N O T A S

1. BORDES, F., 1949, 1950, 1953, 1961, 1967 y 1980.

2. SONNEVILLE-BORDES, D. de, 1960 y 1974-75.
   TIXIER, J., INIZAN, M.-L. y ROCHE, E., 1980.

3. LAPLACE, G.,1968 y 1972.

4. MORINO, J. M®, 1980.

5. LEROI-GOURHAN, A., 1972.
   LEROI-GOURHAN, A., BREZILLON, M., 1972.

6. BREZILLON, M., 1971.
   CAHEN, D., KARLIN, C., KEELEY, L.H. y VAN NOTEN, F., 1980.
   VAN NOTEN, F., 1978.

7. SACKETT, J., 1966.
   MOVIUS, H.L. y otros, 1968.
   WATSON, P. J. y otros, 1974.

8. SIRET, L. y E., 1890.
   SIRET, L., 1893a, 1893b, 1906 y 1907.
   LEISNER, G. y V., 1943.

9. BERNALDO DE QUIROS, F. y otros, 1981.

10. FORTEA, J., 1973.

11. MARTI OLIVER, B., 1977.
    MARTI OLIVER y otros, 1980.

12. MARTINEZ FERNANDEZ, G., 1979.

13. LAPLACE, G., 1972.

TERCERA PARTE

1. CUEVA DE LA CARICUELA

A. SINTESIS GENERAL DEL YACIMIENTO.

I. LOCALIZACION GEOGRAFICA Y DESCRIPCION.

Está situado a unos 500 m. del pueblo de Píñar (Granada), en un escarpe calcáreo de unos 1000 m. de altura que forma parte de las últimas estribaciones de la Sierra Harana. Sus coordenadas geográficas son 37º 26' 30" Latitud Norte y 3º 25' 53" Longitud W. de Greenwich (1).

La boca de la cueva se abre al NE. Consta de una cámara de entrada, compuesta por tres oquedades a nivel del suelo, que desemboca en otra pequeña cámara central. Esta sirve de acceso a la cámara final, la de mayores dimensiones y que en su parte izquierda tiene dos corredores. La cavidad mide más de 50m. de longitud en línea recta (2) (Fig. 1).

Cuando comenzó a trabajar en ella J.C. Spahni la cámara de entrada estaba rellena de sedimentos, hasta el punto de presentar tres accesos diferentes que fueron designados con los números I, II y III y aunque al avanzar la excavación se comprobó que sólo era una entrada, no se cambió la designación primitiva.

Siguiendo con esta nomenclatura, M. Pellicer (3) dife-

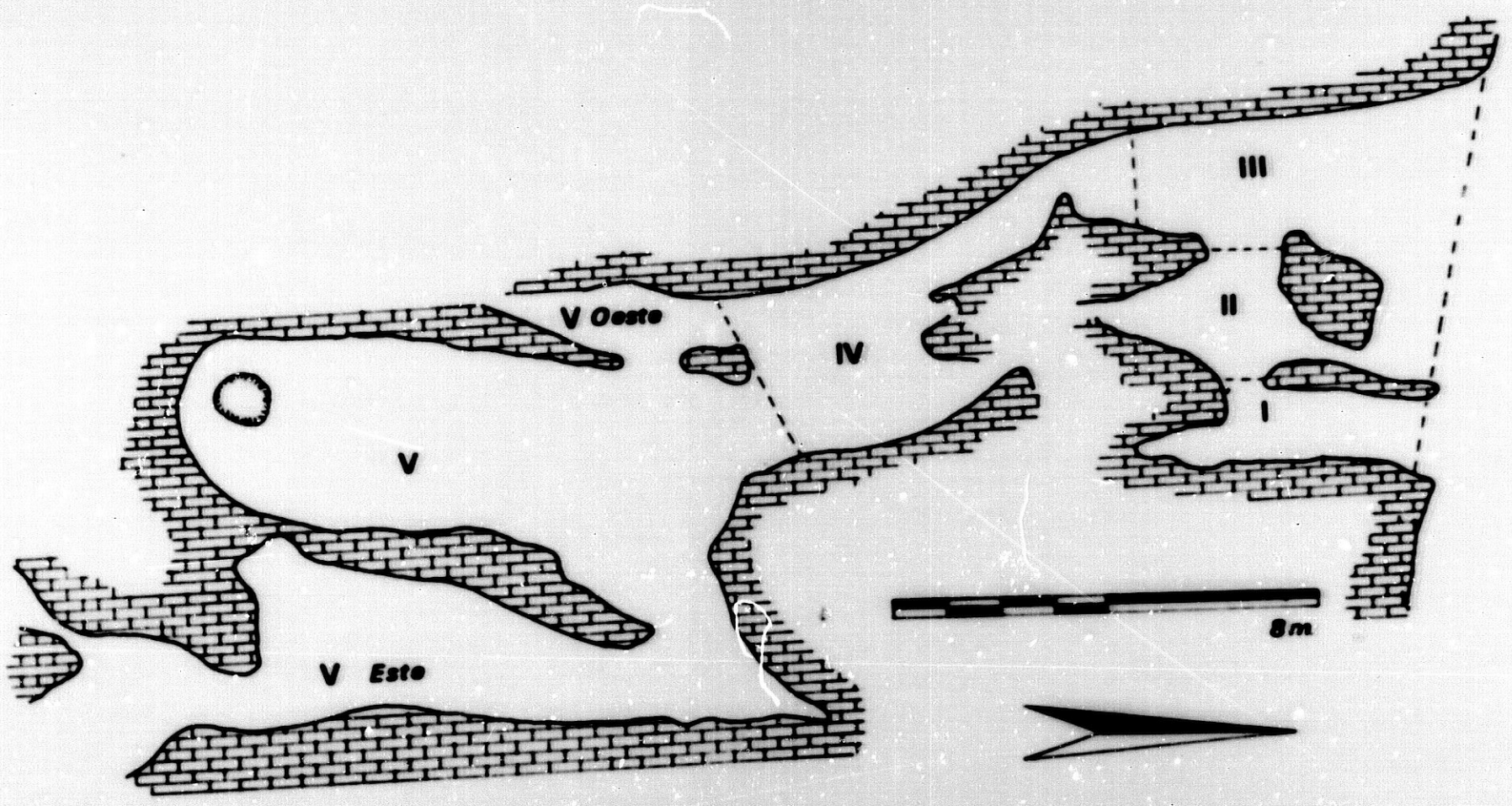
renció con el número III a la parte de la cueva donde centró sus excavaciones y dentro de ella delimitó una serie de áreas (4). El vestíbulo fue denominado cámara A. El corredor que viene a continuación zona D, donde se realizaron las excavaciones de 1959. La cámara central se denominó con la letra G, pero dentro de ella se marcó con una C el área de las excavaciones de J.C. Spahni. En la planta de la cueva publicada por M. Pellicer, la letra G diferencia la zona de sus excavaciones de 1960. Por último, los dos pasillos que parten de esta cámara hacia el sur se marcaron con las letras E y F.

En las excavaciones del equipo Hispano-norteamericano y para evitar confusiones se mantuvo la designación de las áreas de J.C. Spahni a pesar de que resultó invalidada en el curso de su excavación. Continuando con ella las dos cámaras del sur fueron designadas Cariglla IV y V. Los límites entre ellas son arbitrarios (Fig. 5) (5).

II. GEOLOGIA DE LA ZONA.

La cueva (6) se halla ubicada en las estribaciones septentrionales de la unidad de Sierra Harana (o Arana), en el Subbético Interno. La primera descripción detallada de la serie estratigráfica de Sierra Harana se debe a M. Blumenthal y P. Fallot (7), habiendo sido completada en trabajos más recientes (8).

La base de la columna estratigráfica la componen dolomías, calizas blancas del Lías inferior y sobre éstas calizas de diversas tonalidades con abundante sílex de Lías medio. Sobre el Lías y sin apenas descontinuidad reposa el Jurásico medio y superior, constituido esencialmente por calizas nodulosas. Por encima, más de 50 m. de calizas y margocalizas blancas del Cretáceo. Discordantes sobre la serie mesozoica existen cuerpos o niveles detríticos y calizas que pueden ser datados como Eoceno. Por encima de ellos, y también discordantes, existen areniscas y limos amarillos o pardos que pueden ser atribuidos al Oligoceno y quizás comprenden una parte del Aquitaniense.



Planta de la Carigüela (Piñar, Granada). Según Almagro y otros, 1.970 Fig. 5

III. HISTORIA DE LA INVESTIGACION.

a) Aspectos generales.

Las primeras excavaciones realizadas en el yacimiento fueron llevadas a cabo por J.C. Spahni en el transcurso de los años 1.954 y 1.955. Se centraron fundamentalmente en la cámara de entrada, aunque también realizó algunos sondeos - en la cámara central (Carigüela IV). Parece que el objetivo principal de su investigación en el yacimiento se diri - gió hacia los estratos con materiales paleolíticos, pero -- nunca publicó los resultados de sus excavaciones, las cua - les, además, adolecieron de una serie de problemas metodo - lógicos que han sido señalados por diversos autores. Posteriormente M. García Sánchez dió a conocer los restos huma - nos descubiertos, incluyendo un corto informe sobre las características geológicas y faunísticas de la secuencia ob - tenida en Carigüela III redactado por el propio J.C. Spahni (9). Las colecciones industriales paleolíticas fueron publicadas por H. de Lumley (10).

La citada secuencia, de unos 6 m. de potencia, está compuesta por un nivel neolítico, siete niveles paleolíticos,- separados en dos paquetes por una capaestalagmítica, y un - nivel esteril que se asienta directamente sobre la roca.

En los años 1.959 y 1.960 M. Pellicer realizó nuevas campañas de excavación en la Cueva de la Carigüela (11). En el primer año se centró en el corredor que comunica Carigüela III con Carigüela IV. Aquí consiguió una secuencia compuesta por 10 estratos de los que los 2 primeros se definieron como argáricos, el tercero como Bronce I, el cuarto y el quinto como neolítico final, el sexto y el séptimo como neolítico medio, el octavo y el noveno como neolítico inicial y el décimo como paleolítico. La excavación de 1.960 se localizó en la denominada por M. Pellicer cámara 5 donde se obtuvo una secuencia más completa que la anterior, compuesta por 16 estratos.

Los estratos I y II fueron considerados pertenecientes al Bronce II; el III como transición entre aquél y el Bronce I; el IV Bronce I final o transición; el V y VI Bronce I

M. Pellicer publicó esta secuencia (12) acompañada de un estudio de conjunto de los materiales y una síntesis interpretativa. Posteriormente estos materiales, así como los de época neolítica procedentes de las excavaciones de J.C. Spahni, fueron revisados y nuevamente publicados por M.S. - Navarrete (13) como base fundamental de su tesis doctoral - sobre la Cultura de las Cuevas en Andalucía oriental. La industria de hueso ha sido objeto de un estudio reciente (14).

Desde 1969 a 1971 se desarrolla una nueva etapa de trabajo arqueológico de campo en la Carigüela, esta vez llevada a cabo por un equipo hispano-norteamericano dirigido por H.T. Irwin, R. Fryxell y M. Almagro, pero de la que sólo se ha publicado un corto informe de los primeros trabajos (15) y un conjunto de dataciones absolutas realizadas por el método de la termoluminiscencia (16).

A partir de 1979 se hizo cargo de la investigación del yacimiento un nuevo equipo de especialistas con el fin de - publicar los resultados de la etapa anterior y proseguir -- las excavaciones (17).

b) Industria de piedra tallada.

M. Pellicer en la publicación de sus trabajos en la Carigüela, en lo referente a la industria de piedra tallada, va citando estrato por estrato su presencia más o menos a-- bundante, pero sin precisar en ningún caso la cantidad to-- tal de presencias observadas. La terminología descriptiva - es totalmente tecnológica, así sabemos que en algunos estratos aparecieron núcleos, pero su tipología piramidal sólo - se afirma para los del estrato VI. En todos los estratos se citan lascas, más omenos abundantes, algunas atípicas. También se encontraron hojas o láminas, bien finas, bien grandes y toscas. De algunas de ellas se dice que están retocadas, lo que se convierte en la escasa información suministrada acerca de la tipología del utillaje. Se acompañan estas descripciones de una selección de piezas que se presentan - junto con el resto de materiales característicos del estrato. Suman en total de 241 artefactos y los hemos recogido - (Figs.6 a 10) porque algunos no los hemos localizado.

Posteriormente en el estudio sintético de los materiales en lo que respecta al sílex se expresa que " los núcleos -- son escasos, de manera que los únicos ejemplares existen en

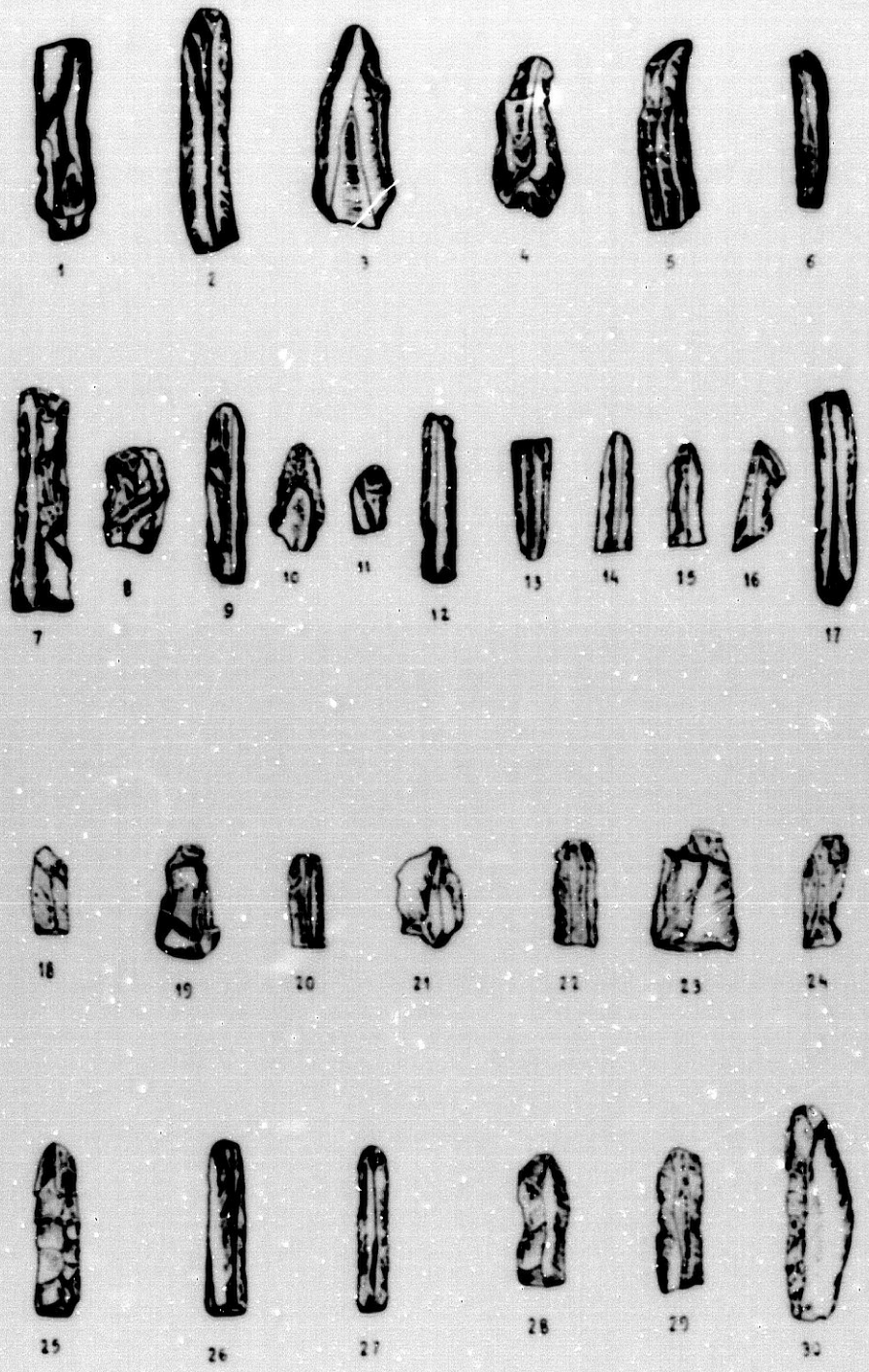


Fig. 6. Industria de piedra tallada de Carigüela. Estrato I: 1 a 6; Estrato II: 7 a 17; Estrato III: 18 a 30. Según F. Pellicer, 1964.

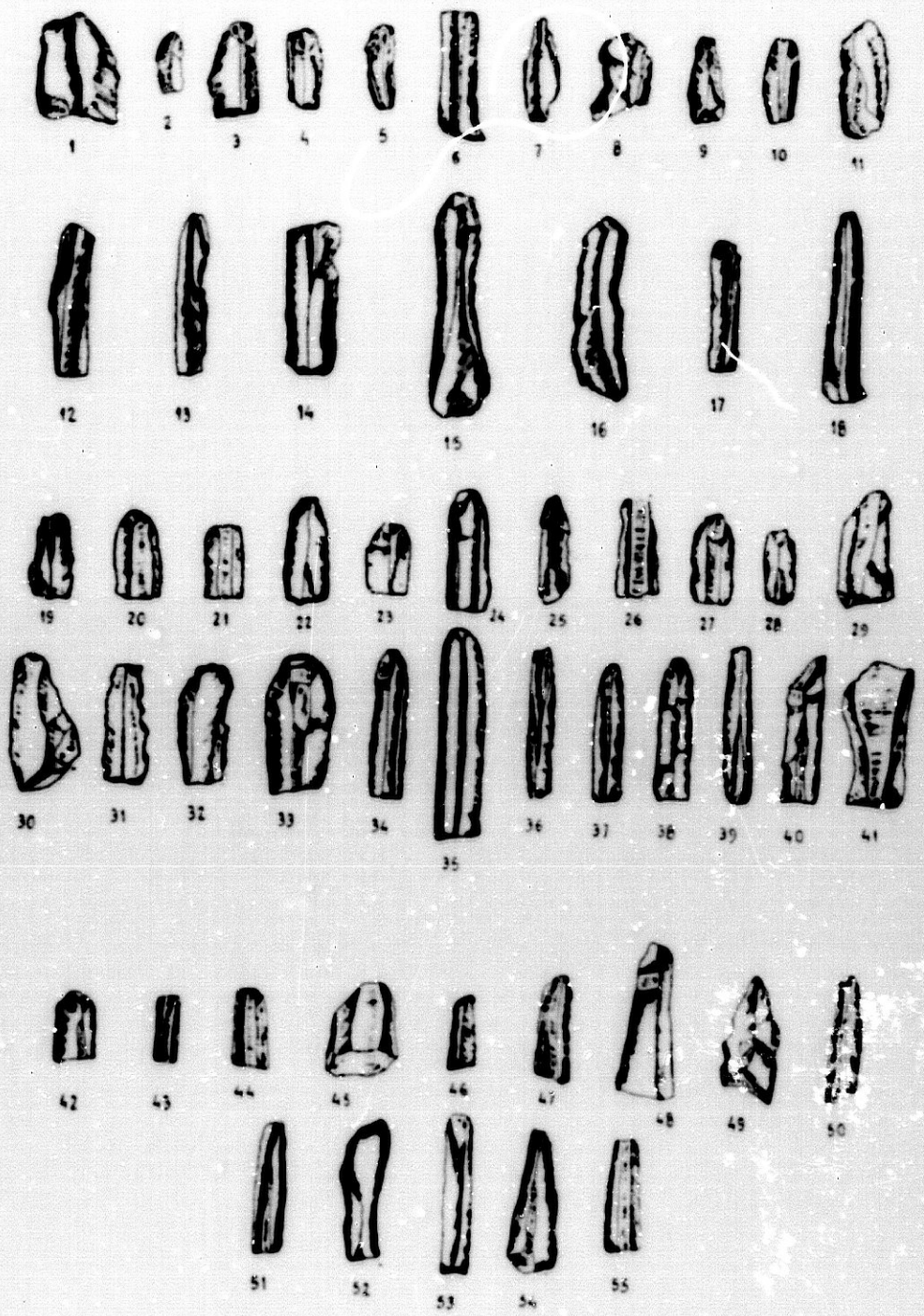


Fig. 7. Industria de piedra tallada de Cariǫüela. Estrato IV: 1 a 18; Estrato V: 19 a 41; Estrato VI: 42 a 55. Según F. Pellicer, 1964.

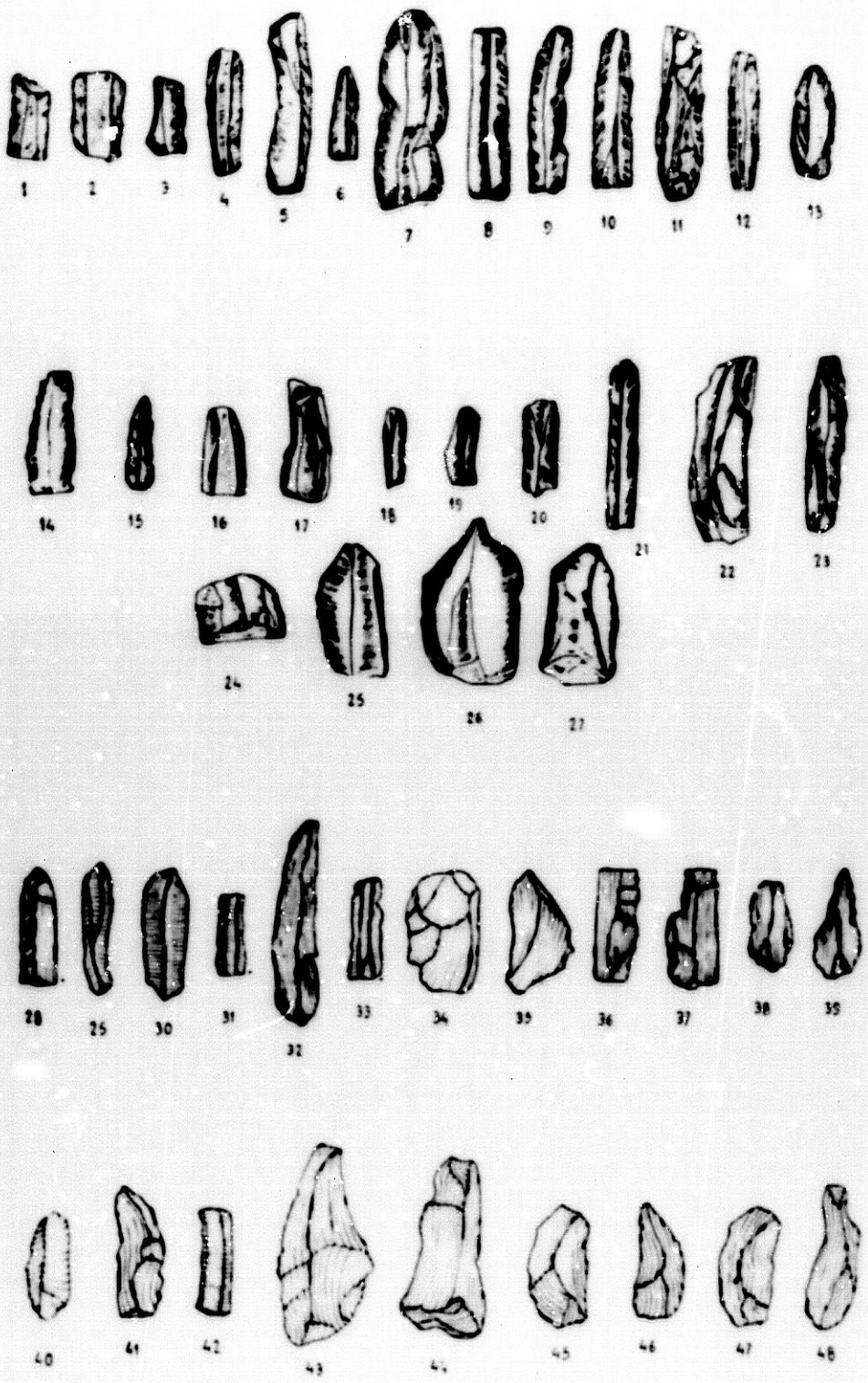


Fig. 8. Industria de piedra tallada de CarigÜela. Estrg VII: 1 a 13; Estrato VIII: 14 a 27; Estrato IX: 28 a 39; Estrato X: 40 a 48. Según M. Pellicer, 1964.

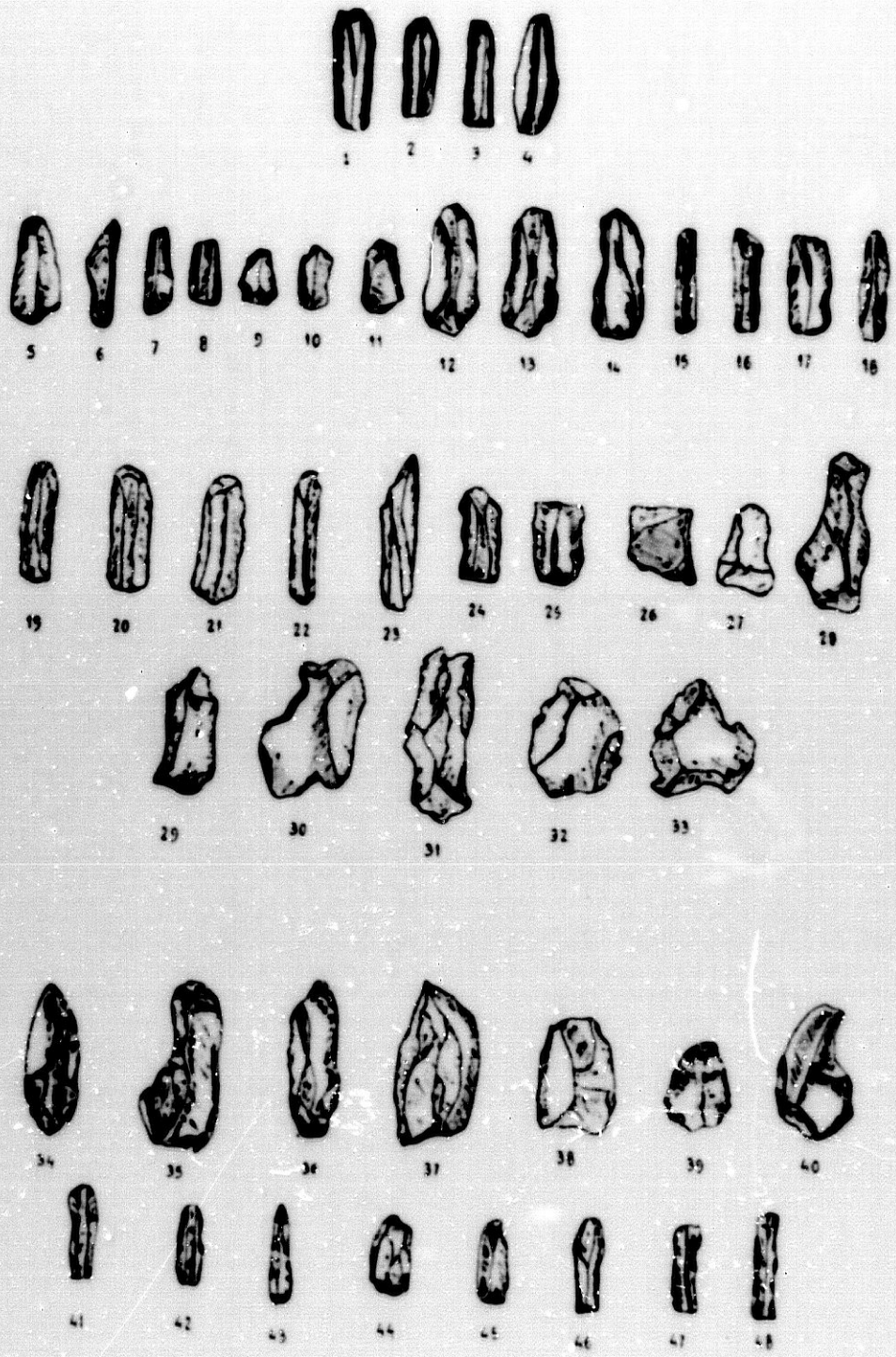


Fig. 9. Industria de piedra tallada de Carigüela. Estrato XI: 1 a 4; Estrato XII: 5 a 18; Estrato XIII: 19 a 33; Estrato XIV: 34 a 48. Según M. Pellicer, 1964.

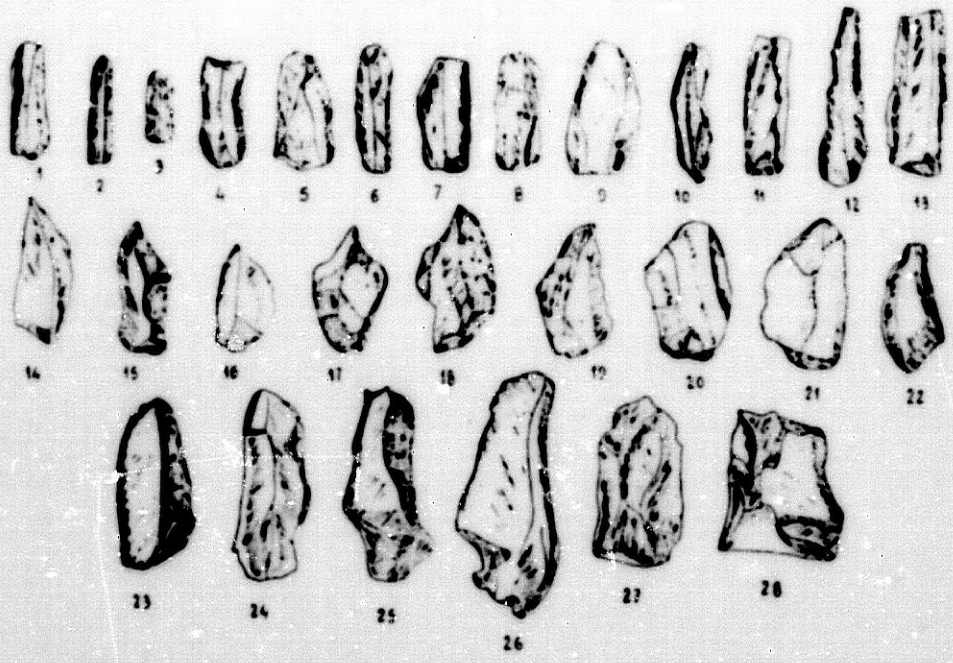


Fig. 10. Industria de piedra tallada de Cariqüela. Estrato XV: 1 a 28; Estrato XVI: 29 a 61. Según M. Pellicer, 1964.

los estratos VIII y VI, del Bronce I inicial y medio. Esporádicamente, apareció un núcleo en el estrato XV, del Neolítico inicial.

Las lascas existen en todos los estratos prácticamente, siendo más abundantes en los estratos VIII y V, del Bronce I inicial y medio.

Las láminas de sílex están presentes en todos los estratos, pero las finas son características de los niveles inferiores correspondientes al Neolítico, mientras que las de mayor tamaño y toscas corresponden a los niveles superiores del Bronce I y II; en algunos casos las láminas parecen retocadas como en los estratos del Neolítico final, del Bronce I inicial y de transición al Argar" (18).

En el estudio realizado por M. S. Navarrete encontramos un mayor tratamiento de la industria de piedra tallada, aunque tampoco se ofrece información sobre la cantidad total de la muestra industrial analizada.

Su análisis se realiza a tres niveles claramente diferenciados:

1). Un tratamiento descriptivo, estrato por estrato, en el que normalmente se ofrece en primer lugar la información tecnológica y después la tipológica. Hay que señalar que ésta última es más completa cuando se trata de materiales paleolíticos, debido a que para esa época se cuenta con sistemas tipológicos elaborados.

2). Un resumen, que insiste también en lo tecnológico, y por el que conocemos que durante el Neolítico son características las hojas y hojitas, aunque también aparecen lascas, que ha habido talla "in situ" durante esa época y que al comienzo de aquél ha existido reutilización y retalla de piezas musterienses. Se documenta una tendencia hacia la microlitización en el Neolítico final.

En lo referente a la Edad del Bronce se afirma que no se ha tallado y se resalta especialmente la falta de dientes de hoz o piezas con lustre de cereal, tan corrientes en yacimientos granadinos contemporáneos.

3). Unas conclusiones donde se resumen escuetamente las

características vistas anteriormente.

IV. SECUENCIA ESTRATIGRAFICA Y SINTESIS CULTURAL.

La Cueva de La Carigüela presenta una secuencia estratigráfica de excepcional importancia para la Prehistoria peninsular, tanto en lo que respecta al relleno de época paleolítca como al que abarca el Neolítico y la Edad del Bronce.

La secuencia más compleja de estos dos últimos momentos fue conseguida por M. Pellicer en lo que él denominó área G. Se compondría de 16 niveles arqueológicos que correspondería a tres momentos culturales: Neolítico, Edad del Cobre y Edad del Bronce (19). Este esquema de M. Pellicer fue ligeramente reformado por M.S. Navarrete (20) y revisado por A. Arribas y F. Molina González (21), pero todavía no ha aparecido una publicación exhaustiva sobre las características de la cultura material del mismo (22).

Neolítico antiguo.

Lo componen los estratos XVI, XV y XIV, entre cuyos materiales predomina la cerámica cardial, aunque existen también decoraciones impresas, realizadas con otras matrices, así como otras técnicas decorativas como la incisión o la decoración en relieve. Las formas de los vasos similares a las de los complejos neolíticos catalán y levantino, con tipos de perfil globular, a veces con el cuello marcado, de buen tamaño y magnífica calidad. Los motivos impresos forman bandas horizontales y verticales, rellenas de líneas oblícuas o en espiga y bordeadas a veces por triángulos alineados. Estos elementos, al combinarse entre si, producen temas de gran belleza y complejidad. Las vasijas de menor calidad presentan decoraciones plásticas de cordones que parten del borde del cacharro o se ramifican desde las asas.

En estos estratos la cerámica a la almagra es relativamente abundante, apareciendo indistintamente como única técnica decorativa y como técnica asociada a la de impresiones de distinto tipo, siendo este fenómeno uno de los rasgos que diferencian claramente el grupo neolítico andaluz respecto de los otros grupos peninsulares.

El porcentaje de cerámica decorada es muy elevado en relación con el de las cerámicas lisas.

