

LA Balsa de la Dehesa en Soneja. Nuevo Yacimiento Litico de Superficie en Castellón

JOSEP A. CASABO

M.^a LUISA ROVIRA

ESTUDIO MACROESPACIAL. EL MARCO GEOGRAFICO

El yacimiento denominado genéricamente como La Dehesa (fig. núm. 1) se halla localizado en la partida del mismo nombre, en el término de Soneja, comarca del Alto Palancia.¹

La Balsa, topónimo por el que es conocido el pequeño estanque situado en la aludida partida de La Dehesa, a 440 m. sobre el nivel del mar, contaba hasta no hace mucho tiempo con otra pequeña laguna de dimensiones más reducidas, conocida en La Vall d'Uixó como el Pla de l'Arenal, por la abundante cantidad de arenas que cubrían su interior.

Este último estanque, situado a 455 m. de altitud, fue destruido hace unos diez años con el fin de explotar las arenas que yacían en su fondo, por lo que en la actualidad se halla seco la mayor parte del año y tan sólo alberga pequeñas cantidades de agua cuando las lluvias del Otoño o de la Primavera comienzan a ser frecuentes.

Su situación estratégica es inmejorable, situado en plena Sierra de Espadán, en lo alto de un monte desde donde sedomina toda la ancha cubeta del Barranc d'Escales y buena parte del Valle medio del Palancia,² unido al mismo topónimo del yacimiento "La Dehesa", que, por sí sólo, indica ya una zona frecuentada como lugar de paso y abreve de ganado.

Otro aspecto por el que La Balsa adquiere importancia, es, sin duda, por lo que representa desde un punto de vista ecológico.³

Hoy en día, a pesar de la enorme degradación ambiental llevada a cabo por el hombre, La Balsa de la Dehesa y el Pla de l'Arenal siguen siendo lugar obligado para el aprovisionamiento de agua a todo tipo de animales.

1 MAPA I. G. C., núm. 668. SAGUNTO.

2 V. SOS BAYNAT: *El cuaternario de la provincia de Castellón de la Plana*, en I Congreso de Historia del País Valenciano, Vol. II. Valencia, 1971.

3 K. BUTZER: *Environment and Archeology. An ecological approach to Prehistory*, en Aldine publishing company. Chicago, 1979.

Alrededor de ambos estanques, distantes entre sí tan sólo unos 200 m., se produjo la primitiva ocupación humana, cuyos restos han llegado prácticamente intactos hasta nosotros, aunque en algunos lugares las intensas remociones llevadas a cabo por las máquinas excavadoras destruyeron lamentablemente una parte del depósito arqueológico.

ANALISIS MORFOESTADISTICO DE LA INDUSTRIA

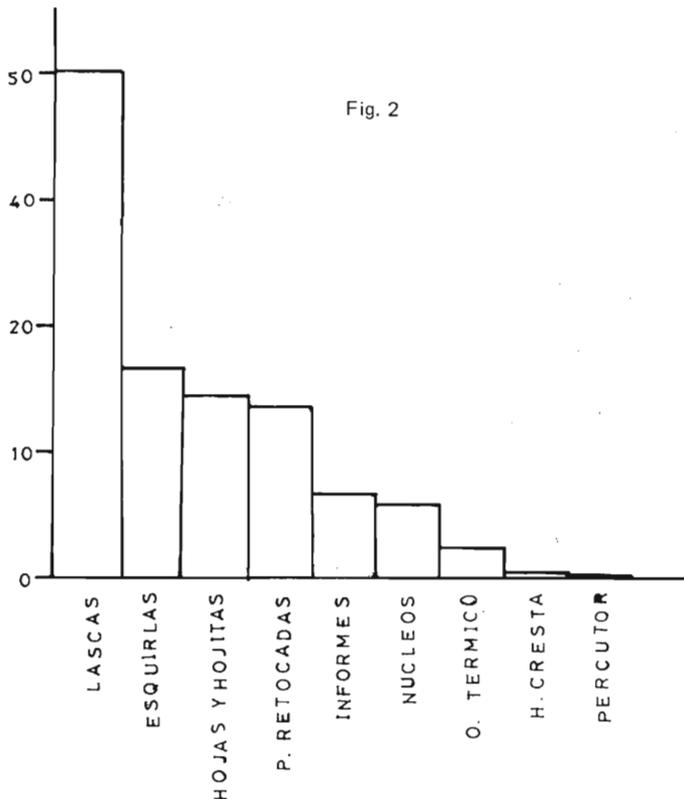
Se llevó a cabo la recogida superficial e indiscriminada de material lítico en repetidas ocasiones, atendiendo a los puntos de dispersión del mismo.

Se recogieron un total de 1.914 piezas, de las cuales 259 estaban retocadas (13'53 %) (fig. núm. 2).

Las lascas son, sin embargo, el grupo mejor representado, alcanzando el 40'17 % con 769 piezas, seguido de esquirlas, 314 (16'40 %); hojas y hojitas, 281 (14'64 %).

Por otro lado, los informes, núcleos y piezas de origen térmico están escasamente representados. Los primeros, con 125 piezas, suponen un 6'53 %; los núcleos, con 113 elementos, el 5'9 %, y las piezas alteradas por el fuego, con 49 fragmentos, el 2'56 %.

Finalmente, cabe añadir los escasísimos porcentajes que alcanzan las 3 hojitas de cresta (0'156 %) y 1 percutor (0'05 %).



ESTUDIO DE LOS MATERIALES. MATERIAL NO RETOCADO

El estudio del material no retocado se ha realizado atendiendo a la siguiente metodología:

- La medición de lascas, hojas y hojitas se ha llevado a cabo a partir del rectángulo minimal⁷ que permite una mayor fiabilidad estadística.
- El material se ha estudiado matemáticamente utilizando el Módulo Geométrico (Mg), Índice de Alargamiento (Ia), Índice de Carenado (Ic) e Índice Geométrico de Carenado (Igc).⁸
- Estos índices se han visto completados gráficamente por los diagramas de nubes de puntos de Bagolini.⁹
Sin embargo, tales diagramas, aunque ofrecen una visión gráfica bastante aceptable, tan sólo cubren la relación longitud-anchura, dejando aparte el vector espesor, por lo que resultan bastante inoperantes.
- Finalmente, se han llevado a cabo estudios complementarios referentes a la alteración, talón, extracción y un largo etc., que enumeraremos a continuación.¹⁰

ALTERACION

Del estudio de las figuras núms. 3, 4 y 5 se desprende la existencia de una serie de rupturas fuertemente significativas que representan, sin duda alguna, la presencia de una discontinuidad en la secuencia.

Esta discontinuidad es altamente significativa entre la Corrosión y el Retoque mecánico, alcanzando carácter de muy significativa entre el Retoque Mecánico / Fuego, Fuego-Pátina y Erosión/Frfo.

La discontinuidad de la secuencia, visible en el alto grado y número de rupturas, patentiza a mi entender el origen poligenético de las alteraciones y nos permite asociar algunas de ellas, cuyo origen es presumiblemente semejante.

Así, la homogeneidad entre Abrasión y Corrosión, que alcanzan las frecuencias relativas más altas, 0.333 y 0.320, respectivamente, está en perfecta consonancia con el depósito arqueológico en que se hallan. De este modo, la Abrasión debió producirse por la continuada fricción entre el sílex y los granos de arena entre los que se hallaron los útiles líticos.

La Corrosión, por su parte, debe su origen al carácter ácido de estos mismos sedimentos, que alteran la superficie del sílex produciendo pequeños huecos o vacuolas.

Por su parte, el Retoque Mecánico y la Erosión mantienen entre sí diferencias altamente significativas, por lo que hemos de suponer que el primero no está íntimamente

7 G. LAPLACE: *Notes de typologie analytique. Orientation de l'objet et rectangle minimal*, en *Dialektiké. Cahiers de typologie analytique*. Pág. 32. Pau, 1977.

8 G. LAPLACE: *Diagramme des aires et des allongements: Indices de grandeur absolue et quadratique de carénage*, en *Dialektiké. Cahiers de typologie analytique*. Pág. 5. Pau, 1974.

9 B. BAGOLINI: *Ricerca sulle dimensioni dei manufatti litici preistorici non ritoccati*, en *Annales de l'Università de Ferrara*. Ferrara, 1968.

10 G. LAPLACE y M. LIVACHE: *Précisions sur la démarche de l'analyse structurale*, en *Dialektiké. Cahiers de typologie analytique*. Pág. 8. Pau, 1975.

relacionado con la Erosión, pudiendo ser originado por el paso de animales, personas o incluso vehículos.

El Fuego, con una frecuencia relativa no muy elevada, aunque bastante representativa, puede tener un origen perfectamente natural, a causa de los incendios ocurridos en la zona o ser el resultado directo de la acción humana.

La Pátina, o brillo producido por el uso continuado de un útil, no alcanza una frecuencia alta, quizá por la escasez de medios técnicos con que contamos, puesto que es posible que con un mayor número de aumentos se elevasen los útiles con este tipo de alteración.

