

CUEVA MILLAN Y LA ERMITA. DOS YACIMIENTOS MUSTERIENSES EN EL VALLE MEDIO DEL ARLANZA

por

J. A. MOURE ROMANILLO y E. GARCÍA-SOTO

La Ermita y Cueva Millán son dos yacimientos en cueva recientemente excavados en el valle medio del río Arlanza, dentro del sector central de la provincia de Burgos. A lo largo de las diferentes campañas de excavación se han evidenciado considerables semejanzas en materias primas, técnicas y utillaje, que —como ya anunciábamos (Moure y García-Soto, 1982: 71)— hacen aconsejable el estudio comparativo de ambas colecciones.

A lo largo del trabajo intentaremos un resumen de las características más relevantes de estos dos yacimientos, atendiendo especialmente a las estratigrafías, industrias (técnicas, grupos tipológicos principales, representaciones gráficas, etc.), datos paleoecológicos, y cronología.

Por otro lado, realizaremos un comentario lo más amplio posible sobre las características comunes a ambas estaciones a partir de los datos antes expresados, y relacionándolos a su vez con otros yacimientos europeos. También se intentará facilitar una visión aproximativa de la problemática general del Musteriense en la Meseta Norte.

Finalmente, intentaremos encuadrar los yacimientos del valle medio del Arlanza en el contexto general del Musteriense Peninsular, con el propósito de aportar nuevos datos a la reconstrucción cultural de éste, y de situar los resultados obtenidos en el marco de las facies regionales, siempre considerando que el estudio sincrónico de ambas estaciones ha proporcionado información paleoecológica y cultural coincidente en extremo.

1. LA CUEVA DE LA ERMITA.

1.1. La Cueva de La Ermita o de San Pelayo se encuentra en el término municipal de Hortigüela, partido judicial de Salas de los Infantes. El

enclave está localizado en un paisaje de crestas calizas del Santoniense arenoso, casi en la vertical del río Arlanza, y debajo de la antigua ermita de San Pedro, actualmente en ruinas. Sus coordenadas geográficas exactas son 42° 03' 30" N. y O° 13' 10" E. del Meridiano de Madrid, hoja número 277 (Covarrubias) del Mapa 1 : 50.000 del Instituto Geográfico Nacional.

La existencia de un yacimiento arqueológico de época paleolítica fue establecida a partir de la revisión superficial de ciertas escombreras procedentes de excavaciones antiguas. En ellas fueron recogidos numerosos útiles y productos de talla en sílex y cuarcita, materiales que no pudieron ser datados de una manera precisa hasta la realización de las excavaciones sistemáticas, es decir, en junio de 1971. Los trabajos fueron autorizados y subvencionados por la entonces Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas, y llevados a cabo por un equipo de las Universidades de Valladolid y Complutense de Madrid dirigido por A. Moure y G. Delibes de Castro. El estudio paleontológico de la fauna corrió a cargo de M. Delibes de Castro y los resultados globales fueron publicados en una de las series oficiales de la Dirección General de Bellas Artes (Moure y Delibes, 1972a), aunque también se divulgaron a través de congresos y publicaciones científicas (Moure, 1971 y 1978; Moure y Delibes, 1972b).

En esta primera campaña los trabajos siguieron una orientación fundamentalmente horizontal o extensiva, con el fin de poder detectar cualquier posible estructura —latente o construida— y registrar la situación exacta de cada uno de los objetos y, por tanto, la dispersión de los hallazgos. A pesar de la reducida extensión del yacimiento, un trabajo de este tipo comporta siempre evidentes riesgos, en especial la dificultad de una correcta interpretación de la estratigrafía, la incomodidad de desconocer en absoluto la naturaleza de lo que va a ser descubierto, y las posibles anomalías. Todos estos problemas intentaron obviarse utilizando como sección estratigráfica previa las dos últimas cuadrículas, que coincidían parcialmente con la zona explotada por los excavadores clandestinos. A la vista de los resultados entonces obtenidos, que demostraban el interés del yacimiento, y de la futura construcción del pantano de Retuerta, que cubriría la entrada de la cueva, se pensó en continuar los trabajos hasta agotar totalmente el depósito. Ante retraso y las polémicas acerca de la terminación de la obra, estas nuevas campañas han sido progresivamente aplazadas, aunque mucho nos tememos que el proyecto continuará su camino aunque ello implique la pérdida de un magnífico conjunto histórico, artístico y arqueológico en un marco natural difícilmente superable.

1.2. ESTRATIGRAFÍA Y DISPERSIÓN DE HALLAZGOS.—Dada la planta del yacimiento excavado, la sección publicada en 1971 y 1972 es un corte longitudinal en cuya base se observan importantes irregularidades, que son conse-

cuencia de lo accidentado de la roca madre y de la presencia de numerosos bloques desprendidos. La secuencia estratigráfica más amplia y completa está en el límite opuesto a la entrada, único en el que puede observarse en la sección el segundo nivel musteriense, si bien éste se extiende por la totalidad de las cuadrículas.

En total fueron descritos seis niveles. Los cuatro primeros son de época histórica y contienen fragmentos de cerámica medieval y moderna no determinables y material lítico sin contexto. La capa 2 incluía un *dinero* castellano de Urraca (1109 a 1126), sin que —sin embargo— pueda utilizarse como referencia cronológica a causa de lo removido del terreno. Las capas 5a y 5b son las clasificadas en el Musteriense; la primera está formada por tierra arcillosa rojiza, que se repite en 5b con una coloración ligeramente más oscura. El nivel 6 es arenoso, compacto y estéril, y constituye la base del yacimiento.

El registro de la dispersión de los hallazgos se realizó mediante planimetría en horizontal, en que tanto productos de talla como útiles eran indicados con signos convencionales. Los núcleos, lascas y esquirlas se localizaban directamente en plano, mientras que los útiles propiamente dichos lo eran a través de sobres ficha y posteriormente trasladados al registro definitivo (Moure y Delibes, 1972a: 15-16; figs. 5 y 6).

1.3. ESTUDIO DE LAS INDUSTRIAS.—Los utensilios y productos de talla de los niveles musterienses de la Cueva de La Ermita fueron fabricados casi exclusivamente a partir de sílex o cuarcita, a los que se añade una inapreciable cantidad de cuarzo. El primero de los materiales constituye un grupo muy homogéneo, lo que parece indicar una procedencia común. A nivel de número de fragmentos, el sílex predomina ampliamente sobre la cuarcita, tanto en 5a como en 5b, lo que representa el 67,7 y el 62,3 por 100 respectivamente. La cuarcita procede de cantos rodados, posiblemente recogidos en el propio curso medio del Arlanza, y sus porcentajes llegan a 29,7 en 5a y a 37,7 en 5b. Como puede observarse, la cantidad de sílex es más elevada en el nivel superior, aunque la diferencia no sea demasiado importante.

El procedimiento de registro y localización topográfica de los utensilios tropezaba con la presencia de algunas madrigueras de roedor y con las catas realizadas por excavadores clandestinos. No obstante, pudimos comprobar que las zonas removidas de ninguna manera alcanzaban el nivel 5b, por lo que los materiales de planimetría no indicada deberían pertenecer, por exclusión, a 5a. Por todo ello, el estudio de los materiales de este nivel superior diferenciaba entre los 100 útiles *in situ* —señalados, por tanto, en el plano— y otros 82 que podían haber sido desplazados, pero que pertenecerían en todo caso al mismo nivel que aquéllos (fig. 1). Por el contrario, el nivel 5b propor-

cionó un número más reducido de útiles (119) si bien hay que tener en cuenta la menor superficie explorada a causa de los numerosos bloques desprendidos, y —como contrapartida— el hecho de que todos ellos fuesen registrados en el punto exacto de procedencia.

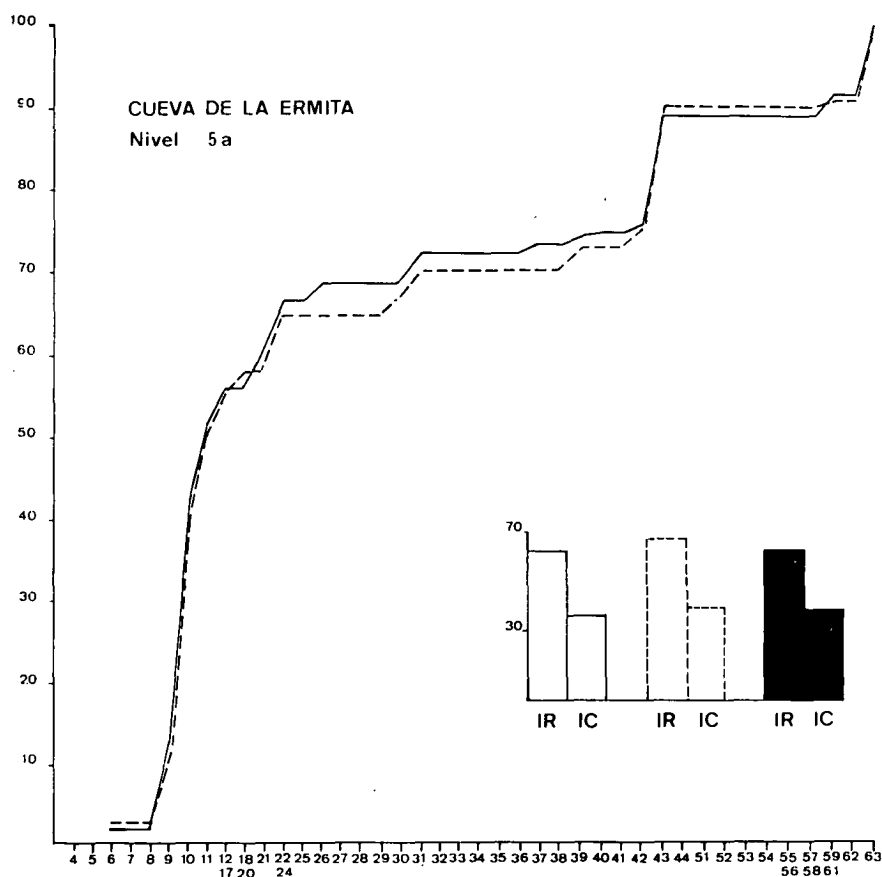


Fig. 1.—Gráficos acumulativos correspondientes al nivel 5a de la Cueva de La Ermita. Se compara la serie registrada en plano con la resultante de añadir los hallazgos en zonas removidas o inseguras del mismo nivel.

