

EL YACIMIENTO EPIMAGDALENIENSE AL AIRE LIBRE DEL PLA DE LA PITJA (La Pobra Tornesa, Castellón)

JOSEP A. CASABÓ I BERNAD*
MARIA LUISA ROVIRA GOMAR**

EL MARCO GEOGRAFICO — GEOLOGICO

El yacimiento conocido como Pla de la Pitja, se halla localizado en el término municipal de la Pobra Tornesa, cerca del límite con el de Cabanes, junto a la carretera que une estas dos localidades, en el P. K. 256. Sus coordenadas son: 0° 1' 10'', longitud Este, 40° 6' 40'', latitud Norte y 400 m. sobre el nivel medio del Mediterráneo (Fig. n.º 1).

El Pla, se ubica en un extenso pie de monte al oeste del pico de la Marmudella (547 m.), y constituye la vertiente más oriental del Pla de l'Arc o de Vilafamés.

Geológicamente, está constituido por arenas y cantos de cuarcita muy redondeados, precedentes de la abrasión de las areniscas y argilitas triásicas del Bundsandstein inferior, que constituye el eje de la Serra de les Santes.

Este tramo está compuesto por conglomerados de cantos cementados por arenas pardo-rojizas, alternándose con argilitas rojo-vinosas. De aquí, precede la enorme masa de arenas que forma el Pla de la Pitja. Estas arenas, sin embargo, presentan una doble morfología: En la parte superior, junto con algunos sílex muy escasos, tenemos arenas sueltas blancuzco-rojizas. Por debajo, las arenas son mucho más compactas y anaranjadas. En ellas aparecieron numerosos utensilios líticos, junto con manchas de tierras oscuras e incluso carbonosas, lamentablemente muy alteradas por el trabajo de las máquinas excavadoras, que removieron el lugar. Estas manchas podrían corresponderse con hogares o fondos de cabaña, aunque todo resto óseo ha desaparecido por los ácidos que contienen las arenas.

La localización del Pla de la Pitja es sin duda singular, encontrándose ampliamente relacionado con multitud de yacimientos cercanos, algunos de gran importancia: Cova Matutano, 5'5 Km., La Comba, 5'8 Km., Salandó, 5'7 Km. y El Corral Blanc, 800 m. Los tres últimos, al igual que el Pla de la Pitja, se hallan al aire libre, en lugares semejantes, aunque Salandó y La Comba, haya que situarlos cronológicamente en un momento mucho más avanzado.

Finalmente, hemos podido observar una característica común al Corral Blanc y Pla de la Pitja en cuanto a su localización. Ambos están cerca del llano, pero buscan

* Servicio de Investigaciones Arqueológicas y Prehistóricas. Diputación de Castellón.

** Museo Arqueológico Municipal de Vall d'Uixó.



FIGURA Nº 1

Fig. 1. Mapa de distribución de yacimientos próximos. 1, Cova Matutano; 2, Pla de la Pitja; 3, Corral Blanc; 4, Salandó; 5, La Comba.

lugares elevados, bien en las laderas y cima de un pequeño cerro aplanado (Corral Blanc) o en la parte más elevada de un extenso llano como es el caso del yacimiento que nos ocupa.

Las causas de esta peculiar situación, pensamos que hay que buscarlas en una característica climática de la zona, como es la inversión térmica, que en la actualidad produce fuertes heladas en los puntos más bajos por la acumulación de niebla. (QUEREDA SALA, J. 1975).

ANALISIS DE LA INDUSTRIA LITICA ¹

En el Pla, se efectuó una metódica recogida superficial de material lítico que dio como resultado un total de 5.167 piezas, de las cuales, 4.680, no presentaban retoques, y el resto, 487, mostraban huellas de trabajo secundario, alcanzando el 9,48 % del total.

INDUSTRIA LITICA NO RETOCADA

Para efectuar este análisis, se procedió en primer lugar a separar los materiales atendiendo a su forma y origen, distinguiendo entre lascas (LC), láminas (L), esquirlas (ES), informes (IN), piezas de origen térmico (OT), núcleos (N), crestas (CR), crestas laminares (CRL), hojitas de buril (LB) y cantos (CA) ² (Cuadro 1).

CUADRO 1

LC	L	ES	IN	OT	N	CRL	LB	CA	CR
2529	1035	839	86	74	54	29	22	11	1
.540	.221	.179	.0183	.0158	.011	.006	.004	.002	.0002

De este modo, se obtuvo una secuencia estructural ordenada de mayor a menor. Queda patente la gran preponderancia de las lascas, que, como muestra la figura n.º 2, presenta una ruptura altamente significativa con el resto de categorías. Seguidamente, las láminas son el segundo grupo mejor representado, separadas también por una distancia altamente significativa del resto del conjunto industrial.

Igualmente, las esquirlas constituyen el último grupo de categorías dominantes, separadas de nuevo, por una gran ruptura.

Por otro lado, informes, orígenes térmicos, núcleos, crestas laminares, laminitas de buril y cantos, presentan una homogeneidad interna. Por último, las crestas se hallan separadas del resto del conjunto por una ruptura significativa.

Seguidamente, procedimos a obtener la relación E/ ER (E = productos de lascado, sin retocar. ER = Piezas retocadas), cuyo resultado es 9'14, es decir, por cada 9'14 productos de lascado sin retocar, existe una pieza retocada, lo cual, es una proporción bastante elevada.

$$E/N = 82'5.$$

$$E-ER/N = 91'5.$$

Existen, por tanto, muy pocos núcleos en relación con la cantidad de piezas de lascado con o sin retoque, por lo que dudamos que haya que considerar al Pla de la Pitja como un "Taller".

1. Nuestro agradecimiento a D. Vicent Pau Serra Fortuny por permitirnos estudiar la colección lítica de su propiedad, que constituye la mayor parte de los útiles de este estudio.

