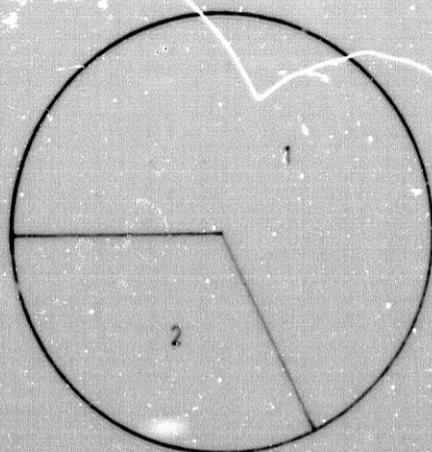


Gráfico 7. HOJAS PRISMÁTICAS 2



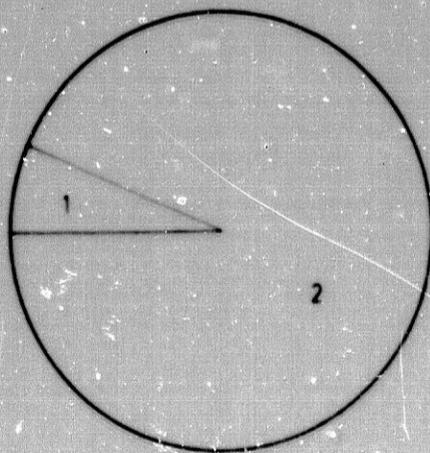
1. Hojas prismáticas, 67,7%
2. Resto pr. de talla, 32,3%

Este conjunto de hojas prismáticas está compuesto por 4 ejemplares de regularización, 7 de cresta (15,9%) y 39 de arista. Las hojas de media cresta suman 9 (20,5%).

Conservación.

Sólo 3 de las hojas prismáticas están completas.

Gráfico 8. CONSERVACION HOJAS PRISMATICAS

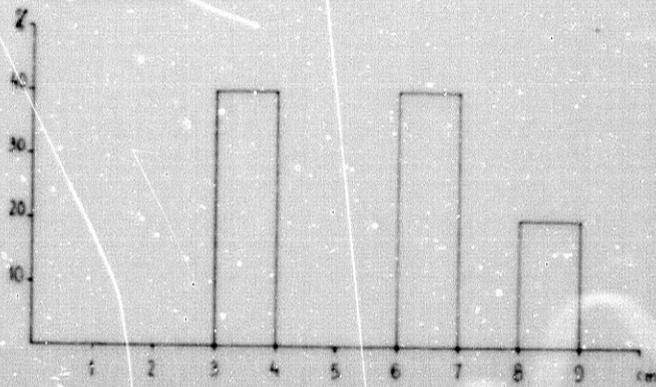


1. Completas, 5,8%
2. Fracturadas, 93,2%

Dimensiones.

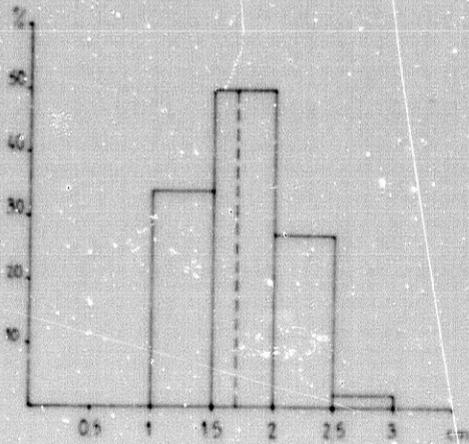
Las longitudes se puede analizar en 5 ejemplares puesto que a los 3 completos añadiremos 2 de longitud muy cercana a la original. Representan un porcentaje muy bajo, pero posiblemente indicativo. Varían aquellas entre 8,96 cm. de la mayor y 3,33 cm. de la menor, con una media de 5,79 cm. y una desviación estándar (σ_{n-1}) de 2,32 cm.

Gráfico 9. LONGITUDES



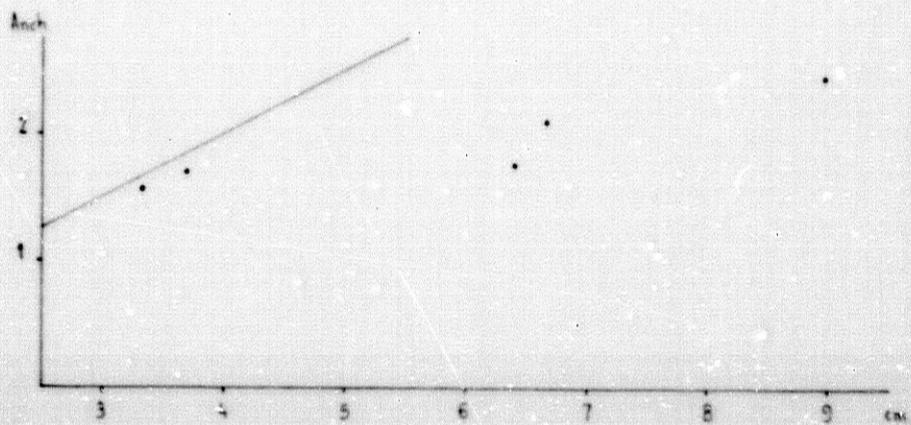
Las anchuras oscilan entre 2,52 cm. de la mayor y 1,15 cm. de la menor, con una media de 1,68 cm. y una desviación estándar (σ_n) de 0,41 cm.

Gráfico 10. ANCHURAS



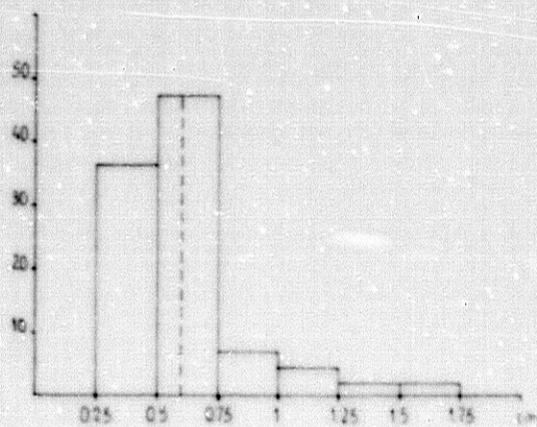
Aun cuando la mayoría de las hojas muestran valores entre 1 cm. y 2,5 cm., como en el momento anterior, parece que hay un descenso en la estandarización que entonces observábamos y un aumento en los valores inferiores a 1,5 cm., lo que, a su vez, ha motivado un descenso en la media.

Gráfico 11. RELACION LONGITUD ANCHURA



Los grosores oscilan entre 1,73 cm. del mayor y 0,26 cm. del menor, con una media de 0,51 cm. y una desviación estándar (σ) de 0,28 cm.

Gráfico 12. GROSORES



El gráfico demuestra claramente el aumento en los grosores puesto que no sólo ha aumentado la media sino que ha pasado a ser dominante el intervalo 0,5 cm. - 0,75 cm. y ha aumentado el porcentaje de valores mayores de 0,5 cm.

MÉTODOS DE TALLA.

Lascas		
Núcleos	Lascas	Útiles
25	36,8	25 / 23,8

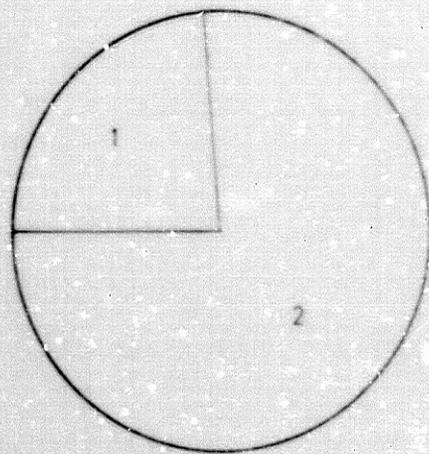
Hojas		
Núcleos	Hojas	Útiles
75	69,2	35,6/76,2

Encontramos un panorama muy semejante al de la fase anterior, sólo que hay aumento de las lascas aunque las hojas siguen teniendo una alta significación, que en parte se puede deber a selección, si bien hemos observado ahora una ligera variación con los módulos dimensionales de las hojas, como si se hubiera producido cierta decadencia en la producción ya que, aún dentro de la semejanza, no se documenta la alta estandarización de antes.

III. CLASIFICACIÓN ZEOLÓGICA.

Hemos clasificado 21 artefactos como útiles (26,6%) - que están realizados en los distintos soportes como se observa en el gráfico siguiente.

Gráfico 13. SCOTOSAS DE USO ÚTILES



- 1. Lascas, 23,8%
- 2. Hojas, 76,2%

Se reparten en los siguientes grupos tipológicos:

- Grupo 1. Lascas o fragmentos con retiene continuo: 3 (14,3%).
- Grupo 2. Hojas o fragmentos con retiene continuo: 12 (57,1%).
- Grupo 3. Escot duros: 3 (14,3%), sin les.
- Grupo 4. Denticulados: 1 (4,8%).
- Grupo 5. Perforadores: 1 (4,8%).
 - 5.1. Simple
 - 5.1.2.: 1
- Diversos: 1 (4,8%).

Gráfico 14. CLASIFICACION TIPOLOGICA 1

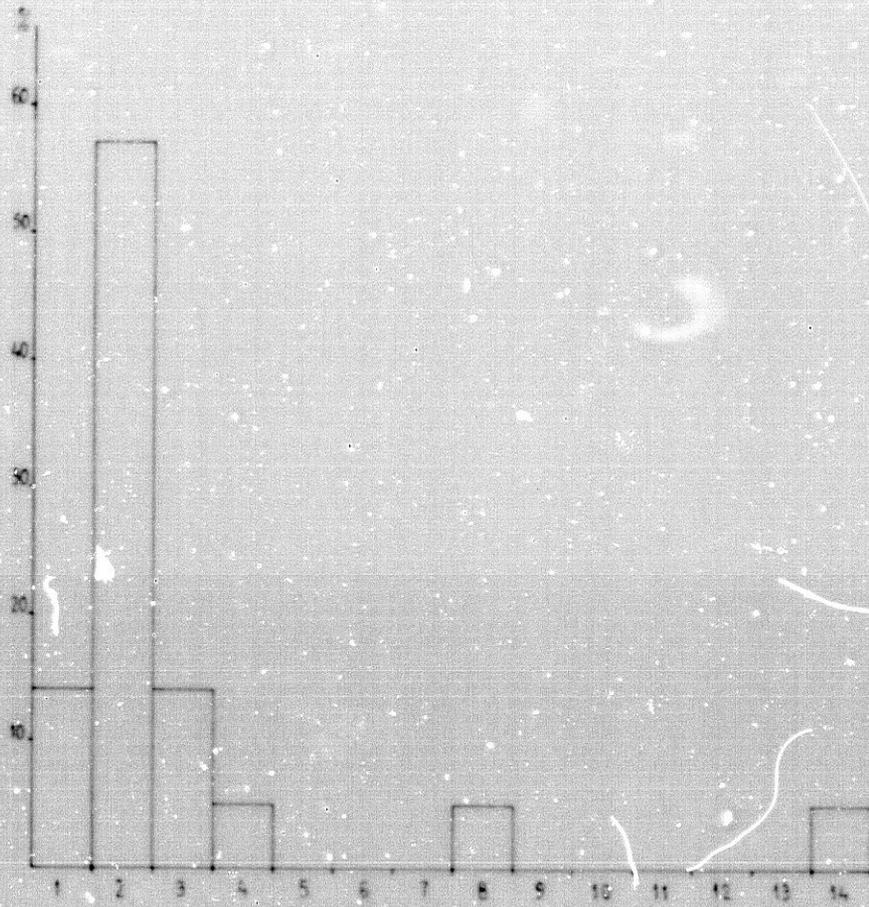
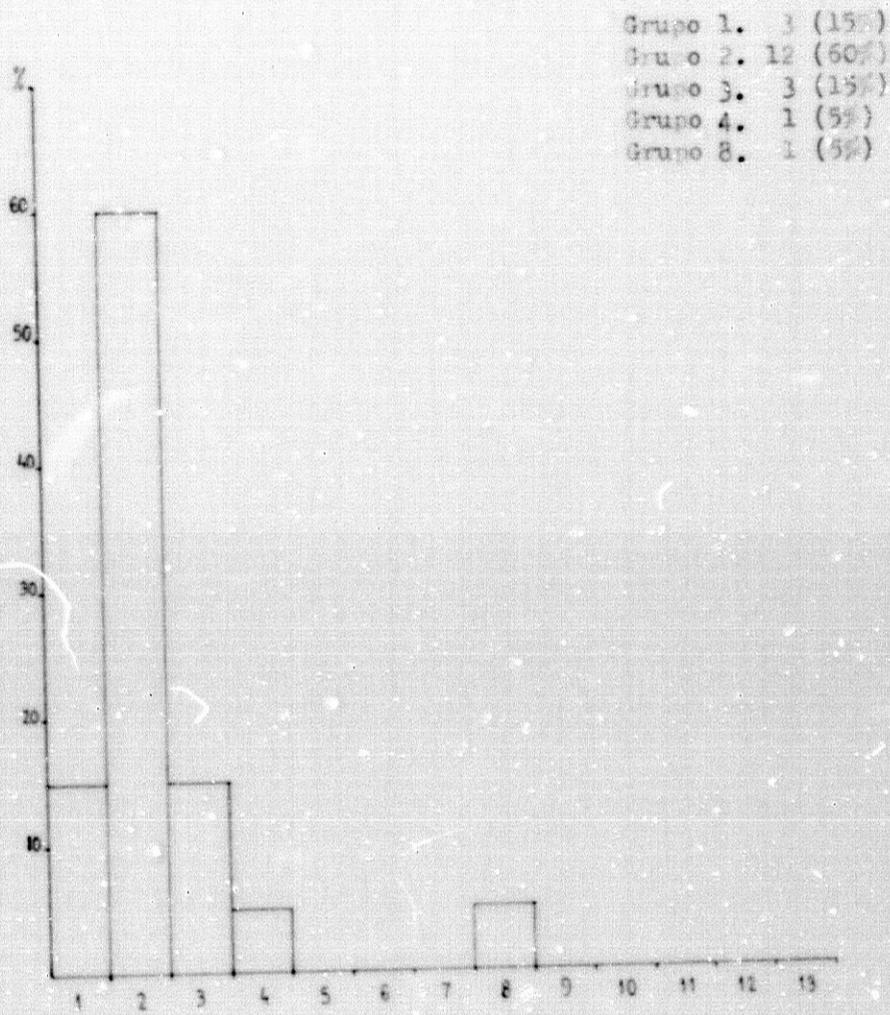


Gráfico 15. CLASIFICACION TIPOLOGICA 2



ESTUDIO DE CONJUNTO.

El conjunto industrial está compuesto por los siguientes subconjuntos según la sala en que han aparecido.

Sala	nº artefactos	%
II	86	15
III	72	12
IV	304	53,1
V	27	4,7
VI	83	14,5

1. ESTUDIO DESCRIPTIVO.

La mayoría de los artefactos están realizados en sílex puesto que sólo para 6 (1,1%) se han empleado otra materia prima. El sílex oolítico presenta un porcentaje del 3,6%.

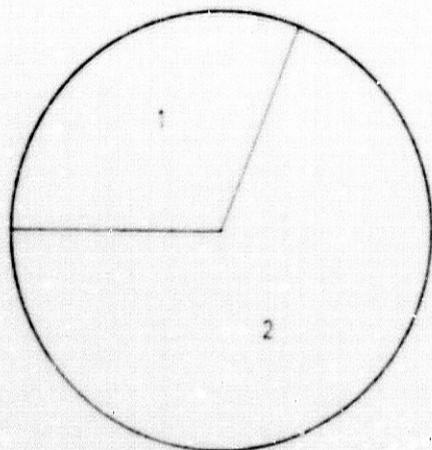
El córtex ha aparecido en 135 artefactos, (23,6%) la alteración térmica en 60 (10,5%), la química en 51 (8,9%) y la mecánica en 25 (4,4%).

Sala	córtex	%	térmica	%	química	%	mecánica	%
II	14	16,3	10	11,6	8	9,3	3	3,5
III	20	27,8	12	16,7	11	15,3	5	6,9
IV	75	25	25	8,2	19	6,3	12	3,9
V	7	25,9	2	7,4	1	3,7	-	-
VI	18	21,7	11	13,3	12	14,5	5	5,8

Conservación.

El conjunto de artefactos presenta la siguiente conservación: 175 completos (30,8%) y 396 fracturados (69,2%). Los productos de talla aparecen divididos en 145 completos (28,8%) y 359 (71,8%) fracturados.

Gráfico 1. CONSERVACION ANTEPASOS



1. Completos, 30,8%
2. Fracturados, 69,2%

	artefactos				productos de talla			
	Sala comp.	%	frac.	%	comp.	%	frac.	%
II	24	27,9	62	72,1	11	27,3	56	72,7
III	21	29,2	51	70,8	19	28,8	47	71,2
IV	90	29,6	214	70,4	69	26,2	194	73,8
V	9	33,3	18	66,7	7	30,4	16	69,6
VI	32	38,6	51	61,4	29	35,7	46	61,3
Total	176	30,8	395	69,2	145	28,3	359	71,8

II. ANALISIS TECNOLÓGICO.

1. Percutores.

Tenemos 3 (0,5%). Esta cifra se eleva a 14 (2,4%) al -
sumarle los núcleos usados para percutir y una losca con al-
teración mecánica. Proceden de todas las salas excepto de -
la V.

Conservación:

Completos: 10
Rotos: 2
Fragmentos: 2

Clasificación tipológica:

Poliedricos: 2
Prismáticos: 9
Informes: 1
Desconocida: 2

2. Núcleos.

Tenemos 34 (5,9%). Uno de ellos se ha clasificado como útil, pero la talla realizada para darle forma ha producido lascas, por lo que puede ser considerado también como núcleos.

Los núcleos proceden de todas las salas donde presentan los siguientes porcentajes:

Sala	Núcleos	%
II	3	3,5
III	4	5,6
IV	24	7,9
V	2	7,4
VI	1	1,2
Total	34	5,9

Al igual que hacíamos con 2 núcleos del estrato I contados por partida doble ahora añadimos otro de doble producción y aremos las siguientes contabilizaciones como si en realidad fueran 37 núcleos.

Conservación:

Completos: 20
Rotos: 12
Fragmentos: 5

Clasificación tectotipológica:

Núcleos para lascas:

Globulares: 1
Piramidales: 2
Informes: 5
Total . . . 8 (21,6%)

Núcleos par hojas:

Prismáticos: 27
Desconocida: 2
Total . . . 29 (78,4%)

3. Productos de talla.

De preparación.

Son 4 (0,7%), lascas.

De regularización.

Se han clasificado 194 (33,9%), que se distribuyen en 155 lascas, 14 hojas y 25 hojas prismáticas.

De talla.

Han aparecido 306 (53,5%), que se reparten en 9 lascas, 1 hoja y 296 hojas prismáticas.

En conjunto los productos de talla suman 504 artefactos, lo que significa un porcentaje del 88,1%.

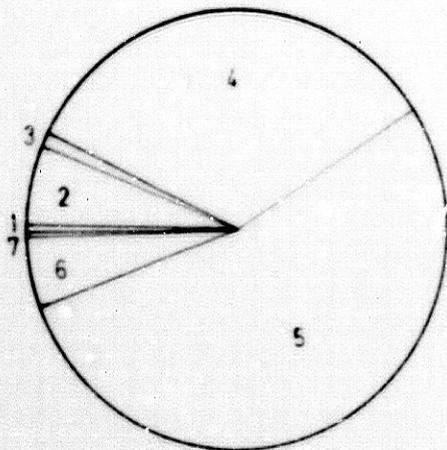
4. Esquirlas.

Suman 29 (5,1%), incluyendo 12 lasquitas y 17 fragmentos de producto de talla indeterminado.

5. Indeterminables.

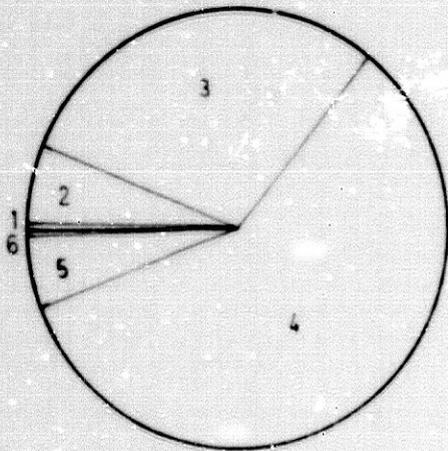
Son 2 (0,3%).

Gráfico 2. CLASIFICACION TECNOLOGIA 1



1. Percutores, 0,5%
2. Núcleos, 5,9%
3. P. preparación, 0,7%
4. Fr. regularización, 33,9%
5. Fr. de talla, 53,5%
6. Esquirlas, 5,1%
7. Indeterminables, 0,3%

Gráfico 3. CLASIFICACION TECNOLOGICA 2



1. Percutores, 0,5%
2. Núcleos, 5,9%
3. Lascas, 29,4%
4. Hojas, 58,7%
5. Esquirlas, 5,1%
6. Indeterminables, 0,3%

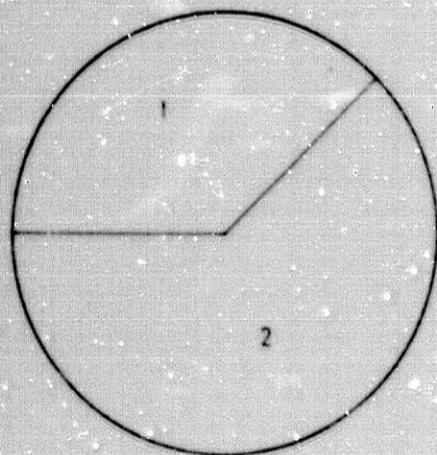
Cantidades y porcentajes por sala de la presencia de lascas y hojas sobre el total industrial:

Sala	Lascas	%	Hojas	%
II	18	20,9	59	68,6
III	31	43,1	35	48,6
IV	74	24,3	189	62,2
V	6	22,2	17	63
VI	39	47	36	43,4

TALONES.

De los 516 productos de talla y lasquitas de la industria 194 (37,6%) no presentan talón, habiendo sido eliminados 11 de ellos por retoque. Los talones reconocidos se clasifican así: 35 puntiformes (6,8%), 173 lisos (33,5%), 26 - diedros (5%), 20 facetados (3,9%) y 68 en espolón (13,2%).

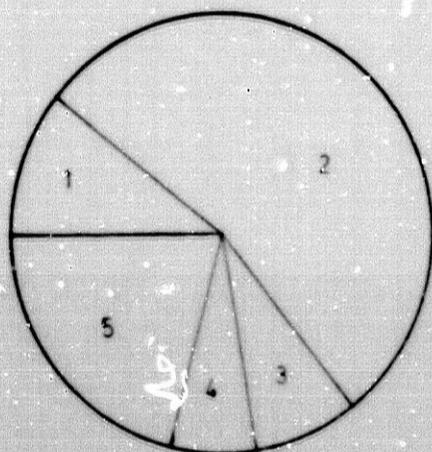
Gráfico 4. PRESENCIA DE TALON



1. Sin talón, 37,6%
2. Con talón, 62,4%

Sala	sin talón	%	con talón	%
II	31	39,2	48	60,8
III	20	30,3	46	69,7
IV	117	43,3	153	56,7
V	8	33,3	16	66,7
VI	18	23,4	59	76,6

Gráfico 5. TIPOS DE TALONES



1. Puntiformes, 10,9
2. lisos, 53,7%
3. Diedros, 8,1%
4. Facetados, 6,2
5. En espelón, 21,1

Sala	1	%	2	%	3	%	4	%	5	%
II			26	54,2	2	4,2	4	8,3	16	33,3
III	9	19,6	24	52,2	3	6,5	2	4,3	8	17,4
IV	14	9,2	81	52,9	16	10,5	11	7,2	31	20,3
V	5	31,3	8	50	1	6,3	1	6,3	1	6,3
VI	7	11,9	34	57,6	4	6,8	2	3,4	12	20,3

RETOQUES.

Han aparecido 134 artefactos retocados (23,4%), observándose las siguientes presencias de los diferentes modos de retoque:

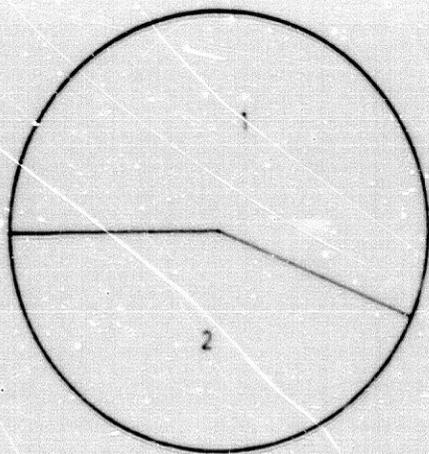
S	A	P	Ab	B	As
71	65	18	-	2	2

Jala	S	A	P	Sb	B	As
II	12	9	4	-	-	2
III	9	10	3	-	-	-
IV	46	42	10	-	1	-
V	2	2	1	-	-	-
VI	2	2	-	-	1	-

ANALISIS MORFOLOGICO ESPECIFICO DE LAS HOJAS PRISMATICAS.

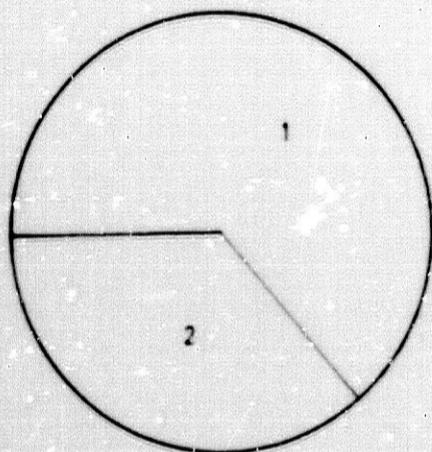
De las 336 hojas de la industria 321 (95,5%) son prismáticas, cuya significación observamos en los gráficos siguientes:

Gráfico 6. HOJAS PRISMATICAS 1.



1. Hojas prismáticas, 56,1%.
2. Resto industria, 43,9%

Gráfico 7. HOJAS PRISMÁTICAS 2



1. Hojas prismáticas, 63,7%
2. Resto pr. talla, 36,3%

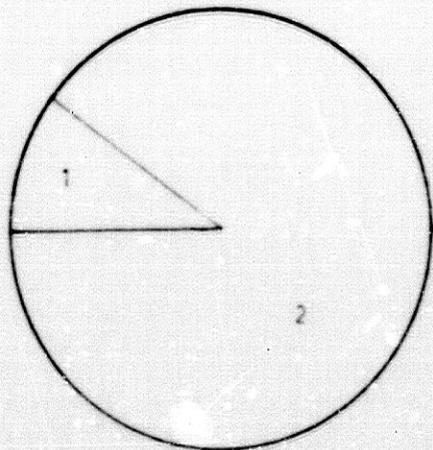
Sala	hojas prismáticas	% industria	% pr. talla
II	58	57,4	75,3
III	33	45,8	50
IV	182	59,9	69,2
V	14	51,0	60,9
VI	34	41	45,3

Este conjunto de hojas prismáticas está compuesto por 25 ejemplares de regularización, 39 de cresta (12,1%) y 257 de arista. Las hojas de media cresta suman 50 (20,6%).

Conservación.

Sólo 33 de las hojas prismáticas están completas.

Gráfico 8. CONSERVACION HOJAS PRISMATICAS

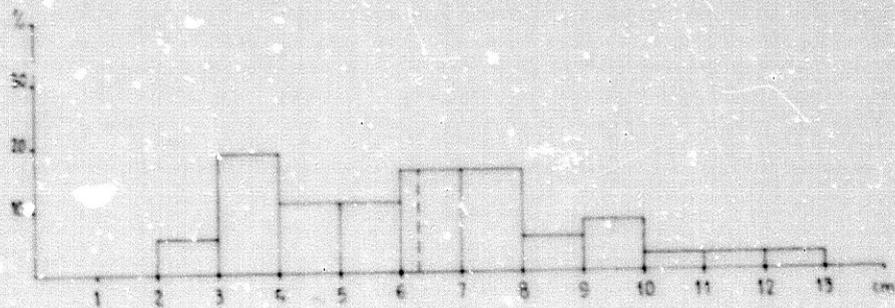


1. Completos, 10,3%
2. Fracturados, 89,7%

Dimensiones.

Las longitudes se estudian en 37 ejemplares ya que a las completas hechas aadido 4 cuya longitud es muy cercana a la original. Varian entre 12,52 cm. de la mayor y 2,75 cm. de la menor, con una media de 6,33 cm. y una desviación estandard de 2,50 cm.

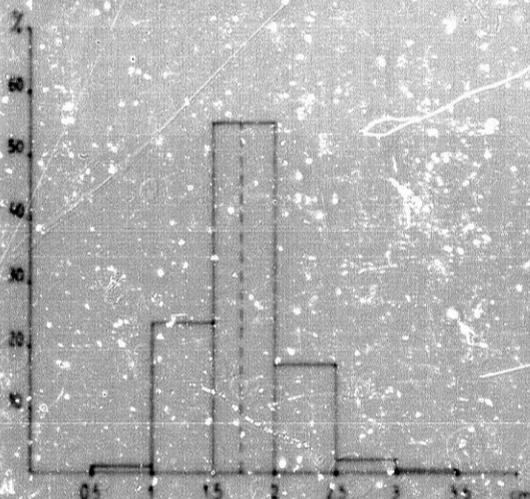
Gráfico 9. LONGITUDES



Observamos que son más abundantes los ejemplares mayores de 5 cm. a pesar de que los menores de esa cantidad - tienen mayor probabilidad de conservarse completos que los otros. No obstante los valores inferiores a 5 cm. representan un porcentaje significativo, especialmente los que se encuentran entre 3 cm. y 4 cm. No se puede decir que ningún intervalo, de entre los más representados, domina de una forma absoluta sobre el resto, evidenciando así una gran variedad de tamaños.

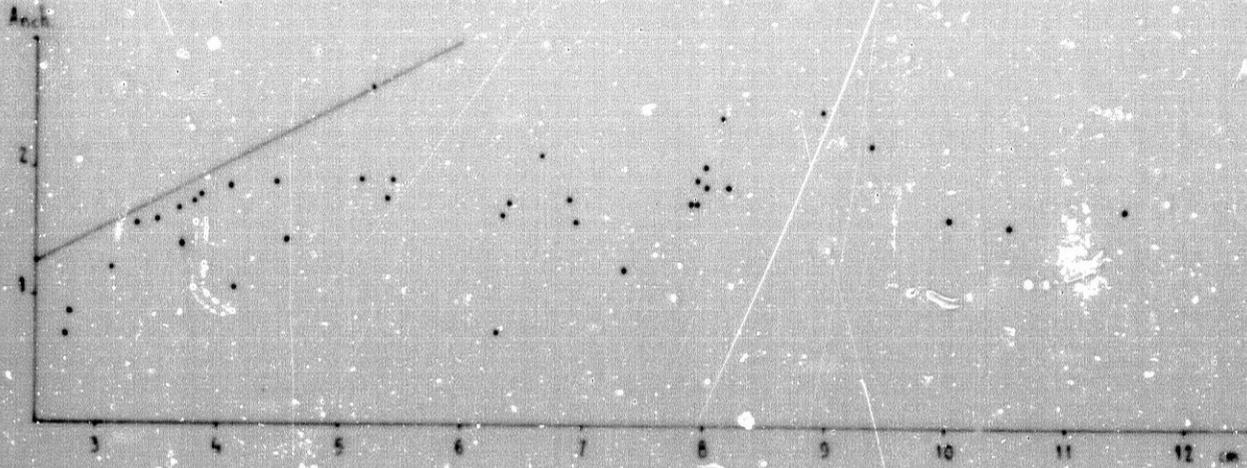
Las anchuras varían entre 3,37 cm. de la mayor y 0,70 cm. de la menor, con una media de 1,73 cm. y una desviación estándar (cm) de 0,35 cm.

