

LA OCUPACION MUSTERIENSE EN LA CUENCA MEDIA DEL GENIL (GRANADA)

J. CARRASCO; I. TORO; M. ALMOHALLA; C. ANIBAL y J. GAMIZ

Granada, en la región andaluza es la provincia que mayor porcentaje de yacimientos paleolíticos presenta. Haciendo una breve síntesis de las investigaciones realizadas en este campo de la Prehistoria, tendríamos que remontarnos a principios de siglo, cuando el Prof. Obermaier prospectó una serie de yacimientos principalmente musterienses que dió a conocer posteriormente en un breve estudio¹, localizados en las estribaciones de Sierra Harana. A partir de este momento, todas las investigaciones sobre el musteriense en la provincia de Granada se realizaron sobre esta zona, mientras el resto de la provincia fué prácticamente olvidado.

A mediados de los años cincuenta, el suizo J. C. Spahni efectuó algunas investigaciones, realizando pequeñas excavaciones en yacimientos prospectados con anterioridad: "Cueva de la Carigüela" (Piñar), "Cueva Horá" (Darro) y "Cueva del Puntal" (Darro)². Durante un largo período de tiempo las investigaciones sobre el paleolítico quedaron paralizadas y cuando se reanudaron, de nuevo se volvieron a estudiar los yacimientos y materiales descubiertos por Obermaier y Spahni.

En 1966, H. de Lumley estudió las piezas líticas extraídas por Spahni en la "Cueva de la Carigüela"³. Ese mismo año, un equipo hispano-norteamericano bajo la dirección de los Profs. Almagro e Irwin reiniciaron las excavaciones en dicho yacimiento, realizando tres campañas cuyos resultados permanecen aún sin publicarse⁴, aunque existen trabajos parciales sobre diversos aspectos del yacimiento: de la industria⁵, de los restos humanos⁶, de la microfauna⁷, etc.

PROVINCIA DE GRANADA

Fig. 1.- Distribución de los yacimientos Paleolíticos

- * ANTIGUOS
- ★ NUEVOS

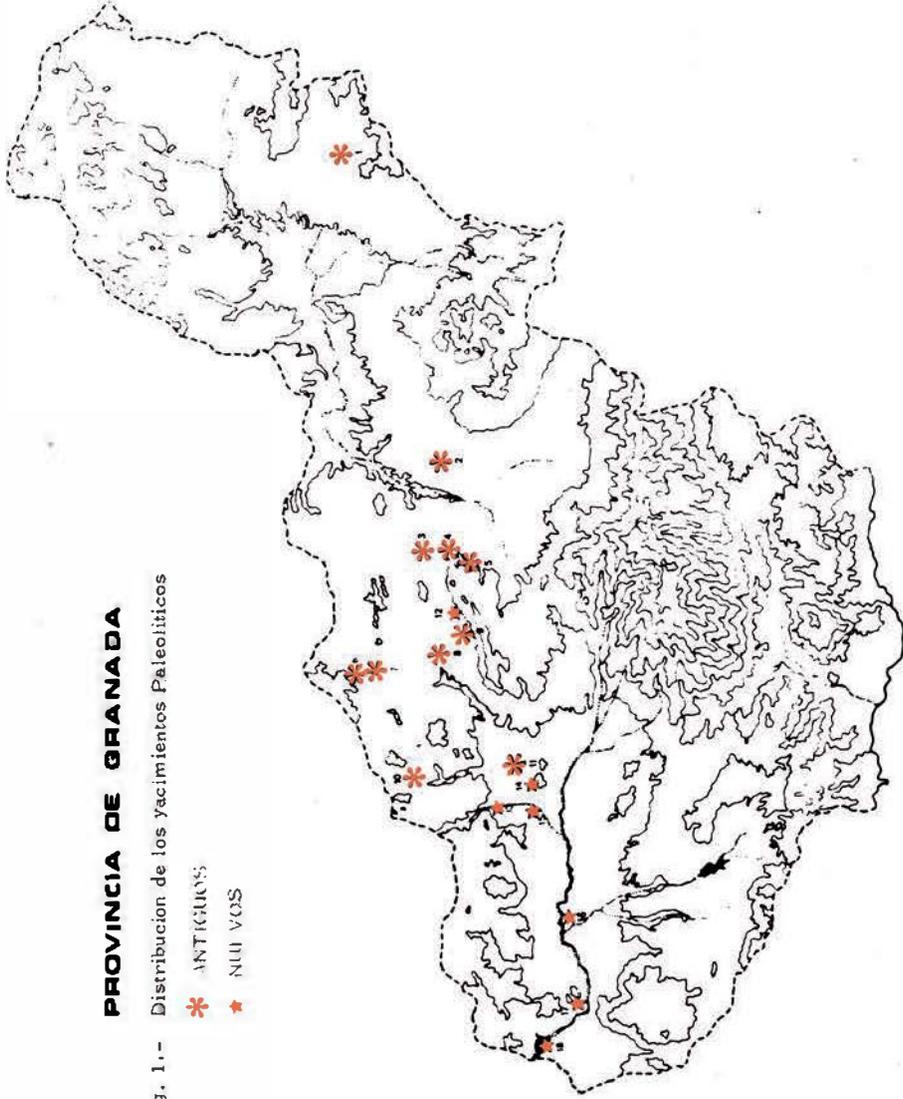


Fig. 1.- Antiguos: 1: Collar Baza (Paleolítico inferior). 2: Solana del Zamborino (Paleolítico inferior). 3: Llano de la Estación de Huélago (Paleolítico Medio). 4: Cueva del Puntal (Paleolítico Medio). 5: Cueva Horá (Paleolítico Medio). 6: Los Corraillos (Paleolítico Medio). 7: Terre (Paleolítico Medio). 8: Yacimiento al W de Iznaloz (Paleolítico Medio). 9: Cueva de la Carigüela (Paleolítico Medio). 10: Puerto de Onitar (Paleolítico Medio). 11: Pantano de Cubillas (Paleolítico Medio). 12: Fuente de la Zarza (Paleolítico Medio).
Nuevos: 13: Pandera Pino (Paleolítico Medio). 14: Abrigo de los Cabezones (Paleolítico Medio). 15: Cerro de los Infantes (Paleolítico Medio). 16: Villanueva de Mesía (Paleolítico Medio). 17: La Esperanza (Paleolítico inferior-Medio). 18: Cerro Pelado (Paleolítico inferior, Medio y Superior).

En la presente década renacen los estudios del Paleolítico con las actividades desarrolladas por investigadores ligados a la Diputación Provincial, como el Dr. Botella, que excava a partir de 1971 en el yacimiento achelense de la "Solana del Zamborino" (Guadix)⁸ y el Dr. Ruiz Bustos que estudia el yacimiento Mindeliense de "Cúllar-Baza I"⁹, que ha proporcionado un conjunto de materiales líticos y óseos considerados entre los más antiguos de los que se conocen en la Península Ibérica, muy posiblemente contemporáneos a los exhumados en el yacimiento francés de "Saint-Esteve Janson"¹⁰.

En la actualidad los trabajos se han incrementado con nuevas excavaciones en la "Solana del Zamborino" (Guadix) y niveles musterienses de la "Cueva Hora"¹¹, y la revisión de los materiales procedentes de las excavaciones de Spahni en este último yacimiento por el Dr. Benito de la Universidad de Salamanca, siendo estudiados los de la "Cueva de la Carigüela" por un grupo de investigadores de la Universidad Complutense de Madrid.

En esta pequeña síntesis se hace patente, como dijimos con anterioridad, que desde un principio las investigaciones sobre el musteriense en la provincia de Granada se han centrado sobre la zona NE de la provincia, quedando relegadas a un segundo plano las demás zonas de la provincia, hallándose en la mayoría de los casos, aún hoy día, totalmente vírgenes, sin haber sido prospectadas nada más que por aficionados (Fig. 1).

Durante los últimos años nos hemos dedicado intensamente a la prospección y estudio de la zona que aquí tratamos, siendo este trabajo una síntesis de las investigaciones realizadas en este período de tiempo.

Totalmente inéditos en la bibliografía, el grupo de yacimientos del que damos noticias a continuación vienen a rellenar un vacío poblacional en una región tan importante dentro de la geografía granadina, como es la Vega de Granada y sobre todo el Valle Medio del Río Genil, existiendo un estudio global de todos ellos, realizado por uno de nosotros en su Memoria de Licenciatura¹².

1. ABRIGO DE LOS CABEZONES

Situado en el término Municipal de Caparacena, es un abrigo rocoso de formación Liásica, ubicado en la vertiente Norte de la Sierra Elvira, a unos 10 km. al Oeste de Granada. Sus Coordenadas Geográficas son: 37° 15' 29" de Latitud N. y 3° 42' 59" de Longitud W. (Greenwich), de la hoja 1.009 (Granada), del Mapa Militar a escala 1:50.000.

La noticia de dicho yacimiento nos llegó por D. Jose Amezcua, miembro de un grupo espeleológico que nos facilitó a su vez algunas piezas líticas. En una visita detenida al lugar hallamos en la parte exterior de dicho abrigo, y esparcidas por la vertiente de la Sierra, gran cantidad de restos líticos, recogiendo abundantes lascas y una muestra significativa de la industria de este yacimiento, compuesta por 21 piezas, todas ellas realizadas en un sílex hidratado de patina blanca y rojiza en algunos casos. Técnica-mente están realizadas con percutor duro, presentando un bulbo bien marcado con todas sus características (bigotes, estrias, conos de percusión, etc.), observándose en la mayoría de las piezas la presencia en el bulbo de una gran esquirla parásita, lo que refuerza nuestra apreciación sobre el uso del percutor duro para la realización técnica.

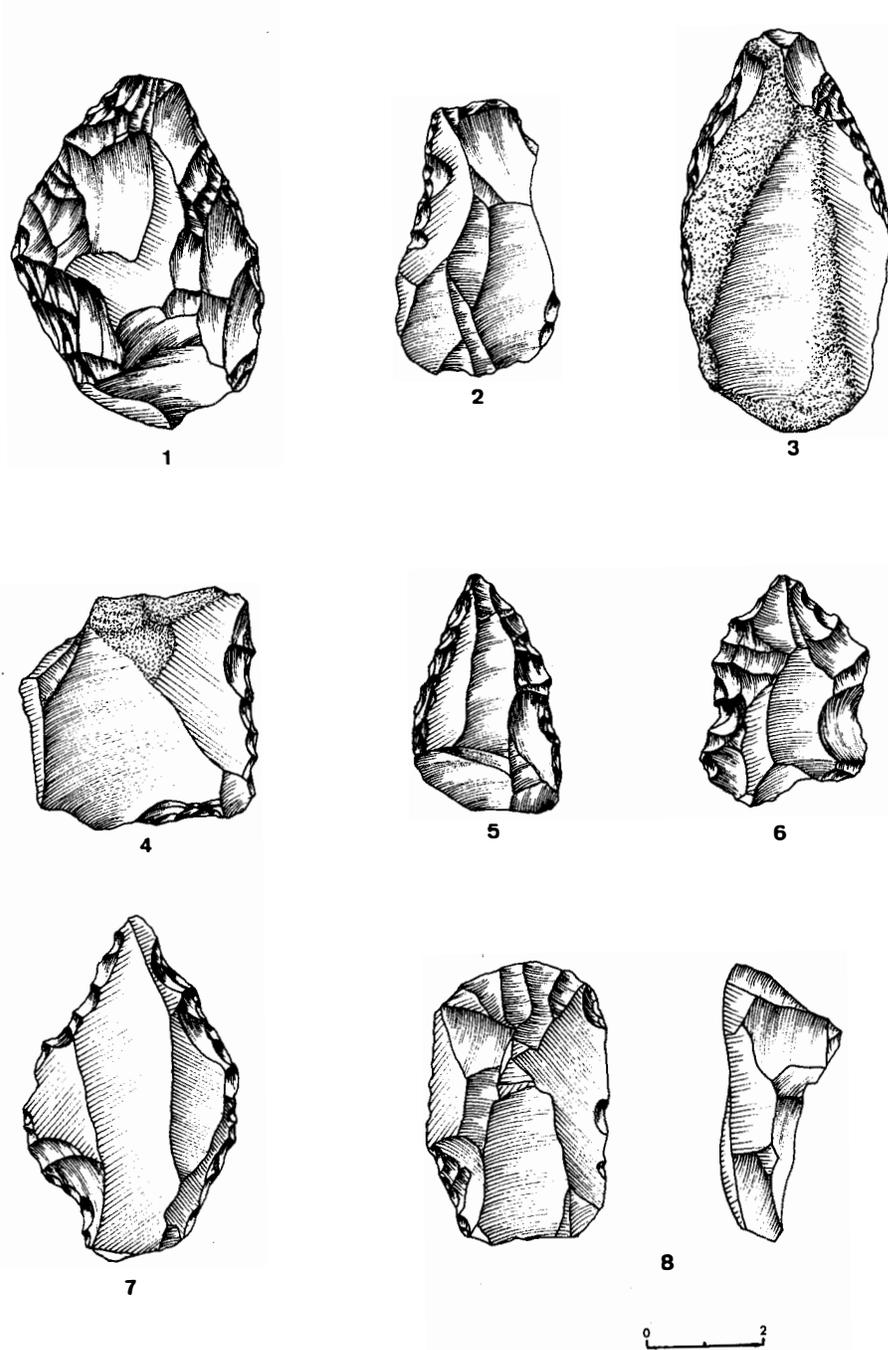


Fig. 2.- Abrigo de los Cabezones (Caparacena, Granada).

Tipológicamente se pueden distinguir las siguientes formas: 5 lascas levallois no reto-cadas, 1 punta musteriense (Fig. 2, 5), 1 raedera aladeada, 2 raederas laterales simples rectilíneas, 1 doble biconvexa y 1 convergente (Fig. 2, núms. 1, 2, 3, 4, y 7), 4 láminas, 1 raspador (Fig. 2, 8) y una punta de Tayac (Fig. 2, 6). Todas estas piezas pueden clasificarse como Musterienses, tratándose el abrigo posiblemente de un hábitat estacional, en el cual es factible una excavación de sondeo que ayudaría a un mejor conocimiento y clasificación de su industria dentro de los grupos culturales musterienses.

2. PANDERA PINO

Situado en el Término Municipal de Moclín, es un yacimiento al aire libre, ubicado en la bifurcación que forma la carretera que transcurre desde la localidad de Pinos Puente a Moclín, entre Olivares y Moclín. Sus coordenadas geográficas son: 3º 46' 16" W y 37º 19' 25" N (Hoja 1009 Granada).

De 1,5 Kms. de extensión aproximadamente, abarca desde la loma que le da nombre hasta el Cortijo Baeza, situado a orillas del Arroyo Velillos, afluente del Genil; fué descubierto por nuestro compañero Cayetano Anibal. De él hemos estudiado una colección compuesta por 1388 piezas realizadas en la mayoría de los casos en un sílex de color gris, algunas de las cuales presentan una patina blanco-amarillenta. Técnicamente están realizadas con percutor duro, aunque algunas de ellas presentan las características del uso del percutor blando. En el conjunto hay un mayor porcentaje de talones planos, habiéndose observado solo en 20 casos el talón diedro y en 1 el talón facetado, siendo los bulbos amplios y desarrollados, teniendo en algunos casos una esquirra secundaria.

Tipológicamente hemos distinguido:

81 Núcleos: de los cuales 28 son globulares, 6 piramidales, 3 musterienses, 2 levallois atípicos, 2 de laminillas y 40 atípicos. Sus dimensiones son variables entre 5 y 15 cm. de espesor (Fig. 4, 9).

1.125 lascas: 194 de pequeño tamaño, en su mayoría de retoque y desechos de talla, con un tamaño medio inferior a 2 cm.; 386 lascas entre 2 y 7 cm., y 545 de gran tamaño, en su mayor parte de descortezamiento, las cuales tienen casi todas reserva de córtex en alguna de sus partes, con un tamaño superior a 7 cm.

