gavilanes, tributario del Yeltes, se aprecian también dos terrazas sucesivas a +10/12 m. y +6 m., la primera con una reducida serie achelense de características primitivas.

Achelense superior, con bifaces de tipología evolucionada (lanceolados especialmente) y empleo generalizado del percutor blando en su acabado final, aunque subsisten ejemplares obtenidos con percutor duro exclusivamente, aparece en El Basalito⁷, por debajo de la última Superfi-

⁷ Se ha denominado a esta industria Achelense *evolucionado* en relación con el nivel técnico que alcanza la talla en parte de los bifaces y en algunos otros utensilios (Benito, 1977; Martín Benito, 1983), evitando pronunciarse quizás, dada la presencia de bifaces realizados con

percutor duro exclusivamente y la ausencia de estratigrafía, acerca de una adscripción al Achelense medio o al Achelense superior, según la periodización empleada por los autores.

cie pre-fluvial, quizás sobre una terraza alta del Yeltes (Benito, 1977). En las Superficies pre-fluviales, tanto en el Yeltes como en el Huebra, y en terrazas indiferenciadas de este río, se han observado otras concentraciones de industria sin conexiones estratigráficas establecidas, pero que no son totalmente descartables. Estos conjuntos, que pudieran ser poco homogéneos, son considerados con arreglo a criterios tipológicos y tecnológicos Achelense antiguo en unos casos y Achelense medio en otros (*vid.* Cuadro I). En Tamames, lugar así conocido de ese término municipal, existe una reducida serie, inédita, de la que forman parte lascas y núcleos —no hay utillaje bifacial— con rodamiento fluvial intenso, en parte en posición estratigráfica en un depósito que forma parte de la *Raña* II, anterior por tanto al encajamiento de la red fluvial actual.

El Agueda, en el costado occidental de la Fosa de Ciudad Rodrigo, ofrece un número de terrazas escalonadas y a unas alturas relativas más semejante a lo habitual en los ríos de la Submeseta norte⁸, pero la secuencia no ha sido estudiada en detalle. Se ha localizado industria achelense a veces en posición estratigráfica, y en otras ocasiones en la superficie de los niveles medios, frecuentemente con rodamientos de tipo fluvial que permiten ponerla en relación con las respectivas terrazas (*vid.* Cuadro I).

III. CONSIDERACIONES FINALES

Los objetivos actuales de la investigación del Paleolítico inferior no pueden parcelarse regionalmente. Aun cuando se trate de grandes extensiones como la que nos ocupa, las aproximaciones desde una geografía con límites definidos sólo pueden ser adecuadas en la medida en que se enfrenten a las cuestiones desde una dimensión más amplia.

Tras el somero repaso de los datos básicos efectuado, que en todo caso remite a las publicaciones iniciales, pretendemos considerar ahora cuestiones de mayor alcance, como los rasgos comunes en las industrias del Pleistoceno medio del Duero, la manera de implantarse en el paisaje a escala regional y local, la representatividad de la información disponible, sus limitaciones y el margen de inseguridad de las interpretaciones que a partir de ellas puedan efectuarse, junto a las lagunas más señaladas que deberían abordarse por la investigación.

Aspectos generalizados en el Achelense de la cuenca del Duero

Las industrias con bifaces del Pleistoceno medio ofrecen múltiples rasgos comunes a través de toda la región considerada, tanto a nivel de la técnica de fabricación de los utensilios (de la gestión de la materia prima en definitiva)⁹, como en la composición global de las series, e incluso en la tipología de las piezas que las integran. Pueden señalarse entre los más sobresalientes:

— Existe una aparente estabilidad a través del tiempo en el modo de preparar los núcleos, obtener subproductos de ellos y acomodarlos por medio del retoque para su uso.

— Entre los núcleos los porcentajes mayores corresponden siempre a los más elementales, a los cuales quizás habría incluso que añadir buena parte de los cantos trabajados, cuya discrimina-

⁸ Se mencionan niveles medios y altos a +200 m., +149 m., +120 m., +90 m. y +60 m., así como la existencia de otros depósitos escalonados a inferior cota, que no se diferencian (Jordá Pardo, 1983).

⁹ Hemos evitado a lo largo de todo el texto alusiones monótonas a la materia prima, continua y muy mayoritariamente cuarcita. El cuarzo, y más raramente otras

rocas, también se utilizaron en ocasiones, pero siempre se trata de rocas locales, al menos nunca hasta ahora, que sepamos, se ha demostrado el uso de materias primas transportadas desde puntos distantes; lo que por otra parte, en series superficiales expuestas a contaminaciones posteriores, sería difícil de asegurar.

ción como núcleos o verdaderos utensilios —al no poderse llevar a cabo estudios traceológicos globales por el estado de las muestras— no es posible en la práctica totalidad de los casos.

— En consecuencia con lo anterior, en las lascas predominan de manera destacada los talones lisos, naturales con frecuencia, y escasean los facetados, e incluso los diedros.

— Los núcleos levallois son verdaderamente excepciones, aunque *los discoides son bastante más abundantes*. Una parte de las lascas finales extraídas de estos núcleos presentarían talones lisos, corticales incluso, al haber conservado, en la preparación periférica bandas corticales o planos de «esquistosidad» válidos como planos de percusión¹⁰.

— el retoque de los utensilios (raederas y denticulados principalmente), suele ser simple, poco profundo e irregular incluso¹¹. En muchas series no existe un límite definido entre denticulados y raederas.

— En general los porcentajes de utensilios sobre lasca son muy bajos en las series obtenidas mediante prospección de la superficie. En ellos, junto a algunos útiles normalizados, que se ajustan sin excesiva dificultad a los tipos teóricos, hay cierta profusión de elementos *diversos*, que requieren descripciones individualizadas.

— Los bifaces son en general espesos (Bordes, 1961). Cuando hay bifaces planos ($m/e > 2,35$), se debe casi siempre al soporte elegido para fabricarles, placas naturales o lascas.

— Hendedores y triedros, en ese orden además, son menos frecuentes que los bifaces. Se intuye cierta relación directa entre la proporción de hendedores y el tamaño de la materia prima disponible, lo cual a su vez tendría reflejo en el aumento de bifaces elaborados a partir de lascas y en la aparición de formas de tipología intermedia entre bifaces y hendedores, así como de útiles diversos sobre lascas de gran tamaño. En suma una tendencia generalizada al empleo de lascas como soporte de todo el utillaje¹².

— Los hendedores se elaboraron, desde el principio al final del período temporal considerado, en las primeras lascas extraídas de los núcleos, evidentemente las de tamaño más apropiado para este fin. Ello explica que predominen los hendedores de tipo O, y que aparezcan todas las formas intermedias imaginables entre los tipos O y II.

La fuerte impresión de homogeneidad que producen las series achelenses consideradas creemos que debe vincularse con el recurso a materias primas de naturaleza (cuarcita) y forma (cantos rodados heredados de las formaciones pliocenas, reciclados por los ríos cuaternarios) comunes en los depósitos aluviales¹³.

Las actividades organizadas en ambientes fluviales de fondo de valle que reflejan gran parte de yacimientos, es otro factor unificador que pudiera haberse reflejado en el sesgo común de las gamas de utillaje, al cual tampoco debe ser ajeno el sistema de formación de las muestras, mediante recogidas más o menos sistemáticas de materiales superficiales. Precisamente las colecciones de los yacimientos excavados (Torralba, Ambrona, La Maya I, S. Quirce...) son las que más se apartan del denominador habitual.

¹⁰ Sin embargo en muchas ocasiones el porcentaje alto de núcleos discoides haría esperar índices de talones, al menos el referido a los diedros, más elevados.

¹¹ Esta categoría de utensilios en Torralba y Ambrona constituyen una excepción, que obedecería, como se ha señalado en diversas ocasiones, a retallas sucesivas en las periódicas visitas de grupos humanos, que reaprovecharían las piezas líticas presentes en el yacimiento.

¹² Este fenómeno se manifiesta con claridad en el yacimiento cacereño de El Sartalejo, en el Alagón, al sur del Sistema Central (Santonja, 1985).

¹³ Una utilización de rocas no estrictamente locales se observa en Atapuerca, Ambrona, Torralba y quizá también en San Quirce. En cualquier caso las materias primas empleadas en estos sitios se pudieron obtener en su entorno, en un radio de pocos kilómetros.

Todas las características enumeradas se repiten, como cabría esperar, en las industrias achelenses de regiones inmediatas, como en el Tajo y el resto de la Submeseta sur (Santonja, 1981; Santonja y Villa 1990), y de otras más lejanas, también realizadas en cuarcita fundamentalmente y en medios fluviales, tal que las del Alto Languedoc (Tavoso, 1986) o las que empiezan a conocerse en el Guadalquivir (Vallespi *et al.*, 1988).