Los materiales líticos y óseos son escasos. La industria lítica se compone de hojitas y lascas, aunque se ve alterada por la intrusión de numerosas piezas musterienses, que se diferencian por su tipología y su fuerte pátina. Completan el repertorio material de estos estratos una hacha de piedra pulimentada, un fragmentos de brazalete de pizarra y un anillo y un colgante de hueso.

La ausencia de restos humanos obligan a pensar que la Cueva de la Carigüela se utilizó durante el Neolítico antiguo únicamente como lugar de habitación por un grupo humano que poseía una estructura económica plenamente neolítica.

El estudio de los restos de fauna aportan cierta información sobre la economía de este momento aunque la escasez de la muestra puede condicionar la validez de los resultados. Destaca el fuerte porcentaje de fauna salvaje (28,2%), lo que quizás se deba al biotopo montañoso en que se inserta el yacimiento. Las especies cazadas son, por orden de abundancia, ciervos, toros, jabalíes, caballos, cabras hispánicas y, sobre todo, conejos y liebres. En la fauna doméstica los rebaños de ovicápridos alcanzaron una gran importancia (60%) y en ellos también en Carigüela hay un predominio de la cría de la oveja. Este alto porcentaje de los pequeños rumiantes nos demiestra el caracter marcadamente pastoril de la estructura económica de estas poblaciones. Le siguen en importancia los bóvidos y el cerdo.

Neolítico medio.

En los estratos del Neolítico medio (XIII-IX) la cerámica impresa cardial, que esporádicamente aparece en los más profundos, deja paso a otros tipos decorativos mucho más característicos como los de incisiones, decoraciones en relieve, impresiones no cardiales, puntillados y superficies pintadas a la almagra, siendo bastante frecuente el relleno de pasta roja en incisones e impresiones. También muestra mayor variedad en las formas. A los tipos globulares, con o sin gollete, se añaden ahora formas ovoides con el cuello cilíndrico muy marcado, apareciendo tipos específicos como un vasito troncocónico del estrato XII con decoración incisa e impresa o un vaso globular con motivos sola

res. Destacan también los vasos cubiertos de un baño rojo a la almagra, que adquieren ahora su máximo desarrollo. Entre las novedades se encuentran las asas-pitorro.

Dentro de la industria tallada se citan núcleos, lascas y hojas, algunas retocadas, la aparición de un perforador triangular y la persistencia de piezas musterienses. - La piedra pulida está compuesta sobre todo por brazaletes - de calcita anchos, algunos de pizarra y una azuela.

En hueso abundan los punzones, seguidos de las espátulas.

El pastoreo sigue siendo la actividad económica más - importante proporcionando los restos de fauna doméstica del yacimiento unos porcentajes del 50,5% de ovicápridos, 16,5% de bóvidos y 6,9% de cerdos.

Neolítico reciente.

Esta etapa viene siendo considerada como un momento de transición que comenzaría hacia mediados del IV milenio y - y estaría marcado por un continuo empobrecimiento de la cultura material de las poblaciones neolíticas y el abandono - del hábitat troglodita por parte de algunos grupos a partir de influencias foráneas.

Desde el estrato VIII se aprecian estos cambios por la imposición de los estilos lisos en las cerámicas, evidenciandose en los momentos finales (estrato III) contactos -- con la Cultura de Almería.

Bronce.

Tras un momento de abandono, que abarca la Edad del Cobre, y durante el que la población se desplaza a la cercana Haza de Ocón, la cueva vuelve a ser ocupada como lugar de - habitación y de enterramiento. La tipología de las sepulturas y de las cerámicas permitieron, en su día, a M. Pellicer caracterizar a los dos últimos estratos de la secuencia como argáricos.

B. LA INDUSTRIA DE PIEDRA TALLADA

Como es bien sabido el estudio de la industria de piedra tallada (23) de la secuencia postpaleolítica de la cueva de la Carigüela debe realizarse sobre los materiales procedentes de las excavaciones de M. Pellicer (24).

De las dos áreas de excavación investigadas hemos elegido la industria de la zona B donde se consiguió la secuencia estratigráfica más completa. Puesto que las cantidades industriales proporcionadas por cada estrato son muy bajas como para no aconsejar el análisis detallado de cada uno de ellos hemos decidido agrupar la muestra en conjuntos mayores que se adaptan a las fases descritas anteriormente. De esta manera reducimos al máximo la posible mezcla que puede presentar la industria, debida tanto a causas prehistóricas como derivada de la recogida. Desconocemos si se utilizó la criba durante la excavación pero la ausencia de artefactos de pequeñas dimensiones y esquirlas permiten pensar que ha existido una recogida selectiva.

El tratamiento posterior a la excavación parece que ha aumentado la selección y ya hemos señalado anteriormente que no hemos localizado algunas de las piezas publicadas. Sólo parte de los conjunto estratigráficos fue siglada (en algunos casos casi la totalidad) y una selección de esas partes publicada. El resto permaneció sin siglar y debido a las vicisitudes que ha sufrido el material nos ha parecido prudente no incluirlo en este estudio. Sólo hemos roto este criterio cuando las piezas sin siglar aparecían junto con las sigladas y en dos conjuntos con etiquetas de los estratos XVI y XV porque la abundancia de piezas musterienses permitía aceptarlos sin demasiados problemas como Neolítico antiguo.

En resumen la cantidad industrial analizada es la siguiente (sin contabilizar las piezas de tipología musterien se):

Fase	nº de piezas	%
NA	364	41,9
NM	254	29,3
NR	223	25,7
B	27	3,1
Total	868	100

El segundo gran problema de esta industria está representada por la aparición de piezas de tipología musteriense en muchos de los estratos de la secuencia postpaleolítica.

La presencia de estas piezas ha sido ya señalada por - los autores que han estudiado anteriormente la industria, - habiéndose llegado a afirmar que la industria del Neolítico antiguo de la Carigüela presenta un aspecto musteriense a - partir de la constatación y de la utilización y retalla de piezas musterienses. Se ha podido comprobar la talla de soportes patinados, Sin embargo la afirmación de reutilización y de retalla no pueden basarse exclusivamente en la simple observación de las piezas sino que debe ir acompañada tam-- bién de análisis por métodos microscópicos.

La presencia de artefactos musterienses parece que se puede deber a varias causas a la vez:

1. Mezcla artificial como consecuencia de que la excavación afectara a los estratos musterienses sobre los que - se asientan los neolíticos.

2. Por subida debida a posibles fases y remociones que realizaran los habitantes neolíticos de la cueva en el suelo en que vivían. Parece razonable pensar que esta causa afecta fundamentalmente a los tramos más inferiores de la secuencia neolítica.

3. Por recogida (aprovisionamiento de materia prima, - piezas para utilización) o contaminación a partir de áreas con relleno musteriense y no cubiertas por la ocupación neolítica.

La cuestión inmediata que plantea es la de la discriminación de esta subindustria musteriense de la neolítica con el fin de estudiarlas por separado. En primer lugar nos hemos basado en la tipología y, puesto que casi todos los útiles presentan una fuerte pátina, hemos utilizado este segundo criterio para la diferenciación de los restantes artefactos que no han sido transformados en útiles.

Las piezas de época neolítica no presentan una desilificación (pátina) tan fuerte ni que les afecta por completo por lo que podemos considerar que la mezcla, de existir, alcanza porcentajes de poca significación:

Industria musteriense.

La industria musteriense manifiesta la siguiente presencia.

Estr.	Total	Alter. quim.	%	Muste-riense	%	Alter. quim.	%
XVI	240	107	44,6	80	33,3	71	88,8
XV	226	108	47,8	73	31,9	70	97,2
XIV	71	29	40,8	21	29,6	21	100
XIII	73	26	35,6	14	19,2	14	100
XII	37	11	29,7	1	2,7	-	-
XI	64	10	15,6	-	-	-	-
X	72	16	22,2	4	5,6	2	50
IX	29	5	17,2	2	6,9	2	100
VIII	59	19	32,2	6	10,2	6	100
VII	27	4	14,8	2	7,4	2	100
VI	67	14	20,9	4	6	2	100
V	49	13	26,5	-	-	-	-
IV	14	-	-	-	-	-	-
III	19	4	21,1	-	-	-	-
II	30	5	25	1	5	1	100
I	9	4	44,4	1	11,1	1	100
Total	1076	375	34,9	208	19,3	194	93,3

CLASIFICACION TECNOLOGICA.

- Núcleos: 3 (1,4%). De ellos 2 son discoides y el tercero es una lasca tallada.

- Lascas: 160 (76,9%).

- Hojas: 17 (8,2%).

Los productos de talla suman 177 (85,1%) presentando un índice laminar de 9,6.

- Esquirlas: 27 (13%), es decir 3 lascuitas y 24 fragtos de producto de talla indeterminado.

TALONES.

Del conjunto de 180 productos de talla y lascuitas 42 no presentan talón.

Talones reconocidos:

- Puntiformes: 17
- Lisos: 74
- Diedros: 16
- Facetados: 31

Indice de facetado: 81,1
Indice de facetado estricto: 22,5

CLASIFICACION TIPOLOGICA.

		%
nº 9. Raederas simples rectas:	13	19,4
nº 10. Raederas simples concexas:.	12	17,9
nº 12. Raederas dobles rectas:	1	1,5
nº 15. Raederas dobles biconvexas:	4	6
nº 21. Raederas desviadas:	2	3
nº 23. Raederas transversalesconvexas: . .	2	3
nº 25. Raederas sobre cara plana:.	1	1,5
nº 30. Buriles típicos:	1	1,5
nº 33. Perforadores atípicos:.	6	9
nº 36. Cuchillo de dorso rebajado atipicos:	1	1,5
nº 38. Cuchillos de dorso natural:	4	6
nº 40. Truncaduras:.	2	3
nº 42. Escotaduras:.	6	9
nº 43. Denticulados:	2	3
nº 46. Piezas de retoque abrupto espeso: .	4	6
nº 62. Diversos:	6	9
Total	67	

Podemos también intentar, una aproximación al conocimiento del reaprovechamiento de piezas más antiguas en épocas neolíticas. Aunque no resulta exhaustivo puede parecer indicativo.

Estrato	piezas retalladas
XVI	2
XV	1
XIV	-
XIII	1
XII	2
XI	-
X	3
IX	-
VIII	1
VII	-
VI	-
V	-
IV	-
III	1
II	-
I	-
Total	11

NEOLITICO ANTIGUO.

Como hemos visto en la descripción de la secuencia cultural de este yacimiento, el Neolítico antiguo está compuesto por tres estratos cuya aportación industrial respectivamente es la siguiente:

estrato	bloque no tallado	artefactos	total	%
XVI	-	160	160	44
XV	1	153	154	42,3
XIV	-	50	50	13,7
Total	1	363	364	

I. ESTUDIO DESCRIPTIVO.

Este conjunto industrial es un su casi totalidad de sílex, salvo una pieza. Son 4 los artefactos de sílex oolíticos (1,1%).

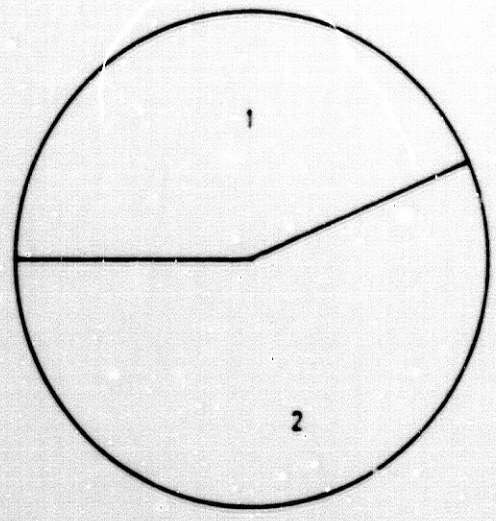
Se ha encontrado cortex en 139 artefactos (38,3%).

La alteración térmica ha afectado a 93 artefactos (25,6%), la química a 82 (22,6%) y la mecánica a 23 (6,3%).

Conservación.

De acuerdo con su conservación los artefactos se separan en 158 (43,5%) completos y 205 (56,5%) incompletos. Los productos de talla muestran unos niveles de conservación/ -fracturación semejantes: 119 completos (49,2%) y 123 (50,8%) incompletos.

Gráfico 1. CONSERVACION



1. Completos, 43,5%
2. Fracturados, 56,5%

II. ANALISIS TECNOLOGICO.

1. Percutores.

Tenemos 2 (0,6%), pero su número real es de 4 (1%) -- puesto que 2 núcleos han sido utilizados para percutir tras su talla.

Conservación:

Completos: 4

Clasificación tipológica:

Poliédricos: 3
prismáticos: 1

2. Núcleos.

Contamos con 26 (7,2%)

Conservación:

Completos: 20
Rotos: 5
Fragmentos: 1

Clasificación técnica y tipológica:

Núcleos para lascas:

Globulares: 1
Piramidales: 5
Prismáticos: 4
Informes: 8

Total . . 18 (6t,7%)

Núcleos para hojas:

Piramidales: 6
Prismáticos: 1
Desconocida: 2

Total . . . 9 (33,3%)

En las contabilizaciones anteriores se ha sumado un -- ejemplar por dos veces puesto que tras su talla pra hoja ha producido lascas.

3. Productos de talla.

De preparación.

Hay 3 lascas (0,8%).

De regularización.

Tenemos 210 (57,9%), de los cuales 187 son lascas, 18 hojas y 5 hojas prismáticas.

De talla.

Son 29 (8%), que incluye 1 lasca, 5 hojas y 23 hojas - prismáticas.

El conjunto de productos de talla suma 242 artefactos, que representan el 66,7%, porcentaje que se eleva al 67,8% al sumar a aquellos los 4 productos de talla que han servido de soportes de núcleos.

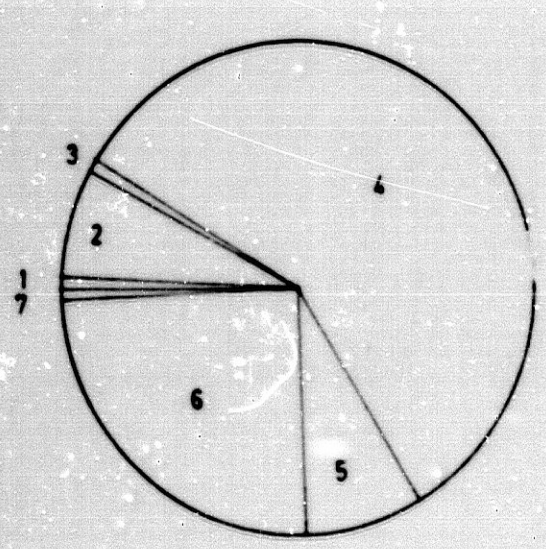
4. Esquirlas.

Alcanzan el número de 91 (25,1%) entre las 28 lasquitas y los 63 fragmentos de productos de talla indeterminado.

5. Indeterminables.

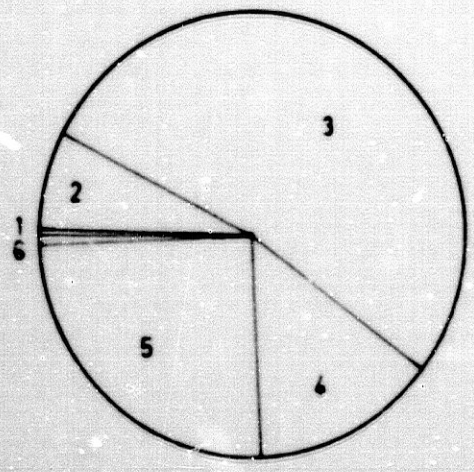
Hay 2 (0,6%).

Gráfico 2. CLASIFICACION TECNOLOGICA 1



1. Percutores, 0,6%
2. Núcleos, 7,2%
3. Pr. preparación 0,8%
4. Pr. regularización, 57,9%
5. Pr. de talla 8%
6. Esquirlas, 25,1%
7. Indeterminables, 0,6%

Gráfico 3. CLASIFICACION TECNOLOGICA 2

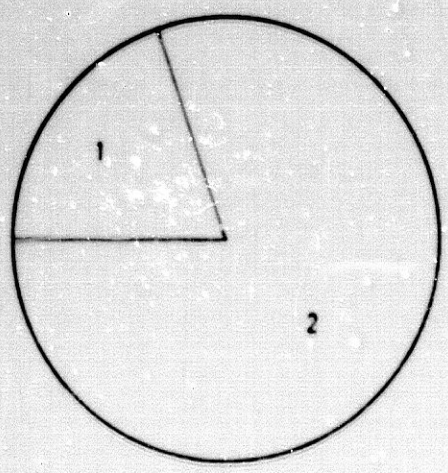


1.Percutores, 0,6%
2.Núcleos, 7,2%
3.Lascas, 52,6%
4.Hojas, 14%
5.Esquirlas, 25,1%
6.Indeterminables, 0,6%

TALONES.

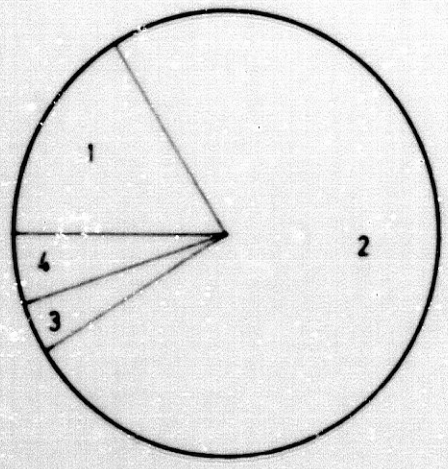
De los 270 productos de talla y lasquitas del conjunto industrial 54 (20%) no tienen talón, de los cuales 6 han -- sido eliminados por retoque y el resto por fractura. Los -- talones se reparten en 34 puntiformes (12,6%), 163 lisos -- (60,4%), 8 diedros (3%) y 11 facetados (4,1%).

Gráfico 4. PRESENCIA DE TALON



1. Sin talón, 20%
2. Con talón, 80%

Gráfico 5. TIPOS DE TALONES



1. Puntiformes, 15,7%
2. Lisos, 75,5%
3. Diedro, 3,7%
4. Facetados, 5,1%

RETOQUES.

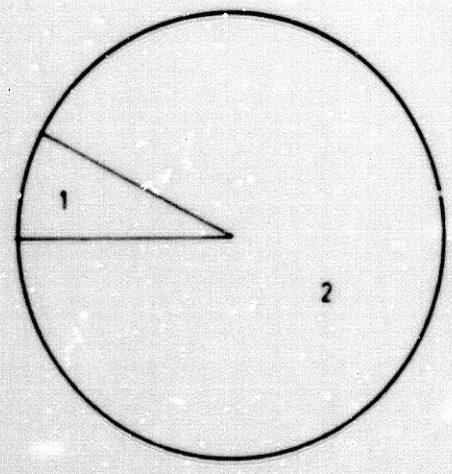
Son 70 los artefactos retocados (19,3%), observandose las siguientes presencias de los distintos modos de retoque:

S	A	P	Sb	B	As
26	46	8	1		3

ANALISIS MORFOTECNICO ESPECIFICO DE LAS HOJAS PRISMATICAS.

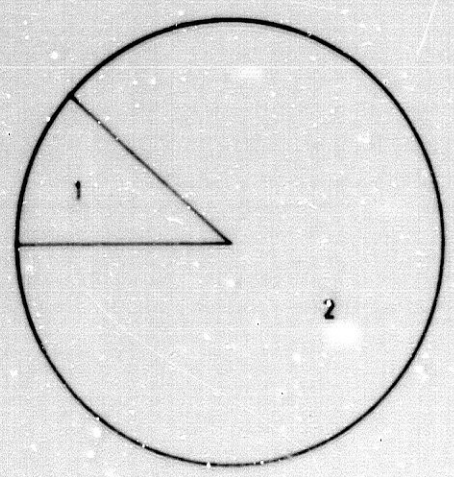
De las 51 hojas de la industria 28 (54,9%) son prismáticas, cuya significación observamos en los gráficos siguientes.

Gráfico 6. HOJAS PRISMATICAS 1



1. Hojas prismáticas, 7,7%
2. Resto industria, 92,3%

Gráfico 7. Hojas prismáticas 2



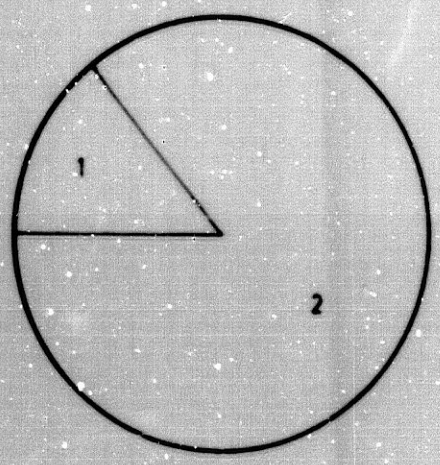
1. Hojas prismáticas, 11,6%
2. Resto productos de talla, 88,4%

Este pequeño conjunto de hojas prismáticas, de poca - significación tecnológica en relación con los conjuntos - con que se ha comparado, se reparte en 5 hojas de regularización y 23 de arista.

Conservación.

Sólo 4 de las hojas prismáticas están completas.

Gráfico 8. CONSERVACION HOJAS PRISMATICAS

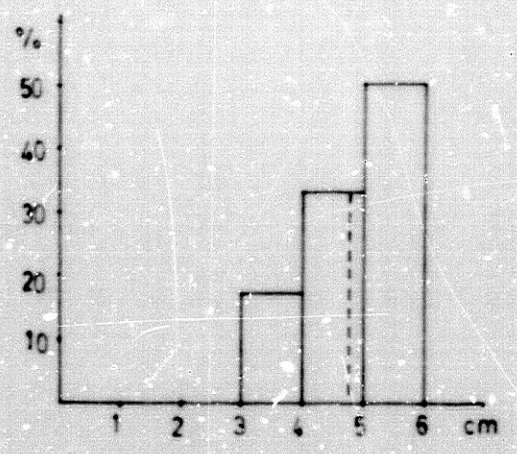


1. Completas, 14,3%
2. Incompletas, 85,7%

Dimensiones.

Las longitudes se han podido estudiar en 6 ejemplares al sumarle a las 4 completas 2 cuya longitud es muy cercana a la original. Varían las longitudes entre 5,70 cm. de la mayor (en un ejemplar incompleto) y 3,93 cm. de la menor con una media de 4,84 cm. y una desviación estandard - ($\sigma n-1$) de 0,66 cm.

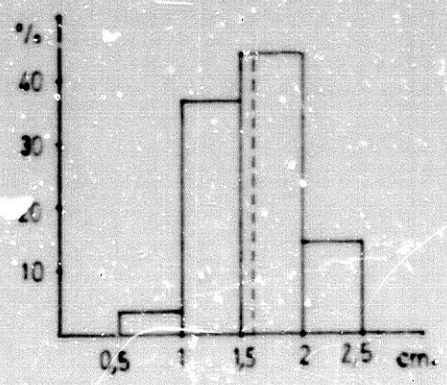
Gráfico 9. LONGITUDES



Según el gráfico, pero teniendo en cuenta que los ejemplares analizados solo representan el 21,4% de las hojas prismàticas, observamos que entre 3 cm. y 5 cm. se sitùan el 50% y la otra mitad entre 5 cm. y 6 cm.

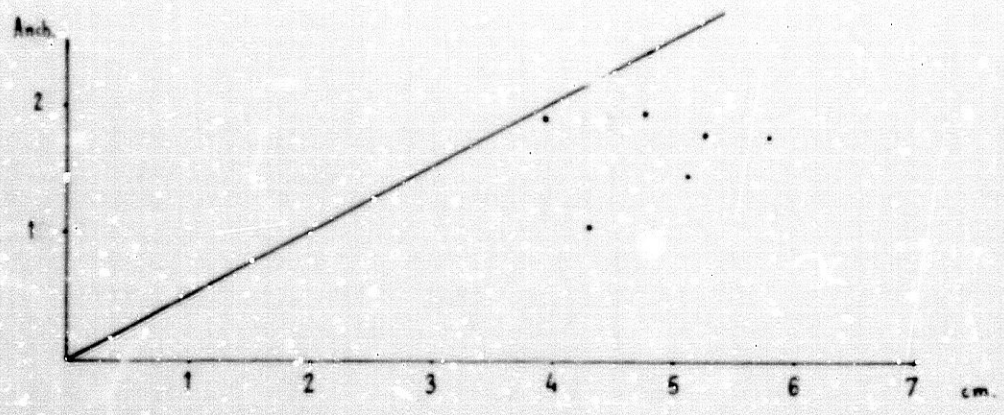
Las anchuras varían entre 0,91 cm. de la menor y 2,42 cm. de la mayor, presentando una media de 1,60 cm. y una desviaciòn estandard (σn-1) de 0,37 cm.

Gráfico 10. ANCHURAS.



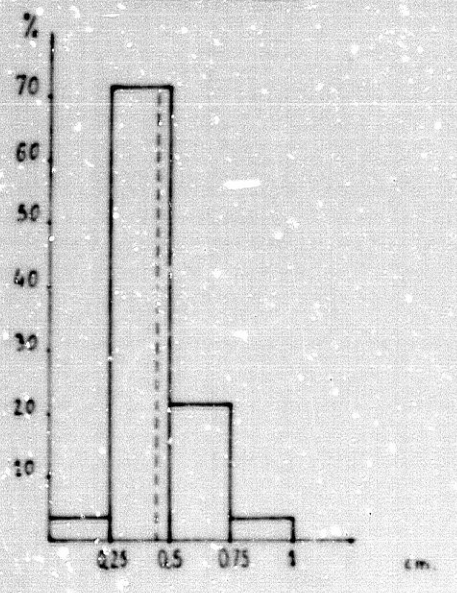
Esta vez operando con medidas que corresponden al -- 96,4% de la muestra, observamos que la mayoría de las hojas tienen anchuras que oscilan entre 1 cm. y 2 cm., pero más del 50% la presentan superior a 1,5 cm.

Gráfico 11. RELACION LONGITUD ANCHURA



Los grosores se mueven entre 0,23 cm. del ejemplar - menor y 0,87 cm. del mayor, con una media de 0,44 cm. y - una desviación estandard (σn-1) de 0,15 cm.

Gráfico 12. GROSORES



Parece existir una uniformidad bastante alta ya que - más del 70% de las hojas se sitúan en el intervalo 0,25 cm. y 0,50 cm., pero puede considerarse significativo que el - 25% de la muestra tenga grosores superiores a 0,50 cm.

MÉTODOS DE TALLA.

Recogemos primeramente los índices tecnológicos y tipológicos de lascas y hojas.

Lascas		
Núcleos	Lascas	Utiles
66,7	78,9	19,4/47,3

Hojas		
Núcleos	Hojas	Utiles
33,3	21,1	37,3/34,4

Tenemos que señalar, primeramente, que el porcentaje del conjunto de los núcleos parece confirmar la selección de la industria y la existencia de talla en esta fase en - el yacimiento y a lo largo de su duración puesto que los - encontramos en todos los estratos que la componen.

En segundo lugar, mientras las lascas presentan porcentajes más o menos ajustado al de núcleos para lasca, las hojas manifiestan una pobreza excesiva si tenemos en cuenta - la abundancia de núcleos para hojas. Los negativos de estos últimos evidencian un predominio de hojitas, que, sin embargo, no aparecen en el conjunto industrial y demuestran nuevamente una recogida selectiva de la industria.

Los tipos de núcleos para hojas ("proto-prismáticos" y piramidales) manifiestan cierta falta de control en la talla, muchos levantamientos fallidos y bastantes productos - de regularización (17,9% de las hojas prismáticas). Además, a simple vista, las hojas prismáticas manifiestan menor estilización y menor regularidad en sus filos que las de periodos posteriores. Por otro lado, hay que valorar el elevado porcentaje que todavía significan las hojas no prismáticas

(45,1% de las hojas). Estas pueden proceder tanto de las -- primeras extracciones de los núcleo que ha dado hojas prismáticas como de los núcleos para lascas.

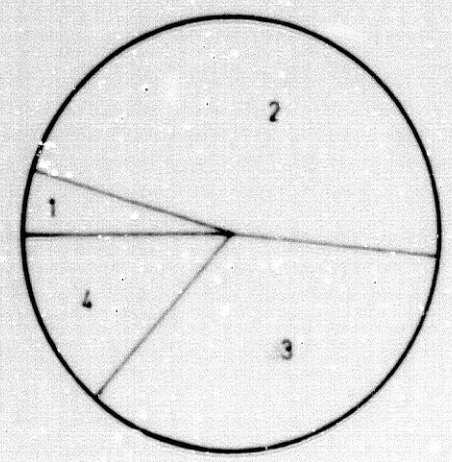
En resumen, todas estas valoraciones indican que las - cadenas de producción de hojas están menos fijadas, menos - "industrializadas" podríamos decir, que en periodos posteriores, como se observará a lo largo de este trabajo.

El índice tipológico laminar demuestra que la producción de hojas tienen por objetivo su masiva utilización como soportes de útiles, sin olvidar que por sus caracteristicas formales sirven muy bien para determinadas funciones sin necesidad de modificación secundaria. Sin embargo, dentro del conjunto de los útiles representan solo un tercio del total, pobreza que queda explicada en parte por la selección de la muestra y por la menor modificación que necesitan las hojas, señalada anteriormente, lo que determina que muchas de ellas, al no tener claros retoques de uso, - no han sido incluidas entre los útiles.

III. CLASIFICACION TIPOLOGICA.

Atendiendo a las modificaciones secundarias de los soportes y a algunas asociaciones características de retoques de uso y/o lustre hemos diferenciado 93 artefactos como útiles (25,5%). que se distribuyen según los diferentes tipos de soportes empleados como sigue.

Gráfico 13. SOPORTES DE LOS UTILES



1. Núcleos, 4,3,%
2. Lascas, 47,3%
3. Hojas, 34,4%
4. Esquirlas, 14%

Se reparten en los siguientes grupos tipológicos.

Grupo 1. Lascas o franmentos con retoque de uso y/o reto-- que continuo: 22 (23,7%).

Con retoque de uso: 3
Con retoque continuo: 19

Grupo 2. Hojas o fragmentos con retoque de uso y/o retoque continuo: 23 (24,7%).

Con retoque de uso: 12
Con retoque continuo: 11

Grupo 3. Escotaduras: 6 (6,5%), todas simples.

Grupo 4. Denticulados: 8 (8,6%).

Simples: 7
Triples: 1

Grupo 5. Truncaduras: 4 (4,3%), simples.

Grupo 8. Perforadores: 20 (21,5%).

8.1. Simples:

8.1.1.: 7
8.1.2.: 10
8.1.3.: 1

8.2. Dobles:

8.2.1.: 1
8.2.2.: 1

Grupo 9. Raspadores: 6 (6,5%).

Grupo 13. Astillados: 1 (1,1%).

Diversos: 3 (3,2%) de los cuales 2 son fragmen-- de útiles.

Gráfico 14. CLASIFICACION TIPOLOGICA 1

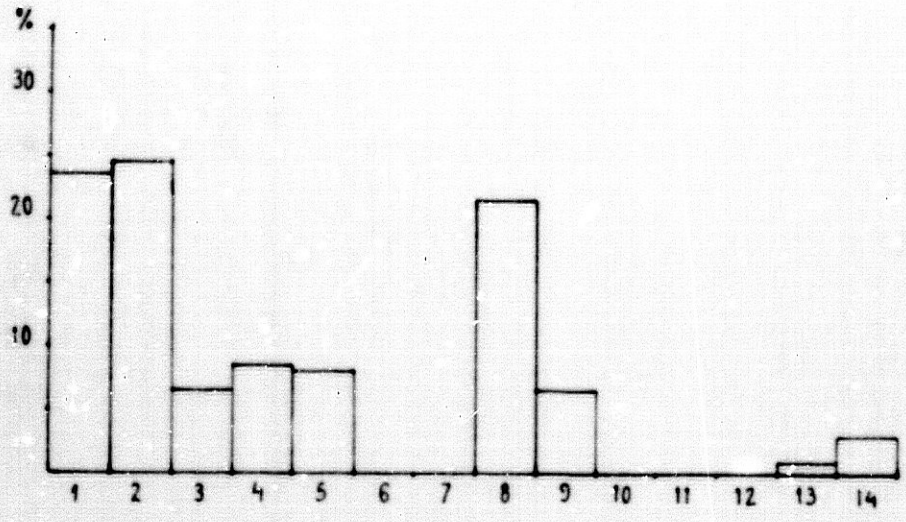
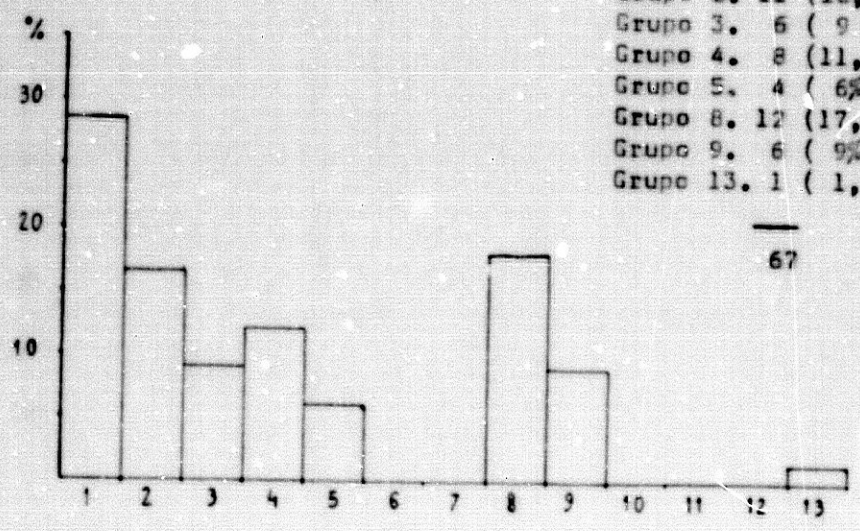


Gráfico 15. CLASIFICACION TIPOLOGICA 2



Grupo 1. 19 (28,4%)
Grupo 2. 11 (16,4%)
Grupo 3. 6 (9 %)
Grupo 4. 8 (11,9%)
Grupo 5. 4 (6%)
Grupo 8. 12 (17,9%)
Grupo 9. 6 (9%)
Grupo 13. 1 (1,5%)

67

IV. OTRAS EVIDENCIAS.

Modificaciones para enmangue.