Gráfico 10. ANCHURAS



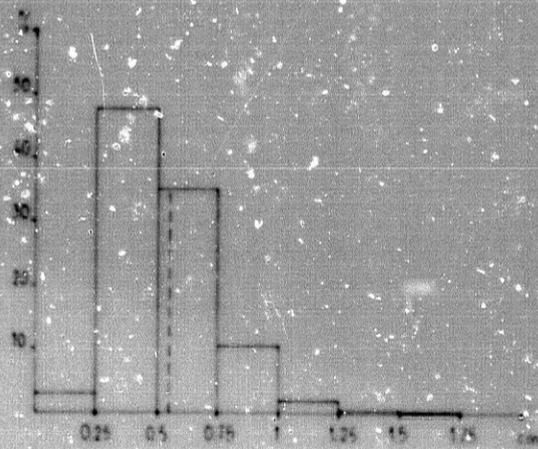
El gráfico manifiesta una producción muy regular, con escasos ejemplares menores de 1 cm. y mayores de 2,5 cm., - con un alto grado de normalización en la producción ya que en el intervalo 1,5 cm. - 2 cm. se inserta más del 55% de las hojas.

Gráfico 11. RELACION LONGITUD ANCHURA.



Los grosores varían en 1,51 cm. del mayor y 0,15 cm. - del menor, con una media de 0,4 cm. y una desviación estándar (σ) de 0,21 cm.

Gráfico 12. GROSORES.



Encontramos un fuerte porcentaje, cercano al 50%, entre 0,15 cm. y 0,50 cm. y poco más de un tercio entre 0,50 cm. y 0,75 cm. El valor 0,50 cm. divide en dos partes iguales la muestra.

MÉTODOS DE TALLA

Lascas		
Núcleos	Lascas	Útiles
21,6	33,3	23,8/29,7

Hojas		
Núcleos	Hojas	Útiles
78,4	66,7	27,1/67,4

En primer lugar, a partir de la distribución espacial de los núcleos, parece ser que no sólo se han tallado en el yacimiento sino que posiblemente la talla se ha realizado en todas las salas.

En lo referente a las lascas, los porcentajes indican su poca importancia en el conjunto industrial a todos los niveles y su bajo nivel de modificación así como la poca preferencia por ella para realizar útiles. Probablemente su utilización fuera mayor de lo que indica el último porcentaje ya que no hemos tenido en cuenta los retoques de uso.

Las hojas, en cambio, muestran mayores porcentajes que manifiestan una mayor preferencia por este tipo de artefactos y muy probablemente una aportación selectiva al yacimiento.

Los núcleos para hojas primitivas coinciden en sus tamaños y morfología con las formas de las hojas, pero en muchos de ellos se observa un mayor aprovechamiento de la materia prima y la prosecución de la talla hasta el agotamiento. Los sistemas de modificación de los planos de estos núcleos determinan el acortamiento de las hojas tras la primera serie. Ello debe repercutir en los módulos dimensionales de las hojas puesto que la relación longitud-anchura será -

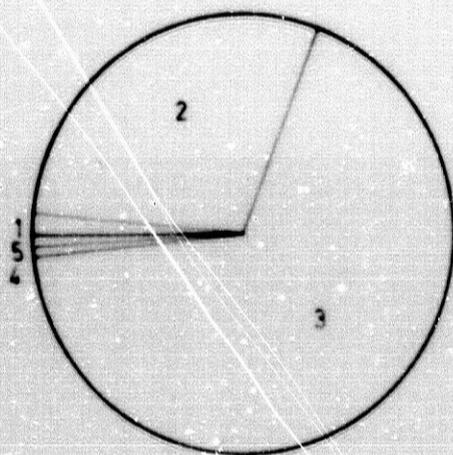
menos constante.

Se observa una fuerte preferencia por las hojas como soportes para útiles, aunque su índice de modificación secundaria por retoque es bajo.

III. CLASIFICACION TIPOLOGICA.

Hemos clasificado 138 artefactos como útiles (24,1%) - que están realizados sobre los diferentes tipos de soportes como se observa en el gráfico siguiente.

Gráfico 13. SOPORTES DE LOS UTILES



1. Múlcas, 1,4%
2. Lanceas, 29,7%
3. Hojas, 57,4%
4. Escuirlas, 0,7%
5. Indeterminables, 0,7%

Sala	útiles	%
II	19	22,1
III	20	27,8
IV	86	28,3
V	8	29,6
VI	5	6
Total	138	24,1

Se reparten en los siguientes grupos tipológicos:

Grupo 1. Lascas o fragmentos con retoque continuo: 21 (15,2%)

Grupo 2. Hojas o fragmentos con retoque continuo: 40 (29%).

Grupo 3. Escotaduras: 24 (17,4%).

Simples: 19
Dobles: 4
Múltiples: 1

Grupo 4. Denticulados: 24 (17,4%)

Simples: 17
Dobles: 7

Grupo 5. Truncaduras: 2 (1,4%), simples.

Grupo 6. Microlitos geométricos: 5 (3,6%).

Triangulares: 2
Trapezoides: 3

Grupo 8. Perforadores: 12 (8,7%)

8.1. Simples.
8.1.1.: 2
8.1.2.: 4
8.1.3.: 4

8.2. Dobles.
8.2.1.: 1
8.2.2.: 1

Grupo 9. Raspadores: 1 (0,7%).

Grupo 10. Buriles: 2 (1,4%).

Grupo 11. Puntas de flecha: 2 (1,4%).

De base cóncava: 1
De base redondeada: 1

Grupo 12. Hojas con extremidad astillada y/o pulida: 1 (0,7%)

Diversos: 4 (2,9%), de los cuales 2 son fragmentos de Cútiles

Gráfico 14. CLASIFICACION TIPOLOGICA 1

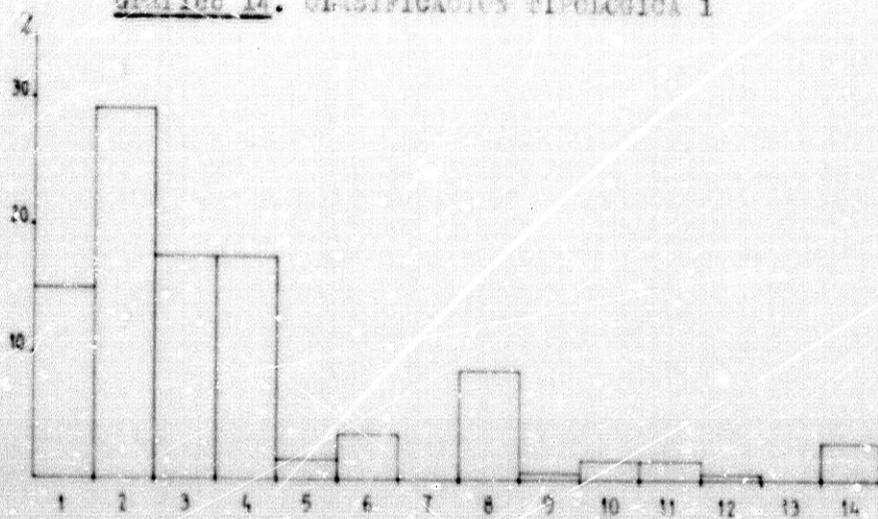
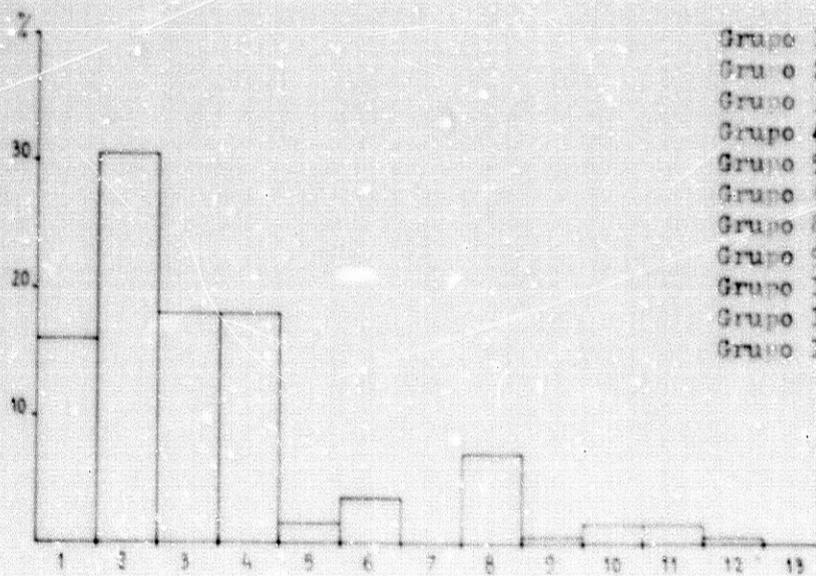


Gráfico 15. CLASIFICACION TIPOLOGICA 2



Grupo 1.	21 (16%)
Grupo 2.	40 (30,5%)
Grupo 3.	24 (18,3%)
Grupo 4.	24 (18,3%)
Grupo 5.	2 (1,5%)
Grupo 6.	5 (3,8%)
Grupo 8.	9 (6,9%)
Grupo 9.	1 (0,8%)
Grupo 10.	2 (1,5%)
Grupo 11.	2 (1,5%)
Grupo 12.	1 (0,8%)

131

IV. OTRAS EVIDENCIAS.

Lustre.

Ya han sido descritos dos artefactos con lustre anteriormente, ahora añadimos seis más.

El primero muestra un lustrado poco corriente ya que aparece formando una fina franja que recorre el filo retoqueado (distal y derecho) de una lasca, por su cara inferior (Fig. 98, nº 6).

El segundo es una hoja con retoque en sus filos. El lustre es muy tenue y aparece en casi toda la cara inferior extendiéndose a partir del filo izquierdo. En la cara superior muestra una distribución irregular y en puntos aislados de las dos facetas, siendo un poco más apreciable en una línea que bordea el retoque de la mitad distal del filo izquierdo y en la mitad izquierda del extremo distal (Fig. 99, nº 5).

El retoque actual del soporte parece posterior a la utilización que dió lugar al lustre.

El tercero lo presenta en la mitad distal de la faceta izquierda de la cara superior y en puntos de la parte distal de la faceta media. En la cara inferior es más difuso pero parece formar una banda paralela al borde distal (Fig. 99, nº 2).

El cuarto muestra una banda triangular en poco más del tercio distal del filo derecho, por la cara inferior, y una línea en la arista inferior de la extremidad distal. Por la cara superior forma una banda paralela al filo, que se abre en el extremo distal, y aparece también en el tercio distal de la arista que separa las dos facetas (Fig. 99, nº 1).

El quinto, aunque está quemado con posterioridad al empleo que provocó el lustre, lo tiene en casi toda la faceta izquierda de la cara superior y en la cara inferior dibuja una banda triangular que se abre hacia el extremo proximal del soporte.

En el último el lustre crea bandas más o menos paralelas a ambos filos que son ligeramente más anchas en la cara superior, apareciendo también en la cara inferior en todo el contorno del extremo distal. Es más brillante en el filo derecho.

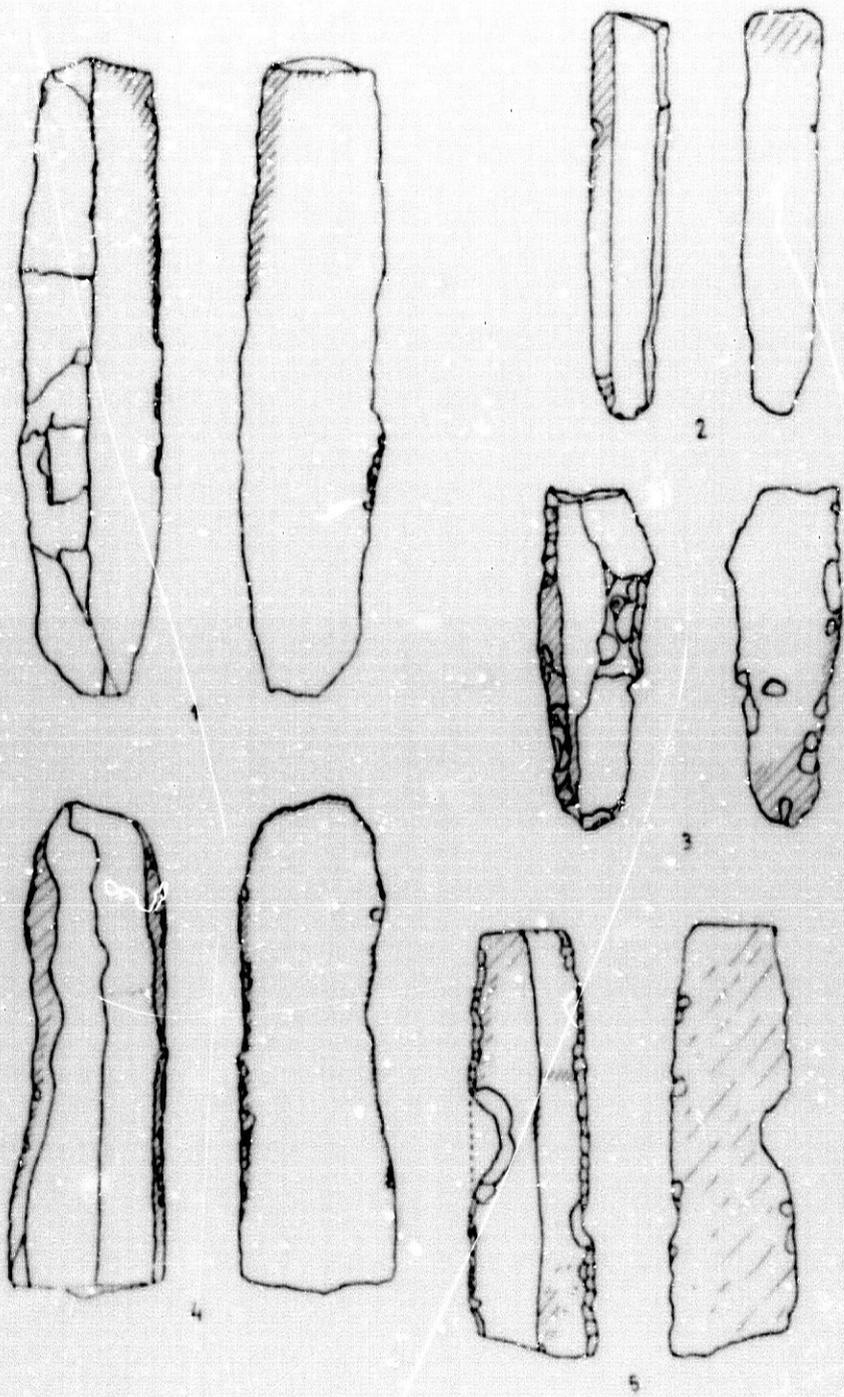


Fig. 99. Cueva del Cerro del Castellón. Sala II: 2 y 5;
Sala III: 1, 3 y 4.

NOTAS.

1. MOLINA PAJARDO, P., 1979, pp. 145-147.
2. Hoja del Mapa Militar 1/50.000: 19-40 ("Iznalloz").
3. SPAHNI, J.C., 1958, pp. 89-91.
4. SPAHNI, J.C., 1958.
5. MOLINA PAJARDO, P., 1979.
6. CARRILERO, M., 1981, p. 126.
7. MOLINA PAJARDO, P., 1979, pp. 153-154.
8. SPAHNI, J.C., 1958, pp. 98-101.
9. MOLINA PAJARDO, P., 1979, pp. 154-155.
10. SPAHNI, J.C., 1958, p. 91.
11. Ibidem, pp. 10 y 12.
12. MOLINA PAJARDO, P., 1979, p. 149.
13. Ibidem, Lam. II.
14. Agradecemos a P. Molina Fajardo la amabilidad de cedernos estos materiales para incluirlos en este trabajo.
15. Esta cronología final la sugiere el vaso campaniforme de estilo Marítimo con decoración a peine según CARRILERO, M., 1981, p. 126.
16. SPAHNI, J.C., 1958.
17. MOLINA PAJARDO, P., 1979.

4. CUEVA CARDA

A. SINTESIS GENERAL DEL YACIMIENTO.

I. LOCALIZACION GEOGRAFICA Y DESCRIPCION.

El yacimiento de Cueva Carada está situado a unos 3 km. al Sur de Huescar y a unos 250 m. a la derecha de la carretera comarcal 329 de Chillar-Baza a Huescar entre los kilómetros 24 y 25. Sus coordenadas geográficas son $37^{\circ} 15' 54''$ N. y $2^{\circ} 32' 11''$ W (Grach.) (1). Se ubica en una suave meseta a 920 m. de altitud sobre el nivel del mar, a cuyos pies corre el río Huescar.

Se localiza sobre calizas margosas de la Formación de Baza en la prolongación meridional de la especie de península que forman los materiales de la Formación de Baza al aflorar entre los materiales aluviales de edad Holoceno del río Huescar.

Recibe su nombre de una cueva artificial moderna excavada en el sector NV de una suave meseta junto al río Huescar. La parte superior de esta meseta fue aplanada para construir una era y en el extremo SE se realizó un desmoronamiento de algo más de 1 metro que enlucaba con la era. A continuación, el macizo desciende unos 2 metros hasta unirse con el suelo. La sepultura se sitúa en el lado SE apoyando uno de

sus extremos (el mejor conservado) en el borde de la zona de desmonte y abarcando toda la parte descendente. Su borde inferior se encuentra sobre la terraza, por lo que su altura oscila entre 2 metros en la parte mejor conservada y 20 cm. en la peor.

II. HISTORIA DE LA INVESTIGACION ARQUEOLOGICA.

La sepultura fue descubierta en 1975 y excavada en la primavera de 1980 por un equipo del Museo Arqueológico de Granada con la colaboración del Departamento de Prehistoria de la Universidad de Granada (2).

Se trató de una fosa circular de unos 3 m. de diámetro que debido a las labores agrícolas realizadas en la zona de la sepultura y por la construcción de la era mencionada estaba destruida en buena parte. Se encontraba repleta de huesos humanos y entremezclados con ellos se hallaron los elementos del ajuar. Los restos óseos aparecieron en estado fragmentario y completamente revueltos, en parte por el tipo de enterramiento y en parte por la actividad de excavadores clandestinos.

En el fondo de la tumba aparecieron un grupo de grandes piedras, colocadas desordenadamente, que sirven a marcar dos sectores en el interior de la fosa y un posible hoyo de poste en el borde rocoso que quizá correspondiera a una cubierta de madera y resaca.

Durante el curso de la excavación se distinguieron tres sectores:

1. La zona más elevada hasta unos 2 metros hacia el interior.
2. La zona abarcada por una fosa realizada por excavadores clandestinos.
3. La parte inferior de la tumba hasta el nivel de la terraza.

La sepultura proporcionó restos humanos de al menos 14 individuos y un abundante ajuar compuesto por: excasos vasos cerámicos; fragmentos de vasijas de yeso; abundantes

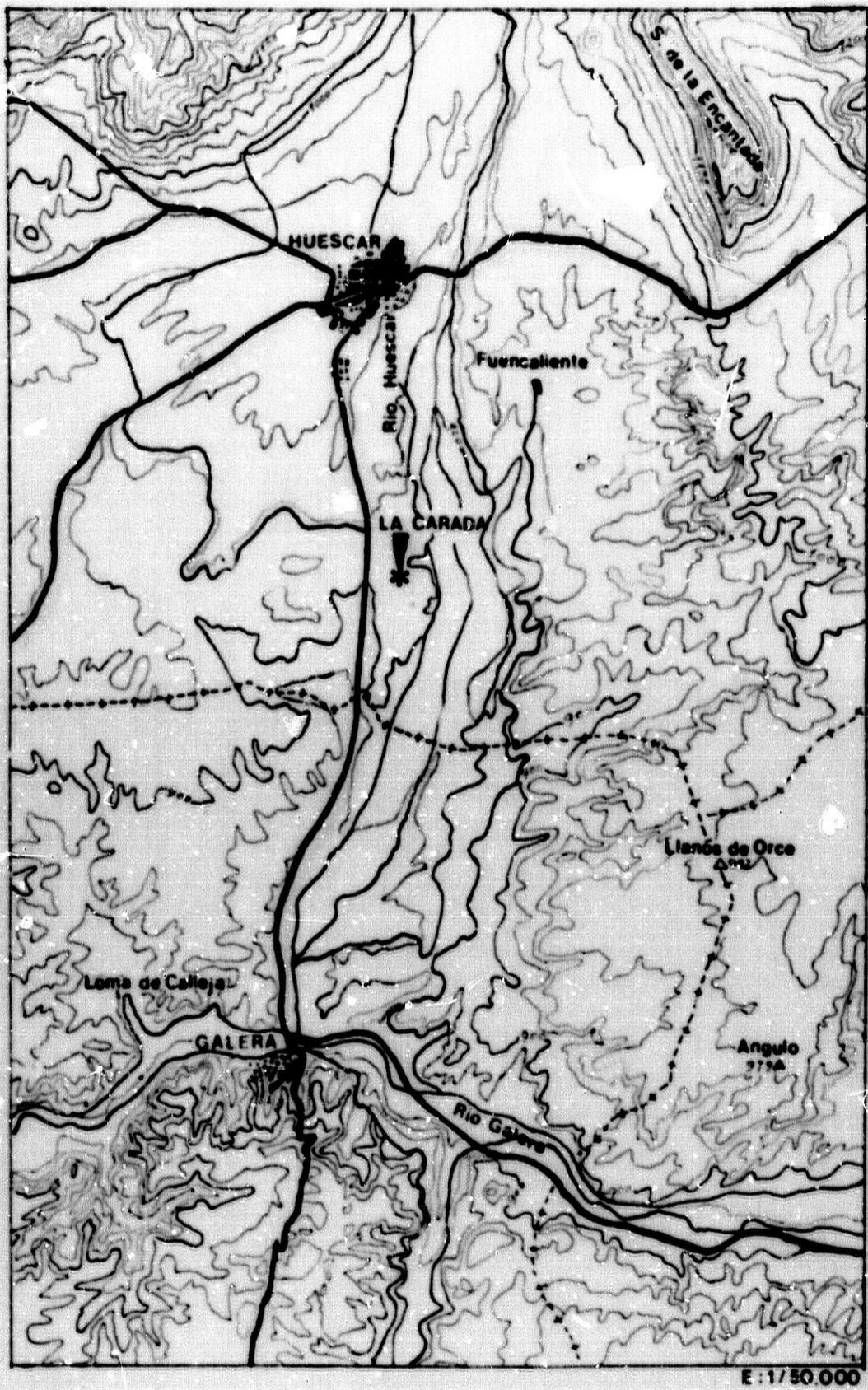


Fig. 100. Situación de Cueva Carada.

cuatro de collar de turquesa, amatista, diamante y rubí; tres machitos de vidrio tallado, y abundantes artefactos de hueso y de piedra tallada.

La industria de hueso ha sido objeto de un estudio reciente (3) en el que se han estudiado 13 adornos (cuentas y colgantes), 46 fíbulas de tipo plano y 108 punzones.

El estudio antropológico ha sido realizado por J. Jiménez Eubetl (4) obteniendo unos interesantes resultados que resumimos a continuación.

Desde el punto de vista demográfico se ha podido diferenciar un mínimo de los individuos incluidos de los que un tercio eran ni os de corta edad. Los individuos adultos se repartían proporcionalmente entre varones y mujeres. Entre ellos aparecieron pocos sujetos sordos y ciegos.

El tipo físico de la población es el semejante mediterráneo con un predominio del subtipo arábico. Blanca la compleción es elevado dimorfismo sexual en cuanto a la estatura, ya que los varones presentan una media de 1,62 m. y las mujeres de 1,49 cm.

Destaca la escasez de patologías en los restos óseos - especialmente un índice muy bajo de caries.

B. LA INDUSTRIA DE HIERRO TALLADO.

La industria (5) mencionada en esta sección alcanza el número de 93 piezas. De ellas 4 son de las térmicas que proceden de un mismo artefacto puesto que el color y características del sílex así lo indican. Por esta razón el conjunto queda reducido a 89 artefactos.

I. ESTUDIO DESCRIPTIVO.

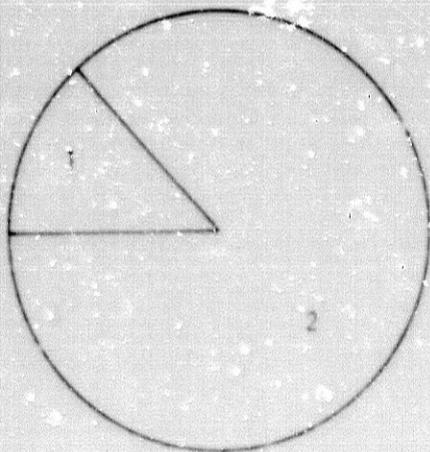
Todo el conjunto es de sílex, presentando la variedad oolítica un porcentaje de 7,3%.

De los 9 artefactos con cortex, representando un porcentaje muy bajo (10%), mientras la alteración térmica afecta a sólo el artefacto mencionado más arriba (1,1%), la alteración química a 18 (20%) y la mecánica a 2 (2,2%).

Conservación.

Los artefactos se reparten, de acuerdo con su conservación, en 12 completos (13,3%) y 78 incompletos (86,7%). Los productos de talla se dividen en 3 completos (15,1%) y 47 -fracturados (63,2%).

Gráfico 1. COMPLETOS E INCOMPLETOS



1. Completos, 13,3%
2. Incompletos, 86,7%

II. ANÁLISIS TÉCNICO.

1. Percheros.

Ninguno.

2. Huelgas.

Ninguno. Se puede señalar aquí la aparición de un fragmento de producto de talla indeterminado que muestra el negativo de una lascueta posiblemente levantada para adecuar la forma del artefacto a su función como útil.

3. Productos de talla.

De preparación.

Ninguno.

De regularización.

Tenemos 3 (3,3%) hojas, entre ellas 1 prismática.

De talla.

Hay 53 (53,3%), todas hojas prismáticas.

Los productos de talla suman 56 (53,2%) y hay que resaltar que todas son hojas.

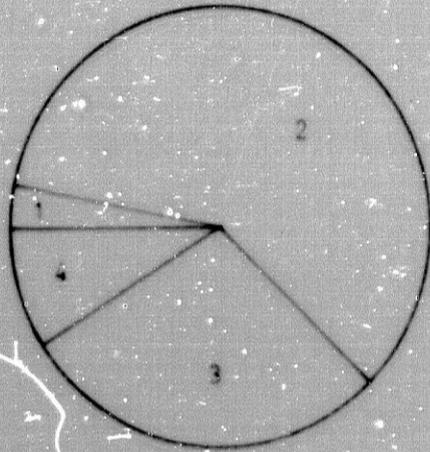
4. Esquivas.

Han aparecido 25 (25,3%), que incluyen 3 lascuetas y 21 fragmentos de productos de talla indeterminado.

5. Indeterminables.

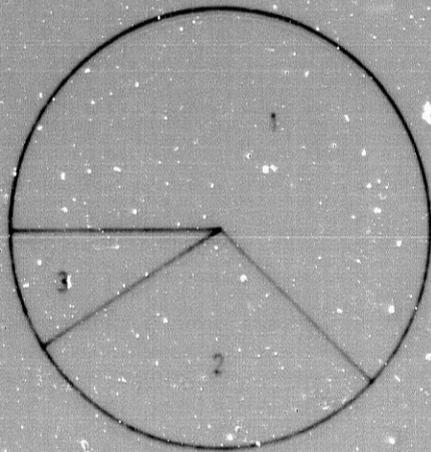
Son 8 (8,3%).

Gráfico 2. CLASIFICACION PSICOLÓGICA 1



1. Pr. de recuperación, 1,3%
2. Pr. de talla, 50,9%
3. Escuirias, 2,9%
4. Indeterminables, 1,9%

Gráfico 3. CLASIFICACION PSICOLÓGICA 2



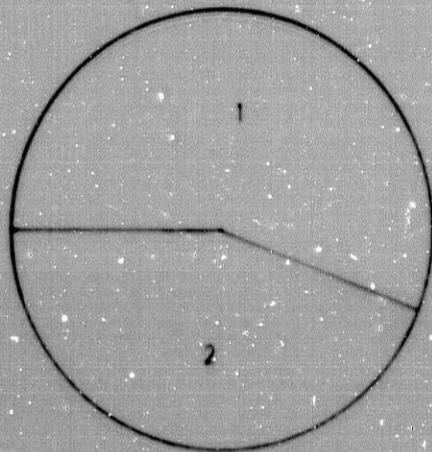
1. Hojas, 59,2%
2. Escuirias, 28,9%
3. Indeterminables, 1,9%

TALONES.

De los 61 productos de talla y lascuítas del conjunto 34 (55,7%) no tienen talón, entre ellos 1 eliminado por retoque.

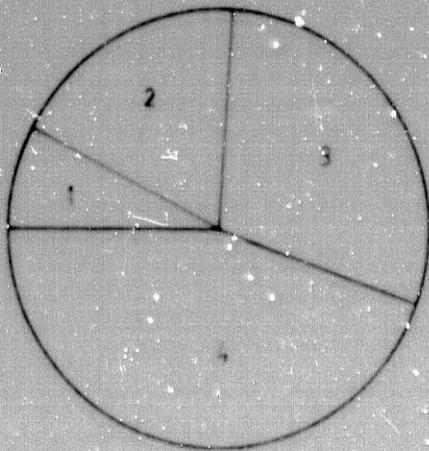
Los diferentes tipos de talones se distribuyen en: 2 - puntiformes (3,3%), 9 lisos (14,8%), 3 facetados (13,1%) y 12 en espalón (19,7%).

Gráfico 4. PRESENCIA DE TALÓN



1. Sin talón, 55,7%
2. Con talón, 44,3%

Gráfico 5. TIPOS DE TALONES



1. Puntiformes, 7,4%
2. Lisos, 14,8%
3. Facetados, 13,1%
4. En espalón, 19,7%

RESUMEN.