Atendiendo ante todo a la técnica de talla utilizada, conviene señalar que entre los materiales de 5a *in situ* no ha sido localizado ningún producto Levallois. Valorando el inventario total, de 182 útiles, encontramos nueve lascas Levallois (8 típicas y 1 atípica), con lo que IL se queda en 4,9. En 5b, en que todas las piezas fueron registradas en suelo intacto, el índice Levallois también puede ser considerado accidental, manteniéndose en límites semejantes al nivel suprayacente (IL = 4,2). Más reducido aún es el número de talones

facetados entre útiles, que posiblemente no merezca la pena comentar en este lugar.

En el nivel más reciente sorprende el elevado índice de raederas, que llega a 66, siendo uno de los más altos conocidos en colecciones musterienses. Este dato es aún más significativo si tenemos en cuenta que la mayor parte de las mismas —hasta el 56,5 por 100— son transversales y convexas. El 14,2 por 100 de denticuladas viene casi a completar el inventario, pasando por un 1,6 por 100 de puntas musterienses, un 0,5 de cuchillos de dorso (un ejemplar) y un 6,5 de diversos.

Como ya se ha señalado, en 5b encontramos una mayor densidad de hallazgos, si bien la desigual potencia del estrato, la irregularidad del suelo y la presencia de bloques desprendidos, comportan que el número total de utensilios *in situ* sea menor: un total de 119. El índice de raederas es ligeramente más bajo que el del 5a (57,2); con la ausencia o reducción de otros tipos, el de denticuladas se eleva hasta el 30 por 100. En porcentajes más reducidos aparecen lascas truncadas, puntas musterienses (3,2 por 100) y utillaje diverso. En términos generales se detecta una reducción de los tipos específicamente charentienses (fig. 2).

A pesar de las diferencias señaladas, las dos series musterienses de La Ermita pueden considerarse enormemente próximas entre sí, de forma que las distancias no pueden considerarse demasiado significativas (Moure y Delibes, 1972a: 34-36). Respecto a su clasificación arqueológica, y atendiendo en primer lugar a las técnicas de talla utilizadas, el reducido índice Levallois (4,9 y 4,2 respectivamente) permite su inclusión entre las facies no-Levallois de la clasificación del Musteriense de Bordes y Bourgon (1954). Los elevados porcentajes de raederas no dejan lugar a dudas respecto a su atribución al grupo Charentiense, lo que se ve respaldado por la importancia de este índice específico, que desciende ligeramente en el nivel inferior. La presencia de denticuladas es relativamente apreciable, sobre todo en 5b, y faltan en absoluto los bifaces y casi totalmente los cuchillos de dorso, con un ejemplar fuera de plano asimilable al nivel superior.

El inapreciable índice levalloisiense excluye también su atribución a la facies Ferrassie, por lo que sin duda debemos incluir todo el nivel 5 de La Ermita entre los yacimientos del Musteriense tipo Quina. La presencia de porcentajes relativamente importantes de piezas denticuladas apunta hacia la variedad «rica en denticuladas» (Freeman, 1970 y 1971), siempre en el convencimiento de que ninguna de las facies es un compartimento cerrado y separado por barreras naturales de sus vecinos más próximos.

1.4. DATOS PALEOECOLÓGICOS.—A falta de estudios palinológicos y geoarqueológicos de esta primera campaña, la información sobre el contexto

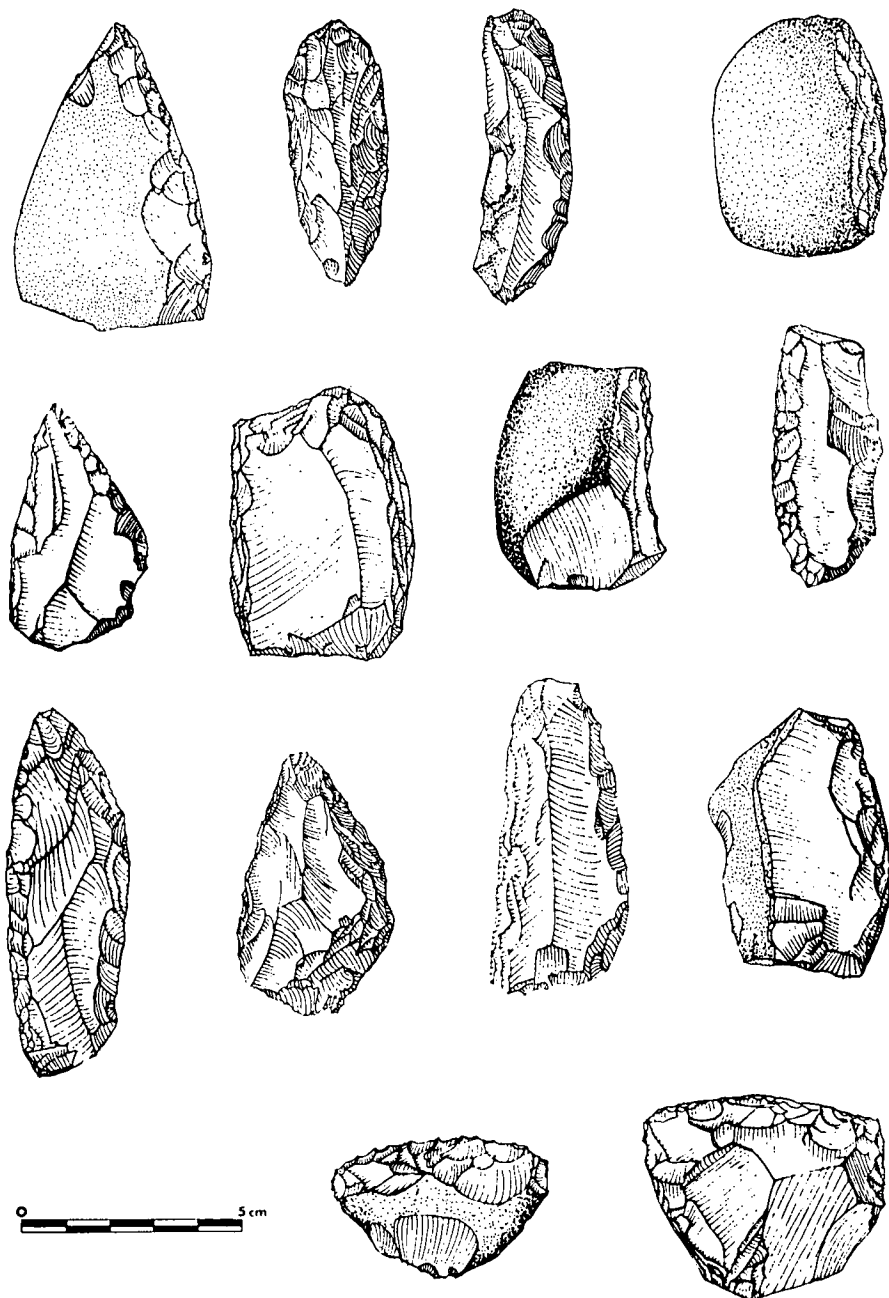


Fig. 2.—Material lítico musteriense perteneciente a los niveles 5a y 5b de la Cueva de La Ermita.

ecológico de la ocupación humana de La Ermita procede de la fauna, con todos los inconvenientes del carácter limitado y moderadamente significativo que tienen los restos paleontológicos, consecuencia a su vez del carácter selectivo de la muestra y de la diferente adaptabilidad de las especies. La clasificación faunística realizada en su día por M. Delibes de Castro (1972: 41-44) incluye tan sólo la relación de especies, indicando el número de restos pertenecientes a cada una de ellas, lo cual, si bien es lo máximo que se podía hacer a partir de los hallazgos disponibles, es también moderadamente significativo. La mayor parte de los animales identificados aparecen en los dos niveles musterienses, aunque existen también algunas diferencias. Las especies comunes a ambas series son las siguientes: *Oryctolagus cuniculus*, *Equus caballus*, *Cervus elaphus*, *Capreolus capreolus*, *Rupicapra rupicapra*, *Capra pyrenaica* y gran bóvido. A ellas se añaden *Myotis* sp., *Panthera pardus* y aves no determinadas en 5a, y *Vulpes vulpes*, *Canis lupus*, *Miniopterus* sp. y más restos de aves sin identificar en 5b. Por el número de restos, en ambos niveles predominan los de caballo, seguidos de la cabra en 5a y el ciervo en 5b. Insistimos, no obstante, en lo escasamente significativo del cálculo a partir del número de restos, cuya frecuencia no tiene por qué indicar la de animales capturados, ni —mucho menos— su proporción en los ecosistemas próximos. Por ejemplo, en el nivel superior se indican seis restos de *Panthera pardus*, que, sin embargo, pertenecen a otros tantos huesos de la pata de un solo individuo.