129 láminas: que oscilan entre 2 y 7 cm., entre las que incluimos verdaderas láminas (Fig. 4, núms. 6 y 7), algunas de las cuales nos recuerdan tipos post-paleolíticos y otras cuya longitud sobrepasa el doble de su anchura, que siguiendo criterios de Bordes¹³ hemos incluido en este grupo.

53 útiles: 1 punta musteriense alargada (Fig. 3, 1); 1 punta pseudo-levallois (Fig. 3, 2); 1 punta levallois atípica (Fig. 3, 3); 2 lascas levallois (Fig. 3, 4); 1 raedera transversal (Fig. 3, 5), 1 raedera aladeada, 5 raederas simples rectilíneas, 2 raederas laterales simples convexas y 2 raederas sobre cara plana (Fig. 3, 6); 3 raspadores en abanico (Fig. 4, 2), 1 raspador en extremo de lámina (Fig. 4, 1), y 3 raspadores atípicos; 2 buriles atípicos (Fig. 4, 3); 7 cuchillos de dorso natural (Fig. 3, 7), 2 de dorso rebajado y 1 atípico (Fig. 3, 8); 11 denticulados; 1 muesca (Fig. 4, 8); 3 truncaduras (una sobre lámina y 2 sobre lasca) (Fig. 4, 5) y 3 perforadores atípicos (Fig. 4, 4).

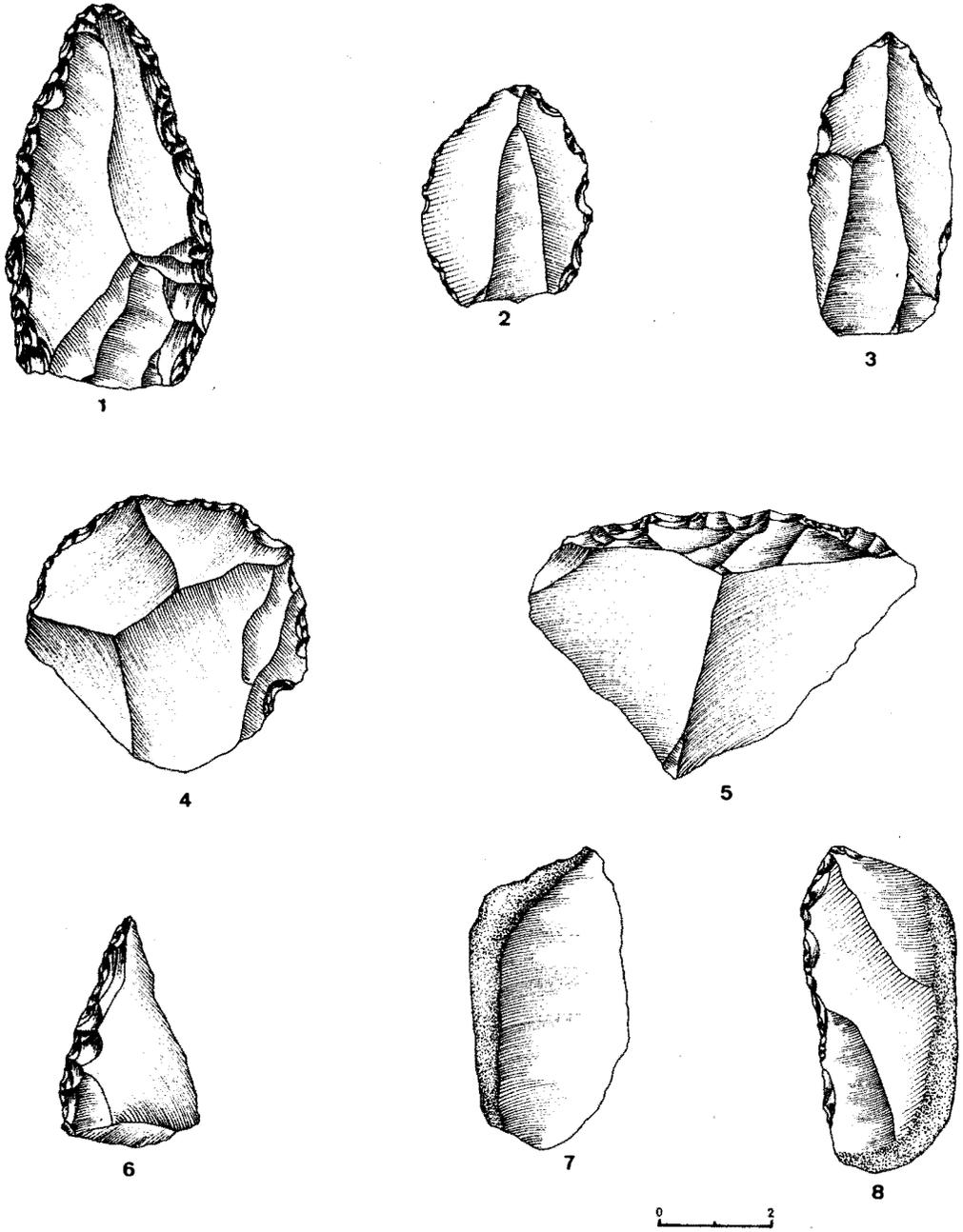


Fig. 3.- Pandera Pino (Moclin, Granada).

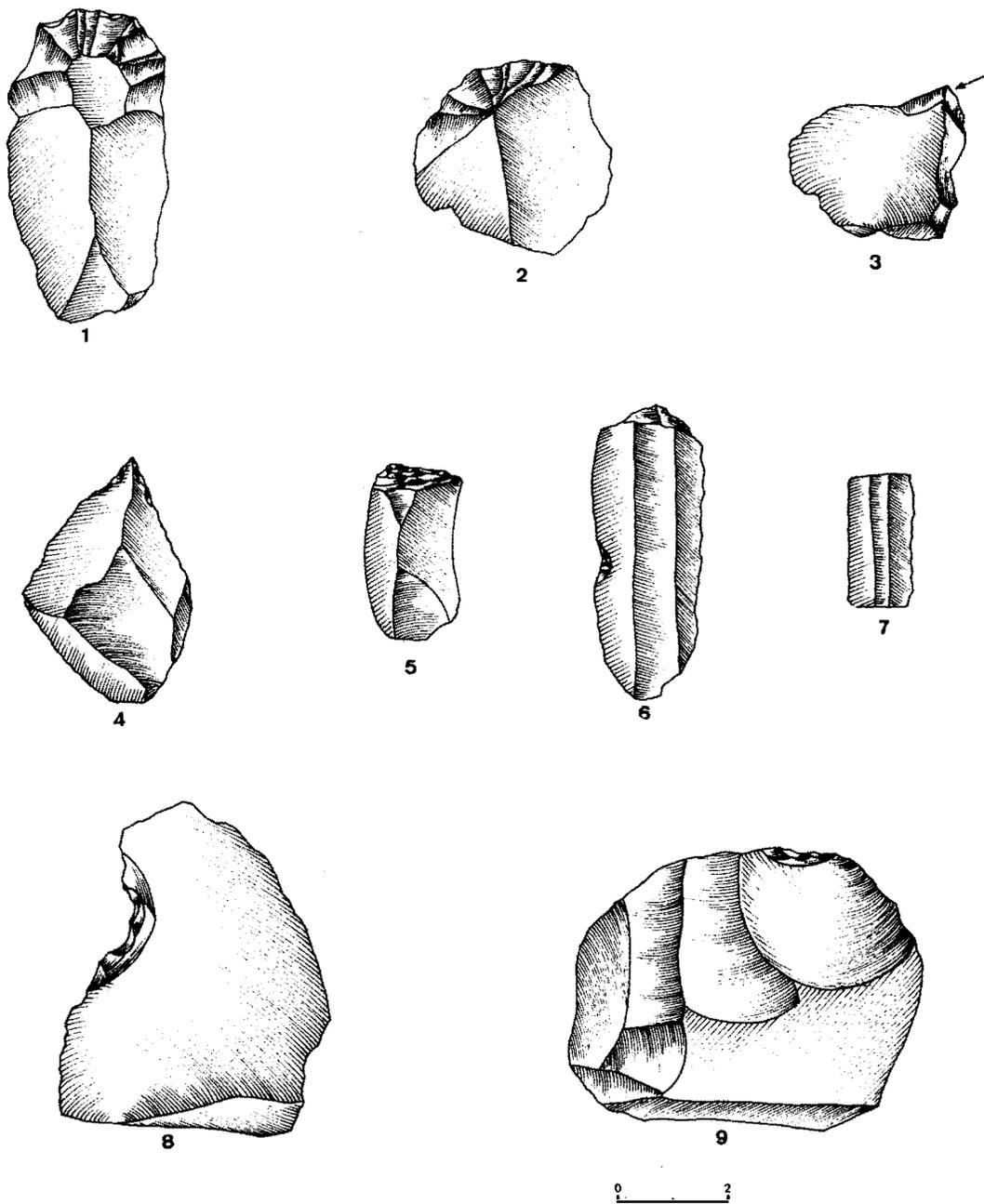


Fig. 4.- Panderá Pino (Moclín, Granada).

Por el tipo de útiles que presenta el yacimiento (puntas levallois, puntas musterienses, variedad de raederas, cuchillos de dorso, raspadores, etc.) es indudable la ocupación musteriense de este.

De otro lado, el fuerte porcentaje de núcleos y lascas procedentes de talla, retoque y desbastado que hay en este yacimiento (1.335), contrasta con el escaso número de útiles hallado (53 en total), lo que evidencia el carácter de taller al aire libre¹⁴. Esta teoría queda plenamente demostrada al tomar en consideración el hecho de que tanto en las laderas de este cerro como en las terrazas y cauce del Arroyo Velillos, se hallan esparcidos en superficie gran cantidad de plaquetas y nódulos de sílex de buena calidad, situados, normalmente, las unas (plaquetas) en las laderas, y los otros (nódulos) en las terrazas y cauce del arroyo.

3. CERRO DE LOS INFANTES

Yacimiento al aire libre que se ubica a unos 3 km. de Pinos Puente, a mano derecha siguiendo la carretera que transcurre desde esta localidad hacia la de Córdoba. Es conocido desde antiguo por sus hallazgos arqueológicos de todo tipo, sin haberse localizado piezas líticas paleolíticas hasta que se realizaron desmontes en una de las laderas. Sus Coordenadas Geográficas son: 3° 45' 57" Long. W (Greenwich) y 37° 16' 00" Lat. N, quedando encuadrado en la hoja 1.009 (Granada), del Mapa Militar a escala 1:50.000.

Los restos paleolíticos se hallan preferentemente en la vertiente Este del cerro, esparcidos por las terrazas del Río Velillos que pasa por este lugar; están realizadas en un sílex de color gris, esporádicamente melado. Se han recogido además de gran cantidad de lascas, un pequeño conjunto de piezas de una calidad técnica y tipológica extraordinaria, que hacen indudable su clasificación como musterienses.

Estos útiles son:

- 1 raedera lateral simple convexa (Fig. 5, 5). Realizada en sílex gris, con talón plano y bulbo bien marcado, presenta el filo del útil realizado por medio de retoques abruptos escamosos.
- 1 raedera lateral simple convexa sobre lámina (Fig. 5, 1). Realizada en un sílex melado con impurezas, que presenta un talón plano y estrecho, bulbo bien marcado y esquila secundaria, y retoques abruptos escamosos que delimitan el filo del útil.
- 1 raedera transversal convexa semi-Quina (Fig. 5, 3). Realizada en sílex gris, presenta talón diedro y bulbo bien marcado, y una pequeña esquila parásita.
- 1 raedera lateral simple rectilínea (Fig. 5, 4). Presenta talón plano, bulbo bien marcado y retoque abrupto.
- 1 cuchillo de dorso atípico (Fig. 5, 2). Realizado en sílex gris.
- También hay algunas lascas levallois (Fig. 5, 7) y láminas (Fig. 5, 6).

Por las características de este yacimiento y por su industria, creemos que corresponde a un hábitat estacional, que sería utilizado, posiblemente, como lugar de caza y despiece¹⁵, como bien podemos deducir de la tipología de los útiles (raederas y cuchillos de dorso). Muy en relación con el de "Pandera Pino", distanciados en solo 8 km., aproximadamente, y con el cual existen claras analogías a nivel tipológico y técnico como son: presencia en ambos de la técnica Levallois para el desbastado de sus piezas, el mismo tipo de sílex, recogido, en parte al menos, en las terrazas del Río Velillos, etc.

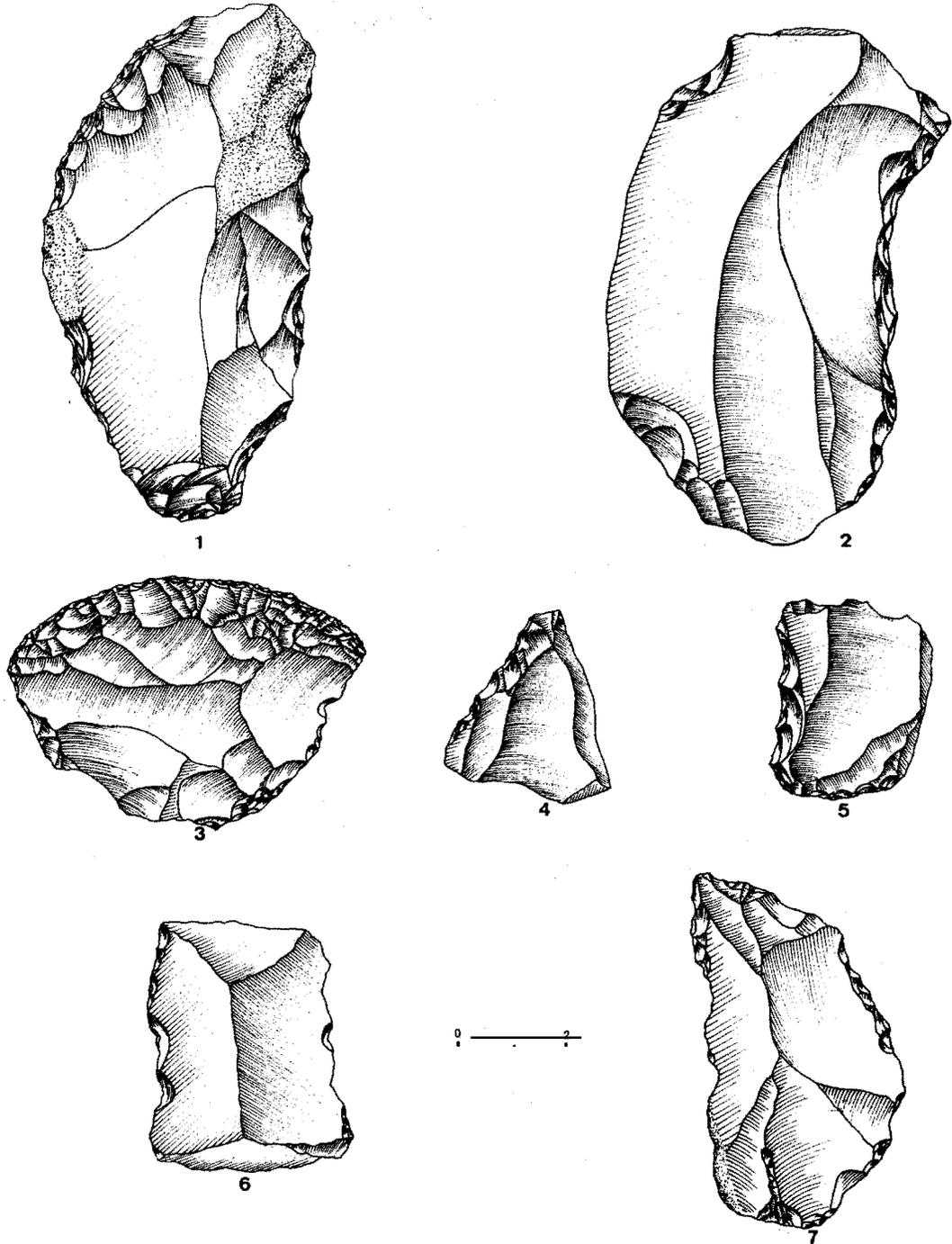


Fig. 5.- Cerro de los Infantes (Pinos Puente, Granada).