En cuatro útiles se aprecian modificaciones para enmangue. En tres de los casos un sistema simple por el que un tramo de retoque abrupto (que en un ejemplar se presenta escotado) se opone a otro tramo no retocado en el que aparecen retoques de uso ligeramente escotado.(Fig. 11, 1 a 3).

En el cuarto ejemplar encontramos en el extremo proximal del útil dos tramosopuestos, modificados con retoque -- simple uno y abrupto otro, creando un pedúnculo que no se destaca de la silueta del artefacto si no es por la convergencia de los retoques (Fig. 11, 4).

Lustre.

Encontramos lustre en cuatro hojas prismáticas. En una de ellas aparece afectando a casi la mitad distal de la hoja, siendo más intenso en el filo izquierdo. La diferencia de grano en el sílex empleado ha determinado que aparezca más intenso en la parte descrita y es apenas perceptible en el resto del artefacto. Por esta razón es difícil deducir el sistema de inserción de la pieza. Es probable que fuera un poco oblicua, pero exenta en buena parte. El artefacto está completo porque presenta una truncadura distal que también tiene lustre (Fig. 11, 5).

En el siguiente caso el lustre se encuentra en la faceta izquierda de la cara superior abriendose en ángulo. En cambio, por la cara inferior dibuja solo una pequeña banda paralela al filo izquierdo. Parece hablar de una inserción oblicua casi paralela al eje de la hoja.(Fig. 11, 4).

Algo igual ocurriría con la siguiente pieza en la que el lustre ocupa bandas iguales, por ambas caras, en el filo derecho, comenzando en un punto muy estrecho y abriendose a medida que nos alejamos de él. El lustre no llega a afectar en su máxima extensión, a la mitad de la anchura del soporte (Fig. 11, 6).

En el último caso descubrimos dos estrechas bandas paralelas al filo derecho, la de la cara superior un poco más ancha que la de la inferior. Demuestra un sistema de inserción paralelo al eje longitudinal de la hoja.(Fig. 11, 7).

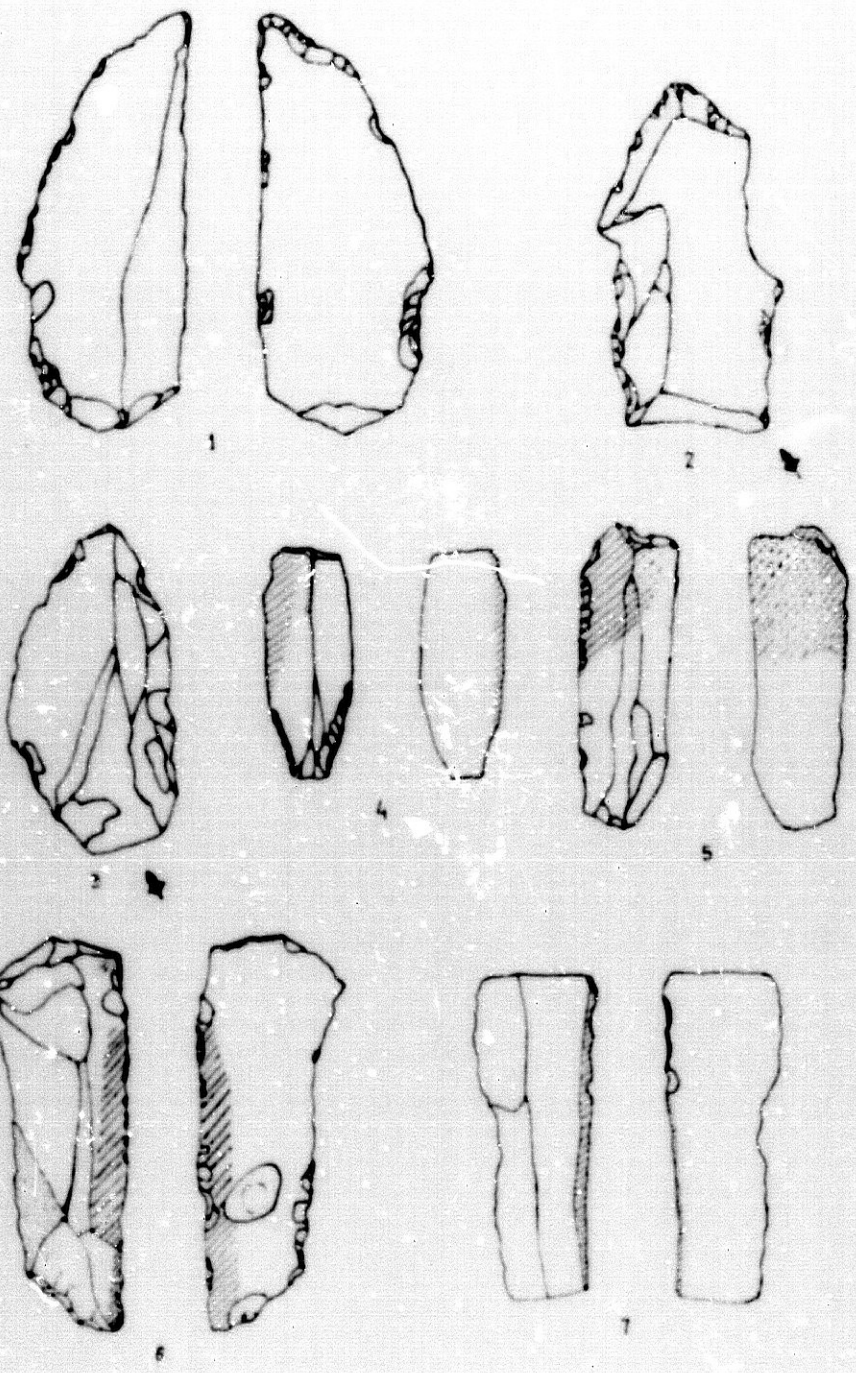


Fig. 11. Cariglüela. Estrato XVI: 1, 6 y 7; Estrato XV: 2, 3 y 5; Estrato XIV: 4.

NEOLITICO MEDIO.

Está compuesto por cinco estratos que presentan las siguientes cantidades de industria:

estrato	esquirlas térmicas	artefactos	total	%
XIII	-	59	59	23,2
XII	-	36	36	14,2
XI	-	64	64	25,2
X	1	67	68	26,9
IX	-	27	27	10,6
Total	1	253	254	

I. ESTUDIO DESCRIPTIVO.

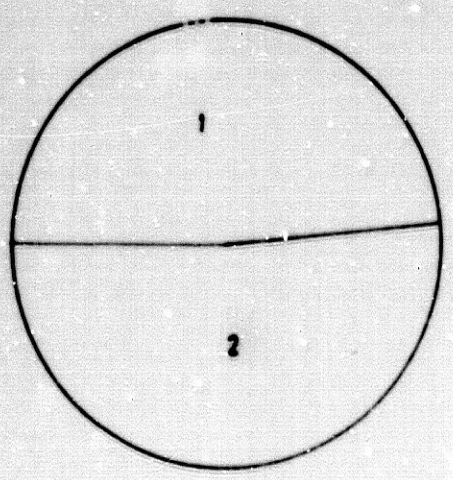
El conjunto de artefactos está realizado en sílex en su casi totalidad puesto que solo 2 piezas no son de este material.

El cortex aparece en 94 artefactos (37,2%); la alteración térmica en 51 (20,6%), la química en 50 (19,6%) y la mecánica en 21 (8,3%).

Conservación.

Hemos diferenciado, dentro de los artefactos, 122 completos (48,2%) y 131 fracturados (51,8%). Si consideramos sólo los productos de talla encontramos que 100 están completos (53,2%) y 88 incompletos (46,8%).

Gráfico 1. CONSERVACION ARTEFACTOS



1. Completos, 48,2%
2. Fracturados, 51,8%

II. ANALISIS TECNOLOGICO.

1. Percutores

Son 4 (1,6%) aunque su número se eleva a 7 (2,8%) si contamos los productos de talla con alteración mecánica - que posiblemente son fragmentos de percutor.

Conservación:

Completos: 1
Rotos: 1
Fragmentos: 5

Clasificación tipológica:

Poliedrico: 1
Desconocida: 6

2. Núcleos.

Han aparecido 23 (9,1%), pero en uno de ellos la talla se ha realizado para adecuar el artefacto como útil. Por esta razón trabajaremos con 22 ejemplares.

Conservación:

Completos: 17
Rotos: 3
Fragmentados: 2

Clasificación tecnotipológica:

Núcleos para lascas:

Globulares: 3
Piramidales: 2
Prismáticos: 2
Informes: 6
Desconocida : 1

Total.... 14 (60,9%)

Núcleos para hojas:

Piramidales: 7
Desconocida: 2

Total.... 9 (39,1%)

La mayoría de los piramidales no presentan esta forma, pero en la prosecución de la talla la hubieran alcanzado. - La suma total es 23 porque un ejemplar lo hemos contabilizado dos veces al haber sido tallado para lascas y para hojas.

3. Productos de talla.

De preparación.

Son 4 (1,6%), 3 lascas y 1 hoja.

De regularización.

Hay 141 (55,7%), de los que 118 son lascas, 17 hojas y 6 hojas prismáticas.

De talla.

Contamos 43 (17%), que incluyen 1 lasca, 7 hojas y 40 hojas prismáticas.

El conjunto de los productos de talla suman 188 artefactos, representando un porcentaje del 74,3% de la industria.

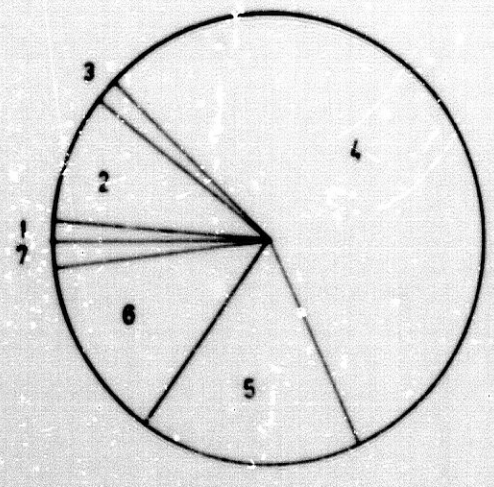
4. Esquirlas.

Se presentan en número de 34 (13,4%) entre 6 lascuitas y 28 fragmentos de producto de talla indeterminado.

5. Indeterminables.

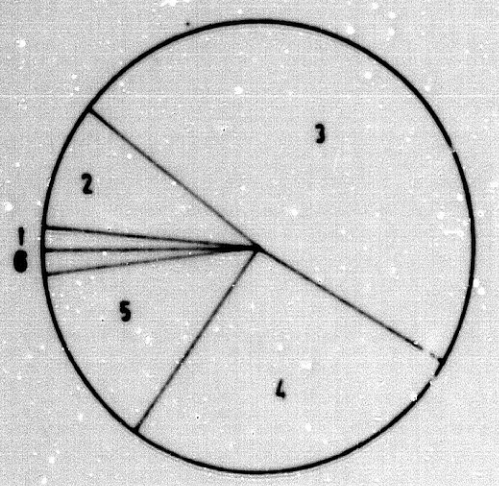
Han aparecido 4 (1,6%).

Gráfico 2. CLASIFICACION TECNOLOGICA 1



1. Percutores, 1,6%
2. Núcleos, 9,1%
3. Pr. preparación, 1,6%
4. Pr. regularización 55,7%
5. Pr. de talla 17%
6. Esquirlas, 13,4%
7. Indeterminables, 1,6%

Gráfico 3. CLASIFICACION TECNOLOGICA 2

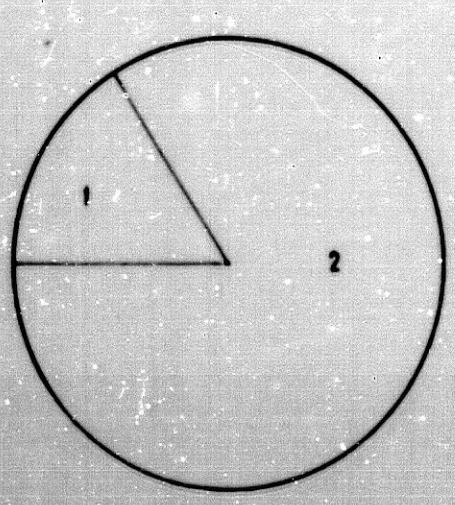


1. Percutores, 1,6%
2. Núcleos, 9,1%
3. Lascas, 48,2%
4. Hojas, 26,1%
5. Esquirlas, 13,4%
6. Indeterminables, 1,6%

TALONES

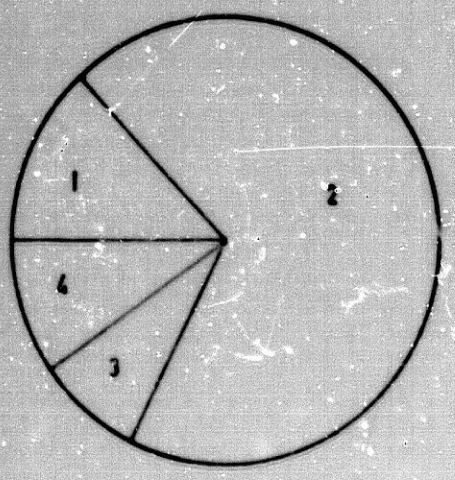
De los 194 productos de talla y lascuitas de la industria, 32 (16,5%) no tienen talón de los cuales 2 han sido eliminados por retoque y el resto por factura. Los talones clasificados se reparten en: 21 (10,8%) puntiformes, 112 (57,7%) lisos, 13 diedros (6,7%) y 16 facetados (8,2%)

Gráfico 4. PRESENCIA DE TALON



1. Sin talón, 16,5%
2. Con talón, 83,5%

Gráfico 5. TIPOS DE TALONES



1. Puntiformes, 13%
2. Lisos, 69,1%
3. Diedros, 8%
4. Facetados, 9,9%

RETOQUES.

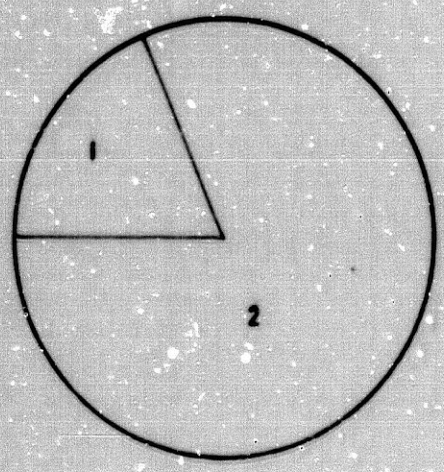
Han aparecido 74 artefactos retocados (29,2%), observándose las siguientes presencias de los distintos modos de retoques:

S	A	P	Sb	B	As
29	43	13	-	-	6

ANALISIS MORFOTECNICO ESPECIFICO DE LAS HOJAS PRISMATICAS.

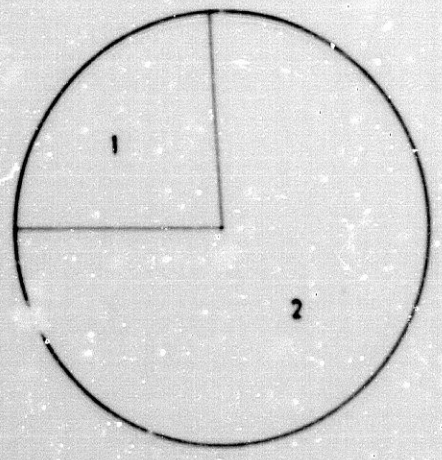
De las 66 hojas de la industria 46 (69,7%), son prismáticas, cuya significación observamos en los gráficos siguientes.

Gráfico 6. HOJAS PRISMATICAS 1



1. Hojas prismáticas, 18,2%
2. Resto industria, 81,8%

Gráfico 7. HOJAS PRISMÁTICAS 2



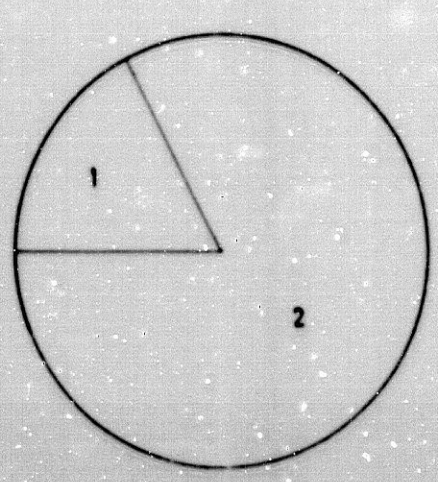
1. Hojas prismáticas 24,5%
2. Resto producto de talla, 75,5%

Este conjunto de prismáticas, que representan ya unos valores significativos dentro de la industria, aunque todavía bajos, se reparte en 6 hojas de regularización, 1 de cresta (2,2%) y 39 de arista.

Conservación.

Sólo 8 de las hojas prismáticas están completas.

Gráfico 8. CONSERVACION HOJAS PRISMATICAS.

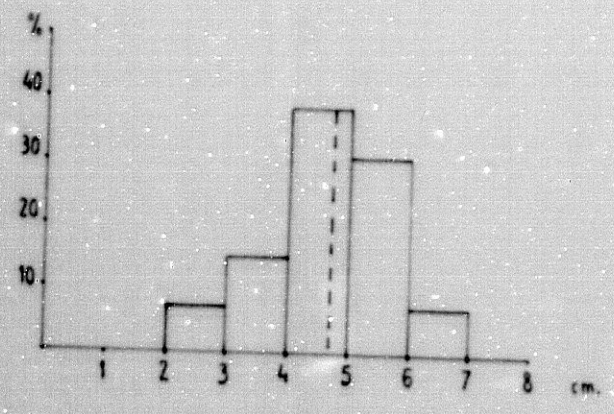


1. Completas, 17,4%
2. Fracturadas, 82,6%

Dimensiones.

Las longitudes se pueden estudiar en 13 ejemplares --- puesto que a las 8 completas se suman otras 5 de longitud - muy cercana a la original. Varían anuellas entre 2,84 cm. - de la menor y 6,16 cm. de la mayor, con una media de 4,72 - cm. y una desviación estandart (σn-1) de 0,86 cm.

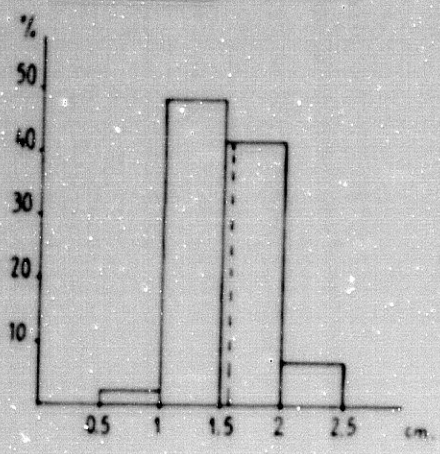
Gráfico 9. LONGITUDES



Aunque la muestra todavía es poco significativa (28,3%) observamos en primer lugar, una mayor variedad de tamaños -- que en el Neolítico antiguo; un predominio de tamaños por - debajo de 5 cm., aunque no absoluto, y una mayor abundancia de piezas de tamaño medio (entre 4 m. y 5 cm.).

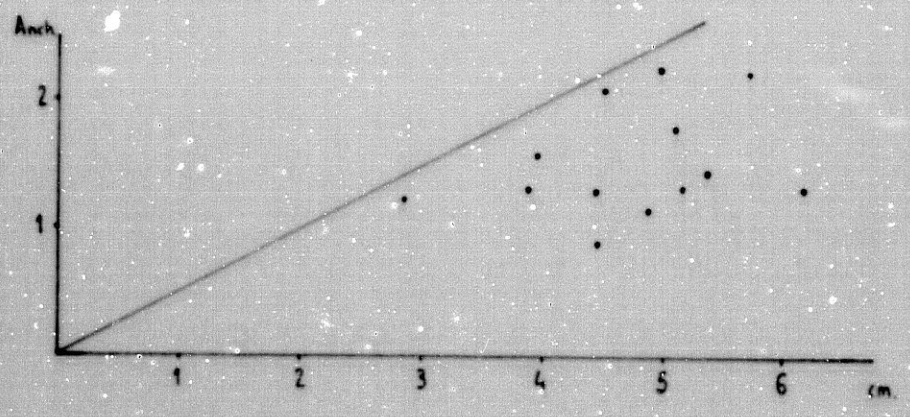
Las anchuras oscilan entre 2,28 cm. de la mayor y -- 0,90 cm. de la menor, con una media de 1,55 cm. y una des-- vación estandart (σn) de 0,30 cm.

Gráfico 10. ANCHURAS



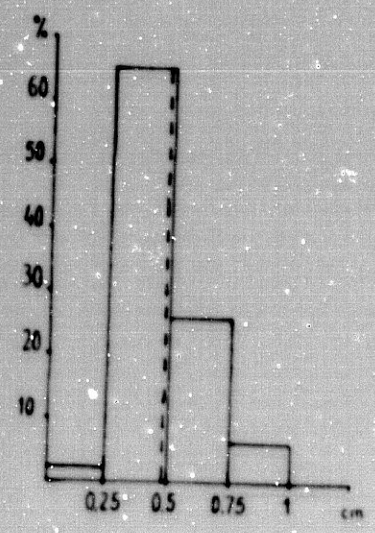
Hay un dominio absoluto de los valores entre 1 cm. y - 2 cm. siendo casi iguales (50%) los porcentajes mayores y - menores de 1,5 cm.

Gráfico 11. RELACION LONGITUD ANCHURA



Los grosores oscilan entre 0,64 cm. del mayor y 0,21cm. del menor, con una media de 0,48 cm. y una desviación estandart (σn) de 0,14cm.

Gráfico 12. GROSORES



Observamos claramente que más de 1/3 de las piezas -- tienen grosores entre 0,25 cm. y 0,50 cm., aunque los valores mayores de 0,50 cm. son suficientemente altos como para considerarlos significativos.

En resumen, todos los gráficos muestran una tendencia semejante a los del Neolítico antiguo, pero dá la impresión de que ahora se acercan más a las curvas que dibujarían si la industria no estuviera seleccionada ya que ahora se incluyen una serie de ejemplares de tamaño pequeño que han - hecho descender las medias y que los gráficos presenten una menor uniformidad.

METODOS DE TALLA.

Lascas		
Núcleos	Lascas	Utiles
60,9	64,9	23/39,4

Hojas		
Núcleos	Hojas	Utiles
39,1	35,1	439/42,3

Debemos seguir resaltando todavía el elevado porcentaje que representan los núcleos, confirmando, por un lado, la - existencia de talla al menos en los momentos más antiguos - de la fase, puesto que a partir del estrato X no aparecen. Por otro lado siguen indicando la selección de la industria.

Mientras los valores porcentuales de los núcleos en -- sus dos grandes categorías tecnológicas, se mantienen se - mejantes a los de la fase anterior, observamos un incremento en el de las hojas que ya se acerca bastante a la presencia esperada. Esta, deducida a partir de la significa--- ción de los núcleos para hojas, se cifraría entre el 40 y - el 50 por ciento de los productos de talla.

Igualmente se sigue observando la escasez de hojas de tamaños pequeños.

Todavía es alto el porcentaje de hojas prismàticas de regularización (13%), aunque menor.

Los contornos de las hojas prismáticas se van regularizando y las hojas no prismáticas descienden (30,3%).

A nivel tipológico observamos una mayor preferencia -- por las hojas para fabricar útiles (el 43,9% de las hojas están modificadas frente al 23% de las lascas) al tiempo -- que aumenta su significación dentro del conjunto de los ú - tiles.

Entre las hojas prismáticas se incluye una de cresta y tres de media cresta que plantean una problemática particular y contradictoria ya que representan un avance tecnoló - gico que no concuerda con los tipos y tamaños de núcleos, - pero sí con algunos tamaños de hojas. Una de las hojas de - media cresta aparece en el estrato XI y las otras dos y la de cresta en el estrato IX (junto a otra posible de media - cresta) (Fig. 12, 1 a 4).

Su posición estratigráfica al final de la fase podría explicar en parte la contradición señalada más arriba con - los núcleos puesto que en el estrato IX no los tenemos y no podremos saber si existiría coincidencia o no. Sin embargo quedan demasiado alejadas de los ejemplares semejantes que se sitúan al final de la fase siguiente.

Su morfología, puesto que la cresta está realizada de manera que aparece en la faceta derecha y en poco menos de la mitad de la faceta izquierda del artefacto, podría ha - cer pensar en una fabricación esporádica y sin significación. Pero su asociación con otras de media cresta lo contradice - porque indica que, al menos, se han fabricado otras dos ho - jas de cresta igual.

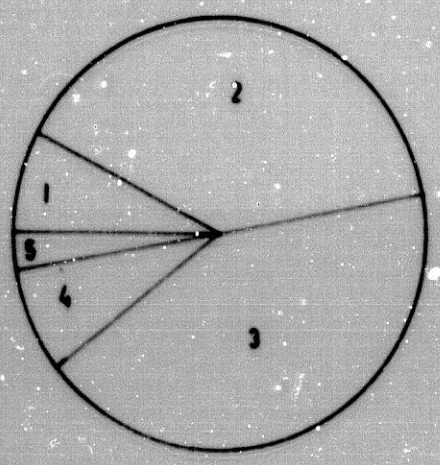
Por último su tratamiento bibliográfico plantea cier- tos problemas ya que M. Pellicer (25) las dibuja entre el material del estrato IX, pero no se reconoce en la lámina

correspondiente (76) a la industria, cosa que no ocurre con el resto de los materiales líticos de los otros estratos -- que sí se reconocen en sus láminas correspondientes.

III. CLASIFICACION TIPOLOGICA.

Siguiendo los mismos criterios que en la fase anterior hemos clasificado 104 artefactos como útiles (41,1%), que - se distribuyen según los diferentes tipos de soportes em--- pleados como se refleja en el gráfico 13.

Gráfico 13. SOPORTES DE LOS UTILES.



1. Núcleos, 7,7%
2. Lascas, 39,4%
3. Hojas, 42,3%
4. Escuirlas, 7,7%
5. Indeterminables, 2,9%

Se reparten en los siguientes grupos tipológicos:

Grupo 1. Lascas o fragmentos con retoque de uso y/o retoque continuo: 19 (18,3%)

Con retoque de uso: 2
Con retoque continuo: 17

Grupo 2. Hojas o fragmentos con retoque de uso y/o retoque continuo: 31 (29,8%)

Con retoque de uso: 13
Con retoque continuo: 18

Grupo 3. Escotaduras: 11 (10,6%), todas simples retocadas.

Grupo 4. Denticulados: 3 (2,9%), simples.

Grupo 5. Truncaduras: 3 (2,9%), simples.

Grupo 8. Perforadores: 23 (22,1%).

8.1. simples:
8.1.1.: 9
8.1.2.: 4
8.1.3.: 3
8.1.4.: 1

8.2. dobles:
8.2.1.: 5
8.2.2.: 1

Grupo 9. Raspadores: 10 (9,6%).

Grupo 13. Astillados: 2 (1,9%).

Diversos: 2 (1,9%) de los cuales 1 es fragmento de útil.

Gráfico 14. CLASIFICACION TIPOLOGICA 1

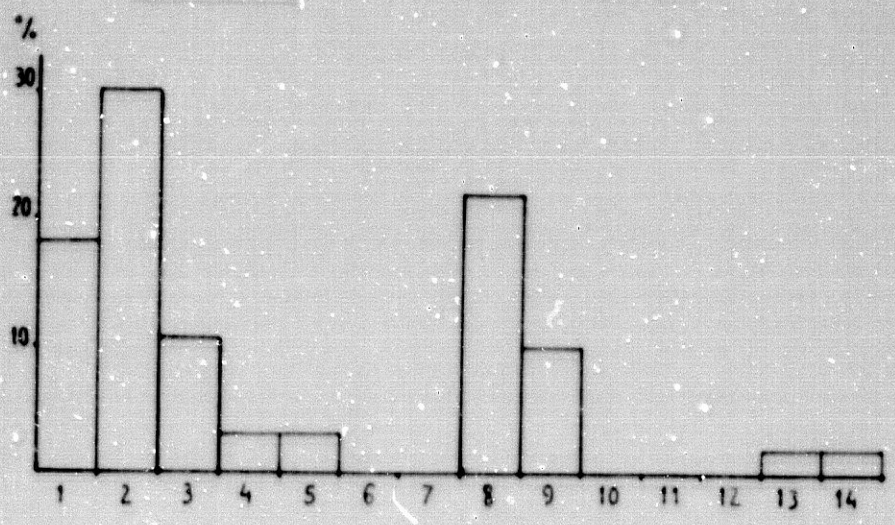
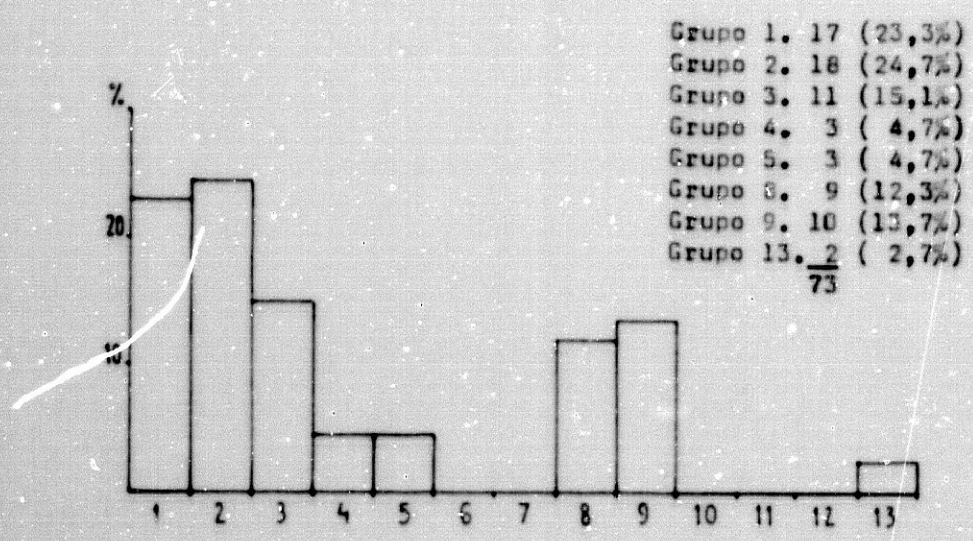


Gráfico 15. CLASIFICACION TIPOLOGICA 2



Grupo 1. 17 (23,3%)
Grupo 2. 18 (24,7%)
Grupo 3. 11 (15,1%)
Grupo 4. 3 (4,7%)
Grupo 5. 3 (4,7%)
Grupo 8. 9 (12,3%)
Grupo 9. 10 (13,7%)
Grupo 13. 2 (2,7%)
73

IV. OTRAS EVIDENCIAS

Modificaciones para enmangue.

Solo ha aparecido un artefacto con modificación para enmangue. Se ha realizado mediante retoque en el extremo proximal del útil que es directo en el lado izquierdo e inverso en el derecho. El retoque no es muy profundo y crea una especie de pendículo ancho apenas diferenciado de la silueta de la hoja. (Fig. 12, 6).

Lustre.

Tenemos cinco útiles que presentan lustre en su superficie.

En un caso, el lustre afecta a toda la cara inferior y a la mayor parte de la superior. (Fig. 12, 7).

En otro el lustre aparece en casi toda la cara inferior especialmente en su extremo distal y en una franja de la cara superior relacionada con el filo derecho (pero su exten-

sión no se puede saber con certeza porque un golpe reciente ha eliminado gran parte de ese filo) (Fig. 12, 2).

En el siguiente ejemplar el lustre ocupa casi toda la cara superior siendo muy ténue en la faceta derecha. En la cara inferior aparece en una estrecha banda de unos 3-4 mm. paralela al filo izquierdo (Fig. 12, 1).

Tenemos otro caso en el que el lustre presenta una distribución totalmente diferente a los anteriores. Encontramos dos estrechas bandas (una por cada cara) relacionada con el filo derecho, Se inicia cuando acaba el cuarto proximal de la pieza (Fig. 12, 6).

En el último ejemplar el lustre es muy ténue en casi toda su superficie coincidiendo con pulido en los filos y en la arista central de la cara superior. Este lustre no se puede relacionar con la siega de cereal sino más bien parece que el artefacto giró a gran velocidad dentro de un orificio practicado en una materia posiblemente blanda (Fig. 12, 5).

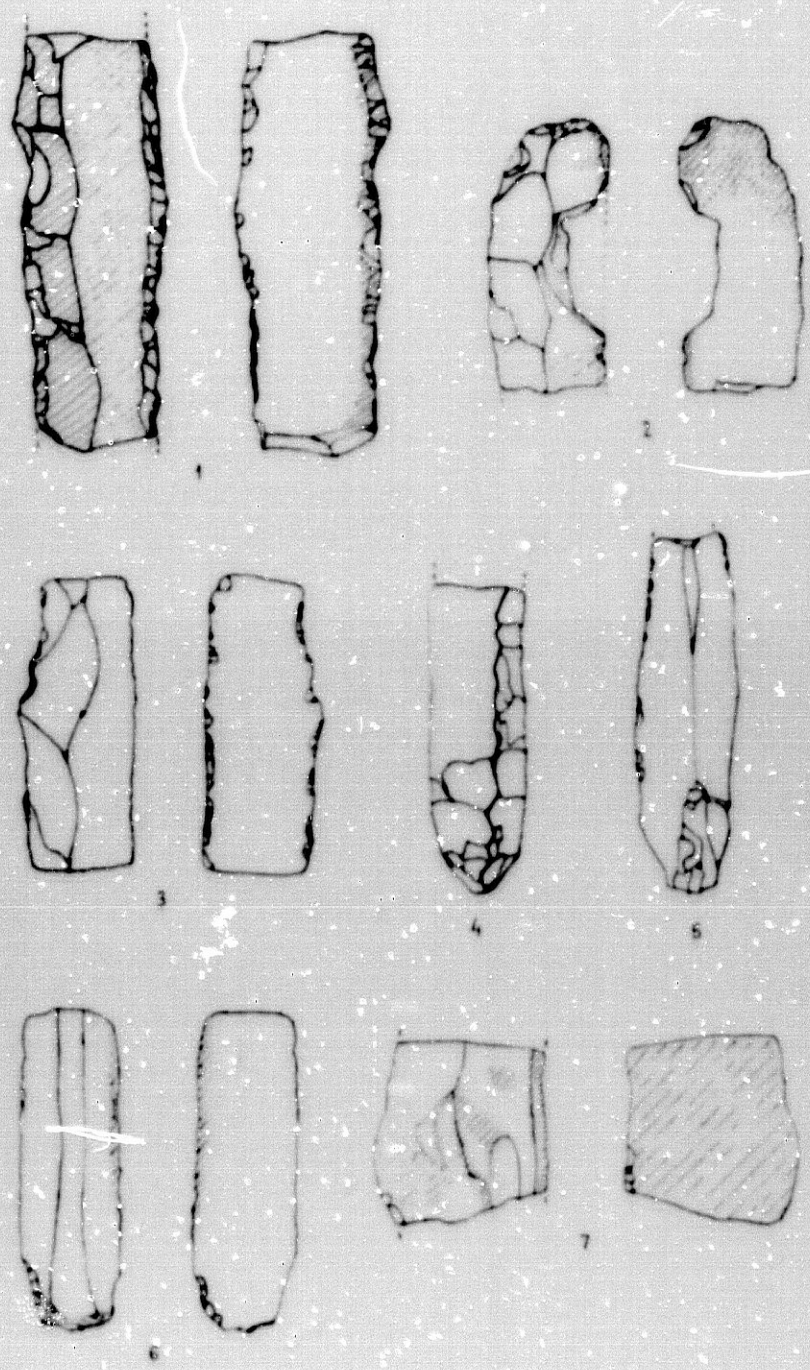


Fig. 12. Carigüela. Estrato XIII: 6; Estrato XI: 1; Estrato X: 5; Estrato IX: 2 a 4 y 7.