Estos restos descubiertos en el curso de las excavaciones de 1971 proceden tanto de la caza (y tienen por ello un valor económico), como de animales merodeadores, que actúan exclusivamente como indicativo climático y ecológico. El conjunto de la información obtenida permite reconstruir un paisaje de tipo forestal en un clima templado-cálido, que —a pesar de la escasa influencia glacial en la Península Ibérica— debe coincidir con un interstadial o con una fase de retroceso de los frentes.

1.5. CRONOLOGÍA.—Durante la campaña de 1971 fueron tratadas por el procedimiento del Carbono 14 sendas muestras procedentes de los niveles 5a y 5b. Los análisis fueron realizados en el Laboratorio de Radioisótopos del Instituto de Química Física «Rocasolano», del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, en Madrid. No obstante, los resultados no fueron en absoluto coincidentes con la clasificación arqueológica; por ello, y por haber sido recibidos con posterioridad a la publicación de la memoria de excavaciones, no han sido dados a conocer hasta ahora, pues ello hubiese exigido una publicación específicamente dedicada a las fechas en cuestión.

Referencia	Nivel	Edad BP.	Edad aC.
CSIC 113 B	5a	11.450 $\pm$ 160	9.500
CSIC 114 B	5b	13.050 $\pm$ 190	11.100

Desde un punto de vista relativo, la ya mencionada ausencia de estudios polínicos y sedimentológicos limita cualquier deducción a los datos procedentes de la fauna y de la industria. Como se ha señalado, los restos de animales parecen indicar un biotopo forestal en un ambiente templado-cálido, lo que parece representativo de un período interestadial o de una oscilación de clima moderado, aunque, a la luz de la información disponible, resultaría difícil señalar qué momento concreto. Tampoco la industria permite conclusiones temporales más sólidas. Mellars (1965 y 1969) propuso en su día una sucesión cronológica de las facies inspirada en estratigrafías de Perigord, que indicarían una seriación (Musteriense tipo Ferrassie —Musteriense tipo Quina—, Musteriense de tradición achelense) en la que las facies charentienses ocuparían los dos primeros lugares y la de tradición achelense el más reciente. Sin muchas bases sólidas, apuntábamos en 1971 la atribución del tipo Quina al Musteriense Final, apoyándonos entre otras cosas en datos palinológicos para el nivel 9 del Otero y el S. IV de Isturitz (Arl. Leroi-Gourhan, 1966 y Arl. Leroi-Gourhan y Renault-Miskouski, 1977). A estos argumentos se han añadido posteriormente las dataciones absolutas y relativas de los niveles chatelperronenses de Cueva Morín y El Pendo (González Echegaray y Freeman, 1971 y 1973; González Echegaray *et alii*, 1980) que apuntan hacia una cronología tardía para la transición del Paleolítico Medio al Superior en la Costa Cantábrica (Bernaldo de Quirós y Moure, 1978: 18-19). Por otro lado, y volviendo a los planteamientos de Mellars, los recientes trabajos de H. Laville sobre estratigrafías de abrigos en Perigord, han demostrado sin lugar a dudas que diferentes facies musterienses aparecen en los mismos episodios climáticos (Laville, 1970: 392-393). Aunque, aún hoy, no disponemos de datos relevantes —aparte de los referentes a Cueva Millán, de los que se hablará más adelante— creemos que la ocupación musteriense de La Ermita puede, de acuerdo con la información obtenida en el resto de Europa (Movius, 1961; Delibrias, Guillier, Evin y Thommeret, 1976: 1509-1510) y en la propia Península Ibérica (Moure y García-Soto, 1982: 71), encajar perfectamente en el interestadial II-III.

2. CUEVA MILLÁN.

2.1. Al igual que la Cueva de La Ermita, está situada dentro del término municipal de Hortigüela, en la provincia de Burgos.

El abrigo que da cobijo al yacimiento fue excavado por la acción erosiva de las aguas sobre las calizas cretácicas del Turonense Inferior. El paisaje se inscribe en un valle transversal del río Arlanza, formado por grandes cortados que se hacen menos pronunciados conforme descendemos hacia el curso fluvial.

Sus coordenadas cartográficas son las siguientes: 42° 03' 23" N. y 0° 14' 22" E. de la hoja número 277 (Covarrubias) del mapa 1 : 50.000 del Instituto Geográfico Nacional.

La primera y única referencia bibliográfica que se posee sobre el yacimiento nos la brindó M. A. Martín Merino en un trabajo sobre las cavidades situadas en los alrededores del río Arlanza (Martín Merino, 1979: 57). En el mencionado artículo se citaba a Cueva Millán como «...poseedor de un extraordinario taller de sílex», lo que nos animó a visitar el yacimiento en marzo de 1980. A lo largo del examen superficial recogimos abundantes restos líticos, tanto en sílex como en cuarzo, entre los que se incluían algunos útiles (raederas, denticuladas, escotaduras), que indujeron a solicitar de la Subdirección General de Arqueología los oportunos permisos, primero de prospección, y un año después, de excavación.

En los trabajos desarrollados en 1980, 1981 y 1982 se excavaron cinco metros cuadrados de forma horizontal y extensiva. Todos ellos fueron dirigidos por E. García-Soto, asistido por alumnos del Departamento de Prehistoria de la Universidad Complutense. El equipo científico está compuesto por los siguientes especialistas: M. Hoyos Gómez (estudio sedimentológico), A. Morales Muñoz (estudio de los restos de peces), Blanca Ruiz Zapata (análisis polínico), Carmen Sesé (microfauna) y María Teresa Álvarez García y A. Morales Muñoz (estudio paleontológico de los mamíferos). En la actualidad gran parte de estos trabajos aún no han sido finalizados, pero —con la oportuna autorización, que desde aquí agradecemos a los autores— han proporcionado los datos que incluimos en esta nota, que de esta forma servirá de anticipo a la memoria que se espera publicar en breve.

Como hemos indicado anteriormente, el propósito principal del trabajo realizado durante estos tres años era obtener un registro estratigráfico total de la caverna. Con este objetivo planteamos cinco cuadrículas, que cortaban el yacimiento desde el exterior al interior, con el fin de hacernos una idea lo más exacta posible del hecho antes apuntado. La excavación se llevó a cabo con la mayor meticulosidad posible, registrando las tres coordenadas corres-

pondientes a cada uno de los utensilios. Con el fin de obtener la mayor cantidad de información estratigráfica reservamos cuatro testigos de 10 centímetros de espesor entre cuadrícula y cuadrícula, que al finalizar las campañas fueron asimismo excavados.

2.2. LA SECUENCIA ESTRATIGRÁFICA DE CUEVA MILLÁN.—Es relativamente sencilla, ya que —al revés que La Ermita— no presentaba desprendimientos ni se veía alterada por madrigueras de roedores. Por el contrario, sí había sufrido la agresión de los excavadores clandestinos, si bien éstos apenas alcanzaron el primer estrato arqueológico reconocido. La secuencia registrada fue la siguiente:

- NIVEL SUPERFICIAL.—Estrato muy delgado, formado casi exclusivamente por tierra vegetal con herbáceas. Material lítico y fauna procedente del primer nivel arqueológico.
- NIVEL 1a.—Compuesto por arcilla blanquecina y pequeños cantos uniformes de caliza, sin duda desprendidos del techo. Arqueológicamente fértil y presente en todos los cuadros, es el de mayor potencia de la serie.
- NIVEL 1b.—Compuesto por arcilla amarillenta con cantos calizos ligeramente mayores que los de 1a. Arqueológicamente fértil aparece en las cuadrículas 8.E, 8.F y 8.G, es decir, en las situadas hacia el exterior de la cueva.
- NIVEL 1c.—Compuesto por arcilla roja y cantos calizos aún más grandes que los anteriores. Arqueológicamente es fértil y aparece en todas las cuadrículas, si bien en las exteriores (8.E y 8.F) tiene una potencia sensiblemente menor.

Como podrá apreciarse en los estudios arqueológicos y paleontológicos, hasta el momento no pueden observarse diferencias notables entre las tres capas musterienses (1a, 1b y 1c), si bien sólo la primera contiene suficiente número de piezas para un estudio estadístico.

Por otro lado, hasta el presente el yacimiento no ha proporcionado estructuras artificiales ni hogares, si bien se aprecian vestigios de carbones y de sílex y hueso quemados que pueden ser indicio de la existencia de éstos. Finalmente, conviene señalar que en Cueva Millán pueden existir estructuras latentes, como parece indicar la distribución de hallazgos líticos y de restos faunísticos, estos últimos a veces asociados *in situ*. No obstante, este extremo y alguno de los anteriores habrá de ser confirmado cuando futuras campañas permitan una visión más extensiva.