Dispersión de los yacimientos

En la distribución de yacimientos se observan contrastes un tanto insólitos entre el occidente del área de estudio, al Oeste del Pisuegra y del Trabancos, y la zona oriental, prácticamente desprovista de concentraciones de sitios con industria en los aluviones de los ríos, muchos de los cuales, casos del Adaja, Cega, Eresma, Duratón, etc., no transportan cantos en sus cargas en buena parte de sus trayectos, si bien es precisamente en esta zona donde se encuentran tres de los yacimientos más destacados de la región (Fig. 2).

Para considerar representativa esta geografía paleolítica, como hemos propuesto en ocasiones anteriores (Santonja, 1981), tomamos en consideración el nivel de conocimientos que proporcionan todas las prospecciones desarrolladas hasta la fecha, y en concreto las del área oriental, recorrida estos últimos años para completar diversos inventarios arqueológicos, e incluso algunos sectores con objetivos más específicos y afines, caso de las comarcas próximas a Burgos o alrededor de Torralba y Ambrona, y siempre con resultados nulos o muy poco significativos. Las densidades de restos observadas tienen continuidad en el exterior de la región, bien en el vacío que se aprecia en el Alto Henares o en la cuenca del Ebro —si exceptuamos el área del Najerilla, en La Rioja, de edad posiblemente avanzada dentro del Pleistoceno medio—, Jalón incluido, o a la continuidad en el Alagón, ya en la cuenca del Tajo, con densidades del mismo orden que en el Tormes y otros cursos occidentales del Duero.

Somos conscientes no obstante del riesgo que entraña aceptar que estas diferencias poseen valor real, en el estado actual de la investigación, basados en resultados negativos, pero sin que en rigor las exploraciones practicadas puedan reputarse como exhaustivas. Por si sirve de referencia, recordaremos que hasta hace poco más de una decena de años se desconocían casi por completo industrias achelenses en Zamora y León (Santonja, 1976); sin embargo las primeras prospecciones intensas no tardaron en revelar su abundancia, por el contrario las practicadas en el sector oriental en ningún caso han producido resultados comparables.

La región carece de barreras o condicionamientos geográficos que puedan haber dificultado el movimiento o el establecimiento humano en el Pleistoceno medio, si dejamos a un lado las áreas de montaña. Ello conduce a considerar que si hay realmente diferencias palpables en el asentamiento entre los sectores citados obedecerían a factores básicos que habrían determinado a largo plazo (los 600.000 años del Pleistoceno medio) la dispersión humana.

Ante la falta de precisión respecto a la evolución del clima y del medio en la época —los datos de Atapuerca serían prácticamente los únicos disponibles—, sólo podemos recurrir para intentar comprender las diferencias apuntadas a factores geográficos o geológicos, como el carácter de los ríos o la estructura petrográfica del territorio, reflejada en las litologías presentes en las cargas aluviales.

Los cursos fluviales del Oeste presentan un desarrollo considerablemente mayor que los orientales, con redes laterales más amplias y jerarquizadas, y vegas amplias, surcadas por múltiples canales en las confluencias mayores, que dan lugar a ambientes sin equivalencia en el sector oriental. A la vez en aquellos ríos son frecuentes los aluviones cuarcíticos. Los cauces orientales, en

particular los de la margen izquierda del Duero, son menores, con redes formadas por corrientes más efímeras, y en varios de ellos las cuarcitas están ausentes, o no son de tamaños adecuados para la talla, a lo largo de importantes tramos de sus recorridos¹⁴.

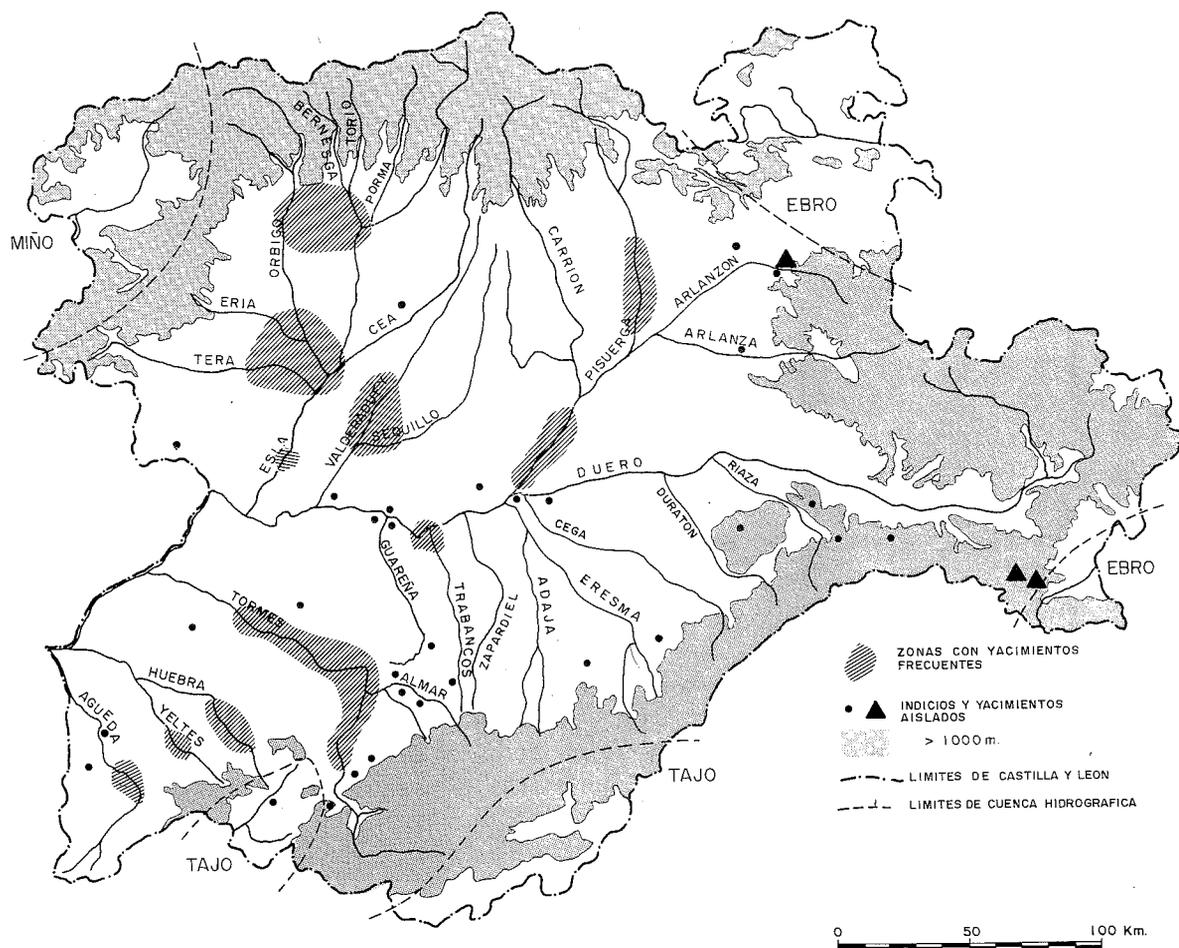


FIG. 2. Geografía del Paleolítico inferior de la cuenca del Duero en Castilla-León

De todas formas no es nuestra intención afirmar que el sector oriental de la cuenca hubiera sido poco habitable para los grupos humanos. Los singulares yacimientos detectados, aunque la actividad antrópica no sea quizás el componente principal ni en Atapuerca (Carbonell, Díez y Martín, 1987), ni tampoco en Ambrona y Torralba (Santonja, 1990), y los diversos hallazgos menores, pueden sugerir también lo contrario, y así mismo permiten apreciar la dificultad que

¹⁴ En realidad estas circunstancias inciden en la conservación de los restos, pero no forzosamente en la ocupación del territorio.

entraña la localización de nuevos yacimientos en el área, ocultos en posición estratigráfica y no denunciados por la aparición en superficie de amplias extensiones con industria.

No es fácil tampoco considerar el factor tiempo al intentar analizar la dispersión de los yacimientos. Efectivamente, carecemos de fechas absolutas —sólo se dispone de ellas en Atapuerca— o de otros criterios cronológicos paleoambientales, que serían imprescindibles para intentar correlacionar las secuencias de los distintos valles. Las sucesiones de terrazas proporcionan una buena base para la ordenación a escala local de las industrias, pero son menos adecuadas cuando se quieren validar correspondencias precisas entre valles independientes. Si se hubiera podido introducir la edad, la imagen de la dispersión regional podría variar en ambos sentidos. De hecho, si los datos que actualmente pueden manejarse son significativos, los hallazgos más primitivos se concentrarían radicalmente en la mitad occidental, si bien es cierto que por ahora su exigüidad sólo da pie a conjeturas en términos muy hipotéticos.