2. M.ª L. ROVIRA, Tesis de Licenciatura en vías de realización.

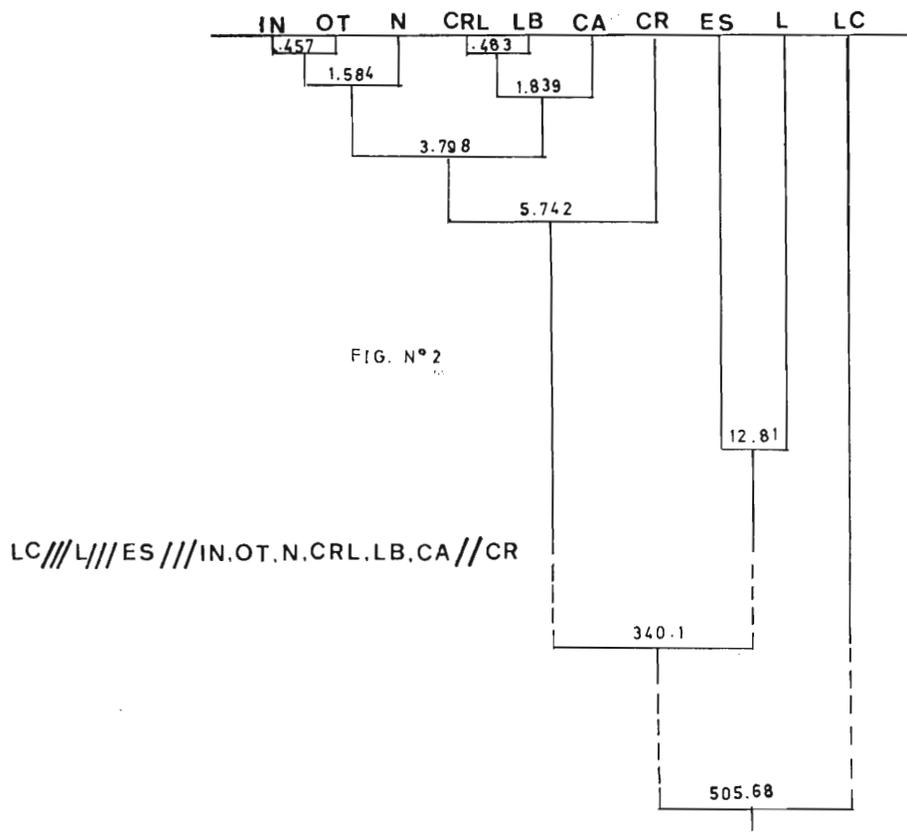


Fig. 2. Dendrograma de materiales no retocados.

MATERIA PRIMA

CUADRO 2

	SILEX	CUARCITA	CALIZA
	4665	14	1
	.996	.003	.0002

S /// Z /// C

Como suele ser habitual en estos casos, el análisis de la materia prima ofreció un altísimo predominio del sílex sobre el resto de soportes líticos, aunque entre las categorías no dominantes: cuarcita y caliza (Z y C), se produce también una ruptura muy significativa.

Si pretendemos localizar el origen de la materia prima, nos vemos obligados a reconocer su procedencia alóctona; tan sólo la cuarcita procede de los cantos del Bundsandstein rodados de la Marmudella. Por su parte, la caliza, aunque alóctona, carece de interés, pues sólo hemos recogido una pieza, mientras que el origen del sílex continúa siendo, de momento, una incógnita, en tanto no se realicen estudios al respecto.

ANALISIS TIPOMETRICO

Este análisis se ha realizado con todas las piezas enteras recuperadas que alcanzan las 1.728 unidades.

Metodológicamente, hemos seguido el modelo de la Escuela Analítica (LAPLACE, G. 1977).

De este modo se han obtenido diversos índices por cada una de las piezas, para unificarse finalmente en índices y módulos medios. Los resultados son los siguientes:

- Índice de alargamiento (Ia) = 1'571.
- Índice de carenado (Ic) = 3'971.
- Módulo geométrico (Mg) = 13'03.
- Índice geométrico de carenado (Igc) = 4'518.

Estos índices, vienen a mostrarnos una industria plana corta y estrecha.

ANALISIS DEL TALON

CUADRO 3

	LASCAS		LAMINAS	
P	1467	.442	397	.368
F	1075	.324	368	.342
L	382	.115	156	.145
U	166	.050	133	.123
D	78	.023	5	.004
C	71	.021	5	.004
G	65	.020	11	.010
A	11	.003	2	.002

P///F///L///U///D,G///A

P,F///L,U///G,C = D,A

El estudio de los talones se ha verificado siguiendo el mismo método que en el resto de apartados, aunque aquí hemos analizado por separado las lascas y las piezas laminares, a fin de observar, si es posible, diferencias estructurales de importancia.

LASCAS

El análisis de la dinámica estructural de las lascas muestra, debido a la gran cantidad de material recogido, importantes rupturas entre casi todas las categorías. Este hecho, por tanto, no nos permite efectuar agrupaciones significativas, aunque nos ofrece una secuencia caracterizada por el dominio de los talones Planos y Fracturados, alcanzando también buenos porcentajes los Lineales y en menor medida los Puntiformes.

Esta dinámica es, hasta cierto punto, frecuente en los yacimientos afines estudiados por nosotros, aunque en este caso predominan Planos sobre Fracturados, hecho poco habitual en yacimientos al aire libre. (Fig. n.º 3.)

LAMINAS

Por lo que respecta a las láminas, debido quizás a su menor número de efectivos, podemos observar una serie de agrupaciones entre las diferentes categorías.