2.3. ESTUDIO DE LAS INDUSTRIAS.—La materia prima sobre la que los habitantes de Cueva Millán realizaron sus labores de talla fue en primer lugar el sílex, seguido a distancia por la cuarcita y, en mínimas proporciones, del

cuarzo, la arenisca y la caliza. Está aún en vías de estudio gran parte del material de talla, no podemos ofrecer porcentajes sobre este particular, aunque, a la vista de los restos analizados, creemos que las características de éstos se aproximarían bastante a los ya anteriormente expuestos para la Cueva de La Ermita.

En este caso, el sílex presenta diversas variantes de gran interés para su estudio, tanto por su color como por su conformación interna. Lo mismo sucede con las cuarcitas, ya que dentro del grupo hay notables diferencias en la fracción del grano. Por el contrario, el cuarzo y el resto de las materias primas empleadas presentan considerable homogeneidad. Queremos hacer notar que en algunos casos el sílex aparece alterado por la acción del fuego, hecho que si bien puede atribuirse a la casualidad, también puede deberse a un procedimiento de extracción de lascas por estallamiento de los núcleos como consecuencia de cambios bruscos en la temperatura. En los que se refiere a la distribución de las materias primas por niveles, y a pesar de que la insuficiente información no permite afirmaciones demasiado seguras, lo cierto es que en principio parece similar en los tres estratos, salvando, claro está, las diferencias cuantitativas entre ellos.

En los restos estudiados hasta ahora podemos observar una gran cantidad de fragmentos. Respecto a las lascas propiamente dichas, hemos encontrado en ellas la totalidad de tipos de talones conocidos, predominando lisos y diedros sobre naturales, puntiformes y facetados. Los bulbos pueden ser marcados o poco marcados y el rodamiento prácticamente nulo.

En lo que se refiere a las piezas tradicionalmente consideradas como utensilios, el nivel 1a proporcionó 110 útiles situados en plano, de los que 67 son esenciales, a los que se pueden sumar 28 (entre 49) procedentes de la zona superficial y asimilables a la primera capa musterienense, lo que configura una serie significativa con 95 útiles. De ellos, 81 han sido tallados en sílex, 13 en cuarcita y uno en cuarzo. Aunque la cantidad no es demasiado elevada en términos absolutos, es suficiente para un análisis que permita tener una idea suficientemente clara sobre las características de la industria. Además, si tenemos en cuenta que proceden de una superficie de cinco metros cuadrados, se refleja claramente la aceptable densidad de hallazgos (fig. 3).

Hasta el momento, la técnica de talla Levallois es totalmente ausente en los niveles de Cueva Millán. El grupo musterienense está mayoritariamente representado en 1a y superficie, perteneciendo al mismo 72 utensilios que representan el 68,5 por 100 del total. El índice de raederas es muy elevado (67,3 por 100), de las cuales el 54,5 por 100 son transversales (25 por 100) o convexas (29,6 por 100). El resto de la colección se completa de la siguiente manera: 22 por 100 de escotaduras retocadas (14), clactonienses (2) y en extremo (5); 2,1 por 100 de denticulados, y un 1,05 por 100 de puntas

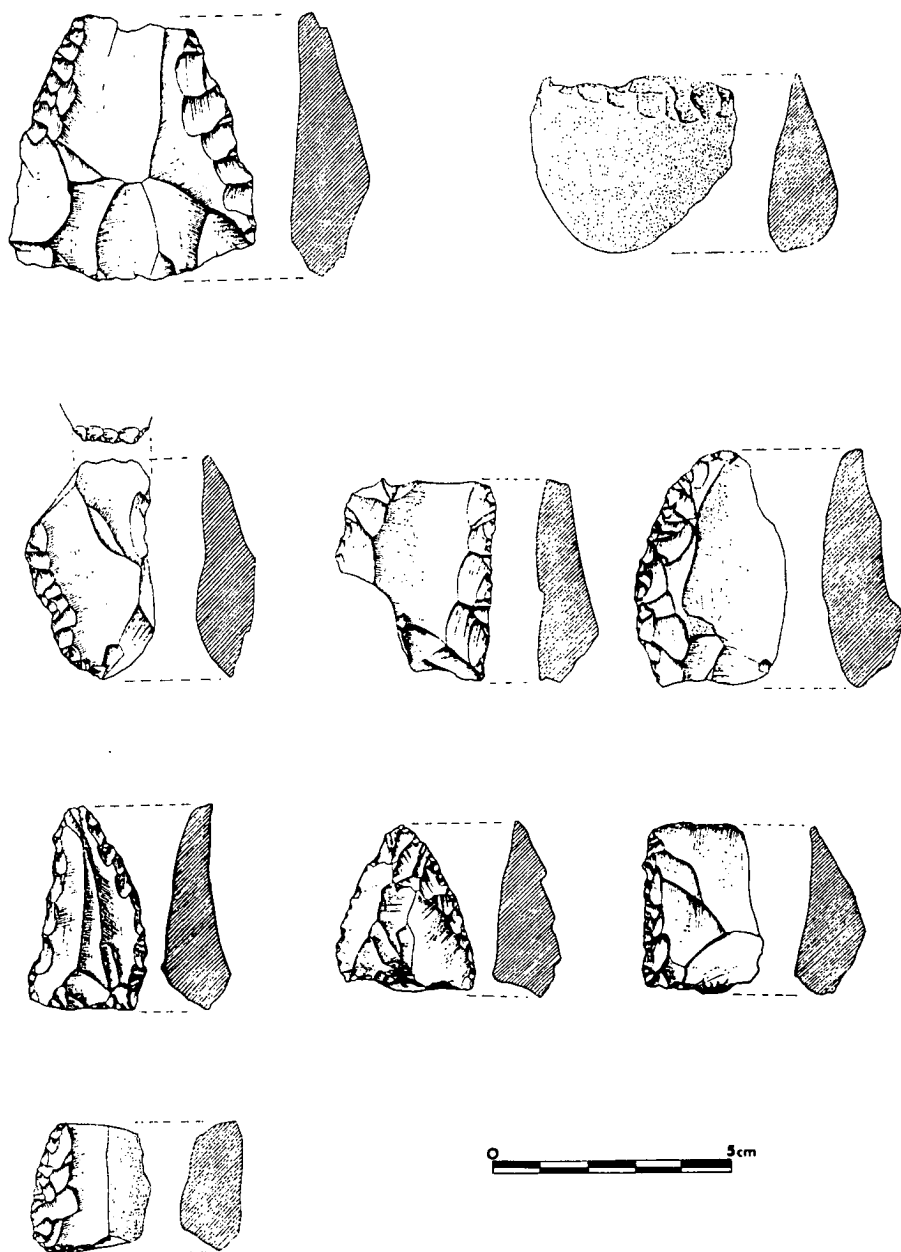


Fig. 3.—Material lítico correspondiente a los niveles musterienses de Cueva Millán.

seudolevallois (un ejemplar), el grupo de Paleolítico Superior, está representado de una manera modesta pero suficiente, con un 7,3 por 100 del total; falta totalmente el grupo de los diversos.

El resto de los niveles, 1*b* y 1*c*, carece hasta ahora de suficiente número de utensilios para que se pueda aventurar una clasificación correcta. El nivel 1*b* posee 40 instrumentos, todos ellos recogidos en plano, de los cuales solamente 25 son «esenciales». Es de destacar que el grupo más importante es el musteriense, con predominio de las raederas convexas y transversales, que suman entre ambas un total de 11 piezas. Los porcentajes de escotaduras y denticulados se mantienen, descendiendo solamente el grupo del Paleolítico Superior. El grupo de los diversos está ausente, y de nuevo se carece de piezas talladas con técnica Levallois.

Los porcentajes de útiles según la materia prima se mantienen, ya que 19 están tallados sobre sílex, cuatro sobre cuarcita, uno sobre cuarzo y otro sobre caliza.

En el nivel 1*c* contamos aún con menos cantidad de utensilios, ya que de 20 recogidos en plano solamente 12 son esenciales. Por materias primas se reparten de la siguiente manera: siete en sílex, cuatro en cuarcita y uno en arenisca. Por tipos predominan ampliamente las raederas (seis ejemplares) seguidos de las escotaduras (tres ejemplares) y de los raspadores, denticulados y percutores, con un ejemplar de cada uno. Es de suponer que el lector comprenda que los comentarios realizados sobre 1*b* y 1*c* son totalmente indicativos, y que del análisis de los mismos no se debe pretender extraer ningún dato trascendente.

De lo anteriormente expuesto se desprende que el único nivel que merece momentáneamente un comentario exhaustivo es el 1*a*. Evidentemente, éste ha de ser incluido ante todo dentro de las facies no-Levallois de la clasificación de Bordes y Bourgon para las industrias musterienses (Bordes y Bourgon, 1954). Por otro lado, el elevado porcentaje de raederas (IR = 67,3), y dentro de éstas el predominio de convexas y transversales, nos obliga, como ya ocurrió con La Ermita, a atribuir el estrato del grupo Charentiense (IC = 36,8). Esto, unido a la falta de bifaces y cuchillos de dorso, y a la anteriormente enunciada ausencia de utensilios tallados con técnica Levallois, nos permite incluir también el nivel 1*a* de Cueva Millán en el Charentiense tipo Quina, ya que el porcentaje de utensilios con este retoque característico es elevado (IQ = 21,8), lo que se le puede considerar suficiente para respaldar la clasificación del estrato superior. A título comparativo, conviene recordar, que los yacimientos facies Quina del Perigord tienen índices de raederas entre el 48 y el 79 por 100 (Cueva Millán, 67,3), de raederas Quina del 13 al 27 por 100 (Cueva Millán, 21,8), de cuchillos de dorso entre 0 y 3 por 100 (Cueva Millán, 0), de denticulados entre el 2 y el 18 por 100 (Cueva

Millán, 2,1 por 100) y un índice de útiles tipo Paleolítico Superior entre el 0 y el 2 por 100 (Cueva Millán, 7,3 por 100) (Guichard, 1976: 1060). Por todo ello, se puede considerar como perfectamente justificada la atribución cultural propuesta.