Fig. 3

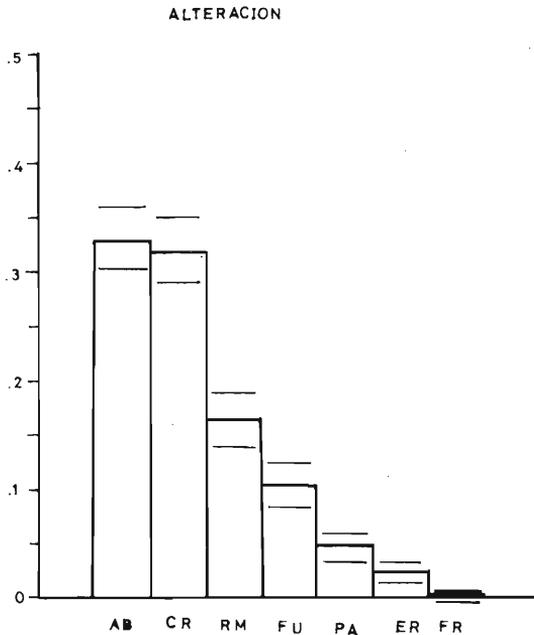


Fig. 4

AB CR // RM // FU // PA ER // FR

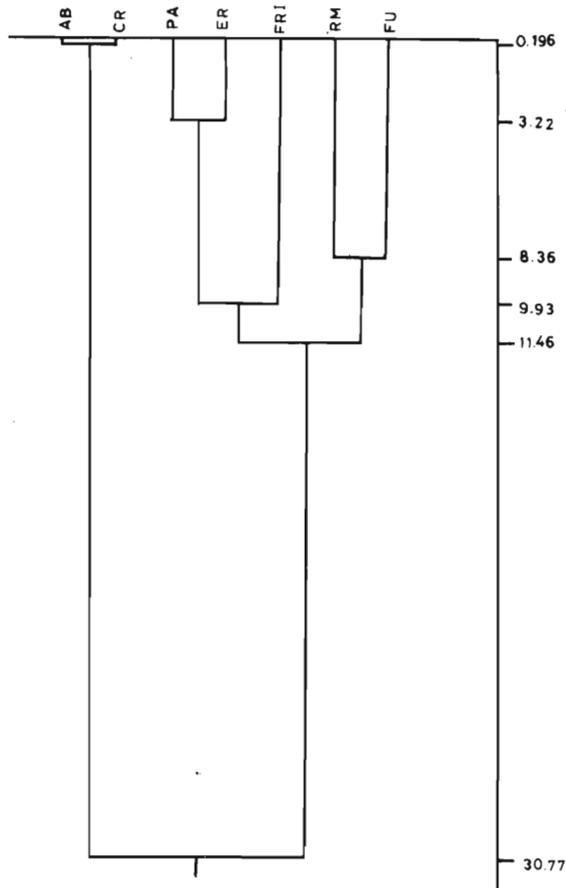
AB	CR	RM	FU	PA	ER	FR
326	313	164	102	46	25	2
0.333	0.320	0.167	0.104	0.047	0.0255	0.002

La Erosión, por su escaso porcentaje, es altamente interesante, puesto que nos permite afirmar que el depósito arqueológico no sufrió un gran desplazamiento, más bien al contrario, conservándose la mayoría de los útiles con aristas y filos muy frescos, apoyando, por tanto, la hipótesis de su estabilidad geográfica.

Finalmente, las marcas producidas por el Frío son escasísimas y, en cierto modo, pueden ser indicativas de un determinado período climático, aunque para inferir tal hipótesis hay que considerar otros puntos no estudiados, como es el caso del microclima específico del yacimiento, altitud, exposición al sol y un largo etc., que evidentemente distorsionan la imagen que podemos obtener con un estudio meramente estadístico y desaconsejan cualquier intento de atribuir climáticamente un yacimiento superficial a un período más o menos frío a partir de este tipo de huellas, si no se comprueban previamente otros puntos igualmente interesantes.*

Fig. 5

ALTERACION

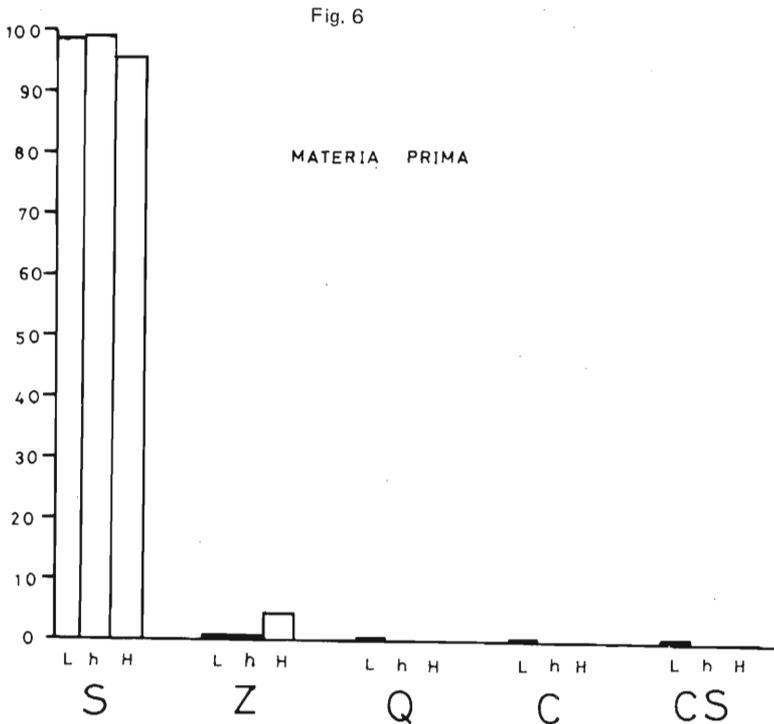


(*) En la actualidad se están realizando los análisis polínicos de la turbera de La Balsa, lo que contribuirá al mejor conocimiento del paleoclima y vegetación.

MATERIA PRIMA *

El análisis de la figura número 6 no ofrece lugar a dudas, la supremacía del sílex como materia prima utilizada es abrumadora, con porcentajes que oscilan entre el 99 y 95 %, estando representados el resto de materiales con frecuencias prácticamente nulas.

Por otro lado, es interesante destacar la total ausencia de sílex autóctono en las cercanías de La Dehesa, lo cual es un dato más a manejar frente a la posible polémica taller-asentamiento.



ORDEN DE EXTRACCION (Figs. núms. 7 al 13)

Si tomamos separadamente los análisis de los órdenes de extracción en lascas y piezas laminares, se observa de inmediato cómo en ambos casos se produce una dinámica semejante, tendente al predominio altamente significativo del grupo de extracción terciario sobre el secundario y de éste sobre el primario.

* (Sílex = S, Cuarcita = Z, Cuarzo = Q, Caliza = C, Caliza Silíceas = CS.)

Fig. 7

ORDEN DE EXTRACCION. HOJAS Y HOJITAS.

PRIMARIA	SECUNDARIA	TERCIARIA
12	73	196
0.042	0.259	0.697

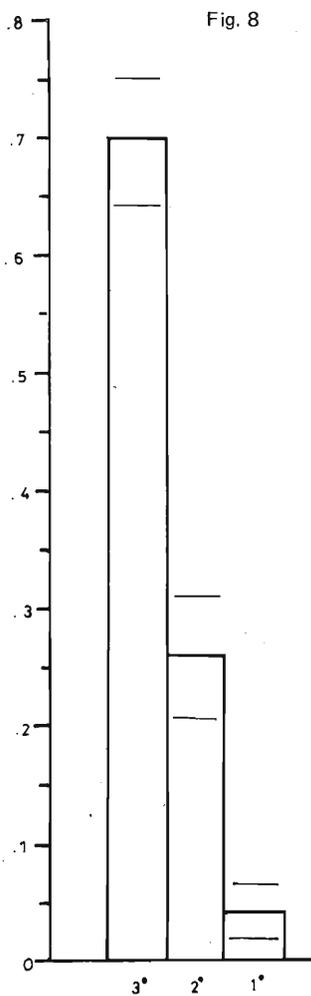
 $3^{\circ} \parallel \parallel \parallel 2^{\circ} \parallel \parallel \parallel 1^{\circ}$