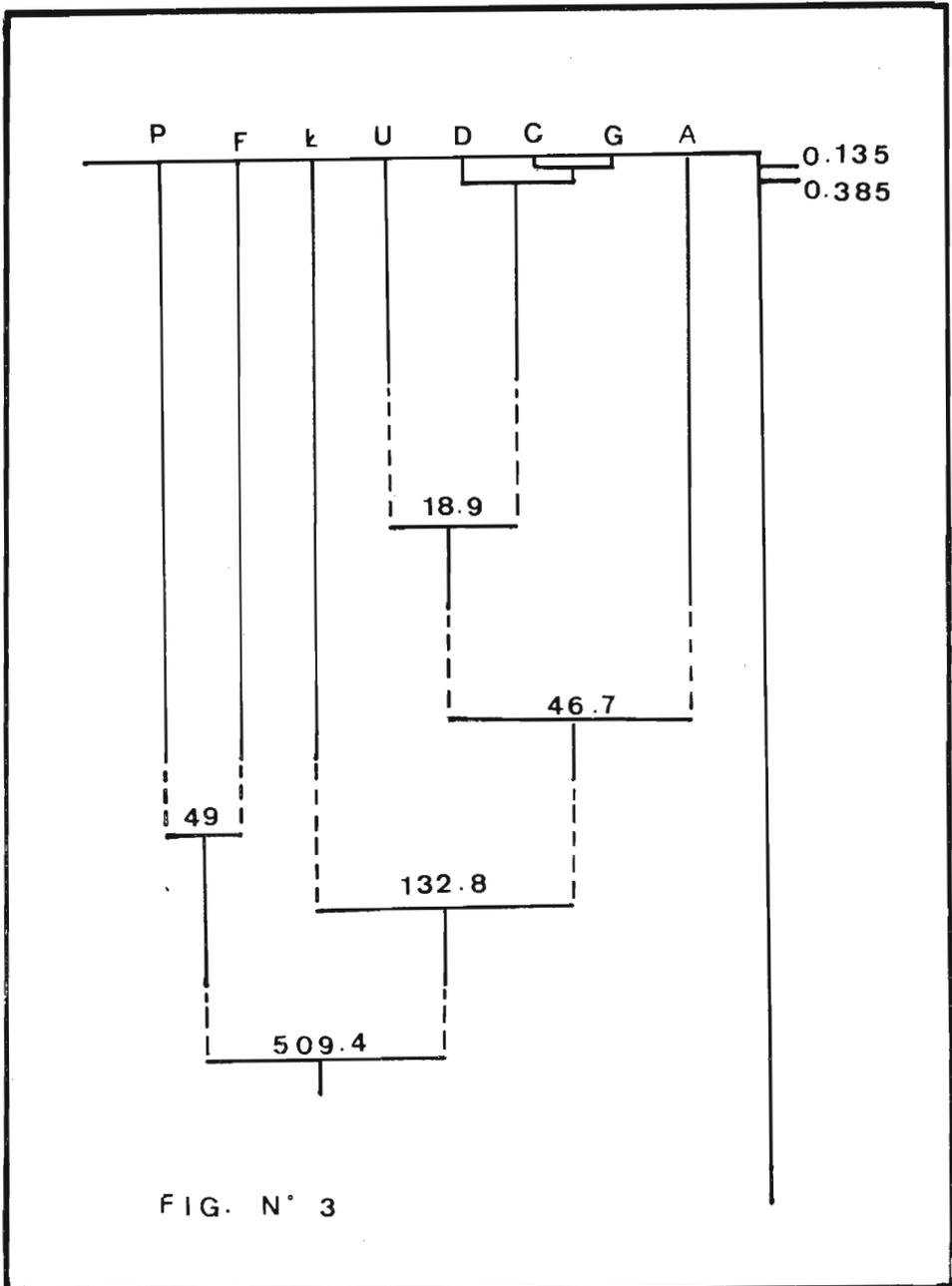


FIG. N° 3

Dendrograma de talones-lascas.

De este modo, el grupo dominante formado por Planos, Fracturados, Lineales y Puntiformes se distancia del resto por una ruptura altamente significativa, de igual modo que P y F lo hacen respecto a L y U.

No obstante, el hecho más interesante es la elevación de Lineales y Puntiformes a categorías dominantes, confirmándose un hecho ya evidenciado en La Balsa de la Dehesa (Casabo, J. y Rovira, M. L., 1981).

El test de homogeneidad categorial para lascas y láminas nos reveló la significación de la mayor presencia en el grupo de las Lascas de talones Planos, Diedros, Corticales y Golpeados, mientras que Lineales y Puntiformes son los que caracterizan a las láminas.

Finalmente, Fracturados y Facetados, presentan una neta homogeneidad en los dos conjuntos. (Fig. n.º 4.)

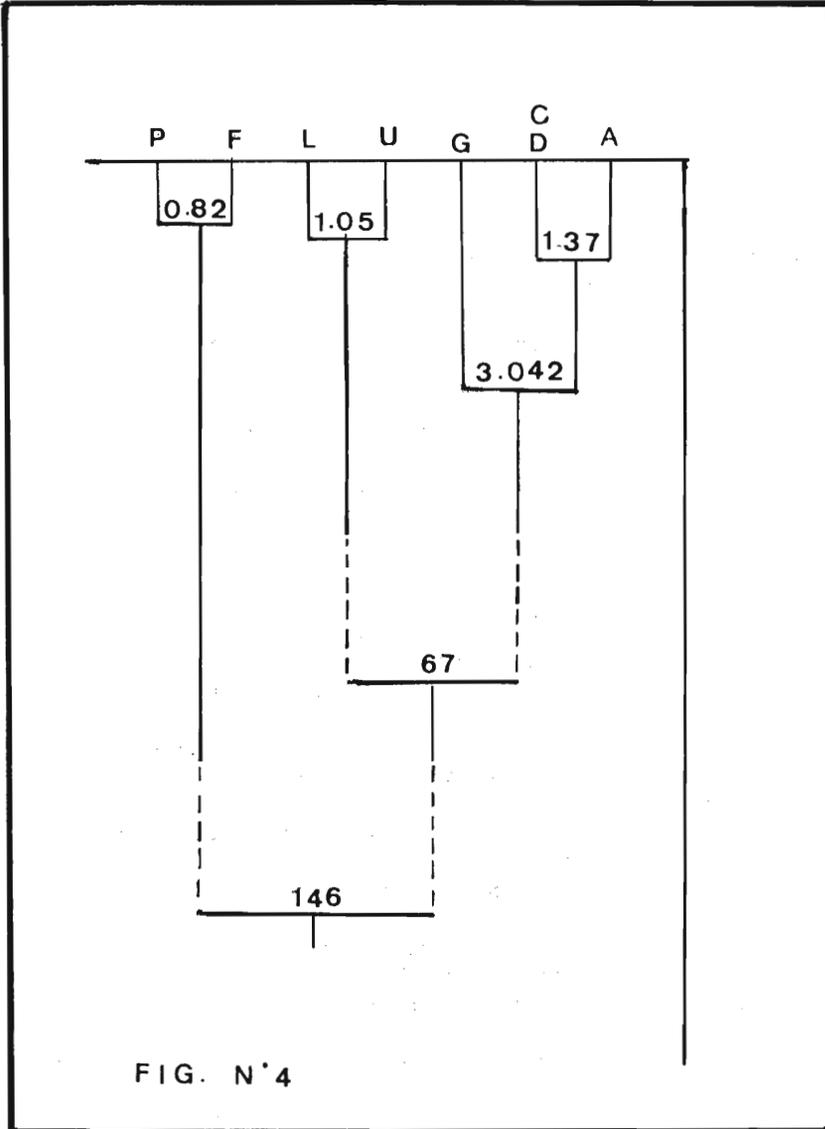


FIG. N' 4

Dendrograma de talones de lámina.

ORDEN DE ESTRACCION

De las 4.455 piezas de lascado no retocadas, las terciarias, son las mejor representadas, acercándose al 90 % del total.

CUADRO 4

3. ^a	2. ^a	1. ^a
4.003	333	119
.898	.074	.026

3.^a /// 2.^a /// 1.^a

La secuencia estructural observada muestra una dinámica también habitual en la que predominan ampliamente las piezas terciarias, con una ruptural altamente significativa respecto a secundarias y primarias, las cuales a su vez, se hallan igualmente separadas entre sí.

El comentario que puede desprenderse de este análisis pasa, en primer lugar, por el intento de explicación de la gran diferencia observada entre los diversos tipos, la cual, evidentemente, no se debe al azar.