2.4. DATOS PALEOECOLÓGICOS.—La pequeña superficie excavada en Cueva Millán también ha sido generosa a la hora de brindar información sobre el ecosistema del momento en que el hombre ocupó el yacimiento. En este sentido, hemos dispuesto de una discreta pero representativa cantidad de macrofauna y otra, aún mayor, de microfauna. Los restos de peces, unidos a los análisis polínicos y sedimentológicos, completan la información tanto sobre el ambiente climático y ecológico como sobre los hábitos cinegéticos y alimenticios de las poblaciones musterienses del valle medio del Arlanza.

Las especies de mamíferos representadas son las siguientes: *Equus* sp., *Bison priscus* / *Bos primigenius*, gran bóvido, *Capra pyrenaica*, *Ovicaprinus*, *Rupicapra rupicapra*, *Cervus elaphus*, *Capreolus capreolus*, *Castor fiber* y *Oryctolagus cuniculus*. Todas ellas son comunes a los tres niveles, excepto el *Castor fiber*, que sólo aparece en 1a, y el gran bóvido, que falta en 1c. Los animales más frecuentes en 1a son la *Capra pyrenaica*, el *Cervus elaphus*, el *Capreolus capreolus* y el *Oryctolagus cuniculus*. En 1b, la *Capra pyrenaica*, los *Ovicaprinus* y el *Oryctolagus cuniculus*. En 1c, los *Ovicaprinus*, la *Rupicapra rupicapra* y el *Oryctolagus cuniculus*. Destacan asimismo numerosos restos de roedores, si bien por ahora no disponemos de datos respecto a su identificación. La fauna fluvial ha proporcionado también información sobre especies de interés, como la anguila (*Anguilla anguilla*), la trucha (*Salmo trutta*) y diferentes ciprinidos aún no determinados.

Los análisis polínicos han proporcionado datos acerca de tres especies de árboles: pino (*Pinus*), roble (*Quercus*) y abedul (*Baetula*), junto a ocho tipos de herbáceas. Destaca la presencia de *Ninphaceae*, plantas acuáticas de cuya importancia ecológica hablaremos más tarde.

De los datos expuestos hasta ahora pueden desprenderse las siguientes conclusiones:

a) La existencia de un bosque caducifolio de carácter templado alternando con manchas de coníferas y espacios abiertos con herbáceas. Esto se confirma si tenemos en cuenta la orografía que rodea el yacimiento, ya que en una distancia relativamente corta encontramos un valle bastante amplio, grandes llanuras y zonas escarpadas.

b) A la vista de lo expuesto comprobamos que en los alrededores de Cueva Millán existía el hábitat ideal para especies que gustan de terrenos accidentados, como *Capra pyrenaica* y *Rupicapra rupicapra*; había también bosque caducifolio, ideal para los géneros *Cervus* y *Capreolus*, y —final-

mente— amplias llanuras despejadas que constituyen el ambiente predilecto de los grandes bóvidos y del caballo. No obstante, ninguna de estas observaciones puede darse por definitiva dada la capacidad de adaptación de que disponen todas estas especies. Así, animales como el ciervo, el corzo o el caballo pueden alternar su existencia entre espacios abiertos y bosques más o menos densos (Delibes de Castro, 1972: 43). Por último, la existencia de un animal rupícola, *Castor fiber*, y de diferentes tipos de peces, nos demuestran sin lugar a dudas el amplio aprovechamiento por parte del hombre musteriense de los recursos proporcionados por el cercano río Arlanza. Tampoco es de despreciar que del estudio pormenorizado de los recursos ictiológicos se podrán extraer en su día interesantes conclusiones de tipo estacional, que muy bien podrían ayudar a conocer la época o épocas del año en que el yacimiento fue utilizado.

2.5. CRONOLOGÍA.—La primera fecha absoluta de Cueva Millán ha sido recientemente publicada por nosotros (Moure y García-Soto, 1982 y 1983), encontrándose otro lote actualmente en tratamiento. Las muestras han sido enviadas al «Laboratorium voor Algemene Natuurkunde Rijksuniversiteit» de Groningen, con los siguientes resultados:

Referencia	Nivel	Edad BP.	Edad aC
Grn 11021	1a	37.600 ± 700	35.650
GrN 1161	1b	37.450 ± 650	35.500

En el trabajo ya citado mencionábamos algunas fechas de yacimientos franceses con resultados coincidentes, como La Quina, Combe Grenal n. I, La Rochette, y Les Cottés, esta última totalmente coincidente con nuestra datación (Delibrias, Guillier, Evin y Thommeret, 1976: 1509-1510). A aquéllas se pueden añadir ahora las de Roche-Cotard, niveles I y III, con fechas del 37.900 y 38.400 BP respectivamente (Delibrias y Evin, 1980: 216).

Por lo que se refiere a la cronología relativa, el clima templado reflejado por la asociación faunística y el diagrama polínico parecen situar la ocupación musteriense en una regresión glaciár, posiblemente el interestadial Würm II-III, si bien esa terminología debe aceptarse con reservas al no conocer la incidencia exacta del fenómeno en este sector de la Submeseta Norte. En todo caso, la influencia de las glaciaciones continentales cuaternarias debió verse notablemente atenuada en la Península Ibérica, al menos con anterioridad al Würmiense. No obstante, fenómenos glaciares de la cercana Sierra de la Demanda demuestran que en algunos momentos el clima en el interior de la

Meseta debió de ser riguroso, y respaldan la atribución de estas ocupaciones musterienses a un período interestadial.

No obstante, estos datos tampoco permiten generalizar una cronología final para la facies Quina del Musteriense, sobre todo en una zona en la que —a pesar de existir dos yacimientos próximos— faltan datos para establecer una secuencia coherente. En las dos cavernas citadas los datos climáticos y fechas absolutas se acercan bastante a algunos franceses, si bien existen algunas discrepancias en cuanto a la información arqueológica. Es de resaltar que los análisis polínicos de La Quina y Combe Grenal —con industrias similares a las nuestras— presentan un diagrama polínico muy parecido al de Cueva Millán, con una aplastante mayoría de herbáceas y presencia de *Pinus* y *Quercus*. En Abri Caminade aparecen también pólenes de *Pinus* y *Baetula*, y las tres especies arbóreas juntas en Pech de L'Aze (Arl. Leroi-Gourhan y Renault Miskovki, 1977: 41, diagramas 8, 9 y 10).

3. COMPARACIONES ENTRE AMBOS YACIMIENTOS.

Las semejanzas y divergencias entre los dos niveles musterienses de la Cueva de La Ermita y el nivel 1a de Cueva Millán pueden establecerse a partir de comparaciones en materias primas, técnicas y útiles, en este último caso intentando aplicar alguna prueba matemática para relacionar los gráficos acumulativos.

3.1. Las materias primas utilizadas son fundamentalmente el sílex y la cuarcita, seguidas a distancia por el cuarzo y —excepcionalmente— la arenisca y la caliza, esta última presente tan sólo en Cueva Millán. La naturaleza del sílex es bastante similar en ambos yacimientos, por lo que pensamos en una procedencia común. Lo mismo ocurre con la cuarcita y con el resto de las materias primas empleadas en la industria de talla.

Las proporciones de utilización entre materias primas, núcleos, restos de talla y útiles son también bastante similares en los dos yacimientos, con predominio del sílex sobre la cuarcita, apareciendo el resto de los materiales en proporción mucho menor. El sílex procedería de rañas o torrenteras, adonde habría sido transportado desde sus lugares originarios. Igualmente ocurre con las cuarcitas, recogidas en el mismo curso del Arlanza, donde son especialmente frecuentes.

3.2. A pesar de que el estudio de los materiales de Cueva Millán no puede darse por concluido, se pueden anticipar algunas consideraciones respecto a posibles puntos de contacto con las colecciones de La Ermita. Sin lugar a

dudas, en todos los casos se trata de un Musteriense de técnica no-Levallois. En Cueva Millán no se han recogido productos de talla fabricados de acuerdo con este procedimiento, mientras que en La Ermita el índice es muy reducido, y queda ampliamente por debajo del límite estimado por F. Bordes para las series selectivamente levalloisienses: 4,9 en 5a y 4,2 en 5b.

En lo que se refiere a los talones de las lascas, en los dos yacimientos, éstos son en su mayoría lisos y diedros, apareciendo en una proporción mucho menor los naturales, facetados y puntiformes. Los bulbos están frecuentemente rebajados en ambas colecciones. La única diferencia apreciable en este sentido, es la gran cantidad de fragmentos descubiertos en Cueva Millán, que no están tan representados en las series de La Ermita. Los restos de talla secundarios aparecen en ambas colecciones, lo que, unido a la presencia de bastantes núcleos, nos advierte sobre la posibilidad de la realización *in situ* de algunas labores de desbastado de éstos, y la consiguiente fabricación de utensilios una vez trasladada al yacimiento la materia prima desde los lugares de recogida antes citados.