NEOLITICO RECIENTE.

Está compuesto por seis estratos cuya aportación industrial es la siguiente:

estrato	artefactos	%
VIII	53	23,8
VII	25	11,2
VI	63	28,3
V	49	22
IV	14	6,3
III	19	8,5
Total	223	

I. ESTUDIO DESCRIPTIVO.

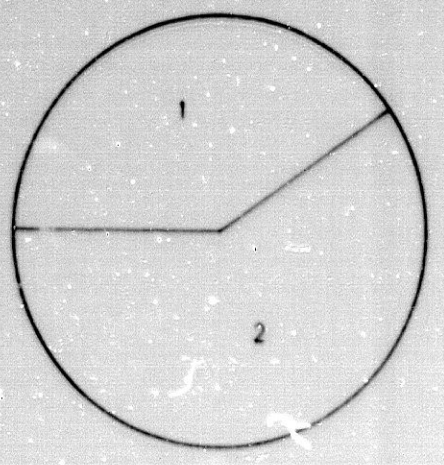
Este conjunto de artefactos está realizado en sílex en su totalidad.

El cortex aparece en 81 artefactos (36,3%); la alteración térmica en 31 (13,9%), la química en 42 (60,8%) y la mecánica en 12 (5,4%).

Conservación.

Los artefactos se reporten en 89 completos (39,9%) y 134 incompletos (60,1%). Los productos de talla se dividen en 82 completos (41,4%) y 116 incompletos (58,6%).

Gráfico 1. CONSERVACION ARTEFACTOS



1. Completos, 39,9%
2. Fracturados, 60,1%

II. ANALISIS TECNOLOGICO

1. Percutores.

Son 2 (0,9%), pero su número real es de 3 (1,3%) ya - que un núcleo ha sido reutilizado para percutir con posterioridad a la talla.

Conservación:

Completos: 1
Rotos: 1
Fragmentos: 1

Clasificación tipológica:

Ovalados: 1
Forma desconocida:

2. Núcleos.

Tenemos 8 (3,6%), pero en uno de ellos la talla se ha realizado para adecuar el soporte como útil.

Conservación:

Completos: 5
Rotos: 1
Fragmentados: 1

Clasificación tecnotipológica:

Núcleo para lascas:

Piramidales: 1
Informes: 2
Desconocida: 1

Total..... 4 (57,1%)

Núcleos para hojas:

Piramidales: 1
Prismáticos: 1
Desconocida: 1

Total..... 3 (42,9%)

3. Productos de talla.

De preparación.

Hay 1 (0,4%) lasca

De regularización.

Han aparecido 137 (52,5%), que se reparten en 83 lascas, 19 hojas y 15 hojas prismáticas.

De talla.

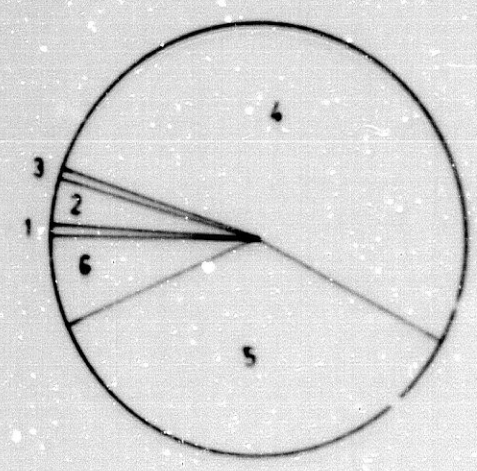
Tenemos 80 (35,9%), dos hojas no prismáticas y 78 prismáticas.

El conjunto de productos de talla suman 198 artefactos (88,8%).

4. Esquirlas.

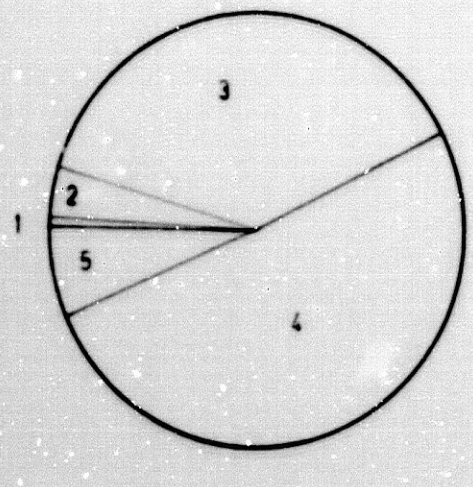
Son 15 (6,7%), 3 lascas y 12 fragmentos de producto de talla indeterminado.

Gráfico 2. CLASIFICACION TECNOLOGICA I



1. Percutores, 0,4%
2. Núcleos, 3,4%
3. Pr. preparación 0,4%
4. Pr. regularización, 52,5%
5. Pr. talla, 35,9%
6. Esquirlas, 6,7%

Gráfico 3. CLASIFICACION TECNOLOGICA 2

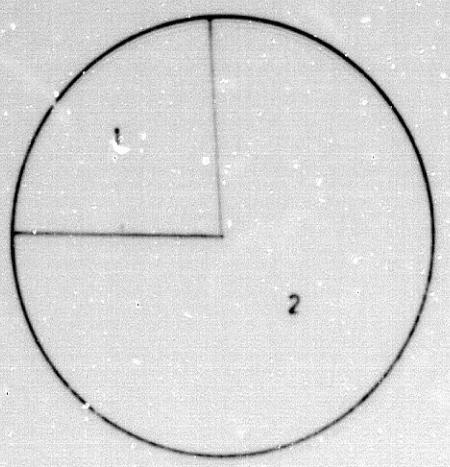


1. Percutores, 0,9%
2. Núcleos, 3,6%
3. Lascas, 37,7%
4. Hojas, 51,1%
5. Esquirlas, 6,7%

TALONES

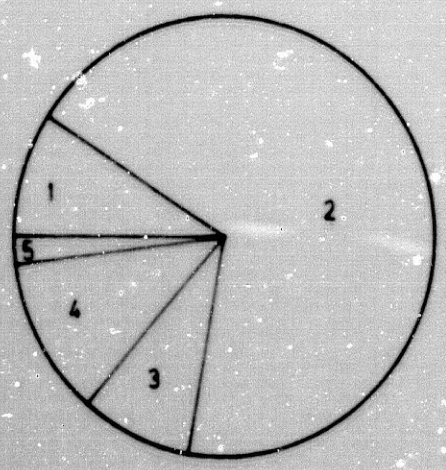
De los 201 productos de talla y lascuitas de la industria 48 (23,9%) no presentan talón, de los cuales 5 han sido eliminados por retoque y el resto por fractura. Los talones se distribuyen en 14 puntiformes (7%), 105 lisos - - (52,2%), 13 diedros (6,5%), 18 facetados (9%) y 3 en espolón (1,5%).

Gráfico 4. PRESENCIA DE TALON



1. Sin talón, 23,9%
2. Con talón, 76,1%

Gráfico 5. TIPOS DE TALONES



1. Puntiformes, 9,2%
2. Lisos, 68,6%
3. Diedros, 8,5%
4. Facetados, 11,8%
5. En espolón 2%

RETOQUES

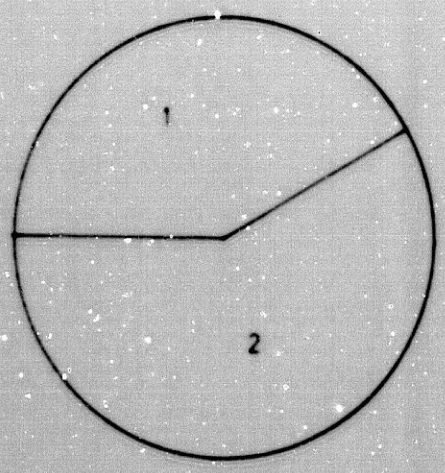
Se han reconocido 89 artefactos retocados (39,9%), con las siguientes presencias de los modos de retoque.

S	A	P	Sb	B	As
47	50	25	1	-	3

ANALISIS MORFOTECNICO DE LAS HOJAS PRISMATICAS

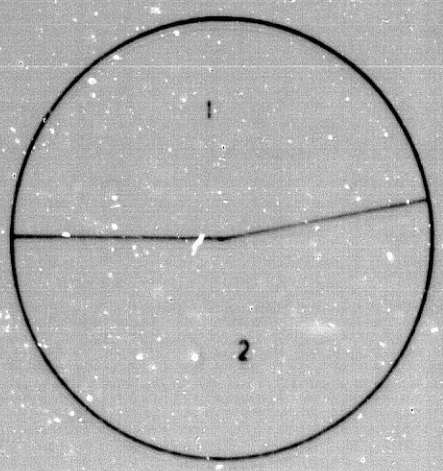
De las 114 hojas de la industria 93 (81,6%) son prismáticas, cuya significación porcentual observamos en los gráficos siguientes:

Gráfico 6. HOJAS PRISMATICAS 1



1. Hojas prismáticas, 41,7%
2. Resto industrial, 58,3%

Gráfico 7. HOJAS PRISMATICAS 2



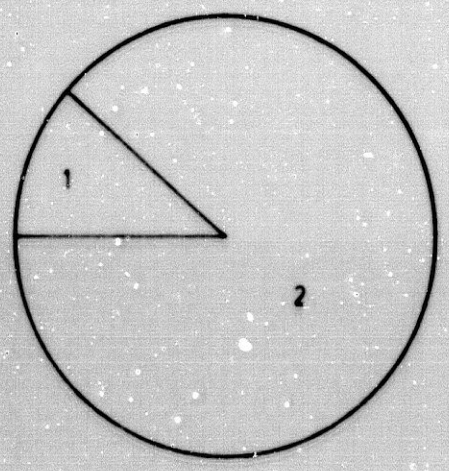
1. Hojas prismáticas, 47%
2. Resto productos de talla 53%

Este conjunto de hojas prismáticas, que presentan una significación bastante aproximada a la esperada, se distribuyen en en 15 hojas de regularizaciòn, 3 de cresta (3,2%) y 75 de arista (s).

Conservación.

Solo 11 de las hojas prismáticas están completas (11,8%).

Gráfico 8. CONSERVACION HOJAS PRISMATICAS

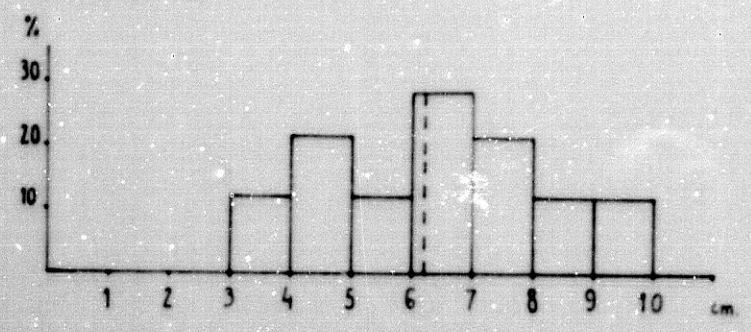


1. Completas, 11,8%
2. Fracturadas, 88,2%

Dimensiones.

Las longitudes se han podido estudiar en 14 ejemplares puesto que a las 11 completas hemos añadido otras 5 de longitud muy cercana a la original. Varían aquellas entre 3,21 cm. de la menor y 9,07 de la mayor, con una media de 6,21 cm. y una desviación estandard (σn-1) de 1,71 cm.

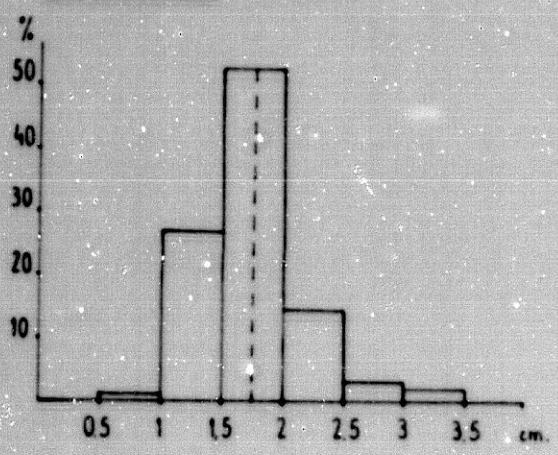
Gráfico 9. LONGITUDES



El gráfico manifiesta una gran variedad de tamaños, con un desequilibrio a favor de longitudes superiores a 6 cm. Este desequilibrio se debe en parte a la falta de tamaños entre 1 cm. y 3 cm.

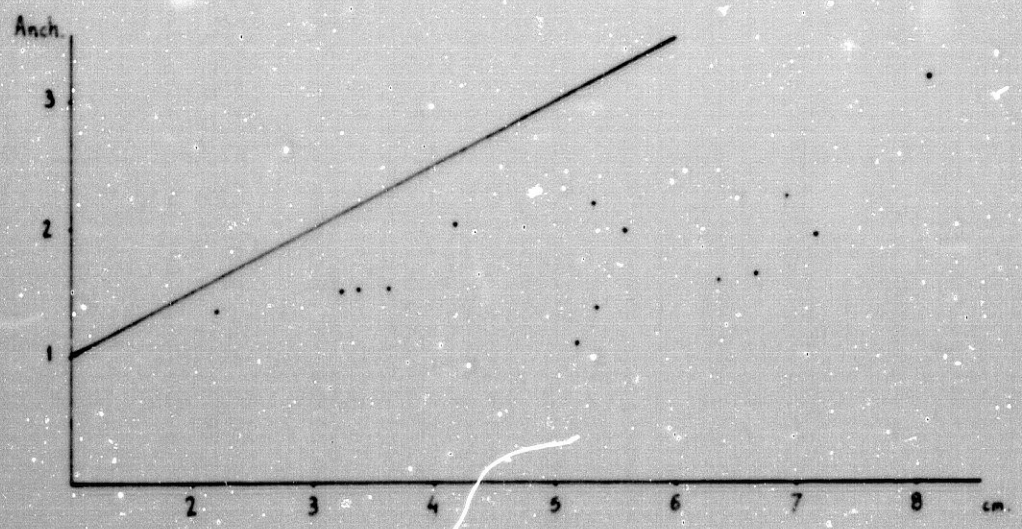
Las anchuras se mueven entre 3,20 cm. de la mayor y --- 0,89 cm. de la menor, con una media de 1,75 cm. y una desviación estandard (σn) de 0,42 cm.

Gráfico 10. ANCHURAS



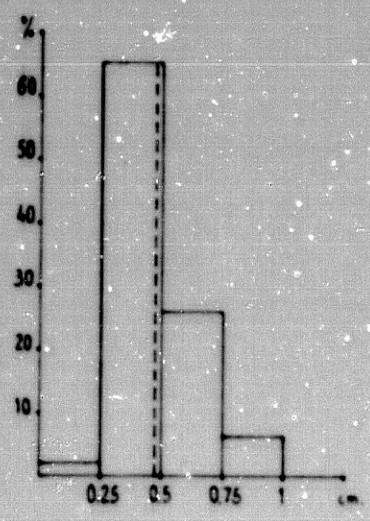
Claramente se destaca el intérvalo 1,5 cm. - 2 cm. con más del 50%. Podemos decir que las hojas han ganado en anchura respecto a la fase anterior tanto por el intérvalo - dominante ahora como el apreciable aumento de la media.

Gráfico 11. RELACION LONGITUD ANCHURA



Los grosores varían entre 0,20 cm. del menor 1,34 cm. del mayor, presentando una media de 0,51 cm. y una desviación estandard (σn) de 0,21 cm.

Gráfico 12. GROSORES



Tanto la media como el gráfico nos presentan gran variación respecto de las de la fase anterior. La única diferencia es que el 39,9% de los ejemplares tienen un grosor mayor de 0,5 cm. y en la fase anterior era el 32,6%.

Resumiendo, hay un aumento en longitudes y anchuras respecto del Neolítico Medio, pero casi no hay variación en los grosores.

METODOS DE TALLA

Lascas		
Núcleos	Lascas	Utiles
57,1	42,4	33,3/31,3

Hojas		
Núcleos	Hojas	Utiles
42,9%	57,6	48,2/61,5

A la vista de los porcentajes todo parece indicar, aunque debemos seguir pensando en una recogida selectiva, que se ha producido un aumento no sólo en el tamaño, como acabamos de ver, sino en la producción de hojas. Este cambio se acompaña, lógicamente de una mayor preferencia de este tipo de soportes para la fabricación del utillaje frente a las lascas. No obstante los niveles de transformación de las hojas (retocado) se mantienen semejantes.

Respecto a la talla, desciende bruscamente el número de núcleos y queda reducida su presencia a sólo dos estratos (VIII y VI). En lo que se refiere a la talla de hojas los núcleos siguen presentando una tipología y unos negativos de levantamientos que indicarían la falta de hojas de tamaños pequeños (27). En cambio se plantea otro problema,

relacionado con las hojas grandes, que es la falta de los núcleos que las han podido producir. Es difícil que, por su tamaño, pasaran desapercibidos en la excavación.

Una posible explicación, podía apuntar hacia un desplazamiento de la zona de talla en el yacimiento, siendo también probable que algún momento de esta fase se establezca ya un hábitat al aire libre en el contiguo yacimiento del Haza de Ocón (28) que presenta los niveles de ocupación correspondientes a la Edad de Cobre y que faltan en la Carigüela.

Por lo pronto y en tanto un nuevo desarrollo de la investigación en el yacimiento lo niegue o lo confirme, parece que los cambios detectados en los materiales cerámicos y otros artefactos arqueológicos se ven acompañados en variaciones en la tecnología de las hojas prismáticas.

En conexión con estos problemas tenemos que tratar la aparición de hojas de cresta y de talones en espolón. Ya hemos tocado este asunto al hablar de los métodos de talla del Neolítico Medio de la Carigüela.

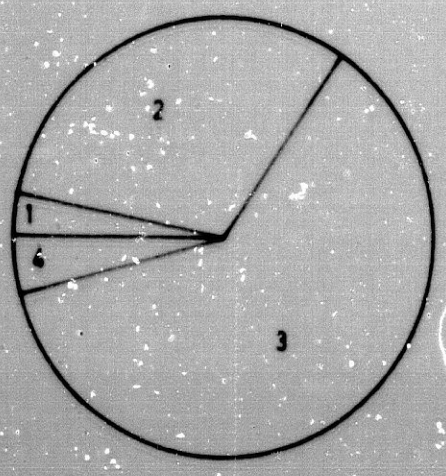
Encontramos una hoja de cresta en el estrato V, acompañada de otra de media cresta; otra hoja de media cresta en el estrato IV y dos hojas de cresta y otra de media en el estrato III. Los talones en espolón están representados por tres ejemplares del estrato III (Fig. 13. Fig. 14, 1 a 3).

Esta concentración significativa hacia el final de la fase III, que nos permite dudar de los ejemplares que encontrabamos en el estrato IX, y su relación con la aparición de elementos tan significativos como el ídolo cruciforme del estrato III, así como con el aumento de las dimensiones de las hojas prismáticas y la regularización de sus siluetas (insinuados desde ejemplares del estrato VIII, pero generalizados desde el estrato V) nos permitiría detectar cambios de mayor transcendencia más o menos semejantes a los descubiertos en la Fase II del yacimiento de Los Castillejos de Montefrio (29).

III. CLASIFICACION TIPOLOGICO

Hemos clasificado 96 artefactos como útiles (43%) que están realizados sobre los diferentes tipos de soportes como se refleja en el gráfico 13.

Gráfico 13. SOPORTES DE LOS UTILES.



1. Núcleos, 3,1%
2. Lascas, 31,3%
3. Hojas, 61,5%
4. Escuirlas, 4,2%

Se reparten en los siguientes grupos tipológicos:

Grupo 1. Lascas o fragmento con retoque continuo: 17 (17,7%).

Grupo 2. Hojas o fragmentos con retoque de uso y/o retoque continuo: 29 (30,2%).

Con retoque de uso: 1
Con retoque continuo: 28

Grupo 3. Escotaduras 15 (15,6%).

Simples: 12
Dobles: 3

Grupo 4. Denticulados: 11 (11,5%).

Simples: 10
Dobles: 1

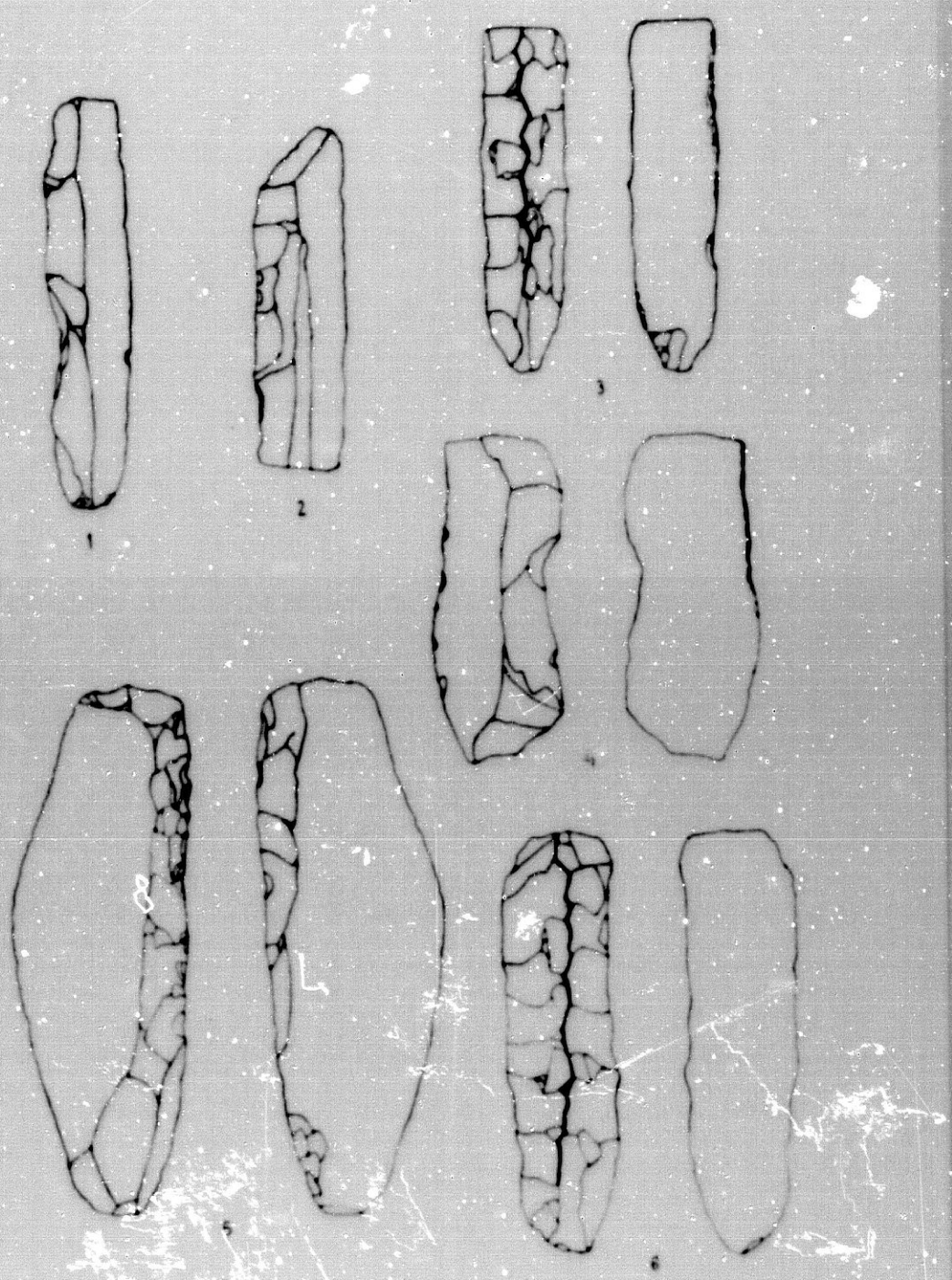


Fig. 13. Cariñena. Estrato V: 2 y 3; Estrato IV: 1; Estrato III: 4 a 6.

Grupo 5. Truncaduras: 5 (5,2%), simples.

Grupo 8. Perforadores: 12 (12,5%).

8.1. Simples:

8.1.1.: 6
8.1.2.: 2
8.1.4.: 2

8.2. Dobles:

8.2.3.: 1

8.3. Múltiples: 1

Grupo 9. Raspadores: 3 (3,1%).

Grupo 13. Astillados: 1 (1%).

Diversos: 3 (3,1%).

Gráfico 14. CLASIFICACION TIPOLOGICA 1

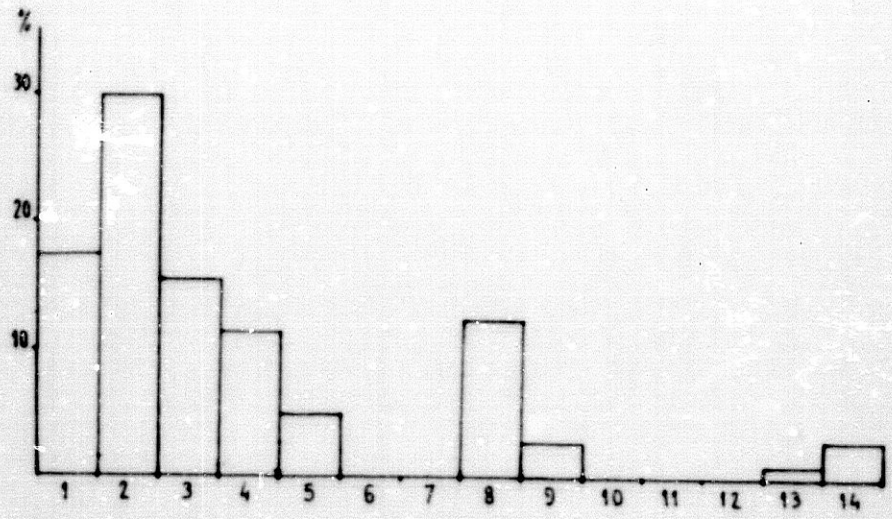
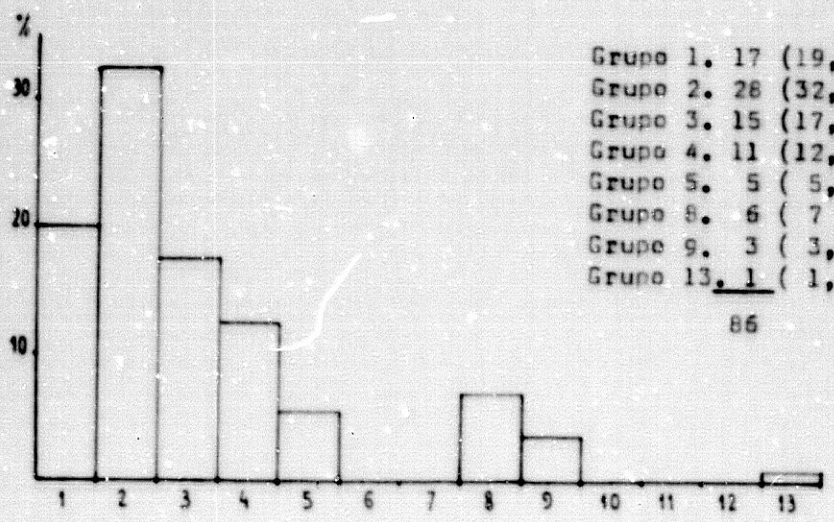


Gráfico 15. CLASIFICACION TIPOLOGICA 2



Grupo 1. 17 (19,8%)
Grupo 2. 28 (32,6%)
Grupo 3. 15 (17,4%)
Grupo 4. 11 (12,8%)
Grupo 5. 5 (5,8%)
Grupo 8. 6 (7 %)
Grupo 9. 3 (3,5%)
Grupo 13. 1 (1,2%)

86

IV. OTRAS EVIDENCIAS.

Modificaciones para enmangue.

Sólo en un caso se puede deducir con cierta fiabilidad el trabajo para enmangue. En esta ocasión se opone un tramo con retoque abrupto, oblicuo al eje de la pieza, a otro con retoque escotado (Fig. 14 nº 5).

Lustre.

Siete artefactos presentan lustre con unas distribuciones que permiten dudar que haya sido originado por la siega de cereal.

En el primer caso aparecen dos estrechas bandas perpendiculares al filo distal del soporte (Fig. 14 nº 4).

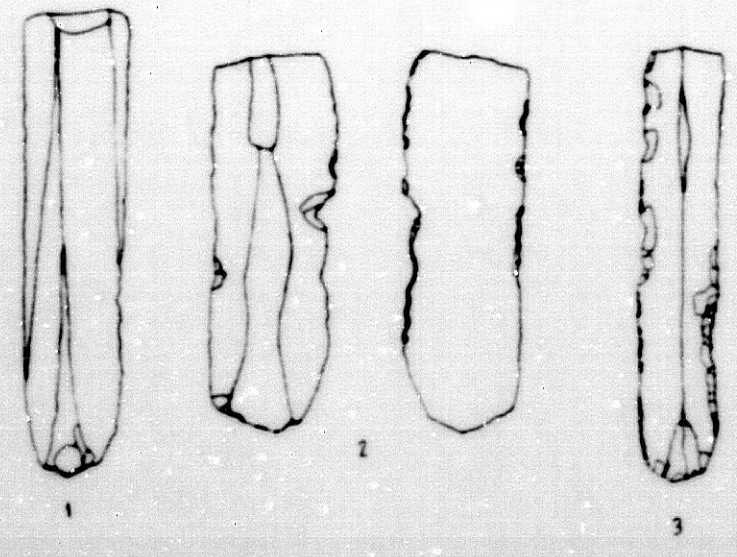
En el siguiente artefacto el lustre aparece en una banda estrecha, por la cara inferior, paralela al filo izquierdo. Este filo está redondeado por uso intenso. Con posterioridad al lustrado el útil fue utilizado como soporte para fabricar un nuevo artefacto (Fig. 15 nº 5).

En otras dos piezas el lustre presenta una distribución semejante en ambas, es muy ténue y aparece en la cara inferior y en las aristas de la cara superior. En ambas coincide con redondeamiento en la mitad distal del filo izquierdo (Fig. 15, nos. 1 y 3).

En otra hoja encontramos lustre en el extremo distal de la faceta izquierda de la cara superior y la misma altura del filo derecho por la cara inferior. En el tercio distal de ambos filos encontramos inicios de redondeamiento que se puede deber a que la pieza ha sido embutida por esa zona (Fig. 15 nº 4).

Hay otras hojas en las que el lustre muestra una distribución extraña y pocas veces observada ya que aparece en la faceta izquierda de la cara superior del soporte a partir de una banda de córtex que ocupa todo el filo izquierdo. Por la cara inferior crea una banda de unos 2 mm. paralela al córtex mencionado, mientras que en el filo derecho es ténue y difuso (Fig. 15, nº 2).

Por último, una hoja de cresta que no presenta ningún tipo de modificación secundaria, salvo una fractura distal, tiene en el talón un redondeamiento, que parece debido a - un uso intenso, acompañado de una pequeña superfic[illegible] lustrada apreciable en la zona inmediata al talón por la cara inferior (Fig. 13, nº 6).



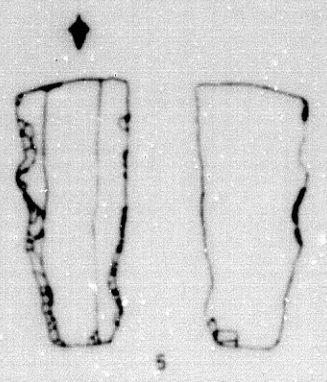


Fig. 14. Carigüela. Estrato VIII: 4; Estrato V: 5; Estrato III: 1 a 3.