Fuera ya de la distribución a escala macro-regional, otras constantes dignas de mención destacan a nivel local. Así, en el caso del Tormes se comprueba la presencia de un número alto de yacimientos en los puntos de unión con la red secundaria (*vid.* Cuadro I), y el fenómeno no parece exclusivo, de hecho algo similar parece darse en otros ríos, en el Tera, o incluso en el Trabancos y Guareña al llegar al Duero.

En las terrazas medias del Tormes, identificables incluso en la zona de confluencia por la presencia de cantos graníticos que no transportan los tributarios, escasea la industria, cuyas concentraciones más notables se dan en los aluviones de los valles laterales.

Tan singular localización apunta al papel esencial que desempeñaría la red lateral en la canalización del movimiento humano entre la propia Meseta y los fondos de valle, máxime cuando a pesar de las dificultades para registrar yacimientos fuera de los valles, en ausencia de formaciones características, se manifiestan en plena penillanura y cerca de las cabeceras de los arroyos (Cuadro I).

Los tramos amplios del curso medio de los principales ríos, aguas abajo de sectores en que estos circulan encajados —p.e., el Pisuerga aguas abajo del Cañón de La Horadada, el Tormes al salir del zócalo granítico y entrar en terrenos terciarios— parecen espacios favorables tanto para el desarrollo de la actividad humana, como para conservar sus huellas y detectarlas.

La red hidrográfica del sector oriental de la cuenca no permitió el desarrollo de paisajes paralelizables; los escasos indicios conocidos no parecen suficientes para definir constantes en la situación de los yacimientos. Por si acaso vale la pena retener la posición de Ambrona y Torralba uno en el valle del Bordecorex (afluente del Duero), y otro en el actual del arroyo de La Mentirrosa, que por erosión remontante ha capturado la cabecera de aquel (Pérez González *et al.*, e.p.), un valle mal drenado con zonas encharcadas permanentes, que constituye uno de los mejores pasos naturales entre las tierras altas del Duero y la Fosa del Jalón, abierta al Ebro y hacia el Este a través del Jiloca.

Naturaleza de las ocupaciones

Dos formas de presentarse los yacimientos pueden distinguirse inicialmente. Por un lado encontramos localidades que ocuparon los fondos, las antiguas vegas, por otro las que se emplazaban en posiciones topográficas más elevadas, bien sobre terrazas antiguas o Superficies precuaternarias. Al primer grupo corresponden obviamente todos los sitios incluidos en depósitos aluviales, y al segundo, entre otros, aquellos acumulados en la superficie de las terrazas cuando éstas se encontraban ya elevadas en el flanco del valle.

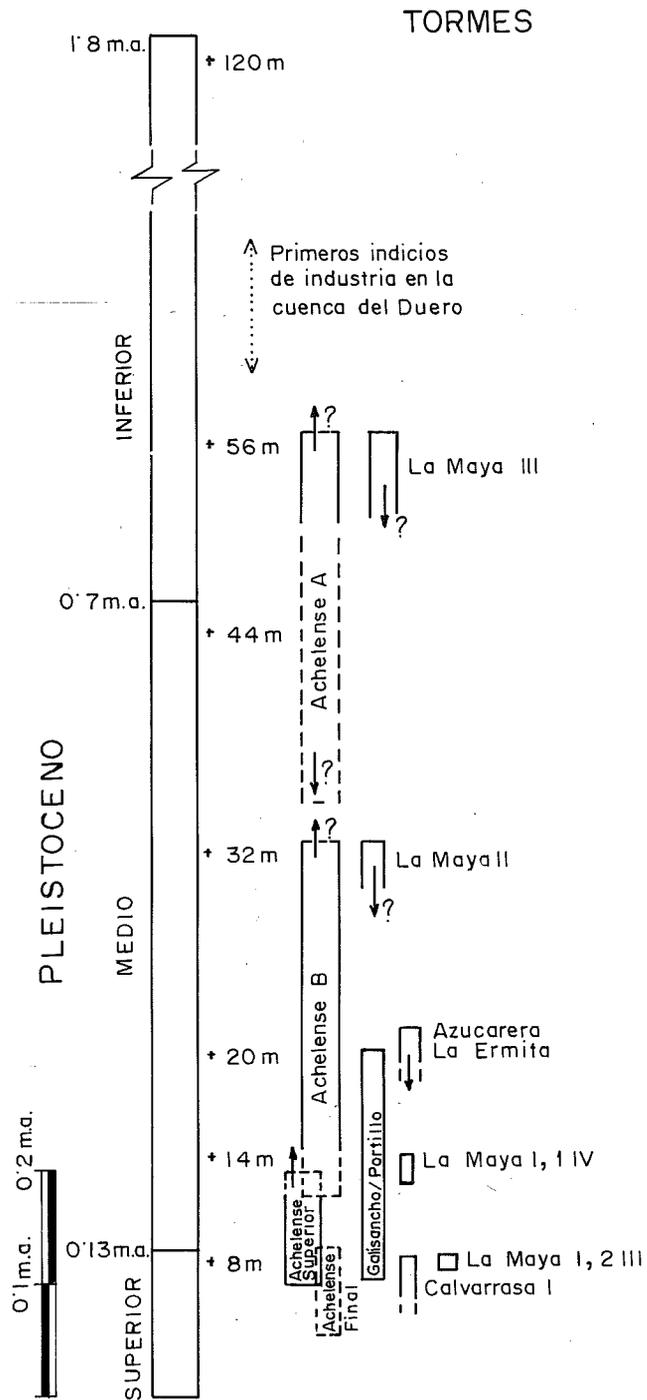


FIG. 3. Estimación cronológica de los yacimientos del Tormes, según la posición relativa que ocupan las terrazas en el valle.

El ambiente diferenciado de ambos conjuntos de emplazamiento, permite suponer *a priori* que las actividades desarrolladas en unos y otros no coincidirían, aunque son muy escasos por ahora los elementos que pueden contribuir a concretarlas. Carecemos totalmente de restos orgánicos en estos yacimientos, una parte de los cuales (los del segundo grupo especialmente), al haber permanecido en superficie durante largo tiempo han estado expuestos a contaminaciones de todo tipo que hacen difícil establecer su grado de homogeneidad, de representatividad por tanto. El ritmo de formación de los sitios superficiales, no relacionable con procesos naturales, resulta también difícil de analizar.

Las industrias en yacimientos del primer grupo, cuando se trata de concentraciones altas como las registradas en La Maya I, o en Pinedo, por poner un ejemplo conocido aunque corresponda a la Submeseta sur (Santonja y Villa, 1990), permanecen en contexto estratigráfico primario, si bien sólo en casos excepcionales, en medios sedimentarios de muy baja energía, como pueden ser, en la región que nos ocupa, Ambrona y San Quirce (Pérez González *et al.*, 1991; Villa, 1989; Arnaiz, 1989; Santonja, 1992), o Aridos en el Jarama (Santonja *et al.*, 1980), ocupan una paleosuperficie que se conserva en condiciones de ser identificada.

Las acumulaciones de La Maya I, y este parece ser el caso de otros sitios en terraza en el interior peninsular en general, aparecen en barras de canal de cauces secundarios, los cuales experimentarían estiajes muy acentuados durante la estación seca, que coincide con el verano en los ríos actuales de régimen pluvio-nival de la Meseta (Masach Alavedra, 1948). Aunque no hay pruebas definitivas de que las ocupaciones sobre estas barras de cantos se produjeran en la época del año sugerida, planteamos esta hipótesis apoyándonos en la composición general de las series industriales. En efecto, en estas se observan porcentajes de lascas y elementos de talla muy superiores a las de los yacimientos superficiales y desde luego equilibrios entre núcleos y lascas más próximos que en aquellos a la situación inicial teórica¹⁵, por lo que no cabe pensar que estas acumulaciones dependieran de aportes laterales o longitudinales de origen múltiple, sino más bien que se originarían *in situ*, mientras los cauces estuvieran secos, ocupados por playas de cantos, con charcos residuales dispersos.

Tales asentamientos estarían sometidos al régimen anual de crecidas y estiaje del río (Fig. 4). Las crecidas dispersarían los restos a partir de las concentraciones iniciales, en función de parámetros en parte aleatorios¹⁶. Al cabo de sucesivas repeticiones se habrían originado concentraciones destacadas de industria en los puntos más frecuentados, en cuya elección, al menos en el Tormes, parece que jugarían un papel las confluencias de los afluentes de mayor entidad. La migración del canal y su colmatación por otros depósitos produciría finalmente la fosilización del yacimiento.

Los lugares en estratigrafía con baja densidad de industria pueden corresponder, con arreglo al modelo esbozado, bien a conjuntos derivados de localizaciones primarias relativamente alejadas aguas arriba, bien a zonas visitadas esporádicamente donde las acumulaciones ocasionales que pudieron llegar a producirse fueron posteriormente dispersadas, sin que el ritmo, la duración o la intensidad de las ocupaciones llegara a superar el umbral necesario para contrarrestar el efecto de la disgregación provocada por la acción fluvial.