3.3. Eliminando las pocas muestras Levallois de La Ermita, nos encontramos con que la repartición de los útiles en los distintos niveles de ambos yacimientos es la reflejada en la tabla I.

Como es lógico, entre ambas colecciones hay elementos de contacto, aunque también puntos de divergencia, si bien predominan ampliamente los primeros. Los paralelismos más evidentes proceden de los elevados índices de raederas: 66 en la 5a de La Ermita, 56,3 en 5b y 67,3 en Cueva Millán. Entre ellas predominan los tipos charentienses. IC llega a 37,9 y 30,2 en 5a y 5b de La Ermita respectivamente, y 36,8 en 1a de Cueva Millán. Por grupos, el Grupo II (Musteriense) es el predominante en los tres niveles analizados: 67,8 en 5a de La Ermita, 61,3 en 5b y 68,5 en Cueva Millán. El grupo III (útiles tipo Paleolítico Superior) aparece en un porcentaje discreto: 5,75 y 1,68 en 5a y 5b de La Ermita y 7,3 en 1a de Cueva Millán. En ambos casos faltan los cuchillos de dorso (fig. 4).

Entre las diferencias, conviene partir de las existentes en el Grupo I (Levallois), que es nulo en Cueva Millán. No obstante, en las colecciones de La Ermita (4,9 y 4,2 por 100) resulta tan reducido que la divergencia no puede considerarse significativa pues en ambos casos puede deberse al azar.

El grupo IV (denticulados) ofrece por el contrario las divergencias más significativas, tanto entre ambas cuevas como entre los niveles representativos de La Ermita: ID es de 14,9 en 5a, 25,2 en 5b y 2,1 en Cueva Millán. Como puede observarse, el nivel inferior de La Ermita tiende hacia el Musteriense tipo Quina rico en denticuladas, descrito en otras regiones (Tensoren, 1978; Freeman, 1971: 126-134). Por último, es interesante hacer constar la diferencia

TABLA I: INVENTARIO DE UTILES

N.º Tipo	Cueva de La Ermita				Cueva Millán	
	5a		5b		1a	
	%		%		%	
4. Punta Levallois retocada	—	—	1	0,8	—	—
5. Punta pseudolevallois	—	—	—	—	1	1,05
6. Punta musteriense	3	1,7	4	3,3	—	—
8. Limace	—	—	1	0,8	—	—
9. Raedera simple recta	21	12,7	20	16,8	17	17,8
10. Raedera simple convexa	52	29,8	28	23,5	19	20
11. Raedera simple cóncava	12	6,9	5	4,2	4	4,2
12. Raedera doble recta	2	1,1	—	—	—	—
13. Raedera doble recto-convexa ...	2	1,1	3	2,5	1	1,05
14. Raedera doble recto-cóncava ...	1	0,5	—	—	—	—
15. Raedera biconvexa	8	4,6	3	2,5	1	1,05
17. Raedera doble cóncavo-convexa.	—	—	—	—	1	1,05
18. Raedera convergente recta	—	—	—	—	1	1,05
19. Raedera convergente convexa ...	—	—	—	—	1	1,05
21. Raedera ladeada o <i>dejete</i>	4	2,3	—	—	1	1,05
22. Raedera transversal recta	4	2,3	3	2,5	10	10,5
23. Raedera transversal convexa ...	8	4,6	5	4,2	4	4,2
24. Raedera transversal cóncava ...	1	0,5	—	—	2	2,1
25. Raedera sobre cara plana	—	—	1	0,8	—	—
26. Raederas con retoque abrupto ...	—	—	—	—	2	2,1
30. Raspador típico	2	1,1	—	—	2	2,1
31. Raspador atípico	6	3,4	1	0,8	—	—
33. Buril atípico	—	—	1	0,8	—	—
34. Perforador	—	—	—	—	2	2,1
35. Perforador atípico	—	—	—	—	3	3,1
37. Cuchillo de borde rebajado	1	0,5	—	—	—	—
39. Recllette	4	2,3	—	—	—	—
40. Lasca truncada	1	0,5	—	—	—	—
42. Escotaduras	3	1,7	5	4,2	16	16,8
43. Denticulados	26	14,9	30	25,2	2	2,1
54. Escotadura en extremo	—	—	—	—	5	5,2
59. Canto trabajado unifacialmente.	1	0,5	—	—	—	—
62. Diversos	12	6,9	8	6,7	—	—
TOTALES	174		119		95	

abrumadora existente en el grupo de las escotaduras, ya que su índice en 5a es de 1,7 y de 4,2, 5b, mientras que en Cueva Millán llega a 16,8, lo que compensa las diferencias en el grupo de denticulados entre ambas colecciones.

A nivel de tipo primario, los tres útiles más representados son las rae-

deras simples rectas, que llegan al 12,7 y el 16,8 por 100 en La Ermita y al 17,8 en Cueva Millán, las raederas simples convexas, que representan el 29,8 y el 23,5 por 100 en La Ermita y el 20 en Cueva Millán, y el grupo de las transversales. Este destaca en Cueva Millán, con un 16,8 por 100,

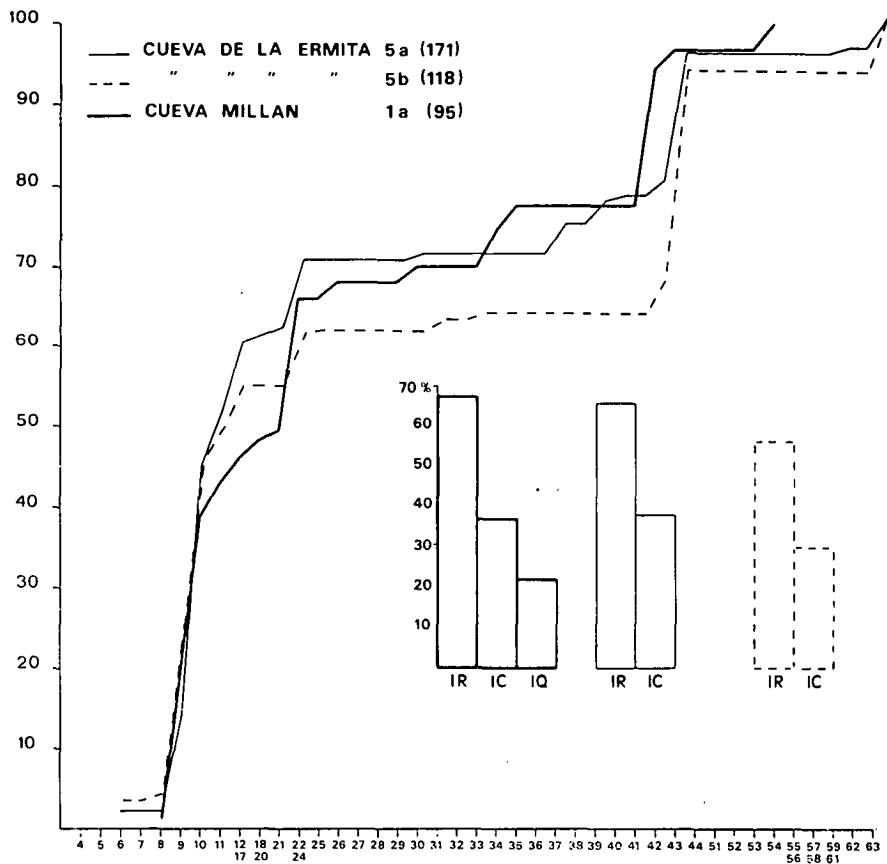


Fig. 4.—Gráficos acumulativos e histogramas correspondientes a las capas musterienses de La Ermita y Cueva Millán.

mientras que en La Ermita los porcentajes son de 7,4 y 6,7 en 5a y 5b respectivamente. Estos tres tipos, más los denticulados en La Ermita y las escotaduras en Cueva Millán, suman en su conjunto más del 50 por 100 de los utensilios de ambas colecciones. En la Ermita destaca el capítulo de «diversos» en el cual se han incluido percutores y yunques.

3.4. Con el fin de asegurar las diferencias entre los dos niveles musterienses de la Cueva de La Ermita y el único clasificado en Cueva Millán, hemos empleado la prueba estadística de Kolmogorov-Smirnov, ya utilizada

en otros yacimientos del Paleolítico Medio, y de acuerdo con una modificación introducida por Freeman (1971: 34) que permite establecer una «función de distancia» (Δk) entre dos gráficos acumulativos.

Si comparamos el nivel 5a de La Ermita con el nivel 1a de Cueva Millán, la distancia máxima entre gráficos es de 12,5, por lo que el valor $D = 0,125$. Con ello, $\Delta k = 0,98$, por lo que las diferencias no son significativas en cualquiera de los valores de *alfa*. Como ya señalábamos en su día, la comparación entre gráficos «reales» de las dos capas musterienses de La Ermita tampoco proporcionan distancias significativas, con un valor $D = 0,145$ y un $\Delta k = 1,22$. Por el contrario, las divergencias entre la colección 5b de La Ermita y 1a de Cueva Millán no parecen deberse al azar. El valor $D = 0,305$ y $\Delta k = 2,226$.