4. VILLANUEVA DE MESIA

El yacimiento de Villanueva de Mesia fue dado a conocer en el Diario "Ideal" de Granada con fecha del 2 de Diciembre de 1971, por J. Corral Maurell¹⁶. Desde entonces han transcurrido varios años, siendo recogida una gran cantidad de industria lítica procedente de dicha estación paleolítica. Las piezas que se han obtenido e inventariado proceden exclusivamente de superficie, no habiendo sido excavado hasta la fecha.

Somos conscientes de lo problemático de este tipo de estudios basados sobre materiales de superficie; sin embargo creemos que merecen la pena, debido especialmente a que muchos de estos yacimientos han desaparecido o están en vías de serlo¹⁷.

El lugar fue descubierto casualmente, en el transcurso de las obras de construcción del puente sobre el Río Genil, que une el camino de Villanueva de Mesia con la carretera Granada-Málaga. Con motivo de estos trabajos hidráulicos se abrieron varias zanjas para la obtención de gravas. En una de ellas, efectuada en la rambla del arroyo Talanco, se comprobó que los aluviones de este habían cubierto parte de los del Genil, muy abundantes en nódulos de sílex. La cantera abierta, de 8 m. de potencia, situada en el "Cortijo Villa del Sol", corta los aluviones del Talanco, llegando a una terraza compuesta por grava, arena y limos, con los cuales aparece mezclada una rica industria de sílex. Las piezas estudiadas provienen de este lugar, así como de los alrededores, donde son producto, principalmente, de arrastres desde el yacimiento.

El lugar tiene las siguientes Coordenadas: 37° 13' 02" de Lat. N. y 4° 00' 08" Long. W de la hoja nº 1.008, correspondiente a Montefrío, del Mapa Nacional a escala 1:50.000.

ESTUDIO DE LA INDUSTRIA

En principio se hace necesario resaltar que, por tratarse de piezas procedentes de una terraza fluvial, se encuentran la mayoría de ellas bastante rodadas, aunque esta circunstancia, en el mayor número de las ocasiones, no ha entorpecido en absoluto su clasificación. En los casos en que se han presentado dudas considerables sobre la identificación de determinadas piezas como de procedencia humana o natural, hemos optado por desechar esta pieza, con el fin de dar la mayor fiabilidad y firmeza posibles a nuestro estudio. Pero como ya hemos indicado, esto ocurrió en escasas ocasiones.

Por otra parte desechamos gran cantidad de piezas, claramente no producidas por el hombre, aunque se encontraran en el mismo yacimiento, probablemente producto, la mayoría de ellas, del arrastre de los cantos por el río.

Concretamente, de un total de unas 3.000 piezas que fueron recogidas, hemos contado para nuestro estudio, y por lo tanto hemos clasificado como de procedencia claramente humana, 1.073. Siendo, volvemos a insistir, la totalidad de las piezas desechadas de procedencia claramente no humana.

No se puede olvidar tampoco en ningún momento, el riesgo que se corre al clasificar una industria de superficie, pues siempre hay que contar con la posibilidad de que estos afloramientos superficiales procedan de varios estratos o niveles de habitación y culturales diferentes, con lo cual la industria resultante sería una mezcla de distintas

culturas, o diversos estadios culturales de la evolución de una cultura cualquiera. Esto puede llevar a observaciones erróneas que pueden confundir al investigador. No creemos que sea este el caso de Villanueva de Mesfa, pues parece tener este yacimiento unas características claras y bien definidas. Y aunque existen algunas diferencias que le alejan un tanto de los tipos clásicos de Musteriense definidos, principalmente, por los paleolitistas franceses, creemos que no se debe olvidar nunca que las industrias musterienses, por definición, son industrias de facies regionales, por lo que a nadie debe extrañar que la de Villanueva de Mesfa tenga sus más o menos importantes características propias. En consecuencia, pensamos que estas características deben ser consideradas como definitorias de particularidades regionales de este tipo de industria, y nunca como pruebas de su poca homogeneidad.

Por último se hace necesario reseñar que, para la realización de este estudio, han sido utilizados en todo momento, tanto la tipología, como el método estadístico de F. Bordes.

Materiales:

La industria ha sido realizada en casi su totalidad sobre un sílex de excelente calidad y color grisáceo. Aunque se encuentran algunas piezas en otros tipos de sílex, de una calidad netamente inferior, y existiendo también una pequeña cantidad de piezas realizadas sobre cuarcita, por lo general, de excelente calidad, con una fractura casi tan fina como la del sílex.

Por sus dimensiones resulta una industria bastante homogénea que se puede clasificar dentro de las normales entre las industrias musterienses que conocemos. Tan sólo se observan, en este particular, una pequeña variación en el tamaño de las piezas, que sobrepasan por un margen, más o menos amplio, las dimensiones normales del resto de la industria. Sin embargo, estas piezas de mayor tamaño, creemos que en ningún momento pueden dar pie a la división del conjunto de la industria en una industria de tipos grandes y otra de tipos pequeños, por las siguientes razones:

- a) el bajo porcentaje de piezas que sobrepasan las dimensiones medias de la industria,
- b) la no existencia de diferencias básicas y apreciables en las técnicas de talla y retoque de las piezas, a pesar de sus diferentes tamaños, y
- c) por otra parte, se suma a lo anterior, el que no sean dos dimensiones muy definidas y homogéneas, sino que existiendo un clarísimo predominio de las piezas de dimensiones algo menores, existe, un relativamente bajo número de piezas de dimensiones variadas, y normalmente algo superiores.

Por todo esto, pensamos que la diferencia de tamaños apreciada, se debe a las incidencias normales de cualquier tipo de desbastado, y no a una intencionalidad con fines a crear útiles de mayor o menor tamaño.

Estudio Técnico:

La industria presenta un desbastado claramente no Levallois, como lo demuestra el bajo Índice Levallois técnico (IL.tec.: 1,54%)¹⁸.

Por otra parte el Índice de Facetado amplio (IF: 10,95) es bajo, así como el Índice de Facetado estricto (IFs: 6,65%)¹⁹. Tampoco el Índice Laminar es alto (Ilam.: 14,74). Todo

esto nos clasifica la industria como de desbastado no Levallois, no facetado, no pudiéndose considerar esta industria como de desbastado laminar, ya que el índice no es suficientemente representativo.

Talones, bulbos y percutor. Si exceptuamos los talones rotos y adelgazados, ruptura que en muchas ocasiones es consecuencia del propio golpe de extracción de la lasca o lámina, y que representan un total de 32,64% de talones y bulbos no reconocibles, es decir, aproximadamente una tercera parte de la industria, el resto (67,36%) presenta bulbos bien marcados, grandes, y sobresaliendo netamente del plano de la cara de lascado, con las estrias características a uno y otro lado del cono de percusión. Con relativa frecuencia, 26,6% sobre un total de 67,35% de piezas con talón y cara inferior clara, presentan los bulbos esquirilas parásitas. Normalmente es una sola, y de dimensiones bastante grandes dentro de las dimensiones normales de este tipo de esquirilas. Aunque se han dado casos, poco numerosos por otra parte, en los que se han presentado 2 esquirilas de menor tamaño.

Todas estas características señaladas para los bulbos, así como el dominio de los talones anchos y claros sobre el escaso número de talones puntiformes o estrechos, por un lado, así como la ausencia casi total de bulbos difusos y poco salientes, por otro, nos llevan a afirmar para la realización de esta industria el uso exclusivo del percutor duro, y el predominio neto de la percusión directa en el conjunto de las piezas que forman esta colección²⁰.

Estudio Tipológico:

Del total de las 1.073 piezas con que cuenta la colección, 512 son útiles perfectamente reconocibles y clasificables, de ellos 506 son incluíbles en la lista tipo (de Bordes) para los estudios estadísticos. El resto son lascas, núcleos y láminas sin retocar, pero que procediendo del mismo yacimiento, forman una industria residual bastante amplia, habiendo sido utilizadas, en algunas ocasiones, en bruto, sin haber recibido previamente ningún tipo de retoque ni preparación.

Aunque en principio pueda parecer que el método estadístico no es aplicable a colecciones parciales, recogidas en superficie, el mismo F. Bordes señala: "Elle ne peut s'appliquer qu'à des récoltes totales, d'objets non triés, ce qui empêche de l'utiliser pour bien des collections de Musées, anciennes. Cependant, si la série est très nombreuse, l'expérience montre qu'on peut l'utiliser, avec réserves."²¹

Basándonos en esto, y teniendo en cuenta que nuestra intención aquí no es otra que dar a conocer, lo más exacta y científicamente posible, un nuevo yacimiento, pensamos que queda completamente justificada su aplicación al estudio de esta industria. Pues además la serie es también lo bastante numerosa. Según las propias observaciones del mismo F. Bordes: "Elle n'est applicable que si l'on dispose d'un nombre suffisant d'objets. Pas de statistiques de ce type avec 20 outils! a 50, elle peut "donner une idée". A 75, le diagramme commence a se dessiner. Au de la de 100 ou 150, seules des variations mineurs, dues aux outils rares, apparaissent"²².

Como podemos observar, a partir de 100, las estadísticas tienen un alto porcentaje de seguridad, por lo que la que nosotros hemos realizado, que cuenta con cinco veces más

Cuadro 1

LISTA TIPO	Nº útiles	% real		%esen- cial	%esen. acumul.
		% real	% real acumul.		
1 Lascas Levallois típicas	1	0,197	-	-	-
2 Lascas Levallois atípicas	0	-	-	-	-
3 Puntas Levallois	2	0,395	0,592	-	-
4 Puntas Levallois retocadas	0	-	-	-	-
5 Puntas pseudo-Levallois	1	0,197	0,789	0,198	-
6 Puntas Musterienses	0	-	-	-	-
7 Puntas Musterienses alargadas	0	-	-	-	-
8 Limazas	1	0,197	0,986	0,198	0,396
9 Raederas simples rectilíneas	41	8,102	9,088	8,151	8,547
10 Raederas simples convexas	34	6,719	15,807	6,759	15,306
11 Raederas simples concavas	14	2,766	18,573	2,783	18,089
12 Raederas dobles rectilíneas	6	1,185	19,758	1,192	19,281
13 Raederas dobles rectilíneo-concavas	9	1,778	21,536	1,789	21,070
14 Raederas dobles rectilíneo-concavas	4	0,790	22,326	0,795	21,865
15 Raederas dobles biconcavas	6	1,185	23,511	1,192	23,057
16 Raederas dobles biconcavas	0	-	-	-	-
17 Raederas dobles convexo-concavas	3	0,592	24,103	0,596	23,653
18 Raederas convergentes rectilíneas	1	0,197	24,300	0,198	23,851
19 Raederas convergentes convexas	4	0,790	25,090	0,795	24,646
20 Raederas convergentes concavas	1	0,197	25,287	0,198	24,844
21 Raederas desviadas	30	5,928	31,215	5,964	30,808
22 Raederas transversales rectilíneas	15	2,964	34,179	2,982	33,790
23 Raederas transversales convexas	13	2,569	36,748	2,584	36,374
24 Raederas transversales concavas	4	0,790	37,583	0,795	37,169
25 Raedera sobre cara inferior	8	1,581	39,119	1,590	38,759
26 Raederas con retoque abrupto	0	-	-	-	-
27 Raederas con dorso adelgazado	1	0,197	39,316	0,198	38,957
28 Raederas con retoque bifacial	5	0,988	40,304	0,994	39,951
29 Raederas con retoque alterno	2	0,395	40,699	0,397	40,384
30 Raspadores típicos	3	0,592	41,291	0,596	40,994
31 Raspadores atípicos	8	1,581	42,872	1,590	42,534
32 Buriles típicos	1	0,197	43,069	0,198	42,732
33 Buriles atípicos	4	0,790	43,859	0,795	43,527
34 Perforadores típicos	5	0,988	44,847	0,994	44,521
35 Perforadores atípicos	7	1,383	46,230	1,391	45,912
36 Cuchillos de dorso típicos	40	7,905	54,135	7,952	53,864
37 Cuchillos de dorso atípicos	69	13,636	67,771	13,717	67,581
38 Cuchillos de dorso natural	65	12,845	80,616	12,922	80,503
39 Rasquetas	0	-	-	-	-
40 Lascas y hojas truncadas	2	0,395	81,011	0,397	80,900
41 "Tranchets"	0	-	-	-	-
42 Muestras	3	0,592	81,603	0,596	81,496
43 Denticulados	90	17,786	99,389	17,892	99,388
44 Picos buriloides alternos	0	-	-	-	-
45 Piezas con retoque en la cara inferior	0	-	-	-	-
46-47 Piezas con retoques abruptos y alternados	0	-	-	-	-
48-49 Piezas con retoques abruptos y alternados pequeños	0	-	-	-	-
50 Piezas con retoques bifaciales	0	-	-	-	-
51 Puntas de Tayac	1	0,197	99,586	0,198	99,586
52 Triángulos con muesca	0	-	-	-	-
53 Pseudo-microburiles	0	-	-	-	-
54 Muestras en el extremo	0	-	-	-	-
55 "Hachoirs"	0	-	-	-	-
56 Cepillos	0	-	-	-	-
57 Puntas pedunculadas	0	-	-	-	-
58 Útiles pedunculados	0	-	-	-	-
59 Cantos tallados monofaciales	0	-	-	-	-
60 "Choppers" inversos	0	-	-	-	-
61 Cantos tallados bifaciales	0	-	-	-	-
62 Útiles diversos	2	0,395	99,981	0,397	99,983
63 Puntas foliáceas bifaciales	0	-	-	-	-
Total de útiles de cada apartado	506	506		503	

INDICES TIPOLOGICOS

reales: IR = 39,723 lLty = 0,592 lAu = 21,541 lC = 0,592
 esenciales: IR = 39,960 lLty = 0,000 lAu = 21,669 lC = 0,596

GRUPOS CARACTERISTICOS

reales: I = 0,592 II = 40,185 III = 27,470 IV = 17,786
 esenciales: I = 0,000 II = 40,357 III = 27,634 IV = 17,892

INDICES TECNICOS

lLtec = 1,546 lF = 10,951 lFs = 6,653 lLam. = 14,742

piezas, 506 concretamente, es absolutamente fiable. Aunque siempre hemos de conservar las reservas señaladas para las colecciones, atenuadas por otra parte, por la circunstancia de que, por ser moderna, esta colección no se encuentra escogida ni seleccionada.

Una vez vistas estas circunstancias, pasemos al estudio concreto de los índices tipológicos de esta industria.

El Índice Levallois tipológico esencial es nulo ($IL_{ty. es} = 0$), y el Índice Levallois tipológico real es también casi nulo ($IL_{ty} = 0,59$), aunque indica la presencia de algunos útiles Levallois, como son una lasca y dos puntas Levallois no retocadas, lo que nos hace pensar en la posibilidad de que sean accidentales, debido especialmente a su escaso número, y a la circunstancia de que, no se ha encontrado ningún núcleo Levallois. Todo esto nos lleva a afirmar que se trata claramente de una industria de facies no Levallois²³.