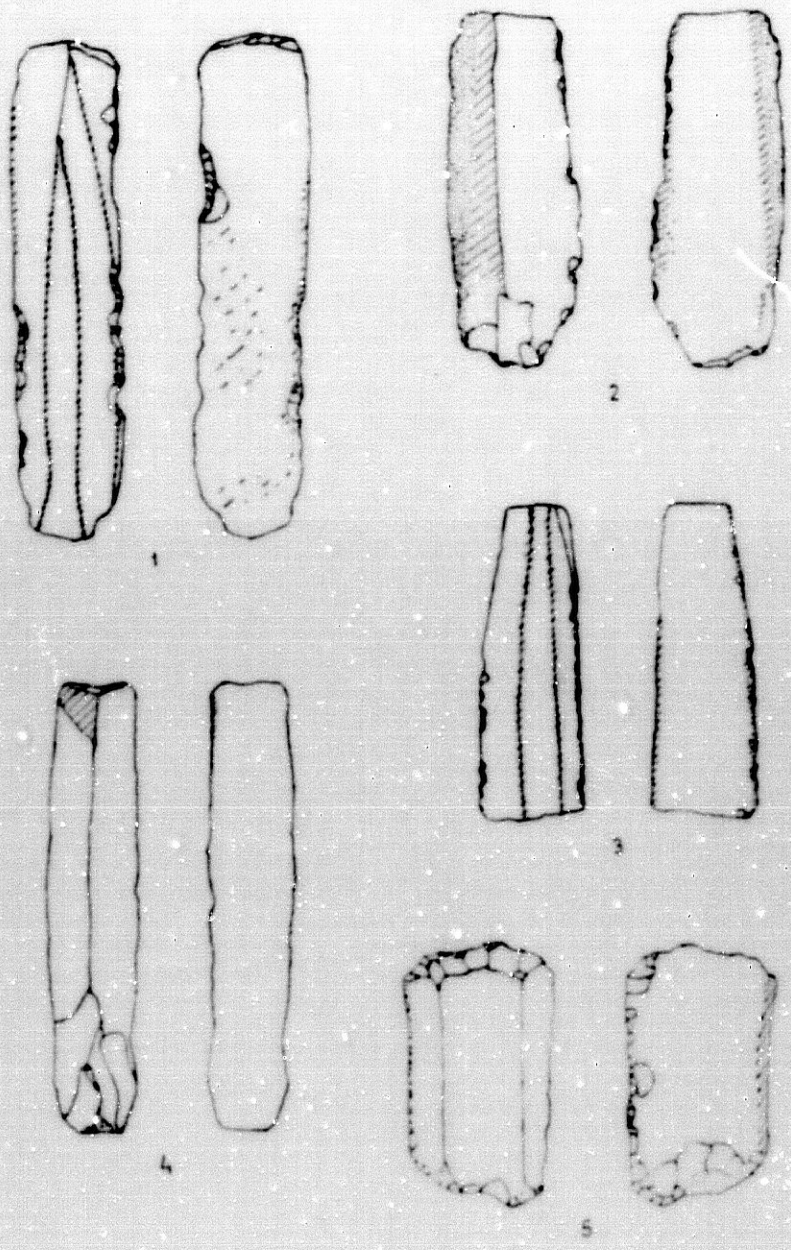


Fig. 15. Carigüela. Estrato VIII: 1; Estrato VII: 5; Estrato VI: 3 y 4; Estrato IV: 1.

EDAD DEL BRONCE.

La cuarta fase de la secuencia de la Carigüela está constituida por los estratos I y II. En base a la aparición de enterramientos en fosa y en pithos y a la tipología cerámica se definió esta fase como argárica.

Teniendo en cuenta estas circunstancias puesto que las fosas, que llegan a afectar al estrato III, han dado lugar al movimiento de los materiales arqueológicos hacia arriba y hacia abajo y a que han aparecido pocas piezas de piedra tallada no realizaremos ahora un análisis de características semejantes a los hechos anteriormente.

La muestra industrial es la siguiente:

estrato	artefactos	%
II	19	70,4
I	8	29,6
Total	27	

Está realizada en sílex, presentando un porcentaje de quemados del 22,2% y de alteración química del 27,9%.

Los artefactos completos significan el 29,6% y los fracturados el 70,4%.

I. CLASIFICACION TECNOLOGICA

Percutores: 1 (3,7%), incompleto, de forma no reconocida, posiblemente prismática. Con posterioridad a su utilización como tal se tallaron de él varias lascas, por lo que podemos considerarlo también como núcleo.

Lascas: 11 (40,7%)

Hojas: 14 (51,9%)

Esquirlas: 1 (3,7%)

TALONES

Son 16 productos de talla los que han conservado el talón, habiendo aparecido 2 puntiformes (12,5%), 10 lisos (62,5%), 2 diedros (12,5%) y 2 facetados (12,5%).

RETOQUES

Tenemos 12 artefactos (44,4%), que muestran las siguientes presencias de los modos de retoque.

S	A	P	Sb	B	As
7	5	3	-	-	-

LAS HOJAS PRISMATICAS

Encontramos 11, es decir, el 78,6% de las hojas y el 40,7% de la industria.

En lo referente a los métodos de extracción de estas hojas, seguimos dentro de la misma tónica que en la fase anterior puesto que encontramos unahoja de cresta y 2 de media cresta.

II. CLASIFICACION TIPOLOGICA.

Se han clasificado 12 artefactos como útiles (44,4%), de los cuales 3 están realizados en lascas y 9 en hojas (75%).

Se reparten en los siguientes grupos tipológicos:

Grupo 2. Hojas o fragmentos con retoque continuo: 5 (41,7%).

Grupo 3. Escotaduras: 1 (8,3%), simple.

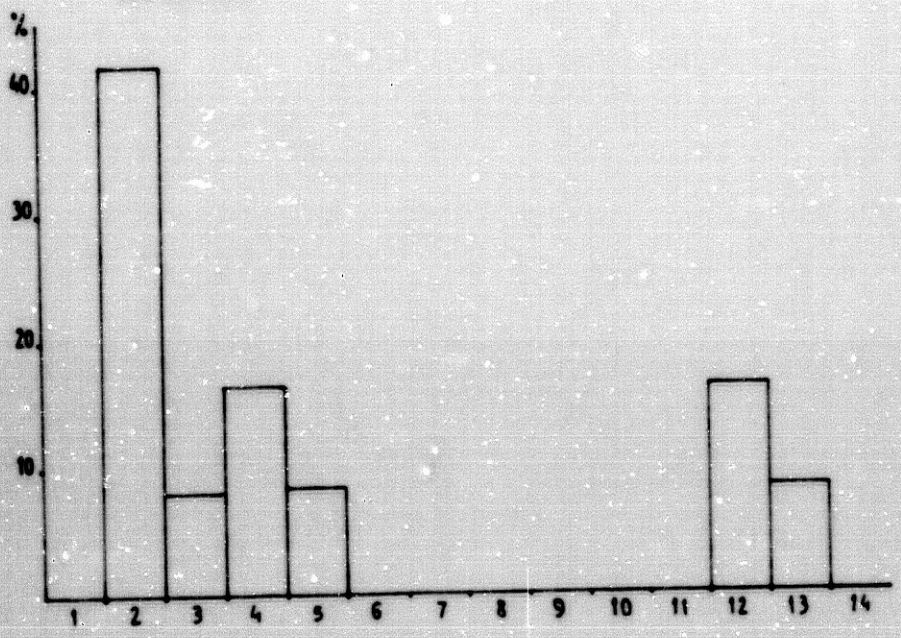
Grupo 4. Denticulados: 2 (16,7%), dobles.

Grupo 5. Truncaduras: 1 (8,5%), simple. Aunque no presenta otra modificación secundaria, ni lustre, morfotecnicamente se relaciona con los elementos dentados.

Grupo 12. Hojas con extremidad astillada y/o pulida 2 - (16,7%).

Grupo 13. Astillados: 1 (8,5%).

Gráfico 1. CLASIFICACION TIPOLOGICA



IV. OTRAS EVIDENCIAS.

Lustre.

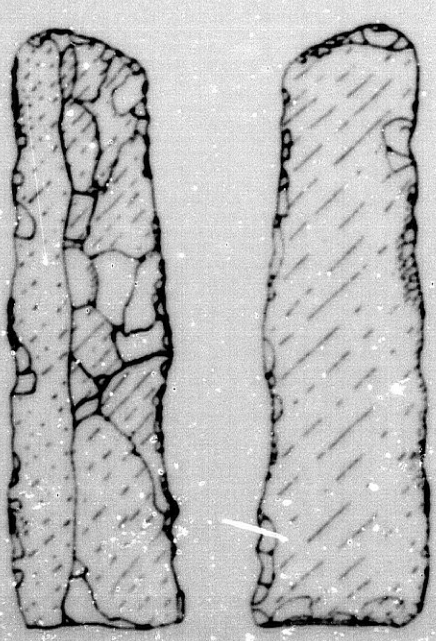
Tenamos tres hojas de esta fase que presentan lustre.

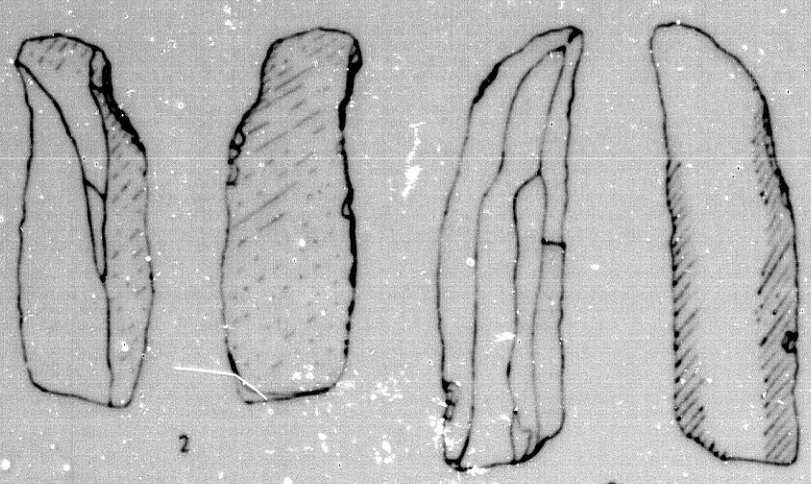
En el ejemplar de mayores dimensiones el lustre afecta a la totalidad de la superficie del artefacto, pero es más ténue en la faceta izquierda de la cara superior. Parece probable que armó una hoz simple a juzgar por su tamaño y por que está partido. Con posterioridad a su primera función, previa fractura, se reaprovechó el soporte para realizar otro tipo de útil (Fig. 16, 1).

En el siguiente ejemplar el lustre es muy ténue en ge

neral. Se reconoce en casi toda la cara inferior y en más de la mitad de la faceta derecha de la cara superior, siendo más brillante en el cuerto distal del filo derecho, pero justo en esta zona se ha realizado posteriormente una escotadura que ha eliminado parte del lustre.(Fig. 16, 2).

En el último caso encontramos por la cara inferior del soporte dos bandas de lustre ténue, relacionadas con ambos filos, que no llegan a alcanzar el extremo distal. No aparece por la cara superior. A causa de esta distribución es difícil pronunciarse sobre el origen del lustrado. (Fig. 16, 3).





2 3

Fig. 16. Cariçüela. Estrato II: 1; Estrato I: 2 y 3.

NOTAS.

1. Hoja del Mapa Militar 1/50.000: 20/40 "(Foreda)".

2. ALMAGRO, M. y otros, 1970, p. 46.
   ASQUERINO, Mª. D., 1976, p. 153.

3. PELLICER, M., 1964, pp.15-17.

4. PELLICER, M., 1964, p. 16, Fig. 2.

5. ALMAGRO, M., y otros, 1970, p. 53.

6. NAVARRETE ENCISO, Mª. S., y otros, 1984.

7. BLUMENTHAL, M. FALLOT, F., 1935.

8. GARCIA QUEÑAS, V., 1968.
   GARCIA QUEÑAS, V., 1969a.
   GARCIA QUEÑAS, V., 1969b
   LOPEZ GARRIDO, A.C. y OROZCO, M., 1970.
   GARCIA QUEÑAS, V., 1972.

9. GARCIA SANCHEZ, M., 1960.

10. LUFLEY, H. de, 1969.

11. PELLICER, M., 1964.

12. Ibidem.

13. NAVARRETE, Mª.S., 1976.

14. SALVATIERRA CUENCA, V., 1980 y 1982.

15. ALMAGRO, M. y otros, 1970.

16. GORSE, H. Y. y otros, 1974.

17. VEGA TOSCANO, L.G., 1983, p. 52.

18. PELLICER, M., 1964, p. 64.

19. PELLICER, M., 1964.

20. NAVARRETE, M.S., 1976, pp. 250-256.

21. ARRIBAS, A. y MOLINA GONZALEZ, F., 1978, p. 126.

22. Para el resumen cultural que sigue nos hemos basado en las síntesis de M. Pellicer, M.S. Navarrete y F. Molina Gonzalez: PELLICER, M., 1964; NAVARRETE, M.S. y CAPEL, J., 1980; MOLINA GONZALEZ, F., 1983; NAVARRETE, M.S., y MOLINA GONZALEZ, F., 1983.

    Los porcentajes de la fauna proceden del estudio realizado por H.-P. Uerpmann; UERPMANN, H.-P., 1977.

23. Agradecemos a Dª Angela Mendoza la amabilidad demostrada al permitirnos estudiar en el Museo Arqueológico de Granada la industria de piedra tallada de la Cariǒuela.

24. Tenemos constancia de que en las investigaciones del equipo hispano-norteamericano se excavaron algunos niveles neolíticos, pero no hemos podido contar con los materiales. En ASCHERINO, P.P.D. y LOPEZ, P., 1981, p. 131 se confirma la recogida de industria postpaleolítica durante los citados trabajos al informar de la aparición de un triángulo y un trapecio en Carigüela V "en estratos de inicios del Bronce".

25. PELLICER, M., 1964, p. 41.

26. Ibidem, Lám. XII-2.

27. Al conjunto de los estudios podríamos añadir otro citado en PELLICER, M., 1964, p. 34, de tipo posiblemente piramidal, que no hemos encontrado.

28. VEGA, J. de la y ABAD, J., 1974 publicaron algunas cerámicas de este yacimiento decoradas con los estilos de la Cultura de las Cuevas, pero existe la duda de si pertenecen a él o proceden de la cercana Cueva de la Ventana.

29. ARRIBAS, A., y MOLINA GONZALEZ, F., 1978 y 1979.

I. DESCRIPCION GEOLOGICA Y GEOGRAFICA.

El paraje de las Peñas de los Gitanos se sitúa en el término municipal de Montefrío (Granada), a unos 4 Km. al NE-E de esta población y a 47 Km. por carretera de la ciudad de Granada.

Este sitio, constituye un complejo conjunto arqueológico con restos de la actividad humana que se extienden desde tiempos neolíticos hasta la época árabe, destacando para los objetivos de esta tesis el poblado de Los Castillejos, con una serie de necrópolis megalíticas relacionadas con él, y la Cueva de las Tontas entre un amplio conjunto de cuevas.(1) (Fig. 17).

Se integra por tanto en la región denominada "Los Montes" en su zona occidental (2). Zona, como su nombre indica, montañosa, que queda dentro de las Subbéticas, viene a formar el límite septentrional de la provincia, a la vez que sirve de borde, también septentrional, de la Depresión de Granada, extendiéndose en un amplio frente de más de 100 kilómetros que abarca desde el pasillo de Pozo Alcón al Este hasta la Sierra de Loja por el Oeste. En conjunto, están constituidos por una serie de formaciones escalonadas que descienden desde los 1680 m. de altitud máxima hasta los 760 m. de Pinos Puente a los 486 m. de Villanueva de Mesía, ya en el fondo de la Depresión. En medio, las Sierras de Colomera (1502 m.) y Parapanda (1601 m.),-

constituyen un claro y acusado escalón, tras el que se levanta un alto y amplio pasillo longitudinal, inclinado de NE. a SO. con 1217 m. en Torre Cardela, y 836 m. en Montefrío.

Las Subbéticas están formadas por materiales acumulados durante el Secundario y el Terciario en el gran geosinclinal alpino en este momento existente en el Sur de España. Tales materiales, de origen marino y de unos 3000 a 4000 m. de espesor, fueron plegados durante el Terciario en el plegamiento alpino en el que el empuje se inicia al Sur en la Penibética, para desplazarse después hacia el Norte. Por tanto, las Subbéticas al estar situadas más al Norte, son de formación más tardía que los núcleos centrales de la Penibética. Puede así situarse el paroxismo que las levantó entre el Oligocano y el Pliocano, continuando, ya amortiguado, en pleno Pliocano, en que amplios pliegues de fondo elevaron y abombaron estos materiales ya plegados.

La erosión actúa posteriormente sobre tales materiales estructurados en amplios y suaves pliegues simétricos, dando lugar a un relieve de tipo jurásico, especialmente en el centro de estas cordilleras, donde la disposición es muy simple, estando constituidas por grandes anticlinales de calizas secundarias más o menos afectados por la erosión, separados entre sí por amplias depresiones margosas terciarias onduladas en lomas suaves y ocupadas por los cultivos y las poblaciones.

Tales depresiones margosas se ven a veces interrumpidas por afloramientos miocénicos a modo de islotes, y éste es el caso de las Peñas de los Gitanos, que son una estribación rocosa que forma el flanco Norte de su valle, que por el Sur está cerrado por las estribaciones de la Sierra de Parapanda, y por el que discurre el antiguo camino de Montefrío a Illora, que, en la actualidad, es una carretera asfaltada que, rodeando la Parapanda, contornea por el Sur las Peñas siendo el mejor acceso desde Granada.

Constituyen una alineación paralela al valle formando tajos, terrazas y bancadas que tienen una longitud aproximada de 2 Km. Geológicamente, A. Ruiz Bustos ha distinguido en ellas cuatro conjuntos litológicos (3). La base de la serie muestra unos materiales blanco-amarillentos de aspecto terroso, que se clasifican como margas, dado que son arcillas cuyo contenido de carbonato cálcico no es

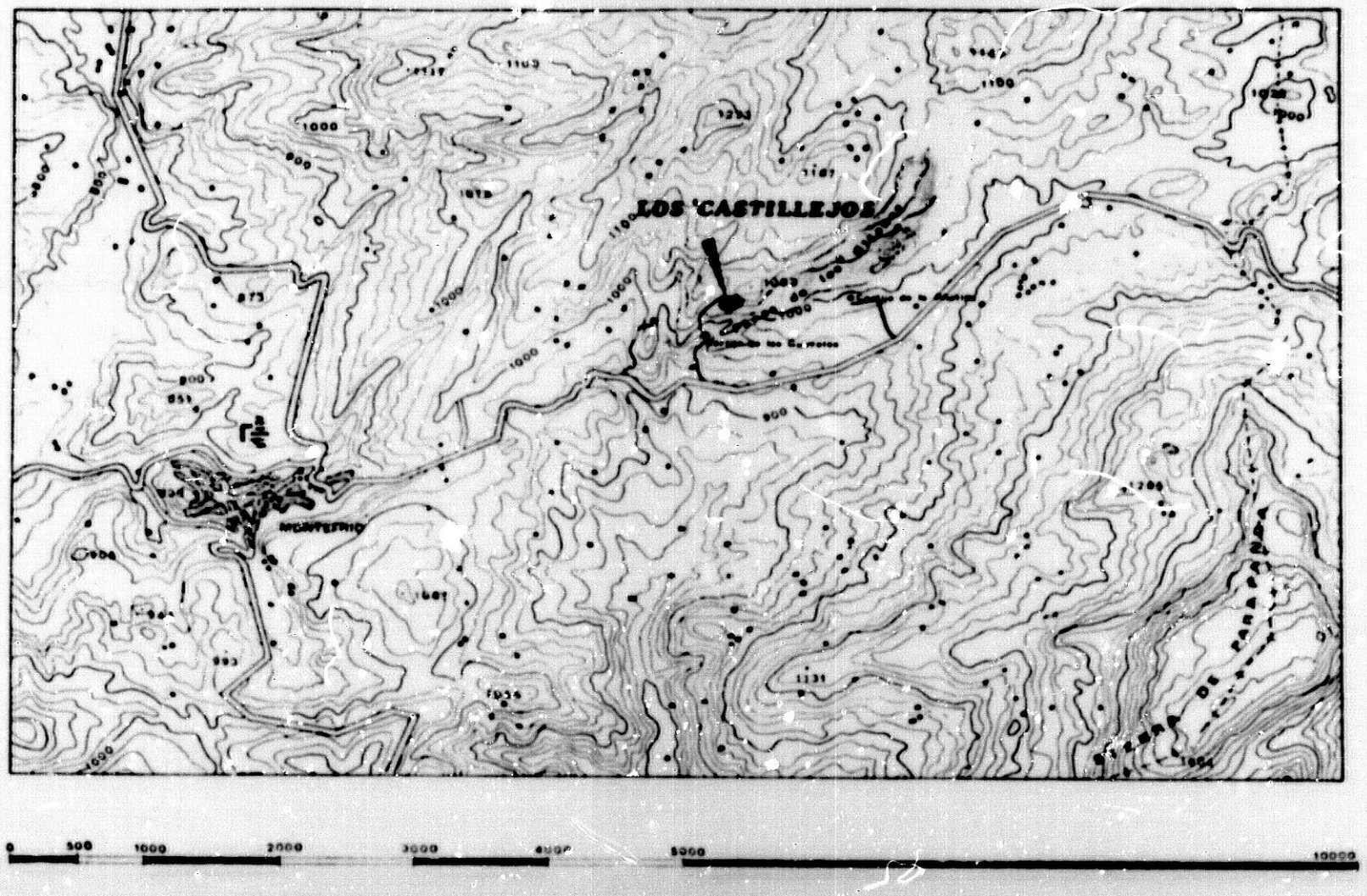


Fig. 17. Situación del poblado de Los Castillejos y las necrópolis megalíticas en Las Peñas de los Gitanos.

es del 35 %. La presencia de Myogypsinas, los data como edad Mioceno, potencia mínima de 20 m.

A continuación y concordante existen unas areniscas calcáreas bioclásticas (maciños) de naturaleza muy margosa y 2 m. de potencia, que indican inestabilidad en la cuenca sedimentaria; la fauna es de Lenticulinas, Textularia, radiolas de Equínidos, Miliólido Nodosaria, Globigerinas Rotalia, Elphidium, Myogypsinas, Flabelipecten, Pecten, Ostrea, Terebratula, Chlamys, Equínidos, Gasterópodos, (Hydrobia). Esta asociación faunística nos aproxima a un Mioceno medio-inferior.

Con una discordancia angular erosiva en relación con el anterior existe un tramo de maciños en el que predomina el cemento de carbonato cálcico sobre los aportes terrígenos; aumentando la proporción de carbonato a medida que nos acercamos a los tramos más modernos del conjunto, aproximándose a la composición intrasparruditas. Los estratos son gruesos de un rumbo N 25º W, y su buzamiento 18º, con una potencia de unos 50 m.

Discordante con el anterior conjunto existen unos depósitos de color rojo procedentes de la descalcificación de los maciños. Por su tamaño de grano son lutitas; tienen una potencia variable, que raramente supera los dos metros y se encuentran como relleno de pequeñas cuencas en el interior del afloramiento.

La singularidad del relieve que presentan las Peñas se debe al conjunto de los maciños, ya que los materiales estratigráficamente más antiguos que ellos, tanto pre como postorogénicos, que rodean el yacimiento, dan relieves suaves como consecuencia de su naturaleza margosa y margocaliza fácilmente erosionable. Los maciños, por su naturaleza calcárea y su disposición en estratos se asemejan a las calizas, pero difieren de ellas en su menor coherencia, aunque ésta es siempre superior a la de las margas y margocalizas y en su mayor impermeabilidad, a consecuencia de la cual nunca ha habido fuentes en el interior del afloramiento, pero dada la existencia de un nivel margoso inferior impermeable, éstas surgen espontáneamente en el contacto de los dos conjuntos litológicos. También a consecuencia de la

permeabilidad de estas rocas no existe en el afloramiento - red hidrográfica; sólo es atravesado en su extremo O. Por - un arroyo desde época relativamente reciente ya que no ha - llegado a excavar su cauce hasta la zona de margas; éste, - subyacente al tramo de macizos, tiene su nacimiento fuera - del afloramiento y no ha formado terrazas ni otros depósi-- tos fluviales cuaternarios.

Sin embargo, los fenómenos de disolución de las aguas, acción mecánica de las lluvias y el viento, desintegración a la sombra y sobre todo la acción de la crioclasticidad, factor enormemente agresivo, junto con la existencia de numerosas diaclasas de todos los tamaños y direcciones, han - modelado un conjunto de aspecto ruinoso, con bloques caídos, derrumbes producidos por el hundimiento de pequeñas simas,- paredes que retroceden paralelas a sí mismas, con gran acumulación de cantos en su base, con acanaladuras y "nidos de abeja", haciendo el conjunto aproximarse a un relieve kárstico, pero en el que no se le puede incluir ya que aquí las formas tienen matices muy particulares.

El aloramiento del Miocene nos lo encontramos a la altitud de 1100 metros; esto implica una serie de movimientos posteriores al depósito fundamentalmente terciarios, que - se alargarían durante el Cuaternario disminuyendo progresivamente en intensidad hasta hacerse esporádicos a finales del Pleistoceno. En un principio estos movimientos producen una fuerte tectonización del afloramiento y posteriormente derrumbes y caídas de bloques, siendo algunos de suficiente tamaño como para dejar cavidades habitables.

En resumen podemos decir que los factores litológicos y estructurales indicados influyen sobre el tipo de modelado kárstico, haciéndolo muy particular.

Los pobladores neolíticos y posteriores encontraron el terreno con las mismas características de abrigo y defensa actuales, ya que las formas de relieve que observamos implican un tiempo de formación muy superior a seis mil años. - Actualmente el relieve comienza ser senil.

El clima desde el período Neolítico a nuestros días no ha cambiado sustancialmente, como prueban las formas de ero

sión descritas, las cuales implican, como ya hemos dicho, una constancia en el tiempo de los agentes erosivos muy superior a seis mil años; también el hecho de que los materiales que sirven de asiento a los sepulcros de corredor y los que posteriormente los han cubierto tienen idénticos caracteres geológicos, implicando la existencia anterior a la construcción, y persistencia posterior, de los factores erosivos, de los cuales es parte esencial el clima. A principios del Cuaternario debió ser más seco, como lo justifican las costras de exudación y el color rojo de los sedimentos; no se aprecian indicios geomorfológicos de etapas más frías.

Las precipitaciones anuales llegan raramente a 800 mm. en las cotas más altas de la Sierra de Parapanda; las zonas bien dispuestas a los vientos húmedos del Atlántico llegan a tener un promedio anual de 500 a 800 mm. La pluviosidad es muy irregular y su régimen estacional presenta una acusada disparidad entre un verano seco y un invierno lluvioso. Los invirnos son fríos y largos, con frecuentes heladas de Octubre a Mayo (la media de Montefrío es de 6º); los veranos cortos, muy cálidos y secos, con nubosidad casi nula, fuerte evaporación y frecuente "calina", tienen en la zona de Montefrío unas medias para Agosto de 26º (4).

Respecto a la vegetación y cultivos, y por lo que a la primera respecta, cabe indicar que el paisaje vegetal original, por causa de las roturaciones del siglo pasado y el pastoreo abusivo, ha llegado prácticamente a desaparecer, quedando reducido a rodales muy empobrecidos, diseminados, y algunos carrascales exiguos y muy dispersos en las umbrías y en las laderas abruptas donde los cultivos eran imposibles de realizar.

Esencialmente se trata de matorral y monte bajo, es decir, una "garriga" empobrecida y degradada. La mayor humedad de la región occidental, donde se asienta Montefrío, permite la existencia de encinares residuales, como es el caso de las Peñas de los Gitanos, donde la vegetación actual está constituida por un bosque no espeso de la especie "Quercus ilex", con grandes claros ocupados por praderías de primavera que alimentan a pequeños rebaños de ovejas y cabras.

Los cultivos de la región son el secano cerealista y - el olivar de secano, que no resiste las heladas por debajo de los 10º bajo cero y requiere más de 600 mm. de precipitaciones anuales. En zonas resguardadas, muy escasas, se dan el almendro y la vid.

Concretándonos al núcleo de Las Peñas, y por sus características morfoestructurales es obvia la condición marginal de las cultivos en ellas existentes, dadas las malas - condiciones que para el cultivo presenta su suelo y las dificultades impuestas por su accidentado relieve. Sólo hay - que destacar que en las vaguadas existen pequeñas zonas de labor con cereal de secano y algunos olivares y almendros - en terrenos roturados con ímprobos esfuerzos y que en ningún caso amortizan la dificultad de su establecimiento, marcando un claro contraste con todo cuanto ocupa el valle, dominado por el cultivo del cereal de secano alternando con - el olivar y pequeños trozos de huerta allí donde el regadío la hace posible.

NOTAS

1. TARRADELL, M., 1952, pp 67-68.
2. BOSCH GIMPERA, J., 1971, pp. 161-163.
3. ARRIBAS, A. y MOLINA GONZALEZ, F., 1978, pp. 147-149.
4. BOSCH GIMPERA, J., 1971, pp. 156-157.

2.1. LA CUEVA DE LAS TONTAS

A. SINTESIS GENERAL DEL YACIMIENTO.

I. LOCALIZACION Y DESCRIPCION.

La Cueva de las Tontas se sitúa en el conjunto del yacimiento arqueológico de Las Peñas de los Gitanos, en Montefrío (Granada). Sus coordenadas geográficas son 37º 20' 20'' N por 3º 57' 31'' W (Grwch). Su altitud s.n.m. es de 1083 m. (1).

Como se ha señalado anteriormente, en el conjunto de - Las Peñas de los Gitanos, las cuevas, grietas y abrigos rocosos son un fenómeno frecuente; así en la base de la meseta donde se asienta el poblado de Los Castillejos podemos - encontrar varias cuevas, tres de ellas con restos arqueológicos muy interesantes, como la situada en la parte Este, - conocida como la Cueva Alta, excavada por M. Tarradell, así como la de La Alondra, situada unos metros por debajo de ésta, y la cueva de Las Cabras, situada por el Sur, que bautizó y excavó también este mismo arqueólogo, aunque ya señalara su existencia C. de Mergelina. Además de estas cuevas, - otras algo más alejadas del poblado tienen interés como lugares de hábitat prehistórico, como la Cueva Negra, ya excavada por C. de Mergelina, reexcavada por M. Tarradell y situada hacia el Norte, o la Cueva de las Tontas, excavada en 1971 en la primera campaña de excavaciones del Departamento

de Prehistoria de la Universidad de Granada en las Peñas, situada más lejos hacia el Oeste del poblado de los Castillejos (2).

Concretamente, se ubica en el borde Norte de los Llanos, donde se asienta la necrópolis de la Camarilla, al pie de los acantilados, accediéndose a ella a través del cortijo de la Piletilla (3).

Se trata de una cavidad de origen tectónico, que se desarrolla a través de una diaclasa de dirección 70º Norte, con una longitud aproximada de 25 m. y una anchura media de 4 metros (Fig. 18).

El acceso a la cueva se encuentra parcialmente obstruido por varios bloques de considerables dimensiones caídos del techo de la cavidad.

El techo está formado por un caos de bloques encajados. A 14 m. de la entrada, la luz exterior penetra en la cueva a través de varios agujeros existentes entre los bloques del techo. El suelo estaba tapizado por pequeños bloques inestables.

II. HISTORIA DE LA INVESTIGACION.

Las cuevas de las Peñas de los Gitanos han despertado interés para la investigación arqueológica desde antiguo.

Ya M. de Góngora nos habla de varias cuevas exploradas por él, entre la que se encuentra la Cueva de las Tontas: "Entre sus numerosas cortaduras y callejones hay numerosas cuevas. Allí he descubierto yo mismo huesos humanos, cascos de vasijas de barro ceniciento y armas de piedra.... con otras muchas cavernas naturales brindan estas Peñas, y entonces pudieran ser discretamente reconocidas, cosa que a mí no me ha sido posible. Las que gozan por allí de más nombradía son la del Algarrobo, la de los Llanos del Torcedor, la de Malaspatas en la Hoya de la Camarilla, la Ahumada y la de las Tontas" (4).

Cayetano de Mergelina excavó en cueva Negra, situada al Norte del conjunto rocoso de Las Peñas, a la que considera como lugar de habitat, no de enterramiento ya que no encontró restos humanos (5).

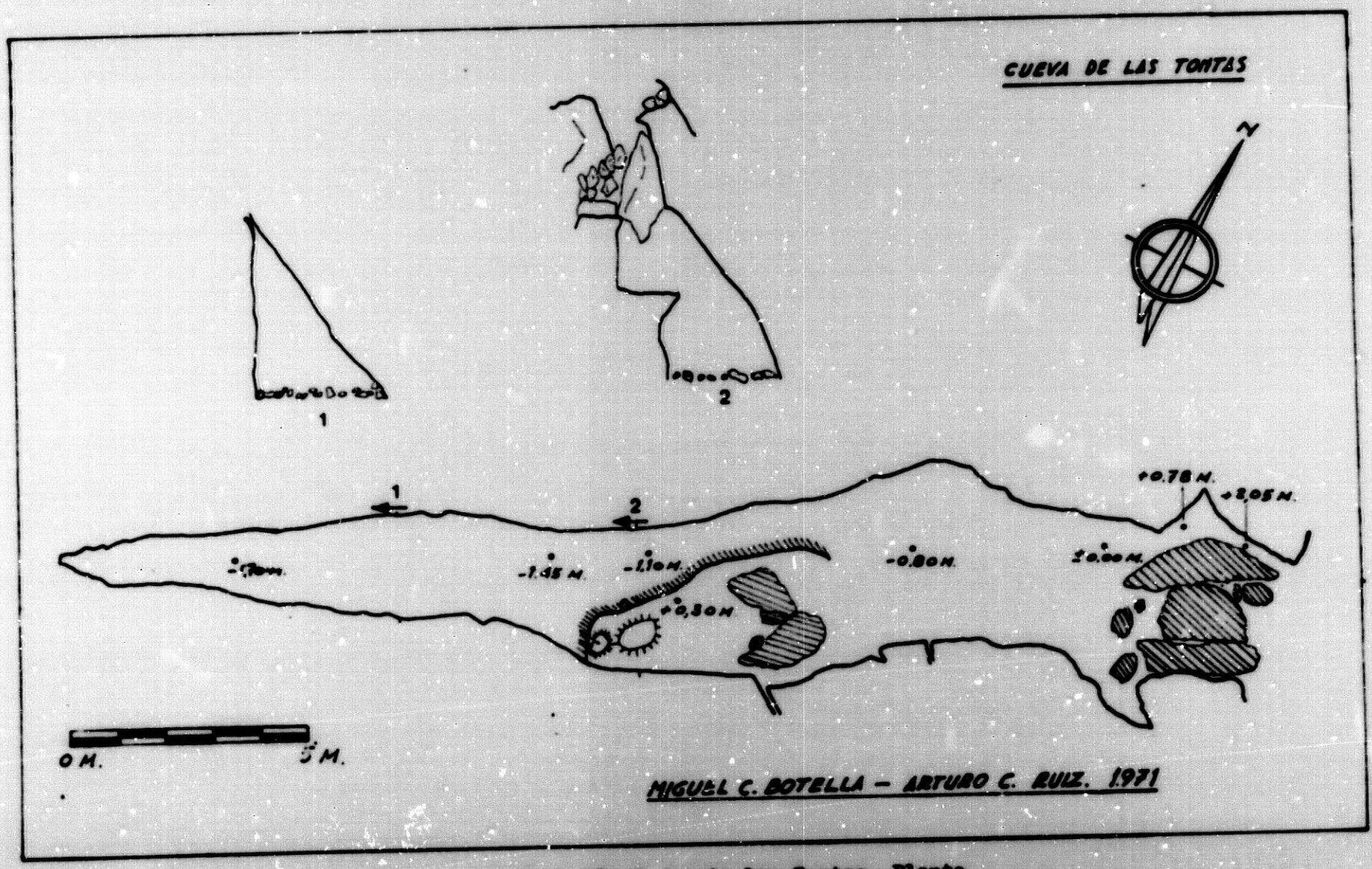


Fig. 18. Cueva de las Tontas. Planta.