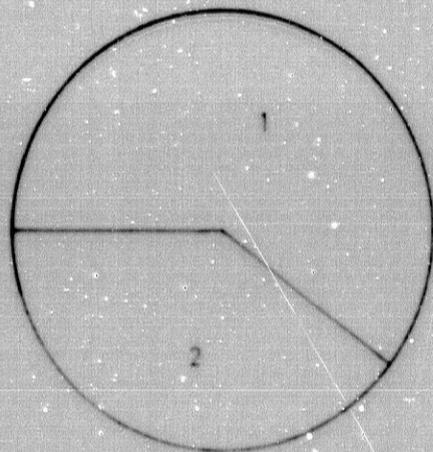
Son 99 los artefactos retocados (55,8%), observándose las siguientes presencias de los distintos tipos de retocados:

S	A	P	Sb	B	As
24	13	12	-	-	3

ANÁLISIS MORFOLÓGICO RESUMIVO DE LAS HOJAS PRISMÁTICAS.

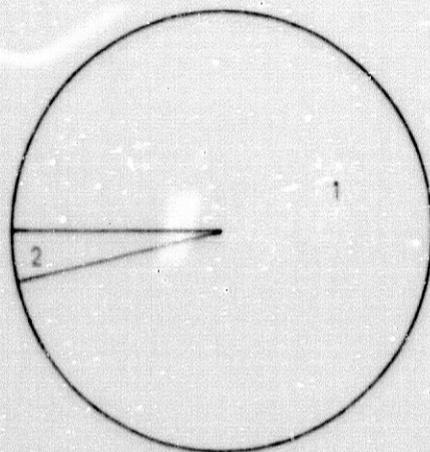
De las 56 hojas de la industria 54 (96,4%) son prismáticas, cuya significación etae vamos en los gráficos siguientes.

Grafico 5. HOJAS PRISMÁTICAS 1



1. Hojas prismáticas, 50%
2. resto industria, 40%

Gráfico 7. HOJAS PRISMATICAS 2



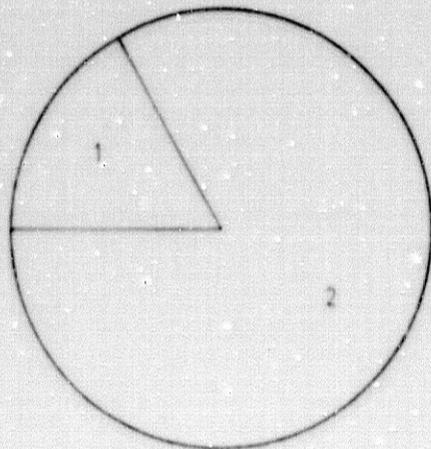
1. Hojas prismáticas, 96,4%
3. Resto pr. de talla, 3,6%

Este conjunto de hojas prismáticas que presenta tan elevados porcentajes que hemos de explicar por selección antrópica se reparte en 1 hoja de regularización, 1 de cresta (1,5%) y 32 de arista.

Conservación.

Sólo 9 de las hojas prismáticas están completas.

Gráfico 8. CONSERVACION HOJAS PRISMATICAS

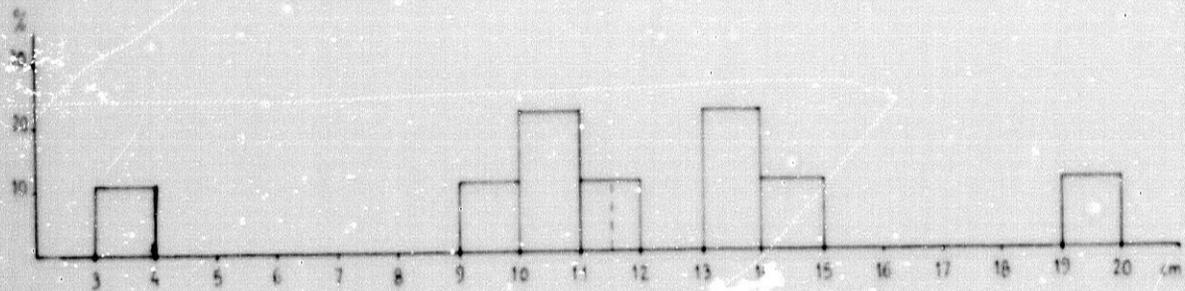


1. Completas, 17%
2. Fragmentadas, 83%

Dimensiones.

Las longitudes de los ejemplares completos varían entre 19,10 cm. del mayor y 3,46 cm. el menor, con una media de 11,56 cm. y una desviación estándar (σ_{n-1}) de 4,17 cm.

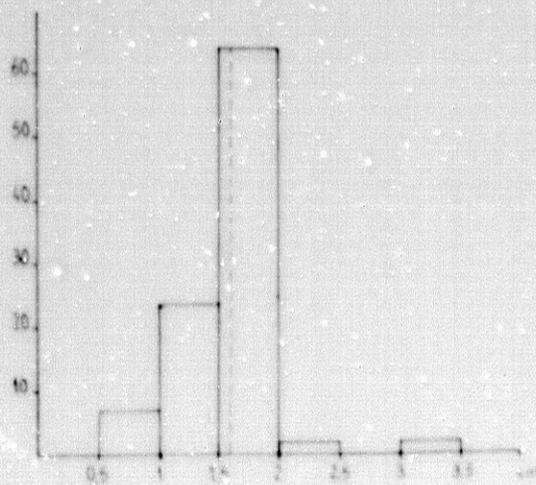
Gráfico 9. LONGITUDES



La muestra no es muy representativa, pero el gráfico muestra que a pesar de la existencia de valores extremos y muy variados la mayoría de los ejemplares se sitúan entre 9 cm. y 15 cm.

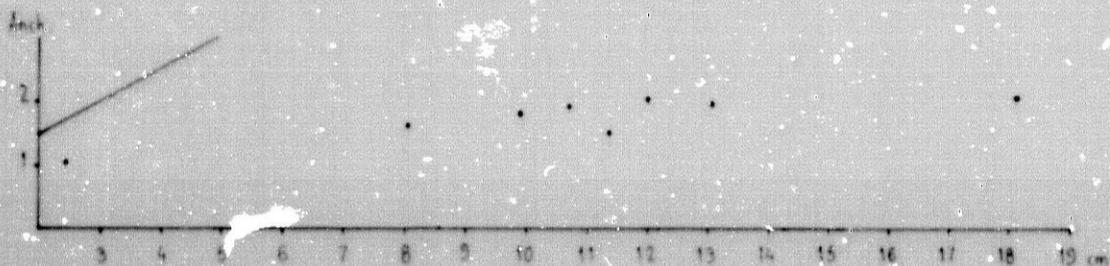
Las anchuras oscilan entre 3,14 cm. de la mayor y 0,78 cm. de la menor, con una media de 1,61 cm. y una desviación estándar de (σ_n) de 0,39 cm.

Gráfico 10. ANCHURAS



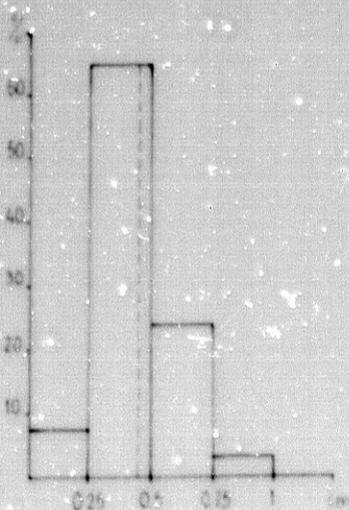
Lo primero destacable es la alta uniformidad de las anchuras de las hojas de esta industria entre los valores 1,5 cm. y 2 cm. Existe, no obstante una representación de valores inferiores a 1,5 cm. mientras los superiores a 2 cm. son poco significativos. Sin embargo hemos de matizar esta última afirmación, la presencia de hojas con anchura superior a 2 cm. debió ser algo más numerosa ya que la muestra analizada es de 42 ejemplares (79,2%) y algunas de las hojas con retoque profundo en los filos no incluidas tenían anchuras superiores a 2 cm.

Gráfico 11. RELACION LONGITUD ANCHURA



Los grosores se mueven entre 0,83 cm. del mayor y 0,21 cm. del menor, con un media de 0,44 cm. y una desviación estándar (en) de 0,15 cm.

Gráfico 12. GROSORES



La elevada regularidad observada en la anchura de las hojas prismáticas se aprecia también en los grosores, que pueden ser definidos, en general, como bastante delgados.

METODOS DE TALLA.

La industria de Cueva Carada está fuertemente seleccionada y en doble sentido porque sólo encontramos un tipo de producto de talla (hojas prismáticas) y dentro de estas una selección que se ha establecido por la delgadez y regularidad de los ejemplares.

Si consideramos, por un lado, que el utillaje, que acompaña el difunto en la tumba es de uso normal en la vida o de especial significación y, por otro, el índice de modificación de las hojas que es del 58,5 % y el de utilización que es del 84,9%, parece que no es demasiado arriesgado pensar que la relativa estandarización observada en las industrias de algunos de los yacimientos estudiados tiene cierto fundamento.

Dentro de las hojas prismáticas hemos de hacer referencia a un pequeño conjunto de 7 ejemplares de dimensiones reducidas que, además, están realizadas en su mayoría en sílex de muy buena calidad, de grano fino y color melado. No sólo destacan estas características sino que los tipos de talones difieren de los de las restantes hojas, en concreto, encajan ramos 1 de los 2 talones puntiformes de la industria, 1 de los 3 lisos, y 3 de los 8 facetados.

El otro conjunto y más numeroso es el que se puede definir en base a su regularidad y dimensiones como hojas medianas y grandes, de gran uniformidad y poco espesor. Es significativa la crítica ausencia de hojas de cresta. Sólo ha aparecido 1 (1,9%), aunque tenemos 3 de media cresta, en 1 de las cuales se ha tallado una cresta parcial y otra de un tercio de cresta. Esta ausencia destaca si la comparamos con el fuerte porcentaje observado en la Cueva del Cerro del Castellón y que se puede deducir a la vista de los materiales recogidos en las necrópolis megalíticas de Las Peñas de los Gitanos.

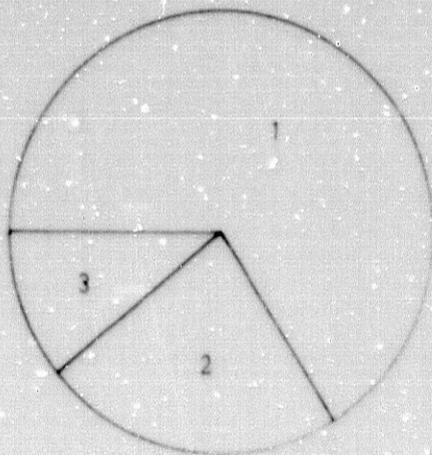
En cualquier caso, y al margen de la posible variación en las preferencias por las hojas de cresta y de media cresta, como elementos de ajuar, su presencia señala la puesta en práctica de procesos complejos en la producción de las hojas prismáticas de tamaños grandes.

El índice de conservación no es demasiado elevado, pero quizás tenga explicación si consideramos el índice de utilización de las hojas. Hemos conseguido casar algunos fragmentos con fracturas antiguas y en un caso reunir una hoja completa. Da la impresión de que algunos de estos artefactos se fracturaron con posterioridad a su deposición en la tumba al igual que ocurrió con los restos humanos.

III. CLASIFICACION TIPOLOGICA.

Se han diferenciado 73 artefactos como útiles (81,1%) para cuya fabricación se han empleado los tipos de soportes que observamos en el gráfico siguiente.

Gráfico 13. SOPORTES DE LOS UTILES



1. Hojas, 65,8%
2. Esquirlas, 23,3%
3. Indeterminables, 11%

Se reparten en los siguientes grupos tipológicos:

Grupo 2. Hojas o fragmentos con retoques de uso y/o retoque continuo: 35 (49,3%).

De ellas 13 presentan sólo retoques de uso (36,1%)
Las otras 23 tienen retoque continuo (63,9%).

Grupo 3. Escotaduras: 1 (1,4%), simple.

Grupo 4. Denticulados: 3 (4,1%), simples.

Grupo 5. Truncaduras: 1 (1,4%), simple.

Grupo 8. Perforadores: 4 (5,5%).

8.1. Simples.

8.1.2.: 2

8.1.4.: 1

8.3. Múltiples: 1

Grupo 11. Puntas de flecha: 25 (34,2%).

11.1. De base cóncava: 3

11.2. De base plana: 1

11.3. De base triangular: 3

11.4. De base empuñada: 17

Fragmentos: 1

Grupo 12. Hojas con extremidad astillada y/o palida: 1 (1,4%).

Grupo 13. Astillados: 1 (1,4%)

Diversos: 1 (1,4%) Fragmento de útil.

Gráfico 14. CLASIFICACION TIPOLOGICA 1

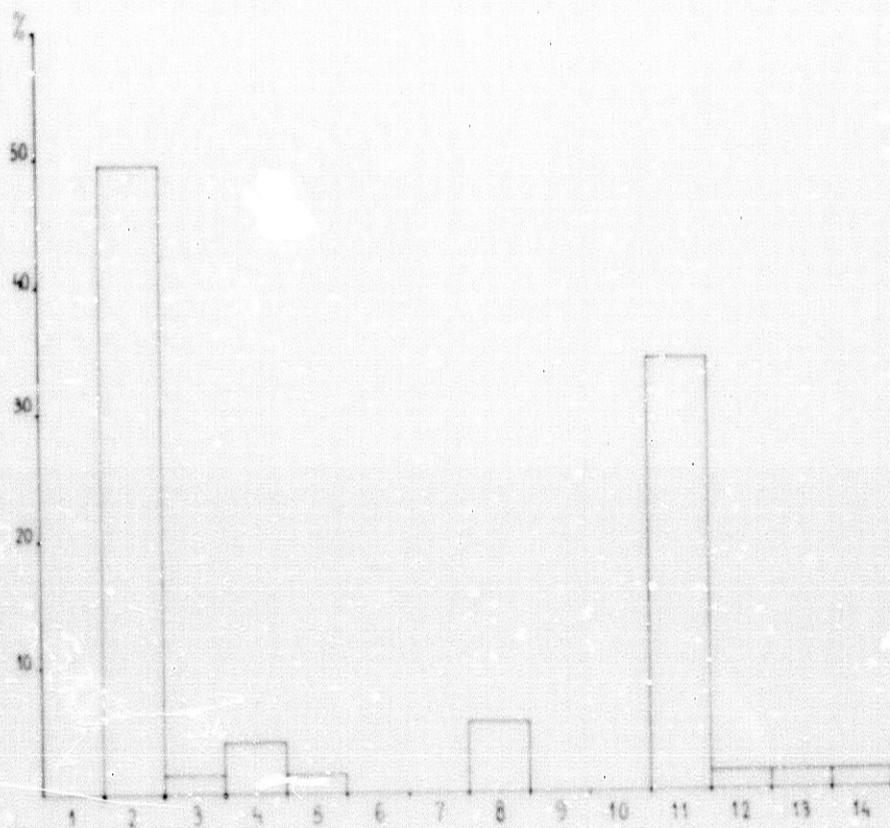
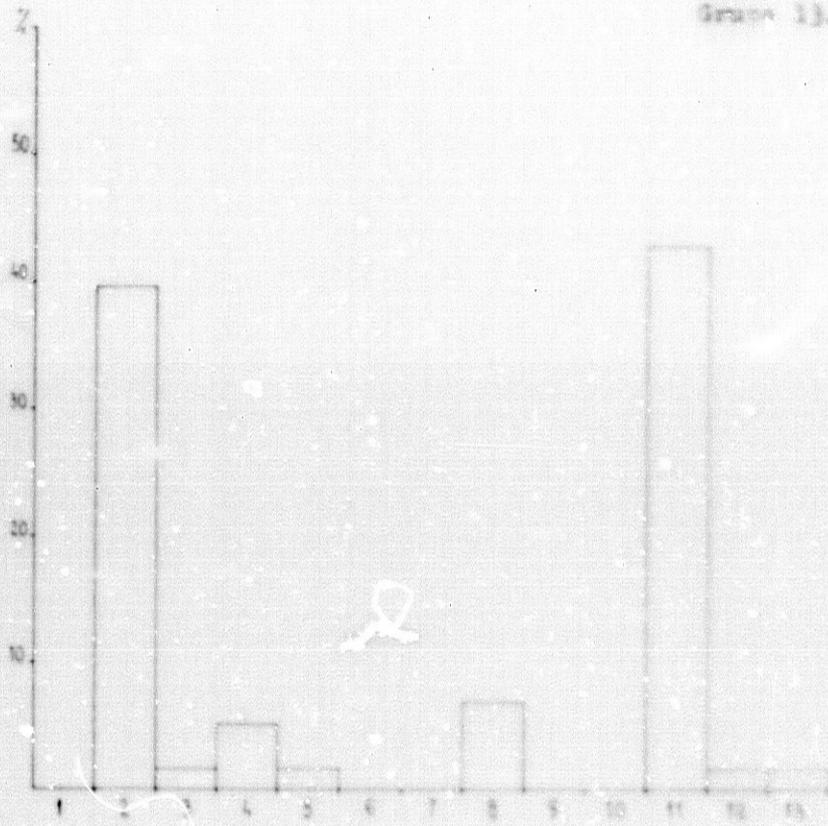


Gráfico 15. CLASIFICACION TIPOLOGICA 2

Grupo 1.	23	(13,7%)
Grupo 2.	1	(0,6%)
Grupo 3.	3	(1,7%)
Grupo 4.	1	(0,6%)
Grupo 5.	4	(2,3%)
Grupo 6.	1	(0,6%)
Grupo 7.	1	(0,6%)
Grupo 8.	1	(0,6%)
Grupo 9.	1	(0,6%)
Grupo 10.	1	(0,6%)
Grupo 11.	42	(24,3%)
Grupo 12.	1	(0,6%)
Grupo 13.	1	(0,6%)



IV. OTRAS EVIDENCIAS.

Modificaciones para enmangue.

Sólo se puede deducir en un artefacto que presenta retoque simple pasando a abrupto en ambos lados. En la parte proximal del soporte y a la misma altura de ambos bordes - el retoque se hace más profundo y ligeramente escotado. El útil ha sido clasificado como perforador. Presenta el extremo distal partido, pero el artefacto siguió funcionando porque las aristas de ese extremo tienen retoques de uso y redondeamiento producto de una actividad intensa y posiblemente rápida. El útil está incompleto por su extremidad proximal (Fig. 103, nº 1).

Lustre.

En el primer ejemplar el lustre dibuja sendas franjas de forma triangular (de unos 3 mm. en su parte más ancha) en relación con el filo izquierdo (Fig. 103, nº 2).

En el otro caso el lustre es más difícil de definir - porque el sílex tiene un fuerte lustre natural. Aparece más claro en el filo derecho formando una franja por cada cara, más o menos paralela al filo, que se extiende tenuemente hacia el interior de las caras. En el filo izquierdo aparece muy tenue en las áreas inmediatas al filo, en su mitad proximal. El artefacto ha sido retocado con posterioridad a la función que creó el lustre de manera que ha sido eliminado en algunas partes, especialmente en el filo izquierdo (Fig. 103, nº 3).

Referencias.

1. Hoja 950 del Mapa Militar 1/50.000.
2. La excavación fué dirigida por D^o Angela Mendoza y D. Leovigildo Sáez y realizada con la colaboración de D^o E. Jabaloy, Vicente Salvatierra y M. Fernández Magán.
3. SALVATIERRA, V., 1982.
4. JERÓNIMO VARGAS, V., 1983.
5. Agradecemos a sus excavadores la disponibilidad de cedernos estos materiales para su estudio e inclusión en este trabajo.

5. LOS MILLARES

A. SINOPSIS GENERAL DEL YACIMIENTO.

I. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA.

El poblado y necrópolis de Los Billares se asientan sobre la meseta de este mismo nombre, que en forma de espolón queda encerrada en sus flancos N. y N-SE. por el Rio Andarax y la Rambla de Mascher, respectivamente, y que dista unos 1.400 m. del poblado de Santa Fe de Mardíjar (Almería), dentro de su término municipal. Sus coordenadas geográficas son: 36° 58' 02" de latitud N. por 2° 30' 59" de longitud W. de Greenwich (1). Su altitud medía sobre el nivel del mar es de 240 m., elevándose en flanco N. unos 50 m. sobre el cauce del río Andarax. (Fig. 101).

En la actualidad se llega al yacimiento a través de la carretera nacional 324, de Córdoba a Almería por Jaén, en la que a unos 20,5 km. de la ciudad de Almería, a la altura del km. 311,3, se sitúa la antigua Venta de Los Billares, hoy en ruinas, de donde parte el carril, que en dirección N-NE. y atravesando el llano donde se encuentran diseminadas las sepulturas de la necrópolis, conduce hasta la inmediaciones del poblado.

II. DESCRIPCIÓN DEL YACIMIENTO.

El llano de los Millares, con una longitud de más de 1 km. en su eje SW.-NE., tiene una extensión de 15,33 Ha., de las que la mayor parte -unas 15 Ha.- pertenecen a la necrópolis, pudiendo considerarse el resto como área del poblado, aunque la superficie realmente ocupada por el habitant no debió de sobrepasar en ningún momento las 2 Ha., como ya señalara L. Siret en 1893.

El conjunto de la meseta presenta una leve inclinación dirección SW-NE desde la carretera al estación que, en su extremo NE., domina la confluencia de la Rambla de Huechas con el Andarax, y que constituye el extremo del poblado en esta dirección.

Como señalábamos más arriba, su flanco N. queda delimitado por una serie de cortados que se alzan sobre el curso del Andarax, de ancho cauce aunque prácticamente inexistente caudal durante la mayor parte del año, cuyos graveros están en gran parte de su superficie bien aprovechadas por cultivos de naranjos y limoneros. Por el E. y SE. sus límites vienen dados por pendientes más o menos abruptas y barrancas que vierten aguas a la Rambla de Huechas y que dejan entre sí suaves crestas sobre las que, en algunos casos, se han situado las sepulturas del sector más oriental de la necrópolis. El límite S. lo forma el llamado Barranco de la Venta, que desde ésta, y en dirección a la Rambla de Huechas desciende en sinuoso curso, cuya parte superior presenta todavía una serie de bancales de cultivo, hoy abandonados, pero que debieron estar explotados hasta épocas no muy lejanas. Aún más al S. la actual carretera separa la meseta de una serie de colinas que en forma escalonada van descendiendo en dirección SW-NE, y en cuyas cimas más prominentes se asienta la serie de fortines, algunos de los cuales ya fueron detectados y descritos por Siret. Por último y hacia el W. y NW. el yacimiento queda bordeado por el Barranco de Pantaleón, cuyos márgenes inferiores, especialmente la derecha, tienen también una serie de bancales de secano, abandonados en la actualidad. Aún más hacia el W., y por tanto al otro lado de esta barranca, se sitúa un antiguo grupo de sepulturas, por lo que como límite extremo hacia esta parte puede considerarse la actual carretera de Santa Fé, más allá de la cual no hay noticias de la existencia de ningún



Fig. 101. Plano topográfico de Los Millares.

otro grupo sepulcral perteneciente a esta necrópolis.

III. HISTORIA DE LA INVESTIGACION ARQUEOLOGICA.

a) Aspectos generales.

Este yacimiento comienza a ser conocido en la bibliografía prehistórica después de los trabajos de L. Siret en torno a 1890. Las actividades del ingeniero belga y de su capataz, P. Flores, afectaron de una manera desigual a las distintas zonas del yacimiento. El grueso de los trabajos se centraron en el centenar largo de tumbas de la necrópolis y en el fortín nº 1, sin embargo en el poblado parece que los trabajos de excavación tuvieron poca importancia (2) reduciéndose a una sinuosa observación de los accidentes del terreno y de las construcciones y restos que afloraban en superficie en el momento de sus visitas al lugar, así como al levantamiento de varios croquis topográficos del sitio donde se consignaron las observaciones antedichas.

L. Siret dió a conocer los resultados de sus investigaciones en varias publicaciones (3) y parece ser que en los últimos años de su vida preparaba una obra de mayor envergadura sobre el sitio, pero no pudo concluirla y entregó toda la documentación recogida al matrimonio Leisner.

Estos arqueólogos alemanes efectivamente continuaron la tarea emprendida por L. Siret pero se ocuparon sólo de la necrópolis, estudiando con método científico los ajuares recogidos por L. Siret, añadiendo los recuperados en la reexcavación de un conjunto de las tumbas, labor que se llevó a cabo en 1940. Las conclusiones de estas investigaciones las incluyeron en el ingente "corpus" sobre las necrópolis de sepulcros colectivos del Sur de la Península Ibérica publicado por ellos (4).

A G. y V. Leisner se debe la periodización cronológica de Los Millares que viene siendo utilizada hasta nuestros días. Tomando como base la prolija complejidad en la construcción de las tumbas y el carácter de los ajuares subdividieron la secuencia del yacimiento en dos grandes fases (I y II), distinguiendo aún cuatro subfases en el primer periodo. La cerámica casi uniforme aparecería en un momento

tercio de Los Millares I. siendo más abundante en Los Millares II (5).

Tras un periodo de abandono y destrucción en 1953 comienza la que se podría denominar segunda etapa de excavación del yacimiento. Esta vez los trabajos fueron dirigidos por A. Arribas y M. Pastor y se extendieron durante cuatro campañas, concluyendo en 1958. En esta ocasión se excavó un tramo de la muralla exterior, descubriéndose la existencia de bastiones y de una puerta. Se reexcavaron 21 tumbas de la necrópolis y se realizó la excavación de una pequeña zona del poblado así como una serie de zanjas de sondeo.

Los resultados de estos trabajos se incluyeron en una monografía que apareció en 1963, firmada por los autores anteriormente citados (6).

En 1978 comienza la tercera etapa. Esta vez los trabajos los realiza un equipo del Departamento de Prehistoria de la Universidad de Granada, dirigido por A. Arribas y F. Molina Gonzalez, del que formamos parte.

Los actuales trabajos (7) se han centrado como primer objetivo el estudio de los sistemas de fortificación de Los Millares, aunque también se ha excavado un pequeño sector del poblado, efectuándose la reexcavación de algunas de las tumbas investigadas en 1953-58 así como la excavación de tres nuevas sepulturas.

Los resultados obtenidos hasta el momento en las fortificaciones son los siguientes:

- La excavación en superficie, y en zonas concretas en profundidad de la muralla exterior en casi la totalidad de su trabajo. Esta muralla presenta un sistema de bastiones de plantas variadas pero más o menos semicirculares que se reparten guardando una cierta regularidad a todo lo largo de la muralla. Algunos de ellos taladrar el muro y presentan una especie de recámara interna, adquiriendo entonces función de torres. En ocasiones en lugar de un bastión se abre una puerta, de las que existieron al menos tres. Estas puertas tienen como particularidad la construcción de cuerpos defensivos que separan de la cara del muro y que tienen por función controlar el paso a través de ellas. Destaca, -

por la monumentalidad de aquellos la puerta central, que -
fue, en parte investigada en los anteriores etapas de excava-
ciones.

- La documentación de una segunda muralla, que a dife-
rencia de la anterior presenta torres huecas y macizas, que
probablemente durante una parte de su utilización fue con-
temporánea de la muralla exterior.

- La documentación de una tercera línea de fortifica-
ción que presenta como particularidad la construcción de ca-
bajas encima con lo que se demuestra su abandono durante -
una parte de la ocupación del yacimiento, probablemente ---
cuando se construyeron las líneas más externas. No obstante
se puede proponer la hipótesis de que durante una parte de
su utilización fue contemporánea de la segunda muralla men-
cionada más arriba.

- La excavación en superficie de fortín más grande de
todos los que rodean al yacimiento y fue anteriormente exca-
vado por L. Siret.

Presenta una planta compleja constituida por tres re-
cintos: una torre central de planta rectangular con las es-
quinas redondeadas, un anillo interno con bastiones semicir-
culares, y un tercer anillo con bastiones de planta rectan-
gular, algunos de los cuales tienen las esquinas rotadas.

Estos bastiones se destacan extraordinariamente de la
cara del muro, por lo que parece que se construyó un muro -
que los unía entre sí desde la mitad aproximada de la longi-
tud de sus muros mayores.

Se completaba este sistema con una especie de garita -
de planta circular, situada a corta distancia del fortín -
(47,5 m.) que probablemente se levantó para cubrir los ángulos
muertos de visibilidad.

En cuanto a las características constructivas del po-
blado y de las torres no nos ocuparemos aquí por haberlas -
tratado en otra parte de este trabajo.

a) La industria de piedra tallada.

Las excavaciones dirigidas por L. Siret en el yacimiento de Los Millares a fines del siglo pasado recuperaron un abundante conjunto del material que nos ocupa, procedente - casi exclusivamente de contextos funerarios. Estas fueron - las primeras investigaciones de campo efectuadas en el asentamiento y con ellas la industria de piedra tallada de Los millares tuvo la primera oportunidad de estudio.

Cuando L. Siret recogió esta industria sus modelos teóricos y analíticos en el tratamiento de la industria de piedra tallada están ya asentadas. La publicación de "Las primeras Edades del Metal . . .", antes de la excavación referida, presentaba ya los principios e ideas básicas que posteriormente iría exponiendo en sus obras siguientes con alguna modificación. L. Siret deja ya patente, como se ha señalado en otros lugares de este trabajo, su interés por las materias primas, por las cuestiones tecnológicas y tipológicas estando estas últimas claramente determinadas por el concepto de fósil director.

No obstante, la obra citada presenta poca de la industria de piedra tallada de la época que con posterioridad - a la excavación de Los Millares sería denominada por tal topónimo. Exclusivamente el carácter "delicado" de la industria neolítica caracterizaba igualmente a la época de transición.

Los posteriores trabajos de L. Siret no podían dejar - de incidir en que aquella industria delicada denominada genéricamente neolítica en su primera obra adquiere la máxima perfección conocida en los registros arqueológicos de la Prehistoria Reciente que él recuperó. En las obras "La fin de l'époque ..." y "L'Espagne préhistorique" se especifican una serie de tipos de la época de transición cuya fuente de información proviene fundamentalmente de los materiales de Los Millares, tipos que han sido anotados en otro lugar de este trabajo.

Los materiales de Los Millares recuperados por L. Siret fueron publicados por G. y Leisner, pero como ya señalamos estos autores no amplían ni critican el tratamiento del arqueólogo belga a la industria de piedra tallada. No se pro-

fundiza en el análisis tecnológico ni en la especificación tipológica siendo los artefactos generalmente interpretados en las mismas palabras de L. Siret. Así siguen considerando hoces a las grandes hojas aunque L. Siret no se basó para denominarlas de esta manera en la presencia de lustre sino en su tamaño y su curvatura. Cuando rectifican la interpretación de lo que él denominaba puntas de arado (nuestro Grupo Tipológico 12) no aciertan puesto que también — las consideran hoces (esta vez basándose en el lustre de algunas). Fundamentalmente insistirán en la valoración cronológica de los artefactos de piedra tallada bien por sus características peculiares bien por su asociación con otros elementos del registro arqueológico.

Los posteriores trabajos de campo realizados a finales de los años 50 por M. Almagro y A. Arribas documentan nuevos conjuntos industriales procedentes de la necrópolis y del poblado. Sólo se publicarán los primeros para cuya clasificación se sigue la misma terminología tipológica, — aunque a veces se aporta alguna información tecnológica que se refiere al tipo de retoque que presentan algunas hojas y su extensión en la superficie de las mismas.

En las nuevas excavaciones, aunque los informes publicados no aparece un tratamiento específico de la industria de piedra tallada, se han puesto en práctica metodologías de recogida rigurosa con el fin de que la muestra industrial y el control espacial de los artefactos sean menos sesgados que en anteriores trabajos de campo.