¹⁵ En los niveles fluviales de La Maya I la relación lascas/nódulos es de 5 a 1, mientras en las series superficiales se queda en 1:1 (La Maya II y III) (Santonja y Pérez González, 1984), y con frecuencia es inversa, 1:5 por ejemplo en Mesa Grande —Castraz— (Martín Benito y Benito Alvarez, 1986).

¹⁶ Caudal, forma y rugosidad del lecho, pendiente, geometría del cauce, etc. Algunas de estas variables pueden experimentar modificaciones sensibles en escaso recorrido, con lo que materiales estrictamente contemporáneos pueden sufrir abrasiones fluviales muy diferentes.

Las actividades desarrolladas en todos estos emplazamientos son por ahora inasequibles a la investigación, dada la carencia de restos capaces de aportar información mínima. La industria lítica muestra utensilios elaborados y variados, que serían abandonados después de su uso, siempre realizados en rocas locales. Por otro lado el único tipo de ocupación bien documentado en el Pleistoceno medio peninsular, y en el europeo (Villa, 1991), son los lugares de aprovisionamiento (*kill-sites*), como los documentados en el área Manzanares-Jarama (Santonja, 1992); pero no hay posibilidades de saber si nos encontramos ante casos total o parcialmente comparables.

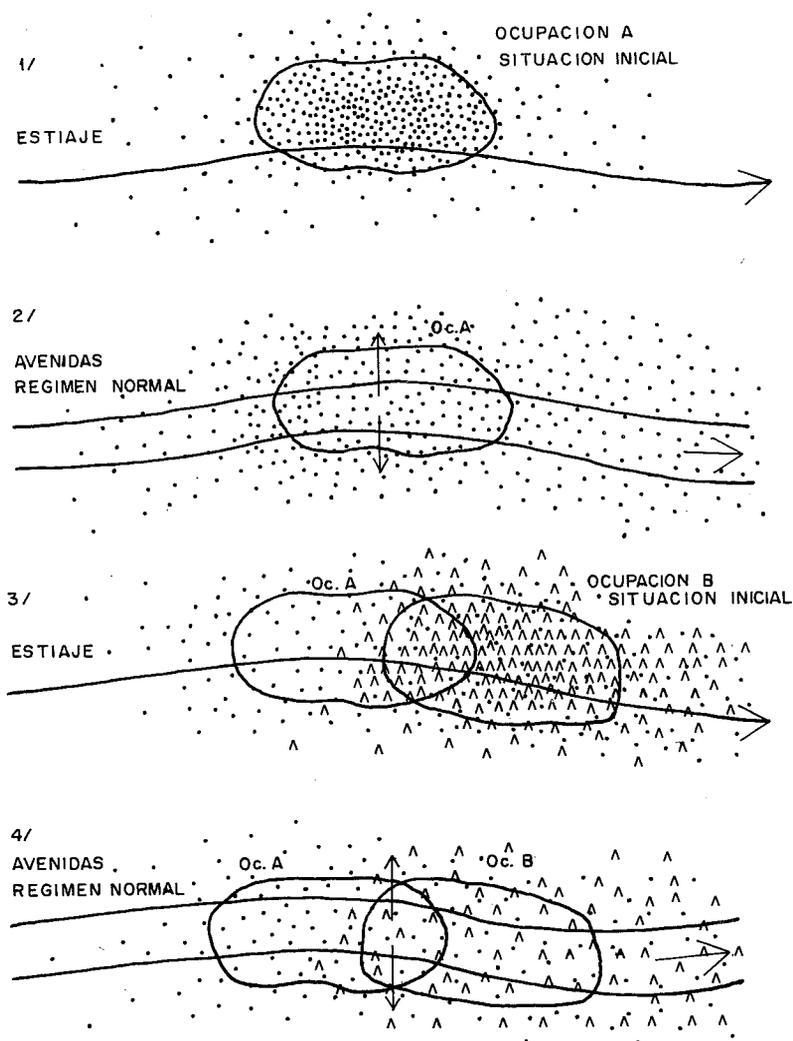


FIG. 4. Hipótesis sobre el proceso de formación de acumulaciones de industria en las barras de canal

Se ha pensado que los yacimientos en la superficie de las terrazas, en una posición media o alta en la ladera del valle, podrían interpretarse en muchas ocasiones como talleres. Las series que

de ellos poseemos en La Submeseta norte, aunque reducidas en general, permiten afirmar que dicha actividad no sería exclusiva, dada la presencia generalizada de utensilios. En relación con estos yacimientos conviene plantear la necesidad de un estudio exhaustivo de posibles conexiones estratigráficas, ante la eventual existencia de ciclos sedimentarios posteriores al nivel fluvial principal, con los que pudieran relacionarse los restos líticos¹⁷.

El contraste que se observa entre valles como el Tormes por ejemplo, en el que la industria en posición estratigráfica no es del todo escasa, con otros en los que siempre se ha registrado en superficie, también es digno de reflexión. Si las terrazas fueran exclusivamente de origen climático, podría llegar a pensarse que hubiera un desfase temporal entre un grupo y otro. Unos yacimientos corresponderían a las etapas de agradación y otros (los superficiales) a las de incisión, y lo llamativo sería que existieran valles con una sola de estas categorías representadas. Sin embargo la interpretación no puede ser tan simple en una región donde las formaciones fluviales han estado regidas parcialmente por factores locales, litológicos, estructurales y tectónicos.

Otro conjunto de yacimientos puede separarse de los anteriores; son los que se han conservado en posición primaria, Torralba y Ambrona, Atapuerca y San Quirce del Río Pisuerga, bien conocidos los tres primeros, y ya citados a lo largo de estas páginas todos ellos. Los cuatro se encuentran en diferentes fases de estudio, y hay que esperar nuevos resultados para valorar debidamente su significación.

En San Quirce se ha realizado hasta ahora una sola campaña de excavaciones, de la que se dispone de alguna información preliminar (Arnaiz, 1990). Se documentaron dos superficies reducidas pero con abundante industria lítica¹⁸, constituida en su mayor parte por restos de talla, pues los utensilios no llegan en ninguna de las dos al diez por ciento, y restos de un posible hogar en una.

Los diez *suelos* de ocupación que se han mencionado en Atapuerca (Carbonell *et al.*, 1987; Díez, 1990) deberán volverse a evaluar cuando se disponga de información completa acerca del proceso de formación del depósito que les contiene. De momento debe retenerse el uso esporádico —no se han visto estructuras o densidades de restos que impliquen duraciones prolongadas de alguna ocupación— por el hombre de estas cavidades a lo largo del Pleistoceno medio. Se ha comprobado la talla de artefactos líticos, con materias primas obtenidas en el entorno más inmediato, empleados al parecer en el procesado de restos de vertebrados, incluso de individuos completos¹⁹.

En cuanto a Torralba y Ambrona poco podemos añadir a las publicaciones más recientes (Santonja, 1989; Villa, 1990). Los trabajos desarrollados en 1990 y 1991 han permitido localizar al menos dos nuevos puntos equivalentes al yacimiento de Ambrona, muy cercanos, y confirmar la existencia de algunos restos en posición primaria en el *Complejo inferior*²⁰, los cuales permitirán contrastar hipótesis emitidas con anterioridad. Torralba parece sin embargo un yacimiento más complejo, cuya estratigrafía y origen deberán ser revisados a fondo; no parece posible continuar manteniendo su similitud con Ambrona, ni en cuanto a su formación, ni tampoco a su edad (Pérez González *et al.*, 1991)

¹⁷ No nos referimos, claro está, a los *suelos*, que resultan de procesos desarrollados a partir de sedimentos pre-existentes y no son susceptibles, dada su naturaleza, de contener restos de ninguna clase, los cuales estarían ya en el depósito *antes* de cualquier alteración edáfica.

¹⁸ 709 piezas en veinticuatro metros cuadrados y 2.781 en cinco y medio (Arnaiz, 1990).

¹⁹ Un ciervo del «suelo» 2/3 de TG Su (Carbonell, Díez y Martín, 1987).

²⁰ Posición defendida en Howell, 1989, frente a determinadas observaciones críticas efectuadas por L. R. Binford en los años precedentes.

¿Evolución o estabilidad de las industrias?

El desfase cronológico que la investigación actual señala entre el Achelense del continente africano y el de Europa, y la crisis del modelo interpretativo de las industrias del Paleolítico inferior basado en la secuencia del Somme, conforman el marco de referencia de esta cuestión, que abordaremos en relación con la cuenca del Duero.

Desde hace 1,5 m.a. (millones de años) existieron industrias achelenses en Africa, identificadas en sitios como Peninj u Olduvai (Gowlett, 1986), y con utillaje bifacial tipológicamente evolucionado, por ejemplo en Ologesailie (Isaac, 1977), fechado actualmente en más de 0,7 m.a.