Fig. 9

ORDEN DE EXTRACCION. LASCAS

PRIMARIA	SECUNDARIA	TERCIARIA
99	218	452
0.128	0.283	0.587

3° // 2° // 1°

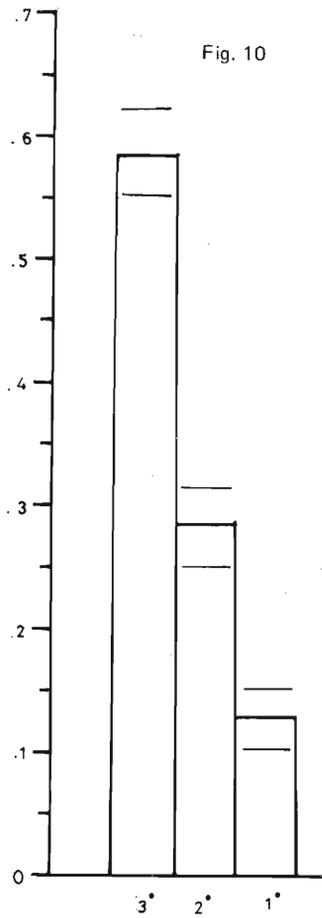


Fig. 11

HOJAS Y HOJITAS

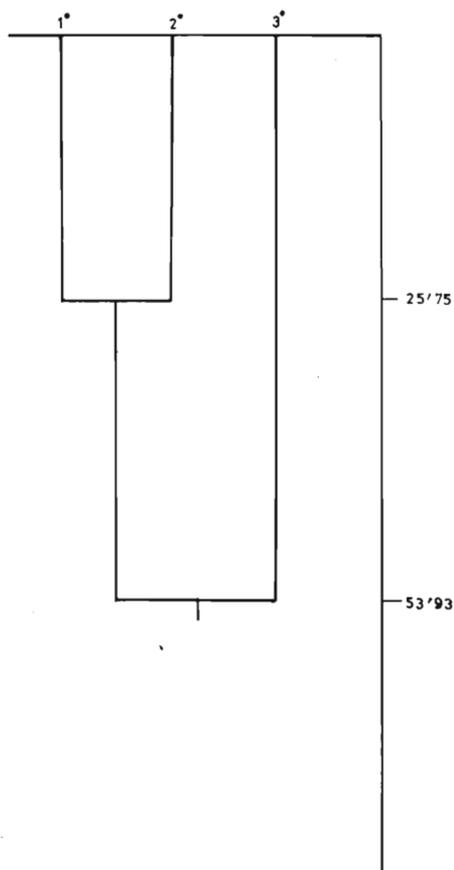


Fig. 12

LASCAS

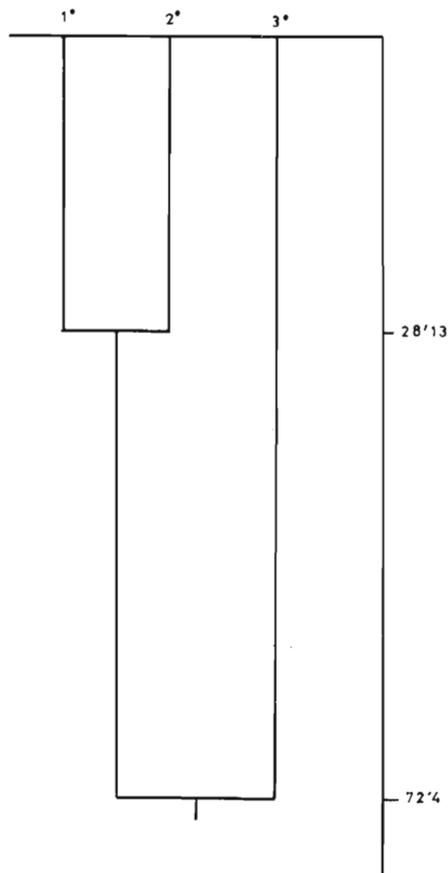


Fig. 13

	L	H h	
3°	0.587	0.697	DIFERENCIA MUY SIGNIFICATIVA FAVORABLE A HOJAS Y HOJITAS
2°	0.283	0.259	DIFERENCIA NO SIGNIFICATIVA. HOMOGENEIDAD
1°	0.128	0.042	DIFERENCIA ALTAMENTE SIGNIFICATIVA FAVORABLE A LASCAS

Sin embargo, tal supremacía alcanza frecuencias dispares según observemos el grupo de lascas o el de hojas y hojitas, mostrando una tendencia al predominio del grupo terciario en los productos laminares, mientras que el primario adquiere una mayor entidad en las lascas, mostrando el secundario una clara estabilidad (fig. núm. 13).

Esta impresión ha sido comprobada utilizando para ello el test de homogeneidad del χ^2 , aplicado a las diferencias categoriales significativas ¹¹ (fig. núm. 13).

De este análisis, se desprende la validez estadística de nuestra hipótesis inicial, a la vez que nos corrobora la necesidad de interpretar tales diferencias, que, evidentemente, no son debidas al azar.

Así, pues, pensamos que la técnica de extracción de piezas de un núcleo en La Balsa de la Dehesa, se caracteriza por un desbastado previo del núcleo, mediante la extracción de lascas (raramente hojas u hojitas). Posteriormente, el núcleo era empleado, bien para lascas, bien para piezas laminares, aunque es evidente que para estas últimas se prefería su total desbastado previo a la extracción, de ahí el gran número de piezas laminares de extracción terciaria.

Otro aspecto interesante es el que se refiere a la posibilidad de que la diferencia altamente significativa entre las piezas primarias y el resto se deba a un desbastado de la mayor parte del sílex en su lugar de origen, antes de transportarlo al campamento.

Para responder a esta cuestión se hace necesario contar con una amplia serie de conjuntos líticos con suficiente material como para establecer unas frecuencias medias de piezas primarias atribuidas a talleres o a campamentos, haciendo posible la relación de un yacimiento con una de estas dos categorías a partir de la frecuencia relativa observada. Sin embargo, es evidente que este solo dato no es ni mucho menos concluyente, es preciso realizar un profundo estudio geológico, estratigráfico y tipológico para llegar a tales conclusiones.

TALON

El estudio pormenorizado de los talones se ha revelado como una importante cuestión, que permite no sólo analizar las características de la técnica de extracción en sí misma, sino que además posibilita la utilización de tests de homogeneidad como vía de contrastación entre diferentes industrias o niveles.

Con la utilización de tales tests se comprueba si industrias semejantes poseen técnicas de talla dispares, o si, por el contrario, yacimientos alejados cronológica o geográficamente explotaban la materia prima de forma semejante.

El análisis de los talones en La Balsa de la Dehesa se ha realizado separando las lascas de las piezas laminares, comprobando, finalmente, su posible homogeneidad.

Para las lascas se observa (figs. núms. 14, 15, 16) el predominio altamente significativo de los talones suprimidos sobre los lisos. A su vez, éstos también obtienen una diferencia altamente significativa respecto al grupo formado por No Identificados, Puntiforme, Cortical y Lineal, entre los cuales existe una neta homogeneidad.

Por otra parte, se observa, a su vez, una diferencia muy significativa entre este grupo y el formado por los talones preparados, es decir, Golpeados, Diedros y Facetados.

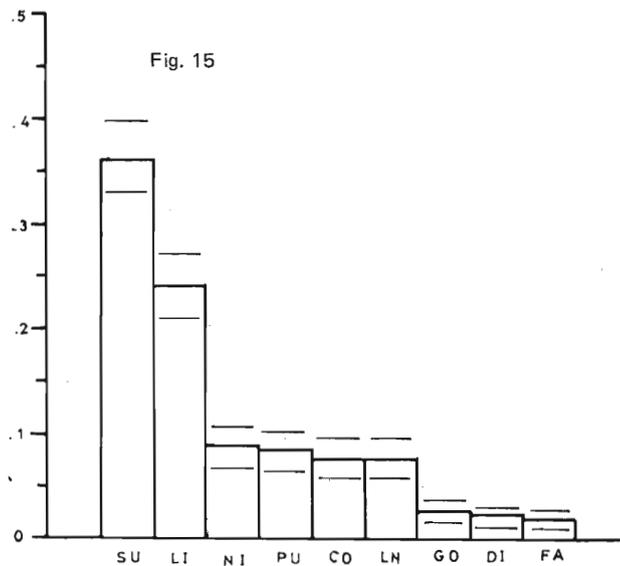
Con ello, se patentiza el predominio de una técnica de talla que favorece el uso de talones planos (hecho también observable en los núcleos) sobre los que han requerido una preparación previa, quedando un grupo intermedio formado por Lineales y Puntiformes, fundamentalmente.

11 LAPLACE y LIVACHE: *Précisions sur la démarche...*, citado.

Fig. 14

TALON LASCAS

SU	LI	NI	PU	CO	LN	GO	DI	FA
279	185	67	65	59	59	22	18	15
0.362	0.240	0.087	0.084	0.076	0.076	0.028	0.023	0.019

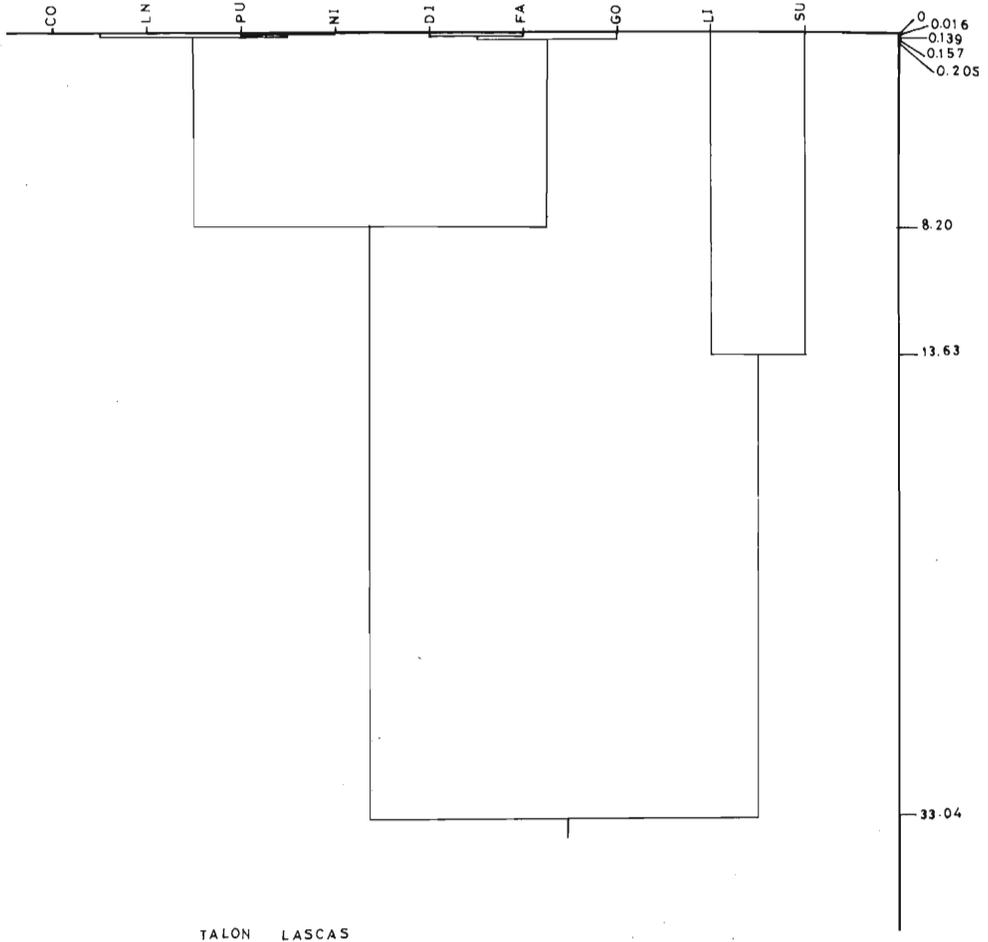


$$SU \text{///} LI \text{///} NI \quad PU \quad CO = LN \text{//} GO \quad DI \quad FA$$

Por otra parte, en lo que a hojas y hojitas se refiere (figs. núms. 17, 18, 19), aunque se observa una dinámica semejante, existen ciertas diferencias que requieren una explicación.