3. LA INDUSTRIA DE PIEDRA TALLADA (Campañas de excavación de 1978, 1979 y 1981).

La industria de piedra tallada recorrida en las excavaciones del Departamento de Prehistoria de la Universidad de Granada (campañas de 1978, 1979 y 1981) es poco numerosa a causa de la metodología seguida en los trabajos, de limpieza superficial fundamentalmente. Por ello no podemos obtener indicaciones de carácter cronológico ni espaciales porque la localización de las piezas depende de las áreas excavadas del yacimiento, que hasta ese momento representaban una superficie mínima de la extensión total del asentamiento.

Industria

Escuirlas técnicas:	3
Artefactos:	55
Total	58

Distribución espacial

Muralla exterior:	15
Muralla intermedia:	4
Muralla interior:	6
Poblado:	3
Portin nº 1:	40

I. ESPALIO DESCRITIVO.

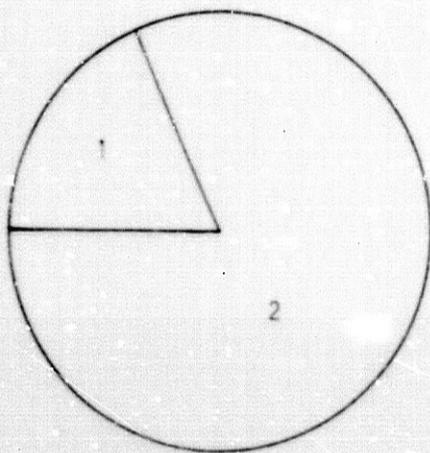
El conjunto de artefactos está fabricado en casi su totalidad en sílex puesto que solo aparece 1 pieza que está realizada en cuarzo.

De ellos 13 (20%), tienen cortex, 17 (28,3%) alteración técnica, 41 (69,8%) química y 2 (3,3%) mecánica. El alto porcentaje de alteración química parece debido a la procedencia superficial de los objetos y tal vez al clima frío del yacimiento.

Conservación.

Los artefactos se reparten en 12 completos (18,5%) y 53 fracturados (81,5%). Los productos de talla muestran unos niveles de fracturación menores ya que 10 están completos (23,3%) y 33 fracturados (76,7%).

Gráfico 1. CONSERVACIÓN DE LOS ARTIFACTOS



1. Completos, 18,5%
2. Fracturados, 81,5%

II. ANALISIS TECNICO.

1. Perforaciones.

Sin uno.

2. Huelcos.

Sin uno.

3. Productos de talla.

De preparación.

Han aparecido 7 huesos (10,2%).

De regularización.

Hemos encontrado 19 (29,2%), repartidos en 17 lascas, 1 hoja y 1 hoja prismática.

De talla (stricto)

Tenemos 17 (26,2%), distribuidos en 9 lascas y 8 hojas prismáticas.

Los productos de talla suman 43 (65,2%).

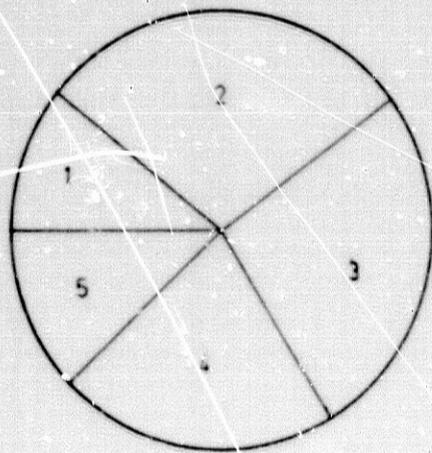
4. Esquirlas.

Hay 14 (21,5%), que se componen de 3 lascuitas y 11 fragmentos de productos de talla indeterminados.

5. Indeterminables.

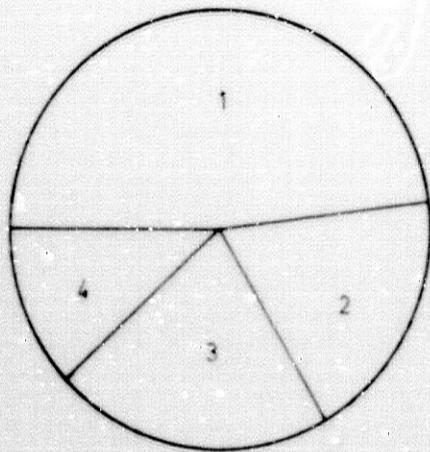
Son 8 (12,3%).

Gráfico 2. CLASIFICACION TECNOLÓGICA 1



1. Pr. preparación, 10,8%
2. Pr. regularización, 29,2%
3. Pr. talla, 26,2%
4. Esquirlas, 21,5%
5. Indeterminables, 12,3%

Gráfico 3. CLASIFICACION TECNOLÓGICA

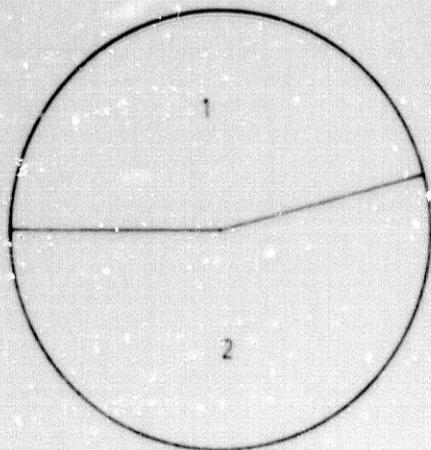


1. Lascas, 47,7%
2. Hojas, 18,5%
3. Secuiras, 21,3%
4. Indeterminables, 12,3%

TALONES.

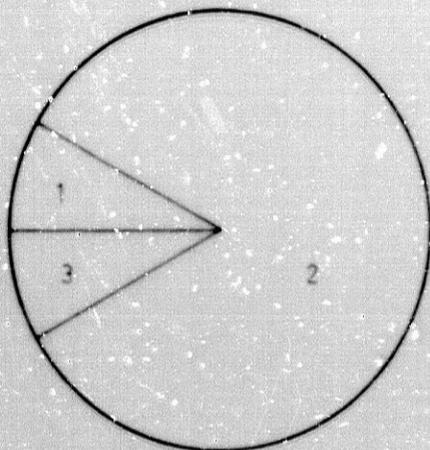
De los 45 productos de talla y lascas 21 no presentan talón (45,7%), de los cuales 2 han sido eliminados por retocuc, los diferentes tipos de talones se distribuyen en: 2 puntiformes (4,3%), 21 lisos (45,7%) y 2 facetados (4,3%).

Gráfico 4. PRESENCIA DE TALON



1. Sin talón, 45,7%
2. Con talón, 54,3%

Gráfico 5. TIPOS DE TALLOS



1. Puntiformes, 8%
2. Lisos, 34%
3. Pacetados, 58%

RECORDES.

Se han diferenciado 25 artefactos (40%), observándose las siguientes presencias de los diferentes modos de retoque.

S	A	P	Sb	B	As
12	11	10	3	-	2

ANÁLISIS MORFOLÓGICO ESQUEMÁTICO DE LAS HOJAS PRISMÁTICAS.

El conjunto de las hojas es muy pequeño representando el 13,5% de la industria y el 20,0% de los productos de talla. Son 9 ejemplares de los que 1 es de cresta (11,1%). Todas están incompletas. Presentan una anchura media de 2,16 cm. y una desviación estándar (en-1) de 0,57 cm. Tienen un grosor medio de 0,57 cm. y una desviación estándar (en-1) de 0,10 cm.

MÉTODOS DE TALLA.

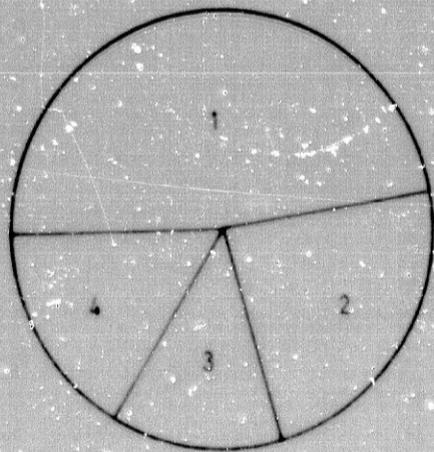
La colección industrial es muy pobre y no incluye modelos por lo que no podemos afirmar la práctica de la talla en el yacimiento, pero podemos suponerla. Las hojas triangulares son poco abundantes pero presentan un índice entre los productos de talla relativamente elevado (20,3%) y unas características tecnológicas (hojas de cresta) y formales propias de la Edad del Cobre.

Las hojas, aunque menos numerosas, se utilizan casi en su totalidad como soportes de útiles y presentan un índice de modificación más elevado (50%) que las lascas (33,3%).

III. CLASIFICACION TIPOLOGICA.

Se han clasificado 38 artefactos como útiles (58,5%) - para cuya fabricación se ha empleado los diferentes tipos de soportes como se observa en el gráfico siguiente.

Gráfico 5. SOPORTES DE LOS ÚTILES



1. Lascas, 47,4%
2. Hojas, 23,7%
3. Escudillas, 13,2%
4. Indeterminables, 15,8%

Se reparten en los siguientes grupos tipológicos:

Grupo 1. Lascas y fragmentos con retoque de uso y/o retoque continuo: 14 (36,8%).

Con retoque de uso: 7
Con retoque continuo: 7

Grupo 2. Hojas o fragmentos con retoque de uso y/o retoque continuo: 8 (18,4%).

Con retoque de uso: 3
Con retoque continuo: 5

Grupo 3. Escotaduras: 3 (7,9%).

Simples: 2
Dobles: 1

Grupo 4. Denticulados: 1 (2,6%), simple.

Grupo 8. Perforadores: 5 (13,2%).

8.1. Simples:

8.1.1.: 1
8.1.2.: 1
8.1.3.: 1
8.1.4.: 1

8.2. Dobles:

8.2.3.: 1

Grupo 11. Puntas de flecha: 6 (15,8%).

11.0. Puntas de flecha en elaboración: 3
11.1. Puntas de flecha de base cóncava: 1
11.2. Puntas de flecha de base pedunculada: 2

Grupo 13. Astillados: 1 (2,6%).

Gráfico 7. CLASIFICACION TIPOLOGICA 2

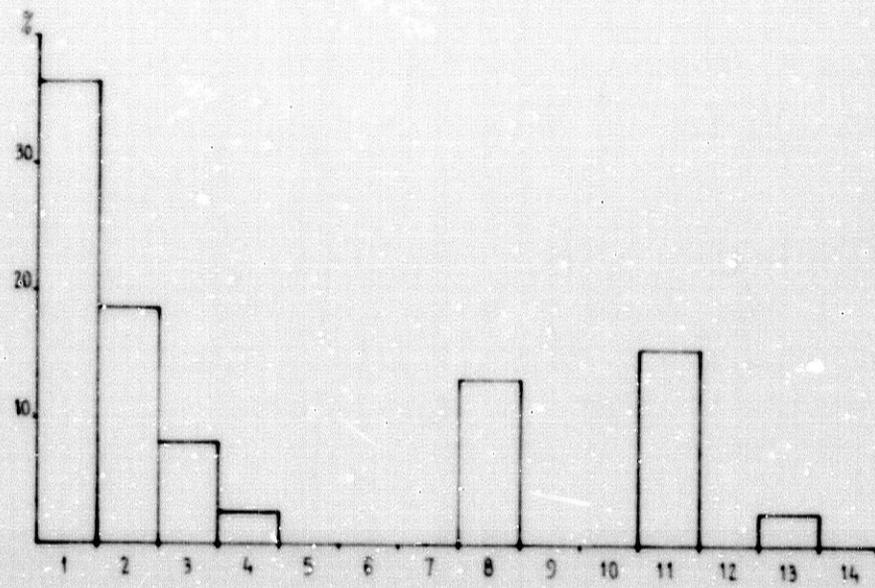
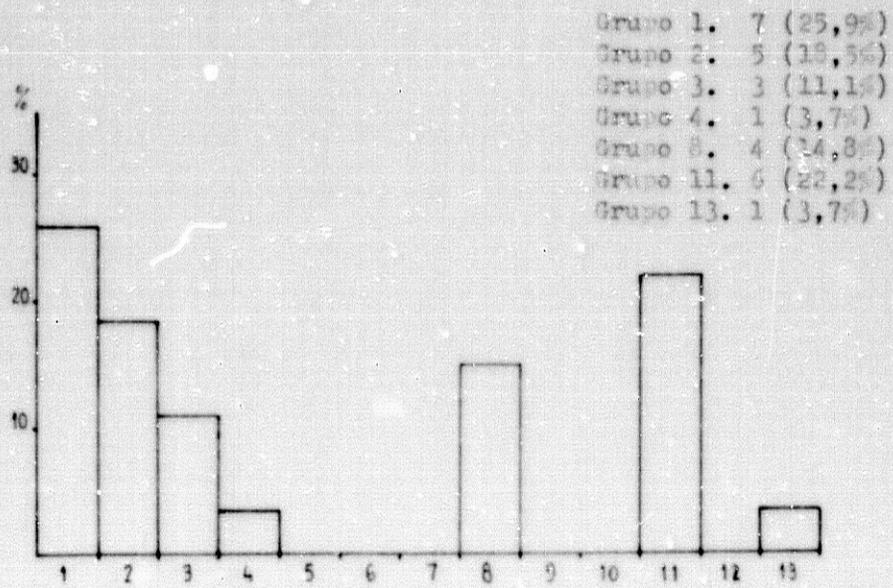


Gráfico 8. CLASIFICACION TIPOLOGICA 2



NOTAS.

1. Hoja 23-43 (1045) "Almería" del Mapa Militar de España, e. 1:50.000, editado por el Servicio Geográfico del Ejército.
2. ARRIBAS, A. y otros, 1981, p. 62.
3. SIRET, L., 1883a, 1983b, 1906.
4. LEISNER, G. und V., 1943.
5. ARRIBAS, A. y otros, 1981, pp. 66.
6. ALMAGRO, N. y ARRIBAS, A., 1963.
7. ARRIBAS, A. y otros, 1981

6. EL MALAGON

A. SINTESIS GENERAL DEL YACIMIENTO.

I. LOCALIZACION GEOGRAFICA Y DESCRIPCION.

El yacimiento de El Malagón está situado junto al cortijo del mismo nombre en el altiplano de Chiribel, a unos 14 Km. al este de Cúllar-Baza (Granada) y en su término municipal. Dicha zona puede considerarse como una prolongación por el este de la altiplanicie de Baza-Méscar, que sirve de comunicación con los caminos que enlazan con la costa mediterránea.

Sus coordenadas geográficas son 37° 33' 33" latitud norte y 2° 25' 18" longitud oeste (meridiano de Greenwich).

El poblado, enclavado en las estribaciones septentrionales de las Sierras de Oria y del Madroñal, que forman parte del gran conjunto de la Sierra de las Estancias, se asienta junto a la margen izquierda de la Rambla de los Hornicos, en la cabecera del Guadiana Menor que forma el extremo oriental de la cuenca del Guadalquivir (Fig. 102).

Como emplazamiento del poblado se escogió un suave promontorio, a 1160m. de altitud sobre el nivel del mar, de forma aproximadamente oval, cuyo eje máximo no alcanza los



Pl. 102.

Sección del pedregal de El Malison.

100 m. de longitud, y que apenas se destaca sobre el conjunto del terreno que lo rodea. Está constituido por fílitas - alpujárrides, muy derrubias, de edad Permotriásica, y se sitúa al pie de un macizo calizo, última estratificación de la Sierra del Madroñal por el noroeste, que con sus 1220 m. de altitud domina el paisaje circundante y sobre el que se emplazó en la época del poblado un pequeño fortín para vigilar los accesos al lugar (1).

II. HISTORIA DE LA INVESTIGACIÓN Y SÍNTESIS CULTURAL.

El Departamento de Prehistoria de la Universidad de Granada ha realizado dos campañas de excavación en 1975 y 1983. Hasta ahora se han publicado los resultados de la primera, cuya industria de piedra tallada incluimos en este trabajo (2).

Sobre una suave elevación, se edificó el poblado compuesto por varias cabañas de planta circular y pequeño diámetro, que no suelen superar los 4 m. Sus paredes están formadas por altos zócalos de piedra trabada con barro, que alcanzan hasta 1,20 m. de altura, sobre los que se alzaría el muro de tapial. La techumbre, posiblemente cónica, se construía con un entramado de ramaje impermeabilizado con barro. En el interior de algunas viviendas existen bancos corridos adosados a las paredes y grandes hogares, delimitados por un anillo de barro cocido. El yacimiento consta de tres fases de cabañas superpuestas, destacando las mayores dimensiones de una vivienda perteneciente al momento más reciente de la ocupación del lugar, cuyo diámetro exterior llega a alcanzar 6,60 m. En definitiva, las casas constan de una sola unidad de habitación donde se realizan todas las actividades propias de vivienda, producción económica y almacenamiento, y sus reducidas dimensiones permiten asegurar que la comunidad tribal tenía como segmento base ya en esta época a la familia nuclear. El poblado de El Malagón estaba protegido por una potente línea de fortificación, de la que sólo se ha documentado un pequeño trazo. Las defensas se completan con un pequeño fortín de planta aproximadamente circular, emplazado sobre la cima del cerro bajo el que se asienta el poblado. Este fortín, indudablemente, hubo de tener una función de vigía y de control de los caminos, dada

la estratégica situación del yacimiento en un importante --
cruce, donde se pñen en contacto las rutas que unen las --
costas del Sudeste con el Alto Guadalquivir (3).

El urbanismo del asentamiento, sus sistemas defensivos
y la tipología de los materiales lo asemejan a los yacimien-
tos del Horizonte de Los Millares.

La importancia y variedad que los artefactos metálicos
representan dentro del registro arqueológico del sitio, la
proximidad a mineralizaciones de cobre y el paralelismo con
asentamientos como el Cerro de las Canteras ha llevado a sus
excavadores a interpretarlo como un pequeño asentamiento de
prospectores metalúrgicos ligados al Horizonte de Los Milla-
res I. A partir del análisis de ambos asentamientos se ha --
propuesto (4) que grupos de prospectores procedentes de la
costa del Sudeste, habrían alcanzado la Alta Andalucía, re-
montando los pasos naturales, y se habrían establecido en --
pequeños núcleos semejantes al Malagón en la cercanía de ya-
cimientos de mineral de cobre. Allí desarrollaron pequeñas
explotaciones metalúrgicas que se mantuvieron hasta que, --
por causas que todavía desconocemos, fueron abandonados y se
concentraron en núcleos de población de mayor entidad de --
los que el Cerro de la Virgen pudo ser uno.

Parece ser que el abandono coincide con la llegada a --
la región de las primeras cerámicas campaniformes (5).

B. INDUSTRIA DE PIEDRA LANCADA.

Se analiza un conjunto de 58 artefactos.

I. ESTUDIO DESCRIPTIVO.

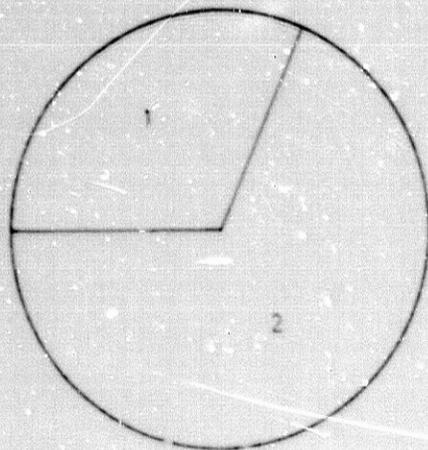
El conjunto está realizado mayoritariamente en sílex -
pues, solo 1 pieza es de otra materia. El sílex oolítico -
significa un porcentaje de 1,7%.

Hemos encontrado cortes en 3 artefactos (32,5%), alte-
ración térmica en 9 (15,5%), alteración química en 12 --
(22,4%) y alteración mecánica en 8 (13,8%).

Conservación.

El nivel de conservación de los artefactos muestra 18
completos (31%) y 40 fracturados (69%). Los productos de ta-
lla se dividen en 16 completos (44,4%) y 20 fracturados --
(55,6%).

Gráfico 1. CONSERVACION ARTEFACTOS.



1. Completos, 31%
2. Fracturados, 69%

II. ANÁLISIS PERCELEADO.

1. Perceutores.

Ninguno.

2. Núcleos.

Son 2 (3,4%)

Conservación:

Completos: 1

Rotos: 1

Clasificación tecnológica:

Núcleos para lascas:

Informes: 2 (100%).

3. Productos de talla.

De preparación.

Hay 1 laca (1,7%).

De regularización.

Tenemos 29 (50%), repartidos en 25 lascas, 3 hojas y 1 hoja prismática.

De talla (estricto)

Han aparecido 5 (10,3%), distribuidos en 1 laca y 5 hojas prismáticas.

Los productos de talla suman 36 artefactos (62,1%).

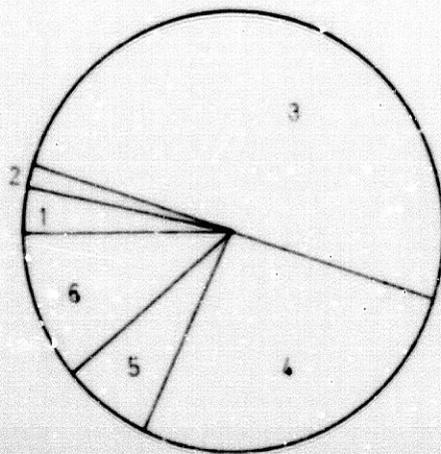
4. Escarillas.

Contamos con 16 (27,6%), es decir 1 lascueta y 15 fragmentos de productos de talla indeterminados.

5. Indeterminables.

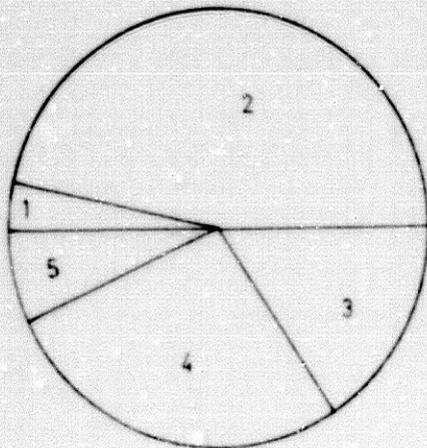
Son 4 (6,9%).

Gráfico 2. CLASIFICACION TECNOLOGICA 1



- 1. Núcleos, 3,4%
- 2. Pr. preparación, 1,7%
- 3. Pr. regularización, 50%
- 4. Pr. talla, 10,3%
- 5. Escuirlas, 27,6%
- 6. Indeterminables, 6,9%

Gráfico 3. CLASIFICACION TECNOLOGICA 2

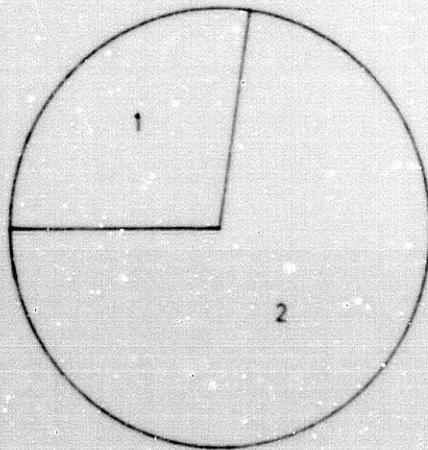


- 1. Núcleos, 3,4%
- 2. Lascas, 48,5%
- 3. Hojas, 15,5%
- 4. Escuirlas, 27,9%
- 5. Indeterminables, 6,9%

TALONES.

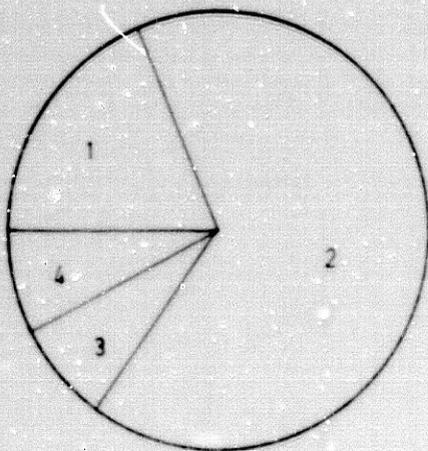
De los 37 productos de talla y lascuítas 10 no presentan talón (27%), 1 de ellos eliminado por retocue. Los diferentes tipos de talón se distribuyen en: 5 puntiformes (13,5%), 18 lisos (48,6%), 2 diédros (5,4%) y 2 en espalón (5,4%).

Gráfico 4. PRESENCIA DE TALÓN



1. Sin talón, 27%
2. Con talón, 73%

Gráfico 5. TIPOS DE TALONES



1. Puntiformes, 13,5%
2. Lisos, 48,6%
3. Diédros, 5,4%
4. En espalón, 5,4%

RETOQUES.

Se han diferenciado 25 artefactos retocados (43,1%), - observándose las siguientes presencias de los diferentes modos de retoque.

S	A	P	Sb	B	A1
12	10	8	-	-	3

ANÁLISIS MORFOTÉCNICO ESPECÍFICO DE LAS HOJAS PRISMÁTICAS.

El conjunto de las hojas prismáticas es muy reducido y representa el 56,7% de las hojas de la industria y el 15,7% de los productos de talla. Son 5 ejemplares que se distribuyen en 5 de arista y 1 de regularización que lleva parte de una cresta en su cara superior. Hay 2 de ellas completas. - Presentan una longitud de 5,14 cm. y 12,93 cm. respectivamente. Las anchuras tienen una media de 1,74 cm. y una desviación estándar ($n-1$) de 0,37 cm. mientras los grosores presentan una media de 0,58 cm. y una desviación estándar de 0,17 cm.

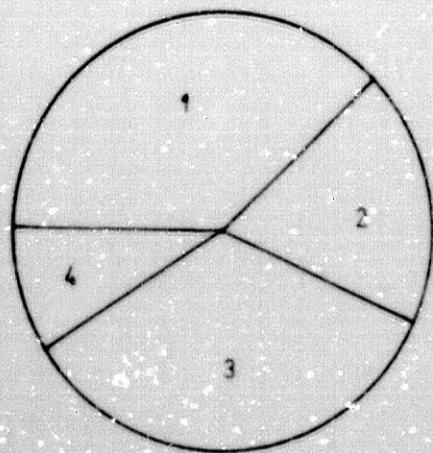
MÉTODOS DE TALLA.

A la vista de los resultados anteriores queda documentada la talla de lascas en el yacimiento tanto por la presencia de núcleos para lascas como por el elevado porcentaje de estas en contra de los índices de hojas. No obstante el conjunto industrial es tan escaso que no podemos hacer una valoración suficientemente sustentada. Por ejemplo las lascas tienen un índice de modificación del 29,5% y las hojas del 44,4%, indicando mayor preferencia cualitativa por las hojas que por las lascas para fabricar útiles.

III. CLASIFICACION TIPOLOGICA.

Se han diferenciado 32 artefactos como útiles (55,2%) para cuya fabricación se han empleado los tipos de soportes que observamos en el gráfico siguiente.

Gráfico 6. SOPORTES DE LOS UNILES



1. Lascas, 37,5%
2. Hojas, 18,3%
3. Escuirlas, 34,4%
4. Indeterminables, 9,4%

Se reparten en los siguientes grupos tipológicos:

Grupo 1. Lascas o fragmentos con retoque de uso y/o retoque continuo: 10 (31,3%).

Con retoque de uso: 4
Con retoque continuo: 6

Grupo 2. Hojas o fragmentos con retoque de uso y/o retoque continuo: 4 (12,5%).

Con retoque de uso: 2
Con retoque continuo: 2

Grupo 4. Denticulados: 4 (12,5%), sim. les.

Grupo 7. Elementos dentados: 2 (6,3%).

Grupo 8. Perforadores: 1 (3,1%), sim. les (8.1.1.).

Grupo 11. Puntas de flecha: 3 (9,4%).

11.0. En elaboración: 1

- 11.1. De base cóncava: 3
- 11.4. De base pedunculada: 1
- 11.3. De base triangular: 1

Grupo 12. Hoja con extremidad astillada y/o pulida: 1 (3,1%).

Grupo 13. Astillados: 1 (3,1%).

Diversos: 3 (9,4%), fragmentos de útiles.

Gráfico 7. CLASIFICACION TIPOLOGICA 1

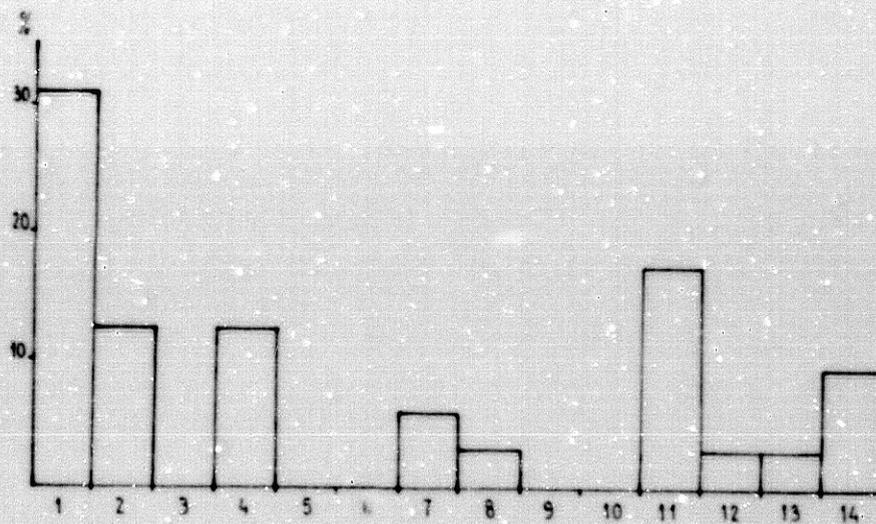
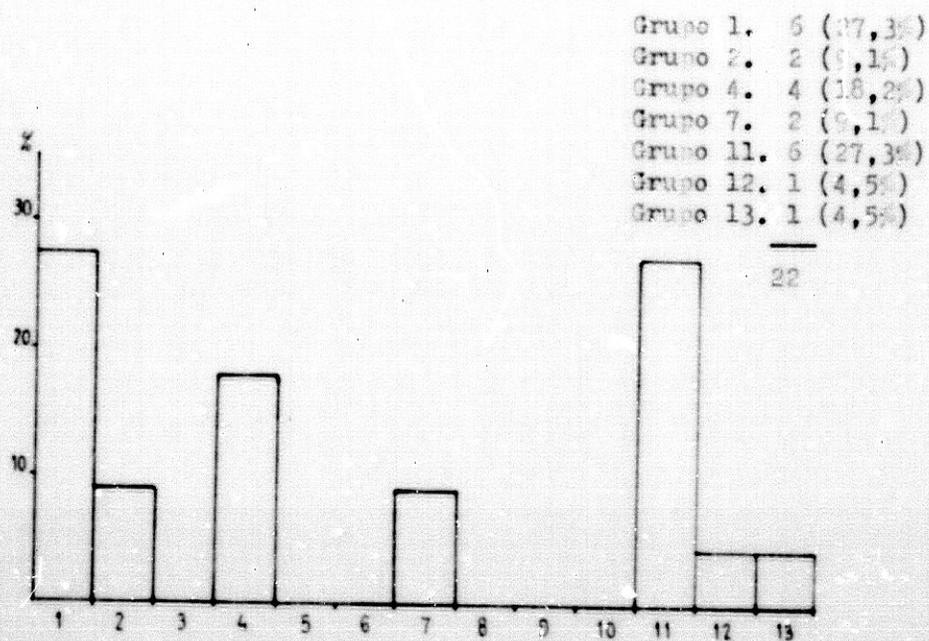


Gráfico 8. CLASIFICACION TIPOLOGICA 2



IV. OTRAS EVIDENCIAS.

Lustre.