M. Tarradell, en sus dos años de 1946/1947 excavó en - algunas cuevas: Cueva Alta, situada al Este de la meseta de los Castillejos; Cueva de la Alondra, bajo Cueva Alta. Cueva de las Cabras en el pequeño escarpe rocoso que delimita por su parte Sur la meseta del poblado; en Cueva Negra y en la Raja de la Mora, en la que no halló material (6).

No se tiene más información sobre la Cueva de las Tontas hasta 1971, año en que el Departamento de Prehistoria de la Universidad de Granada realizó en las Peñas una amplia campaña arqueológica, siendo uno de sus objetivos la excavación de la cueva, pero sus materiales quedaron sin estudiar hasta que recientemente constituyeron el tema de la Memoria de Licenciatura de Mª del Pino de la Torre Santana de donde hemos recogido la mayoría de los datos de este pequeño resumen (7).

Las únicas noticias referentes a la excavación de la Cueva, aparecen publicadas en la Memoria sobre el corte 1 - de Los Castillejos (8) y en una noticia ofrecida por el periódico Ideal de Granada el 14 de Mayo del año 1971.

En la campaña de excavación de 1971 en las Peñas de la Gitana se planteó la necesidad de realizar, al mismo tiempo que se excavaba en el poblado y en la necrópolis, un sondeo estratigráfico en una cueva de los alrededores para comparar los resultados obtenidos con los de los niveles inferiores del poblado.

Fue escogida la Cueva de las Tontas pues parecía encontrarse intacta, por no haber sido anteriormente excavada y no mostrar señales de estar expoliada (9).

Se eligió como lugar de excavación una zona de la cueva situada a catorce metros aproximadamente de la boca, donde se pensó que presentaría una mayor secuencia estratigráfica. Primeramente se realizó una cata (Cata "A"), para ver si la cueva proporcionaba resultante material arqueológico.- Sus dimensiones: 1 m. de ancho por 1 m. de largo, llegándose a una profundidad de 1 m. Se determinaron cuatro niveles artificiales: Superficial, Nivel 1, Nivel 2, y Nivel 3.

Posteriormente se efectuó un corte de 2 m. por 1 m. de ancho, situado a 1,5 m. de la cata "A". Se dividió en 12 cuadrículas de 0,5 m. por 0,5 m.

Estratigráficamente, se [illegible] con tres niveles: Nivel 1, el más inferior, de tierra de color rojizo y Nivel 2 de tierra de color marrón y Nivel Superficial.

VII. SECUENCIA CULTURAL.

Entre los materiales proporcionados por la excavación, la cerámica es la que ha permitido una asignación cronológico-cultural del yacimiento.

Dentro de ella destaca por su abundancia la decorada, siendo el tipo de decoración más corriente la incisa, sobresaliendo los motivos en espina de pez, enrejado, zig zag, incisiones largas y profundas, incisiones cortas, bandas de incisiones largas rellenas de otras más cortas, semicírculos formando guirnaldas y dientes de lobo.

Entre la decoración impresa, aparecen pequeños círculos impresos, impresiones en el labio, otras efectuadas con punzón que deja doble impresión.

Abunda la decoración plástica, habiendo aparecido también algunos fragmentos con decoración a la almagra.

En cuanto a las formas de los vasos, las más corrientes son los cuencos semiesféricos, los ollas de paredes rectas y entrantes y cuerpo más o menos ovoide, las ollas globulares con cuello marcado, boca cerrada y borde curvado y saliente. Aparecen además algunas formas carenadas que posiblemente sean más tardías.

La industria ósea es bastante atípica para un Neolítico, debido a la forma de realización de algunas piezas y a la presencia de otras; aunque la realización de metápodos para efectuar algunos útiles sí es característico del Neolítico.

Han aparecido varios fragmentos óseos humanos que parecen pertenecer, al menos, a dos individuos, una mujer adulta joven y un varón menor de 21 años. Los huesos se encontraron mezclados con el material arqueológico, lo que impidió precisar el tipo de enterramiento y la posición de los mismos, aunque la existencia de los restos junto a la cerámica implica que fueron enterrados en el lugar de habitación.

Los restos faunísticos nos muestran que se trataría de un grupo con una economía eminentemente pastoril, ya que - las especies dominantes, son cabras, ovejas, cerdos y bóvidos. Cómo animales salvajes están representados el jabalí y el lobo. Este pastoreo estaría, posiblemente, completado - por un tipo de agricultura residual.

En resumen, y tras el análisis de los materiales, Mª - del Pino de la Torre Santana (10), adscribe el yacimiento - al Neolítico tardío, a un momento inmediatamente anterior - al documentado en la Fase I del poblado de Los Castillejos. Sin embargo, se anuncia en la obra citada, la ocupación de - la cueva no parece reducirse estrictamente a ese momento, - sino que algunos elementos indicarían unas ocupaciones, aunque sean esporádicas, anterior y posterior a tal adscripción. Así un fragmento con decoración impresa nos llevaría al Neolítico medio, y cerámicas carenadas así como fragmentos de cerámica ibérica apoyan una ocupación posterior.

B. LA INDUSTRIA DE PIEDRA TALLADA.

La excavación de la Cueva de las Tontas ha proporcionado un total de 133 piezas arqueológicas que se engloban dentro de la categoría de la piedra tallada. No obstante hay 6 esquirlas térmicas (4,5%) que, por la propia causa de su origen, no tendremos en cuenta para la realización de porcentajes, con lo que el número real de artefactos queda en 127.

I. ESTUDIO DESCRIPTIVO.

La materia prima es en su totalidad sílex, del que existe un fragmento oolítico, siendo el resto de sílex homogéneo.

Del total industrial -133-, 37 piezas (27,8%) presentan superficies más omenos extensas de cortex, es decir, un poco más de un cuarto del conjunto.

Entre las alteraciones, la más elevada es la térmica. Son 28 las piezas que han sufrido la acción del fuego (21 % sobre 133). Entre ellas contabilizamos las 6 esquirlas térmicas, con lo que el número real de artefactos quemados es de 22 (17,3% sobre 127).

La siguiente es la química, 15 piezas (11,8 % sobre 127) están más o menos desilificadas. Somos conscientes de que esta apreciación no se puede considerar muy significativa puesto que la determinación de esta alteración se hace de "visu". Sin embargo no resulta extravagante si se sabe que el material procede de una cueva, donde las condiciones de humedad son relativamente constantes.

Por ultimo, 6 artefactos (4,7 % sobre 127) han sufrido alteración mecánica. De ellos 3 han sido clasificados como percutores.

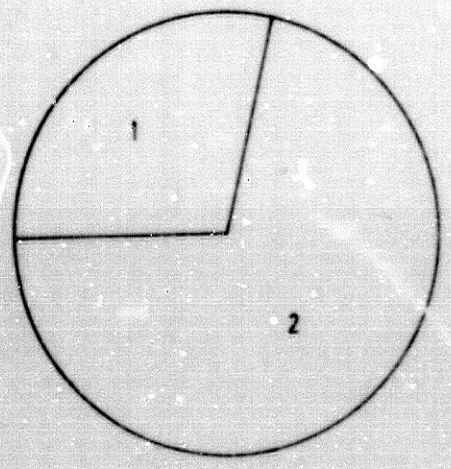
Conservación.

Para este capítulo en un primer paso sólo contabilizaremos los productos de talla en sentido amplio. Son 80 piezas, de las cuales 30 (33,7%) están completas y 59 (66,3%)

incompletas. Este porcentaje nos indica que nos encontramos ante una industria en la que para la elaboración del utillaje se utilizan especialmente fragmentos de lascas u hojas.

En cambio, para la confección del gráfico 1 utilizaremos todo el conjunto industrial, para dar idea del estado en que lo hemos encontrado. Los objetos completos son 40 (31,5%) y los fracturados son 87 (68,5%).

Gráfico 1. CONSERVACION



1. Completos, 31,5%
2. Fracturados, 68,5%

II. ANALISIS TECNOLOGICO.

1. Percutores.

Tenemos 3 (2,4%).

Conservación:

Fragmentos: 3

Clasificación tipológica:

Esféricos: 1
Desconocido: 2

2. Núcleos.

Han recogido 16 núcleos (7,9 %). De los que descontamos 2 que son fragmentos no útiles, por lo que nos quedamos 6 (6,3 %) para los estudios morfotécnico y tipológico.

-Conservación:

Completos: 2
Rotos: 4
Fragmentos: 2

-Clasificación tecnotipológica:

Núcleos de procedencia indeterminada: 1 (12,5 %).
Núcleos para lascas:

Prismáticos: 1

Total: 1 (12,5 %).

Núcleos para hojas:

Prismáticos: 4 (Fig. 19, nº 3).
Piramidales: 1 (Fig. 19, nº 1).
Desconocidos: 1

Total: 6 (75 %).

3. Productos de talla

a preparación.

Tenemos 8 (8,9 %). Sólo 3 (37,5 %) están completos, se trata de 1 hoja y 2 lascas.

De regularización.

Son 27 (29,1 %): 22 lascas (25,2 %), de las cuales 16 (56,3 %) están completas, y 5 hojas (2,8 %), de las que 4 - (80 %) están completas.

De talla (estricto).

Han aparecido 44 (34,6 %). De ellos 5 son lascas (1,9% sobre 127) y sólo 1 (20 % de las lascas de talla) está entera. Hay 1 hoja (0,8 % sobre 127), incompleta, y son hojas - prismáticas 38 (29,9 %) de las que sólo 4 (10,5 %) están -- completas.

Con relación a la conservación, observamos que los productos de talla en sentido estricto están más fragmentados- que los demás productos de talla.

El conjunto de los productos de talla suman 89 (70,1 %).

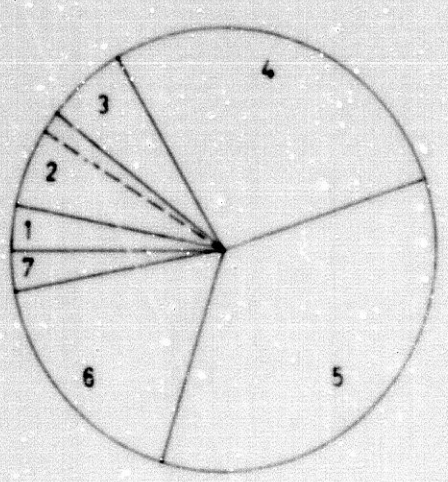
4. Esquirlas.

Son en total 22 (17,3 %) de las que tres son lascas (6 enteras y 4 fracturadas) y 12 fragmentos de productos de talla indeterminados.

5. Indeterminables.

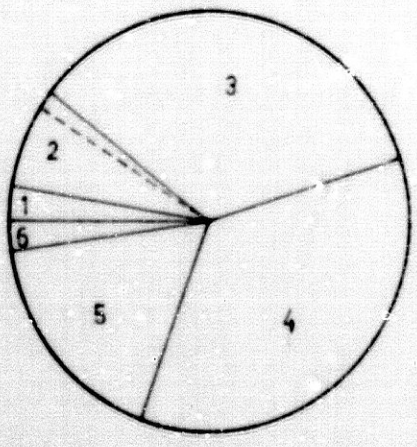
Hay sólo 3 (2,4 %).

Gráfico 2. CLASIFICACION TECNOLOGICA 1



1. Percutores, 3,1 %
2. Núcleos, 7,9 %
3. Pr. de preparación, 5,3 %
4. Pr. de regularización, 20,1 %
5. Pr. de talla, 34,6 %
6. Esquirlas, 17,3 %
7. Indeterminables, 2,4 %

Gráfico 3. CLASIFICACION TECNOLOGICA 2

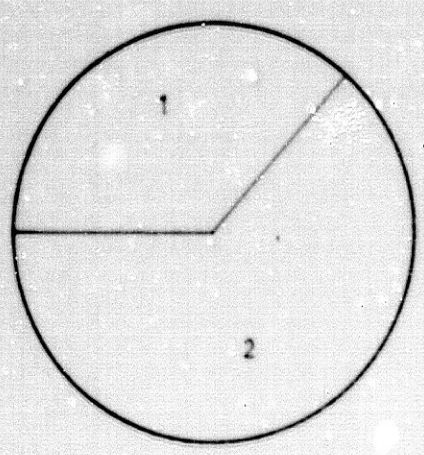


1. Percutores, 2,4%
2. Nucleos, 7,9% (6,3%)
3. Lascas, 34,6%
4. Hojas, 35,4%
5. Esquirlas, 17,3%
6. Indeterminables, 2,4%

TALONES.

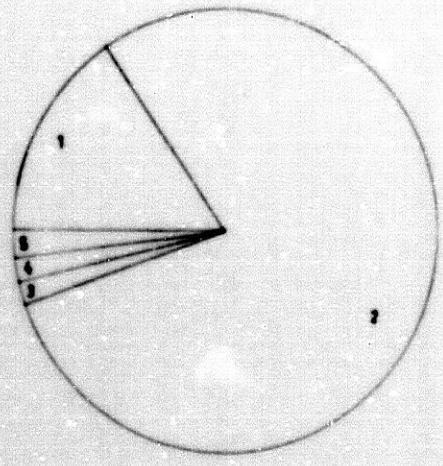
Entre los 99 productos de talla y lascuitas hay 36 -- (36,4%) que no tienen talón, uno de ellos eliminado por retoque y los otros son fractura. Dentro de los talones dominan los lisos (50,5% sobre 99), seguidos de los puntiformes (10,1% sobre 99). Finalmente, los talones facetados, diedro y en espolón están representados por un único ejemplar cada uno de ellos, de lo que deducimos que su presencia puede deberse simplemente al azar; el facetado incluso es poco seguro y el diedro aparece en una lascuita.

Gráfico 4. PRESENCIA DE TALON



1. Sin talón, 36,4%
2. Con talón, 63,6%

Gráfico 5. **TIPOS DE TALON**



1. Talón cuntiforme, 15,9 %
2. Talón liso, 79,4 %
3. Talón diedro, 1,6 %
4. Talón facetado, 1,6 %
5. Talón en espolón, 1,5 %

RETOQUES.

Son 29 los artefactos retocados (22,8 %); observándose las siguientes presencias de los distintos modos de retoque:

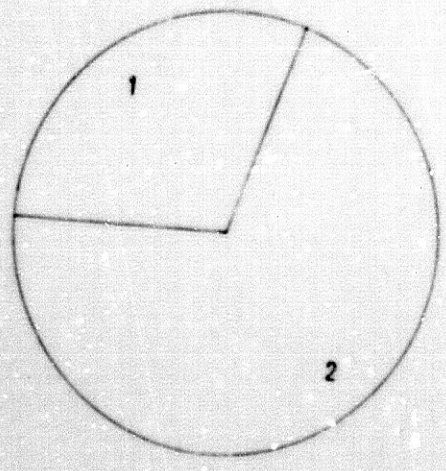
S	A	P	Sb	R	As
16	12	4	1		1

ANALISIS MORFOTIPOLOGICO ESPECIFICO DE LAS HOJAS PRISMATICAS.

Hay que destacar la ausencia de hojas de cresta. La clasificación entre las hojas de arista de una de media podría indicar su posible utilización en la preparación de los núcleos prismáticos. En cualquier caso, de ser cierta su utilización lo sería en porcentajes muy bajos.

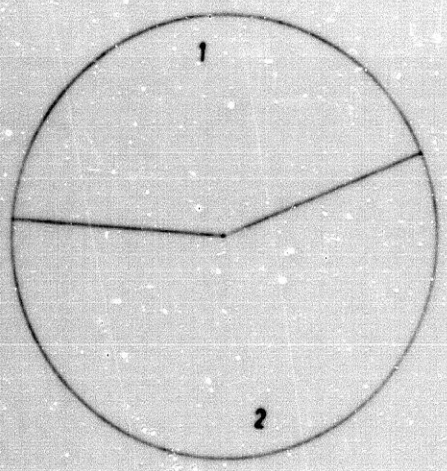
El gráfico siguiente nos manifiesta la proporción que las hojas prismáticas se encuentran con relación al total industrial.

Gráfico 6. HOJAS PRISMÁTICAS 1



1. Hojas prismáticas, 29,9 %
2. Resto industria, 70,1 %

Gráfico 7. HOJAS PRISMÁTICAS 2

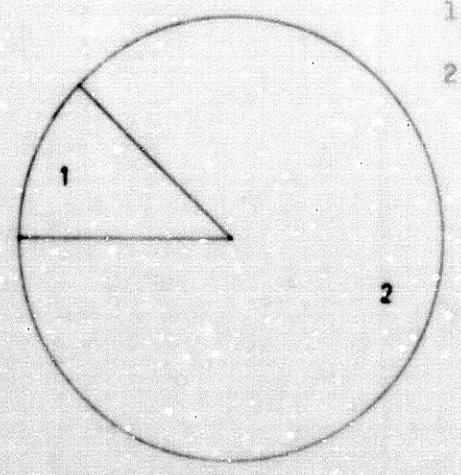


1. Hojas prismáticas, 42,7 %
2. Resto productos de talla, 57,3%

Observación.

De las 36 hojas prismáticas, 34 (89,5 %) están fracturadas y sólo 4 (10,5 %) completas.

Gráfico 5. CONSERVACION HOJAS PRISMATICAS



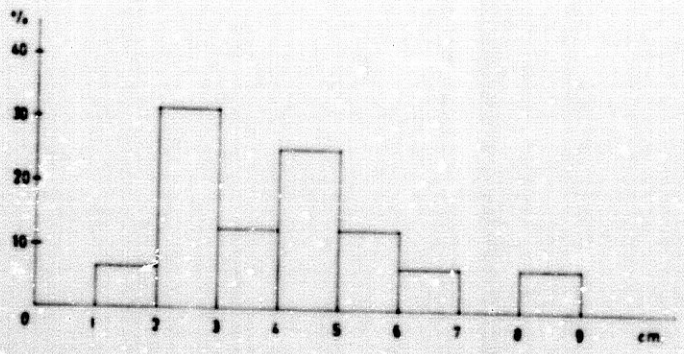
1. Hojas prismáticas completas: 10,5 %
2. Hojas prismáticas fracturadas: 89,5 %

Dimensiones.

El análisis de las longitudes tiene interés cuando se realiza sobre las piezas completas. Sin embargo, en este yacimiento sólo hemos encontrado 4 hojas prismáticas completa (10,5 %). Con ellas no se puede obtener ningún resultado válido por lo que hemos contabilizado todos aquellos ejemplares cuya longitud es muy cercana a la original, intentando que la diferencia entre ambas nunca sea mayor de 0,5 cm. De este modo hemos reunido 16 (42,1 %). En ella la longitud varía entre 1,87 cm. de la más pequeña y 7,22 cm. de la más grande, siendo la media de 4,02 cm. y la desviación estandard (σn) de 1,75 cm.

En el siguiente gráfico observamos cómo se distribuyen las longitudes de los 16 ejemplares.

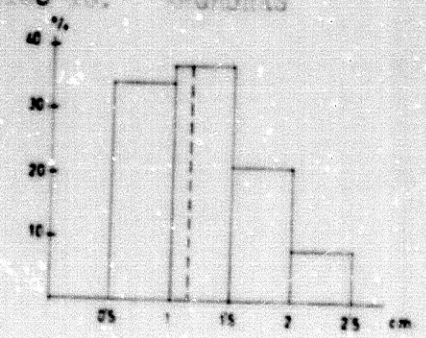
Gráfico 9. LONGITUDES



Se comprueba que la mayoría de los ejemplares se sitúan por debajo de los 5 cm., es decir dentro del límite de - lo que se denominan hojitas. Sin embargo, teniendo en cuenta los que pasan de ese límite y la circunstancia de que -- les falte una pequeña porción de la longitud a la mayoría - podemos afirmar, en resumen, que nos encontramos ante una - industria de hojitas y de hojas medianas tendiendo a pequeñas.

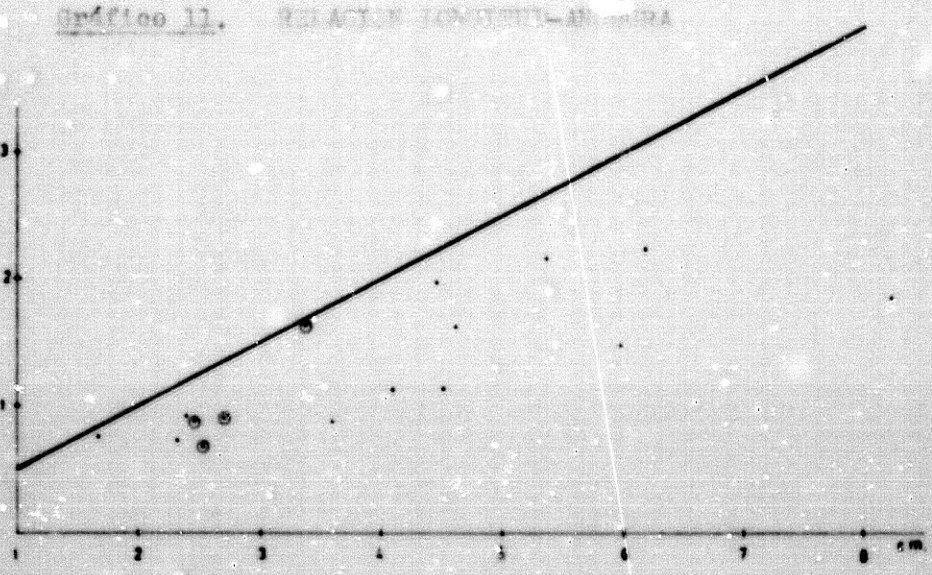
Quizas las anchuras nos ayuden tales deducciones --- puesto que aquellas se ven menos afectadas por las fracturas que sufren los piezas y, lo que es más importante, porque en las hojas prismáticas se mantienen unas constantes - en la relación longitud/anchura, como se va a ver en gráfico - 11. En esta ocasión podemos contar con los 38 ejemplares. Oscilan entre 0,67 cm. la mínima y 2,23 cm. la máxima. Tienen una media de 1,27 cm. y una desviación estandar (σn) - de 0,43 cm.

Gráfico 10. ANCHURAS



Comprobamos que la mayoría (92,1 %) se sitúan por debajo de 2 cm. En el intervalo entre 1 y 2 cm. se encuentra el 67,0 %. Comparando este resultado con el gráfico siguiente podemos concluir que la altai, como máximo, de las hojas tienen longitudes entre 4 y 6 cm. exceptuándose algunos ejemplares a estos valores dominantes como ocurre en la página 00. 1132.

Gráfico 11. RELACION LONGITUD-ANCHURA

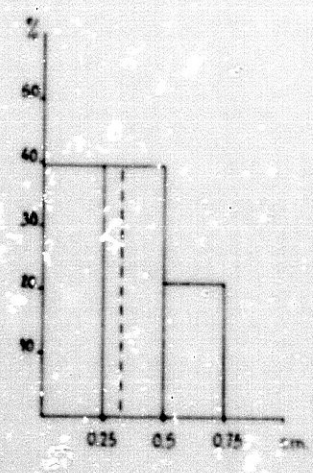


El gráfico 11, además muestra que hasta 6 cm. las hojas mantienen una anchura proporcional a la longitud en un sentido creciente.

También manifiesta que las hojas de una longitud inferior a 4 cm. no suelen tener una anchura mayor de 1 cm., mientras las que tienen de 4 a 6 cm. siempre tienen una anchura superior a 1 cm. e inferior a 2,5 cm.

Por último, la pieza mayor de 6 cm. encaja a la perfección dentro de lo anteriormente.

Gráfico 12 GROSORES



Los grosores se han conservado en 38 hojas. Oscilan entre los valores extremos de 0,13 cm. y 0,73 cm., presentando una media de 0,33 cm. y una desviación estandard (σ) de 0,15 cm.

El gráfico nos muestra que el 79% se sitúa por debajo de 0,50 cm.

METODOS DE TALLA.

Primeramente recogeremos los índices que presentan los dos tipos de soportes más numerosos dentro de la industria (lascas y hojas) según unas categorías que explicaremos a continuación. A partir de la comparación entre unos y otros observaremos las tendencias dominantes de la producción y las preferencias en la faboricación del utillaje.

Los diferentes porcentajes se obtienen del total de los

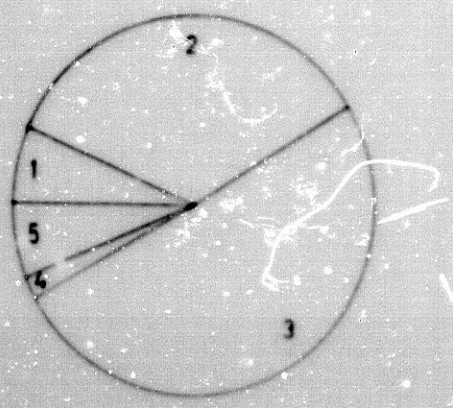
núcleos (sin incluir los útiles sobre núcleos), del total - de los productos de talla y del total de los útiles.

Lascas		
Núcleos	Lascas	Utiles
12,5	49,5	27,3 / 36,6

Hojas		
Núcleos	Hojas	Utiles
75	50,5	28,9 / 51,2

Podemos deducir de estos porcentajes una presencia -- cuantitativa equilibrada de lascas y de hojas, pero los demás porcentajes nos obligan a considerar a las hojas como - el objetivo fundamental de la talla en este lugar. Así lo - confirma el dominio entre los núcleos y la preferencia para su empleo como útiles, aunque con poca modificación secundaria.

III.



Grupo 9. Raspadores: 2 (4,9 %).
Diversos: 3 (7,3 %) que son fragmentos de útiles.

Gráfico 14. CLASIFICACION TIPOLOGICA POR GRUPOS 1

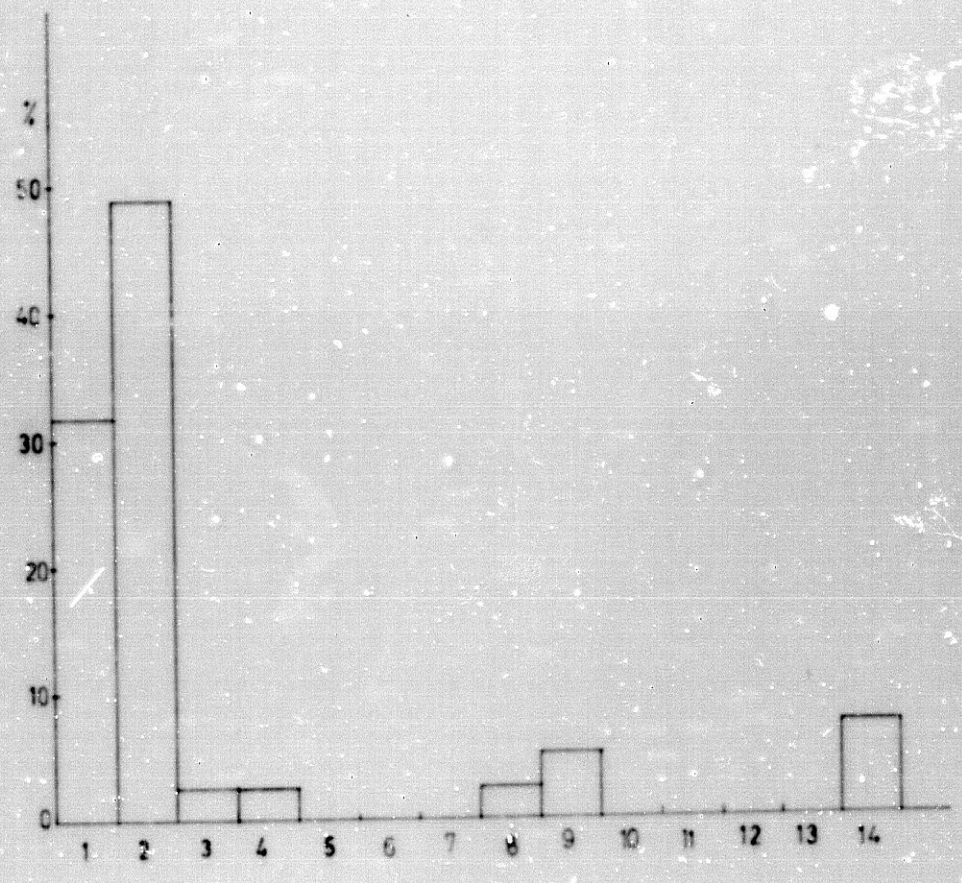
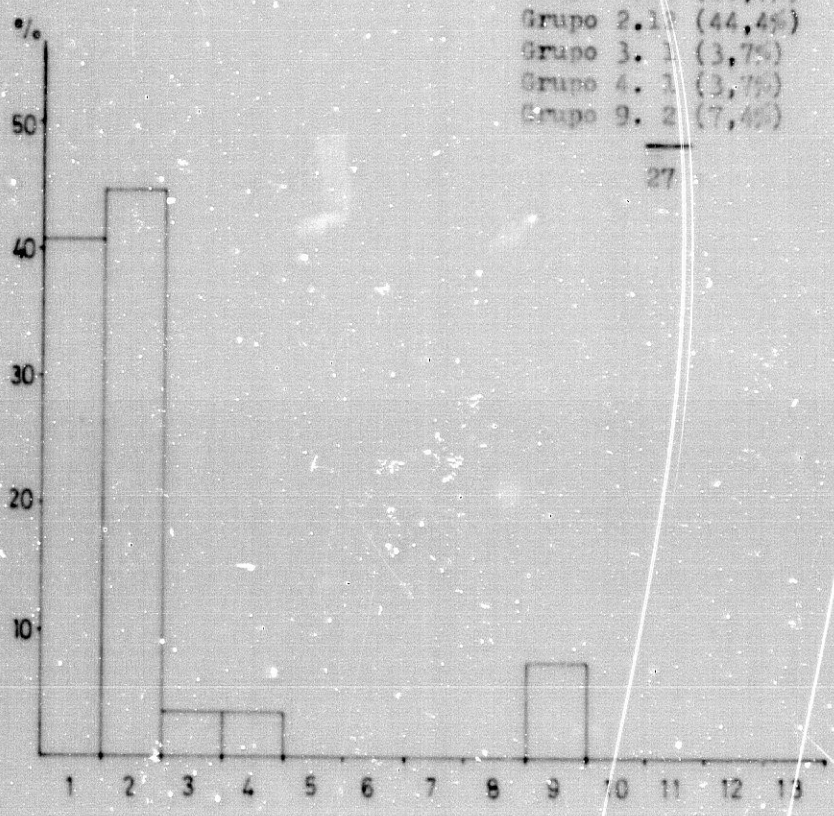


Gráfico 15. CLASIFICACION TIPOLOGICA POR GRUPO. 2



Grupo 1.11 (40,7%)
Grupo 2.12 (44,4%)
Grupo 3. 1 (3,7%)
Grupo 4. 1 (3,7%)
Grupo 9. 2 (7,4%)

27

IV . OTRAS EVIDENCIAS.

Modificaciones para enmangue.

Deducir el enmangamiento de los útiles por observación directa sin instrumentos óptimos adecuados es muy difícil pero en ocasiones es posible. Este es el caso de las piezas CT. 1132 (Fig. 19, nº 4), la de mayor longitud que ha proporcionado el yacimiento, a pesar de que no está completa. Es una hoja prismática de sección trapezoidal de 8,22 cm., a la que falta un fragmento en el extremo distal. Sin embargo su longitud original no debió exceder de los 8,5 cm.

La observación de dos tonalidades diferentes en la pieza, un ligero lustre poco brillante y ligeros levantamientos en los filos, producidos por el uso, ha permitido deducir un área en la mitad proximal que creemos enmangada. Esta área termina en dos ligeros entrantes en cada uno de los bordes a partir de los cuales comienzan el lustre y los desperfectos mencionados en los filos. Coincide, además, con la tonalidad más oscura antedicha.

Pensamos que se embutió en un mango cilíndrico, fijado con algún pegamento que daba consistencia a la unión. Basamos esta deducción en unas estrías paralelas, muy agudas con relación al filo de la pieza que aparecen en, aproximadamente, el cuarto distal del borde derecho. Este tipo de estrías debieron producirse al trabajar una materia resistente con la cual se apoya la deducción de que la pieza estaba fuertemente embutida en el mango y no debía bailar dentro de él. No obstante la presión que ejercía en el filo que trabajaba provocó que el lado opuesto se mellara el filo de la hoja al chocar con el mango. Ello explica los retoques continuos que encontramos en la mitad proximal del lado izquierdo. También indica que la herramienta actuaba en ángulo agudo con relación a la superficie que se trabajaba, puesto que los retoques han afectado principalmente a la cara inferior.

Las estrías producidas por el trabajo nos indican también que el mango debió ser grueso, lo suficiente para ser asido fuertemente dentro del puño cerrado de una persona. A la vista de la anchura máxima de la pieza (1,2 cm.) en la zona enmangada, debió tener un diámetro no inferior a 3 cm.

Los mencionados retoques de la zona enmangada indican también que el mango era de una madera dura o posiblemente de cuerna.

En otro caso, en la pieza CT. 259 (Fig. 19, nº5) el enmangue se ha solucionado mediante dos escotaduras opuestas que se situan aproximadamente en el centro de los bordes del artefactos seguidas de retoque abrupto, casi denticulado, hasta el extremo proximal. Esta parte retocada, la más delgada, sería la que se introduciría en el mango.