Por nuestra parte, pensamos que de nuevo, el análisis del córtex se inscribe en la problemática taller-asentamiento. De este modo, en el caso de que el Pla fuese un taller, debería presentar, aparte de materia prima natural y abundante, un buen porcentaje de piezas secundarias y primarias en detrimento de las terciarias, y éste, evidentemente, no es el caso.

Por otro lado, creemos que sería de gran interés el estudio de talleres, a fin de poder establecer la relación entre las piezas sin córtex y el resto, observando cual es su porcentaje habitual, para así, tener nuevos elementos diferenciadores con respecto a los asentamientos.

ANÁLISIS DEL CORTEX

En este apartado, se ha analizado la presencia de córtex en las piezas, estableciendo unas categorías analíticas según su posición.³ Con ello se pretende determinar, si es posible, la existencia de un tipo más repetido que induzca a pensar en una repetición del proceso de talla .

El cuadro 5, muestra los efectivos observados con sus respectivas frecuencias relativas y la figura 5 el dendrograma representativo del test del X².

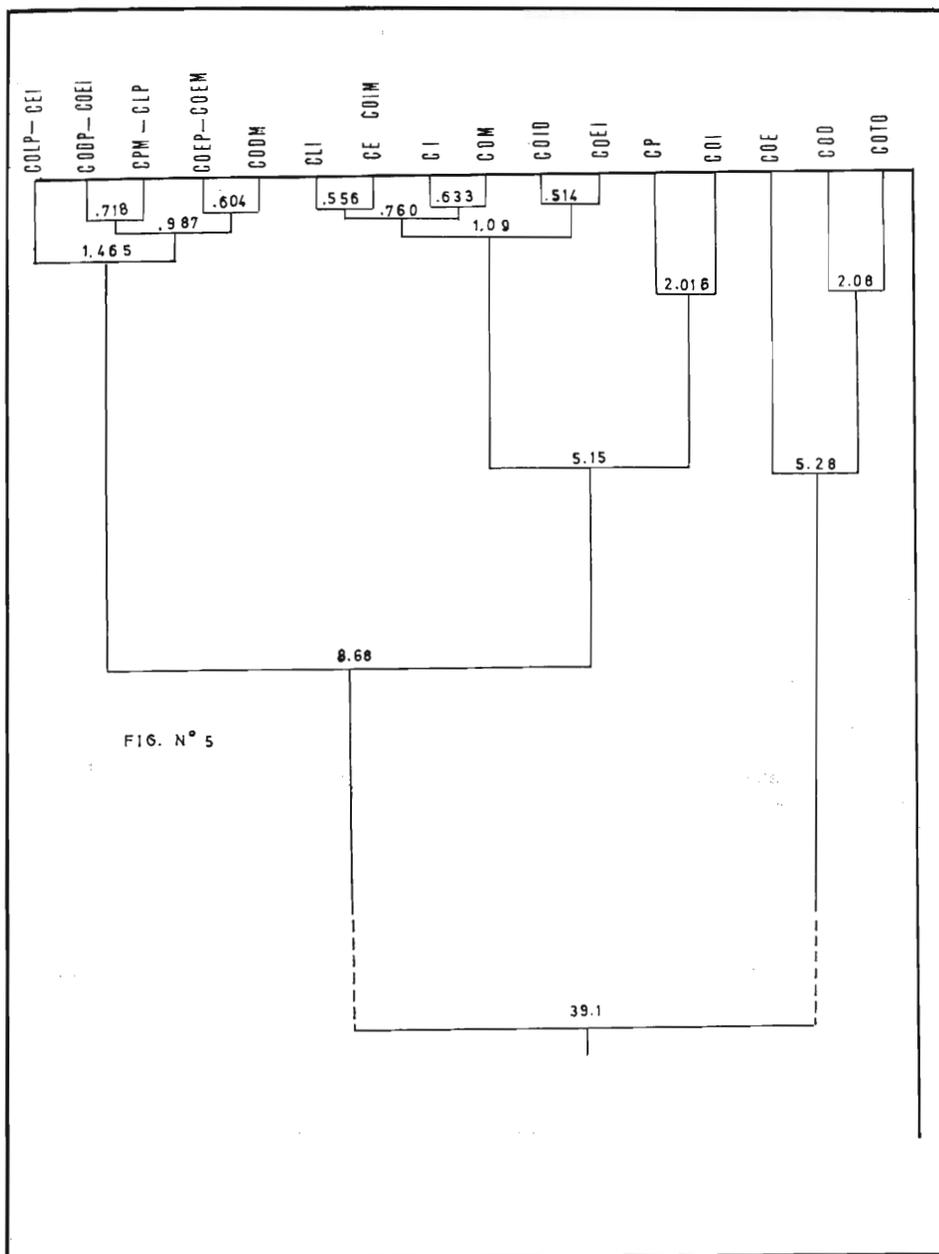
Según esta prueba estadística, existen en la secuencia estructural del córtex del Pla de la Pitja dos grandes conjuntos separados por una ruptura altamente significativa. Así, se agrupan por un lado, COE, COD y COTO, que son a su vez las categorías dominantes, y por otro, el resto de tipos de córtex.

Dentro del grupo dominante, se asocian COTO y COD, separados de COE por una distancia significativa, mientras que en el grupo inferior o no dominante, son tres los subgrupos que se forman: En primer lugar, COI y CP se separan por una ruptura significativa y COEI, COID... CLI, también lo hacen de las categorías inferiores por una ruptura muy significativa.

En resumen, y a modo de comentario general, en el Pla de la Pitja, se observa un predominio del córtex dorsal total (COTO), seguido de dos tipos de córtex lateral, aunque con un ligero predominio significativo de las piezas con córtex dorsal derecho. Es decir, observamos una tendencia a extraer piezas de forma subparalela, preferentemente girando el núcleo hacia la izquierda, aunque es también muy frecuente hacerlo en sentido contrario.

Finalmente, las piezas con formas de córtex (Complejo COL, COI, COEI, etc.), apenas suponen en conjunto el 13,5 % del total, siendo el resto prácticamente inapreciables.

3. C = Córtex; O = Dorsal; E = Izquierda; I = Distal; D = Derecha; P = Proximal; L = Bilateral; T = Bitransversal; M = Medial.



Dendrograma de distribución del córtex.