Por un lado, el grupo laminar ofrece una secuencia estructural basada en el dominio altamente significativo de talones suprimidos, observándose posteriormente una homogeneidad que se escalona entre cada tipo de talones y su inmediato inferior. Ello no significa que se dé una homogeneidad total, puesto que las diferencias entre los talones lisos y facetados, por poner un ejemplo, revelan distancias altamente significativas.

Fig. 16



En resumen, la técnica de extracción empleada para la obtención de láminas y laminas se caracteriza por una igualdad entre talones lisos y puntiformes, sin diferencias importantes con el resto de la industria, no observándose una fuerte ruptura con los talones preparados.

A ello hay que añadir la alta frecuencia alcanzada por los talones rotos y suprimidos, lo cual no es sino fruto de su mayor fragilidad, aunque tales fracturas pudieron ser frecuentemente intencionadas.

Si efectuamos una contrastación estadística de los resultados observados en los talones de lascas y piezas laminares, obtendremos un test de homogeneidad referido a las diferencias categoriales globales, cuyo resultado refleja la gráfica de la figura núm. 20.

De aquí se puede deducir que existe una diferencia muy significativa favorable a las piezas laminares en el grupo de talones suprimidos, diferencia que se invierte en los lisos, con distancias favorables a las lascas. A ello, hay que sumar la existencia de diferencias significativas favorables a hojas y hojitas en los talones puntiformes.

Fig. 17

TALÓN HOJAS Y HOJITAS

SU	LI	PU	LN	CO	NI	GO	DJ	FA
128	35	35	27	25	15	10	4	2
0.455	0.124	0.124	0.096	0.089	0.053	0.035	0.014	0.007

SU // LI = PU LN CO NI GO DJ FA

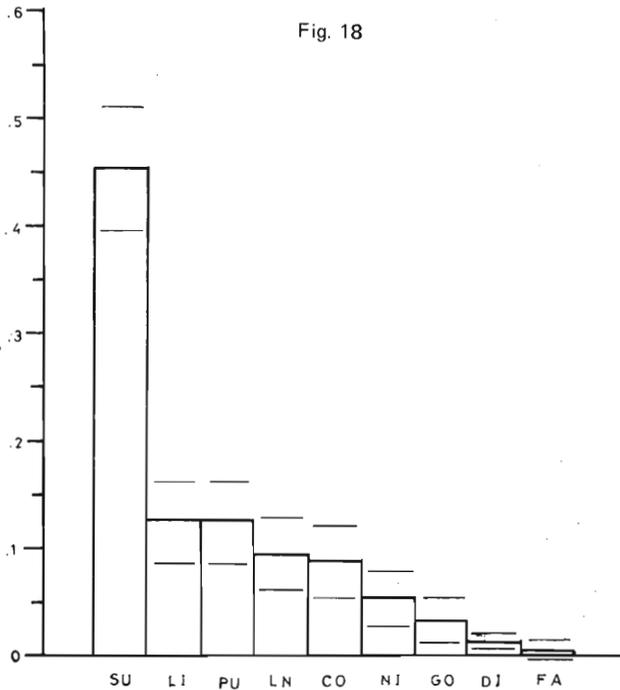


Fig. 18

En resumen, la industria de La Dehesa, si dejamos a un lado los talones suprimidos, se caracteriza por un predominio de los planos o lisos sobre el resto de "no preparados" y de éstos, a su vez, sobre los preparados.

En el grupo de hojas y hojitas se observa una disminución significativa de talones planos, frente a un aumento de los puntiformes, no evidenciándose tan ampliamente la separación entre los no preparados y los que sí lo están.

Finalmente, los suprimidos muestran un predominio muy significativo favorable a las piezas laminares, que posiblemente se deba a su mayor fragilidad, aunque no hay que desechar su posible intencionalidad.

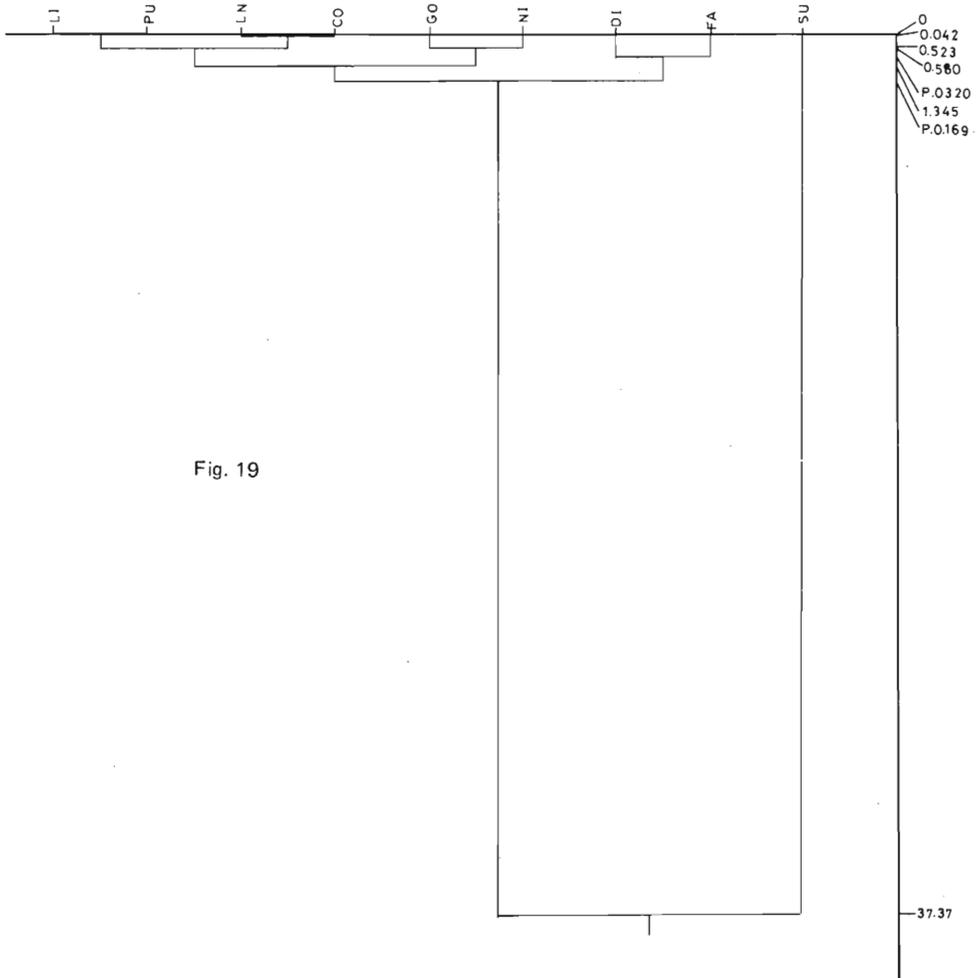


Fig. 19

ANALISIS TIPOMETRICO - ESTADISTICO

Este análisis ha sido realizado computando únicamente las medidas de las piezas enteras, desechando fragmentos que pudieran inducir a error estadístico.

La medida de las piezas se ha verificado atendiendo a la metodología planteada por Laplace, es decir, cada útil debe inscribirse en un rectángulo ideal del menor tamaño posible, "el rectángulo minimal".¹²

El posterior estudio de estos datos se ha realizado también siguiendo a Laplace,¹³ puesto que el sistema expuesto por B. Bagolini,¹⁴ basado en las coordenadas cartesianas no nos es válido al no incluir el espesor de los útiles, siendo, por tanto, inoperante si se desean establecer relaciones de carenado (fig. núm. 21).