Los cálculos pueden resumirse en el siguiente cuadro:

	Ermita, 5a	Ermita, 5b	Cueva Millán, 1a
Ermita, 5a	—	$D = 0,145$ $\Delta k = 1,22$	$D = 0,125$ $\Delta k = 0,98$
Ermita, 5b	—	—	$D = 0,305$ $\Delta k = 2,226$

De lo dicho parece deducirse que sólo las diferencias entre Ermita 5b y Cueva Millán 1a son significativas a nivel de $\alpha = 0,01$, lo que indica que hay menos de una posibilidad entre cien de que la diferencia se deba a error de muestreo.

3.5. Los *datos paleoecológicos* ya explicados anteriormente parecen indicar que ambas cuevas fueron utilizadas bajo condiciones climáticas y ecológicas muy semejantes, quizá incluso en un mismo momento. Los restos faunísticos correspondientes a las especies más representadas aparecen tanto en Cueva Millán como en La Ermita: *Equus caballus*, *Cervus elaphus*, gran bóvido, *Oryctolagus cuniculus*, *Rupicapra rupicapra*, *Capreolus capreolus* y *Capra pyrenaica*. Entre ellos hay animales representativos de espacios abiertos y bosque poco denso, algunos de ellos adaptados a un clima accidentado, y la asociación parece representativa de unas condiciones de clima moderado.

El análisis polínico demuestra este extremo por la presencia de pólenes representativos de tres ambientes: bosque caducifolio con *Quercus* (roble), en menor medida *Betula* (abedul), y algunas manchas de coníferas. La utilización de un cuarto biotopo, el valle del Arlanza, está demostrada por la presencia de pólenes de *Nimphaceae*, los restos de peces, y los de animales rupícolas, como el *Castor fiber*.

4. PARALELOS.

Frecuentemente, cuando se intenta establecer paralelismos en colecciones musterienses, lo primero que se buscan son yacimientos correspondientes a la misma *facies*. Independientemente de la utilidad de la búsqueda de coincidencias entre las industrias, lo cierto es que el trabajo no deja de estar lleno de dificultades. Si lo que pretendemos es encontrar otras estaciones de Musteriense tipo Quina, la principal de estas dificultades reside en la escasez de excavaciones modernas en las que haya una cierta garantía de conservación de la totalidad de los materiales descubiertos, y a su vez, que los útiles recogidos fuesen realmente todos los existentes en cada nivel.

Así, en el área cantábrica conocemos dos niveles musterienses clasificados en la facies Quina: el Castillo y Hornos de la Peña, ambos en la provincia de Santander. Aparte de las peculiaridades técnicas y tipológicas señaladas por Freeman (1971: 127) en el Musteriense del Castillo, el carácter antiguo de la excavación, y la evidente escasez de materiales en relación con la superficie del yacimiento, parecen invalidar un procedimiento de comparación que se apoya en el método estadístico, y por lo tanto exige una muestra representativa. Para que este importante yacimiento cantábrico pueda ser valorado como se merece no hay duda que habrá que esperar a conocer los resultados de las nuevas excavaciones, actualmente en curso. Otro tanto puede decirse de Hornos de la Peña, con el agravante de que el número de piezas es aún menor.

Por otra parte, actualmente no cabe ninguna duda de que no pueden existir barreras naturales entre las facies, y que las distancias entre las mismas se van difuminando a medida que aumentan los datos procedentes de excavaciones fiables. De hecho, si admitimos como evidente la existencia de varios tipos de variabilidad —y no sólo en colecciones musterienses— sería absurdo suponer que las actividades realizadas por una población se diversificasen hasta formar un número tan pequeño y contrastado de tipos de colección. Así, es preciso alejarse de la idea de utilizar el Musteriense Típico como «cajón de sastre» para las series que no encajen en ninguna otra de las facies, y en este sentido parece claro que hoy podemos admitir la existencia de una variedad rica en raederas (Freeman, 1973: 131), lo mismo que hay un Charentiense rico en denticuladas.

Aun teniendo en cuenta todas estas reservas, disponemos de varias colecciones francesas pertenecientes al Musteriense tipo Quina en que la composición del utillaje es notablemente parecida a la de estos dos yacimientos burgaleses: Abri Merveilles (Bordes y Bourgon, 1954: 1-23), L'Ermitage (Bordes, 1954: 444-449), Grotte Figuier (Combier, 1967: 202-205), Mas-Viel (Nider-

lender, Lacam, Cadiergues y Bordes, 1956: 209-235), Combe-Grenal capas 17-19, 23-25 y 26 (Bordes 1955), Caminade (Sonneville-Bordes, 1969: 293-301), Hauterouche (Cauvin, 1971: 179-188 y Debenath, 1973: 329-338), Bayllard 2 (Le Tensorer, 1973: 79) y Las Pélènos (Le Tensorer, 1969: 232-236).

Volviendo a la Península Ibérica, y concretamente a la Submeseta Norte, encontramos algunas referencias a industrias musterienses en las provincias de Burgos y Soria. En todos los casos se trata de informaciones muy fragmentarias y antiguas, por lo que resulta absolutamente imposible cualquier intento de comparación. Es el caso del Abrigo del Barranco del río Lobos, entre Hontoria del Pinar (Burgos) y Arganza (Soria) (Cabré, 1912; Breuil y Obermaier, 1913: 16; Obermaier 1916: 188, 1924: 178 y 1925: 193; Martínez Santa Olalla, 1925: 158-159; Taracena, 1941: 41; González Salas, 1953: 175 y Osaba, 1968: 231), La Cueva de La Blanca (Oña, Burgos) (Rodríguez Fernández, 1917: 155; Ibero, 1923: 183; Obermaier, 1924: 178 y 1925: 192; Martínez Santa Olalla, 1925: 159-160 y Osaba, 1964: 230), yacimiento al aire libre de la Fábrica de Papel Moneda de Burgos (Osaba, 1968: 230), y en la provincia de Soria, las estaciones del Barranco del río Ucero (Cabré, 1912; Breuil y Obermaier, 1913: 15; Obermaier, 1916: 189 y Taracena, 1941: 163) y del estrato inferior de la necrópolis del río Ucero (García Soto y Fernández de Rojas, 1983).

En todo caso, y en especial después de observar la escasez de paralelo de los niveles musterienses de La Ermita y Cueva Millán, es más sorprendente la semejanza mutua entre ambos yacimientos. La proximidad de los mismos, ubicados sobre una vía natural de comunicación y al parecer en ecosistemas semejantes, permite aventurar que puedan deberse a una misma población, que realizaría en cada uno de ellos actividades complementarias o estacionales.

5. CONCLUSIONES.

5.1. Cueva Millán y La Ermita son dos yacimientos extraordinariamente próximos que a lo largo de excavaciones sistemáticas recientes han proporcionado importantes colecciones clasificables en la facies Musteriense tipo Quina, del Charentiense. Ambas se caracterizan por ser industrias de técnica no-Levallois, con un elevado índice de raederas, en el que predominan los tipos charentienses con retoque tipo Quina.

5.2. Sorprende la extraordinaria semejanza entre ambas series, lo que parece evidente tanto en el estudio del utillaje como en el de las materias

primas utilizadas, que parecen proceder de idénticas canteras. La identidad es aún más evidente entre el nivel 5a de La Ermita y el 1a de Cueva Millán.

5.3. Aunque no parecen excesivamente significativas, hay mayores diferencias entre los dos niveles musterienses de La Ermita. El inferior (5b) presenta un índice de denticuladas apreciablemente mayor, que le acerca a la variedad del Musteriense tipo Quina rico en este tipo de útiles. Sería no obstante excesivamente aventurada relacionar esas diferencias con una posible evolución interna de la facies, como al parecer ha podido observarse en yacimientos del suroeste francés (Le Tensorer, 1978).

5.4. Tanto estas diferencias como la semejanza entre los dos niveles mencionados, debe entenderse como una respuesta a necesidades semejantes. La superficie excavada parece excluir que las coincidencias se deban al azar, pero en todo caso tampoco parece lógico intentar conclusiones demasiado espectaculares.

5.5. Los restos paleontológicos y paleobotánicos parecen apuntar en ambos casos a ecosistemas muy semejantes, posiblemente correspondientes a un mismo momento. La datación absoluta de Cueva Millán coincide con la cronología estimada para el Würm II-III, lo que a su vez parece respaldar el carácter tardío evolucionado que hace tiempo atribuíamos a La Ermita. No obstante, en el estado actual de los conocimientos resultaría peligroso afirmar que todo el Musteriense tipo Quina de la zona corresponda a un momento tan avanzado.

5.6. En síntesis, la coincidencia de datos arqueológicos y paleoecológicos permite aventurar la hipótesis de ocupaciones contemporáneas y de alguna manera relacionadas entre sí: actividades semejantes o incluso realizadas por una misma población. La explicación tal vez pueda encontrarse en el empleo de ambas cuevas como parte de la explotación de un mismo territorio, o en los desplazamientos del grupo. La escasa distancia entre La Ermita y Cueva Millán parece reducir las posibilidades de que se trate de ocupaciones estacionales del mismo colectivo.