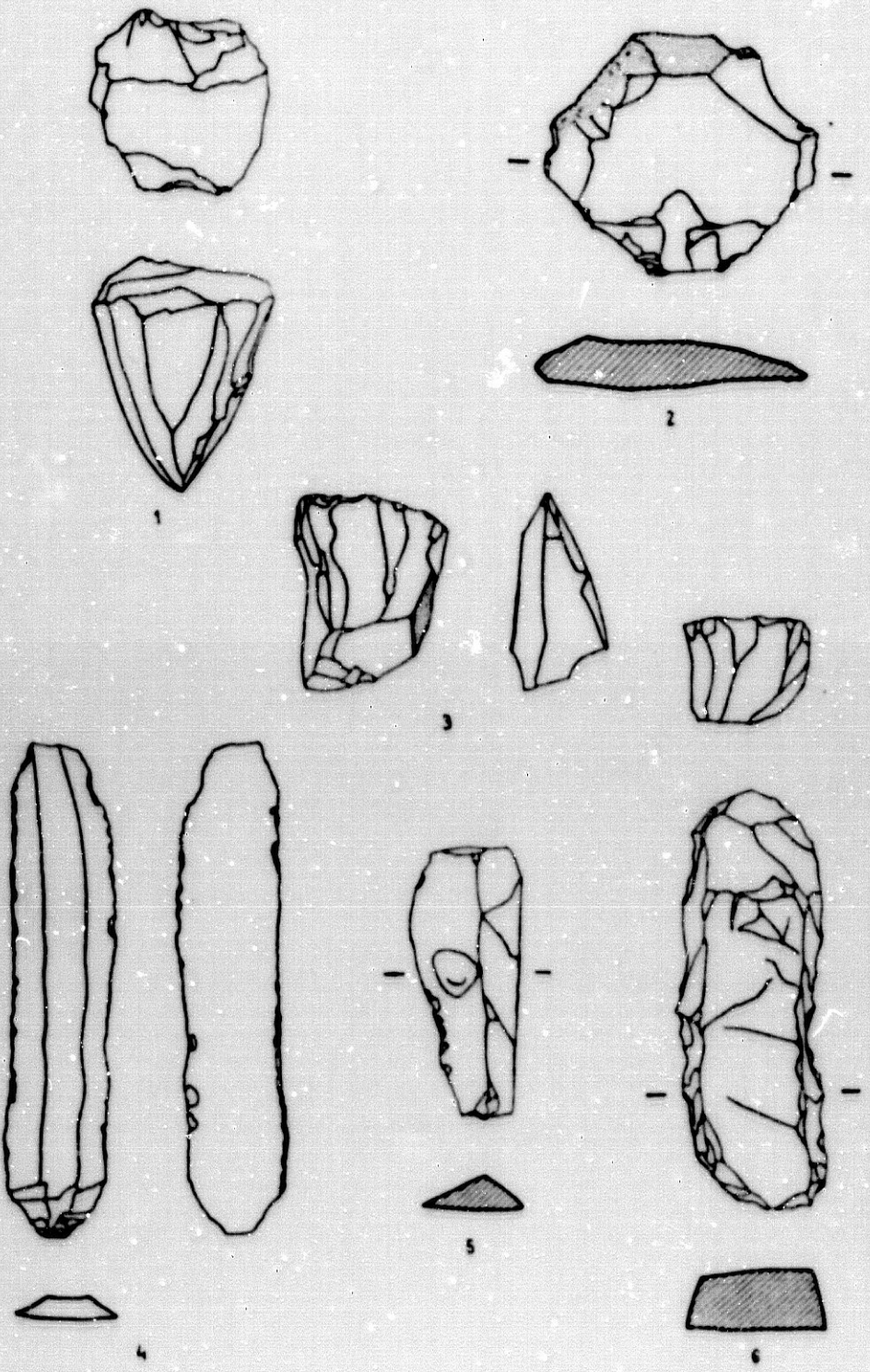


Fig. 19. Cueva de las Tontas.

NOTAS.

1. Hoja del Mapa Militar 1/50.000: 18-40 ("Alcalá la Real)

2. AGUAYO DE HOYOS, P., 1982, p. 298.

3. TORRE SANTANA, Mª del P. de la, 1982.

4. GONGORA, M. de, 1868, p. 57 y ss.

5. MERGELINA, C. de, 1941-42, p. 105

6. TARRADELL, M., 1952, pp. 57-72.

7. TORRE SANTANA, Mª del P. de la, 1982.

8. ARRIBAS, A. y MOLINA GONZALEZ, F., 1978, pp. 26 y 104.

9. La excavación fue dirigida por Miguel Botella López -- quien contó con la colaboración de Arturo C. Ruiz Rodríguez, Ignacio Marqués Merelo, Mª Dolores Entrena Jiménez, Eva García del Saz y Rosario Segura Saint-Gerons. Los - trabajos se iniciaron el 1 de Mayo de 1971 y finalizaron el 8 del mismo mes.

10. TORRE SANTANA, Mª del P. de la, 1982.

2.2. LOS CASTILLEJOS

A. SINTESIS GENERAL DEL YACIMIENTO.

I. LOCALIZACION GEOGRAFICA Y DESCRIPCION.

El poblado de Los Castillejos se encuentra situado en terrenos del Cortijo de los Guirretes, en las Peñas de los Gitanos (1), término municipal de Montefrío (Granada). Sus coordenadas geográficas son 37º 20' 18'' de latitud Norte por 3º 57' 54'' de longitud Oeste de Greenwich (2) (Fig. nº 20).

Está situado en la zona SO. de las Peñas, prácticamente en su extremo hacia este lado, y sobre una de las terrazas superiores de la zona, que domina ampliamente todo el conjunto, situada entre profundos tajos que la bordean por su lado Norte, Este y Sur, siendo su acceso más practicables por el Oeste, desde el Cortijo de Los Guirretes.

La terraza en que se asienta el poblado alcanza una cota máxima de unos 1.050 metros, que la sitúa a unos 40 m. sobre los llanos y prados en que se extiende la necrópolis, y a unos 150 m. sobre el fondo del valle, por el que discurre la carretera.

Antes de llegar a ella, viniendo del SO., se abre una pequeña cueva, a la que M. Tarradell que la excavó dió el

nombre de Cueva de las Cabras (3). Pasada ésta, el acceso a la terraza se encuentra cortado por un muro en línea quebrada, formado por dos lienzos en su paramento exterior, de grandes piedras, y relleno en su interior de mampostería.

Detrás de este muro se conserva aún hoy el sistema defensivo de unos 20 m. de longitud, con dos bastiones rectangulares enlazados por un paramento recto.

La terraza, estrecha, tiene un eje mayor longitudinal (E-O) de unos 125 m. de longitud y una anchura máxima (N-S) de unos 30 m. El espacio de la misma, cuya superficie buza hacia el Sur, no es totalmente plano, sino que en su lado Oeste tiene un pequeño mogote de forma triangular que la separa en dos ambientes; al Oeste se situaba la mayor concentración de construcciones ibero-romanas se quedaron señaladas en el croquis de C. de Mergelina (4); hacia el Este, este arqueólogo marcó otras construcciones del mismo tipo de paramentos, pero muy destruidas y menos profundas.

M. Tarradell señala que después de las excavaciones de C. de Mergelina la meseta se puede dividir en dos partes: "una en que aflora el suelo rocoso y otra en que existe una capa irregular pero en general bastante densa de tierra". Después de sus propios trabajos, llegó a la conclusión de que "el suelo natural de roca en que se asentaba el poblado más antiguo no es llano sino que forma un declive irregular desde el borde del precipicio hasta la pared de roca... siendo en ésta parte bastante más profundo" (5).

El límite Sur lo forman unos tajos en un escarpe de unos 25 m. de altura, que llevan a una segunda terraza, dedicada al cultivo del cereal. Al Norte la limita un paredón rocoso que la domina, y cuya parte superior, de unos 10 m. sobre el nivel de la terraza del poblado, forma una estrecha plataforma inclinada de E. a O. Tras este escalón, separadas por profundo tajo, se forman dos barranqueras, la más septentrional de las cuales, denominada del Pilón del Moro, tenía una pequeña fuente en la época de los trabajos de C. de Mergelina (6).

En este paredón rocoso que forma el límite Norte de la terraza de Los Castillejos pueden aún apreciarse restos

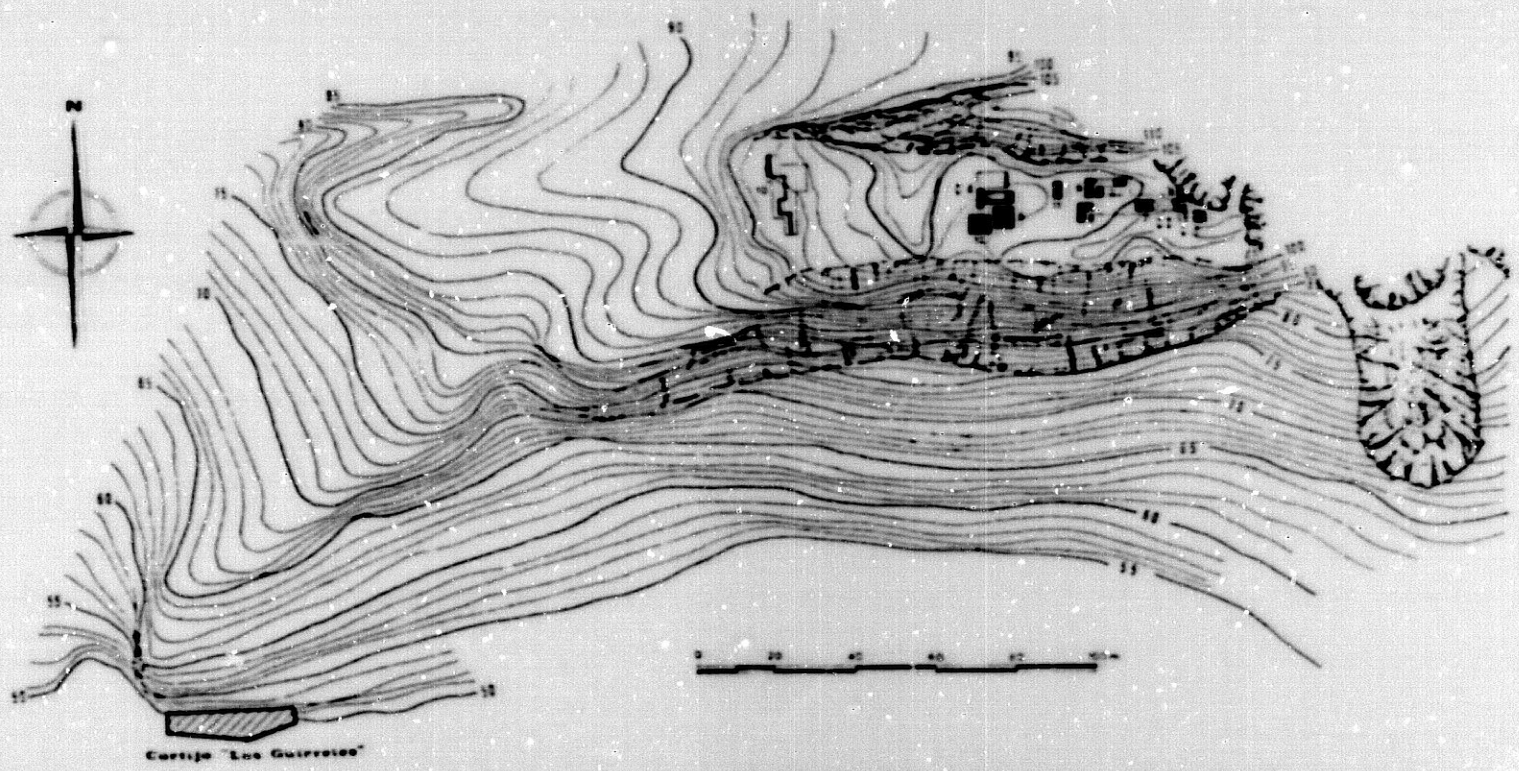


FIG. 29 – Los Castillejos de Montefrío. Plano del poblado con la situación de los cortes.

de entalladuras y huecos más o menos cuadrados o rectangulares que hubieron de servir para apoyar cabezas de vigas que techaron construcciones, muy posiblemente modernas, adosadas al gran paredón.

Por el Este, la terraza se corta en un despeñadero de acceso muy difícil y agreste, en uno de cuyos recovecos se sitúa la llamada Cueva Alta.

I. HISTORIA DE LA INVESTIGACION ARQUEOLOGICA.

a. Aspectos generales.

Las primeras noticias de la existencia del yacimiento de las Peñas de los Gitanos se deben a D. Manuel de Góngora (7). Hace referencia a materiales óseos, cerámicos y líticos hallados en diversas cuevas de la zona, así como a algunos dólmenes, varios de los cuales aparecen dibujados por él. Señala la existencia de un poblado situado al Sur del Cortijo del Castellón (8), y, por último, efectúa una descripción del poblado de Los Castillejos (9), refiriéndose a los sillares de la muralla ibérica y mostrando sus características técnicas.

Años más tarde, en 1907, D. Manuel Gómez-Moreno visitó el lugar, dando algunas recomendaciones sobre sus condiciones de excavación (10). Se centró especialmente en el estudio y descripción de las diversas necrópolis dolménicas de las Peñas (El Rodeo, la Camarilla y El Hoyon) señalando las analogías, diferencias y peculiaridades de los dólmenes pertenecientes a cada una de ellas, concluyendo que la necrópolis debía asignarse a la última fase del Neolítico.

Del poblado de Los Castillejos recogió fragmentos de cerámica ibérica y neolítica, destacando con mayor amplitud las características técnicas de la muralla ibérica, cuyo sistema constructivo comparó con el de las murallas de Olérdola y Sagunto.

Siguen casi dos décadas de inactividad arqueológica en las Peñas, hasta que en 1926 se inician los trabajos de D. Cayetano de Mergelina, por indicación de su maestro M.

Gomez Moreno, y en colaboración con D. Emilio Camps Cazorla, financiados por la Junta Nacional de Excavaciones y publicados en 1942 por lo que a la necrópolis se refiere -- (11).

En total estudió 29 sepulturas, insistiendo en las características y peculiaridades arquitectónicas de las pertenecientes a las diversas necrópolis. Por lo que a ajuares respecta hace una clasificación de los diversos tipos de materiales -silex, metal, cerámica- y a continuación -- presenta el catálogo o inventario de las sepulturas, dando datos sobre su situación, disposición, orientación y ajuar. De la necrópolis de El Rodeo catalogó nueve sepulturas, y de La Camarilla diecinueve, incluyendose entre ellas algunas en muy malas condiciones de conservación. Por último, y en la misma publicación, se refiere a la existencia de un abrigo natural conocido como Cueva Negra, formado por dos covachones de escasa profundidad y orientados hacia el Este, en el lado izquierdo de la bajada de La Camarilla. Los materiales procedentes de su excavación le dieron indicios para pensar que sirvieron de habitación en época neoeneolítica.

Algunos años después, en 1965, C. de Mergelina publica los trabajos llevados a cabo en el poblado de Los Castillejos (12). En este estudio hace una pormenorizada descripción de la terraza que sirve de asiento al poblado, así como de los diferentes conjuntos en que éste puede dividirse.

Comienza por la explicación de los dos muros que cierran el acceso a la acrópolis por su lado Oeste, considerando al primero de época árabe con elementos reutilizados del segundo y a éste, cuyas características arquitectónicas analiza con todo lujo de detalle, de época ibero-romana.

Sus excavaciones en la terraza le llevan a diferenciar dos niveles:

Un nivel superior, definido por hallazgos de superficie y restos de construcciones que el autor considera de época árabe y un nivel inferior con abundante material que considera de época neo-eneolítica.

No obstante, advierte la presencia de materiales entre ambas fases que le llevan a hablar de una "fase ibérica", definida por los muros defensivos de la segunda línea de cierre de la acrópolis, cerámica y monedas, y otra fase de indicios de contacto romano, seguida de una ocupación en época visigoda, patente en sepulturas (13), objetos de ajuar y cerámica.

Por lo que a los niveles prehistóricos de los Castillejos respecta, se limitó a suponer la existencia de un poblado neo-eneolítico "seguramente compuesto de pobres chozas de barro, ramas y paja, pero con un abundante material lítico de gran perfección, entre cuyos elementos se iniciaba la aparición del cobre. Pobres fondos de cabañas (cuyas dimensiones y características no hemos podido definir en razón a su propia miseria constructiva), pero cuya existencia se acusa en el material recogido sobre su propio nivel de tierra oscura y apelmazada. Se aúnan estas características un vivir mísero en muchos aspectos, que contrasta con las tumbas más ricas desde el punto de vista constructivo (por sus interesantes detalles y particularidades), y con las determinantes de un ajuar que acusa perfección grande" (14).

Tras C. de Mergelina, y sin que se realizaran nuevos trabajos de excavación, el conjunto megalítico de Montefrío en lo que se refiere a la necrópolis, fué recogido en el Corpus Megalíticc de C. y V. Leisner (15). Esta inclusión se hizo reuniendo los datos de los trabajos de M. Gomez-Moreno (16) y las excavaciones de C. de Mergelina antes de que fueran publicadas.

Estudiaron 16 tumbas, realizando dibujos de las plantas a escala 1:100, así como alzadas de las más significativas, fotografías, dibujos de detalle, etc. en los casos que consideran oportuno, características de los túmulos cuando éstos eran aún visibles, orientación, etc.

Siguiendo el esquema general de su obra, la necrópolis de las Peñas de los Gitanos se incluye dividida en grupos según la forma de la cámara, ya que no les fue posible analizar los ajuares, distribuyéndose en tres: Cámaras rectangulares con puerta perforada (sepulturas nº 1, 2, 3, 4, 7 y 8); Cámaras rectangulares sin puertas perforadas (nº 5,

6, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 16); y Cámara trapezoidal (nº - 11).

Aunque hacen referencia a los trabajos de C. de Mergelina, si bién aún no habían sido publicados, les fue imposible describir y dibujar el material procedente de los -- mismos, ya que por esas fechas aquél estaría preparando su publicación de la necrópolis. En cualquier caso el paradero actual de estos materiales se desconoce (17).

En el otoño de 1946 comienza de nuevo la actividad arqueológica en Montefrío, esta vez por parte de M. Tarradell, quien en una primera campaña efectúa una cata de 5,50 x 2,20 m. en los Castillejos, y así mismo excava en diversas cuevas de los alrededores: Cueva Alta, Cueva de las Cabras, Cueva de la Alondra, La Raja de la Mora y Cueva Negra (en el sector no excavado por C. de Mergelina).

En el mes de Junio de 1947, ya con más medios, abre una segunda cata en el poblado, perpendicular a la primera, y con unas dimensiones de 20 x 4,40 m., dividiéndola en -- dos mitades de 10 m. de longitud cada una. En la mitad Oeste profundizó hasta el suelo virgen, mientras que en la -- parte Este sólo llegó a profundizar hasta 0,50 m. Los años transcurridos entre los trabajos de C. de Mergelina y los nuevos fueron de constantes saqueos clandestinos, de manera que las construcciones descubiertas por el primero habían desaparecido en su casi totalidad, cuando M. Tarradell efectúo sus trabajos.

Como resultado de las dos campañas aludidas, M. Tarradell presentó ya una noticia preliminar en el III Congreso Arqueológico del Sudeste, celebrado en 1947 (18), y años - más tarde, en 1952, publicaría un amplio artículo en el -- que exponía las líneas generales de la estratigrafía del - poblado y las cuevas, efectuando finalmente una serie de - consideraciones e intentando establecer una cronología --- (19).

Dividió en tres niveles el material encontrado en las catas del poblado:

Nivel I, superficial, muy revuelto, de 0,50 m. de potencia, con cerámica árabe, romana tardía y cerámica a ma-

no, entre ella un fragmento de campaniforme. Diversos objetos de cobre y hierro.

Nivel II, de casi 2 metros de potencia en algunos puntos y 1,50 m. en otros, aporta escasos restos para el conocimiento de los elementos constructivos del poblado. De estos escasos restos y sus materiales, su excavador concluye que este nivel correspondía a la etapa del Bronce II, pero el hecho de que no aparecieran sepulturas debajo de las viviendas ni en el interior del poblado, le obligaba a separarlo de las estaciones argáricas típicas. Dió gran relieve a las placas de arcilla rectangulares con cuatro agujeros y adujo un buen número de paralelos peninsulares. Se fijó también en las dos grandes urnas que se parecen a las de las necrópolis argáricas y en la escasez de sílex en contraste con el época del Bronce I. Ahora bien, la falta de tipos característicos de cerámica (por ejemplo, copas) y de metal, le lleva a la idea de que este nivel representaba la degeneración de la etapa más antigua (Bronce I) que hubiera sufrido una cierta influencia argárica en algunos tipos industriales. Farradell, que había esbozado las líneas generales de la Cultura Argárica, llegó a creer que esta zona quedaba alejada del foco original argárico y que hubo de vivir haciendo perdurar las formas de la etapa dolménico-campaniforme a la que llegarían muy débiles los influjos argáricos del Sudeste.

Nivel III, se iniciaba entre 2 m. y 2,25 m. de profundidad, separado del anterior por una capa de cenizas, continuándose hasta la roca virgen. La aparición de fragmentos de arcilla endurecida con improntas de troncos, a juicio del excavador representaban restos de "cabañas de tapia", no apareciendo restos constructivos de piedra.

Este nivel pertenecería a la etapa del Bronce I, caracterizada por los tipos de puntas de flecha con predominio de las de base cóncava, siguiendo en porcentaje las triangulares y por último, las de aletas y pedúnculo. Con respecto a la cerámica, destaca la profusión de cuencos y de platos y fuentes con borde bajo, formando ángulo casi recto con el fondo. La presencia de dos fragmentos de posibles copas en este nivel se hacía realmente extraña, hasta el punto de que el autor llegaba a preguntarse sobre una mayor antigüedad en el Sudeste de este elemento cultural o

en otro caso "si es que la fase del Bronce I perduró mucho en Montefrío, coexistiendo en su parte final con la época argárica", inclinándose por esta idea (20).

La cerámica pintada y la decorada con incisiones, así como el fragmento de vaso campaniforme hallado en superficie, apuntaban al mismo ambiente. Con respecto al botón en forma de tortuga, aún cuando se desconocían paralelos andaluces, sin embargo M. Tarradell aportaba ya las primicias de Vila Nova de Sao Pedro en Portugal. Con respecto a los peines de hueso indica paralelos en Los Millares, El Argar y El Oficio, y para un ídolo antropomorfo de piedra, también de este nivel, aporta otros paralelos andaluces.

En cuanto a las cuevas, en el mismo artículo, como ya indicábamos, señala la relación existente entre éstas y el poblado, así como su situación, características, orientación, planimetría, etc. de todas las por él excavadas.

Entre ellas, la excavación más interesante y fructífera fué la de la Cueva Alta, situada en el estrecho cañón que sirve de acceso por el E. a la meseta de Los Castillejos. En total, dió una potencia fértil entre 8 y 8,30 m., dividida en tres niveles que se corresponden cronológica y culturalmente con los del poblado (21).

Por lo que respecta a las demás parecen reflejar un ambiente similar al del nivel III del poblado, a excepción de la Raja de la Mora que resultó por completo estéril.

En relación con la posición cronológica-cultural de la necrópolis, M. Tarradell pone de manifiesto la escasez de sus hallazgos, lo indeciso de los fragmentos de cerámica y objetos de metal y concluye que era posible que el mismo tipo de sepultura se hubiera empleado durante una larga etapa. El hecho de que no se conociera aquí una necrópolis argárica típica inducía a pensar que hubiese sido iniciada en la etapa del Bronce I y continuada en el Bronce II.

Pocos años después de estas excavaciones tuvo lugar en Granada el Congreso de Arqueología de Campo, en 1953, patrocinado por la Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas, bajo la dirección de Julio Martínez Santa-Olalla, que tenía como fin "elevar el nivel científico de los exca-

vadores nacionales, poniendo ante su vista una excavación modélica del tipo de las realizadas en Suiza y Alemania -- principalmente" (22).

De las pesquizas realizadas por A. Arribas para obtener cuanta información fuese posible acerca de las actividades del citado Congreso en Los Castillejos, lo único que parece deducirse es la realización de algunos cortes en el poblado por parte de D. Vicente Ruiz Argilés, y la excavación de algunos sepulcros y quizás alguna cueva por el profesor holandés Van Giffen. Sin embargo, los resultados se desconocen por completo al carecerse de todo tipo de informe escrita o diario de excavación. Por lo que a materiales respecta, entre los fondos del Museo Arqueológico Provincial se conservan algunas cajas con etiquetas que indican su procedencia de las Peñas de los Gitanos, al parecer procedentes de estos trabajos de excavación.

En cualquier caso, lo apresurado de los mismos no hace probable la existencia de novedades acerca de lo mucho que actualmente conocemos sobre el yacimiento. (23).

Al margen de estos trabajos de poca entidad, la década de los 50 es de completa inactividad en el yacimiento, y asi mismo la de los 60.

Es al final de ésta, cuando diversas visitas de prospección, así como las noticias de frecuentes saqueos tanto en la necrópolis como en el poblado, inducen a A. Arribas a solicitar de la Dirección General de Bellas Artes permiso de excavación en este yacimiento, que, concedido con fecha 21 de Julio de 1969 y completando con una nueva autorización y subvención de fecha 11 de Marzo de 1971, inicia una nueva etapa de excavaciones en las Peñas de los Gitanos, habiendose realizado hasta el momento dos campañas.

La excavación, realizada bajo la dirección de A. Arribas, se planteó en relación a tres objetivos bien definidos:

a) Una serie de cortes en el área del poblado con el fin de obtener una secuencia estratigráfica más completa - que la puesta de manifiesto por los trabajos anteriormente realizados (24).

b) El levantamiento del plano topográfico del yacimiento entero (25), y la localización de las sepulturas dadas a conocer previamente, así como la exploración de otras, la reexcavación de algunas de las conocidas (con el consiguiente levantamiento de plantas y secciones y toma de fotografías), y la excavación de otras inéditas, siguiendo un orden de Oeste a Este (26).

c) Un sondeo estratigráfico en una de las cuevas del yacimiento (Cueva de las Tontas) situada en una terraza a la misma altura que los sepulcros de la necrópolis (27).

En la primera campaña, y en el área del poblado se abrieron un total de cuatro cortes de diversa longitud y anchura, cuya excavación representa una superficie de 66 metros cuadrados.

El corte 1, cuyas dimensiones son 8 m. de Este a Oeste, y 3 M. de Norte a Sur, dividido en tres sectores (A,B y C) de los que en esta campaña sólo se excavó en profundidad el sector Oeste (C), cuya superficie es de 3 x 2 m., alcanzándose una potencia máxima de 4,40 m., a ésta profundidad las limitaciones de la excavación impidieron continuar los trabajos.

Este corte se abrió en el extremo E. del poblado, en la zona en que se preveía hallar la máxima potencia a causa del buzamiento de la roca del fondo y de las tierras que se superponen a ella. Por otra parte, se consideraba el lugar interesante, debido a su cercana situación a la entrada natural de la terraza del poblado por su lado E., viniendo desde los tajos inferiores y además cabía la posibilidad de encontrar los estratos intactos, puesto que quedaba retirado del área de los trabajos de M. Tarradell, ya que se conocía la situación de sus zanjas (28).

El corte 2, cuyas dimensiones son 5 m. de Este a Oeste, por 3 m. de Norte a Sur. Se dividió en dos zonas, dedicándose la del este a excavación de prácticas con alumnos, profundizándose hasta un nivel de incendio, que se corresponde con el estrato IX del corte 1, a una profundidad de 1,20 m.

El corte está situado al NO. del anterior, en el extremo Este de la zanja abierta por M. Tarradell ya que, se

gún sus indicaciones, en este sector sólo había sido rebajado hasta 0,50 m., es decir, afectando únicamente al nivel ibero-romano. Con este corte se pretendía relacionar los datos ofrecidos por las excavaciones de 1946-47 con los aportados por la realización de esta nueva campaña.

El corte 3, cuyas dimensiones son 5 m. de Este a Oeste por 2 m. de Norte a Sur. Está ubicado al NO. de la zanja abierta por M. Tarradell y sirvió para delimitar una serie de zócalos de habitaciones fechadas en un momento avanzado del hábitat prehistórico.

El corte 4, con unas dimensiones de 7 m. de Este a Oeste, por 5 m. de Norte a Sur, se planteó en el centro de la terraza, para estudiar la planimetría del poblado íbero-romano, sin profundizar en los estratos anteriores, es decir, en aquellos que corresponden a las fases pre-ibéricas.

La segunda campaña de excavaciones del Departamento Prehistoria de Granada, dirigida por A. Arribas y F. Molina se realizó del 4 de Julio al 12 de Septiembre de 1974, con los siguientes objetivos:

a) Apertura de nuevos cortes en el área del poblado y continuación de la excavación de los ya planteados en la campaña anterior, en los que no se había podido profundizar hasta la roca, para tener una completa visión de las fases más antiguas del yacimiento, así como un conocimiento de la planimetría del hábitat ibero-romano y la muralla correspondiente al mismo, ya estudiada por C. de Mergelina en sus trabajos anteriores (29).

b) A su vez en la necrópolis se efectuó la excavación de nuevas tumbas megalíticas, y se continuaron las tareas de limpieza y reexcavación de las ya conocidas (30).

Por lo que al poblado respecta, el plan de trabajos queda reflejado en las distintas áreas de excavación con sus sucesivas ampliaciones:

En la zona occidental, el corte 19, con sus diversas ampliaciones, tuvo por objeto al estudio de la zona de fortificación ibero-romana, mediante una labor de limpieza y posterior excavación.

En la zona central, la ampliación del antiguo corte 4, así como el planteamiento de los nuevos cortes 5 y 12, de grandes dimensiones, se verificaron con la idea de completar la visión planimétrica del nuevo hábitat ibero-romano. En la ampliación del corte 4, y en una zona despejada y libre de muros se consiguió realizar un sondeo que alcanza hasta las fases más antiguas del hábitat y la roca virgen.

Más al Este, se abrieron los cortes estratigráficos 8, 9 y 11, cuyos resultados no fueron demasiado espectaculares, debido a que las remociones de años anteriores habían afectado los estratos hasta el mismo fondo rocoso.

Los resultados más fructíferos se alcanzaron en esta campaña en los cortes situados en el extremo oriental de la terraza (cortes 1a, 1c, 2, 6 y 7), que representan un área de estudio de 58 metros cuadrados, con una potencia estratigráfica de un máximo de 5,40 m. (perfil E. del corte 1c y 6) y que vinieron a aclarar mucho a lo ya conocido por la campaña anterior, especialmente en lo que a las fases más antiguas del hábitat respecta.

De los resultados proporcionados por ámbas campañas se han publicado dos cortos resúmenes en los que se sintetiza la secuencia cultural y se reproducen gráficamente algunos de los materiales más significativos a nivel cultural (31).

Con posterioridad a estas publicaciones nuestros compañeros F. de la Torre y P. Aguayo han realizado sendas tesis doctorales (32) en las que han estudiado materiales de Los Castillejos, especialmente de las fases tardías, como consecuencia de las cuales se han producido ligeras mofificaciones en la secuencia cultural publicada anteriormente.

b. <u>La industria de piedra tallada</u>.

M. de Góngora no hace ninguna referencia a materiales de este tipo procedentes de las Peñas de los Gitanos.

M. Gómez-Moreno, apenas si realiza cortas citas sobre la industria tallada y menos de sus caracteres técnicos o tipológicos, reduciéndose a destacar la abundancia de fragmentos de "cuchillos de pedernal" en las Peñas.

No obstante, como luego haremos con las investigaciones de C. de Mergelina, recogeremos la cantidad concreta de piezas encontradas durante sus exploraciones de las necrópolis dolménicas de Montefrío. En concreto, señala haber recogido 7 puntas de flecha triangulares, de base cóncava, "de tipo miceniano", en un sepulcro que identifica como "el de los cuernos". En otro cercano descubrió una hoja de silex de sección triangular. Y, por último, de los dos dólmenes excavados en La Camarilla, uno dió una hoja (cuchilla) de silex (33).

Como se ha dicho en el capítulo anterior, la necrópolis de Montefrío, en opinión de este autor, encaja en la última fase del Neolítico, por la presencia de "cuchillos y flechas de pedernal" entre otros materiales.

En cambio, C. de Mergelina en sus publicaciones sobre sus trabajos en las Peñas de los Gitanos prestó cierta atención a la industria de piedra tallada, quizás más a los caracteres generales y cronológicos que a las piezas concretas. Por ello, préviamente, hemos de resumir el esquema cultural de la Prehistoria Reciente de la Península que concebía este autor y las peculiaridades de la piedra tallada de cada período (34).

Durante el Neolítico, señala la existencia de una gran cultura, que ocupa toda la Península a excepción de la zona cantábrica, derivada del Capsense (sic).

Califica la industria de pedernal de esta época de ruda y mezquina y dice que los cuchillos y útiles revelan descuidos, falta de técnica y aún poco afán en el empleo de elementos tan característicos, afirmando que para encontrar objetos de silex que muestren esmero y cuidado hemos de avanzar en el tiempo.

Destaca, además, la presencia de útiles muy pequeños, de raiz más antigua y derivados del "Capsense", que aparecen primero en forma de lascas con pequeños retoques en sus bordes y más tarde, y conviviendo con el microlito tosco, de forma trapezoidal, finamente tallados y retocados, de donde derivan, a través de una serie bién definida de tipos, las bellas puntas de flecha señalándose así en propio solar su evolución completa.

"Esta gran civilización que como vivienda elige la cueva, que presenta un ajuar pobre de hachas, en aquellas piedras que el mismo medio proporciona (caliza, pizarra, basalto), que emplea el pedernal de un modo pobre y con una evidente falta de destreza en su talla, y que nos muestra una cerámica tosca y lisa, evoluciona prontamente y se diversifica, constituyendo dos grandes núcleos de cultura" (35), - conformando el Neolítico Avanzado de la Península Ibérica.

El primer núcleo se localiza en Andalucía con ramificaciones hacia Castilla y Extremadura. No nos detendremos en la caracterización cultural y material de este complejo grupo en el que se incluyen, entre otros, yacimientos como El Garcel, La Gerundia, Tres Cabezos, Cueva de los Murcielagos, Hoyo de la Mina, Palacés, etc., salvo en lo que se refiere a la industria de piedra tallada. Así, afirma que se emplea el pedernal para la fabricación de útiles, que manifiestan la rudeza señalada más arriba. Junto al tipo general de pequeños rascadores, buriles, etc., aparecen los microlitos, que evolucionando darán lugar a las bellas puntas de flecha.