ANALISIS DE LAS FRACTURAS

En este análisis, se ha tenido en cuenta la posición de la fractura (E = Izquierda; I = Distal; D = derecha; P = Proximal) y la causa de la misma o modo de fractura (F = Flexión; P = Percusión; T = Térmica). De este modo, se ha procedido en principio a analizar todas las fracturas según su posición:

PLA DE LA PITJA

CUADRO 5

COTO	COD	COE	COI	CP	COEI	COID	COM	CI	CE	COP	COIM	CLI	CODM	COEP	COL	COPM	CD	COTD	COLI/COLP	CODP	CID/CET	CL/CEP	COET	CEI
119	93	69	36	21	15	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1									
.263	.205	.152	.079	.046	.033	.022	.02	.017	.015	.013	.011	.0088	.006	.004	.002									

TOTAL-452.

COTO, COD/COE///COI, CP/COEI, COID, COM, CI, CE = COP = COIM, CLI//CODM, COEP = COL = CODP = COEM, = COPM = CD = CLP, CODP = COTD = CDP = COET, COLI = COLP = CID = CET = CL = CEP = CEI

FRACTURA IZQUIERDA

El análisis del modo de fracturación en el lado izquierdo de las piezas demostró el fortísimo predominio de las percusiones, siendo escasísimas tanto las flexiones como las térmicas.

Igualmente, se observa un fuerte predominio de todas las formas de percusión con una ruptura altamente significativa. Sin embargo, dentro del grupo dominante de las percusiones, las rectas (PER), son las que alcanzan una fuerte preponderancia también altamente significativa.

CUADRO 6

PER	PEC	PED	FED	FER	TER	FEC	TEC	TED
219	119	98	7	6	4	2	1	
.474	.257	.212	.015	.013	.008	.004	.002	

PER///PEC, PED///FED, FER = TER, FEC, TEC, TED

FRACTURA DISTAL

El modo de fractura distal, de igual forma que en el lado izquierdo, muestra el fuerte dominio de las percusiones aunque las flexiones son mucho más marcadas y presentan a su vez una ruptura altamente significativa respecto al modo T.

El análisis general de las fracturas ya no muestra el predominio absoluto de las percusiones en todas sus formas y las flexiones rectas se introducen también dentro de las categorías dominantes.

En este apartado, la secuencia estructural muestra una gran diversidad de tipos de fracturas separadas casi siempre por rupturas que oscilan entre muy y altamente significativas:

PIR///PID, FIR//PIC///FID//FIC///TIR//TID, TIC :

CUADRO 7

PIR	PID	FIR	PIC	FID	FIC	TIR	TID	TIC
616	389	328	268	171	118	38	14	11
.315	.199	.168	.137	.087	.060	.019	.007	.005

FRACTURA DERECHA

En ese tipo de fracturas, a igual que en el lado izquierdo, se observó un altísimo porcentaje de percusiones, aunque en este caso, las térmicas aventajan a las flexiones. Sin embargo, tal predominio no es significativo.

En líneas generales, el conjunto de fracturas derechas presenta un clarísimo predominio de las percusiones, que se constituyen en las únicas categorías dominantes. Dentro de ellas destaca netamente la percusión derecha recta (PDR), alcanzando diferencias altamente significativas, aunque la mayor ruptura se produce entre PDR, PDD y PDC frente al resto de categorías.

CUADRO 8

PDR	PDD	PDC	TDD	FDC FDD TDR	TDC	FDR
232	115	76	5	4	3	2
.521	.258	.170	.011	.009	.006	.004

PDR///PDD/PDC///TDD, TDR = FDC = FDD, TDC, FDR.

FRACTURA PROXIMAL

Hemos podido observar que entre las fracturas proximales predominan también las percusiones, aunque las flexiones del mismo modo que en el lado distal, alcanzan también un buen porcentaje.

Si desglosamos por tipos primarios las fracturas proximales, observaremos una dinámica estructural en la que las percusiones y las flexiones rectas son, sin duda, las más abundantes, aunque diferenciadas entre sí.

En segundo término, las percusiones divergentes y convergentes, junto con las FPD, constituyen un tercer grupo separado también por rupturas altamente significativas. Dentro de este grupo, las percusiones funcionan independientemente de la flexión divergente.

El cuarto grupo está constituido por las flexiones convergentes y las térmicas rectas, separadas del resto de fracturas térmicas.

En líneas generales, las fracturas proximales denotan una fuerte tendencia al predominio de los tipos rectos, fundamentalmente percusiones.

Son también abundantes las percusiones divergentes y convergentes, quedando el resto de las flexiones y las térmicas reducidas a su simple presencia.

PPR//FPR///PPD, PPC/FPD///FPC, TPR///TPC, TPD

CUADRO 9

PPR	FPR	PPD	PPC	FPD	FPC	TPR	TPC	TPD
674	365	135	115	81	51	38	8	6
.457	.247	.092	.078	.054	.034	.025	.005	.004

ANÁLISIS FRACTURACION. COMENTARIO GENERAL

Si tomamos en su conjunto las fracturas de la industria no retocada del Pla de la Pitja, salta a la vista la gran abundancia de las percusiones con respecto a los restantes tipos (Fig n.º 6). Este hecho, no ha sido constatado por nosotros en ningún otro yacimiento, siendo la norma el dominio de las flexiones. La dinámica estructural muestra también la ruptura altamente significativa entre las flexiones y las térmicas, no existiendo, por tanto, ningún tipo de homogeneidad.

Retornando al tema de las percusiones, creemos que el altísimo porcentaje (70,5 %) que éstas alcanzan, no puede deberse únicamente, a fenómenos naturales, y habría que admitir la posibilidad de que una buena parte de las mismas sobre todo las apreciadas en las piezas laminares o lascas de tamaño medio y grande, lo fueran intencionalmente, a fin de regularizar su tamaño o eliminar determinadas partes que molestasen en el uso de la pieza. En todo caso, parece evidente que existe un acondicionamiento del módulo o forma de las piezas para su mejor uso.

Atendiendo a la posición de las fracturas, podemos observar cómo predominan ampliamente las distales y las proximales, separadas fuertemente de E y D. Este hecho es perfectamente explicable puesto que es mucho más fácil fracturar una pieza transversalmente que longitudinalmente.

Sin embargo, el análisis de la figura 7 y de la secuencia estructural, muestra también una fuerte diferencia entre distales y proximales, con predominio altamente significativo de las primeras.

De ello se deduce la tendencia mayoritaria a fracturar las piezas en su parte distal para eliminar la charnela terminal o regularizar su módulo tipométrico.

No obstante, no podemos olvidar el peso fuertemente significativo de las fracturas proximales, destinadas probablemente a eliminar el bulbo, o bien, a contribuir también en la regularización de las piezas.