Tiene esta industria un Índice de Raederas fuerte ($IR_{es} = 39,96\%$). Presentando un Índice de raederas aladeadas bastante alto con respecto al total de raederas ($14,92\%$), mientras este mismo índice desciende considerablemente al ser obtenido sobre el total de la industria, ($5,92\%$). El índice de raederas transversales es medio, ($6,32\%$), en computo real. Dominando claramente las raederas simples con un porcentaje bastante elevado: $17,50\%$ sobre el total de la industria, $44,27\%$ sobre el total de raederas.

El Grupo Musteriense se eleva muy poco sobre el Índice de Raederas, tanto en esencial ($II_{es} = 40,35$), como en computo real ($II = 40,18$). Esto se debe a la no existencia de puntas musterieneses, y a la existencia de una sola limaza ($0,19\%$) y una sola punta pseudo-Levallois ($0,19\%$).

El índice de cuchillos es, también, bastante alto en esta industria ($I_{au. es} = 21,66\%$). El Índice "Charentiense" es casi nulo ($IC. es = 0,59\%$), lo que unido al alto porcentaje de raederas del que hablabamos antes ($IR_{es} = 39,96\%$), excluye esta industria del conjunto de las Industrias Charentienses²⁴, y por otra parte nos demuestra el claro predominio del Índice de Raederas, en el conjunto de los Índices tipológicos.

En cuanto a los Grupos Característicos podemos observar, así mismo, un claro predominio del Grupo Musteriense ($II_{es} = 40,35\%$) sobre los demás, aunque se presenta un grupo Paleolítico Superior ($III = 27,63\%$) bastante elevado, debido sobre todo a la existencia de gran cantidad de cuchillos de dorso ($I_{Au. es} = 21,66\%$), mientras raspadores, buriles, perforadores, y lascas y hojas truncadas, no representan más que el $5,96\%$ restante. Distribución muy típica del Grupo de Paleolítico Superior en el conjunto de las industrias Musterienses.

El Grupo de "Denticulados" es, también, algo elevado ($IV_{es} = 17,89\%$), pero netamente inferior al del Musteriense de Denticulados.

Aunque no hemos podido contar con él para nuestro estudio, tenemos noticias de la existencia de un "bifaz" en una pequeña colección de este yacimiento, perteneciente al Museo Arqueológico Provincial de Granada, que hemos creído interesante tener en cuenta para nuestro estudio, pues demuestra la posible existencia de otros bifaces, lo que ayu-

daría a la clasificación de esta industria. Este bifaz representaría en el "Índice de Bifaces" un porcentaje muy bajo, como es natural, tanto en computo real (IB = 0,19), como en computo esencial (IB = 0,198%).

Es de señalar también la existencia de varios protobifaces que vendrían a reforzar nuestra teoría sobre la existencia de bifaces en esta industria.

Estudio Descriptivo:

Lascas Levallois. - Solo existe una lasca Levallois típica, y ninguna atípica. Esta lasca presenta el talón (de mediana anchura y facetado) formando un ángulo más o menos recto con la cara inferior. Es de un sílex de mediana calidad.

Puntas Levallois. - Hay 2 puntas Levallois de primer orden. Ambas son muy planas y de forma perfectamente triangular. Están realizadas en un sílex blanquecino de mediana calidad, y tienen un tamaño medio (7-8 cm.).

No hay puntas Levallois retocadas, y una sola punta pseudo-Levallois, realizada en un sílex de idéntica naturaleza que el anterior, y de características, en general, muy parecidas a las de las puntas anteriores.

Sin embargo, a pesar de todos estos útiles levallois, no se ha encontrado ningún núcleo Levallois.

Puntas Musterienses. - No hay ninguna.

Limazas. - Hay una sola, que presenta un pequeño resto de cortex en la parte ventral, el dorso lo tiene adelgazado, y un retoque abrupto invadiente y bastante alto da forma a sus bordes. Está realizada sobre un sílex gris de buena calidad y tiene un tamaño relativamente grande.

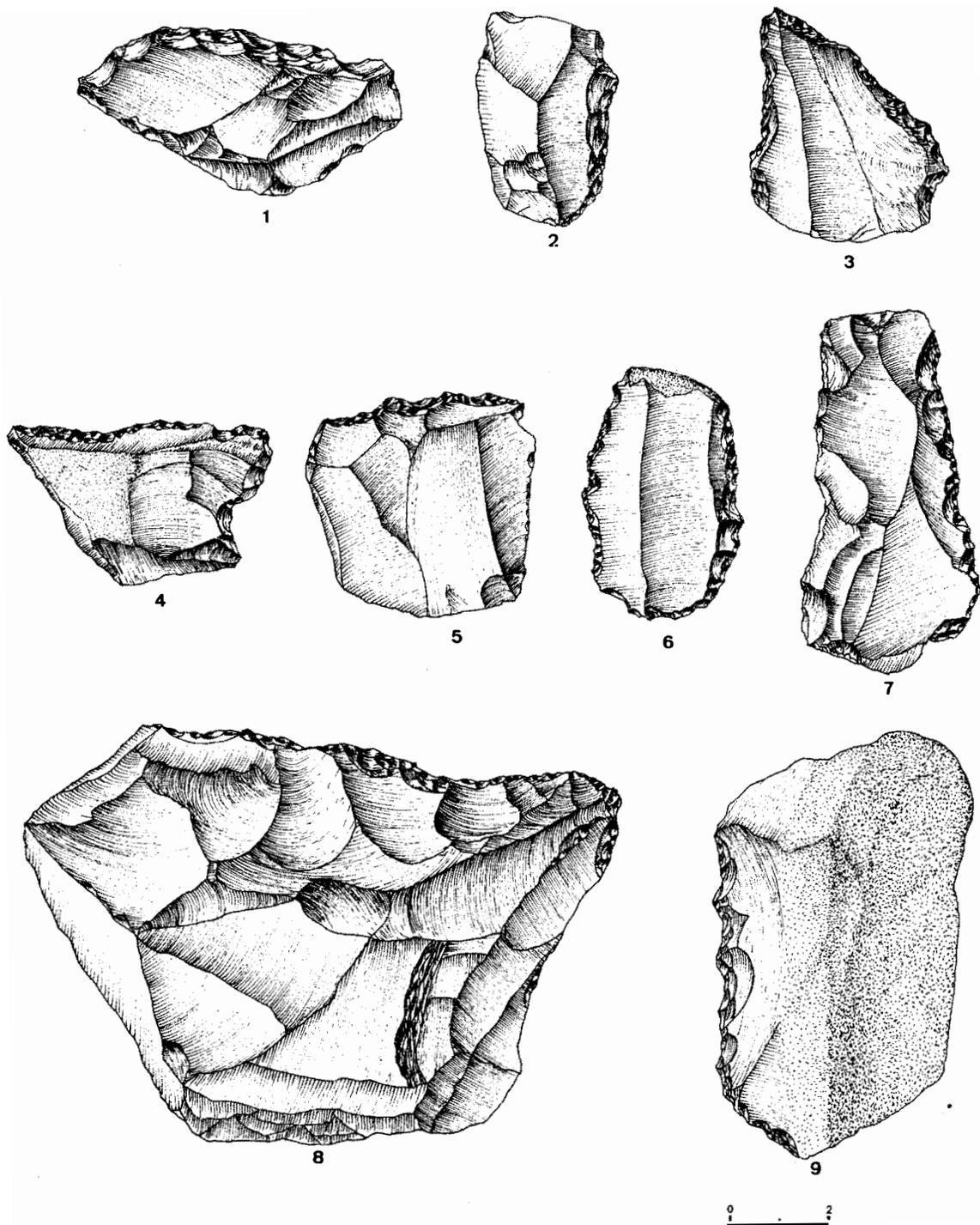
Raederas. - Representan el 39,9% (es.) de la industria, suponiendo un total de 201 ejemplares. En ellas predominan tres tipos:

a) Raederas simples rectilíneas (Fig. 6, 7 y 9) (las más numerosas), con 41 ejemplares, que suponen el 8,54% (es.), del total de la industria, y el 16,9% del total de raederas.

b) Raederas simples convexas (Fig. 6, 2), con 34 ejemplares, que suponen el 6,75% (es.) del total de la industria, y el 16,9% del total de raederas.

c) Raederas desviadas (Fig. 6, 3), con un total de 30, que suponen el 5,9% (es.) del total de la industria y el 14,9% del total de raederas.

También tienen porcentajes altos las raederas simples cóncavas (14 ejemplares), las transversales rectilíneas (15 ejemplares), y las transversales convexas (Fig. 6, 1, 4 y 5). Faltan por el contrario, las raederas dobles bicóncavas y las raederas con retoque abrupto. Y son bastante escasas las raederas convergentes rectilíneas (1 ejemplar), convergentes cóncavas (1 ejemplar) y con dorso adelgazado (1 ejemplar).



Casi todos los ejemplares estan realizados en sílex de buena calidad. Entre los talones dominannetamente los lisos, y en los bulbos aparece con frecuencia la esquiria secundaria, ya citada anteriormente. Por lo demás presentan las características generales señaladas ya, en el estudio técnico.

En el capítulo de retoques, hay que señalar la preponderancia casi absoluta del retoque del tipo abrupto escaleriforme, realizado en todo tipo de piezas, sin que importe el tamaño o forma, y basado en la muy frecuente abruptidad de los propios bordes de las lascas sobre las que estan realizadas estas raederas. En las ocasiones en que no es así, recurren a un retoque mas mordiente, de forma que rebajando primero el borde logran el retoque abrupto deseado.

Le sigue en porcentaje, tambien bastante alto, el retoque abrupto escamoso y fino, de realización similar al anterior, pero con los últimos golpes más pequeños, derivando a veces hacia el subparalelo. Al igual que en el anterior, está realizado sobre cualquier tipo de piezas, sin ningún caracter selectivo.

En cantidades mucho menores existen ejemplares con retoque Quina (3 solamente), y semi-Quina (5 ejemplares). Realizados siempre sobre piezas de pequeño tamaño y sílex de excelente calidad.

Es de señalar tambien la presencia de 5 raspadores de retoque bifacial. Siendo piezas de tamaño bastante grande, y tratandose de un retoque amplio y bastante plano.

Raspadores típicos y atípicos.- (Fig. 7, 6, 7 y 8). Hay un total de 11 raspadores, 3 típicos y 8 atípicos; de estos, 6 son en hocico (Fig. 7, 8), 4 aquillados y 1 semicircular (Fig. 7, 7).

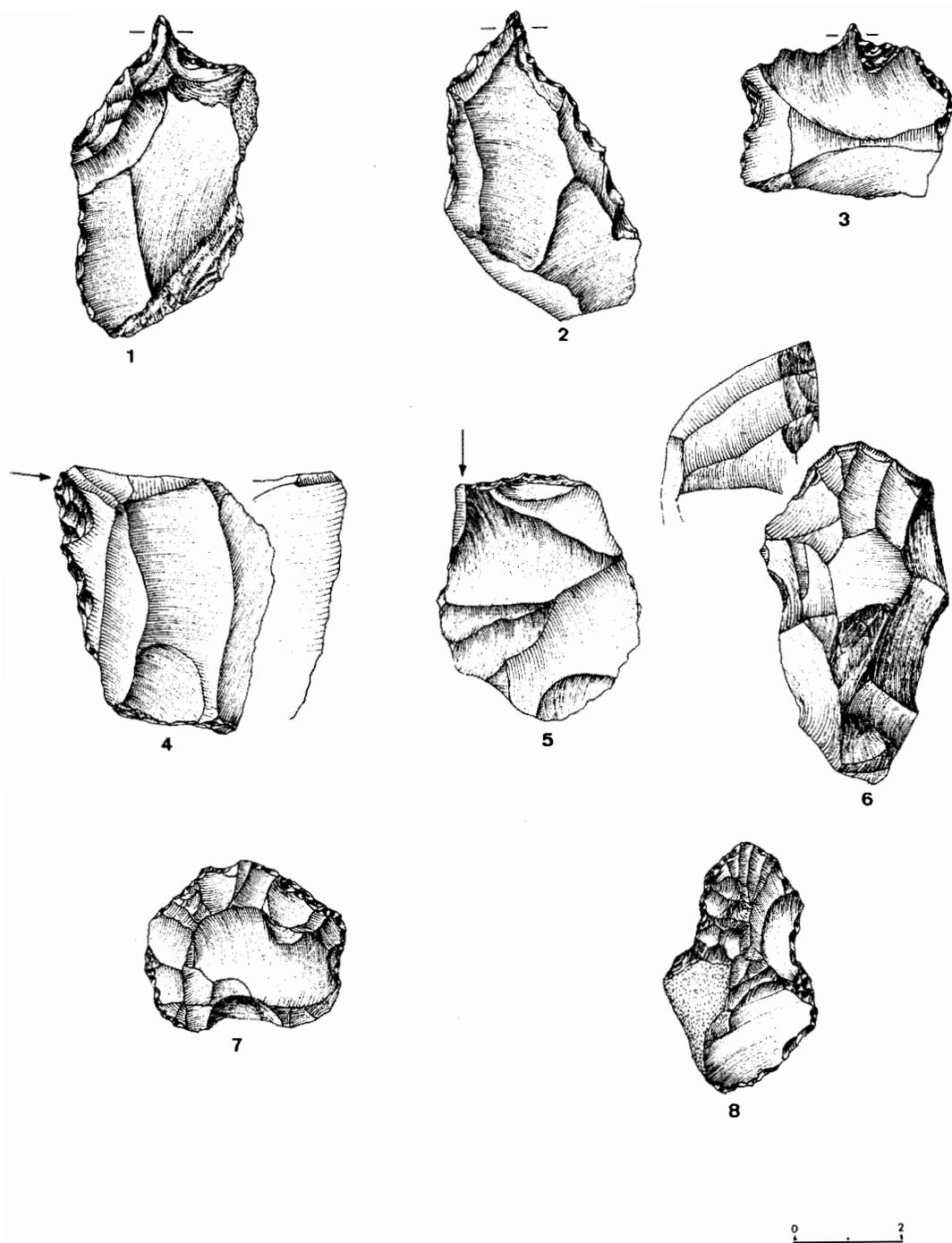
Todos están realizados en sílex de buena calidad, predominando un retoque a base de golpes bastante altos, sobre frentes muy abruptos, aunque existe 1, realizado sobre una pequeña lasca, que es muy plano.

Buriles típicos y atípicos.- Hay 5 ejemplares, 1 típico (Fig. 7, 5) y 4 atípicos (Fig. 7, 4), que representan el 0,99% (es.) del total de la industria.

Son todos buriles de ángulo, de tamaño no muy grande (5-6 cm.), excepto uno doble, que se presenta casi totalmente volcado sobre una de sus caras, y que tiene la particularidad de que los golpes han sido dados sobre el córtex, que conserva en una de sus aristas, y que presenta los golpes de buril uno junto al otro.

Perforadores típicos y atípicos.- (Fig. 7, 1, 2 y 3). Hay 12 ejemplares, 5 de ellos típicos y los 7 restantes atípicos, que representan el 2,38% (es.) del total de la industria. Estando realizados todos ellos sobre sílex, y siendo de tamaños variables, aunque siempre pequeños.

Se trata por lo general, de perforadores de eje, con la lengüeta muy desarrollada en algunos casos, aunque tambien se ha encontrado alguno, como un perforador múltiple, elíptico, con lengüetas muy cortas.



Cuchillos de dorso, típicos y atípicos.- Hay un total de 109 ejemplares, 40 de los cuales son típicos y los 69 restantes atípicos (Fig. 8, 6 y 7), representando el 21,66% (es.) del total de la industria, que se reparte en 13,71% (es.) para los atípicos y un 7,95% para los típicos.

Predominan los ejemplares realizados en sílex, pero también existen algunos en cuarcita, siendo de forma y tamaño variados, y presentando talones y caras inferiores de acuerdo con las características ya mencionadas para la industria en general, aunque es precisamente en estos, donde aparecen con más frecuencia los talones puntiformes y estrechos.