12 LAPLACE: *Notes de typologie...*, citado.

13 LAPLACE: *Diagramme des aires...*, citado.

14 BAGOLINI: *Ricerche sulle dimensione...*, citado.

Fig. 20

	L	H h	
SU	0.362	0.455	DIFERENCIA MUY SIGNIFICATIVA FAVORABLE A H y h
LI	0.240	0.124	DIFERENCIA ALTAMENTE SIGNIFICATIVA FAVORABLE A L
NI	0.007	0.053	DIFERENCIA NO SIGNIFICATIVA. HOMOGENEIDAD
PU	0.084	0.124	DIFERENCIA SIGNIFICATIVA FAVORABLE A H y h
CO	0.076	0.009	DIFERENCIA NO SIGNIFICATIVA. HOMOGENEIDAD
LN	0.076	0.096	DIFERENCIA NO SIGNIFICATIVA. HOMOGENEIDAD
GO	0.028	0.035	DIFERENCIA NO SIGNIFICATIVA. HOMOGENEIDAD
DI	0.023	0.014	DIFERENCIA NO SIGNIFICATIVA. HOMOGENEIDAD
FA	0.019	0.007	DIFERENCIA NO SIGNIFICATIVA. HOMOGENEIDAD

El estudio de los útiles no retocados de La Balsa de la Dehesa, dio como resultado el establecimiento de los siguientes módulos e índices:

$$\text{INDICE DE ALARGAMIENTO: } I_a = \frac{L}{1}$$

Expresa la relación longitud (L), anchura (1) y en nuestro caso tal relación se mantiene entre 0.53 para la pieza más ancha y 5.5 para la más alargada, siendo el I_a medio de 1.46, es decir, predominan las lascas moderadamente alargada o de tendencia generalmente laminar, siendo también bastante abundantes las laminitas.

$$\text{INDICE DE CARENADO: } I_c = \frac{1}{e}$$

Nos mide la relación anchura (1), espesor (e) y los datos de aquí obtenidos, 0.88 para la pieza más espesa y 8 para la más delgada, con un I_c medio de 2.88, nos revelan la presencia de una industria escasamente carenada, generalmente bastante plana.

$$\text{MODULO GEOMETRICO: } M_g = \sqrt{L \cdot 1}$$

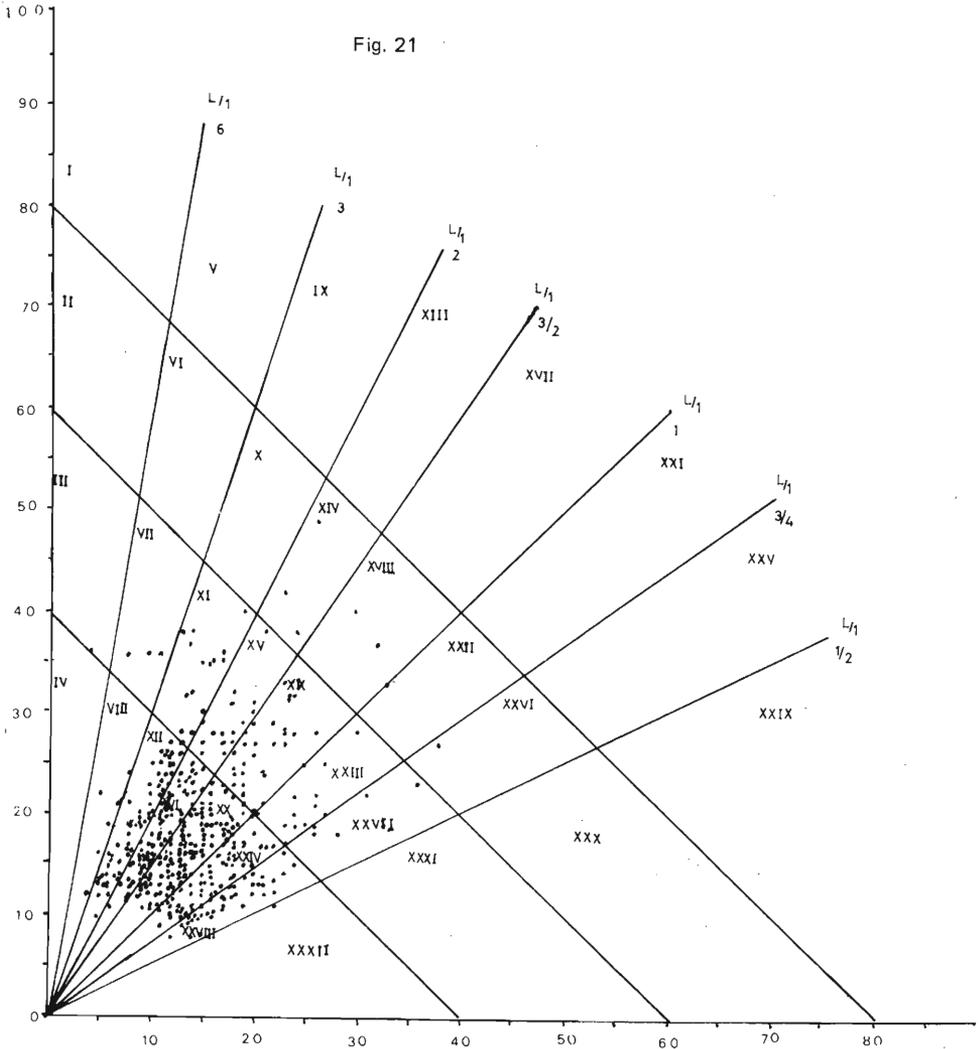
Para La Dehesa, el M_g oscila entre 34.64 para el útil de mayor tamaño y 6.9 para el más pequeño, siendo su M_g medio de 15.93.

Ello revela la existencia de una industria no muy grande, más bien microlítica.

$$\text{INDICE GEOMETRICO DE CARENADO: } I_{gc} = \sqrt{\frac{L \cdot 1}{e}}$$

En La Balsa de la Dehesa el I_{gc} mayor es de 8.32 y el menor de 1.04, siendo su media de 3.26.

GRAFICA DE NUBES DE PUNTOS. DE BAGOLINI



INDUSTRIA RETOCADA

La industria retocada se ha estudiado utilizando la lista tipológico-analítica de Laplace,¹⁵ por considerar que es ésta la que nos ofrece una mayor información sobre el yacimiento sujeto a estudio.

Se recogieron 259 útiles, en los que se evidenciaron 288 tipos primarios, que a su vez se subdividen en:

15 G. LAPLACE: *La Typologie analytique et structurale: Base rationnelle d'étude des industries lithiques et osseuses*, en Colloques nationaux C. N. R. S., número 932. Pág. 91. *Banques de données archeologiques*. Marseille, 1972.

- 234 momotipos.
- 21 tipos dobles, que corresponden a 42 tipos primarios.
- 4 tipos triples, que suponen 12 tipos primarios.

El cómputo del utillaje lítico ofreció las frecuencias relativas que se exponen en las figuras 22 y 23, las cuales, transformadas en porcentajes y ampliadas a tipos primarios, muestran el siguiente desarrollo:

RASPADORES.....	69	.....	23.87 %
G11	23	.....	7.95 % (fig. 24, núms. 1, 8, 9)
G12	23	.....	7.95 % (fig. 24, núms. 2-4, 10-16)
G13	1	.....	0.34 %
G21	5	.....	1.73 % (fig. 24, núm. 6)
G22	5	.....	1.73 % (fig. 24, núm. 7)
G311	5	.....	1.73 %
G312	3	.....	1.04 %
G322	2	.....	0.69 % (fig. 24, núm. 5)
D315	1	.....	0.34 %
D325	1	.....	0.34 %
PUNTAS.....	1	.....	0.34 %
P21.....	1	.....	0.34 %
RAEDERAS.....	37	.....	12.8 %
R11	12	.....	4.15 % (fig. 24, núm. 19)
R21	13	.....	4.49 % (fig. 24, núms. 17, 20)
R22	5	.....	1.73 % (fig. 24, núm. 18)
R23	4	.....	1.38 % (fig. 24, núm. 24)
R312	1	.....	0.34 %
R322	2	.....	0.69 %
DENTICULADOS.....	46	.....	15.91 %
D11	8	.....	2.76 %
D12	1	.....	0.34 %
D13	8	.....	2.76 %
D21	15	.....	5.4 % (fig. 24, núms. 21, 22)
D22	1	.....	0.34 %
D23	4	.....	1.38 % (fig. 24, núm. 23)
D24	1	.....	0.34 %
D323	1	.....	0.34 %
ABRUPTOS INDETERMINADOS.....	10	.....	3.46 %
A1	4	.....	1.38 %
A2	6	.....	2.07 %
TRUNCADURAS.....	23	.....	7.95 %
T11	1	.....	0.34 %
T12	3	.....	1.04 %
T21	10	.....	3.46 % (fig. 24, núm. 27)

T22	9	3.12 ‰ (fig. 24, núms. 25, 16) (fig. 25, núm. 15)
PERFORADORES	1	0.34 ‰
Bc1.	1	0.34 ‰
PUNTAS DE DORSO.	18	6.22 ‰
PD11	2	0.69 ‰ (fig. 24, núm. 30) (fig. 25, núm. 1)
PD21	1	0.34 ‰
PD22	1	0.34 ‰
PD23	7	2.42 ‰ (fig. 24, núms. 28, 29 y 31)
PD24	1	0.34 ‰
PD25	2	0.69 ‰
PD32	1	0.34 ‰ (fig. 24, núm. 32)
LAMINAS DE DORSO.	31	10.72 ‰
LD11	11	3.8 ‰
LD21	19	6.57 ‰ (fig. 24, núm. 33) (fig. 25, núms. 2, 3)
LD41	1	0.34 ‰ (fig. 25, núm. 4)
PUNTA DE DORSO TRUNCADA (LAMINA)	1	0.34 ‰
PDT11 (LDT12)	1	0.34 ‰ (fig. 25, núm. 5)
FOLIACEOS	3	1.03 ‰
F13	1	0.34 ‰
F15	1	0.34 ‰
F323.	1	0.34 ‰ (fig. 25, núm. 6)
BURILES	36	12.5 ‰
B11	11	3.8 ‰ (fig. 25, núms. 7, 14 y 17)
B12	4	1.38 ‰ (fig. 25, núm. 15)
B21	1	0.34 ‰ (fig. 25, núm. 12)
B22	4	1.38 ‰ (fig. 25, núms. 11, 13 y 18)
B23	1	0.34 ‰
B31	9	3.11 ‰ (fig. 25, núms. 8, 9, 16 y 20)
B32	5	1.73 ‰ (fig. 25, núms. 10, 19)
B411.	1	0.34 ‰ (fig. 25, núm. 21)
PIEZAS ASTILLADAS	12	4.15 ‰
E1	9	3.11 ‰
E2	1	0.34 ‰
E3	2	0.69 ‰ (fig. 25, núm. 22)