En Europa no se han registrado industrias que con seguridad puedan fecharse antes de 0,9/1,0 m.a. (Villa, 1991), y además estos conjuntos primitivos son fastidiosamente cortos para soportar una caracterización tipológica. En 0,7 m.a. se fecha la industria de La Pineta, en Isernia (Italia), sin bifaces ni macro-utensilios de tipo achelense (Peretto, 1991), comparable tipológicamente a otros conjuntos repartidos por Europa, de distintas edades, que se han considerado una industria especial, adaptada a un medio bio-climático templado (Svoboda, 1987).

Hasta hace poco tiempo era usual la referencia a una clasificación tripartita del achelense (antiguo, medio, superior), a la cual se sumaba un primer estadio, el «abbevillense», con arreglo al sistema propuesto por F. Bordes, basado en su interpretación de las terrazas fluviales y los depósitos de loess en el norte de Francia, y en los yacimientos del Somme en particular (Bordes, 1953; 1968).

Sin embargo estudios recientes, que incluyen nuevas excavaciones y la revisión de las series antiguas (Tuffreau *et al.*, 1989), descartan la representatividad de las colecciones atribuidas a las terrazas superiores, y confirman únicamente la existencia de yacimientos a partir de la terraza media. No se identifica ningún conjunto industrial diferenciable como Abbevillense o Achelense antiguo, y además a partir del estadio isotópico 8 (0,25/0,30 m.a.) se acusa cierta variedad de industrias, algunas con utillaje bifacial achelense (Atelier Commont) y otras sin bifaces y con gamas de utensilios sobre lasca que configuran una fase primitiva del Paleolítico medio.

Las industrias achelenses se reparten por toda Europa occidental, y se fechan habitualmente en el Pleistoceno medio (*c* 0,7/0,13 m.a.), de acuerdo con criterios paleontológicos, estratigráficos y algunas dataciones absolutas, y más bien entre los estadios isotópicos 15 y 8 (de 0,6 a 0,25 m.a.). Puede que ninguna región en Europa reúna las condiciones de la Península ibérica para contrastar, en las circunstancias descritas, la variabilidad temporal y espacial de la industria en este período. En efecto las secuencias de terrazas de los ríos peninsulares, tanto en España (Santonja y Villa, 1990), como en Portugal (Raposo, *e.p.*), suministran (o pueden hacerlo) conjuntos de industrias ordenados en el tiempo (aunque por ahora sin dataciones absolutas), aptos para examinar la cuestión. Con estas premisas, trazadas de forma sucinta, veamos que pueden aportar las series del Duero.

En principio consideramos útil recordar el origen diferente de los materiales disponibles:

- a) Obtenidos en superficies, totalmente desvinculados —al menos no explícito— de contexto estratigráfico.
- b) En superficie pero con elementos que permiten tentativamente relacionarles con unidades estratigráficas.
- c) De excavación arqueológica, con posición estratigráfica precisa.

El primer grupo (a) comprende series repartidas por toda la geografía objeto aquí de nuestra atención, estudiadas con particular detenimiento en los afluentes zamoranos del Duero, y en los

ríos Agueda, Yeltes y Huebra, por Benito del Rey, Martín Benito, Jiménez González y Alvarez Benito. Para estos autores constituyen unidades susceptibles de ser seriadas en función de sus componentes tipológicos y tecnológicos. Así han señalado repetidas veces como especialmente significativos (Benito, 1990; Martín Benito, 1990) los siguientes criterios:

— Técnica de talla, según el empleo más o menos generalizado (que cuantifican porcentualmente) del percutor duro y el blando en el retoque o la talla de los útiles bifaciales, hendedores y triedros.

— Nivel de empleo y de desarrollo de la técnica levallois a partir del Achelense medio.

— Tendencia a la disminución del tamaño de los bifaces y a la regularización de sus aristas.

— Porcentaje de triedros, útil que se considera más propio de los momentos antiguos del Achelense.

Con la aplicación de estos criterios, y otros, como la tipología de bifaces, hendedores y utensilios sobre lasca, en los que se pone menos énfasis, Benito asigna conjuntos al Achelense antiguo y al Achelense medio, y Martín Benito a estas «etapas» y al Achelense superior, con matices incluso, como «Achelense antiguo final» o momentos «transitorios» entre Achelense antiguo y medio. Múltiples ejemplos se pueden recoger en la bibliografía de los autores mencionados, algunos de ellos anotados en el Cuadro I.

Los problemas para aceptar estas interpretaciones, aunque se admitiera (lo que no es fácil) que los criterios empleados fueran válidos para establecer un orden evolutivo de las industrias, derivan también de la discutible representatividad de las series estudiadas (de algunas decenas de piezas a pocos centenares en los casos más favorables), que empiezan por carecer, y así lo señala además alguno de los autores citados (Benito, 1990: 47, 50), de garantías en cuanto a su homogeneidad.

Series como El Basalito (Benito, 1977), unen bifaces de tipología evolucionada que con arreglo a una concepción clásica no habría dificultad en definir como Achelense superior, con otros tallados con percutor duro exclusivamente, que aislados de los anteriores no desentonarían en cualquier conjunto achelense de las terrazas medias. Cerca de El Basalito, en posición topográfica equivalente —aunque aún sin definir con exactitud—, o en cota topográfica ligeramente inferior, se sitúan El Lombo y Mesa Grande (Cuadro I), con cortas series consideradas Achelense antiguo (Martín Benito y Benito Alvarez, 1986 y 1987), de las que se separan en cada caso un par de bifaces semejantes a los más evolucionados de El Basalito, recogidos en la misma zona, por considerarlos posteriores en función de su aspecto tipológico... En fin, no hay criterios objetivos que aseguren la homogeneidad de estas colecciones, y con el corto número de efectivos que las integran la aceptación o no de una u otra pieza puede producir efectos sensibles en la percepción intuitiva del nivel evolutivo de la serie en cuestión.

La mayor parte de las colecciones en que se basan las interpretaciones a que nos acabamos de referir fueron obtenidas tras prospecciones minuciosas (Benito, 1990; Martín Benito, 1990; Benito Alvarez y Benito Alvarez, 1990), pese a lo cual, aparte de su cortedad, se aprecia en ellas un notable desequilibrio respecto a la relación que cabría esperar entre nódulos (núcleos más utensilios sobre nódulo) y lascas de todas clases en una acumulación primaria de industria. Mientras deberíamos encontrar una cantidad de lascas varias veces superior a la de piezas nodulares, vemos que por cada lasca hay con frecuencia varios nódulos (cinco en Mesa Grande por ejemplo), o cantidades semejantes (como en La Maya II y La Maya III) en los casos más equilibrados. Obviamente hay una sobrerrepresentación del utillaje de mayor tamaño y consecuentemente una deformación, mayor unas veces, menor otras (y no solamente por la calidad

del muestreo)²¹, de la estructura global en todas las series obtenidas por medio de prospecciones superficiales.

Aunque el peso de la tradición parezca otorgarles alguna verosimilitud, los estudios exclusivamente tipológico-tecnológicos cuyo objetivo principal se dirige a establecer sucesiones evolutivas a partir de las diferencias que se registran en muestras estrictamente superficiales, no pasa de ser un ejercicio estéril, en el que se asume como evidente lo que en realidad sólo la estratigrafía permitiría demostrar. Lo peor es que tampoco sirven para establecer sin ambigüedades que existan diferencias cualitativas entre achelenses «antiguos» y «medios», aun prescindiendo de la cronología, dados los problemas de representatividad que ofrecen las series estudiadas. La influencia del azar para encontrar una pieza significativa, la falta de seguridad en cuanto a la sincronía de estos conjuntos, o la apreciación subjetiva de algunos factores (percutor blando), introducen márgenes de inseguridad que las vuelven prácticamente inservibles para los fines pretendidos.

Los conjuntos en posición estratigráfica en toda la región son escasos. Algunos de ellos son tan singulares y específicos, sesgados por tanto (Torralba y Ambrona, Atapuerca, posiblemente San Quirce), que difícilmente pueden ser empleados con fines comparativos, si no es con ocupaciones de características semejantes. Los conjuntos más favorables a estos efectos resultan, por tamaño y posición estratigráfica, los de los niveles fluviales de La Maya I (Santonja y Pérez González, 1984), y si acaso, pese a ser menguados, cabría recurrir a los que englobaríamos en el grupo b) antes citado, en el Tormes (La Maya III, La Maya II, La Ermita, Azucarera de Salamanca y los situados en niveles equivalentes a La Maya I: Cuadro I), y en otros valles, especialmente en el del Tera, en Zamora (Santonja y Pérez González, 1984).