Cuchillos de Dorso natural.- Hay 65 ejemplares (Fig. 8, 7), que representan el 12,92% (es.) del total de la industria, presentando, en general, unas características muy similares a los anteriores, con la particularidad de que en la mayoría de los casos presentan el dorso formado por córtex. Lo cual motiva, a veces, que presenten el talón y la cara inferior poco clara, por estar realizados sobre dicho córtex.

Lascas y hojas truncadas.- 2 ejemplares, que representan el 0,39% (es.) del total de la industria. Ambos ejemplares son hojas truncadas mediante un fino retoque subparalelo. Y las dos están realizadas en sílex.

Muestras.- Hay 3 (Fig. 8, 4), que representan el 0,59% (es.) del total de la industria. Se trata de tres muescas típicas clactonienses, presentando un retoque fino sobre el golpe principal, productor de la muesca en sí.

Denticulados.- Se han contabilizado 90 (Fig. 8, 1 y 2), que representan el índice individual más alto de toda la industria: 17,89% (es.). Predominando, claramente, el retoque por medio de muescas, muy mordiente, y existiendo ejemplares de los más diversos tamaños y materiales.

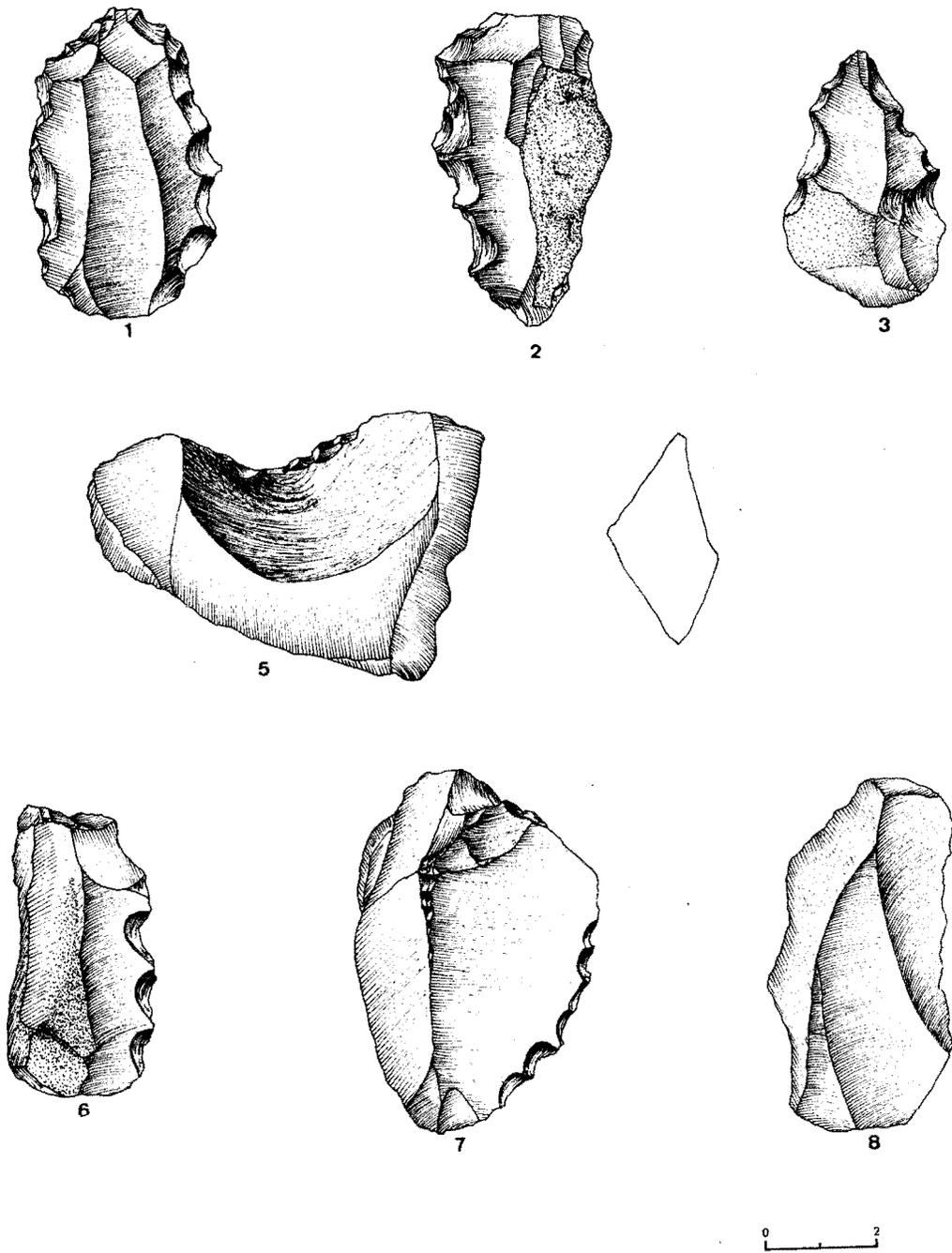
Puntas de Tayac.- Existe solamente un ejemplar (Fig. 8, 3), que representa tan solo el 0,19% (es.) del total de la industria. Pero se trata de un ejemplar muy típico, realizado en buen sílex, mediante un retoque abrupto y mordiente, siendo su tamaño bastante reducido, con relación al conjunto de la industria (4 cm.).

CONCLUSIONES, COMPARACIONES Y CRONOLOGIA

Por el porcentaje de grupos característicos, así como de índices tipológicos, esta industria íctica (Figs. 9 y 10), procedente de Villanueva de Mesía, se puede clasificar como un Musteriense de Tradición Achelense.

En efecto, el Índice de Raederas (IRes = 39,96%)²⁵, así como la proporción de útiles de tipo Paleolítico Superior (III = 27,63% es.), encajan perfectamente dentro de este tipo de Musteriense.

Si comparamos el Diagrama esencial acumulativo (Fig. 11) de esta industria de Villanueva de Mesía, con los del Musteriense de Tradición Achelense de otros yacimientos, como pueden ser: Cueva Morin niveles 15 y 16²⁶, Pech-de-l'Aze²⁷ capa 4, y Gordaville nivel inferior²⁸, se observa un paralelismo casi total, si exceptuamos dos pequeñas diferencias en las curvas, debido al mayor índice de cuchillos de dorso y denticulados que tiene la industria de Villanueva de Mesía.



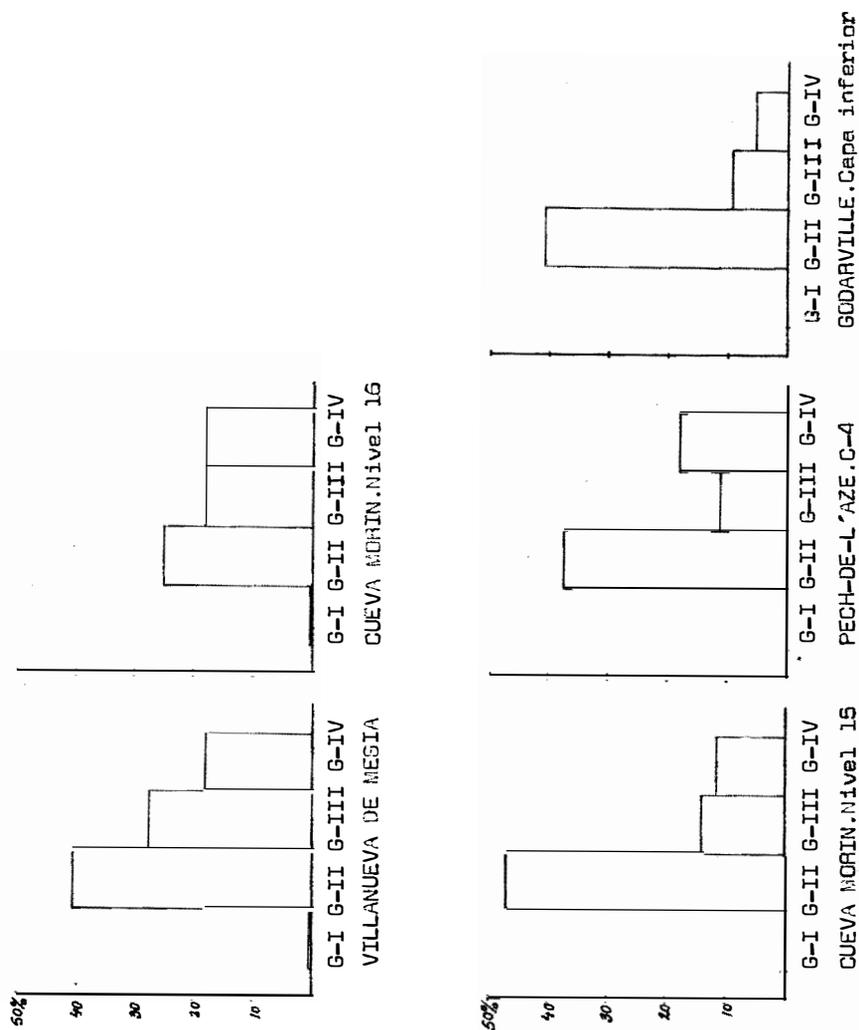


Fig. 9.- Villanueva de Mesía (Granada). Diagramas esenciales de grupos característicos.

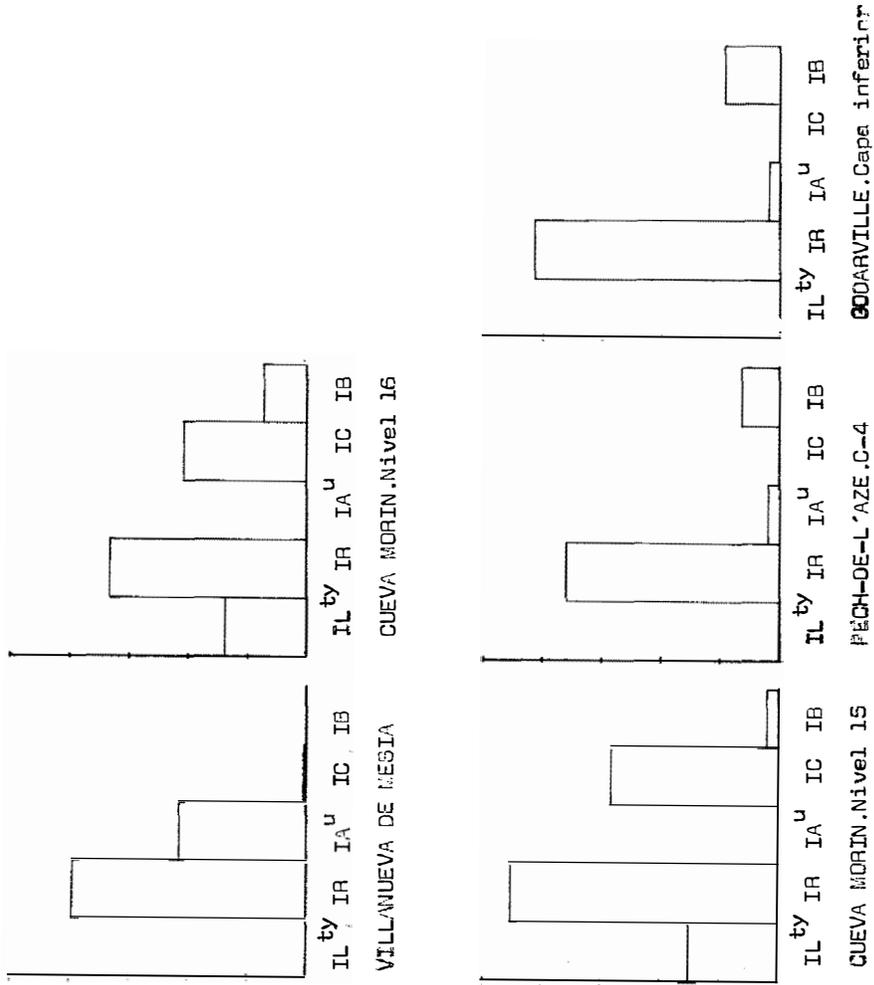


Fig. 10.- Villanueva de Mésia (Giranda). Diagrama de índices tipológicos.

Si hacemos una comparación de índices tipológicos esenciales, observaremos como el ILty de la industria de Villanueva de Mesfa (ILty=0) es idéntico al de las industrias del musteriense de Tradición Achelense antes citadas. El índice de Raederas, IRes = 39,9% es mayor que el del Musteriense de Tradición Achelense de Cueva Morfn nivel 16 (IRes = 33%), siendo más parecido al de Pech-de-l'Aze capa 4 (IRes = 37%) y Gordaville nivel inferior (IRes = 41%), pero menor que el de Cueva Morfn nivel 15, que presenta un índice de raederas muy elevado: IRes = 47% aproximadamente.

El índice de cuchillos de dorso es muy alto en la industria de Villanueva de Mesfa (IAues = 22%), frente al resto de las industrias de este tipo de Musteriense, cuyo índice de cuchillos de dorso es más bajo (Pech-de-l'Aze, IAues = 3% aproximadamente), llegando incluso a ser nulo en los niveles 15 y 16 de Cueva Morfn (IAues = 0%). También hay que señalar que el índice de Bifaces es nulo en la industria de Villanueva de Mesfa²⁹ (IB = 0%) mientras que en industrias de este tipo de musteriense, oscila entre el 8 y el 10%, siendo lo más normal entre el 10 y el 15%, sobre todo en el musteriense de tradición achelense tipo A³⁰.

El índice "Charentiense" es casi nulo en Villanueva de Mesfa (ICes = 0,59%), porcentaje igual en el musteriense de tradición achelense de Pech-de-l'Aze c.4 (ICes = 0%), y Gordaville (ICes = 0%), pero sin embargo, diferente al porcentaje, excesivamente alto que presenta el índice Charentiense en Cueva Morfn niveles 15 y 16 (nivel 16 IC = 21% es., y nivel 15 IC = 28%).

Los índices técnicos nos muestran como la industria de Villanueva de Mesfa es de desbastado Levallois (ILtec = 1,5%) y no facetado (IFs = 6,65%), teniendo un índice laminar mediano (ILam = 14,74%), mientras las industrias del Musteriense de Tradición Achelense de Cueva Morfn niveles 15 y 16 presentan un índice Levallois técnico un poco más alto (N.16 = 9,1%, N.15 = 6%), aunque permanecen dentro de las industrias con desbastado no Levallois. El índice Levallois técnico de Pech-de-l'Aze capa 4, es casi igual al de estas industrias (ILtec = 3,4), así como un índice laminar mediano (ILam = 11%), parecido al de Villanueva de Mesfa.

Los índices de facetaje son, respectivamente: C. Morfn N.15 = 15%, N.16 = 16,7%, Pech-de-l'Aze = 36,7% y Gordaville = 50%. Observamos aquí una clara diferencia entre el yacimiento español, de desbastado claramente no facetado, y los dos yacimientos franceses, claramente facetados.

Para los grupos Característicos, el grupo II de la industria de Villanueva de Mesfa es casi idéntico al de las industrias musterienses de Tradición Achelense, aunque el grupo III, Paleolítico Superior (III = 27,6%), es superior al índice medio de este tipo de Musteriense, que se sitúa en torno al 15% (Pech-de-l'Aze c.4, III = 12%; Gordaville nivel inferior, III = 9%; Cueva Morfn N.15, III = 14%), siendo también superior a este porcentaje medio, al igual que en Villanueva de Mesfa, Cueva Morfn N.16 (III = 19%).

El grupo de denticulados presenta en Villanueva de Mesfa un índice medio (IV = 18%) que viene a ser igual al de Cueva Morfn N.16 y Pech-de-l'Aze c.4 (IV = 18,1% apx.).