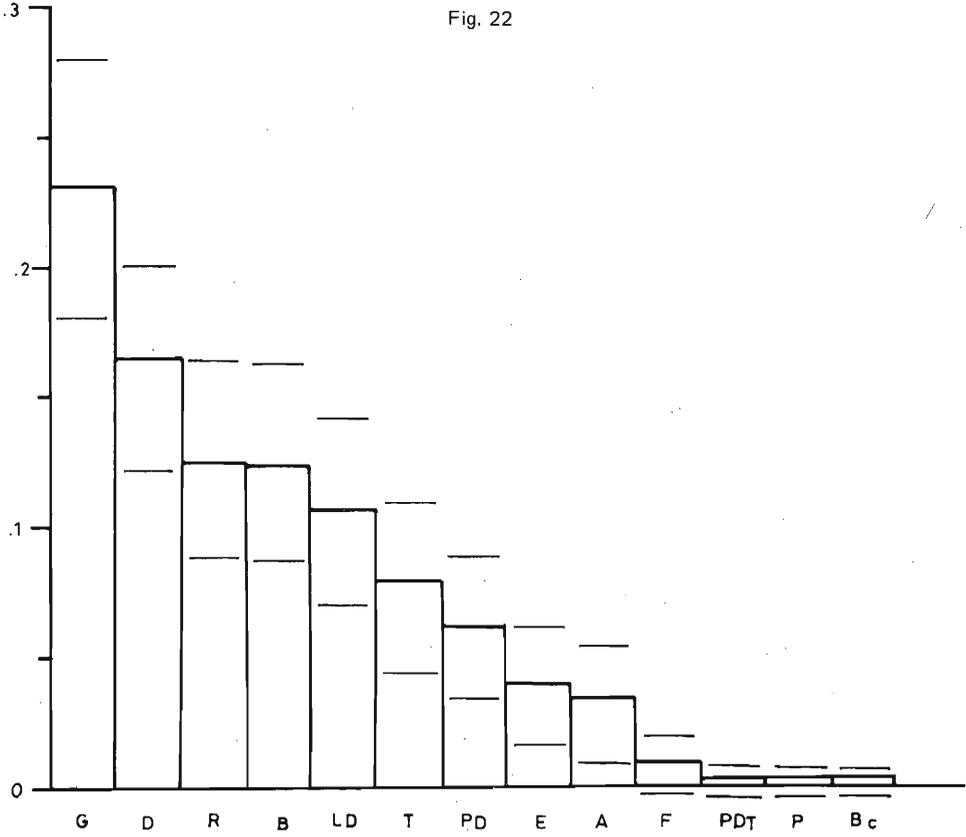


Fig. 23

G	D	R	B	LD	T	PD
67	48	37	36	31	23	18
0.232	0.166	0.128	0.125	0.107	0.079	0.062

E	A	F	PDT	P	Bc
12	10	3	1	1	1
0.04	0.034	0.01	0.003	0.003	0.003

Fig. 24

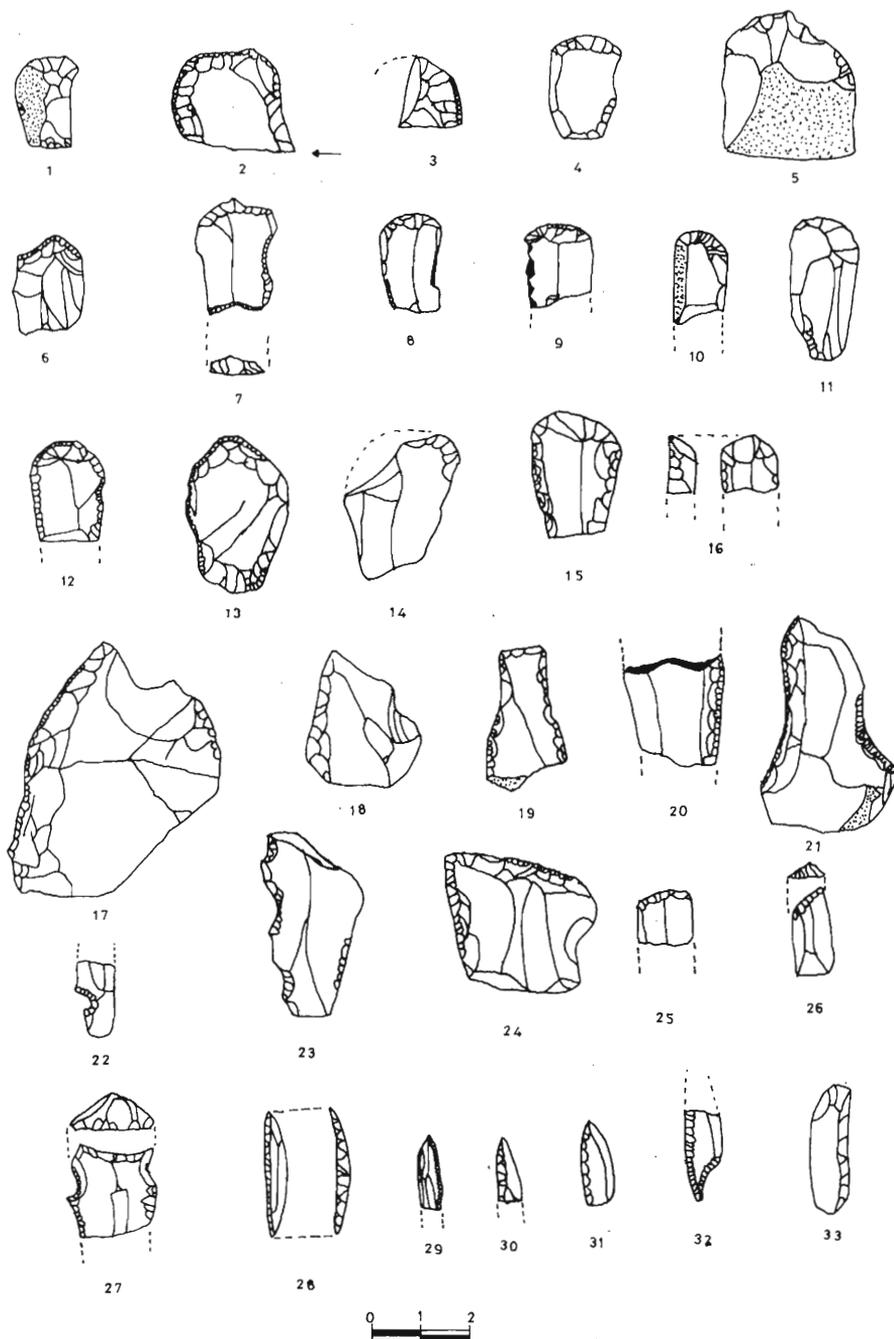
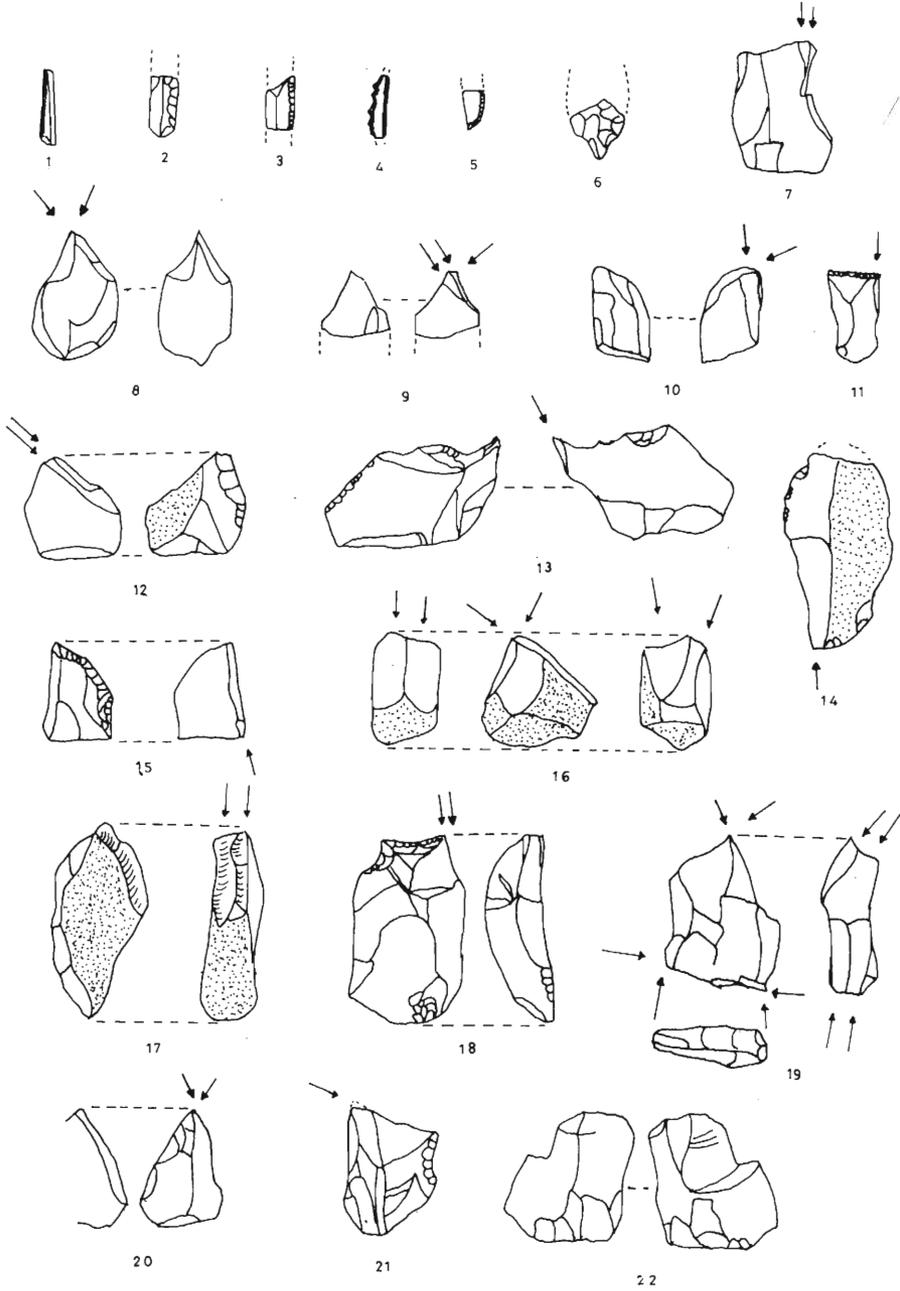