Si ahora ampliamos nuestro campo de observación a toda la Meseta, vemos que siguen siendo pocos, y con problemas, los conjuntos a los que podríamos recurrir con fundamento para un análisis como el que suscita el título de este epígrafe. Por una parte estarían los sitios del Manzanares-Jarama, fundamentalmente en sílex, con el lastre que supone el que las muestras procedentes del área de Madrid adolezcan de los defectos en su formación y conservación inherentes a las fechas en que fueron reunidas, que en todo caso parecen permitir separar un Achelense clásico (sin connotaciones arcaicas ni progresivas), representado por ejemplo en San Isidro, de las series evolucionadas de la terraza media-baja en Perales del Río (Santonja y Querol, 1980). Otra serie de primera importancia, abundante y en posición estratigráfica, sería Pinedo (Querol y Santonja, 1979), y lo mismo podría decirse de El Sartalejo, en el Alagón, dada a conocer parcialmente (Santonja, 1985). Entre una y otra se observan diferencias significativas que han permitido atribuir la primera a un estadio primitivo del Achelense, y la segunda al Achelense pleno (Santonja y Villa, 1990)... pero lamentablemente no se ha podido establecer la cronología de ambos yacimientos, ni siquiera (dada la separación entre ellos) precisar la posición relativa que ocupan a partir de las secuencias morfoestratigráficas respectivas²².

²¹ En la serie de El Sartalejo, integrada por 2.723 efectivos, la relación es de dos lascas por pieza nodular. Corresponde a una prospección exhaustiva y sistemática efectuada en 1983 sobre un área desmantelada a causa de labores agrícolas, de unas cinco hectáreas de extensión, situada en la terraza del yacimiento (Santonja, 1985: 10).

²² De acuerdo con el estudio geomorfológico de la zona realizado por J. L. Goy y C. Zazo para la confección de la hoja del Mapa Geológico de España a escala 1:50000, n.º 597, correspondiente a Montehermoso

(IGME, 1987), la secuencia del Alagón está compuesta por 14 niveles de terraza a partir de la llanura de inundación, situados en cotas relativas de +6/7 m.; +10/12 m.; +16 m.; +18/20 m.; +24/26 m. (terracea de El Sartalejo); +35 m.; +40/45 m.; +47/50 m.; +55/60 m.; +70 m.; +75/80 m.; +85/90 m.; +100/110 m. y +125/130 m. Los niveles inferiores, hasta la posición del yacimiento, y el desarrollo total de la secuencia, coincide con las observaciones publicadas anteriormente (Santonja y Villa, 1990).

Pinedo y El Sartalejo constituirían, si pudiera confirmarse la edad posterior de éste, uno de los pocos puntos de apoyo sólidos aducibles en la actualidad para defender la existencia de un Achelense antiguo *diferenciable* en el sur de Europa, aunque de edad, al parecer, demasiado reciente. En el contexto mediterráneo la industria de Ubeidiya, en la Depresión del Jordán, representativa de un horizonte primitivo del Achelense (Goren, 1981), es perfectamente comparable a Pinedo, *Pero se fecha en torno a 1,2 m.a.* (Tchernov, 1986), mientras para Pinedo no es razonable pensar en una edad anterior a la primera mitad del Pleistoceno medio (estadios isotópicos 12 a 18) (Santonja y Villa, 1990; Aguirre, 1991).

En el Tormes observamos la presencia de industria con bifaces desde la terraza de +56 m. (La Maya III) a la de +14 m., e incluso en la de +8 m., ya con caracteres evolucionados (Santonja y Pérez González, 1984). Hemos paralelizado La Maya III con Pinedo exclusivamente por un argumento morfoestratigráfico relativo, la posición media-alta en las respectivas secuencias, que no puede considerarse definitivo. Aun dando por buena esta equiparación, y aceptando los caracteres primitivos del utillaje bifacial de La Maya III, admitimos que puedan subsistir dudas razonables acerca de la existencia real de un horizonte primitivo del Achelense en el interior de la Península. Pinedo y Sartalejo son series representativas, pero no tenemos suficientes argumentos para descartar que existan conjuntos con utillaje de estilo primitivo y sin técnica levallouis, ni percutor blando, comparables a Pinedo, en terrazas más modernas, o conjuntos con bifaces, hendedores y triedros de tipología normalizada en terrazas de la edad de Pinedo. Harían falta más ejemplos con entidad suficiente para permitir estudios comparativos que analizaran si el tamaño de la materia prima disponible (cantos considerablemente menores en Pinedo que en Sartalejo) no influyó poderosamente en el aspecto tipológico y en la tecnología practicada.

Las terrazas más bajas del Tormes con industria lítica, La Maya I y equivalentes, ofrecen series con algunos bifaces de estilo achelense en el nivel de +14 m., no diferenciables de los de niveles más altos, y otras con algunos bifaces lanceolados y hendedores de siluetas muy equilibradas en la terraza de +8 m. Ciertas series en posición superficial, como El Basalito —la única de cierta importancia si valoramos el tamaño—, Burganes III en el Tera, y algunos elementos aislados, podrían corresponder también a este horizonte industrial, con bifaces retocados mediante percutor blando, lanceolados, planos, que representa un momento *final* del Achelense meseteño, posiblemente aún de finales del Pleistoceno medio, a juzgar por las terrazas referidas, en el fondo del valle del Tormes, pero post-datadas por toda una serie de procesos desarrollados más tarde. En la Meseta sur esta industria estaría representada en la terraza inferior del Manzanares, con sitios de ocupación en posición primaria (Rus y Vega, 1981; Santonja, 1992) y amplias posibilidades de estudio, que también parecen darse en el estuario del Tajo, en Lisboa (Raposo, e.p.). En el Guadiana el extenso yacimiento superficial de Porzuna, sobre una terraza baja a la que post-data, podría ser equivalente (Vallespí *et al.*, 1979 y 1985). Aún se insinúa un momento industrial posterior, con utillaje bifacial de reducido tamaño, relacionado con depósitos posteriores a la terraza de +8 m. en el Tormes, en Calvarrasa I (Santonja y Pérez González, 1984), con la cual podrían relacionarse, a partir de los paralelismos que se observan en el estilo y tamaño del utillaje bifacial, otras series superficiales repartidas por ambas Submesetas. El conocimiento de las industrias representadas por estos conjuntos será muy incompleto en tanto no se disponga de buenos yacimientos con series más representativas, sobre todo en lo que al utillaje sobre lasca se refiere, pues hará falta considerar si entre estos conjuntos y los de las terrazas medias antes aludidos se produce algún corte significativo, como para nosotros parece anunciar ya la industria del nivel de +14 m. de La Maya I.

En resumen, en el estado actual de la investigación, creemos que no puede considerarse demostrada la existencia de fases *diferenciables* en el Achelense del interior peninsular *antes de sus etapas finales*. Es imprescindible disponer de nuevas series, válidas para contrastar anteriores suposiciones en ese sentido, y evaluar hipótesis alternativas. Como recurso descriptivo parece admisible el empleo de locuciones como «Achelense de carácter primitivo», «Achelense pleno» y otras semejantes, sin embargo «en tiempos del Achelense medio» y similares, que cargan toda la connotación tecno-tipológica de la expresión en la dimensión temporal, deberían descartarse. Juzgamos de capital importancia para favorecer el progreso de la investigación, olvidar el modelo *tripartito* del Achelense, que parecía conferir a cada una de las etapas que distinguía entidad histórica real, como si, por ejemplo, «Achelense medio» fuera un concepto intercambiable con «Imperio carolingio».

Para que el conocimiento de la Prehistoria más antigua avance, es necesario adaptar el objetivo de nuestras investigaciones a la situación actual y abandonar definitivamente estrategias obsoletas. Urge disponer de dataciones absolutas y estudios exhaustivos de yacimientos en estratigrafía, no parece tan acuciente sin embargo la necesidad de minuciosos informes tipológicos, parecidos unos a otros como dos gotas de agua, acerca de dudosos conjuntos de piezas líticas desprovistos de cualquier contexto. Hacen falta aproximaciones imaginativas y pluridisciplinarias proporcionadas con la naturaleza de cada yacimiento, aunque sean pocos los que soporten estudios detallados de la industria, y menos aún los sitios bien conservados y con registro orgánico, en condiciones de aportar información acerca de la conducta de los grupos humanos.