Tenemos tres útiles de este yacimiento que presentan lustre. En todas parece que su origen es la siega de cereal.

En el primero se trata de una hoja prismática completa que presenta el lustre en casi toda la fecta izquierda de la cara superior salvo en el extremo proximal. También aparece por la cara inferior en aproximadamente el tercio central del filo y en un punto del extremo proximal del filo opuesto. El lustre es poco brillante, el de la cara superior se aprecia mejor en una pequeña franja paralela al filo, que ha sido eliminada por algunos de los retoques de éste, se vuelve muy ténue en la faceta para volver a destacar en los dos tercios distales de la arista que delimita la faceta citada. El de la cara inferior dibuja también una estrecha -

franja paralela al filo que ha sido igualmente interrumpida por retoques posteriores. Este artefacto posiblemente estuvo enmangado individualmente o se usó sin enmangar, pero funcionando por un filo solo. El filo opuesto no presenta lustre ni retoques (Fig. 103, nº 6).

El segundo presenta sendas bandas estrechas (una por cada cara) y paralelas al filo derecho. Este filo estaba denticulado antes de lustrarse y ha sido reavivado posteriormente por lo que el lustre ha desaparecido en parte (Fig. 103, nº 4).

Por último el lustre aparece en un artefacto clasificado como elemento dentado y tiene la disposición normal en este tipo de útiles: bandas paralelas al filo activo denticulado. Podemos destacarlo porque quizás constituya el ejemplar más antiguo entre los estudiados de su misma tipología (Fig. 103, nº 5).

Esos tres objetos revelan, al menos, dos sistemas de hoces puesto que el segundo ejemplar, al estar fracturado, no ha podido ser clasificado como elemento dentado. Sin embargo la distribución del lustre indica un sistema de inserción en la hoz semejante a la de los elementos dentados.

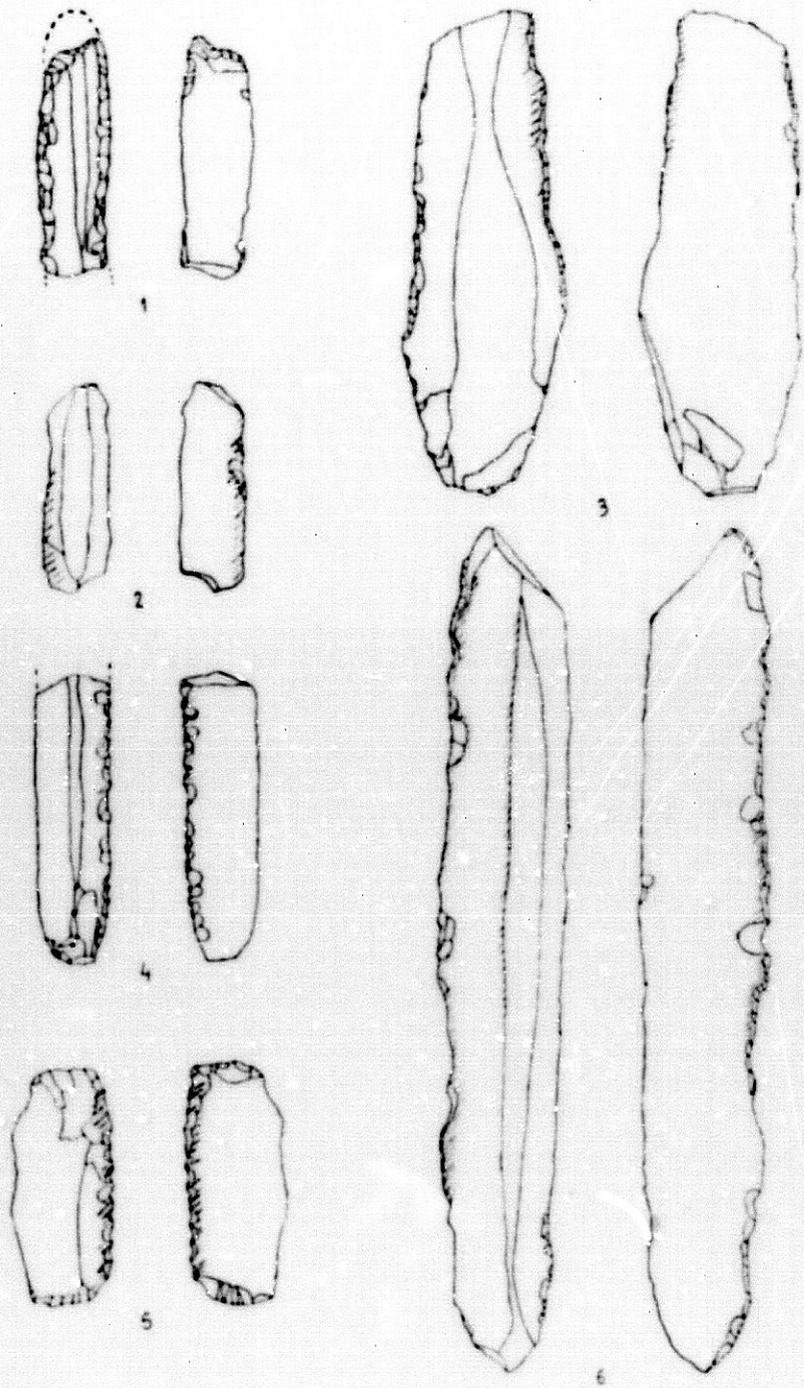


Fig. 103. Cueva Carada: 1 a 3. El Maiagón: 4 a 6.

NOTAS

1. ARRIBAS, A. y otros, 1978, p. 67.
2. ARRIBAS, A. y otros, 1977 y 1978.
3. MOLINA GONZALEZ, F., 1983, pp. 72-73.

En la última campaña de excavación se ha demostrado que se trata de un gran asentamiento con varias líneas de — fortificación en el que la zona excavada sería una especie de ciudadela dentro de un poblado de mayor envergadura.

4. ARRIBAS, A. y otros, 1978; MOLINA GONZALEZ, F., 1983.
5. En la campaña de excavación de 1983, dirigida por F. Molina González y F. de la Torre, han aparecido varios — fragmentos de cerámica campaniforme de estilo marítimo en los momentos finales de la secuencia que confirman esta cronología.

7. LOS CASTELLONES

A. SINTESIS GENERAL DEL YACIMIENTO.

I. LOCALIZACION GEOGRAFICA Y GEOLOGICA.

El yacimiento del Cerro de Los Castellones (1) está situado en el término municipal de Morelbor (Granada) (2). - Sus coordenadas geográficas son 37° 27' 20" de latitud Norte, por 3° 16' 44" de longitud Este de Greenwich (3). (Fig. 104).

Con relación a su área geográfica, está situado en la zona oriental de la región de Los Montes, que como ya vimos al hablar de Montefrío, ocupa la zona septentrional de la provincia de Granada, sirviendo de límite con la de Jaén. Ubicada pues en la alineación montañosa de las Cordilleras Béticas (sierras Subbéticas) (4). Al sur de estas sierras, que se abren al Valle alto del Guadalquivir del Surco Intrabético o Subbético, desemboca en un valle longitudinal con numerosas discontinuidades que se abren a las dos principales formaciones que integran las Cordilleras Béticas, - es decir, las Sierras Subbéticas y la Subbética (5).

La zona oriental de la región de Los Montes, donde se sitúa nuestro yacimiento del Cerro de Los Castellones, forma el contacto entre la Altiplano y la Hoya de Guadix. - Su origen es, como el del resto de la región de Los Montes,

Aliso, aunque sus detalles actuales son más recientes, se
debe a la intensa erosión que se vivió en esta zona, --
favorecida fundamentalmente por el vertedero de la Cuesta y favorecida
por la erosión de los ríos de la zona, de gran caudal
y poder. Este nivel actual de 1.000 metros de altitud desde se
elevó por movimientos de tierra muy recientes, que dieron
lugar a un perfilamiento reciente. La erosión, al ser de
carácter "de río", se vive en el terreno, con
sus ríos más importantes: el Barro (del que es tributario
el "arroyo de la Cuesta del Carril" que fluye al pie del
yacimiento), Guadalupe y Guadix, que excava en la alti-
tud, tanto en su interior como en sus bordes, un carac-
terístico relieve de "hacienda", al que se refiere --
al estudiar otros yacimientos de la zona (5).

Climáticamente, la zona de ubicación del yacimiento es
de grandes variaciones de temperatura, siendo sus caracteres --
más acusados una gran brisa, al no superar los 400 mm. de
lluvia anual, notada por un régimen de lluvias sumamente
irregular con un verano muy seco y con intensa evapora-
ción (debida a la radiación solar), y con períodos de lluvia
en otoño-invierno.

Por otro lado, sus temperaturas, típicas de un clima
continental con fuertes variaciones estacionales, son muy
trépidas, tanto en invierno, como en verano, con un fuerte
calor, como en el verano, muy caluroso y con mucha sequía, con
una intensa evaporación, como se ve en el perfil, entre --
Martines y Torre Cardela oscilan de 40 a 240 de media mensu-
al, entre los meses más fríos y los más calurosos.

La red fluvial responde en todo a la situación climá-
tica asociada por la zona, de ahí que se vive un régimen de
régimen fuertemente irregular, con raras de total sequía,
otras en las que las lluvias de la zona originan grandes
venidas.

De acuerdo con estas características climáticas, la ve-
getación típica sería de este tipo: una rala, con pocas especies
de árboles y raras que la acción del viento, se debe
al carácter de las precipitaciones. A partir del siglo III ha-
dríamos en condiciones sub-esteparias, que han convertido
el sotobosque y el monte bajo en una "barra" de vegetación. El
yacimiento queda en la actualidad al nivel de las alturas,

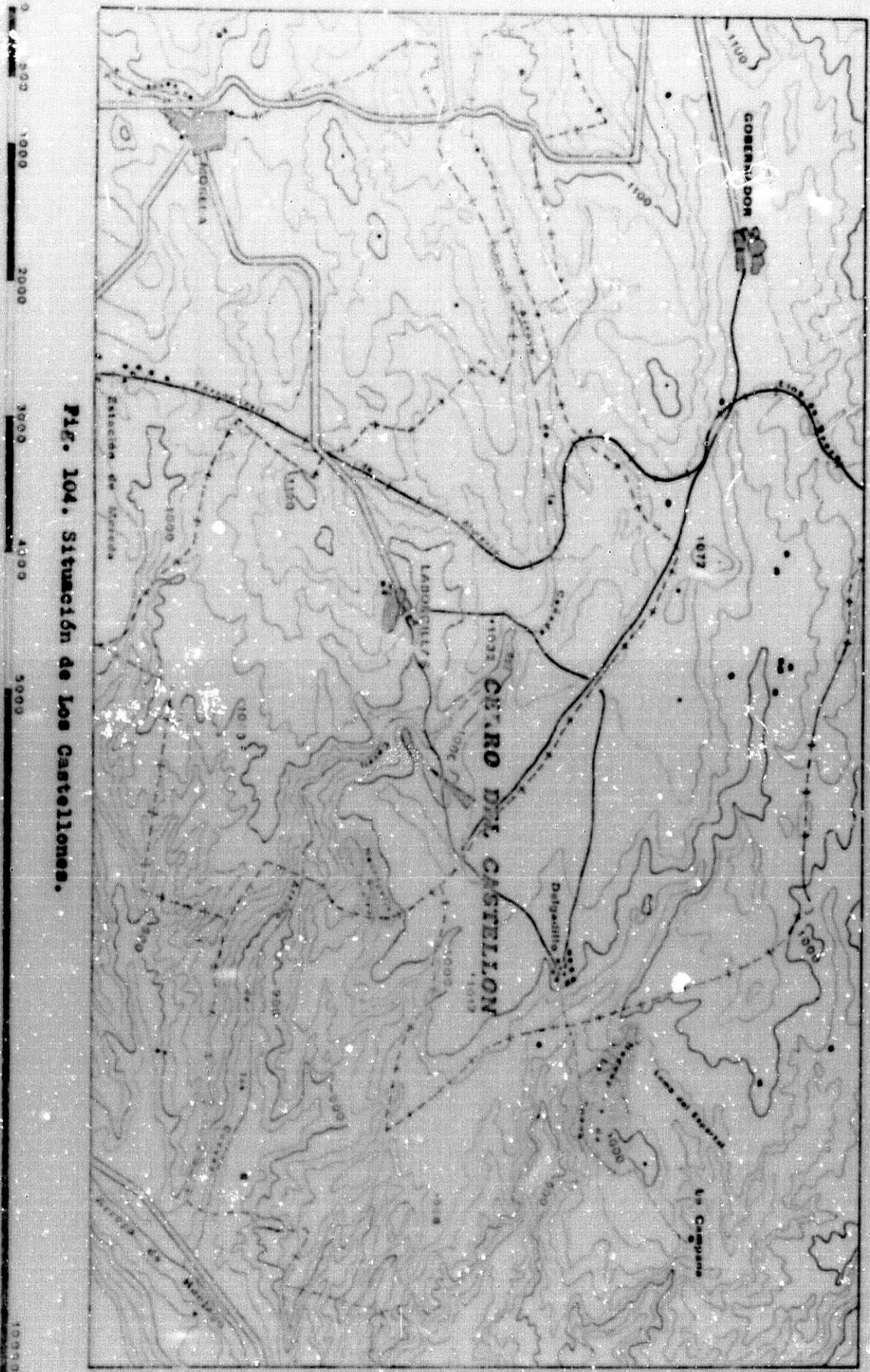


Fig. 104. Situación de Los Castellones.

asociados generalmente a vertientes surorientales, espelones rocosos aislados, etc., en donde se puede tener un aproximado reflejo de lo que fué el paisaje vegetal original. Sonde existen estos reducidos pueden contemplarse ejemplares arbóreos muy aislados entre matorrales y praderas calveras -- donde la roca queda al descubierto.

En suma, la vegetación actual de la zona se reduce al atochar y la garriga, muy raras, nos pareceríamos a decir casi idéntica a la vegetación esteparia del matorral occidente de romeros, tomillos, salicorno y savatales, típica de la Depresión de Huelva.

Estas características climatológicas y edafológicas, unidas al régimen de propiedad y la tradición agrícola de la zona ha determinado un campo cerealista de secano, unido a algunos olivares que en esta zona oriental son prácticamente inexistentes debido a su altitud y clima extremado. El monte bajo y los eriales son el paisaje más normal. Esta situación de cultivo intensivo del cereal de secano proviene de una intensa labor de roturación de nuevas tierras que, empezada en el siglo XII, va a afectar de lleno a todas las altitudinales granadas. Se convierte así esta zona en una de las principales productoras de cereales de Andalucía Oriental; sin embargo, esta política de roturación desenfrenada y descontrolada, hizo que tierras no destinadas a tal cultivo fueran puestas en producción con bajos rendimientos, pero originando a la vez la desaparición de la cubierta vegetal original. Abandonadas más tarde a causa de su escasa producción, hoy alcanzan el "máximo" en cuanto a degradación de suelo y vegetación se refiere.

En los extensos eriales tradicionalmente dedicados al cereal de secano, en la última década y por razones de coyuntura económica al proporcionar una mayor rentabilidad, se tiende a una casi absoluta sustitución del cultivo tradicional por el de girasol destinado a la obtención de aceite de sus semillas.

En cuanto, por las razones climatológicas expuestas, la importancia del riego, más aún si consideramos que la red fluvial es el ítem concreto de regulación del riego es inexistente, reduciéndose tan sólo a algunos barrancos y arroyos de agua escurrida, tributarios del Surco y el Guadalquivir, pero que en ningún caso

permanecer esta práctica agrícola.

En cuanto a ganadería, es más el factor económico - más intensamente afectado por la revalorización de las tierras para el cultivo de cereal de secano, ya que en gran parte - han desaparecido los pastizales y el monte bajo, que eran - la base de una importante cría ganadera, que desde el siglo lítico al siglo XIX hicieron de esta zona una región eminentemente pastoril. En la situación actual, la ganadería ha - pasado a un plano secundario, estando representada por una ganadería de tipo menor fundamentalmente cabrío y lanar, - con rebaños reducidos y de bajo rendimiento, en parte por - la mala calidad de los pastos, ya que sólo se han quedado - como pastizales las pocas tierras, y en muy poca cantidad, a favor de las zonas de cultivo, muchas veces, como ya he- mos señalado, poco aptas para ellas.

En cuanto a la geología del área de ubicación del po- blado, presenta las características que esbozamos a conti- nuación (7). La zona de situación del yacimiento, así como todo el margen oeste del sector occidental de la Depresión Guadix-Baza, geológicamente está formado por materiales ter- ciarios y cuaternarios, con edades comprendidas entre el O- ligoceno ?, Mioceno Medio, hasta el Pleistoceno Superior, - faltando algunas edades intermedias.

Existen materiales de edad Oligoceno ? - Mioceno Medio que sirven de sustratos a otros discordantes que están por- bre ellos, con edad Plioceno- Pleistoceno, que constituyen - el relleno postorogénico de la Depresión.

Las características de esta tigráfica de los materiales de la zona pueden considerarse en una columna estratigráfi- ca virtual, muy esquematizada, que comprende, de más anti- guo a más moderno:

- Un nivel inferior, Oligoceno ?, de arenas.
- Un nivel Mioceno Inferior, que tiene estratificación de brechas calizas y arenas y areniscas.
- Nivel Mioceno Medio, con areniscas tabulares, arenas y areniscas.

- Nivel Plioceno-Pleistoceno, formado por miembros congloméricos (8) de la Formación Torfa-Muflar (9), miembros margosos (10) de la Formación Torfa-Muflar, fundamentalmente del Pleistoceno, y calizas de la Formación Solana del Zamborino (11), Pleistoceno Medio Riss-Würm.

- Nivel superior de colmatación del periodo Riss-Würm.

El corte geológico del terreno a través del poblado revela una situación estratigráfica dispuesta en sentido casi vertical, que desde un Plioceno T, situado al N. del poblado, cubierto por un miembro conglomérico cuaternario, pasando por el Plioceno Inferior, con las brechas calizas en cuya afloración se muestran los restos del poblado prehistórico, continuándose hacia el S. un Plioceno Medio, que en parte queda cubierto por el nivel de colmatación, y miembro conglomérico del Plioceno-Cuaternario, que forma la altiplanicie de Guárdix.

El corte geológico a través de la necrópolis, presenta hacia el N. la misma estructura que el corte a través del otro lado, pero hacia el S., los conglomerados rojos, que constituyen el nivel de colmatación cuaternario, sobre los que se asienta la propia necrópolis, cubren totalmente los estratos verticales Plioceno Inferior, excepto las brechas calizas que afloran al N. de la necrópolis, y Plioceno Medio.

II. DESCRIPCIÓN DEL YACIMIENTO.

El Cerro de los Castellanos de Laborcillas, por carretera dista de Granada 49 Km., y para llegar a él hay que ir hasta Morada, para desde allí tomar una pequeña carretera que llega hasta Laborcillas, y luego se toma un carril que desde este pueblo conduce a la certera del Belandillo, pasando al pie del cerro donde se encuentra el yacimiento, situado unos 900 m. al E. de Laborcillas.

Se ubica en la zona de contacto de la altiplanicie cuaternaria de Guárdix con los Montes Orientales, en su extremo oeste. Su situación, en relación a las vías de penetración desde la costa del SE. y en dirección al Alto Guadalquivir,

a través de los pasillos de penetración ya citados, resulta marginal, condición que es de una importancia para la explicación de muchos fenómenos ocurridos en el poblado. Sin embargo esta situación está relativamente próxima al "corredor de Boveda" que sirve para comunicar la depresión occitana con la cuenca del Garil, y por lo tanto con toda la Andalucía Occidental. Este pasillo, actualmente utilizado por el ferrocarril de Granada a Linares-Baza, está perfectamente delimitado por el norte (Sierra de Alta Coloma y Mágina), y por el sur (Sierra Baza).

El espaldón en que se asienta el poblado es de forma alargada, con una superficie de unos 2.500 metros cuadrados, cuyo eje máximo, en dirección E-O es de unos 150 m. de longitud, mientras que su anchura, con un eje mínimo N-S, es de unos 20 m.

Su situación estratégica está claramente marcada frente a un paisaje de colinas muy suaves de fácil acceso, que rodean dicho espaldón por el N. y el O.. Los accesos al yacimiento están cortados abruptamente por el N., S., y especialmente por el O., por un profundo y ocioso arroyo que comienza el espaldón desde el norte hasta el sur, pasando por el oeste en un meandro que ha seccionado la cadena rocosa, que el otro lado del arroyo se prolonga hacia el oeste, produciendo una cascata y arroyo. La zona oriental de la zona mencionada se alarga formando un rosario de pequeños promontorios rocosos que en dirección SO-NE, la enlaza con una extensa altiplanicie, el llano de los Briales, donde se localiza la necrópolis neolítica de su nombre, situada en la parte meridional de este rosario rocoso, formando una zona de cultivos y tierras de cultivo en ligero declive hacia el sur, situadas a unos 300 m. del espaldón calizo.

La parte más occidental del poblado, cuyo límite al este está definido por el abrupto corte del arroyo antes señalado, es de forma alargada, y se eleva sobre el resto de la cascata unos 2 m., formando el resto de una "necrópolis" rocosa de 10 por 12 m. Así se alcanza la máxima altura del yacimiento, que es de 1.000 metros sobre el nivel del mar. En la actualidad, esta zona aparece prácticamente destruida por acción de la erosión, que ha arrasado los restos de habitación, que sin duda ocuparon también esta zona del poblado. La falda norte aparece algo menos abrupta, por

la acumulación de estratos y restos arqueológicos, y ha conservado mejor la estratigrafía y estructuras constructivas del poblado.

El abastecimiento de agua potable asegurado por el llamado arroyo de la Cascada del Barril, que discurre al pie del cerro, y que si hoy está prácticamente seco, sin esporádicos afloramientos de agua de escasa entidad, muestra que en el pasado su caudal fue mayor y más continuo, o al menos estos afloramientos serían auténticas fuentes, ya que la zona de contacto entre el mismo conglomerático de la Formación Gorro-Blanco con unas lavas intrusivas de probable edad Oligoceno-mioceno inferior, es un potencial acuífero de muchas localidades. Este arroyo, después de continuar con el de las Cuevas desembocando en el arroyo de Hólaro, tributario del río Páramo, va en línea recta de Guadalupe.

La situación con respecto a las tierras de cultivo y pastos es muy buena, y las suaves colinas de sus alrededores fueron buenas productoras de cereal de secano hasta hace algo menos de una década, cuando éste fue sustituido, como ya decíamos, por el girasol, que en la actualidad ocupa todos los alrededores del poblado, excepto la alta montaña, que continúa con su cultivo tradicional cerealista. Las zonas de pastos actualmente son escasas y de mala calidad, utilizándose los va-trojos y las zonas de barbecho para sostener la escasa cabecera ganadera que hoy existe.

Después de esta visita de conjunto del enclave del yacimiento, pasamos a continuación a hacer una descripción porzonificada de cada una de las zonas en que se dividió a la hora de realizar su excavación, así como una somera reseña de los trabajos efectuados en cada una de ellas.

Zona I.

Comprende el extremo oriental de la meseta de Los Castellanos, en la zona en que ésta queda en contacto con el llano de los Bricales; no obstante, está separada de la siguiente afloración rocosa por un declive del terreno que cierra, en forma reconocida, la meseta, constituyendo su límite oriental propiamente dicho.

En esta zona se planteó el corte 1, de 3,5 x 1,5 m. -- (5,25 metros cuadrados), transversal al eje mayor del yacimiento, para poder apreciar hasta donde llegaba el poblado por el E. y el N. se conservaba potencia estratigráfica, ya que el aspecto superficial era de un casi total arrasamiento debido a la fuerte erosión. Esto quedó confirmado -- por la excavación de este corte, que sólo aió una potencia máxima de 0,50 m., donde los niveles de habitación eran casi inexistentes, pasándose de un superficial, revuelto, a la roca virgen descompuesta, a excepción de en su extremo N. donde entre ambos existía un nivel con algunos restos de -- carbón y adobe. En la zona central del corte apareció un muro orientado de este a oeste y compuesto por 5 o 6 hiladas de piedras irregulares con una anchura media de 1 m.. En -- cuanto a materiales, fueron muy escasos, y en su mayor parte, cerámicas a mano, nada significativas.

Zona 2.

Es la parte central de la meseta. Por su parte oeste y ne directamente con la "acrópolis" o zona más elevada, mediante un escalón rocoso de unos 2 m. de altura. La ladera sur tiene una inclinación muy acusada, con un rápido descenso hacia el cauce del arroyo que contornea el espolón; es -- en esta ladera sur en donde más intensamente se han sufrido los efectos de la erosión natural, presentando su superficie afloramientos rocosos, algunos formando saltos en vertical; sus depósitos arqueológicos han sido lamidos en su totalidad y donde no aparece la roca directamente, aparece la superficie cubierta por derrubios de la meteorización del propio sustrato virgen, debiendo proceder los restos arqueológicos que ella aparecen de la meseta propiamente dicha. Sin embargo, la ladera norte tiene una inclinación menos acusada y su sustrato es relativamente suave, sin ningún salto o corte; la roca no aflora en superficie y está cubierta por una potente capa de tierra que es utilizada para el cultivo del cereal de secano; es de esta ladera de donde proceden -- la mayor parte de los materiales de superficie, ya que en toda ella aparecen diseminados una cantidad de restos arqueológicos.

En esta zona se plantearon dos cortes:

El corte 1, desde la cresta central hacia el sur, y con unas dimensiones totales de 7,5 x 2 m. (15 metros cuadrados). Su máxima potencia (1,70 m.) se alcanzó en su extremo S.. El declive desde la zona más alta del corte (en su perfil 1) hasta la más baja (perfil 3.) es de 1,40.

El corte 2, desde la cresta central hacia el norte, y separa del anterior por un espacio de 1 m. de anchura, con la finalidad de obtener mediante ambos cortes un perfil estratigráfico en sentido N-S que incluyera la meseta central y parte de las laderas N. y S. del cerro.

Este corte, con unas dimensiones iniciales de 4 x 2 m., fue ampliándose sucesivamente hacia el N., hasta alcanzar unas dimensiones totales de 11,20 m. en sentido N-S, por 2 m. en sentido E-O, alcanzándose su máxima potencia (2,60 m.) en el extremo N. del mismo. Tales ampliaciones vinieron determinadas por la aparición de una serie de muros transversales a la dirección principal del corte, uno de éstos es ibero-romano, situado en la parte más alta, y otros de época prehistórica, situadas más al norte, y por tanto más bajas. Todo ello da al corte un aspecto escalonado, siendo su declive desde la zona más alta (extremo N) a la más baja (extremo S) de 4,20 m.. A partir del perfil 3. se dejaron testigos transversales a 0,90 m., 2,36 m. y 2,20 m. respectivamente.

Zona 3.

Está situada en la porción más occidental de la meseta, cerca del contacto de ésta con la acrópolis rocosa a la que ya nos hemos referido y que se dispone en el extremo O. del yacimiento. En esta "Zona 3", distante de la anterior unos 20 m. hacia el oeste, se abrieron los siguientes cortes:

El corte 3, que con sus sucesivas ampliaciones, determinadas por las necesidades que se fueron planteando a lo largo de la excavación, alcanzó unas dimensiones totales de 4 x 4 m. Está situado en la ladera norte, al pie de la elevación rocosa de la "acrópolis", en una zona que presentaba buenas posibilidades de conservar potencia estratigráfica, luego confirmadas al ir a la excavación del mismo. La potencia máxima se alcanzó en el tramo 32. del corte (2,80 m.) sin

llegarse a excavar hasta la roca virgen.

El corte 5, situado al E. del anterior y separado de él por un testigo de 0,40 m. sus dimensiones son de 4 x 1,50 m. y se planteó para completar la secuencia estratigráfica relacionada con las construcciones del corte 3. Su máxima potencia estratigráfica hasta la roca virgen (4 m.) se alcanzó en su zona central.

El corte 6, de 5 x 2,5 m. se situó en la parte más alta de esta zona, junto al escalón rocoso que separa la meseta de la "acrópolis", al S. del corte 3 y separado de él por un testigo de 0,40 metros. Se planteó para intentar obtener una estratigrafía de la zona más elevada del asentamiento central, pensando que la protección de la formación rocosa hubiera podido resguardar esta zona de la erosión. Sin embargo, las construcciones ibéricas aparecidas en él impidieron determinar su potencia total y tan sólo proporcionó materiales del asentamiento ibero-romano. La máxima potencia en él alcanzada fué de 3,50 m., en el exterior de una cisterna ibérica que lo corta transversalmente.

Todavía en esta zona se hizo un pequeño sondeo, planteado junto al afloramiento rocoso en la zona baja de la ladera norte, con el fin de determinar la extensión del poblado hacia esta ladera, ya que en su superficie aparecía gran cantidad de material, y se tenían noticias de que por esta zona habían aparecido enterramientos en grandes vasijas. El resultado fué totalmente nulo, apreciando a muy poca profundidad la roca, sin ofrecer estratigrafía ni materiales.

En suma, los cortes 3, 5 y 6 que acabamos de describir, constituyen un completo conjunto estratigráfico, relacionado con dos construcciones semicirculares de piedra, superpuestas, de época prehistórica, y una construcción posterior, de época ibérica. Es por tanto en esta zona en la que puede obtenerse una visión más completa de la secuencia cronológico-cultural del poblado desde sus comienzos hasta la fase más moderna, o establecimientos ibero-romano. Serán pues los resultados de esta zona en los que basaremos nuestro estudio de la secuencia del poblamiento y los materiales a ella asociados.

III. HISTORIA DE LA INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA.

Aunque hasta época muy reciente no se conoció el poblado de Los Castellones, la situación es bien distinta con respecto a su correspondiente necrópolis megalítica, Los Briales, situada a algo menos de 1 km. al SE. del mismo.

Las primeras noticias de esta necrópolis las da M. de Cóngora en 1868 (12), quien también hace referencias al "Cerro y Tajo de los Castellones" si bien no lo menciona como tal poblado y sólo como mera referencia topográfica para situar la necrópolis. De ésta hace una somera descripción aludiendo a los megalitos que ya se veía sometida en aquella época, y publicando parte de los materiales procedentes de algunas sepulturas por él excavadas y otros recogidos a saqueadores en esta "Vasta necrópolis de antieúsima gente".

Fue sin embargo Luis Siret (13) quien inició la excavación a una mayor escala, proporcionando algunas noticias sobre sus características y los hallazgos de sus ajuares.