Fig. 25



VALORACION DE LA INDUSTRIA RETOCADA

Tras analizar detenidamente la industria lítica de La Balsa de la Dehesa y el Pla de l'Arenal, lo primero que se hace notar es la gran homogeneidad industrial, lo cual es ya importante, dado el carácter superficial de La Balsa.

Por otro lado, del estudio detallado de los grupos industriales, se observa el predominio del índice de raspador (23.8) sobre el de buril (12.5).

El IR se mantiene en un porcentaje bajo, con respecto a lo que es usual en otros yacimientos afines. Así, en la Capa 8 de Mallaetes, este índice se sitúa en 33.31 ‰,¹⁶ bastante por encima de los resultados observados en el yacimiento del Prat de Lliria, que encajan mejor con nuestros datos, al alcanzar también el IR el 23.8 ‰.¹⁷

Por lo que al índice de buril se refiere, observamos que siempre se mantiene por debajo del IR, aunque el porcentaje que alcanza es realmente alto dentro de lo que es corriente en el Epipaleolítico Microlaminar tipo Mallaetes (9.08 ‰ en la C-8), siendo, sin embargo, algo bajo en relación con los yacimientos considerados como pertenecientes al Magdaleniense superior de la vertiente mediterránea: 22.07 ‰ en Cendres,¹⁸ acercándose al 13.04 ‰ de Mallada.¹⁹

Por lo que respecta a la relación raspador-buril, tal índice se mantiene en 1.9, favorable a los primeros. Esta relación se mantiene de nuevo entre el 3.63 de la C-8 de Les Mallaetes²⁰ y el 0.58 de Cendres,²¹ situándose incluso por debajo del 2.27 de Mallada.²²

Por lo que respecta a la relación buril diedro-buril sobre truncadura, en los niveles del Epipaleolítico antiguo de Mallaetes, tal relación es de 1/1²³ y en Cendres de 12/1,²⁴ mientras que en La Balsa de la Dehesa existe un neto predominio de los diedros, generalmente rectos. Así, los buriles sobre truncadura (B21, B22, B23) suponen un índice restringido de 16.6 ‰, mientras que los diedros (B31, B32) obtienen el 38.8 (fig. número 26), siendo la relación IBd/IBt de 2.33.

En otro orden de cosas y en lo que a las piezas con dorso laminares se refiere (LD, PD, PDT), observamos de nuevo una mayor relación de La Dehesa con los yacimientos considerados como Magdalenienses, al menos desde un punto de vista puramente porcentual, acercándose más el 17.28 ‰ de LD, PD y PDT al 23.37 de Cendres²⁵ y el 21.72 ‰ de Mallada,²⁶ que al exiguo porcentaje alcanzado por El Prat²⁷ o Mallae-

16 J. FORTEA PEREZ: *Los complejos microlaminares y geométricos del Epipaleolítico mediterráneo español*, en Memorias del seminario de prehistoria y arqueología, núm. 4. Salamanca, 1973.

17 V. VILLAVERDE y B. MARTI: *El yacimiento de superficie de El Prat (Lliria, Valencia)*, en P. L. A. V. SAGUNTUM 15. Pág. 9. Valencia, 1980.

18 V. VILLAVERDE: *El Magdaleniense de la Cova de les Cendres (Teulada, Alicante) y su aportación al conocimiento del Magdaleniense mediterráneo peninsular*, en P. L. A. V. SAGUNTUM 16. Pág. 9. Valencia, 1981.

19 FORTEA PEREZ: *Los complejos microlaminares...*, citado pág.

20 FORTEA PEREZ: *Los complejos microlaminares...*, citado pág.

21 VILLAVERDE: *El Magdaleniense de la Cova...*, citado pág.

22 FORTEA PEREZ: *Los complejos microlaminares...*, citado pág.

23 FORTEA PEREZ: *Los complejos microlaminares...*, citado pág.

24 VILLAVERDE: *El Magdaleniense de la Cova...*, citado pág.

25 VILLAVERDE: *El Magdaleniense de la Cova...*, citado pág.

26 FORTEA PEREZ: *Los complejos microlaminares...*, citado pág.

27 VILLAVERDE y MARTI: *El yacimiento de superficie...*, citado pág.

tes,²⁸ que en este último caso supera tan sólo ligeramente el 9 %.

Desde el punto de vista tipológico observamos cómo tanto en la C-8 de Mallaetes, Mallada y el Prat existe una total ausencia de piezas microlaminares con dorso convexo, que en cierto modo recuerdan a las puntas azilienses, mientras que en La Balsa de la Dehesa, al igual que en Cendres, existe una única pieza con dorso convexo convergente.

Por otra parte, hemos de hacer, también, obligada referencia a la ausencia de triángulos escalenos propiamente dichos, hecho que contrasta con la buena representación de estos útiles en el Magdaleniense Superior.²⁹ Sin embargo, el núm. 5 de la fig. 25 podría catalogarse como un fragmento proximal de un triángulo, aunque por carecer de su extremo distal, podríamos también incluirlo en el grupo de las Láminas con dorso truncadas.

Finalmente, añadir que, en caso de tratarse, dicha pieza, de un triángulo, su aparición estaría en íntima consonancia con los supuestos triángulos o PDT de Mallada.³⁰

Fig. 26

	CENDRES	MALLADA	LA DEHESA	EL PRAT	MALLAETES
I R.	12.98%	29.51%	23.87%	23.87%	33.31%
I B.	22.07%	12.98%	12.50%	19.04%	9.07%
PD/LD/PDT.	23.37%	21.72%	17.28%	7.10%	9.08%
I B d.	15.58%	5.21%	4.83%	7.14%	3.03%
I B t.	1.29%	0.86%	2.08%	4.76%	3.03%
I B dr.	70.58%	40%	38.88%	37.5%	33.33%
I B tr.	5.88%	6.6%	16.66%	25%	33.33%

CONSIDERACIONES FINALES

La importancia porcentual y tipológica de los buriles, unida al ligero porcentaje alcanzado por el grupo dominante de los raspadores y la buena presencia del utillaje microlaminar de borde abatido, nos hacen situar la industria de La Balsa de la Dehesa en un momento antiguo del Epipaleolítico microlaminar tipo Mallaetes,³¹ aunque el análisis detallado del cuadro de la figura número 26 muestra, por su parte, grandes si-

28 FORTEA PEREZ: *Los complejos microlaminares...*, citado pág.

29 FORTEA PEREZ: *Los complejos microlaminares...*, citado pág.

30 FORTEA PEREZ: *Los complejos microlaminares...*, citado pág.

31 J. FORTEA PEREZ y F. JORDA CERDA: *La Cueva de les Mallaetes y los problemas del Paleolítico Superior en el Mediterráneo español*, en ZEPHYRUS XXVI-XXVII. Pág. 129. Salamanca, 1976.

militudes con el Magdaleniense final de la costa mediterránea española, especialmente con Mallada.³²

Así, pues, si admitimos como cierta la hipótesis planteada por J. Fortea, según la cual podría existir un Epipaleolítico microlaminar tipo Mallaetes cronológicamente más antiguo que la C-8 y tipológicamente más cercano al Magdaleniense final. Esta fase estaría presumiblemente identificada en nuestro yacimiento, con una industria caracterizada por el predominio de los raspadores sobre los buriles, con una relación R/B de 1'9.