Así, en función de las características técnicas y tipológicas de la industria de Villanueva de Mesfa y de las comparaciones efectuadas con diversos yacimientos, españoles y franceses, podemos concluir considerando esta industria como un Musteriense de Tra-

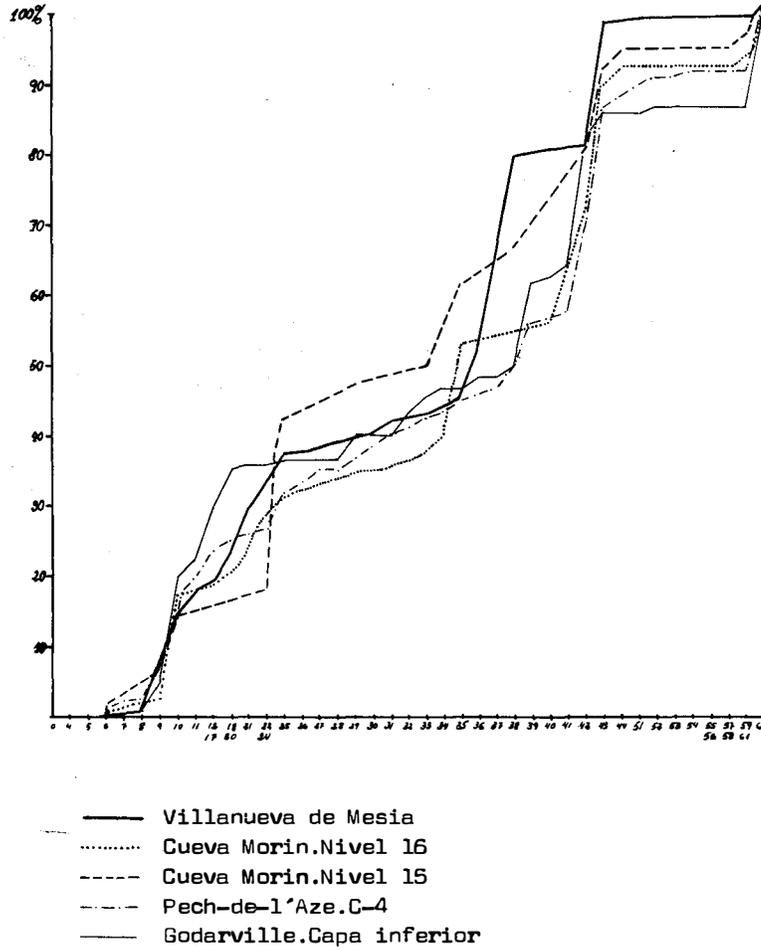


Fig. 11.- Villanueva de Mesia (Granada). Diagrama esencial acumulativo.

dición Achelense tipo A³¹, con las diferencias indicadas anteriormente, no determinantes por otra parte para invalidar a la industria de Villanueva de Mesfa como de Tradición Achelense de desbastado no Levallois, no facetado, y muy probablemente del tipo A³².

Si observamos la repartición de tipos, así como la gran cantidad de material procedente de este yacimiento, hay que desechar la posibilidad de que se trate de un campamento de caza, de un campamento estacional o cualquier otro tipo de hábitat temporal, pues en cualquiera de estos casos la cantidad de útiles sería mucho menor y estaría limitada a uno u otro sector de la lista tipo, siempre en función de la utilidad que el yacimiento hubiera tenido.

Tampoco se puede considerar el yacimiento de Villanueva de Mesfa como un gran taller, si bien es cierto que en él se ha realizado gran parte del utillaje recuperado. Y esto viene demostrado por el gran porcentaje de útiles sobre el total de piezas recogidas muy superior al porcentaje de útiles que en talleres de este tipo existentes en la zona, y por nosotros estudiados en este mismo trabajo, se ha podido observar.

Así pues, hay que concluir que se trata de un gran hábitat, permanente, al aire libre, que ha sido largamente habitado en el tiempo, y que evidentemente habrá jugado un papel muy importante como elemento aglutinador del resto de los que existen en la zona, y con los cuales estaría íntimamente relacionado.

5. LA ESPERANZA

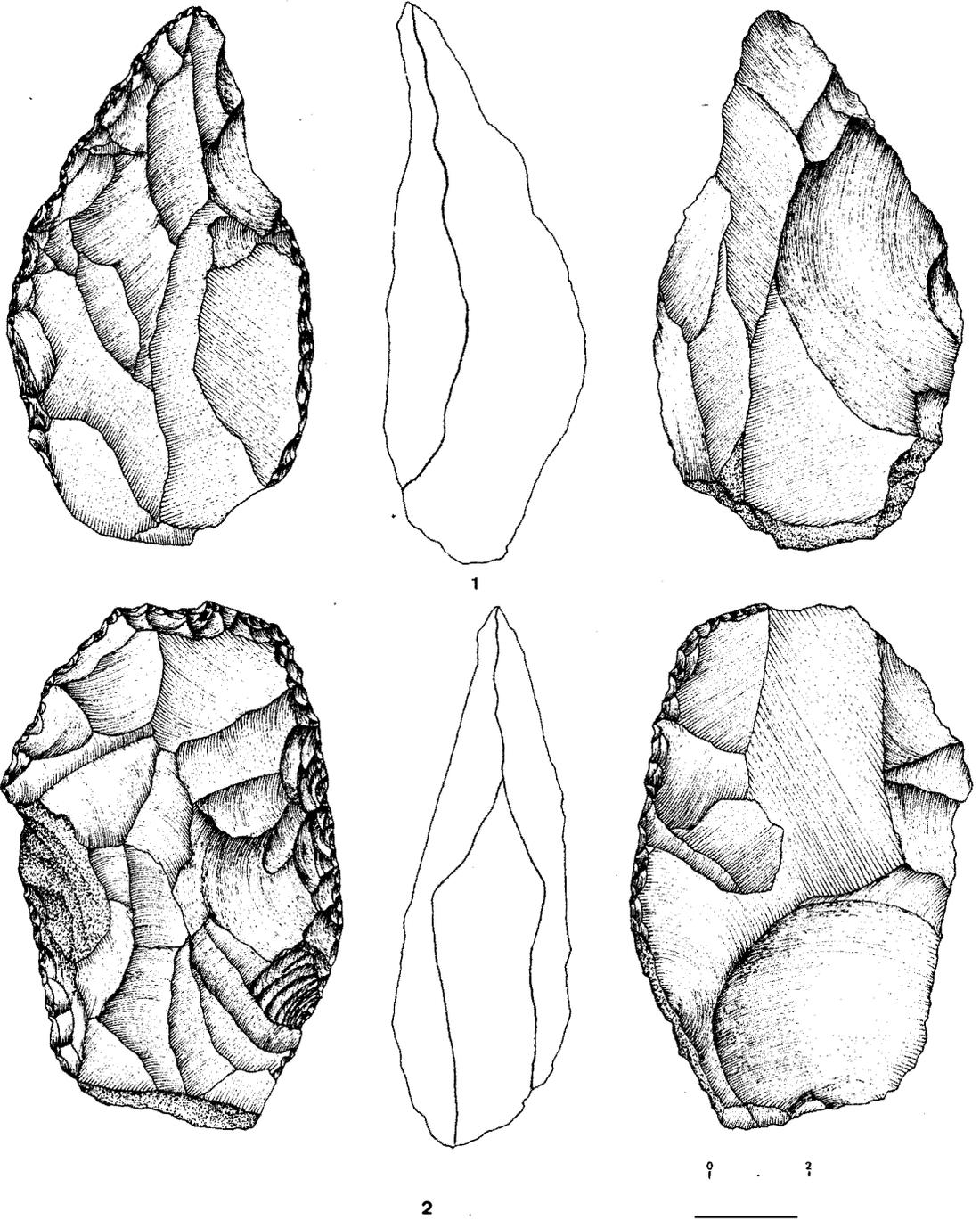
Yacimiento al aire libre, situado al lado de la estación de ferrocarril de Loja, en el lugar denominado "La Esperanza", situado en la margen derecha del Río Genil. Sus Coordenadas Geográficas son: 4° 7' 36" Long. W y 37° 10' 16" Lat. N. En la actualidad ha desaparecido parcialmente, debido a haberse convertido el lugar en un vertedero de escombros que lo ha sepultado en casi su totalidad.

Ubicado en las terrazas del Río Genil, su industria está realizada en un sílex gris con una gruesa pátina blanca. La colección que nosotros hemos estudiado se compone de los siguientes tipos:

Bifaz parcial (Fig. 13, 1): Es muy tosco, está realizado sobre lasca de sílex. Presenta el bulbo adelgazado y el talón semi-reservado. Sobre la cara A tiene una reserva de cortex que ocupa la mayor parte de la zona proximal. El retoque se presenta escamoso e invadiente sobre los dos filos, aunque en el filo izquierdo es escamoso muy abrupto.

La cara A está tallada con percutor duro, como se deduce de los profundos y marcados contrabulbos. La cara B presenta un retoque invadiente subparalelo, realizado con percutor blando, caracterizado por contrabulbos alargados y poco profundos, así como las rugosidades características. Este retoque afecta a la mitad superior de esta cara, presentándose la mitad inferior con una serie de levantamientos de adelgazamiento del bulbo desde el talón y el lado derecho.

En el borde derecho la arista es rectilínea, aunque se hace un poquito sinusoide en la zona medial, su posición es central. En el borde izquierdo también es rectilínea, siendo su posición básicamente central, aunque se encuentra desviada hacia la cara A en su zona proximal.



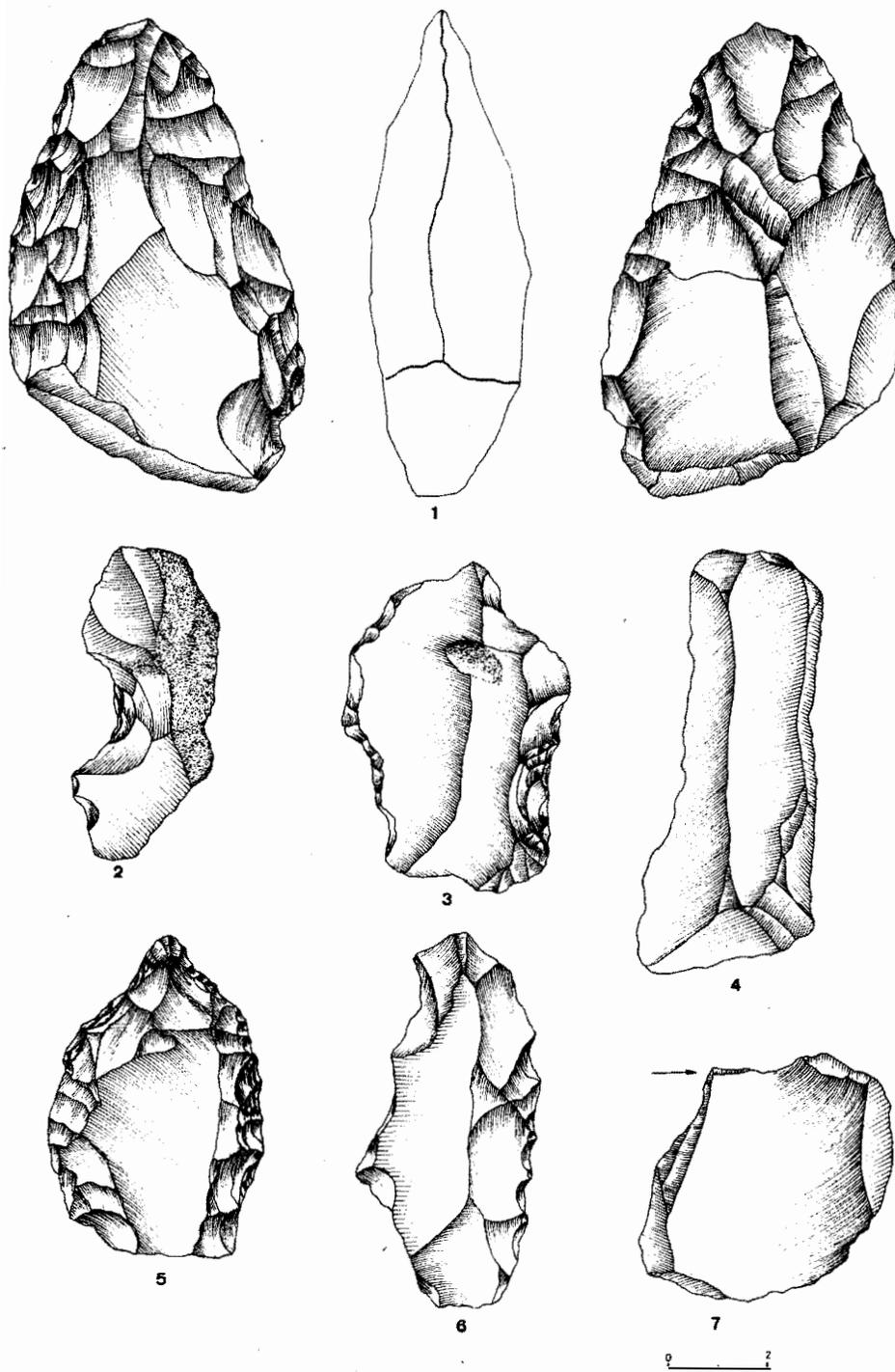


Fig. 13.- La Esperanza (Loja, Granada).

La forma de la base, que se encuentra reservada por la presencia del talón, es irregular. La forma por encima de la base en el borde derecho es convexa, y se hace rectilínea en la zona distal; en el borde izquierdo es convexa. No presenta ninguna simetría, la sección es irregular en la zona proximal y biconvexa en la zona distal.

En resumen es un bifaz tosco, sin terminar, y de aspecto irregular en general. El estado de la pieza es excelente.

Bifaz: Se trata de un bifaz amigdaloides (Fig. 12, 1) ($m/\bar{e} = 1,5$) con un índice de alargamiento $L/a = 2,3$. Realizado sobre un nódulo de sílex blanco azulado, de buena calidad. Está realizado con percutor duro, como demuestran la profundidad de los contrabulbos y la sinuosidad de las aristas.

Presenta retalla de regularización sobre ambos bordes, afectando a la cara A y ocupando el borde izquierdo en toda su extensión, mientras en el derecho se limita a la parte media inferior. Visto de frente este bifaz no presenta simetría, la sección es cuadrangular en la base, y triangular a los $3/4$ de la altura.

Sobre el borde izquierdo la posición de la arista se presenta desplazada, sobre todo en la zona proximal, hacia la cara B. Y sobre el borde derecho es central, tendiendo hacia la cara B en ambos extremos. Presenta la base reservada hacia la cara B. La forma de la base es en "U"; por encima de la base la forma es ligeramente convexa, pasando progresivamente a rectilínea hacia la zona distal.

El estado físico de la pieza es muy aceptable, aunque podemos observar en ella un mínimo grado de rodamiento, inevitable por otra parte si tenemos en cuenta que se trata de una pieza recogida en superficie.

Raedera Bifacial (Fig. 12, 2): Realizada sobre sílex blanco azulado de buena calidad. Presenta el talón plano y el bulbo adelgazado por un solo golpe de grandes dimensiones, una reserva de córtex en la zona medial del borde izquierdo sobre la cara inferior, así como en el talón.

Se trata de una pieza de considerable tamaño (longitud maximal: 10,4 cm.). El retoque afecta a la casi totalidad del perímetro de la pieza, encontrándose interrumpido tan solo en una pequeña porción de la zona medial del borde izquierdo y en otra de la zona proximal del borde derecho.

Sobre el borde derecho el retoque es bifacial escamoso y muy regular; sobre el izquierdo afecta tan solo a la cara superior y, aunque es también escamoso, se presenta más irregular.

Raedera convergente (Fig. 13, 5): Realizada en sílex un poco hidratado, con el talón plano y bulbo normal, que presenta un cono de percusión muy marcado y las ondulaciones típicas del uso del percutor duro como medio de extracción de la lasca soporte. El retoque es abrupto-escamoso sobre los dos bordes.