Museo de Salamanca

M. SANTONJA

BIBLIOGRAFÍA

- AGUIRRE, E. DE, 1991: «Les premiers peuplements humains de la Péninsule ibérique». *Actes du 114^e Congrès National des Sociétés Savantes*, pp. 143-150, Ed. du C.T.H.S., París.
- AGUIRRE, E.; CARBONELL, E.; BERMÚDEZ DE CASTRO, J. M.^a (eds.), 1987: *El hombre fósil de Ibeas y el Pleistoceno de la Sierra de Atapuerca*. Investigaciones Arqueológicas en Castilla y León. Monografías I. Junta de Castilla y León.
- ALIMEN, H., 1975: «Les 'isthmes' hispano-marocain et sicilo-tunisien aux temps acheuléens». *L'Anthropologie*, v. 79, pp. 399-436. París.
- ARNAIZ, M. A., 1990: «Las ocupaciones de San Quirce de Río Pisuerga: reflexiones sobre la utilización del espacio y sus implicaciones», *Bol. Sem. Arte y Arq.*, LVI, pp. 25-37. Valladolid.
- ARNAIZ, M. A., 1991: *La ocupación humana en la cuenca alta del río Pisuerga durante el Pleistoceno inferior y medio*. Tesis doctoral (policopiada). Facultad de Geografía e Historia. Univ. de Valladolid.
- ARNAIZ, M. A. y MEDIAVILLA DE PEDRO, O., 1986: Villarmero: Un yacimiento «Premusteriense» al aire libre en la zona oriental de la Submeseta norte». *Numantia II*, 7-31. Valladolid.
- BARBA MARTÍN, A.; LÓPEZ GARCÍA, M.^a J.; CABRA GIL, P.; MENA INGLÉS, J. M. y MAURO, C., 1981: «Mapa geológico de España 1:50.000. Benavente (N.º 270)». Inst. Geominero de España. Madrid.
- BENITO ALVAREZ, J. M. y BENITO ALVAREZ, F., 1990: «La industria achelense de El Castillo (Alaejos, Valladolid)». *Studia Zamorensia XI*, pp. 87-116.
- BENITO DEL REY, L., 1978: «El yacimiento achelense de 'El Basalito' (Castraz de Yeltes, Salamanca). Estudio de la industria de piedra». *Zephyrus XXVIII-XXIX*, págs. 67-92. Salamanca.
- BENITO DEL REY, L., 1990: «El Paleolítico inferior en la provincia de Zamora». *Actas del I Congreso de H.^a de Zamora*. T. II, pp. 11-52. Inst. de Est. Zamoranos «Florián de Ocampo». Dip. de Zamora.

- BENITO DEL REY, L.; MARTÍN BENITO, J. I.; BENITO ALVAREZ, J. M., 1988: «Investigaciones sobre el Paleolítico inferior en los valles Septentrionales del Duero medio (y III)». *Studia Zamorensia*, IX, pp. 9-23.
- BERMÚDEZ DE CASTRO, J. M.^a, 1990: «Los yacimientos mesopleistocenos de la Sierra de Atapuerca (Burgos). Resultados (1978-1990) y expectativas». En *Ciencia y técnicas al servicio de la investigación arqueológica*, J. Barrio, ed., pp. 1-26. Institución Libre de Enseñanza. Madrid.
- BLANC, A. C.: «Il Paleolitico inferiore di Las Cuestas». *Resumen des Communications*, p. 21. *Inqua, V Congreso*. Madrid, 1957.
- BORDES, F., 1953: «*Les limons quaternaires du Bassin de la Seine*». Arch. de l'IPH, mem. 26. Paris.
- BORDES, F., 1961: «*Typologie du Paléolithique ancien et moyen*». Imp. Delmas. Bordeaux.
- BORDES, F., 1968: «*Le Paléolithique dans le monde*». Ed. Hachette, coll. L'Univers des Connaissances, vol. 30. París.
- CABRÉ Y AGUILÓ, J., 1941: «Pinturas y grabados rupestres esquemáticos de las provincias de Segovia y Soria». *Arch. Esp. de Arqueología*, n.º 43, pp. 316-344. Madrid.
- CARBONELL, E.; DÍEZ, C.; ENAMORADO, J. y ORTEGA, A., 1987: «Análisis morfofónico de la industria lítica de Torralba (Soria)». *Cuad. Secc. Antropología-Etnografía*, 4 (Homenaje al Dr. J. M.^a Basabe), pp. 201-216. Ed. Eusko Ikaskuntza S.A., San Sebastián, 1987.
- CARBONELL, E.; DÍEZ, C. y MARTÍN, A., 1987: «Análisis de la industria lítica del complejo de Atapuerca (Burgos)». En Aguirre *et al.* eds., pp. 389-424. Junta de Castilla y León. Soria.
- CASTELLANOS, P., 1980: «El yacimiento achelense de El Montico (León)». *Tierras de León*, 39, 77-91. León.
- CASTELLANOS, P., 1984: «El yacimiento achelense de Oteruelo (León)». *Tierras de León*, 56 y 57, pp. 43-58 y 91-108. León.
- CASTELLANOS, P.: «*El Paleolítico inferior en la Submeseta norte. León*». Inst. Fray B. de Sahagún. Excm.^a. Dip. Prov. León. 1986.
- DÍEZ, J. C., 1990: «Estudios tafo-zoarqueológicos del Pleistoceno medio. Aplicación a la Sima de los Huesos, Sierra de Atapuerca (Burgos)». I *Jornadas burgalesas de Historia* (1989), pp. 515-530. Monografías de Historia medieval castellano leonesa, 4. Burgos.
- FREEMAN, L. G., 1975: «Acheulean Sites and Stratigraphy in Iberia and the Maghreb». In «*After the Australopithecines*», Butzer e Isaac, eds., pp. 661-744. Mouton Pub. The Hague-Paris.
- GOREN, N., 1981: «*The Lithic Assemblages of the Site of Ubeidiya, Jordan Valley*». Ph. D. Thesis.. Hebrew University. Jerusalén.
- GOWLETT, J. A. J., 1986: «Culture and conceptualisation: the Oldowan-Acheulian gradient». En «*Stone Age Prehistory*», G. N. Bailey and P. Callow eds., pp. 243-260. Cambridge Univ. Press.
- HOWELL, F. C., 1989: «The evolution of Human Hunting (Lead Review)». *Journal of Human Evolution*, 18, pp. 583-594.
- HOWELL, F. C.; FREEMAN, L. G., 1982: «Ambrona: an early Stone Age site on the Spanish Meseta». *The L. S. B. Leakey Foundation News*, 22, págs. 11-13.
- ISAAC, G. LL., 1977: «*Ologesailie. Archaeological Studies of a Middle Pleistocene Lake Basin in Kenya*». The Univ. of Chicago Press.
- JIMÉNEZ GONZÁLEZ, M. C., 1987: «Investigaciones sobre el Achelense en el valle del río Huebra (Salamanca)». *Studia Zamorensia, Histórica*, VIII, pp. 135-150.
- JIMÉNEZ GONZÁLEZ, M. C. y BENITO ALVAREZ, J. M., 1987: «Noticia de un nuevo yacimiento achelense descubierto en Alaejos (Valladolid)». *B.S.A.A.*, vol. LIII, pp. 167-169.
- JIMÉNEZ GONZÁLEZ, M. C. y MARTÍN BENITO, J. I., 1991: «Hallazgos achelenses en el valle del río Huebra». *Salamanca. Rev. Prov. de Estudios*, vol. 27-28, pp. 11-38. Dip. Prov. Salamanca.
- JIMÉNEZ GONZÁLEZ, M. C.; MARTÍN BENITO, J. I. y BENITO ALVAREZ, J. M., 1987: «El yacimiento achelense de Rincón (San Muñoz, Salamanca). Contribución al estudio de un yacimiento achelense de superficie. Primera parte: metodología. Estudio del grupo de los bifaces». *Studia Zamorensia, Histórica*, VIII, pp. 151-188.
- JORDÁ PARDO, J., 1983: «Evolución morfofónica de la vertiente NW de la Sierra de Francia y su relación con la Fosa de Ciudad Rodrigo». *Salamanca. Rev. Prov. de Estudios*, n.º 8, pp. 129-168. Dip. Prov. Salamanca.
- JUBERIAS, J. y MOLINERO, A., 1952: Fichero arqueológico. *Not. Arq. H.º*, vol. I, 1-3; pp. 174 y 207. Madrid.
- LUTTROPP, A. y BOSINSKI, G., 1971: «*Der Altsteinzeitliche Fundplatz. Reutersrub. Bei Ziegenhain in Hessen*». Böhlau-verlag Köln Wien.
- MARTÍN BENITO, J. I., 1982: «Investigaciones sobre el Paleolítico en el valle del río Agueda». *Provincia de Salamanca*, n.º 5-6, pp. 39-54. Excm.^a. Dip. Provincial. Salamanca.
- MARTÍN BENITO, J. I., 1983: «El Paleolítico inferior en el valle del río Yeltes». *Salamanca. Rev. Prov. de Estudios*, n.º 7, pp. 13-31. Dip. Prov. Salamanca.