No obstante, la publicación más importante acerca de la necrópolis de Los Briales es la realizada a principios de este siglo por G. y V. Leisner, basándose en los resultados de las excavaciones de L. Siret y en las que ellos mismos realizaron. Además de dar a conocer las plantas y materiales proporcionados por los saqueadores, incluyeron sus resultados en su trabajo sobre el megalitismo del Sur de la Península (14).

A partir de ese momento, la necrópolis se ha popularizado entre los especialistas, siendo citada en todas las publicaciones posteriores que, de un modo u otro, se relacionan con el tema (15). Sin embargo, y como se aludimos al principio, el poblado correspondiente era prácticamente desconocido en la bibliografía especializada.

Esta situación se mantuvo hasta 1970 en que el Maestro Nacional de Indicillos D. José María Ferrero (16) visitó de la existencia de estos megalitos en la localidad. Se efectuó una visita a este yacimiento por un equipo del Departamento de Prehistoria y del Museo Arqueológico de Granada durante la que se recogieron, en la necró-

Y además en que se asienta el collar resistivo, materiales que indican un largo período de habitación, que, en principio, parece abarcar desde la Edad del Cobre hasta época Ibero-romana. Sobre la superficie del cerro se observaron alineamientos de pilares, algunos de varias hiladas, que indicaban la existencia de posibles construcciones. Entre los materiales más destacadas aparecieron vasos y cuencos de bordes biselados, y algunos fragmentos de cerámica incisa campaniforme, que indicaban la existencia de estratos pertenecientes al Cobre, mientras un fragmento de pie de olla, cuencos parabólicos y algunos fragmentos de vasijas con carenas muy bajas, nos hablaban de un bronce pleno.

En esta visita, se tuvo conocimiento del descubrimiento de varios enterramientos en grandes vasijas y pudo recogerse uno de ellos que contenía como ajuar un pequeño vaso globular de cuello ensogado ("botella") y un arete de cobre, junto a los restos de al menos dos individuos, uno de ellos de corta edad.

De época ibérica se encontraron gran número de fragmentos de cerámica a torno, muchos de ellos pintados formando decoraciones de bandas o motivos geométricos; también apareció un fragmento de cerámica re-convaleciente de palmetas agrupadas. Es de destacar la ausencia total, en dicha prospección, de cerámica sigillata de época romana.

Aparecieron otros materiales, que siendo prehistóricos, no pueden asignarse con seguridad a un momento preciso, como varias hachas de piedra pulimentada de pequeño tamaño, dientes de hoz de sílex o una plaquita de arcuero con doble perforación, etc. Asimismo se recuperaron algunos fragmentos de cerámica vidriada de época medieval.

A la vista de los resultados y posibilidades de excavación que se pudieron apreciar en la prospección y por su evidente conexión con la necrópolis de Los Espiles, en algunos res que indicaban una reutilización desde época Caninaiforme hasta el argar se decidió solicitar permiso de excavación (17). Una vez concedido, la campaña de excavación, única hasta ahora, se realizó a lo largo del mes de Septiembre de 1973 (18).

Un avance de los resultados entonces obtenidos se presentó en el III Congreso Nacional de Arqueología, celebrado en Jueves en 1973 (19).

IV. SUCESIÓN ESTRATIGRÁFICA Y ANÁLISIS DE FASES.

Para la descripción de fases y, en su caso, de los distintos estratos, seguiremos el orden inverso al de su excavación, es decir, de abajo a arriba, con lo que se respetará el orden de formación natural de los estratos. Cronológicamente, arrancamos desde el momento de fundación del poblado, hasta su abandono total.

Centrándonos en la ya indicada Zona 3, el estudio de su estratigrafía y materiales permite establecer cuatro fases para la vida del poblado, si bien hemos de tocarlas a título provisional en tanto no se estudien los resultados del resto de las zonas, o bien se realicen nuevas excavaciones que podrán confirmar o cambiar algunos de los resultados que esbozamos a continuación. Tales fases, serían las siguientes:

Fase I.

Está compuesta por los estratos I, II, III y IV, caracterizándose en lo constructivo por la existencia de un muro circular, parcialmente destruido en óccia exterior y de tipo defensivo, que posiblemente formará parte de un amplio sistema de murallas de defensa, sólo conservado en parte en esta zona. No se conocen restos de caballos.

En cuanto a materiales cerámicos es notable la presencia de platos y fuentes de formas evolucionadas, y grandes orzas, que nos hacen pensar en un momento considerado como Cobre Tardío o Bronce Inicial.

Los paralelos mejorados llevan a situar el comienzo del poblado no más allá de un 2000-1800 a.C.

Fase II.

Está compuesta por los estratos V, VI, VII y VIII, situados entre dos capas de incandescencia que delimitan por bien todo el conjunto de estratos. Viene a ser una clara perturbación causada por incendios, de la fase anterior.

En lo constructivo, dentro la transformación de un sistema constructivo de tipo I, al tipo II, de la fase anterior, atestiguan a la continuidad del sistema en el que se ven reflejados los cambios de configuración, como en una simetría diamétrica. Partiendo también de esta fase, que se conoce como la fase I, es donde se originó la cabala situada al exterior del recinto de la fase II, que es, hoy por hoy, la única estructura que sobrevivió de esta zona.

En el lateral igualmente representado en el plano de la fase anterior, aunque con variaciones, continúan siendo los rasgos los cuernos, así como las huellas de los animales. Entre la cerámica, en esta fase, se encuentran de gran variedad y calidad, perfectos en sus manifestaciones de la fase I. En otra manifestación de la fase I, se encuentran asociados a estructuras con características, que reflejan en esta fase el registro precedente. La cerámica, en general, refleja por su parte constructiva con la fase anterior.

Entre los objetos de cerámica se encuentran, en esta fase, que muestran una gran variedad de tipos constructivos.

Todo ello nos lleva a considerar esta fase, como una continuación de la fase I, donde con variaciones, se encuentran las características de la fase I, que tienen en común con la fase constructiva de la fase II, que tiene en común con la fase constructiva de la fase I, como en la mayoría de los casos, donde se encuentran constructivos muy semejantes, en todo lo que respecta al tipo de construcción, que se ven reflejados en la fase constructiva de la fase I y II.

Para el caso de esta fase II, representada por la zona que se encuentra en la zona de los cerros, se puede decir que, en un momento determinado, se originó una estructura, que se ven reflejados en la fase constructiva de la fase II, que tiene en común con la fase constructiva de la fase I, que se ven reflejados en la fase constructiva de la fase I y II.

Fase III.

Está representada por los estratos IX y X en los que, dentro de la continuidad anterior característica de toda la secuencia del poblado, aparecen formas de clara influencia argírica, representada por algunos tipos cerámicos y formas cerámicas. De ésta, desaparecen las cuencas y platos característicos de las primeras fases, a la vez que asiste a una gran elevación en los porcentajes de vasos de carena baja y superficie exterior tipo tubera, características de cualquier vecindario del Bronce Ibero. El carácter de clara filiación argírica del material cerámico, queda además corroborado por la aparición de un tipo de caza y el fondo de un vaso con asa de anillo.

La cerámica de cocina continúa la tradición anterior, con presencia de ollas y brasas de gran tamaño, que ahora van a utilizarse como enterramientos en otras áreas del poblado.

Entre los objetos de cerámica destacan las cestas de talar de cuatro agujeros, y vasos ya pertenecientes a estratigrafía, sino procedente de decoración superficial, como ya señalamos en el anterior apartado, una placa de arcuero, que nos habla de la presencia en el poblado de elementos argíricos ajenos al mundo de tradición eneolítica local. En este sentido, diversos materiales de ajuar de la neólita son visto significativos.

Junto a todo esto, aparece el ritual argírico de inhumación en el suelo de las casas, el rasgo asociado a esta fase III, representado, aparte de por los enterramientos al vaso ya señalados, por una fosa de enterramiento (A) apreciada en uno de los sectores de la zona F) revestida con piedras y en la que, paradójicamente, aparece en su ajuar una clara influencia de tradiciones anteriores.

Sin caracterizar en sus caracteres, podemos considerar a esta fase III como un período de clara aculturación argírica sobre el sustrato indígena, cuya continuidad queda reflejada en la tipología de los materiales.

En cuanto a cronología, ya hemos visto en un momento una fecha fechada dentro del II milenio a. C. Sin embargo, el fi-

nal de la ocupación del poblado prehistórico es difícil de precisar, debiendo contentarse con dar a esta fase una duración de unos 200 años, a lo largo de los cuales se asiste a un progresivo aumento de la influencia argárica, sin que pueda precisarse cuándo ésta alcanza su acmé, ni bien insistiendo en que el marcado carácter conservador de toda la secuencia inclina a pensar que tal proceso nunca llegaría a ser total.

Fase IV.

Abandonado el poblado del Bronco Pleno, y tras un largo hiatus se da de un edificio, vuelve de nuevo a ocuparse, ya en época histórica, asentados en él un conjunto establecimiento ibérico especialmente representado por las construcciones y materiales del oeste 6.

Para esta fase IV, y sin apoyos tipológicos seguros, podemos aventurar para sus inicios una fecha en torno al siglo I a.C., si bien nos parece un periodo de tiempo demasiado largo para la poca entidad que representa al menos lo hasta ahora estudiado de este hábitat posterior al poblado prehistórico.

B. LA INDUSTRIA DE PIEDRA TALLADA

EDAD DEL COBRE.

Como hemos visto anteriormente los estratos con materiales de la Edad del Cobre de Los Castellones han sido divididos en dos fases, pero en lo referente a la industria de piedra tallada las cantidades pertenecientes a cada una de ellas son tan bajas que hemos creído más oportuno unir las en una sola. En consecuencia la cantidad industrial es la siguiente:

	Fase I	Fase II	Total
Artefactos	28	90	118
Bloque no tallado	-	1	1
Esquirla térmica	-	1	1
Total	28	92	120

I. ESTUDIO DESCRIPTIVO.

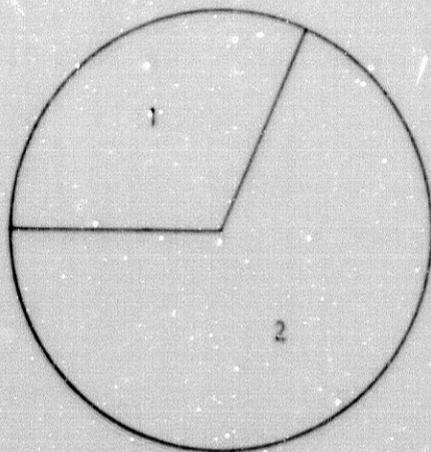
Los artefactos están realizados en sílex mayoritariamente, puesto que sólo 2 de ellos (1,7%) son de otra materia. El sílex colítico representa un porcentaje del 3,4%.

Aparece cortex en 57 artefactos (56,8%), lo que representa un porcentaje alto, mientras la alteración térmica afecta a 16 artefactos (13,6%), la química a 20 (16,9%) y la mecánica a 10 (8,5%).

Conservación.

Los artefactos se separan en 37 completos (31,4%) y 81 incompletos (68,6%). Los productos de talla se dividen en 33 completos (41,8%) y 46 (58,2%) incompletos.

Gráfico 1. CONSERVACION ARTEFACTOS



1. Completas, 31,4%
2. Fracturadas, 68,6%

II. ANALISIS TECNOLÓGICO.

1. Percutores.

Hay 1 (0,8%), pero su número se eleva a 5 (4,2%) al sumarle un núcleo utilizado como percutor y 3 productos de talla con mucha alteración mecánica:

Conservación:

Completos: 1
Rotos: 1
Fragmentos: 3

Clasificación tipológica:

Poliedricos: 1
Desconocidas: 4

2. Núcleos.

Tenemos 3 (2,5%).

Conservación:

Completos: 2
Rotos: 1

Clasificación techno-tipológica:

Núcleos para lascas:

Globulares: 1
Informes: 2

Total . . . 3 (100%).

3. Productos de talla.

De preparación.

Hemos encontrado 4 (3,4%), 3 lascas y 1 hoja.

De regularización.

Son 64 (54,2%), es decir 52 lascas, 11 hojas y 1 hoja prismática.

De talla.

Han aparecido 11 (9,3%), 1 lasca, 1 hoja y 9 hojas prismáticas.

Los productos de talla suman en total 79 ejemplares -- (66,9%).

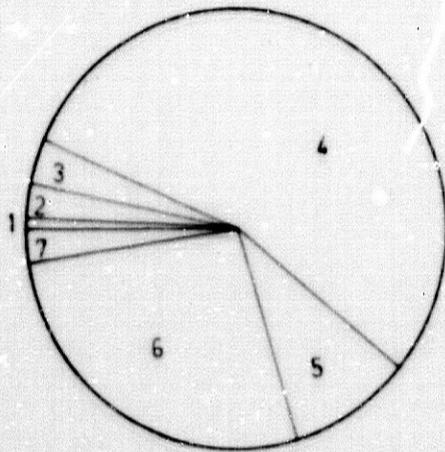
4. Esquirlas.

Se han reconocido 32 (27,1%) entre 2 lasquitas y 30 fragmentos de producto de talla indeterminado.

5. Indeterminables.

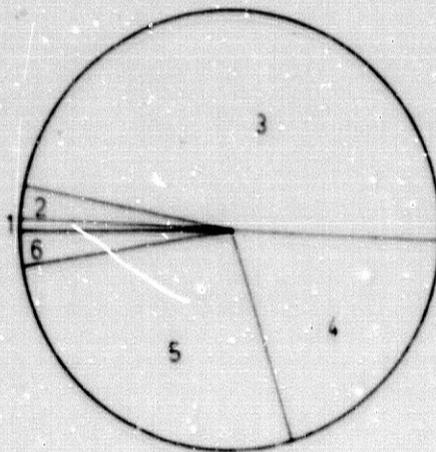
Suman 3 ((2,5%).

Gráfico 2. CLASIFICACION TECNOLOGICA 1



1. Percutores, 0,8%
2. Núcleos, 2,5%
3. Pr. preparación, 3,4%
4. Pr. regularización, 54,2%
5. Pr. talla, 9,3%
6. Esquirlas, 27,1%
7. Indeterminables, 2,5%

Gráfico 3. CLASIFICACION TECNOLOGICA 1



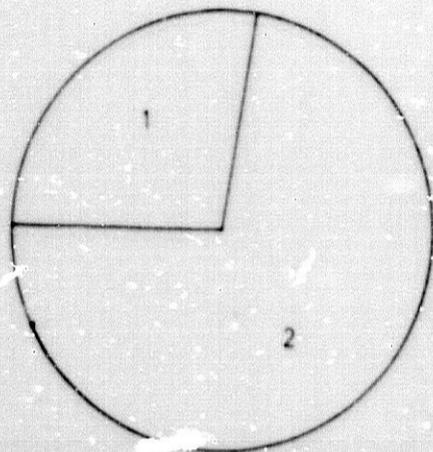
1. Percutores, 0,8%
2. Núcleos, 2,5%
3. Lascas, 47,6%
4. Hojas, 19,5%
5. Esquirlas, 27,1%
6. Indeterminables, 2,5%

TALONES.

De los 81 productos de talla y lascitas del conjunto 22 (27,2%) no presentan talón, de los cuales 8 han sido eli

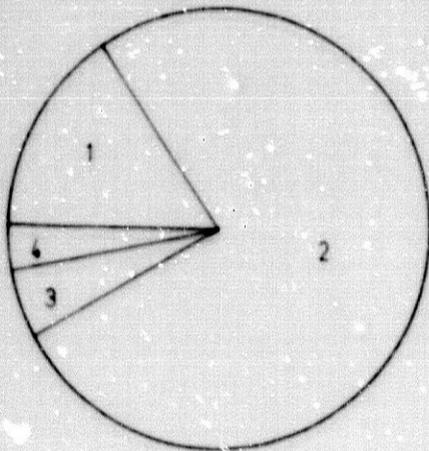
minados por retoque. Los diferentes tipos de talones se distribuyen en: 9 puntiformes (11,1%), 45 lisos (55,6%), 3 diedros (3,7%) y 2 facetados (2,5%).

Gráfico 4. PRESENCIA DE TALON



1. Sin talón, 27,2%
2. Con talón, 72,8%

Gráfico 5. TIPOS DE TALONES.



1. Puntiformes, 15,3%
2. Lisos, 76,3%
3. Diedros, 5,1%
4. Facetados, 3,4%

RETOQUES.

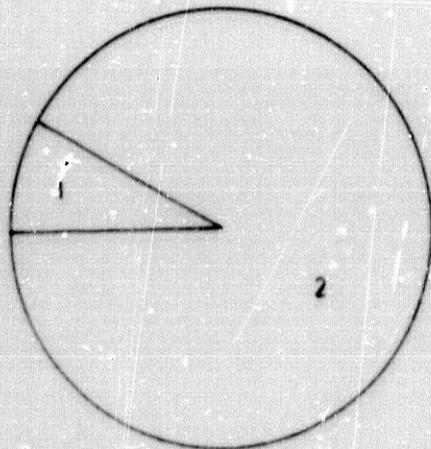
Los artefactos suman 39 (33,1%), observándose las siguientes presencias de los distintos modos de retoque.

S	A	P	Sb	B	As
19	30	4	2	-	-

ANALISIS MORFOTECNICO ESPECIFICO DE LAS HOJAS PRISMATICAS.

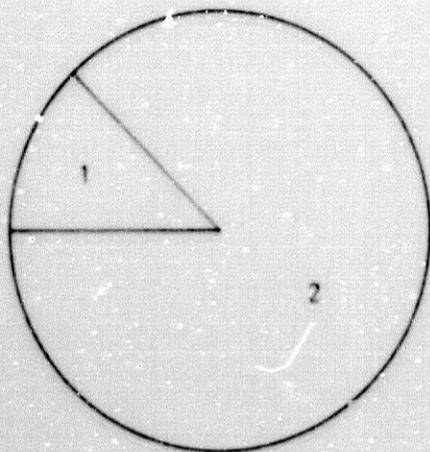
La industria es pobre en hojas prismáticas, de las 23 hojas reconocidas 10 son prismáticas (43,5%). A la escasez se une una silueta y una morfología general poco estandarizada. Su significación porcentual aparece reflejada en los gráficos siguientes:

Gráfico 5. HOJAS PRISMATICAS 1



1. Hojas prismáticas, 8,5%
2. Resto industria, 91,5%

Gráfico 7. HOJAS PRISMATICAS 2



1. Hojas prismáticas,
12,7%
2. Resto pr. de talla,
87,3%

Estas hojas se distribuyen en 1 de regularización y 9 de arista. Aparece un ejemplar de media cresta.

Sólo una de ellas tiene todas sus dimensiones completas (10%).

Dimensiones.

La muestra es muy pequeña para poder sacar conclusiones contrastables, pero la analizaremos para observar la tendencia dominante.

Las longitudes se han conservado en 2 ejemplares que presentan 6,71 cm. y 5,04 cm., con una media de 5,87 cm.

Las anchuras varían entre 1,67 cm. de la menor y 2,01 cm. de la mayor (en 3 ejemplares), con una media de 1,88 cm. y una desviación estándar (σ_{n-1}) de 0,13 cm. En conjunto la muestra es muy uniforme.

Los grosores oscilan entre 0,42 cm. del menor y 0,89 cm. del mayor, con una media de 0,62 cm. y una desviación estándar (σ_{n-1}) de 0,14 cm.

MÉTODOS DE TALLA.

Lascas		
Núcleos	Lascas	Útiles
100	70,9	28,6 / 44,9

Hojas		
Núcleos	Hojas	Útiles
-	29,1	43,5 / 32,7

Puede afirmarse que durante estas dos fases de la secuencia estratigráfica de Los Castellones se ha tallado en el yacimiento aunque, a juzgar por el número de piezas de la industria, la talla no ha tenido gran intensidad. La ausencia de lasquitas y astillados de talla ha de explicarse por una recogida selectiva.

Esta constatación de la talla parece evidente en cuanto a la producción de lascas (presencia de núcleos para lascas y dominio porcentual de este tipo de soportes). Sin embargo, esto no quiere decir que las hojas haya sido producidas fuera. Hemos comprobado anteriormente que buena parte de las hojas no son prismáticas por lo que pueden haber salido de los mismos núcleos que las lascas. Las hojas prismáticas presentan una morfología poco estandar, debida, a nuestro parecer, fundamentalmente al tipo de sílex y a los bloques soportes de núcleos utilizados para la talla (en relación con su forma el alto porcentaje de presencia de cortex tal vez apunte hacia tamaños pequeños) así como a cierta decadencia en la talla que es general a las poblaciones tardías de la Edad del Cobre. En consecuencia su producción también puede ser considerada como local. Sólo hay un arte-

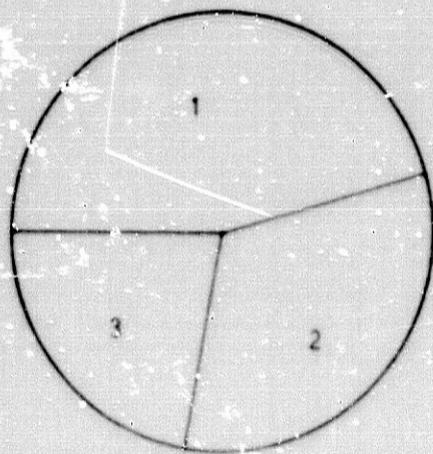
facto (Fig. 105, nº1) laminar que está realizado en un tipo de sílex diferente al dominante en el yacimiento y con una morfología diferente a las demás hojas para el que podemos pensar en una producción foránea.

Los índices de utilización de los dos tipos de soportes indican que, en lógica correspondencia con su dominio numérico, las lascas sirven mayoritariamente como útiles, aunque las hojas no están muy alejadas, mostrando, en cambio, éstas una mayor preferencia para la realización en ellas de útiles con modificación secundaria.

III. CLASIFICACION TIPOLOGICA.

Se han reconocido 49 artefactos como útiles (41,5%) para cuya fabricación se han empleado los tipos de soportes que observamos en el gráfico siguiente.

Gráfico 5. SOPORTES DE LOS UTILES



1. Lascas, 44,9%
2. Hojas, 32,7%
3. Esquirlas, 22,4%

Se reparten en los siguientes grupos tipológicos:

Grupo 1. Lascas y fragmentos con retoque de uso y/o retoque continuo: 15 (30,6%).

Con retoque de uso: 5
Con retoque continuo: 10

Grupo 2. Hojas y fragmentos con retoque de uso y/o retoque continuo: 8 (16,3%).

Con retoque de uso: 4
Con retoque continuo: 4

Grupo 3. Escotaduras: 7 (14,3%).

Simples: 6
Dobles: 1

Grupo 4. Denticulados: 4 (8,2%), simples.

Grupo 5. Truncaduras: 2 ((4,1%), simples.

Grupo 7. Elementos dentados: 8 (16,3%).

Rectangulares: 4
Trapezoidales: 3
Irregulares: 1

Grupo 8. Perforadores: 3 (6,1%).

8.1. Simples:
8.1.2.: 1

8.2. Dobles:
8.2.1.: 1
8.2.2.: 1

Grupo 11. Puntas de flecha: 1 (2%), de base cóncava.

Diversos: 1 (2%), fragmentos de útil.

Gráfico 9. CLASIFICACION TIPOLOGICA 1

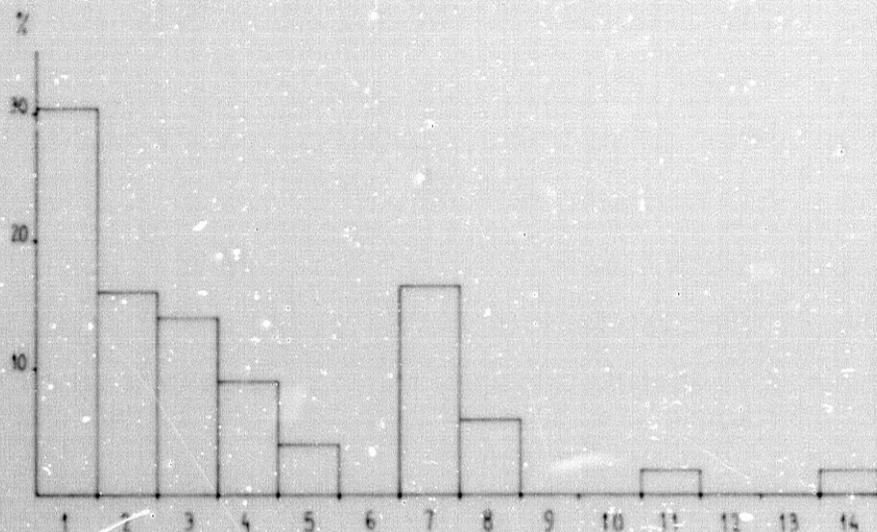
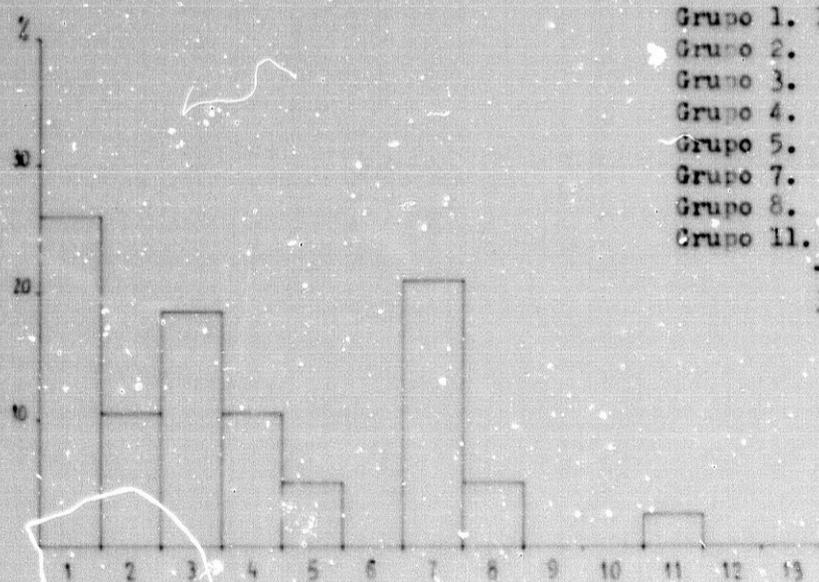


Gráfico 10. CLASIFICACION TIPOLOGICA 2



Grupo 1. 10 (26,3%)
 Grupo 2. 4 (10,5%)
 Grupo 3. 7 (18,4%)
 Grupo 4. 4 (10,5%)
 Grupo 5. 2 (5,3%)
 Grupo 7. 8 (21,1%)
 Grupo 8. 2 (5,3%)
 Grupo 11. 1 (2,6%)

38

IV. OTRAS EVIDENCIAS.

Modificaciones para empuñe.

Sólo tenemos dos artefactos con trabajo para empuñe. En un ejemplar (Fig. 105, nº 1) es muy simple: dos escotaduras opuestas, alternantes entre sí, una simple y otra retocada en el extremo distal del útil.

En el otro ejemplar dos tramos retocados opuestos en el extremo proximal del soporte que crean un pedúnculo ancho (Fig. 105, nº 2).

Lustre.

Son seis los útiles con lustre de cereal (Fig. 105, nos. 3 a 6 y Fig. 106, nos. 1 y 3). En todos ellos presenta la misma disposición: bandas más o menos anchas paralelas a un filo denticulado. Quizás lo único resaltable es que estas bandas son más anchas en la cara dorsal de los artefactos en algunos de ellos.

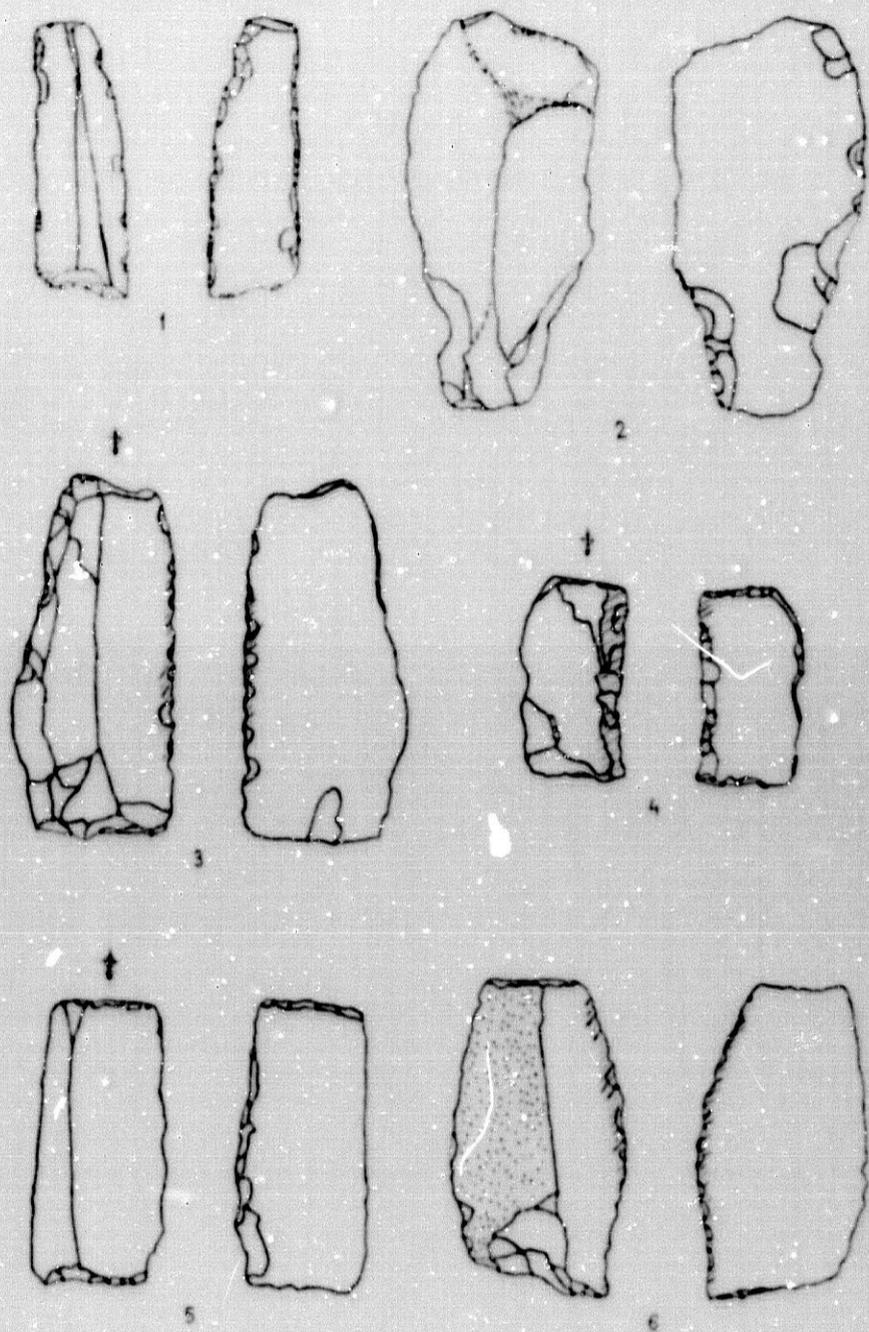


Fig. 105. Los Castellones. Fase I: 5; Fase II: 1 a 4 y 6.