ALTERACION

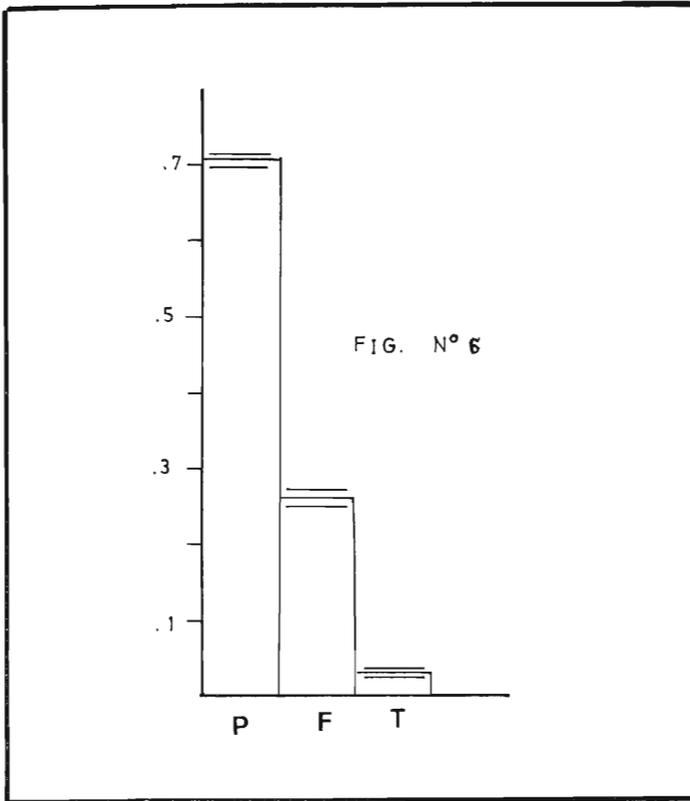
CUADRO 10

AB	CR	FU	RM	PA	DES	ER
2431	388	305	42	33	6	4
.757	.121	.095	.013	.010	.002	.0012

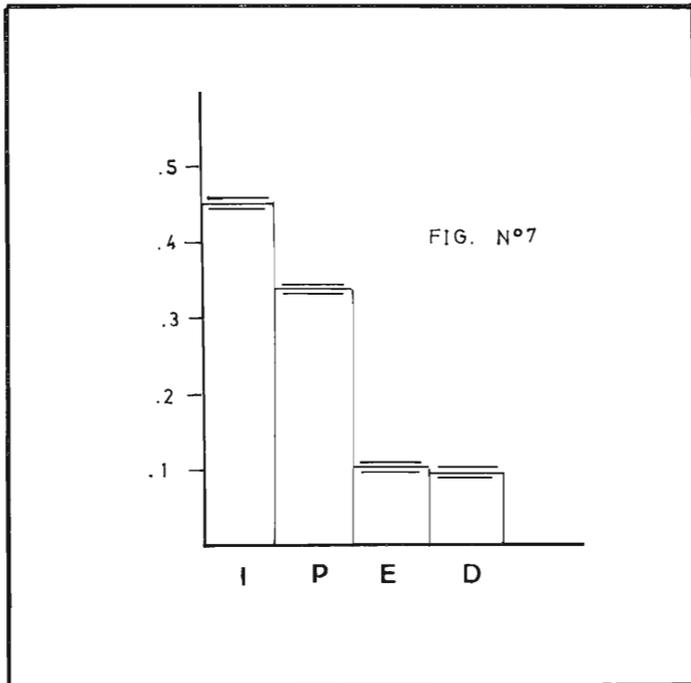
Si tomamos en su conjunto las piezas alteradas del Pla de la Pitja y las analizamos de igual modo que en los casos anteriores, obtendremos una secuencia estructural caracterizada por el altísimo predominio de la Abrasión, que supera el 75 %. Corrosión y Fuego, están relativamente bien representadas, alcanzando 12.1 % y 9.5 % respectivamente.

El Retoque mecánico, pátina, erosión y desilificación son apenas inexistentes, no apreciándose en ningún caso huellas de frío.

Al hablar de las alteraciones en el yacimiento de la Balsa de la Dehesa (CASABO, J. y ROVIRA, L. 1981), observábamos como en condiciones semejantes predominaban también Abrasión y Corrosión, aunque sus frecuencias relativas se acercaban mucho



Histograma de modos de fracturación.