- Los raspadores alcanzan porcentajes medios entre los yacimientos Magdalenienses y los Epipaleolíticos, con índices en torno al 23 por 100. Dentro de este grupo, los raspadores carenados tienen una buena representación, alcanzando el 4 por 100 del total industrial, al igual que los terminados en hocico, con el 3'4 por 100.
- Los buriles se hallan bien representados, 12'5 por 100, con un predominio de los diedros con respecto a los realizados sobre trancadura.
- Las láminas y puntas de dorso ostentan conjuntamente un buen porcentaje cercano tipológica y porcentualmente a los yacimientos del Magdaleniense superior final.
- Existe en La Balsa de la Dehesa una punta o lámina de dorso truncada, posiblemente clasificable como "Triángulo escaleno".

La presencia de estos útiles, aunque exigua, es de nuevo indicativa de una mayor relación de nuestro yacimiento con el Magdaleniense final del Mediterráneo español.³³

En otro orden de cosas y refiriéndonos al modo de retoque, se observa en La Dehesa una secuencia estructural caracterizada por el predominio de los retoques simples y abruptos, que mantienen diferencias no significativas entre sí (figs. núms. 27, 28, 29) frente al resto.

Por su parte, sobrelevados y buriles se agrupan entre sí con frecuencias nada despreciables y mantienen, a su vez, una diferencia significativa respecto a astillados y planos.

De aquí se deduce la persistencia, o mejor aún, la fuerte presencia ya en el Epipaleolítico inicial de utillaje de borde abatido que posteriormente alcanzará elevadísimos porcentajes en las industrias del Epipaleolítico geométrico y microlaminar final.³⁴

Fig. 27

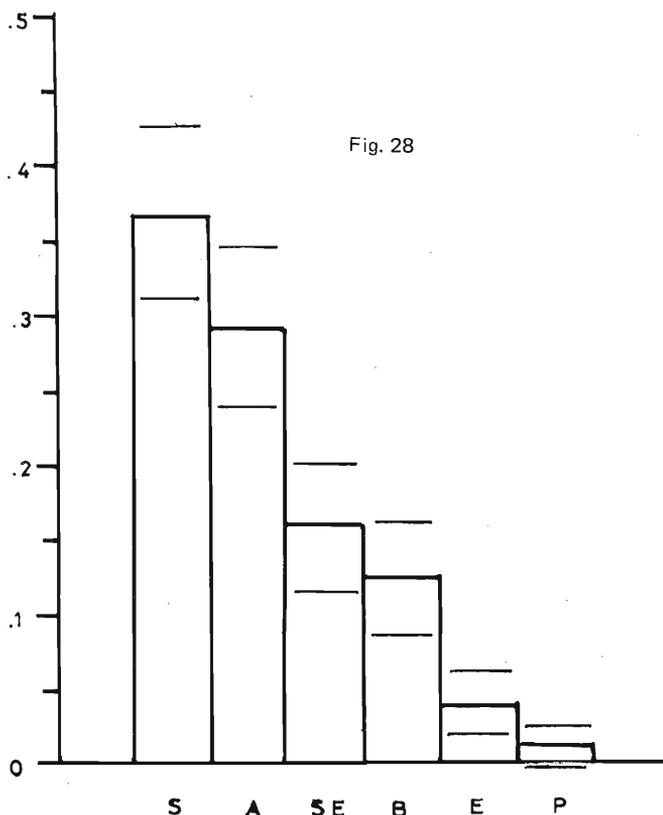
S	A	SE	B	E	P
106	84	46	36	12	4
0.368	0.291	0.159	0.125	0.041	0.013

S A // SE B / E P

32 FORTEA PEREZ: *Los complejos microlaminares...*, citado pág.

33 VILLAVERDE: *El Magdaleniense de la Cova...*, citado pág.

34 FORTEA PEREZ: *Los complejos microlaminares...*, citado pág.



Por otra parte, desde el punto de vista cronológico, La Balsa de la Dehesa debe situarse por el momento en una fase intermedia entre el Magdaleniense final individualizado en Cova Matutano, con dataciones absolutas de 10140 ± 170 BC, 10180 ± 180 BC y 10440 ± 190 BC, paralelizables climáticamente con el Dryas II³⁵ y las fechas de 10370 ± 150 BP (8420 ± 150 BC) obtenidas en la C-8 de la Cova de les Mallaetes, paralelizable con el final del Dryas III o con los inicios del Preboreal.³⁶

No obstante, pensamos que dados los estrechos paralelismos observados entre La Balsa de la Dehesa y Mallada,³⁷ nuestro yacimiento debería poseer una cronología absoluta hipotéticamente cercana al complejo Magdaleniense, paralelizable con el final del Dryas III, es decir, con una datación semejante a la obtenida en la Bora Gran d'en Carreres (11470 ± 500 BP).³⁸

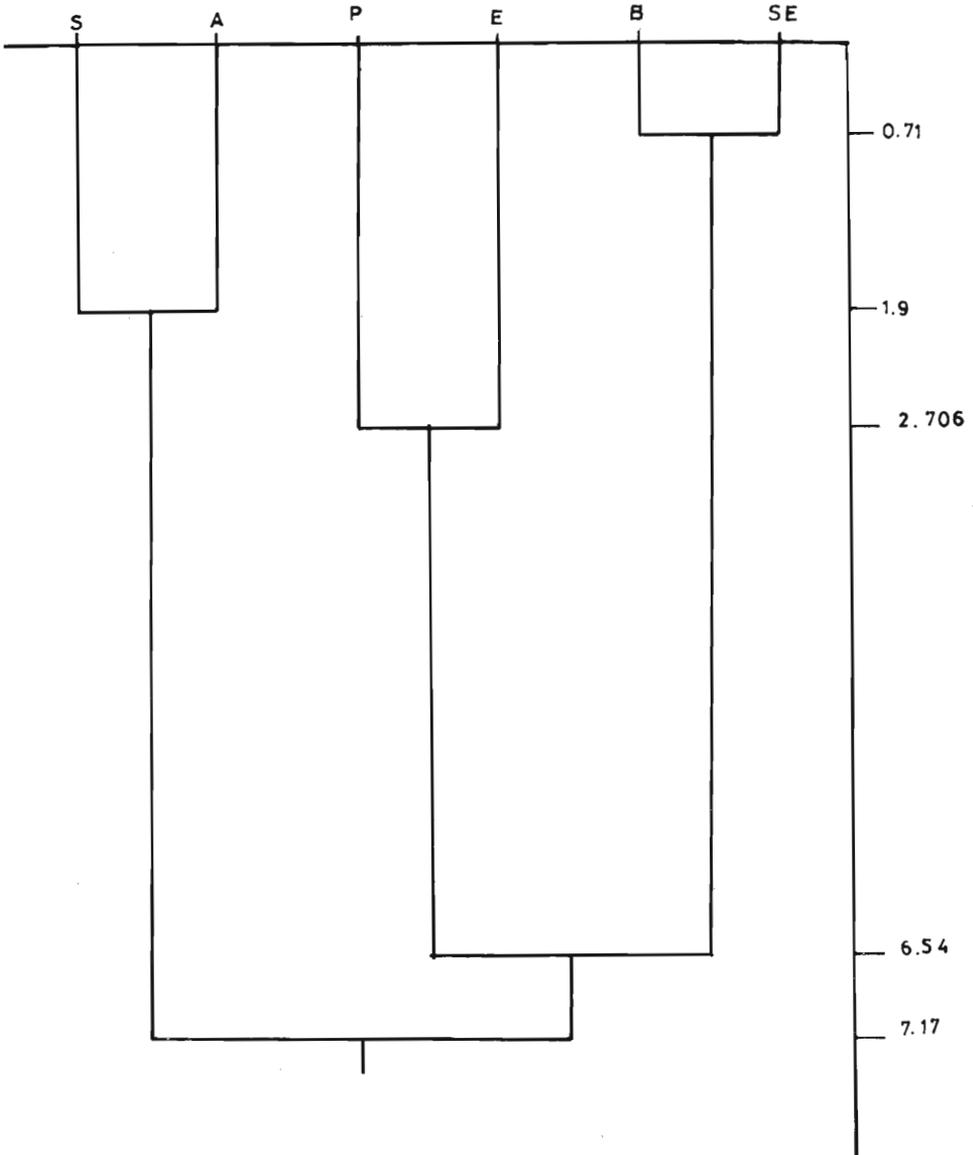
35 F. GUSI JENER: *Ecosistemas y grupos culturales humanos en las comarcas de Castellón durante el Pleistoceno y mitad del Holoceno*, en Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense, núm. 5. Pág. 191. Castellón, 1978.

36 FORTEA PEREZ y JORDA CERDA: *La Cueva de les Mallaetes...*, citado pág.

37 FORTEA PEREZ: *Los complejos microlaminares...*, citado pág.

38 N. SOLER: *La Bora Gran d'en Carreres*, en El Paleolítico a les comarques gironines. Girona, 1976.

Fig. 29



Finalmente, insistir en que todo cuanto aquí hemos dicho referente a la cronología y paleoclimatología ha de ser corroborado con el análisis polínico de la turbera que se está llevando a cabo en la actualidad. Este análisis nos permitirá esbozar un modelo ecológico que, junto con los trabajos que a este respecto se están llevando en Cova Matutano ³⁹ suplirá en parte las deficiencias surgidas por falta de fauna y contribuirá a reconstruir de forma importante el ecosistema en que se desarrollan las primeras comunidades depredadoras post-Pleistocénicas en la provincia de Castellón.⁴⁰

39 GUSI JENER: *Ecosistemas y grupos culturales...*, citado pág.

40 F. GUSI JENER: *Castellón en la Prehistoria*. Colección de Prehistoria y Arqueología castellonenses. Castellón, 1981.