BIBLIOGRAFIA

- BERNALDO DE QUIRÓS, F. y MOURE ROMANILLO, J. A. (1978), *Cronología del Paleolítico y Epipaleolítico Peninsulares*. C 14 y Prehistoria de la Península Ibérica. Fundación Juan March: *Serie Universitaria*, 77, p. 17-35.
- BORDES, F. (1953), *Essai de classification des industries mousteriennes*, en *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 50, 7-8 p. 457-466.
- , (1955), *La stratigraphie de la Grotte de Combe-Grenal, comune de Domme (Dordogne)*, en *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 52, p. 426-429.
- BORDES, F. y BOURGON, M. (1954), *Le complexe mousterien: Mousteriens, Levalloisien et Tayacien*, en *L'Anthropologie*, 55, p. 1-23.
- BREUIL, H. y OBERMAIER, H. (1913), *Institut de Paleontologie Humane: travaux exécutés en 1912*, en *L'Anthropologie*, XXIV, p. 1-16.
- CABRÉ AGUILÓ, J. (1912), *Catálogo monumental de Soria*. Manuscrito inédito. Instituto Diego de Velázquez, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid.
- CAUVIN, M. C. (1971), *L'industrie mousterienne du niveau supérieur de Hauteroche*, en *Bulletin de la Société Arch. et Hist. de La Charente*, p. 179-183.
- COMBIET, J. (1967), *Le Paléolithique de L'Ardeche dans son cadre paléoclimatique*, Publications de L'Institut de Préhistoire de l'Université de Bordeaux, 462 p., 123 figs.
- DEBENATH, A. (1973), *Un foyer aménagé dans le Mousterien de Hauteroche, à Chateau-neuf-sur-Charente*, en *L'Anthropologie*, 37, p. 329-338.
- DELIBES DE CASTRO, M. (1972), *Informe paleontológico de la fauna de la Cueva de La Ermita*, en p. 41-44 de MOURE ROMANILLO, J. A. y DELIBES DE CASTRO, G., *El yacimiento musteriense de la Cueva de La Ermita*, en *Noticiario Arqueológico Hispano (Prehistoria)*, I, p. 11-44.
- DELIBRIAS, G., GUILLIER, M. T., EVIN, J. y THOMMERET, J. y Y. (1976), *Datations absolues des dépôts quaternaires et des sites préhistoriques par la méthode du Carbone 14*, en *La Préhistoire Française*, I, 2, p. 1.499-1.514.
- DELIBRIAS, G. y EVIN, J. (1974), *Sommaire des datations C 14 concernat la Préhistoire en France*, en *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 71, p. 149-156.
- FREEMAN, L. G. (1970), *El Musteriense Cantábrico: Nuevas perspectivas*, en *Ampurias*, 31-32, p. 55-69.
- , (1971), *Los niveles de ocupación musterienses en cueva Morín*, en p. 123 a 132 de GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. y FREEMAN, L. G., *Cueva Morín: excavaciones de 1966 a 1968*. Publicaciones del Patronato de las Cuevas Prehistóricas de la Provincia de Santander, VI. Santander.
- , (1973), *El Musteriense*, en p. 15-163 de GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. y FREEMAN, L. G., *Cueva Morín: excavaciones de 1969*. Publicaciones del Patronato de las Cuevas Prehistóricas de la Provincia de Santander, 299 p., 93 figs., XIV láms.
- GARCÍA SOTO MATEOS, E. y FERNÁNDEZ DE ROJAS, C. (1983), *Indicios musterienses en el yacimiento de Ucero I*. I Symposium de Arqueología Soriana (Soria, 1982). En prensa.
- GONZÁLEZ SALAS, S. (1953), *Inventario general de yacimientos arqueológicos: Arqueolítico y Paleolítico*, en *Noticiario Arqueológico Hispano*, I, p. 174.
- GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. y FREEMAN, L. G. (1971), *Cueva Morín: Excavaciones de 1966 a 1968*. Publicaciones del Patronato de las Cuevas Prehistóricas de la Provincia de Santander, VI. 453 p. 161 figs.
- , (1973), *Cueva Morín: Excavaciones de 1969*. Publicaciones del Patronato de las Cuevas Prehistóricas de la Provincia de Santander, X, 304 p.

- GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. *et alii* (1980), *El yacimiento de la cueva de «El Pendo» (Excavaciones de 1953-57)*. Bibliotheca Praehistorica Hispana, XVII.
- GUICHAUD, J. (1976), *Les Civilisations du Paléolithique Moyen en Périgord*, en p. 1.053-1.069 de *La Préhistoire Française*, I, 2, Paris.
- IBERO, J. M.^a (1923), *El Paleolítico de Oña y sus alrededores*, en *Razón y fé*, 67, páginas 171-194.
- LAVILLE, H. (1975), *Climatologie et Chronologie du Paléolithique en Périgord. Etude sédimentologique des dépôts en grottes et sous abris*. Etudes Quaternaires, 4, 422 p.
- LEROI-GOURHAN, Arl. (1966), *Análisis polínico de la Cueva del Otero*, en p. 83-85 de GONZÁLEZ ECHEGARAY, J., GARCÍA GUINEA, M. A. y BEJINES RAMÍREZ, A., *Cueva del Otero*. Excavaciones Arqueológicas en España, 53.
- LEROI-GOURHAN, Arl. (1966), y RENAULT-MISKOUSKY, J. (1977), *La Palinologie appliquée a l'Archeologie. Méthodes, limites et resultats*, en *Approche Ecologique de l'Homme Fossile*, p. 35-49.
- LE TENSORER, J. M. (1969), *Le Mousterien de Los Pélénos (Lot-et-Garonne): Etude Statistique*, en *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 66, p. 232-236.
- , (1973), *Les industries mousteriennes du Plateau-Baillard (Lot-et-Garonne)*, en *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, CRSM, 3, p. 73-79.
- , (1978), *Le Mousterien type Quina et son evolution dans le Sud de la France*, en *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, p. 141-149.
- MARTÍN MERINO, M. A. (1979), *Cavidades de los alrededores de San Pedro de Arlanza*, en *Kaite*, I, p. 27-61.
- MARTÍNEZ SANTA OLALLA, J. (1925), *Prehistoria Burgalesa*, en *Bulletin de L'Associació Catalana d'Antropologia, Etnologia y Prehistoria*, III, p. 147-172.
- MELLARS, P. A. (1965), *Secuence and developpment of Mousterians traditions in South-Western France*, en *Nature*, 205, p. 626-627.
- , (1969), *The chronology of Mousterian industries in the Perigord Region of South-West France*, en *Proceedings of Prehistoric Society*, 35-6, p. 134-171.
- MOURE ROMANILLO, (1971), *Clasificación de los niveles musterienses de la Cueva de La Ermita (Hortigüela, Burgos)*, en *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, XXXVII, p. 385-396.
- MOURE ROMANILLO, J. A. (1968), *Mousterian occupation of La Ermita Cave (Burgos, Spain)*, en *Current Anthropology*, 19-2, p. 456-457.
- MOURE ROMANILLO, J. A. y DELIBES DE CASTRO, G. (1972a), *El yacimiento musteriense de la Cueva de La Ermita (Hortigüela, Burgos)*, en *Noticiario Arqueológico Hispánico, (Prehistoria)*, I, p. 11-44.
- , (1972b), *Excavaciones en el yacimiento musteriense de la Cueva de La Ermita (Hortigüela, Burgos)*, en *Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología (Jaén, 1971)*. Zaragoza, p. 53-64.
- MOURE ROMANILLO, J. A. y GARCÍA SOTO, E. (1982), *Datación radiocarbónica del Musteriense de Cueva Millán (Hortigüela, Burgos)*, en *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, XLVIII, p. 71-72.
- , (1983), *Radiocarbon dating of the Mousterian in Cueva Millán (Hortigüela, Burgos, Spain)*, en *Current Anthropology*, 19-2, p. 155-157.
- MOVIUS, H. L. (1961), *Radiocarbon dates and Upper Palaeolithic Archaeology in Central and Western Europe*, en *Current Anthropology*, 1.
- NIDERLENDER, A., LACAM, R., CADIERGES, L. y BORDES, F. (1956), *Le gisement mousterien du Mas-Viel (Lot)*, en *L'Anthropologie*, 60, p. 209-235.

- OBERMAIER, H. (1916), *El Hombre Fósil*. Memorias de la Comisión de Investigaciones Prehistóricas y Paleontológicas, 9. Madrid, 397, p. 122 figs.
- , (1924), *Fossil Man in Spain*. Londres, 495 p., 158 figs.
- , (1925), *El Hombre Fósil*. Memorias de la Comisión de Investigaciones Prehistóricas y Paleontológicas, 9. Madrid, 475 p., 188 figs., XXVI láms.
- OSABA, B. (1964), *Catálogo Arqueológico de la Provincia de Burgos*, en *Noticiario Arqueológico Hispánico*, VI, 1-3, p. 227-272.
- RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, J. M. (1917), *La Cueva de La Blanca (Oña)*, en *Ibérica*, 166, p. 155.
- SONNEVILLE-BORDES, D. de (1969), *Les industries mousteriennes de L'Abri Caminade-Est, commune de Cádèna (Dordogne)*, en *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 66, p. 293-301.
- TARACENA, B. (1941), *Carta Arqueológica de España: Soria*. Instituto Diego de Velázquez, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 180 p., 6 figs., y XII láms.