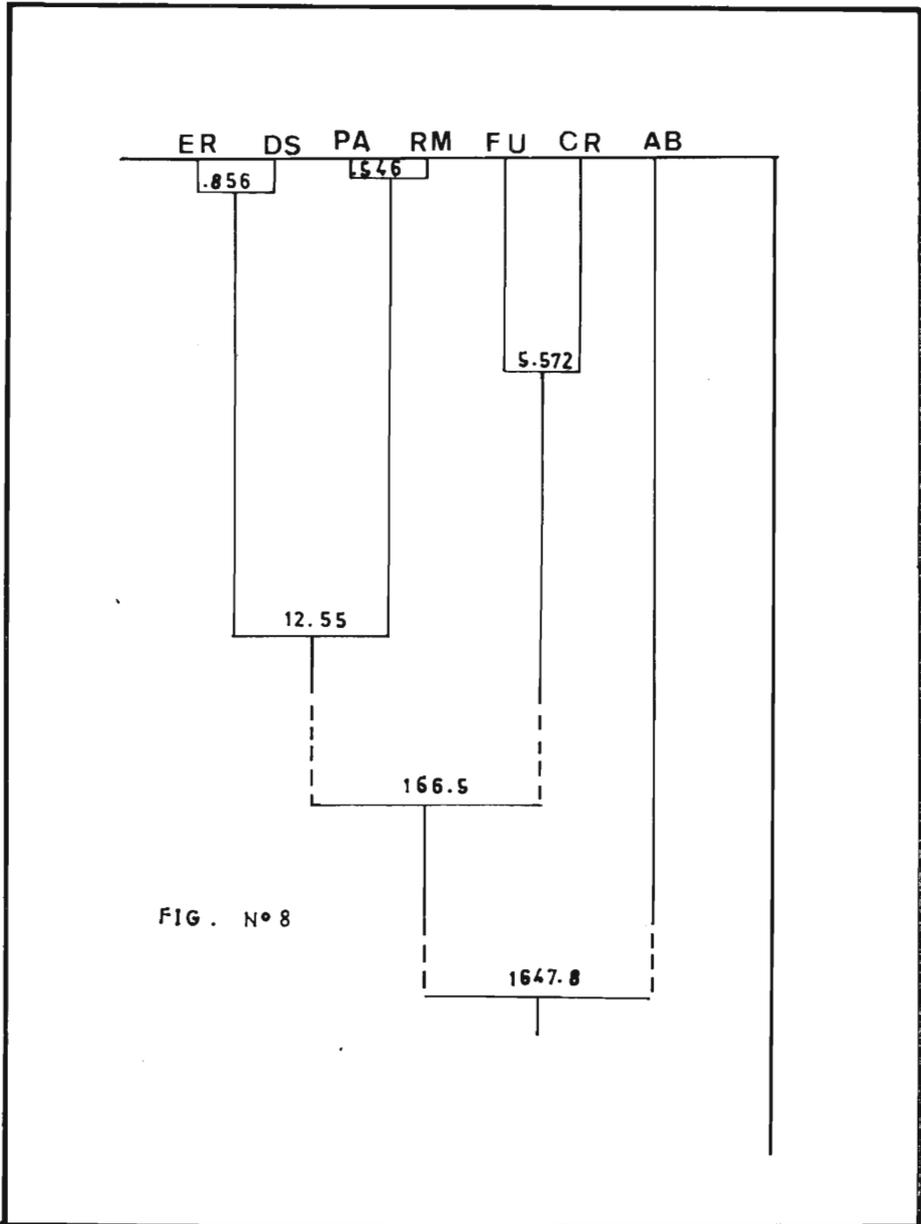


Histograma de posición de fracturación.

más, por lo que establecíamos para ellas causas comunes. Este esquema parece no cotejarse con los datos del Pla de la Pitja. Sin embargo, pensamos que es posible que o bien existan diferencias entre la composición química de las arenas de la Dehesa y el Pla, o los diferentes tipos de sílex reaccionen de forma diferente en un medio semejante.

El caso evidente es la confirmación del pulido producido por la abrasión de las arenas en las piezas depositadas en estos medios.

Otro dato interesante es la práctica ausencia de Retoque mecánico y Erosión, lo cual apoya la hipótesis según la cual los materiales apenas si han sufrido desplazamientos apreciables.



Deudrograma de alteraciones en el material.

INDUSTRIA LITICA RETOCADA

En el Pla de la Pitja se recogieron 487 útiles, de los cuales se obtuvieron 535 tipos primarios, que se desglosan del siguiente modo:

- 445 monotipos.
- 42 tipos dobles.
- 3 tipos triples.

El cuadro siguiente muestra porcentualmente el valor del conjunto industrial. (LAPLACE, 1972.)

RASPADORES	138	(25,7 %)
G11	55	(10,3 %)
G12	51	(9,5 %)
G13	2	(0,3 %)
G21	5	(0,9 %)
G22	10	(1,8 %)
G311	4	(0,7 %)
G312	6	(1,1 %)
G313	2	(0,3 %)
G322	2	(0,3 %)
DENTICULADOS	60	(11,2 %)
D11	14	(2,6 %)
D12	1	(0,18 %)
D13	7	(1,3 %)
D15	1	(0,18 %)
D21	19	(3,5 %)
D22	1	(0,18 %)
D23	13	(2,4 %)
D24	1	(0,18 %)
D25	2	(0,3 %)
D325	1	(0,18 %)
RAEDERAS	73	(13,7 %)
R11	31	(5,8 %)
R12	3	(0,5 %)
R13	2	(0,3 %)
R21	30	(5,6 %)
R22	6	(1,1 %)
R321	1	(0,18 %)
PUNTAS	4	(0,7 %)
P11	1	(0,18 %)
P21	2	(0,3 %)
P22	1	(0,18 %)
ABRUPTOS INDIFERENCIADOS	5	(0,9 %)
A1	3	(0,5 %)
A2	2	(0,2 %)
TRUNCADURAS	20	(3,7 %)
T11	4	(0,7 %)
T21	9	(1,6 %)

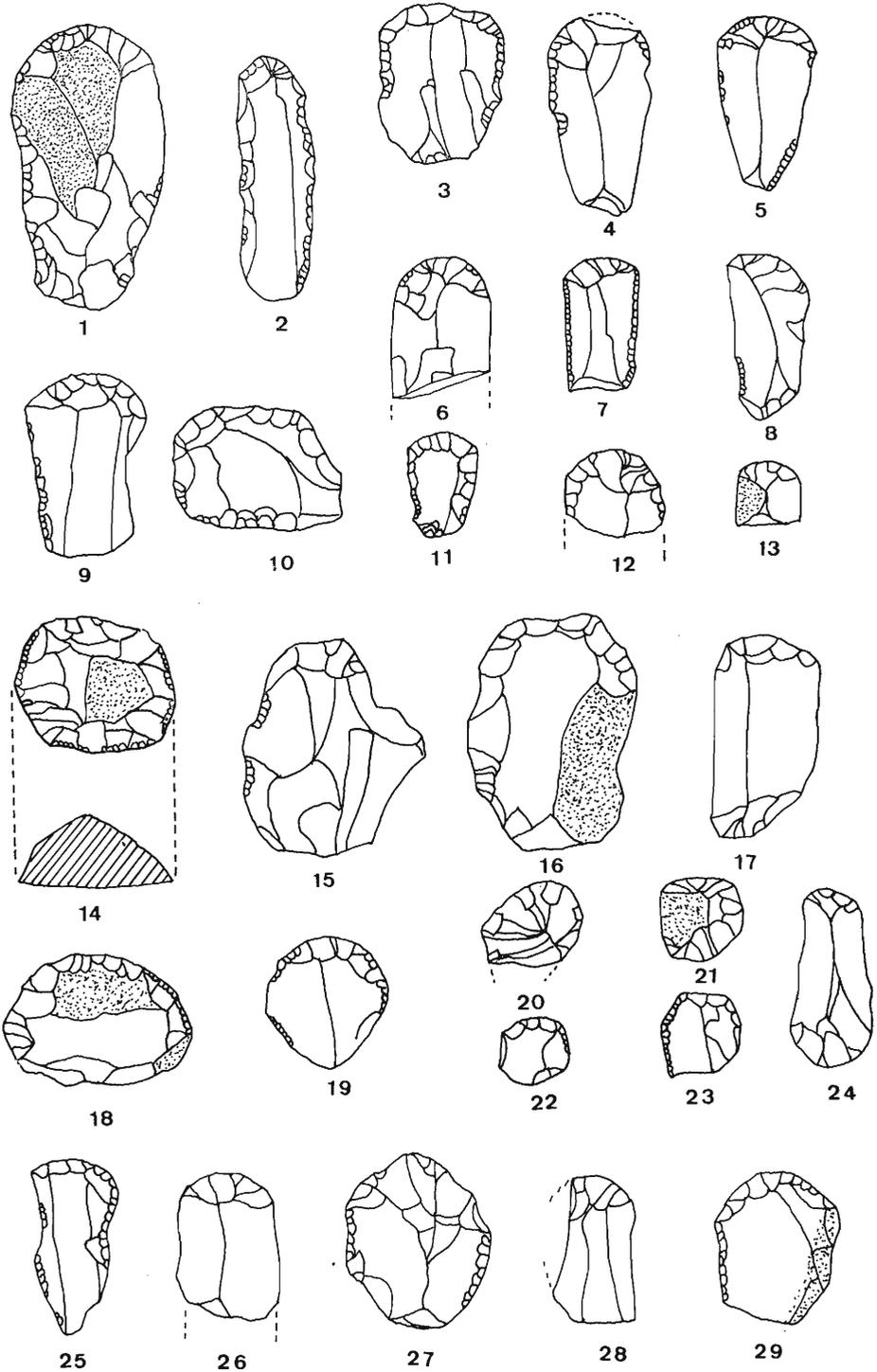


FIG. N° 9

Material lítico del Pla de la Pitja; raspadores.