EDAD DEL BRONCE.

La industria perteneciente a esta fase es la siguiente:

Artefactos	75
Esquirlas térmicas	1
Total	76

I. ESTUDIO DESCRIPTIVO.

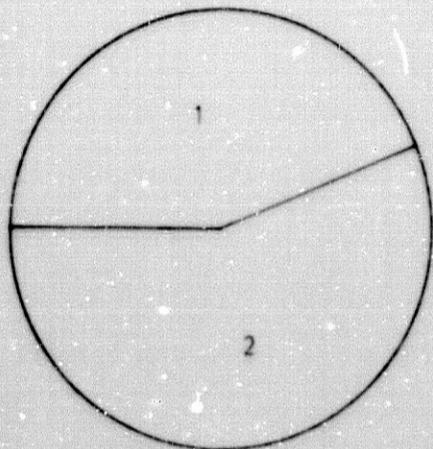
Se han empleado el sílex casi exclusivamente para esta industria de piedra tallada puesto que sólo 2 de los artefactos son de otra materia prima. Es probable que éstos procedan de la adecuación de otros tipos de artefactos en los que la talla intervenga para su adecuación como son las piedras de molino. El sílexoolítico presenta un porcentaje de 4,1%.

Seguimos encontrando cortex en un elevado número de artefactos, lo que significa un porcentaje del 65,3%. La alteración térmica se observa en 8 artefactos (10,7%), igual que la química, y la mecánica en 15 (21,3%).

Conservación.

El conjunto industrial total se distribuye, de acuerdo con la conservación, en 33 completos (44%) y 42 incompletos (56%).

Gráfico 1. CONSERVACION ARTEFACTOS



1. Completos, 44%
2. Fracturados, 56%

II. ANALISIS TECNOLÓGICO.

1. Percutores.

Son 2 (2,7%) que se eleva a 3 al añadirle una lasca - con fuerte alteración mecánica (4%).

Conservación:

Completos: 1

Fragmentos: 1

Clasificación tipológica:

Poliédricos: 1

Desconocida: 1

2. Núcleos.

Han aparecido 2 (2,7%).

Conservación:

Completos: 2

Clasificación tecno-tipológica:

Núcleos para lascas:

Informes: 1

Total . . . 1 (50%)

Núcleos para hojas:

Prismáticos: 1

Total 1 (50%)

3. Productos de talla.

De preparación.

Hay 2 (2,7%) lascas.

De regularización.

Tenemos 55 (73,3%) repartidos en 38 lascas y 17 hojas.

De talla.

Son 2 (2,7%), 1 lasca y 1 hoja.

Los productos de talla suman en total 59 artefactos - (78,7%).

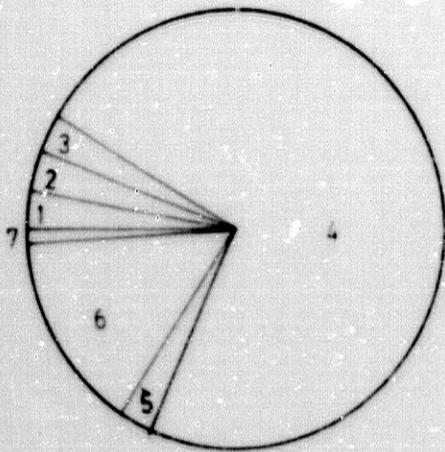
4. Esquirlas.

Contamos 11 (14,7%), entre 1 lasquita y 10 fragmentos de productos de talla indeterminado.

5. Indeterminables.

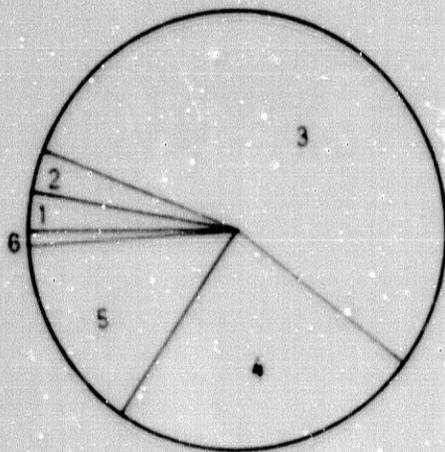
Hay 1 (1,3%).

Gráfico 2. CLASIFICACION TECNOLOGICA 1



1. Percutores, 2,7%
2. Núcleos, 2,7%
3. Pr. preparación, 2,7%
4. Pr. regularización, 73,3%
5. Pr. de talla, 2,7%
6. Esquirras, 14,7%
7. Indeterminables, 1,3%

Gráfico 3. CLASIFICACION TECNOLOGICA 2



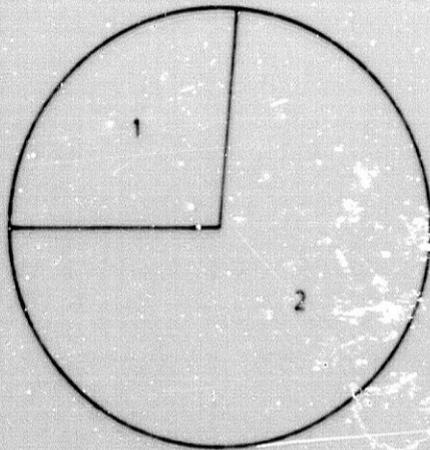
1. Percutores, 2,7%
2. Núcleos, 2,7%
3. Lanzas, 54,7%
4. Hojas, 24%
5. Esquirras, 14,7%
6. Indeterminables, 1,3%

TALONES.

De los 60 productos de talla y lasquitas de la industria 16 (26,7%) no tienen talón, de los cuales 5 han sido eliminados por retoque. Los distintos tipos de talones tie-

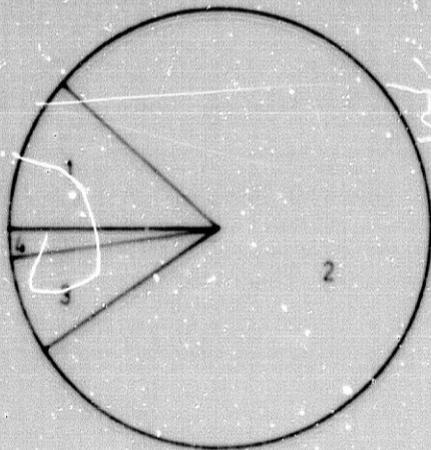
nen las siguientes presencias: 5 puntiformes (8,3%), 35 lisos (58,3%), 3 diedros (5%) y 1 facetado (1,7%).

Gráfico 4. PRESENCIA DE TALON



- 1. Sin talón, 26,7%
- 2. Con talón, 73,3%

Gráfico 5. TIPOS DE TALONES



- 1. Puntiformes, 11,4%
- 2. Lisos, 79,5%
- 3. Diedros, 6,8%
- 4. Facetados, 2,3%

RETOQUES.

Los artefactos retocados suman 19 (25,3%), observándose las siguientes presencias de los diferentes modos de retoque:

S	A	P	Sb	B	As
8	17	3	1	-	-

ANALISIS MORFOTECNICO ESPECIFICO DE LAS HOJAS PRISMATICAS.

No hemos encontrado ninguna hoja prismática en este conjunto industrial.

MÉTODOS DE TALLA.

Lascas		
Núcleos	Lascas	Útiles
50	69,5	22 / 50

Hojas		
Núcleos	Hojas	Útiles
50	30,5	33,3 / 34,4

En lo referente a los métodos de talla seguimos en una tónica semejante a la de las fases anteriores sirviendo para esta prácticamente lo dicho para ellas en su momento.

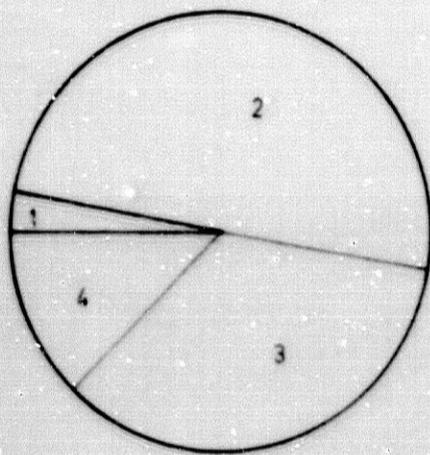
Hay que resaltar ahora la aparición de un núcleo para hojas (hojitas) cuyas características formales y tecnológicas son muy semejantes a las de algunos ejemplares del Neolítico.

Lo más destacable es la desaparición de las hojas prismáticas aunque las hojas siguen teniendo peso entre los productos de talla especialmente a la hora de utilizarlas como soportes de útiles con modificación secundaria.

III. CLASIFICACION TIPOLOGICA.

Se han clasificado como útiles 32 artefactos (42,7%) - que están realizados sobre los diferentes tipos de soportes como se observa en el gráfico siguiente.

Gráfico 6. SOPORTES DE LOS UTILES



1. Núcleos, 3,1%
2. Lascas, 50%
3. Hojas, 34,4%
4. Esquirlas, 12,5%

Se reparten en los siguientes grupos tipológicos:

Grupo 1. Lascas y fragmentos con retoque de uso y/o retoque continuo: 11 (34,4%).

Con retoque de uso: 6
Con retoque continuo: 5

Grupo 2. Hojas y fragmentos con retoques de uso y/o retoque continuo: 8 (25%)

Con retoques de uso: 5
Con retoque continuo: 3

Grupo 4. Denticulados: 2 (6,3%), simples.

Grupo 5. Truncaduras: 1 (3,1%), simple.

Grupo 7. Elementos dentados: 4 (12,5%)

Fracturados: 1

Rectangulares: 1

Irregulares: 2

Grupo 8. Perforadores: 1 (3,1%), simple (8.1.1.).

Grupo 9. Raspadores: 2 (6,3%)

Diversos: 3 (9,4%), fragmentos de útiles.

Gráfico 7. CLASIFICACION TIPOLOGICA 1

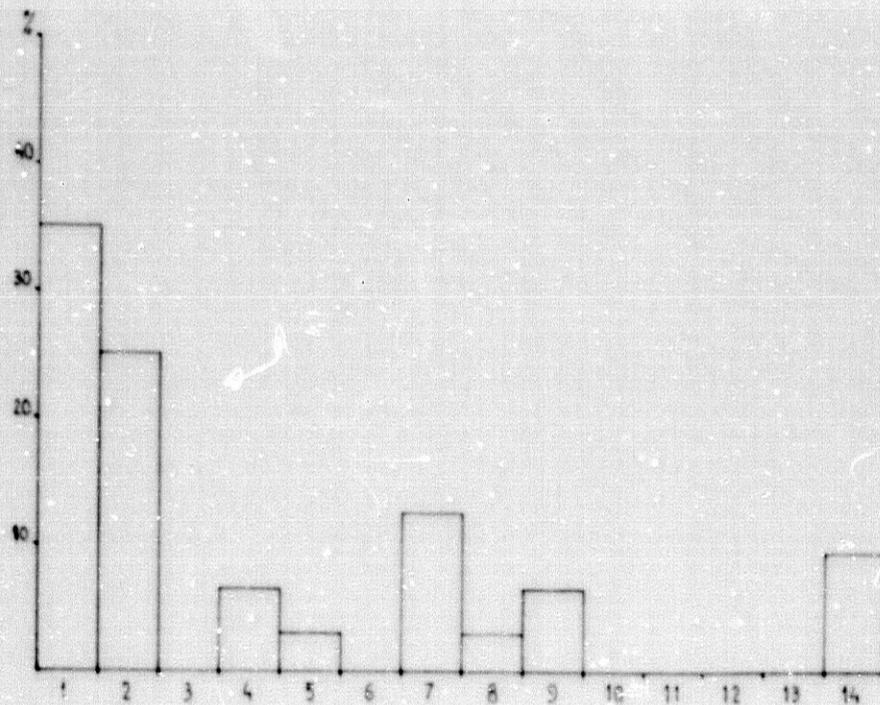
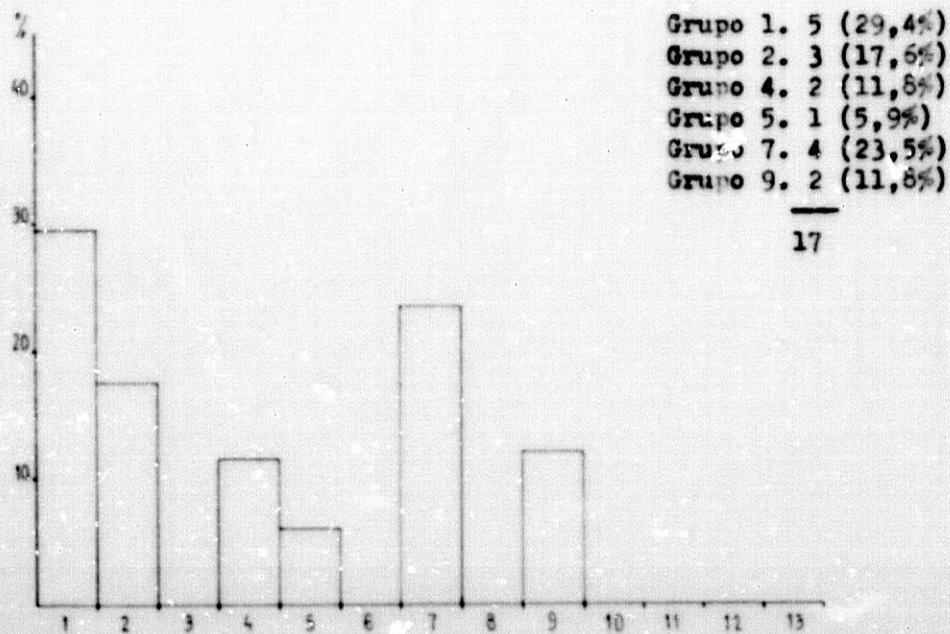


Gráfico 8. CLASIFICACION TIPOLOGICA 2



IV. OTRAS EVIDENCIAS.

Laistre.

Lo encontramos en tres útiles. En un caso presenta una distribución extraña, en una escotadura del filo derecho - del soporte y en puntos aislados de la cara inferior (Fig. 106, nº 5).

En los otros dos descubrimos una distribución corriente en este momento: franjas paralelas en ambas caras de un filo denticulado (Fig. 106, nos. 2 y 4).

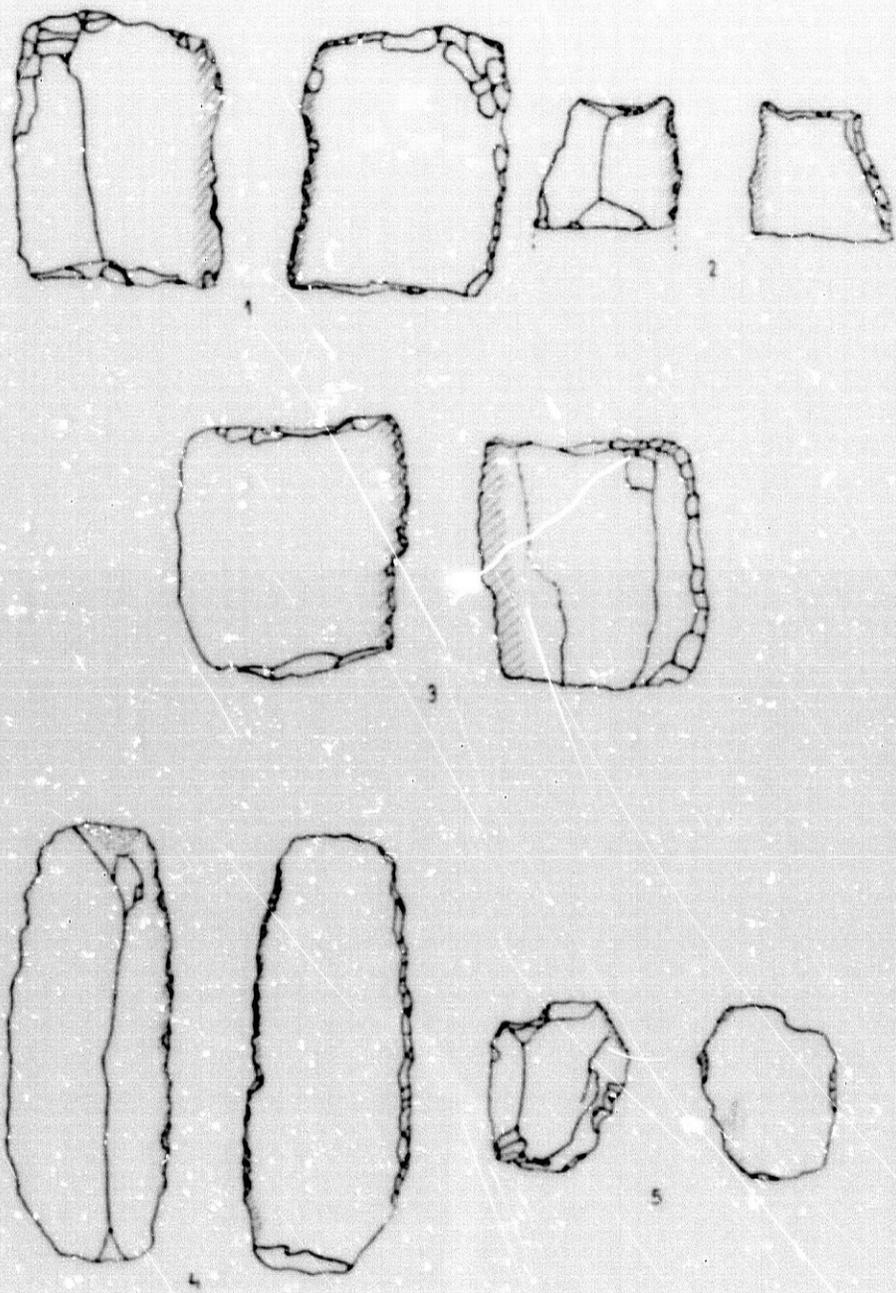


Fig. 106. Los Castellones. Fase II: 1 y 3; Fase III: 2, 4 y 5.

BIBLIOGRAFÍA.

1. En éste, como en los siguientes capítulos que componen el presente capítulo, nos basamos principalmente en el estudio que, como memoria de licenciatura, hizo del yacimiento del Cerro de los Castellones nuestro compañero Pedro Aguayo con el título "La estratigrafía del Cerro de los Castellones (Laborcillas, Granada)", leída en nuestra Facultad en Junio de 1978.
2. El término municipal de "Morelchor" es resultado de la fusión de los términos de Moredy y Laborcillas.
3. Hoja nº 20-40 (992) "Moreda" del Mapa Militar de España a escala 1:50.000 editado por el Servicio Geográfico del Ejército.
4. BOZQUE MARQUEL, J., 1971.
5. Para otros aspectos de la formación geológica de la región nos remitimos al capítulo dedicado al yacimiento de Los Castillejos de Montefrío, situado en esta misma región de Los Montes, y donde nos referimos a ella.
6. Véase capítulo dedicado a La Cuesta del Negro de Purullena, situada unos 13,3 kms. al S-Se del Cerro de los Castellones.
7. El informe geológico que al no ha sido elaborado por J. A. PÉRA GONZO.
8. PÉRA, J.A., 1975.
9. VERA, J.A., 1970; SEBESTIÁN, B.M. y otros, 1975.
10. PÉRA, J.A., 1975.
11. PÉRA, J.A., 1975.
12. GONZORA, C. de, 1961, pp. 77-83.
13. L. SEEST, L., 1913.

14. LEISNER, G. y V., 1943, pp. 147-168.
15. GOMEZ MORENO, M., 1949, pp. 358-364; ARRIBAS, A., 1960; BLANCE, B., 1971.
16. En las visitas realizadas después se constató que la ne-crópolis estaba muy destruida por los trabajos agrícolas, pero el poblado tenía posibilidades de interés para su excavación.
17. Concedido a nombre de D^a Angela Mendoza, directora del Museo Arqueológico Provincial de Granada, de Enrique Pareja y Fernando Molina, del Departamento de Prehistoria de la Universidad de Granada.
18. La dirección y coordinación de los trabajos corrió a cargo de Fernando Molina. Las tareas de excavación y documentación de cada corte estuvieron dirigidas por: Javier Carrasco (cortes 1 y 4), Trinidad Nájera (corte 2) y Pedro Aguayo (cortes 3, 5 y 6). En los dibujos de perfiles y plantas, junto a los ya citados, intervinieron Fernando Molina y Francisco de la Torre.
19. MENDOZA, A. y otros, 1975.

8. CERRO DEL CORTIJO DEL MOLINO DEL TERCIO

A. SINOPSIS GENERAL DEL YACIMIENTO.

B. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA Y DESCRIPTIVA.

Está situado en el término municipal de Moraleda de Zafayona. Sus coordenadas geográficas son $38^{\circ} 58' 57''$ Longitud W. y $37^{\circ} 10' 04''$ Latitud N. (1). Se ubica sobre un escarpado cerro, conocido con el nombre del Castellón que aparece en la margen izquierda del río Cacán, una vez que ha recibido la afluencia del río Alhama, a tan sólo 13 km. de su desembocadura en el río Genil en la Vega de Granada. Por tanto su situación geográfica en relación con las comunicaciones está claramente en plena ruta que une la Vega de Granada con la costa malagueña a través del pasillo de Zafayona, siguiendo el río Alhama y más tarde el Velez, o remontando el Cacán a través del "Puerto de Frigiliana" (Fig. 107).

El cerro del Castellón es una elevación de unos 60 m. sobre el cauce del río, formada por materiales de época --- pliocénica que reposan sobre materiales denominados conglomerados de Moraleda de Zafayona, que presenta una disposición en cuesta con un suave buzamiento hacia el Norte. La cima del cerro está constituida por una reducida meseta que queda delimitada por fuertes cortados sobre el río Cacán -- por el Norte y el Este. Su acceso es más fácil por el Sur y el Oeste.

Los terrenos que rodean el yacimiento, con un clima mediterráneo continental y suelos miocenos y aluviales en los fondos del valle, posibilitan una economía en la actualidad dominada por una agricultura cerealística de secano, con presencia de olivar y viñedo y un regadío muy reducido, junto a los cursos de agua en medio de un paisaje natural dominado por un encinar muy degradado con grandes tomillares. Sólo en los fondos de los valles aparece esporádicamente una vegetación de ribera constituida por chorros, sauces, olmos y zarzales.

II. HISTORIA DE LA INVESTIGACION Y SECUENCIA CULTURAL.

Hasta el momento se han realizado cuatro campañas de excavación de las que se han dado a conocer las dos primeras (2).

La primera se centró en la obtención de la secuencia estratigráfica del yacimiento, mediante la realización de cinco cortes que siguen la pendiente del cerro desde su meseta central en sentido Este-Oeste. Dieron como resultado el establecimiento de tres horizontes culturales bien diferenciados:

1. Horizonte medieval, formado por un hábitat que se asienta sobre la superficie mesetada del cerro. Está constituido por una serie de recintos o habitación con zócalo de sillarejo sobre los que se dispusieron unas paredes de adobe y cubiertas de tejas curvas. Los pavimentos son de caliza. En este momento el cerro estuvo amurallado por sus laderas Oeste y Sur. Por algunos indicios urbanísticos y tipología del material puede fecharse a partir del siglo XI.

2. Horizonte tardorromano. Bastante afectado por las construcciones posteriores, presenta abundante sillata entre la que hay pocos fragmentos de hispánica y algunos más de clara tipos C y D, fechados desde fines del siglo III a inicios del V. También aparece cerámica paleocristiana de imitación local que se fecha desde la mitad del siglo V hasta inicios del VI.

3. Horizonte de la Edad del Bronce. Se extiende por la meseta superior y las laderas Oeste y Sur. Ha sido también

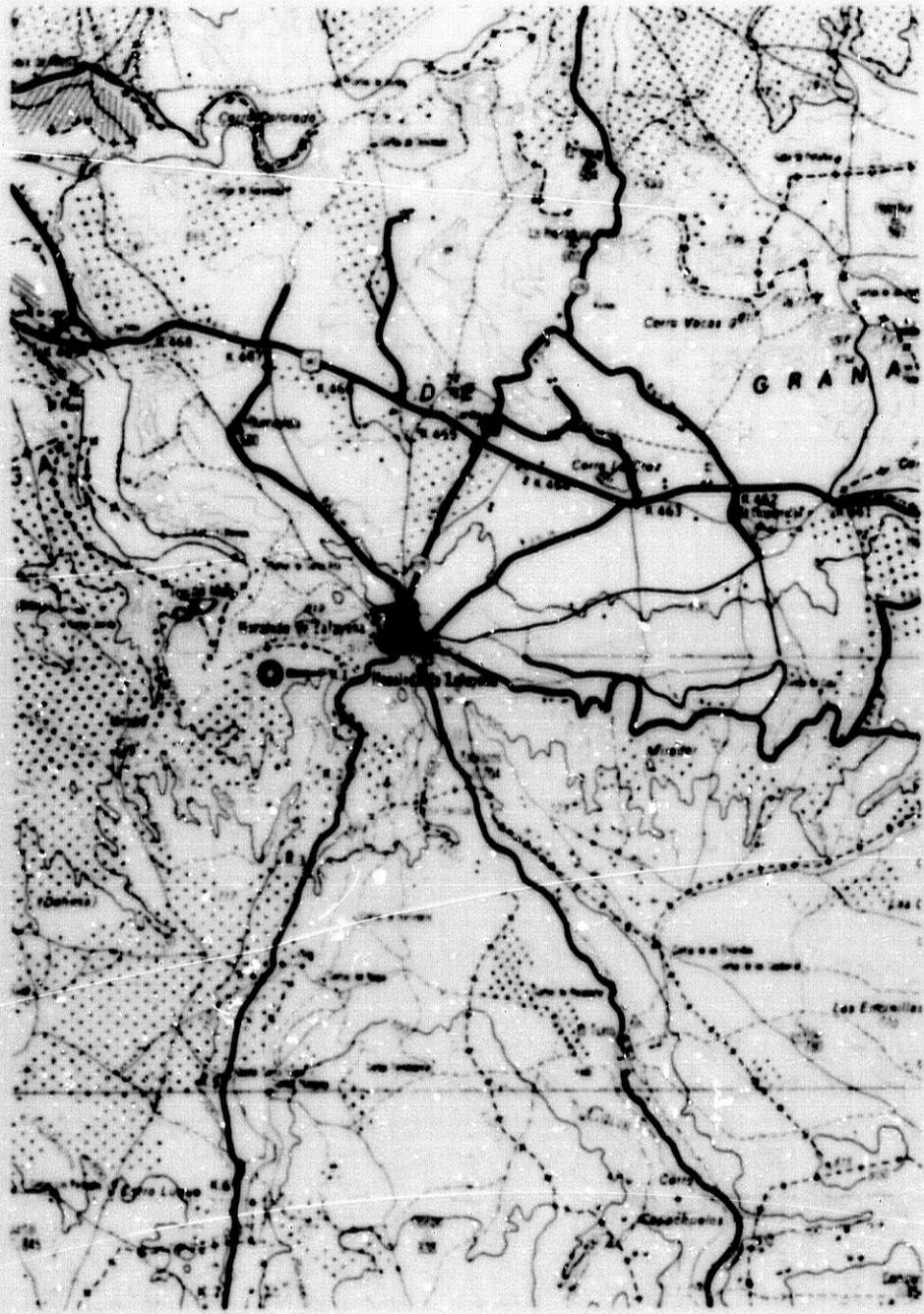


Fig. 107. Situación del Cerro del Cortijo del Molino del Tercio.

muy dañado por los asentamientos posteriores por lo que se conocen pocos datos sobre sus sistemas constructivos.

El análisis de los materiales publicados ha permitido a P. Aguayo (3) concluir que se trata de un registro característico de una población de la plenitud de la Edad del -- Bronce con fuertes raíces calcolíticas que ha sufrido un -- fuerte proceso de aculturación por parte de poblaciones del grupo argárico granadino que la modificó buena parte de -- su ajuar material.

B. LA INDUSTRIA DE PIEDRA TALLADA.

La muestra de industria de piedra tallada de este yacimiento es de 83 artefactos.

I. ESTUDIO DESCRIPTIVO.

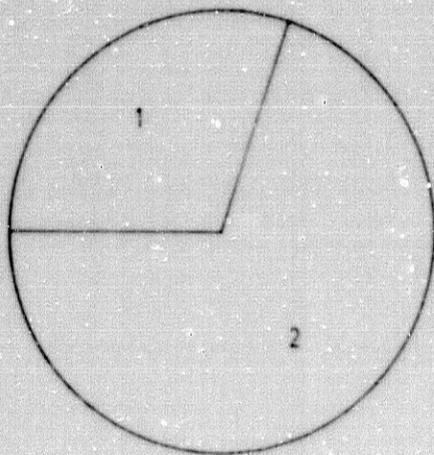
Sólo 1 de ellos está realizado sobre materia prima diferente al sílex. La variedad colítica de este material representa un porcentaje del 3,6%.

Son 25 los artefactos que presentan alguna superficie de cortex (30,1%), 6 los quemados (7,2%), 15 los que tienen alteración química (18,1%) y 9 los que muestran alteración mecánica (10,6%).

Conservación.

Los artefactos muestran unos índices de conservación y fracturación del 30,1% y del 69,9% respectivamente, mientras los productos de talla se reparten en 16 completos (29,1%) y 39 incompletos (70,9%).

Gráfico 1. CONSERVACION ARTEFACTOS



1. Completos, 30,1%
2. Fracturados, 69,9%

II. ANALISIS TECNOLÓGICO.

1. Percutores.

Tenemos 1 (1,2%), pero su número se eleva a 2 al añadirle un núcleo utilizado también para percutir (2,4%).

Conservación:

Completos: 1
Rotos: 1

Clasificación tipológica:

Poliédricos: 1
Prismáticos: 1

2. Núcleos.

Han aparecido 8 (9,6%), pero en las contabilizaciones siguientes manejaremos 9 puesto que uno de ellos ha sido utilizado para la producción de dos tipos de soportes.

Conservación:

Completos: 8
Rotos: 1

Clasificación tecnotipológica.

Núcleos para lascas:

Prismáticos: 1
Informes: 7

Total . . . 8 (88,9%)

Núcleos para hojas:

Prismáticos: 1

Total . . . 1 (11,1%)

3. Productos de talla.

De preparación.

No hay ninguno.

De regularización.

Encontramos 49 (59%), que incluyen 42 lascas, 5 hojas y 2 hojas prismáticas.

De talla (stricto)

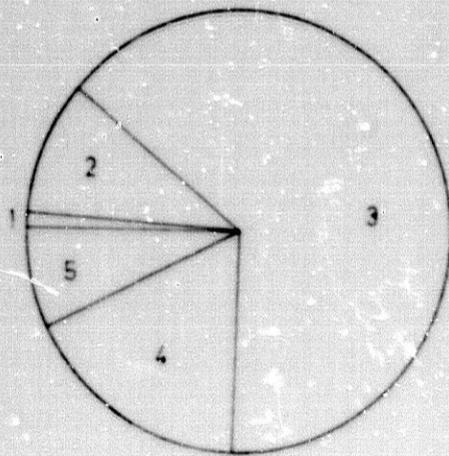
Son 6 (7,2%), 1 lasca y 5 hojas prismáticas.