Raedera Lateral simple (Fig. 13, 3): El talón se presenta roto por el efecto del rodamiento y el bulbo se presenta bastante deteriorado, siendo casi imperceptible. El retoque se presenta sobre el lado izquierdo abrupto.

Muesca (Fig. 13, 2): Realizada sobre una lámina de sílex hidratado, presenta una reserva sobre la cara dorsal. El talón y el bulbo están semiadelgazados. La muesca, sobre el lado derecho, está realizada por un amplio golpe realizado con percutor duro y, posteriormente, sobre este golpe se han obtenido otras dos extracciones menores y una regularización posterior, muy fina, sobre la zona de convergencia de las aristas de las dos extracciones secundarias.

Denticulado (Fig. 13, 6): Realizado sobre una lámina bastante espesa de sílex hidratado. Presenta el talón y el bulbo semiadelgazados. El denticulado, realizado sobre el lado derecho de la pieza, está efectuado por varios levantamientos, no muy amplios y sin una regularización posterior.

Buril (Fig. 13, 7): Realizado sobre una lasca de desbastado de sílex gris, es de mejor calidad que el de las piezas anteriores. El talón es plano y el bulbo está muy desarrollado. El golpe de buril está realizado en el lado derecho de la lámina, sobre el talón.

El estudio de las piezas que conforman esta colección es evidente que nos presenta problemas a la hora de su clasificación dentro del espectro de las industrias paleolíticas. El problema, a nuestro entender, reside en dos cuestiones fundamentales: el exiguo número de piezas que componen la colección y el estado de deterioro que presentan algunas de entre ellas; sin olvidar el hecho de que la destrucción del yacimiento nos impide la obtención de nuevos datos cara a un mejor conocimiento de esta industria.

A pesar de estos problemas, hay toda una serie de datos obtenidos del estudio profundo y comparativo de esta industria con otras próximas a ella que, tomados en cuenta nos permiten realizar una clasificación "grosso modo" de estos materiales. La presencia en esta colección de dos bifaces, en uno de los cuales se observa perfectamente la utilización del percutor blando, el nulo índice de sinuosidad de las aristas (signo de evolución), la presencia de un buril, así como los tipos de raederas presentes, con un retoque abrupto escamoso, que nos recuerda el de algunas de las industrias musterienses de la provincia de Granada (Villanueva de Mesía), nos hacen, por un lado, excluir estas piezas de las industrias del Paleolítico Superior (presencia de bifaces y desarrollo de las raederas) y por otro lado de las industrias del Achelense Inferior y Medio (presencia del percutor blando, bifaces evolucionados, con un índice de sinuosidad nulo, y de un buril). Así como la situación de esta industria en la terraza de 400-500 m. como las de Villanueva de Mesía, Cerro Pelado y otras, que pertenecen al Riss-Würm y al Würm, con la presencia en ella de materiales Achelenses y Musterienses, nos hacen pronunciarnos por la inclusión de esta dentro de un Achelense Superior muy evolucionado o bien de un Musteriense de Tradición Achelense también muy evolucionado.

En cuanto al tipo de hábitat, nos es imposible tener una idea lo suficientemente exacta debido al hecho, anteriormente citado, de encontrarse en la actualidad el yacimiento sepultado bajo una espesa capa de escombros, y por el escaso número de piezas. No obstante, por referencias verbales recogidas en la zona, bien pudiera tratarse de una estación de caza en las márgenes del río, debido también al reducido espacio donde se recogió el material, así como por lo abrupto del terreno.

6. CERRO PELADO

Situado a 10 km. de Loja, en las orillas del Pantano de Iznájar, en la ladera N. de Cerro Pelado, lugar al cual se accede siguiendo la carretera de Loja a Iznájar, hasta llegar a los Ventorros de Balerna, desde donde hay que desplazarse unos 2 km. hasta el yacimiento. Sus Coordenadas Geográficas son: 4º 14' 10" Long. W (Greenwich) y 37º 14' 15" Lat. N., encontrándose en la hoja correspondiente a Rute, del Mapa a escala 1:50.000 editado por el Servicio Geográfico del Ejército.

Se trata de un yacimiento al aire libre en las laderas de Cerro Pelado, ubicado en la curva de nivel de 400-500 m. Este yacimiento, hoy día cubierto en gran parte por las aguas del Pantano de Iznájar, fue descubierto por uno de nosotros.

De este yacimiento se han recogido un total de 863 piezas, realizadas en sílex gris, marrón, beige y melado, que a veces presentan patinas de otros colores (blanca, amarillenta, etc.). Los tipos presentes en esta colección son:

708 lascas, divididas en los siguientes conjuntos según tamaño y origen funcional: 204 de gran tamaño procedentes del desbastado de núcleos; 300 medianas, generalmente de mala factura y sobrepasadas en algunos casos, lo que origina que no se hayan podido transformar en útiles en muchas ocasiones; 204 de talla y retoque, muy pequeñas, con talones estrechos alargados e incluso algunos puntiformes.

62 núcleos, de ellos 15 globulares, 1 laminar de tipo post-paleolítico, 1 discoidal y 45 atípicos.

93 útiles, entre los cuales se distinguen los siguientes tipos: 1 punta levallois atípica, 5 raederas simples rectilíneas (Fig. 14, 1), 9 raederas laterales simples cóncavas, 3 raederas laterales simples convexas (Fig. 14, 3 y 4), 2 raederas transversales convexas (Fig. 14, 2), 2 raederas transversales rectilíneas, 2 raederas dobles concavo-convexas, 1 doble rectilínea alterna, 2 raederas aladeadas, 1 sobre cara plana; 3 raspadores, 1 en abanico sobre extremo de lámina, 1 aquillado atípico y 1 semicircular (Fig. 14, 5); 3 buriles (Fig. 14, 6 y 7), 7 perforadores (Fig. 14, 7 y 8), algunos de los cuales recuerdan tipos del Paleolítico Superior (Fig. 14, 9); 9 denticulados, 23 cuchillos de dorso (11 naturales, 5 típicos y 7 atípicos), 13 muescas, 2 escotaduras, 1 truncadura sobre lasca y 1 pieza de retoques abruptos pequeños. Es de señalar también la presencia de un bifaz de bella factura (Fig. 15). Se trata de una hermosa pieza, en buen estado de conservación, con todas sus partes claramente determinadas. Tiene rota la punta, lo cual nos confirma la dirección de percusión de las extracciones distales, percusión lateral sobre las dos caras, de lo que se puede deducir que efectivamente ha sido una rotura de la punta y no un mal acabado de la pieza.

Es de señalar la probabilidad de que dicha rotura se haya producido durante el proceso de realización o en todo caso dentro de lo que se puede llamar periodo de utilización, debido a la existencia de una regularización de dicha rotura mediante un retoque abrupto escamoso que afecta a la cara B y cuyo objetivo sería la preparación de la arista viva fruto de la rotura, de acuerdo con las necesidades de uso de la pieza.

El bifaz es de cuarcita, de una calidad y factura excelente, realizado a partir de una lasca, de la cual se puede observar aún el talón y el bulbo. La sección es planoconvexa, sección muy frecuente, diríamos casi típica, en los bifaces que tienen como soporte una

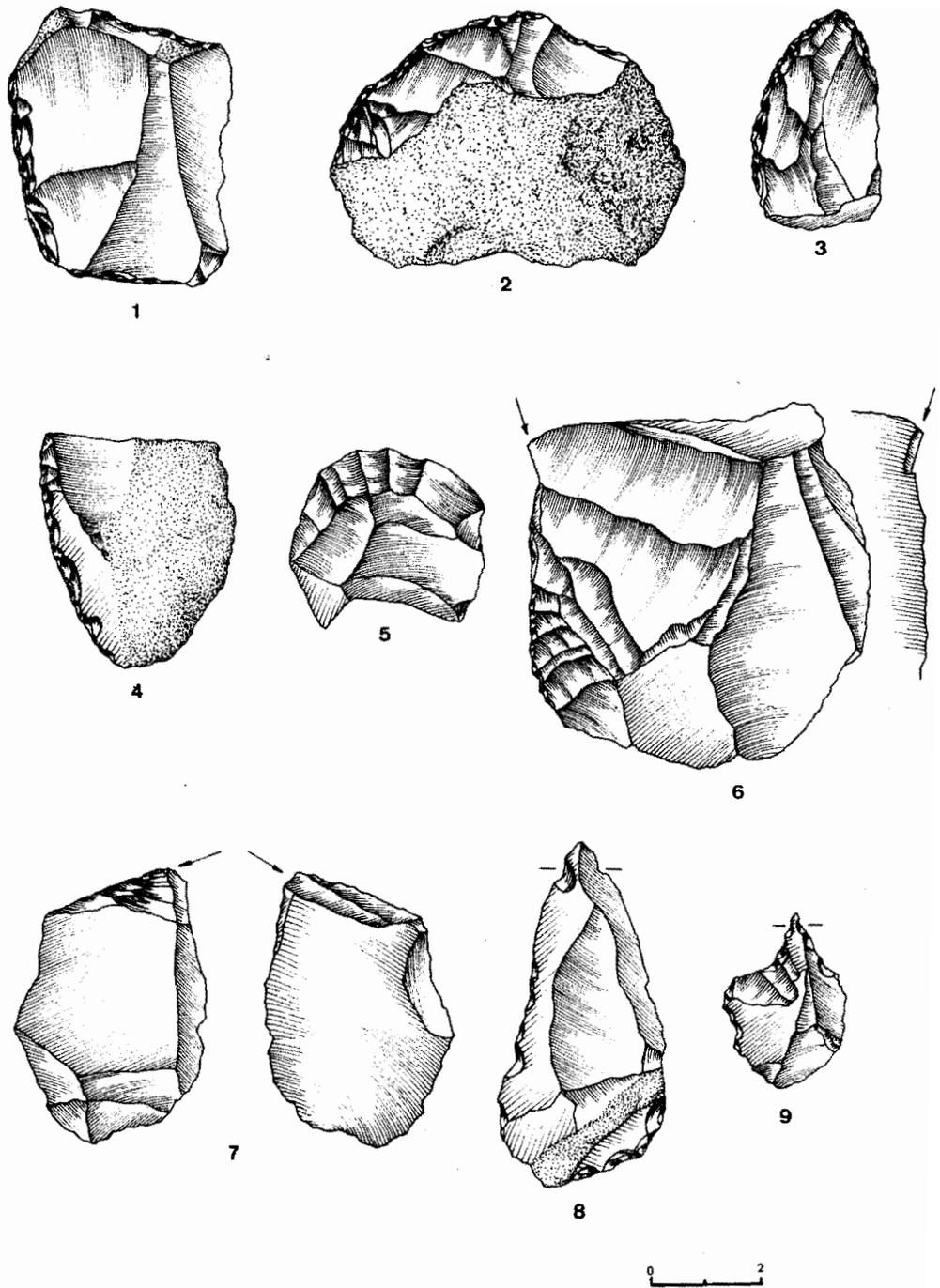


Fig. 14.- Cerro Pelado (Loja, Granada).

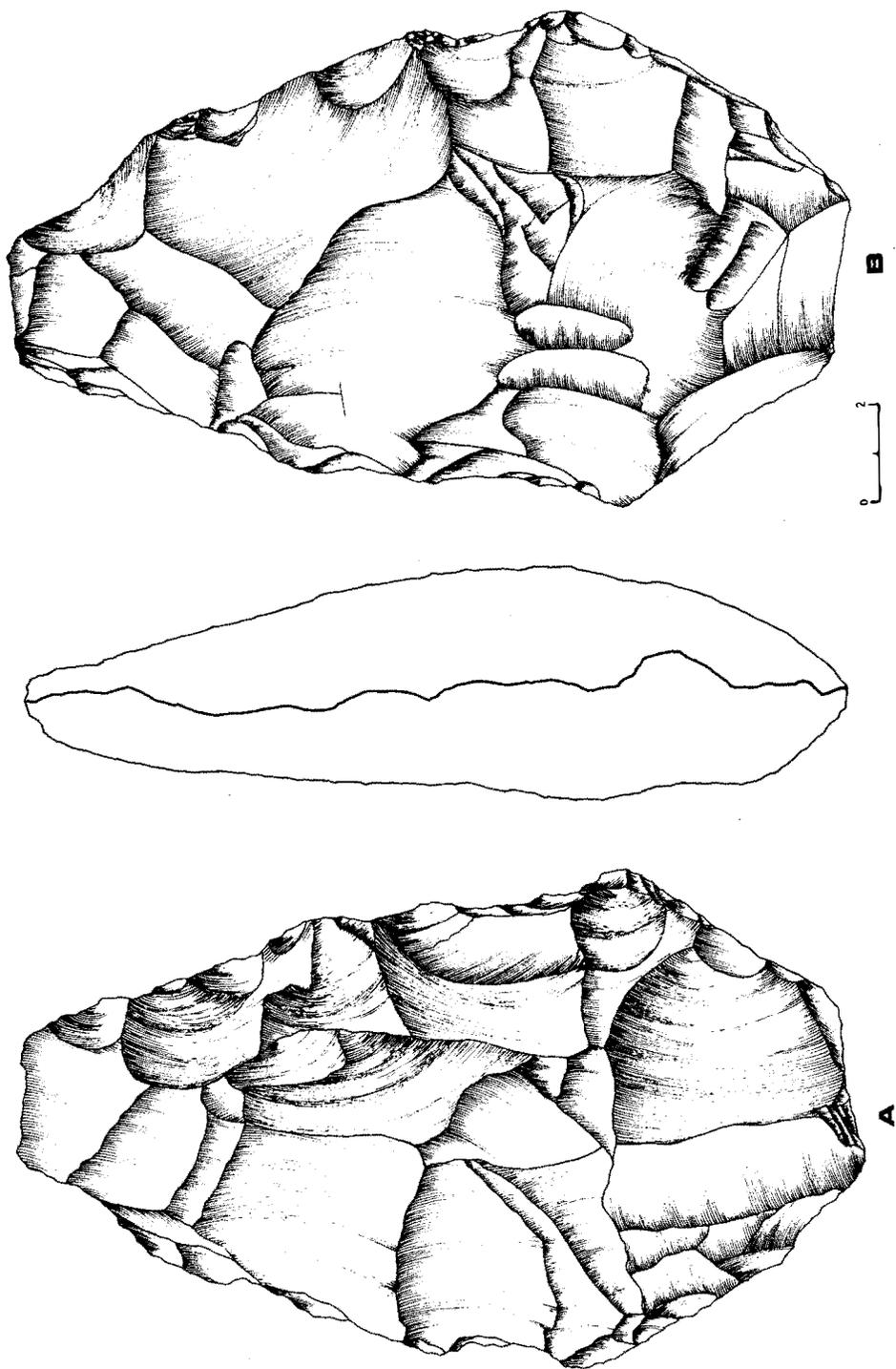


Fig. 15.- Cerro Pelado (Loja, Granada).

lasca. Parte de la base (lado derecho) está reservada, presentando el talón de la lasca plano y el bulbo es semi-adelgazado debido a una serie de extracciones en la dirección NW y SW con respecto a dicho talón, y N y NW con respecto a la base del bifaz.

Es un bifaz cordiforme alargado ($L/m = 1,65$) (Fig. 16), aunque está en el límite que establece el índice de alargamiento ($L/m = 1,65$ cordiforme alargado y $L/m = 1,7$ subcordiforme). Ha sido realizado con percutor duro, como lo demuestra la sinuosidad de las aristas. A causa de los contrabulbos de los lascados presenta una pequeña retalla de regularización en el borde derecho. Visto de frente es bastante simétrico en general. Como decíamos anteriormente la sección es planoconvexa, aunque la cara B se nos presenta plana, volviéndose algo convexa en la intersección de los bordes. A los $3/4$ de la longitud máxima del bifaz la sección es de una biconvexidad más neta, así como en el extremo distal, que aunque su punta esté rota tiene una sección planoconvexa.