El segundo grupo ocupa el centro de la Península con - ramificaciones hacia el Este (Levante), el Norte (Costa Cantábrica, Navarra) y el Nordeste (Cataluña), representado -- en una gran lista de yacimientos en los que actualmente se pueden diferenciar variedad de horizontes culturales y épocas prehistóricas. Su peor conocimiento, señalado por el autor, le obliga a hablar de un ajuar pobre, a nivel de cultura material, que en lo referente a la industria de piedra - tallada se reduce a la cita de cuchillos y lascas diversas de pedernal.

A fines del período neolítico observa un cambio cultural, como desarrollo del núcleo andaluz, que caracteriza como "lo que se ha llamado Cultura del pueblo de Almería", anotando que al respecto la investigación se halla dividida a nivel de interpretaciones e hipótesis de origen, problema que él intenta solucionar adoptando una posición absoluta-- mente autoctonista y occidentalista frente al orientalismo - dominante en aquellos momentos.

Con respecto a la industria de piedra talla significa que "como algo nuevo, tenemos ahora un desarrollo admirable de la talla del pedernal, técnica que hasta el momento no - alcanza valor real en la Península, viniendo a producir no

sólo perfecciones bién marcadas en los tipos viejos (ejemplo los microlitos trapezoidales), sino incluso creando nuevas formas, con un gusto y esmero confeccionadas que realmente asombran. Así tenemos cuchillos largos, puñales de forma simétrica o de lados desiguales, bién marcados; flechas de los cuatro tipos conocidos -en rombo, pedunculadas, pedunculadas con aletas y de aletas sin pedúnculo- y todo ello con viso claro de provenir de una evolución de tipos peninsulares más primitivos, y por consiguiente, pudiendo descartarse la idea de una importanción" (36).

Tras esta síntesis en la que observamos, especialmente en lo que corresponde a la piedra tallada, reflejadas sistematizaciones de L. Siret, resumidas en otra parte de este trabajo, (37), abordaremos el estudio de la industria recogida por C. de Mergelina durante sus investigaciones en las Peñas de los Gitanos.

En lo referente al poblado (38), a lo largo del texto se hace hincapié en la abundancia de pedernal, en general, en la terraza del mismo y en los alrededores de ésta (precisando alguna vez sobre la presencia de cuchillos y puntas de flecha).

Al hablar del primer nivel de su excavación (el más antiguo) especifica los abundantes cuchillos y puntas de flecha, pero presenta sólo dos figuras con dibujos de mala calidad en las que se reproducen un total de 32 piezas ---- (Figs. 21,22). Entre ellas se reconoce un posible núcleo, -- probablemente no tallado, del tipo prismático para hojas, siendo el resto de las piezas en su mayoría fragmentos de hojas prismáticas, generalmente grandes, entre las que se identifica una de cresta y otra de media cresta. Además aparecen algunas lascas o fragmentos de las mismas.

Una clasificación tipológica visual permite distinguir 4 puntas de flecha (3 de base cóncava, casi plana y 1 de pedúnculo incipiente). Pero la gran mayoría de las piezas son hojas dentadas o denticulados (posiblemente piezas de hoz), apareciendo también un perforador del tipo cordiforme alargado y 1 hoja con retoques en el extremo distal del filo izquierdo y dos escotaduras opuestas en la extremidad proximal, posiblemente relacionadas con el enmangamiento del útil.

La relación con el esquema cultural resumido al principio, presentando por tanto significación cronológico-cultural, se plasma en la caracterización final de la industria tallada cuando recapitula los rasgos generales de la población prehistórica de Los Castillejos al afirmar que allí -- "hubo un poblado primitivo, seguramente compuesto de pobres chozas de barro, ramas y pajas, pero con un abundante material lítico de gran perfección, entre cuyos elementos se iniciaba la aparición del cobre (39).

En lo relativo a la industria de piedra tallada descubierta en los dólmenes, se figura toda ella en las láminas junto con el resto del ajuar y se realiza una síntesis descriptiva de la misma (que recogeremos a continuación). Como un apartado independiente se citan las piezas aparecidas en cada sepulcro cuando se efectua el inventario de los mismo, aunque hay que señalar que no encontramos una enumeración - completa ni sistemática, sino de las piezas consideradas -- más importantes.

La clasificación de los ajuares de piedra tallada se - encabeza con la afirmación de que "el útil de esta materia es el más abundante", cuya significación habrá que valorar al compararlos con los procedentes de sepulcros intactos de la misma necrópolis, y que "aparece representado por bellos cuchillos, algunos de dimensiones notables (dolmen I, Fig. 23, nº 9; dolmen XIV, Fig. 26, nº 1; dolmen XVIII, Fig. 27, nº 5; dolmen XXI, Fig. 28, nos. 10 y 11 y preferentemente - los de los dólmenes XXII, Fig. 29, nº 1 y XXV, Fig. 31, -- nº 5). Otros útiles de esta materia señalan hojas anchas - y gruesas que a veces presentan dentados uno o varios de - sus filos o bordes (dolmen XVIII, Fig. 27, nº 8 y dolmen - XXII, Fig. 29, nº 6), hojas anchas, cortas, de dorso curvo con o sin retoques marginales (dolmen XX, Fig. 26, nos. 16 y 17, dolmen XXV, Fig. 30, nos. 2 y 5 y Fig. 31, nº 4, dolmen XXVII, Fig. 24, nº 7 y dolmen XXIX, Fig. 25, nº 1); hojas planas con retoques por ambos filos (dolmen XXVII, Fig. 24, nº 4), puntas aguzadas; elementos de hoz y numerosos - fragmentos de cuchillos. Las flechas, algunas de tipo viejo, trabajadas por una sola cara, de forma triangular con base recta (dolmen XXVIII, Fig. 28, nº 17 y dolmen XIV, Fig. 26, nº 4); otra triangular y de base recta, pero fina y cuidadosamente trabajada por ambas caras (dolmen I, Fig. 23, nº 8) y otras de base hendida, finamente retocada alguna (dolmen XXI, Fig. 28, nos. 14,15 y 16). Faltan las flechas típicas

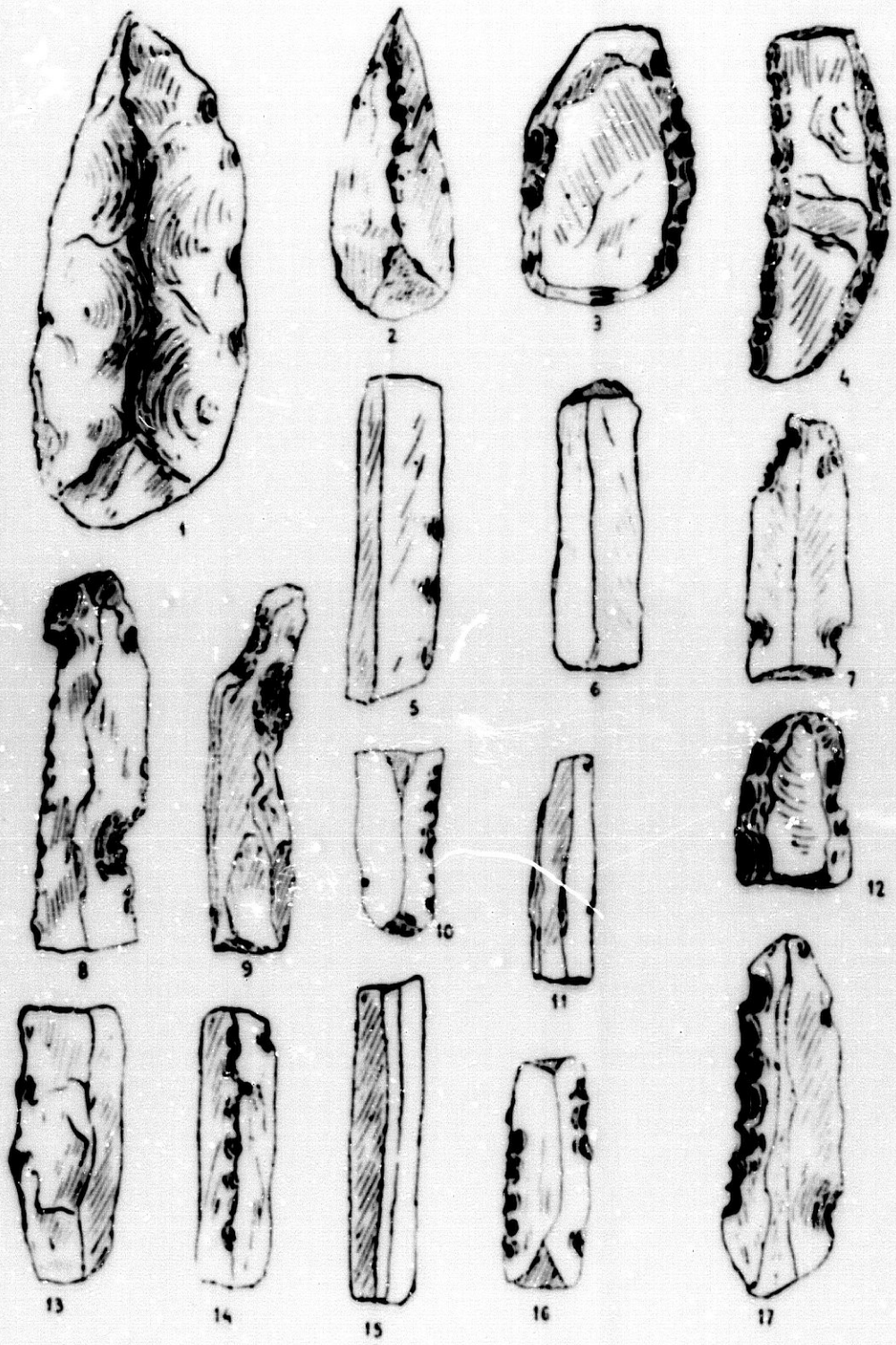


Fig. 21. Industria de piedra tallada de Los Castillejos.
Según C. de Mergelina, 1945-1946.

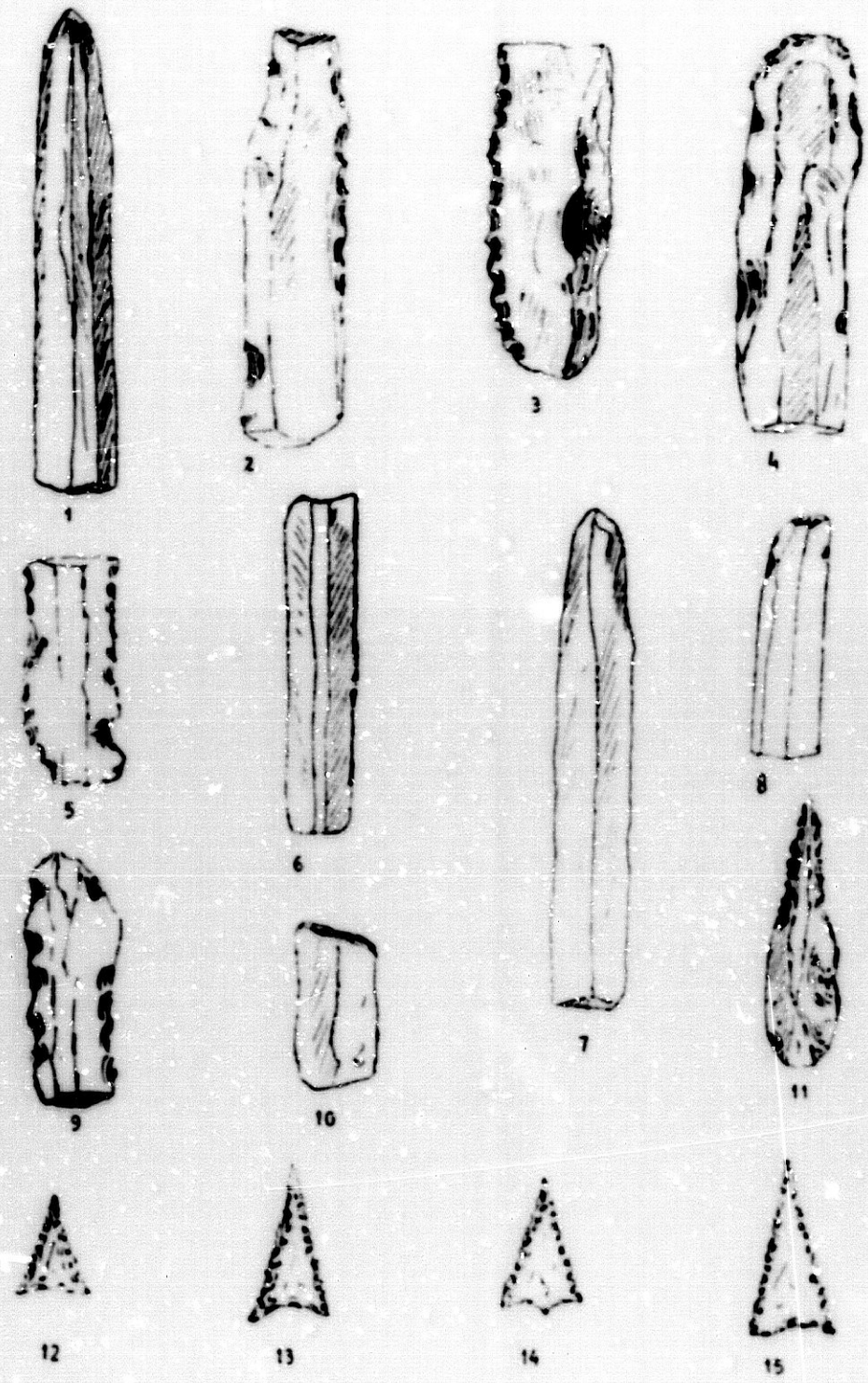


Fig. 22. Industria de piedra tallada de Los Castillejos.
Según C. de Mergelina, 1945-1946.

de base hendida profundamente, y aletas curvas o divergentes, tan características de los focos dolménicos del Sureste.

Esta industria lítica señala por consiguiente la persistencia de algunas formas de finales del Neolítico y la aparición de tipos que alcanzan un grado de perfección asombrosa (40).

A partir de la clasificación anterior hemos deducido una lista tipológica, que aunque no estuviera en la intención del autor su elaboración, en cierto modo, refleja los criterios tipológicos de la época.

Resumiendo, creemos que distingue cinco grupos tipológicos fundamentales, algunos con subtipos:

1. Cuchillos y fragmentos de cuchillos. Considera como tales las hojas prismáticas completas o fragmentos grandes.

2. Hojas. Este es el grupo más complejo pues dentro de él diferencia:

- hojas anchas y gruesas con uno o ambos filos dentados.
- hojas anchas y cortas, de dorso curvo, con o sin retoques marginales. Se trata en la mayoría de los casos de fragmentos de productos de talla indeterminados (posiblemente lascas) y quizás algún núcleo.
- hojas planas con retoques en ambos filos. La definición está clara, pero la pieza que presenta como ejemplo no tiene retoque.

3. Puntas aguzadas, que podemos relacionar con los perforadores aunque no exhibe ningún ejemplar.

4. Elementos de hoz.

5. Flechas, es decir, puntas de flecha, diferenciadas en dos grupos según la forma de la base. Esta separación parece acertada, aunque la distinción según la superficie afectada por la talla en este caso concreto no resulta tan afortunada ya que los dos ejemplares retocados por una sola

cara (que él denomina de tipo viejo), probablemente sean - piezas sin acabar, existiendo incluso la posibilidad de que una de ellas (Fig. 26, nº 4) sea un fragmento de puñal. Por otro lado, las tres formas de base cóncava (hendida en su - terminología), aunque posiblemente tengan retoque bifacial, parece que éste no afecta por completo a la superficie de - ambas caras.

Inventario de materiales de piedra tallada aparecidos en los sepulcros (41).

EL RODEO

Dolmen I

Número de piezas : 12 (Fig. 23).

Clasificación tecnológica:

- Hojas prismáticas: 11, todas fracturadas, de las que al menos 2 son de media cresta. Las dos mayores mi-- den 9,9 x 1,6 cm. y 8,2 x 2,1 cm.

- Indeterminables: 1

Clasificación tipológica:

- Hojas con retoque continuo en las filos: 2 (Fig. 23, nos. 4 y 5).

- Puntas de flecha: 1 de base plana (2,1 x 1,5). Pre-- senta la particularidad de tener la punta desviada - respecto del eje de simetría, relacionandose formal- mente con los triángulos (Fig. 23, nº 8).

Domen XXVII

Número de piezas : 11 (Fig. 24).

Clasificación tecnológica:

- Hojas prismáticas: 9, de las cuales 1 es de cresta y posiblemente 2 de media cresta, todas fracturadas.

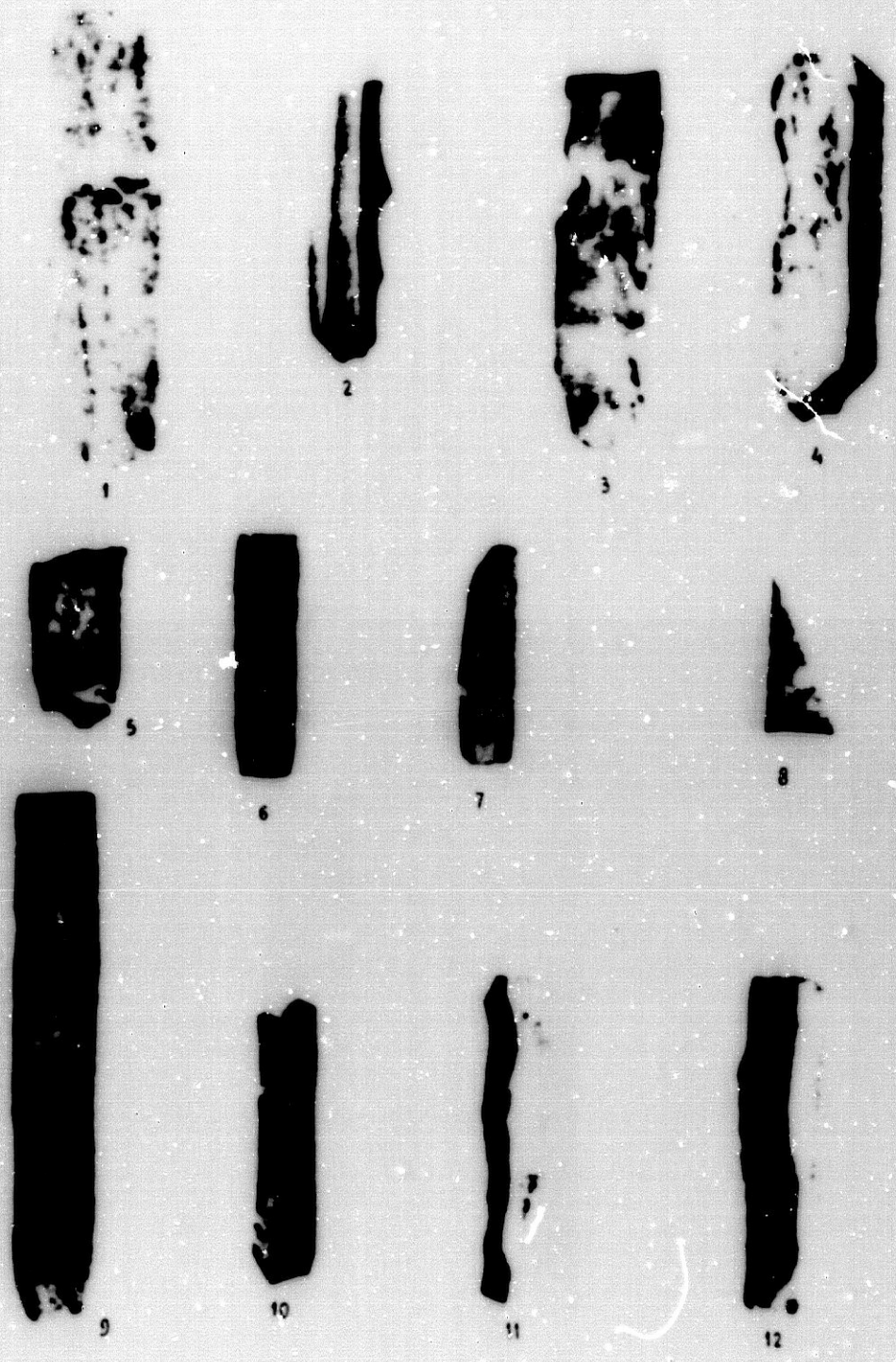


Fig. 23. Industria de piedra tallada del Dolmen I (El Rodeo). Según C. de Mergelina, 1941-1942, Lám. II.

- Lascas (?): 2, 1 de preparación y la otra de regularización.

Casificación tipológica:

- Lascas con retoque continuo: 1 (Fig. 24, nº 6).

- Denticulados: 1 (Fig. 24,nº 7).

- Hojas con retoque continuo: 2 (Fig. 24, nos. 1 y 11).

Dolmen XXIX

Número de piezas: 12 (Fig. 25).

Clasificación tecnológica:

- Hojas prismáticas: 10, todas fracturadas. Entre ellas hay 2 de cresta y 2 de media cresta.

- Fragmentos de productos de talla indeterminados: 2.

Clasificación tipológica:

- Lascas con retoque continuo: 1 (Fig. 25, nº 2).

- Hojas con retoque continuo: 1 (Fig. 25, nº 4).

LA CAMARILLA

Dolmen XIII

Menciona que encontró "algún trozo de pedernal atípico" pero no lo presenta en lámina.

Domen XIV

Número de piezas: 7 (Fig. 26, nos. 1 a 7).

Clasificación tecnológica:

- Hojas prismáticas: 6, fragmentos, algunos de ellos - de pequeño tamaño (posibles hojitas).

- Fragmento de producto de talla indeterminado: 1.

Clasificación tipológica: posible fragmento de puñal: 1 (Fig. 26, nº 4).

Dolmen XVI

Dice que encontró un fragmento de hoja prismática y - "pedernales atípicos", que no representa.

Dolmen XVIII

Número de piezas: 18 (Figs. 27 y 28, nos. 17 y 18).

Clasificación tecnológica:

- Hojas prismáticas: 17, parece que hay 4 completas y el resto fracturadas, 2 son de cresta y 1 de madia - cresta. Aparecen fragmentos de hojas medianas y hojitas.

- Fragmento de producto de talla indeterminado: 1

Clasificación tipológica:

- Hojas con retoque continuo: 2,una que lo presenta - plano en el extremo distal del filo izquierdo y otra en todo el filo izquierdo (Fig. 27, nos. 1 y 17).

- Denticulado: 1 (Fig. 11, nº 8).

- Puntas de flecha: 1 que parece un ejemplar en elaboración (Fig. 28, nº 17).

- Perforadores: 1 (Fig. 28, nº 18).

Dolmen XIX

Número de piezas: 9 (Fig. 28, nos. 1 a 9).

Clasificación tecnológica:

- Percutores: 1, esférico.

- Hojas prismáticas: 8 fragmentos, entre ellas 1 de - cresta y 3 de media cresta.

Fig. 24. Industria de piedra tallada del Dolmen XXVII (El Rodeo). Según C. de Mergelina, 1941-1942, Lám. XXIV.

Fig. 25. Industria de piedra tallada del Dolmen XXIX (El Rodeo). Según C. de Mergelina, 1941-1942, Lám. XXVII.

Clasificación tipológica:

- Hojas con retoque continuo: 2 (Fig. 28, nos. 1 y 8).
- Elementos dentados: 1 (Fig. 28, nº 6).

Dolmen XX

Número de piezas: 11 (Fig. 26, nos. 8 a 18).

Clasificación tecnológica:

- Hojas prismáticas: 10, fragmentadas.
- Fragmentos de producto de talla indeterminado: 1.

Clasificación tipológica:

- Lascas con retoque continuo: 1 (Fig. 26, nº 16).
- Hojas con retoque continuo: 1 (Fig. 26, nº 15).

Dolmen XXI

Número de piezas: 7 (Fig. 28, nos. 10 a 16).

Clasificación tecnológica:

- Hojas prismáticas : 3, posiblemente completas.
- Fragmentos de producto de talla indeterminado: 4.

Clasificación tipológica:

- Puntas de flecha: 3, de base cóncava (Fig. 28, nos. 14 a 16).

Dolmen XXII

Numero de piezas: 10 (Fig. 29).

Clasificación tecnológica:

- Hojas prismáticas: 9, 1 completa y el resto fragmen-

tos. De ellas, 4 son de cresta.

Clasificación tipológica:

- Denticulados: 1 (Fig. 29, nº 9).

- Elementos dentados: 1 (Fig. 29, nº 6).

Parece ser que éste es el mismo sepulcro que M. Gómez-Moreno identificó como el de los cuernos y en el que encontró y puntas de flecha de bae cóncava.

Dolmen XXV

Número de piezas: 14 (Figs. 30 y 31).

Clasificación tecnológica:

- Hojas prismáticas: 12, 2 completas y el resto fragmentos. De ellas 1 es de cresta y 1 de media cresta.

- Fragmentos de producto de talla indeterminados: 2

Clasificación tipológica:

- Hojas con retoque continuo: 3 (Fig. 30, nos. 2, 4 y 7).

- Perforador (?): 1 (Fig. 31, nº 3).

Las técnicas de excavación empleadas, el estado de los sepulcros y el criterio seguido en la publicación impiden e invalidan cualquier análisis de conjunto. En cualquier caso, es evidente, aún sin necesidad de cuantificar, el dominio absoluto de las hojas prismáticas ya que hemos contado un mínimo de 96 ejemplares. Pero queremos resaltar la abundancia de hojas de cresta en los ajuares, que alcanzan un mínimo de 12 entre el total de hojas prismáticas, representando un porcentaje del 12,5%, es decir 1 hoja de cresta por cada 7 hojas de arista.

La clasificación tipológica resulta muy dificultosa puesto que se realiza sobre fotografías, además de mala calidad, por lo que no puede considerarse nada más que aproximativa.

Fig. 26. Industria de piedra tallada de los Dolmenes XIV y XX (La Camarilla). Según C. de Mergelina, 1941-1942, Láms. VIII y XV.

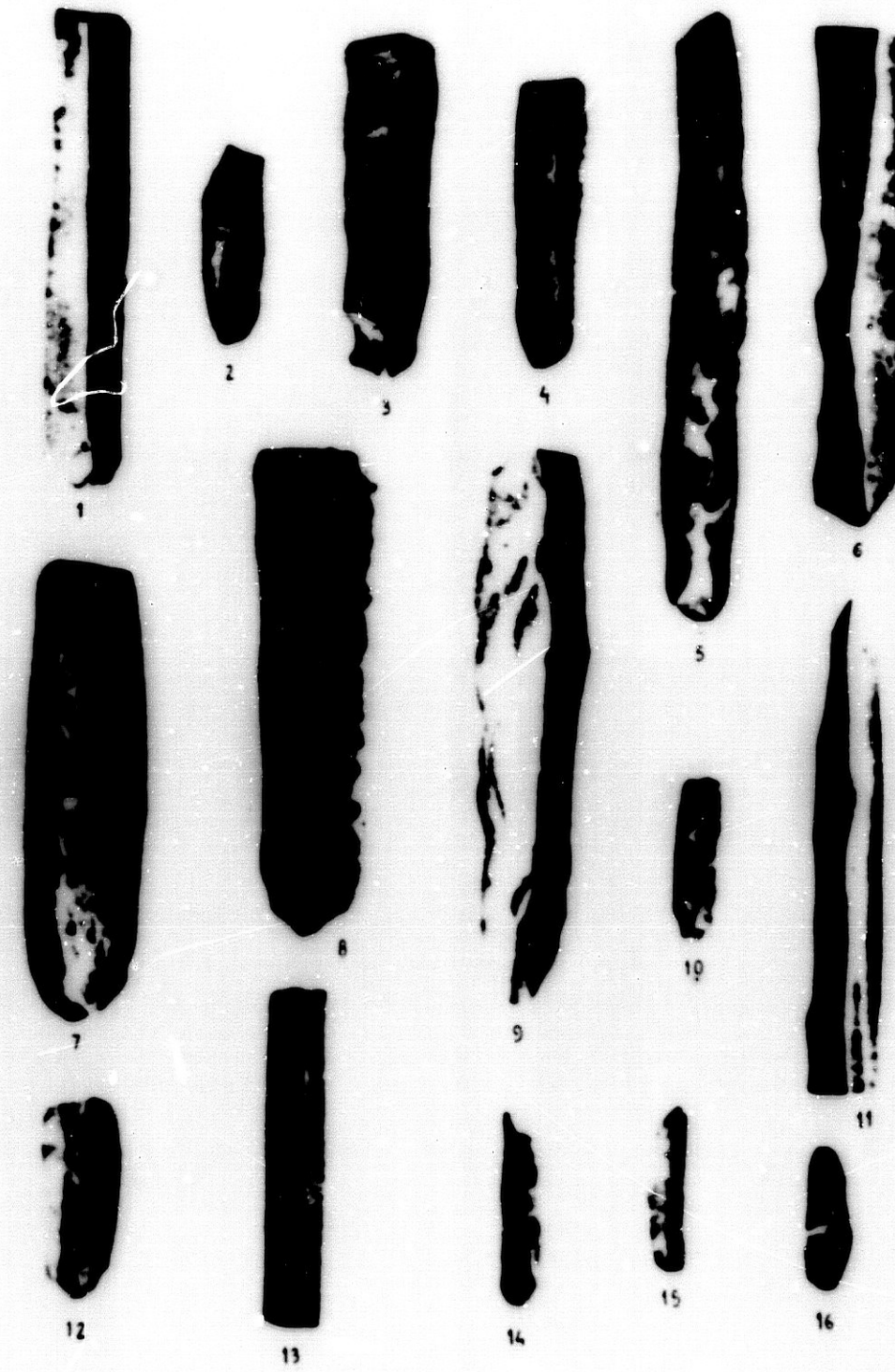


Fig. 27. Industria de piedra tallada del Dolmen XVIII (La Camarilla). Según C. de Mergelina, 1941-1942, Lám. XII.

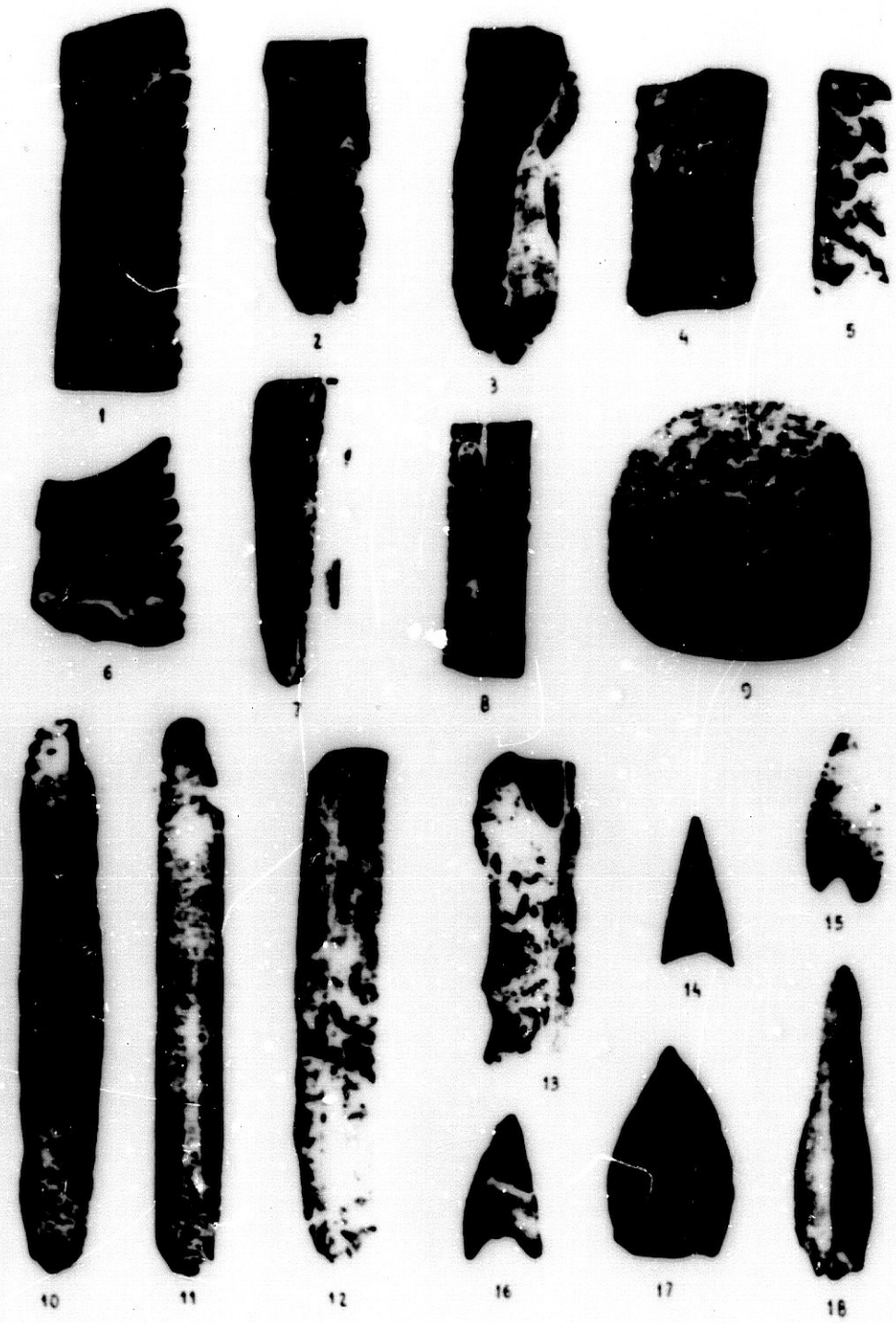


Fig. 28. Industria de piedra tallada de los Dolmenes XVIII, XIX y XXI (La Camarilla). Según C. de Mergelina, 1941-1942, Láms. XI, XIII y XVI.

Fig. 29 Industria de piedra tallada del Dolmen XXII (La Camarilla). Según C. de Mergelina, 1941-1942, Lám. XX.