Los productos de talla en sentido amplio suman 55 artefactos (66,3%).

4. Esquirlas.

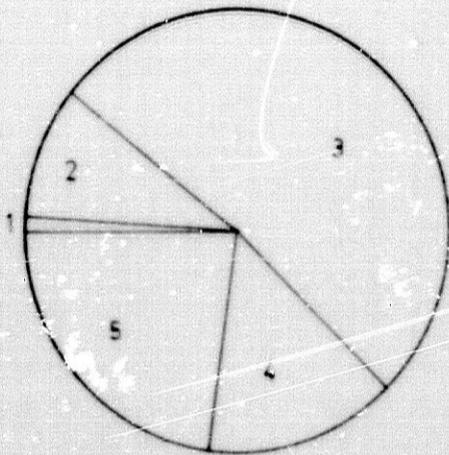
Aparecen 19 (22,9%), entre 2 lascuitas y 17 fragmentos de producto de talla indeterminado.

Gráfico 2. CLASIFICACION TECNOLOGICA 1



1. Percutores, 1,2%
2. Núcleos, 9,6%
3. Pr. regularización, 59%
4. Pr. de talla, 7,2%
5. Esquirlas, 22,9%

Gráfico 3. CLASIFICACION TECNOLOGICA 2

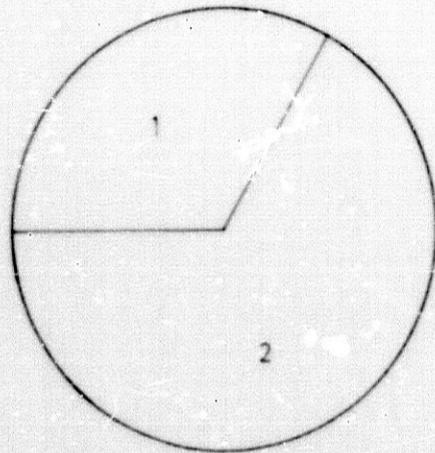


1. Percutores, 1,2%
2. Núcleos, 9,6%
3. Lascas, 51,8%
4. Hojas, 14,6%
5. Escuirlas, 22,9%

TALONES.

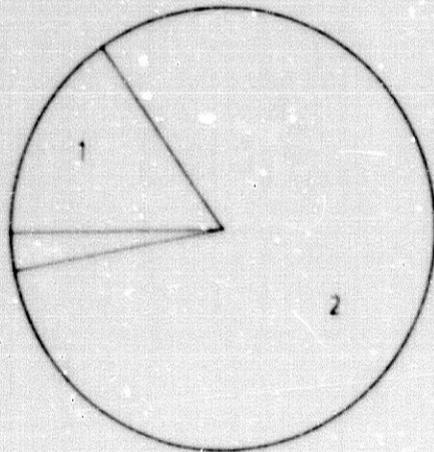
De los 57 productos de talla y lasquitas de la industria 19 no tienen talón (33,3%), de los cuales 3 han sido eliminados por retoque. Los diferentes tipos de talones se reparten del siguiente modo: 6 puntiformes (10,5%), 31 lisos (54,4%) y 1 facetado (1,8%).

Gráfico 4. PRESENCIA DE TALÓN



- 1. Sin talón, 33,3%
- 2. Con talón, 66,7%

Gráfico 5. TIPOS DE TALONES



- 1. Puntiformes, 15,8%
- 2. Lisos, 81,6%
- 3. Facetados, 2,6%

RETOQUES

Los artefactos retocados suman 27 (32,5%), observándose las siguientes presencias de los diferentes modos de retoque:

S	A	P	Sb	B	As
10	25	1	1	-	-

ANALISIS MORFOTECNICO ESPECIFICO DE LAS HOJAS PRISMATICAS

Esta industria es pobre en hojas prismáticas, de las 12 hojas estudiadas 7 son prismáticas (58,3%). Su significación porcentual se observa en los gráficos siguientes.

Gráfico 6. HOJAS PRISMATICAS 1

1. Hojas prismáticas, 8,4%
2. Resto industria, 91,6%

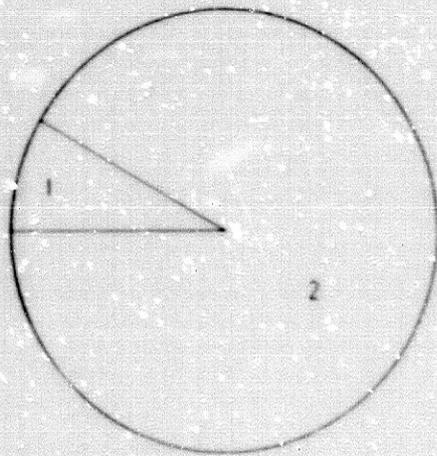
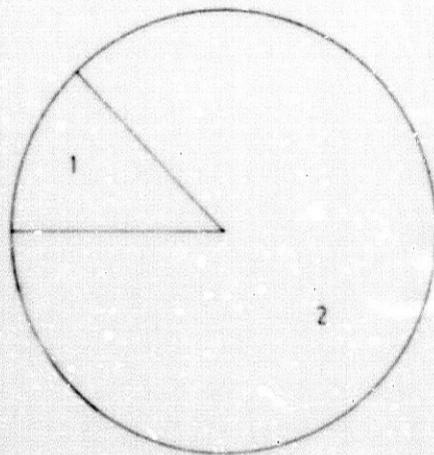


Gráfico 7. HOJAS PRISMATICAS 2



1. Hojas prismáticas 12,7%
2. Resto productos de talla, 87,3 %

Estas hojas se reparten en 2 de regularización y 5 de arista. Ninguna de ellas está completa. Presentan una anchura media de 1,64 cm. y un grosor media de 0,45 cm.

METODOS DE TALLA

Lascas		
Núcleos	Lascas	Utiles
88,9	78,2	27,9 / 52,6

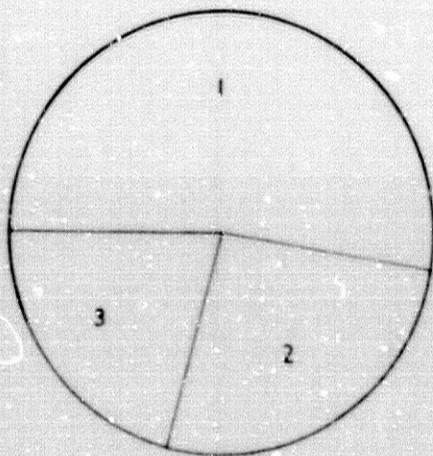
Hojas		
Núcleos	Hojas	Utiles
11,1	21,8	75 / 26,3

Los porcentajes marcan claramente el dominio de las lascas. Se mantiene una tradición de producción de hojas, que son, no obstante su escasez, masivamente empleados como soportes de útiles.

III. CLASIFICACION TIPOLOGICA.

Se han clasificado 38 artefactos como útiles (45,8%) - que están fabricados en los diferentes tipos de soportes como observamos en el gráfico siguiente:

Gráfico 8. SOPORTES DE LOS UTILES



1. Lascas, 52,6%
2. Hojas, 26,3 %
3. Esquirlas, 21,2

Se reparten en los siguientes grupos tipológicos:

Grupo 1. Lascas y fragmentos con retoques de uso y/o retoque continuo: 13 (34,2%).

Con retoque de uso: 8
Con retoque continuo: 5

Grupo 2. Hojas y fragmentos con retoques de uso y/o retoque continuo: 3 (7,9%).

Con retoques de uso: 1
Con retoque continuo: 2

Grupo 3. Escotaduras: 5 (13,2%).

 Simples: 3
 Dobles: 2

Grupo 4. Denticulados: 3 (7,9%).

 Simples: 1
 Dobles: 2

Grupo 5. Truncaduras: 1 (2,6%), simple .

Grupo 7. Elementos dentados: 6 (15,8%).

 Fracturados: 1
 Rectangulares: 1
 Trapezoidales: 2
 Irregulares: 2

Grupo 8. Perforadores: 4 (10,5%).

 8.1. Simples:

 8.1.2.: 2
 8.1.3.: 2

Grupo 9. Raspadores: 1 (2,6%).

 Diversos: 2 (7,9%), fragmentos de útil.

Gráfico 9. CLASIFICACION TIPOLOGICA 1

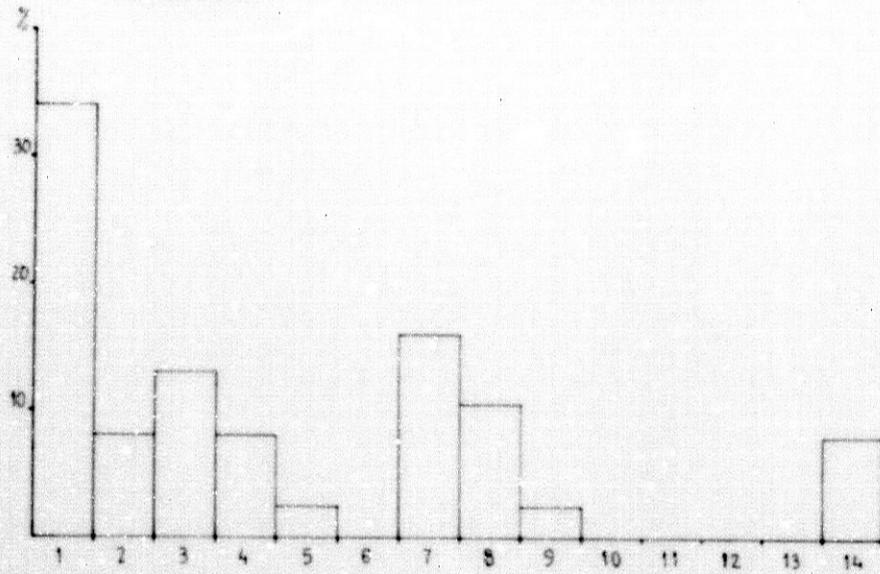
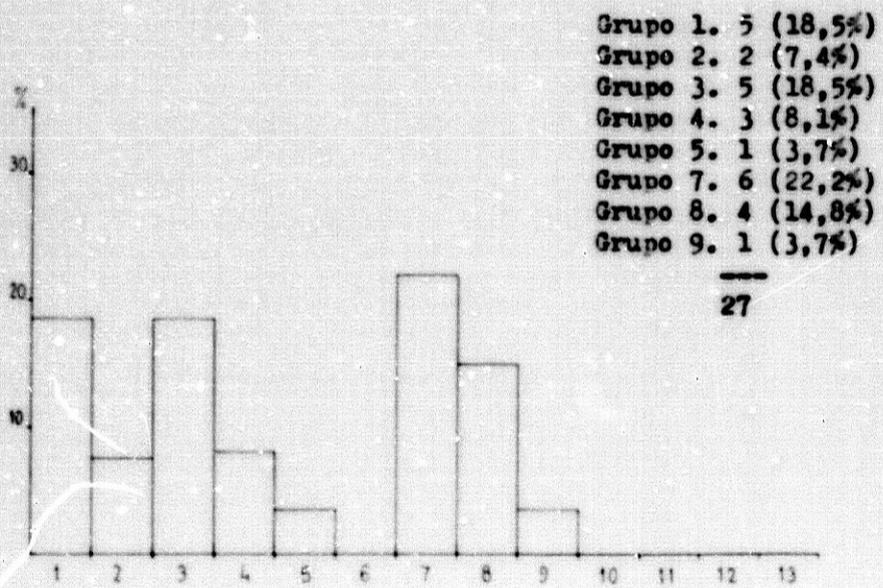


Gráfico 10. CLASIFICACION TIPOLOGICA 2



IV. OTRAS EVIDENCIAS.

Modificaciones para empuñaduras.

Sólo un artefacto presenta este tipo de modificación que ha sido conseguido mediante dos escotaduras simples - opuestas, muy marginales, en el extremo distal del soporte (Fig. 108, nº 1).

Lustre.

Tenemos un útil que muestra lustre en una amplia superficie de la cara superior y en el talón, que por la textura del sílex en que aparece ha debido ser producido por agentes naturales y anteriormente a la extracción del soporte (Fig. 108, nº 2).

En otros cinco casos encontramos el lustre en otros tantos elementos dentados con una distribución característica: bandas paralelas a un filo denticulado (Fig. 108, - nos. 3 a 7).

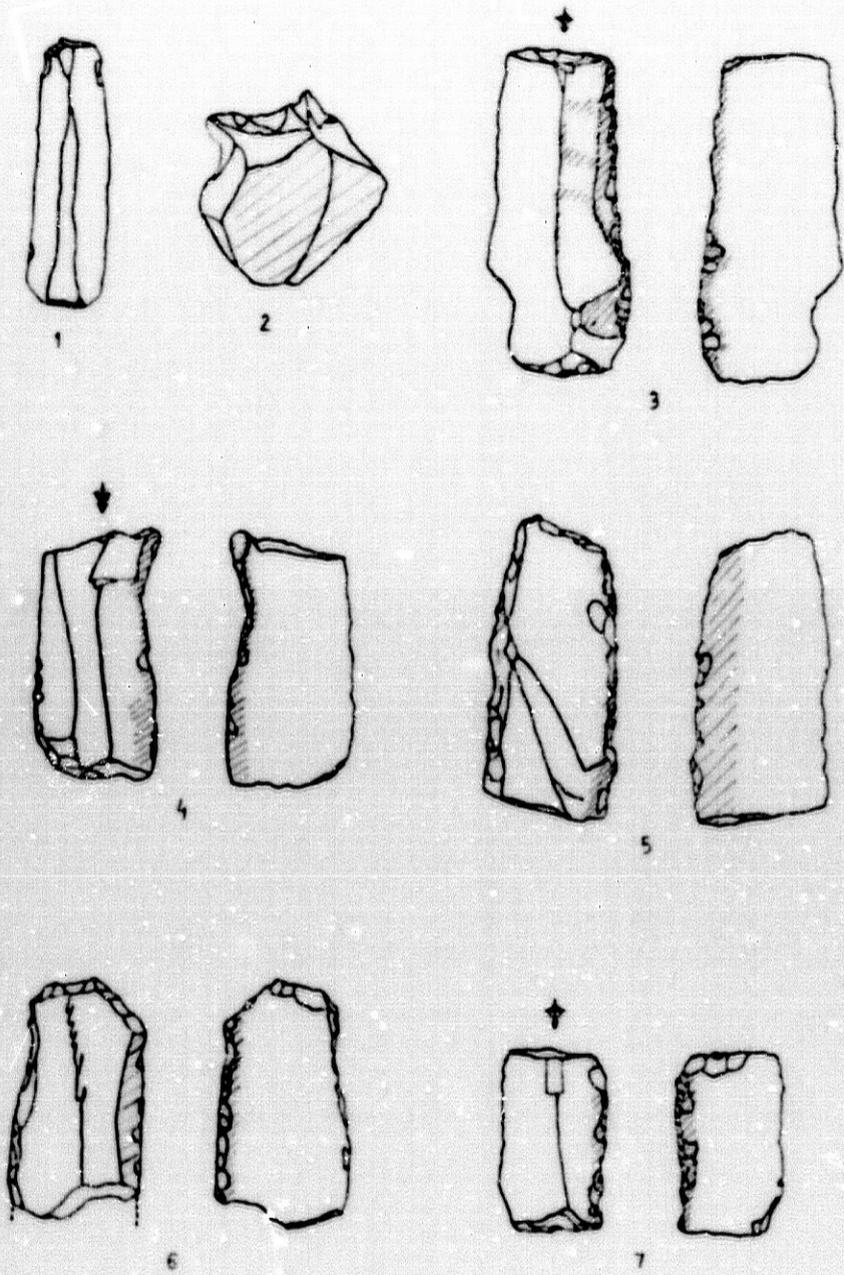


Fig. 108. Cerro del Cortijo del Molino del Tercio.

NOTAS.

1. Hoja nº 18-42 "Moraleta de Zafayona" del Mapa Militar - 1/50.000 editado por el Servicio Geográfico del Ejército.
2. MOLINA PAJARDO, P., y otros 1980.
3. AGUAYO, P., 1982 y 1984.

9. CERRO DE LA ENCINA

A. SINTESIS GENERAL DEL YACIMIENTO.

I. LOCALIZACION GEOGRAFICA Y GEOLOGICA.

El yacimiento del Cerro de la Encina se encuentra enclavado en terrenos del Cortijo de Los Olivares, del término municipal de Monachil (Granada). Sus coordenadas geográficas son $37^{\circ} 09' 16''$ de latitud Norte, por $3^{\circ} 32' 32''$ de longitud Oeste de Greenwich (1) (Fig. 109).

Es el municipio de Monachil (2) uno de los varios que se asientan en la zona de contacto de Sierra Nevada con la Vega de Granada, siendo por tanto en toda su extensión un municipio de transición entre la Depresión de Granada, parte del Surco Intrabético, y la Cordillera Penibética, en la que se integra Sierra Nevada. Dada su forma de triángulo isósceles de base muy estrecha que viene a coincidir con el contacto propiamente dicho entre el piedemonte de Sierra Nevada y la Vega, y cuyos lados mayores ascienden por las crestas serranas que sirven de límite al valle del río Monachil hasta confluir formando el vértice del triángulo en el pico del Veleta (3.398 m.), es uno de los municipios en que mejor pueden apreciarse las distintas regiones en que se divide Sierra Nevada desde su piedemonte hasta sus cotas más altas, y perfectamente delimitables a lo largo del estrecho valle excavado por el río que da nombre al municipio, y que,

como hemos visto, es prácticamente coincidente con los límites del mismo.

Desde el punto de vista tectónico, Sierra Nevada -- constituye una gran zona de materiales viejos -- que se elevan con gran pendiente desde sus tres marginales, y en la que pueden delimitarse toda una serie de zonas geológicas perfectamente definidas, y que a su vez determinan una serie de regiones geográficas que, como antes señalamos, se escalonan, más o menos en círculos concéntricos, -- desde las cumbres más altas y a lo largo de todo el piedemonte, hasta la zona de contacto con las depresiones intrabéticas que la rodean, es especialmente en sus flancos E. (Vega de Granada) y W. (Hoya de Guadix y Marquesado de Serate).

A casi todas ellas se les da la denominación regular -- que los naturales de la zona las vienen nombrando desde hace cientos de años. La zona central es la denominada "lastrá", bóveda de micascistos coincidente con las principales cumbres y donde el glaciarismo ha excavado profundos -- circos glaciares en uno de los cuales, delimitado por el Veleta (3.181 m.) tiene su nacimiento el río Monachil que da nombre a nuestro municipio.

Se extiende a su alrededor el discontinuo cinturón de las "launas", esencialmente constituido por filitas vinosas del Trías inferior, fácilmente erosionables y de rápida disgregación, que dan lugar a un paisaje de cárcavas con amplios valles subsecuentes.

Viene después un amplio cinturón de calizas dolomíticas del Trías, con un relieve de formas duras, descarnadas y austriacas, y fuertes desniveles abiertos por las bocas de los ríos Genil, Monachil, Dílar y Guadalfex, todos ellos nacidos en la "lastrá". Es ésta la zona que los naturales -- del país denominan "cañar", y en ella el río Monachil ha excavado los famosos Cañeros, típico cañón karstico, que a sus 1.100 m. de altura, constituye el tramo medio del valle y del río.

Por último, ya en el contacto con las depresiones -- marginales, y en el caso que nos ocupa, con la Vega de Granada, se extiende un amplio horizonte de materiales terciarios y cuaternarios constituidos por niveles alternativos --

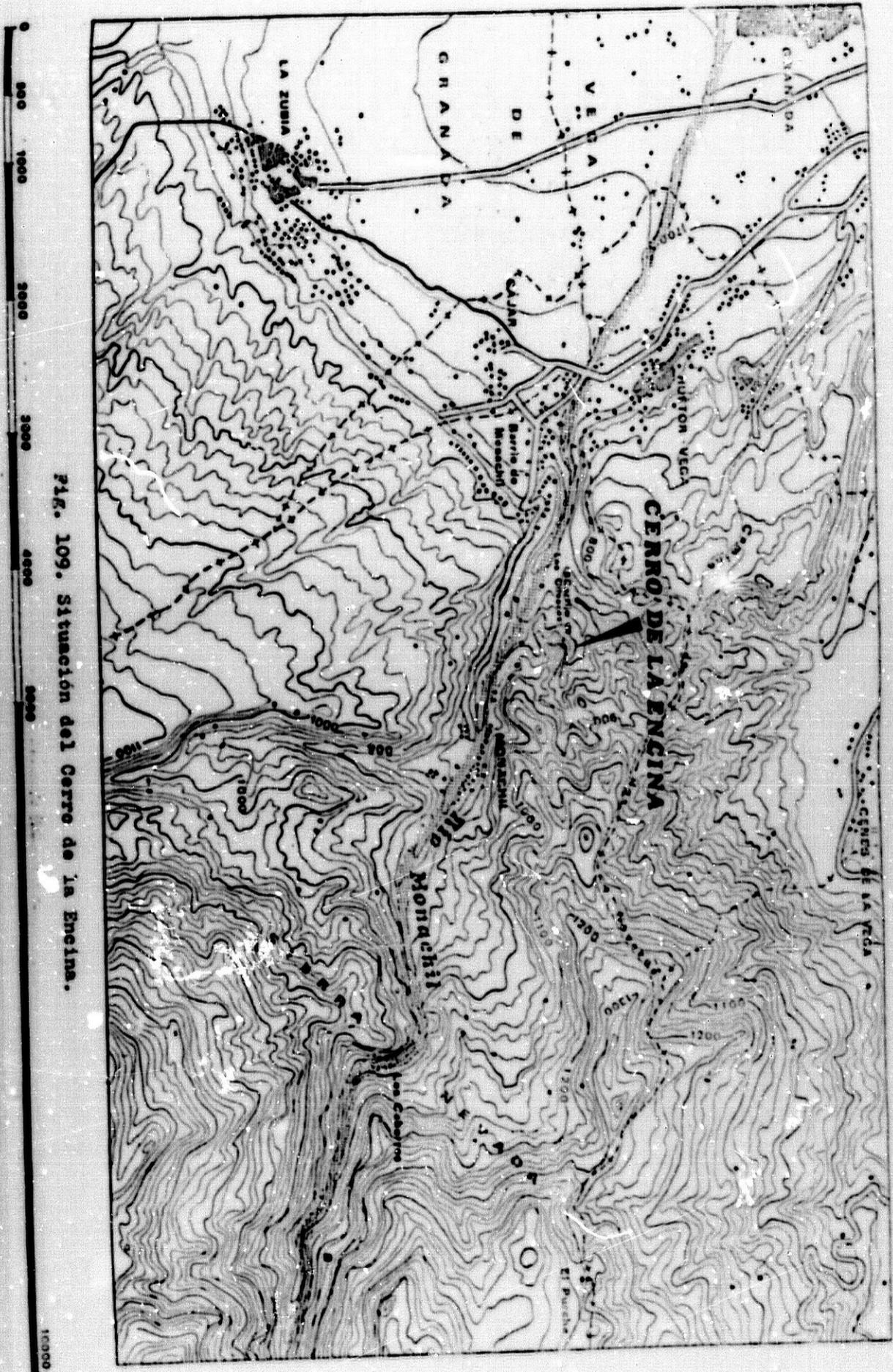


FIG. 109. Situación del Cerro de la Encina.

1:5000

de arcillas y con lomeríos, a veces coronada por una costra caliza. Se trata de la Formación Alcañal y la Formación de Pinos-Genil, donde se asienta el Cerro de la Encina. Esta formación constituye una unidad dentro del conjunto de materiales que conforman la Depresión de Granada.

Litológicamente, está caracterizada por conglomerados heterométricos con bloques de gran tamaño y lienzos gruesos, cuya naturaleza sedimentaria indica su existencia de la unidad Bética "sensu stricto", y que, como ya vimos anteriormente, era de edad paleozoica. Son raras las terzales, que con su sedimentación favorecieron el desarrollo de las cuencas internas desarrolladas posteriormente a la principal etapa del levantamiento de la Cordillera Bética. El medio de sedimentación tiene las características de una llanura de inundación deltaica, que terminaba en un gran lago o mar encerrado en el centro de la Depresión. Su edad, de acuerdo con las relaciones estratigráficas, podemos considerarla Mioceno Superior-Elioceno, siendo más probable lo último dado el hallazgo de un resto de mamífero.

En tales terrenos el Genil ha excavado un valle ancho con laderas inclinadas hacia el fondo fluvial, plano, en forma de artesa, y de trazado sinuoso a causa de los meandros que describe en este último tramo, antes de desembocar en el Genil a 580 m. de altura y ya fuera del término de Monachil. Es en una de las márgenes de esta pequeña vega donde se asienta nuestro yacimiento, cuyo emplazamiento puede estar fuertemente determinado, como más adelante veremos, por necesidades estratégicas de defensa frente al portillo original que el río se abre definitivamente hacia la Vega de Granada, y en cuya margen izquierda se alza actualmente el Barrio de Monachil y la urbanización "Colinas Hermosas".

Debiéndose el trazado de su cauce a fuerzas tectónicas, el río Monachil ha producido grandes arroyos mecánicos de materiales sueltos, de diversos tamaños, que sin duda constituyeron una buena cantera natural para la obtención de cantos y bloques por parte de los habitantes de nuestro yacimiento.

En toda esta última orla y la que hemos hecho referencia, y parte de los valles excavados por los ríos Genil y Monachil, dada sus características litostratigráficas, la

erosión se ha dejado sentir fuertemente. Como en otras zonas de la provincia de similares características, los agentes erosivos, condicionados por una alternativa climática muy compleja en la que predomina a principios del Cuaternario, y en menor grado hoy, la aridez propia de los climas tropicales de esta estación seca, han dado lugar a una característica morfológica de "bad lands" o malas tierras, que se alzan frente a la llanura de materiales cuaternarios aluviales de la Vega formando una muralla natural y un laberinto de cárcavas, barrancos y escarpados montículos. En otro caso, bien manifiesto en los limítrofes municipios de Cajar y La Zubia, al S. del que nos ocupa, la erosión de esta última orla de la sierra ha dado lugar a la presencia de un bien definido "glacis" que incluso llega a afectar a las capas más externas del "calar". En cuanto a las modificaciones que este mismo relieve ha sufrido a lo largo de los tres últimos milenios, podemos pensar que, aunque la erosión es fuerte y ha afectado a algunas de las vertientes en que se asentará el poblado, no ha sido suficiente para cambiar la morfología general.

Son obvios, por las características geomorfológicas del municipio que acabamos de esbozar, los fuertes condicionamientos de ellas derivados a que se ha visto sometida la población que lo habita a lo largo de la historia. Situada la capitalidad del municipio en el extremo oriental y más elevado (811 m.) de la pequeña vega formada por el río en su último tramo y a la que más arriba aludíamos, su población se ha visto asociada a una marcada vinculación con las zonas de la Vega, mejor comunicadas y agrícolamente aprovechables, y en donde, con el actual desarrollo del Barrio de Monachil, ya al mismo borde de la Depresión (se asienta entre los 730 y 800 m. de altura), se concentra la mayor parte del censo del municipio. De esta tónica general por la que tradicionalmente la población no rebasa los 1.300 m. de altura a excepción de pequeños núcleos dedicados al cultivo temporal y al pastoreo trashumante, hay que hacer la reciente salvedad de la constitución de varios importantes núcleos de población en las inmediaciones del Velota, donde se asienta el complejo turístico-deportivo de Bradollano (entre 2.100-2.700 m), surgido a tenor del moderno desarrollo de los deportes de invierno.

Al margen de zonas de cierta riqueza forestal a duras penas conseguidas a partir de 1920 con la detención por

te de la Administración de la reforestación abusiva, y constituidas por unas 225 has. de pinares y robledales (acumulados los primeros entre 1.300-1.700 m. los segundos por debajo de los 1.300 m.), la principal riqueza de la zona la constituye la agricultura, a pesar del alto porcentaje de tierras improductivas debidas a las difíciles condiciones del relieve. Hoy día las tierras cultivadas están representadas por la estrecha franja de la vega fluvial, donde es posible el regadío, con predominio de frutales (cerezos, manzanos, ciruelos, nogales, etc.), y que casi con seguridad ya se usaba en época del poblado prehistórico; junto a ellos, grandes extensiones de secano, menos importante económicamente pero que ocupa la mayor parte de la superficie cultivada, y en el que la dura sequía estival excluye los cultivos de verano y obliga al empleo del barbecho, con predominio de trigo y cebada.

Por su parte, el pastoreo constituye la segunda actividad primordial del municipio, sostenida por la existencia en el de 5.00 has. de erial o pastos que dan cabida a una relativamente importante cabaña ganadera, en la que ovejas y cabras subsisten mediante una típica trasumancia local que en verano las lleva a los pastos de altura, con importantes dehesas por encima de los 1.500 m. que mantuvieron su bien merecida fama ya desde época musulmana.

II. DESCRIPCIÓN DEL YACIMIENTO.

Se extiende por una amplia cumbre conchada en su sector meridional por tres terrazas escalonadas que dominan hacia el sur la margen derecha del río Monachil. Hacia el norte, y separadas de este conjunto por una suave vaguada, el yacimiento se prolonga por una amplia ladera que desciende a partir de la meseta superior, limitada por dos escalones rocosos en sentido E-O.

A pesar de que el yacimiento está formado por estas diversas unidades, tiene una gran uniformidad, ya que está delimitado por dos profundos barrancos que vierten sus aguas al río Monachil. El llanoso "Barranco Grande" al NE., tiene una pendiente muy abrupta mientras que por el NO. desciende suavemente hacia un pequeño cerrete cónico (sobre el que actualmente se ha construido una gran era), situado en la con

vergenza del barranco con el río. Por el SE. las mesetas - están definidas por una pendiente muy abrupta que se desploma casi en vertical formando unas cárcavas sobre la margen del río.

La zona del SO. desciende escalonadamente formando estrechas y alargadas terrazas paralelas al valle del río, auténtica vega del cultivo, en la que se ubican los pequeños cortijos de explotación agrícola.

En conjunto, el Cerro de la Encina tiene forma cuadrangular, cuyo eje máximo E-O mide unos 500 m., mientras que el eje máximo N-S alcanza unos 520 m.

Como se deduce de lo anterior, pueden señalarse y delimitarse en el yacimiento varias zonas bien caracterizadas por su disposición y relieve. Así pues, y en orden a una mejor sistematización en el planteamiento de las excavaciones, desde las primeras campañas se dividió en varias zonas que pasamos a describir a continuación.

ZONA A.

Constituida por la meseta intermedia del yacimiento en donde, se centraron los trabajos de excavación durante las campañas de 1968/72, abriéndose un total de 19 cortes, con una extensión de unos 250 metros cuadrados de excavación.

Esta meseta tiene aproximadamente la forma de un triángulo isósceles de base estrecha, que constituye su límite por el NO. Sus lados mayores constituirían su límite meridional y septentrional, respectivamente, siendo el primero de pendiente muy abrupta por la erosión ocasionada por el barranco que la flanquea, en su zona SE. especialmente.

Suavemente inclinada de SE. a NO., que es la dirección que tendría su eje máximo, de unos 75 m., mientras que de N. a S. su eje máximo (que a su vez sirve de límite noroccidental), sólo alcanza unos 40 m.