- MARTÍN BENITO, J. U. I., 1984: «Pedrotello. Un yacimiento del Achelense antiguo en el valle del río Agueda». *Studia Zamorensia*, 5, pp. 207-240.
- MARTÍN BENITO, J. I., 1986: «La industria achelense del Teso de S. Francisco (Ciudad Rodrigo, Salamanca)». *Zephyrus XXXVII-XXXVIII*, pp. 35-50. Salamanca.
- MARTÍN BENITO, J. I., 1990: «El achelense en los valles norteños del Duero zamorano». *I Congreso de Hist. de Zamora*, t. II, pp. 155-171. Inst. de Estudios zamoranos «Florián de Ocampo». Dip. de Zamora.
- MARTÍN BENITO, J. I. y BENITO ALVAREZ, J. M., 1986: «Mesa Grande: un yacimiento achelense en el valle del río Yeltes». *Salamanca. Rev. Prov. de Estudios*, n.º 20, pp. 21-48.
- MARTÍN BENITO, J. I. y BENITO ALVAREZ, J. M., 1987: «La industria inferosa paleolítica de 'El Lombo': un yacimiento del Achelense antiguo en el curso del valle del río Yeltes (Castraz de Yeltes, Salamanca)». *Salamanca. Rev. Prov. de Estudios*, 22-23, pp. 69-100.
- MARTÍN GONZÁLEZ, J. M.^a, 1978: «El yacimiento achelense de Villafraja (Burgos)». *Bol. Ac. Burg.; Inst. Fernán González*, n.º 191, pp. 1-19. Burgos.
- MASACHS ALAVEDRA, V., 1948: «*El régimen de los ríos Peninsulares*». C.S.I.C. Inst. Lucas Mallada. Barcelona.
- MOLINA, E.; BLANCO, J. A. y MARTÍNEZ, GIL, F. J., 1982: «Esquema morfológico evolutivo de la Fosa de Ciudad Rodrigo (Salamanca)». *Actas de la I Reunión Regional sobre la Geología de la cuenca del Duero* (Salamanca, 1979); pp. 433-448. *Temas Geológico-Mineros*, vol. VI, Inst. Geol. y Minero de España. Madrid.
- MOLINERO PÉREZ, A., 1972: «*Aportaciones de las excavaciones y hallazgos casuales al Museo arqueológico de Segovia*». Exc. Arq. en España, n.º 72. Ministerio de Cultura. Madrid.
- PÉREZ GONZÁLEZ, A., 1982 a: «El Cuaternario de la región central de la cuenca del Duero». *Actas I Reunión sobre Geología de la Cuenca del Duero*. Vol. II, pp. 717-740. *Temas Geológico-Mineros*, Vol. VI, Instituto Geol. y Minero. Madrid.
- PÉREZ GONZÁLEZ, A.; SANTONJA, M.; GALLARDO, J. y ALEIXANDRE, T., (1991), e.p.: «Los yacimientos pleistocenos de Torralba y Ambrona y sus relaciones con la evolución geomorfológica del *polje* de Conquezucla». *VIII Reunión Nacional de Cuaternario*. Valencia.
- QUEROL, M. A. y SANTONJA, M. 1978: «Los hendedores en el achelense de la Meseta española». *Sautuola II*, pp. 3-39. Santander.
- QUEROL, A. y SANTONJA, M., 1979: *El yacimiento achelense de Pinedo (Toledo)*. Excav. Arq. en España, vol. 106. Ministerio de Cultura. Madrid.
- RAPOSO, L. (1990), e.p.: «O Paleolítico inferior e medio». En «*Arqueología en Portugal o fim do século*». Centro de Arqueología e Historia da Universidade de Lisboa. INIC.
- ROJO, A. y MORENO, M. A., 1979: «Industrias del Paleolítico inferior en las terrazas del Pisuerga (Valladolid)». *BSAA*, vol. XLV, pp. 148-157.
- SANTONJA, M., 1976: «Las industrias del Paleolítico inferior en la Meseta española». *Trabajos de Prehistoria*, vol. 33, pp. 121-164. Madrid.
- SANTONJA, M., 1981: «Características generales del Paleolítico inferior de la Meseta española». *Numantia I*, pp. 9-64. Soria.
- SANTONJA, M., 1985: «*El yacimiento achelense de El Sartalejo (valle del Alagón, Cáceres)*. Estudio preliminar». Series de Arqueología Extremeña, n.º 2. Universidad de Extremadura. Cáceres.
- SANTONJA, M., 1986: Valgrande (Puebla de Yeltes, Salamanca): área de talla y sitio de ocupación del Paleolítico medio. *Numantia II*, pp. 33-85. Valladolid.
- SANTONJA, M., 1989: «Torralba y Ambrona, nuevos argumentos». *B.S.A.A.*, LV, pp. 5-13. Valladolid.
- SANTONJA, M., e.p.: «La adaptación al medio en el Paleolítico inferior de la Península ibérica. Elementos para una reflexión». En *La Economía de la Prehistoria de la Península ibérica*, A. Moure ed., Universidad de Cantabria. Santander.
- SANTONJA, M.; LÓPEZ, N. y PÉREZ GONZÁLEZ, A. (eds.), 1980: «*Ocupaciones achelenses en el valle del Jarama*». Publicaciones de la Dip. Provincial. Madrid.
- SANTONJA, M. y PÉREZ GONZÁLEZ, A., 1984: «*Las industrias paleolíticas de La Maya I en su ámbito regional*». Exc. Arq. en España, vol. 135. Ministerio de Cultura. Madrid.
- SANTONJA, M. y QUEROL, A., 1980: «Las industrias achelenses en la región de Madrid». En *Ocupaciones achelenses en el valle del Jarama*, Santonja, M.; N. López y A. Pérez González, eds., pp. 29-48. Pub. Diputación de Madrid.
- SANTONJA, M. y VILLA, P. 1990: «The Lower Paleolithic of Spain and Portugal». *Journal of World Prehistory*, vol. 4 (1), pp. 45-94.

- SÁEZ MARTÍN, B., 1956: Noticias sobre yacimientos paleolíticos. *Noticiario Arq. H.º*, III-IV, pp. 217-246. Madrid 1956.
- TAVOSO, A. (1978), 1986: «Le Paléolithique inférieur et moyen du Haut-Languedoc» Etudes Quaternaires, vol. 5, Univ. de Provence.
- TIXIER, J., 1956: «Le hachereau dans l'Acheuléen nord-africain. Notes typologiques». *Congrès Prehist. Fr.*, XV sess., pp. 914-923. Poitiers-Angoulême.
- TIXIER, J., 1982: «Techniques de débitage: osons ne plus affirmer». *Studia Praehistorica Belgica*, 2, pp. 13-22. Teruuren.
- TORRENT, J., 1976: «Soil development in a sequence of river terraces in northern Spain». *Catena*, vol. 3, pp. 137-151.
- TUFFREAU, A.; AMELOOT, N. y MARCY, J. L., (1989), e.p.: «La fin du courant acheuléen et les différentes industries de la phase ancienne du Paléolithique moyen du nord de la France», en *L'Acheuléen dans l'Ouest de l'Europe*. Colloque int., Saint-Riquier, 1989. (cf. Abstract, pp. 17-18).
- UTRILLA, P.; RIOJA, P. y MONTES, L., 1988: «El Paleolítico en La Rioja. III: el término de Badarón». Univ. de Zaragoza e Inst. de Estudios Riojanos.
- VALLESPÍ, E.; A. CIUDAD y R. GARCÍA SERRANO, 1979: «Achelense y Musteriense de Porzuna (Ciudad Real). *Materiales de superficie I (colección E. Oliver)*. Museo de Ciudad Real. Colec. Estudios y Monografías, 1.
- VALLESPÍ, E.; CIUDAD, A. y GARCÍA SERRANO, R., 1985: «Achelense y Musteriense de Porzuna (Ciudad Real). *Materiales de superficie, II (Muestras de las colecciones de A. Retamosa y M. Expósito)*. Universidad de Castilla-La Mancha. Ciudad Real.
- VALLESPÍ, E.; DÍAZ DEL OLMO, F.; ALVAREZ, G. y VALLESPÍ GARCÍA, E., 1988: «Secuencia paleolítica del Bajo Guadalquivir». *Revista de Arqueología*, 82, pp. 9-17. Madrid.
- VILLA, P., 1981: «Matières premières et provinces culturelles dans l'Acheuléen français». *Quaternaria*, 23, pp. 19-35.
- VILLA, P., 1983: «*Terra Amata and the Middle Pleistocene Archaeological Record of Southern France*». Univ. of California Press, Berkeley.
- VILLA, P., 1990: «Torralba and Aridos: elephant exploitation in Middle Pleistocene Spain». *Journal of Human Evolution*, 19, pp. 299-309.
- VILLA, P., 1991: «Middle Pleistocene Prehistory in Southwestern Europe: The State of our knowledge and ignorance». *Journal of Anthropological Research*, 47, 2, pp. 193-217.
- WATTENBERG, F., 1963: «Bifaz abbevillense de Bustillo del Oro (Zamora)». *BSAA*, vol. XXXIX, pp. 231-232.