La forma de la arista en el borde derecho es sinuosa, aunque sin llegar a ser un zig-zag marcado. La misma característica se da en la arista izquierda.

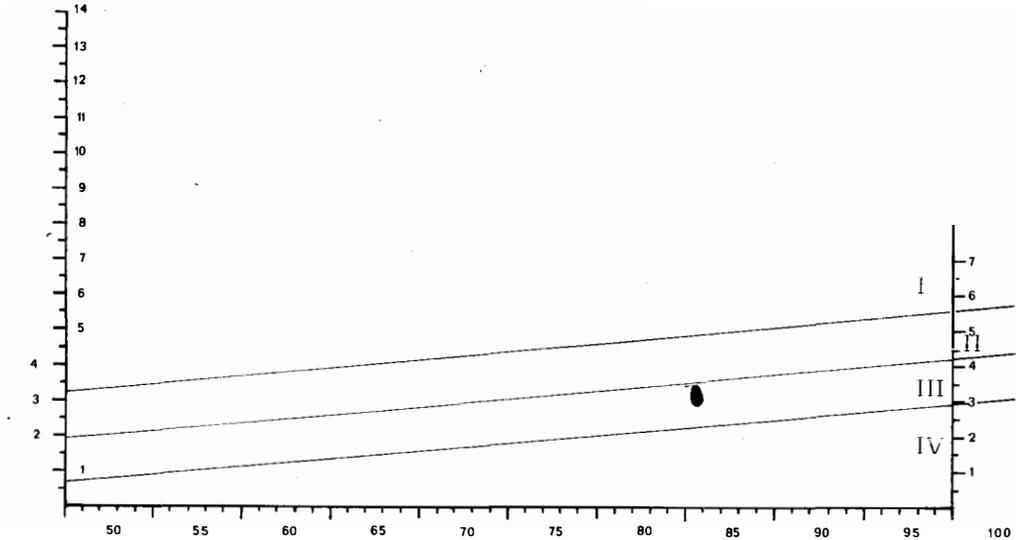
La posición de la arista en el borde derecho es básicamente central, aunque en la zona proximal, debido a la subsistencia del talón de la lasca soporte, está un poco desplazada hacia la cara A. En el borde izquierdo la situación de la arista es central en la zona media del bifaz, y desplazada hacia la cara A en las zonas proximal y distal, debido a los negativos de los lascados. No se presenta ninguna reserva de córtex.

La forma de la base es en "U", aunque no se presente redondeada, sino rectilínea. Por encima de la base es tendiente a la línea recta en los dos bordes, a pesar de sus pequeñas convexidades, fruto lógicamente del tallado con percutor duro y a la no regularización de dichos bordes. Es de señalar la presencia de golpes de adelgazamiento en la base, tanto en la cara A como en la B; en la cara A se observan perfectamente dos golpes uno vertical al eje de la pieza en dirección Norte y otro lateral en dirección Oeste, los cuales quitan el aspecto de pesadez que presentaría la lasca soporte, a la vez que adelgazan el frente del talón de dicha lasca. Sobre la cara B, también existen golpes de adelgazamiento, que se han comentado, y que no se habrían efectuado por un interés en adelgazar la base del bifaz, sino por adelgazar el bulbo de la lasca soporte, siendo estos golpes precisos, de extracción no muy grande; lo que los diferencia claramente de los de la cara A, que sí se pueden considerar claramente de adelgazamiento de la base.

El estado físico de la pieza es bueno, presentando indicios de rodamiento, pero poco importantes. A pesar de ser de superficie es una pieza claramente identificable y clasificable.

Del estudio de este bifaz de Iznájar podemos sacar unas conclusiones generales. Por el tipo de talla con percutor duro, la no regularización de los bordes, la no utilización del percutor blando, tanto con fines de dar el toque final como para la regularización, así como el aspecto tosco que le conceden las sinuosidades de las aristas y contrabulbos de tallado, nos hacen clasificar este bifaz como de un arcaísmo intermedio, pudiéndose englobar por lo tanto en un Achelense medio o superior.

De las diferentes prospecciones y por la tipología de su industria, hemos sacado en conclusión que este habitat al aire libre tuvo una ocupación prolongada en el tiempo, estando atestiguadas diferentes culturas prehistóricas, como lo demuestra la presencia de un



- I.- Banda de los bifaces triangulares
- II.- Banda " subtriangulares
- III.- Banda " cordiformes
- IV.- Banda " ovalados, discoidales y de los limandes

MEDIDAS

L = 16,5
 A = 5
 M = 10
 E = 3,5

INDICES

$L/A = 3,3$ I. de alargamiento
 $N/M = 100 = 95$ I. de contorno
 $M/E = 2,86$ I. de aplanamiento

Fig. 16.- Cerro Pelado (Loja, Granada). Clasificación del bifaz.

bifaz achelense, raederas musterienses, raspadores, escotaduras y perforadores de tipo Paleolítico Superior; laminillas, perforadores y núcleos de hojas post-paleolíticas que confirman la utilización continuada de este lugar desde un Achelense hasta un Eneolítico, con una fuerte ocupación Musteriense como lo indica la mayor abundancia de sus restos, tratándose de un gran taller que habría sido utilizado por todas estas culturas, como bien lo demuestra la pequeña cantidad de útiles en relación al número total de piezas recuperadas.

CONCLUSIONES Y CRONOLOGIA

Aunque no disponemos de series estratigráficas ni de otro tipo de análisis, como puede ser la flora, fauna, etc., que pueden dar una cronología más o menos absoluta de estos yacimientos, no obstante, a través de otros estudios específicos como pueden ser de microfauna realizados en yacimientos próximos, se pueden extraer tras una atenta observación de estos yacimientos y con las oportunas reservas, una serie de similitudes y conclusiones que en cierto modo pueden dar una datación relativa y una mejor comprensión del fuerte poblamiento paleolítico en la Cuenca del Genil.

A modo de hipótesis consideramos que esta fuerte ocupación poblacional hubo de tener lugar a lo largo de todo el Interglacial Riss-Würm y Würm I, fundamentada en cierta forma, en primer lugar porque estos yacimientos extensos al aire libre como pueden ser "Cerro Pelado", "Pandra Pino" o "Villanueva de Mesfa", debieron desarrollarse en los momentos de clima más suave dentro de estos grandes periodos glaciares, durante los cuales "los hombres habitarían generalmente al aire libre, instalados confortablemente en campamentos en los aluviones a las orillas de los ríos o en hondonadas abrigadas de los vientos, debido al clima benigno que reinaba, siendo bastante raro que se instalaran al abrigo de paredes rocosas o a la entrada de las cavernas. Instalación que se daría en las fases más rigurosas del Würm II, momento en que los Neandertales abandonarían progresivamente los campamentos al aire libre para instalarse en grutas y abrigos"³³.

Esta primera explosión demográfica detectada principalmente en la Cuenca Media del Río Genil (Vega de Granada) y comprobada por un gran número de estaciones al aire libre entre las que incluimos las aquí mencionadas, estaría muy en relación y en cierta forma influenciada por el importante asentamiento de "Villanueva de Mesfa" con una industria Musteriense de Tradición Achelense tipo A no Levallois y un origen en los antiguos cazadores achelenses del Riss-Würm", asentados con anterioridad en otros lugares próximos como "Cerro Pelado" o "La Esperanza", que aprovecharían la suavidad climática de aquellos momentos para vivir al aire libre en las terrazas de los pequeños ríos afluentes del Genil, a pesar de la presencia determinante del foco glacial de Sierra Nevada bien documentado tras los últimos estudios realizados sobre flora y fauna³⁴.

Durante el Würm II, al endurecerse el clima de forma paulatina, llevaría consigo el abandono progresivo de los lugares abiertos de la Vega, refugiándose estas poblaciones principalmente entre las numerosas grietas, cuevas y abrigos de Sierra Harana, al Norte de la provincia, en donde aparecen un gran número de yacimientos clasificados como del Musteriense Típico, destacando entre ellos la "Cueva de la Carigüela"³⁵, y "Cueva Horá"³⁶;

habitats siempre en lugares cerrados o muy protegidos, para resguardarse de las nieves perpetuas que llegarían a extenderse enciertos momentos del Würm II por debajo de los 1.000 m., demostrado esto último por la presencia del "Dicrostonyx andaluciensis" entre los micromamíferos fósiles de la citada "Cueva de la Carigüela"³⁷.

NOTAS

- 1.- Obermaier, H.: Estudios prehistóricos en la Provincia de Granada, "Anuario C.F.A.B.A.", vol. I, Madrid 1934, pp. 255-273.
- 2.- Spahni, J.C.: Exposición de los hallazgos arqueológicos de la Cueva de Piñar, "Exma. Diputación Provincial de Granada", 1955, pp. 1-11.
- 3.- Lumley, H. de: Etude de l'outillage moustérien de la grotte de Carigüela (Piñar, Grenade), "L'Anthropologie", vol. 73, núms. 3-6, París 1969, pp. 165-364.
- 4.- Almagro, M., Fryxell, R., Irwin, H.T. y Serna, M.: Avance a la investigación arqueológica, geocronológica y ecológica de la cueva de la Carigüela (Piñar, Granada), "Trabajos de Prehistoria", vol. 27, Madrid 1970, pp. 45-60
- 5.- Lumley, H. de: op. cit. nota 3.
- 6.- Fuste, M.: Morfología cerebral de un ejemplar neandertalense procedente de la Carigüela (Piñar, Granada), "Trabajos del Inst. "B. de Sahagún" de Antrop. y Etnol." (C.S.I.C.), vol. XV, nº 1, Barcelona 1956, pp. 27-39; Fuste, M.: Moldes intracraneales de dos neandertalenses españoles, "Com. V Congreso Internacional de INQUA", Madrid-Barcelona 1957 (Résumés des Communications), p. 59; Garcia Sanchez, M.: Les restes humans fósiles de la grotte de la Carigüela a Piñar (Grenade, Espagne), "Com. V Congreso Internacional de INQUA", (Résumés des Communications), Madrid-Barcelona 1957, pp. 66-67; Garcia Sanchez, M.: Restos humanos del Paleolítico Medio y Superior y del Neo-eneolítico de Piñar (Granada), "Trabajos del Inst. "B. de Sahagún" de Antrop. y Etnol." (C.S.I.C.), vol. XV, nº 2, Barcelona 1960, pp. 17-72; Vallois, H.V.: Compte-rendú de la note de M. Garcia Sanchez: Restos humanos del Paleolítico Medio y Superior y Neo-Eneolítico de Piñar, "L'Anthropologie", vol. 65, nº 3-4, París 1961, pp. 291-292; Lumley, M.A. de et Garcia Sanchez, M.: L'enfant neandertalien de Carigüela à Piñar (Andalousie), "L'Anthropologie", vol. 75, núms. 1-2, París 1971, pp. 29-55; Lumley, M.A. de: L'Homme de Carigüela, en: "Anténéandertaliens et Néandertaliens du Bassin Méditerranéen Occidental Européen", "Etudes Quaternaires", Mem. Nº 2, Université de Provence, Marseille 1973, pp. 247-309.
- 7.- Ruiz Bustos, A. y Garcia Sanchez, M.: Las condiciones ecológicas del Musteriense en las Depresiones Granadinas. La fauna de micromamíferos de la Cueva de la Carigüela (Piñar, Granada), "Cuadernos de Prehistoria" de la Universidad de Granada, II, pp. 7-17, 1978.
- 8.- Botella, M.: El cazadero achelense de la Solana del Zamborino (Granada), "XIII C.A.N.", Zaragoza 1975, pp. 175-185; Botella, M. et alii: El yacimiento achelense de la Solana del Zamborino. Fonelas (Granada). Primera campaña de excavaciones, "Cuadernos de Prehistoria", Univ. de Granada, I, Granada 1976, pp. 1-47.

- 9.- Ruiz Bustos, A.: Estudio sistemático y ecológico sobre la fauna del Pleistoceno Medio en las Depresiones granadinas. El yacimiento de Cullar-Baza I. Tesis Doctoral, Universidad de Granada, Facultad de Ciencias, Granada 1976.
- 10.- Ruiz Bustos, A.: op. cit. nota 9.
- 11.- Botella Lopez, M. y Martinez, C.: El yacimiento musteriense de Cueva Horá (Darro, Granada). Primeros resultados. En prensa (1979).
- 12.- Toro Moyano, I.: Las industrias musterienses en la provincia de Granada, Memoria de Licenciatura, Facultad de Filosofia y Letras, Universidad de Granada 1979 (original a máquina).
- 13.- Bordes, F.: Typologie du Paléolithique ancien et moyen, Ed. Delmas, 2 vol., Bourdeaux 1961.
- 14.- Lumley, H. de y Boone, Y.: Les structures d'habitat au Paléolithique moyen, en "La Prehistoire Française", T. 1, 1, Paris 1976, pp. 644-655.
- 15.- Lumley, H. de y Boone, Y.: op. cit. nota 14.
- 16.- Corral Maurell, J.: Diario "Ideal" de Granada, 2 de Diciembre de 1971. En la noticia, bastante extensa, considera que el yacimiento de Villanueva de Mesa corresponde al Paleolítico Inferior, dándole una antigüedad de 300.000 años.
- 17.- El yacimiento de "La ciudad" ha sido colmatado con los derrubios de obras procedentes del pueblo, al igual que el de la Esperanza, en buena parte. El de "Cerro Pelado" en la actualidad esta cubierto por las aguas del pantano de Iznajar. Y el de Villanueva de Mesa ha desaparecido prácticamente.
- 18.- Bordes, F.: Essai de classification des industries mousteriennes, "Bull. Soc. Preh. Franç.", T. L, 7-8, 1953.
- 19.- Bordes, F.: op. cit. nota 18.
- 20.- Bordes, F.: Etude comparative des diferentes techniques de taille des silex et des roches dures, "L'Anthropologie", T. 51, 1947, pp. 1-29.
- 21.- Bordes, F.: El Paleolítico en Europa. Apuntes editados a multicopista. Universidad de Burdeos 1974.
- 22.- Bordes, F.: op. cit. nota 21.
- 23.- Bordes, F.: op. cit. nota 18.
- 24.- Bordes, F.: op. cit. nota 18.
- 25.- IR = 20-40% es., en Bordes, F.: op. cit. nota 18.
- 26.- Gonzalez Echegaray, J. y Freeman, L.G.: Cueva Morín. Excavaciones 1966-1968, "Publicaciones del Patronato de Cuevas Preh. Prov. Santander", VI, 1971.
- 27.- Bordes, F.: Le gisements du Pech-de-l'Aze, I: Le mousterien de tradition acheulenne, "L'Anthropologie", T. 58, 1955, pp. 401-432.
- 28.- Bordes, F.: op. cit. nota 21.
- 29.- Tenemos noticias de la existencia de un Bifaz en la pequeña colección que de este yacimiento existe en el Museo Arqueológico Provincial de Granada, además de varios protobifaces con los que contamos en esta colección. Esto nos indica la posible existencia de alguno más.
- 30.- Bordes, F.: op. cit. nota 21.
- 31.- Bordes, F.: op. cit. nota 18. Lo caracteriza de la siguiente manera: IRes. = 20-40%, fuerte porcentaje de utiles Paleolítico Superior y denticulados numerosos.
- 32.- Bordes, F.: op. cit. nota 18.
- 33.- Lumley, H. de y Boone, Y.: op. cit. nota 14.
- 34.- Ruiz Bustos, A y Garcia Sanchez, M.: op. cit. nota 7.
- 35.- Lumley, H. de: op. cit. nota 3.
- 36.- Botella Lopez, M. y Martinez, C.: op. cit. nota 11.
- 37.- Ruiz Bustos, A. y Garcia Sanchez, M.: op. cit. nota 7.