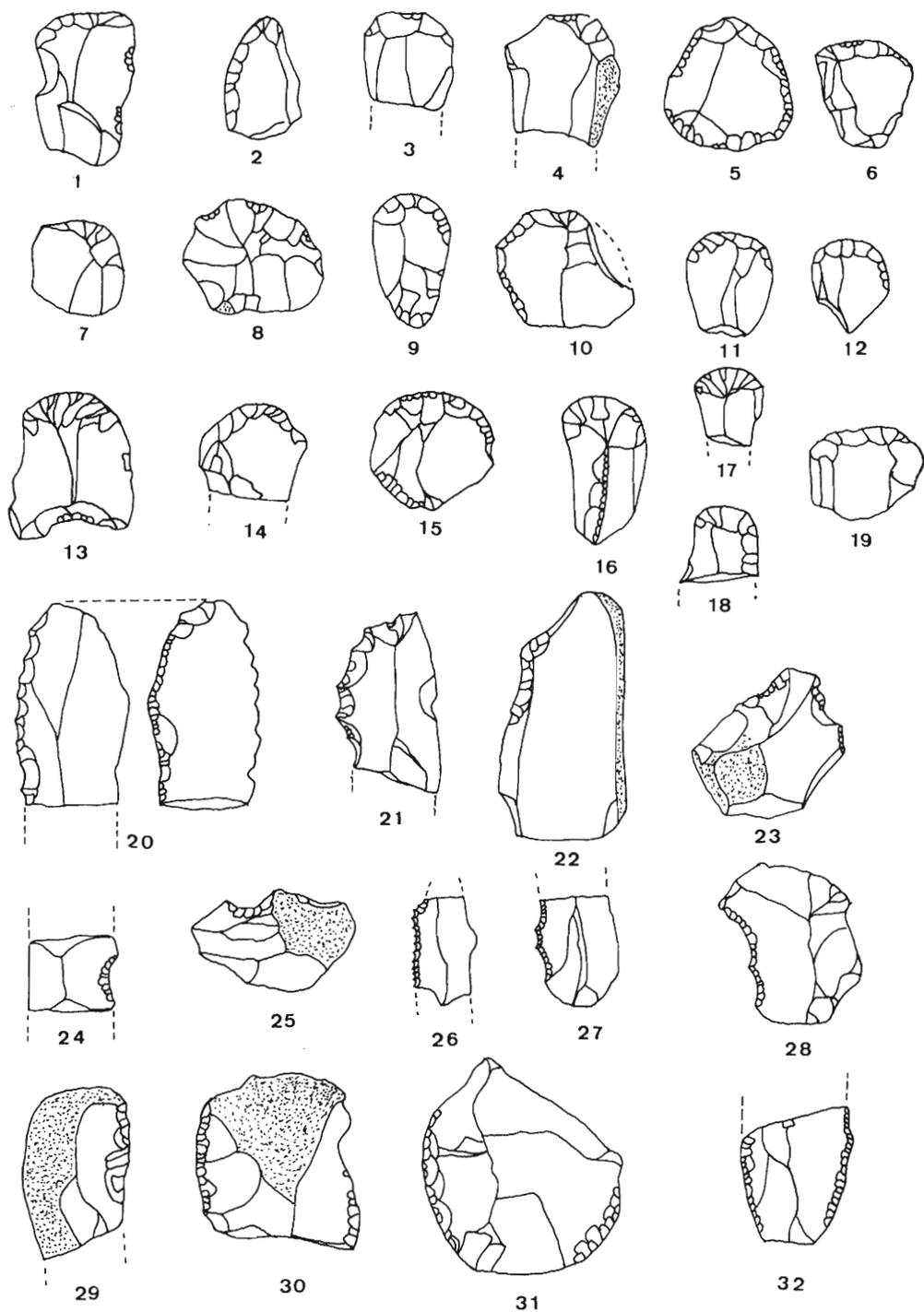


FIG. N° 10

Material lítico del Pla de la Pitja: raspadores, raederas y denticulados.

T22	6 (1,1 %)
TX22	1 (0,18 %)
PERFORADORES	3 (0,5 %)
Bc1	2 (0,3 %)
Bc2	1 (0,18 %)
BIPUNTAS DE DORSO	3 (0,5 %)
BPD11	1 (0,18 %)
BPD12	1 (0,18 %)
BPD21	1 (0,18 %)
LAMINAS DE DORSO	66 (12,2 %)
LD11	21 (3,9 %)
LD12	1 (0,18 %)
LD21	32 (6,2 %)
LD22	1 (0,18 %)
LD31	2 (0,3 %)
LD32	1 (0,18 %)
LD33	4 (0,7 %)
LD34	2 (0,3 %)
PUNTAS DE DORSO	26 (4,8 %)
PD11	7 (1,3 %)
PD12	1 (0,18 %)
PD21	4 (0,7 %)
PD22	1 (0,18 %)
PD23	11 (2 %)
PD24	1 (0,18 %)
PD25	1 (0,18 %)
PUNTAS DE DORSO TRUNCADAS ...	2 (0,3 %)
PDT11	1 (0,18 %)
PDT21	1 (0,18 %)
LAMINAS DE DORSO TRUNCADAS ...	4 (0,7 %)
LDT11	3 (0,5 %)
LDT12	1 (0,18 %)
BITRUNCADURAS	2 (0,3 %)
BT1	1 (0,18 %)
BT31	1 (0,18 %)
ASTILLADOS	18 (3,3 %)
E1	18 (3,3 %)
FOLIACEOS	13 (2,4 %)
F14	1 (0,18 %)
F24	1 (0,18 %)
F312	1 (0,18 %)
F314	7 (1,3 %)
F323	3 (0,5 %)
BURILES	98 (18,5 %)
B11	15 (2,8 %)

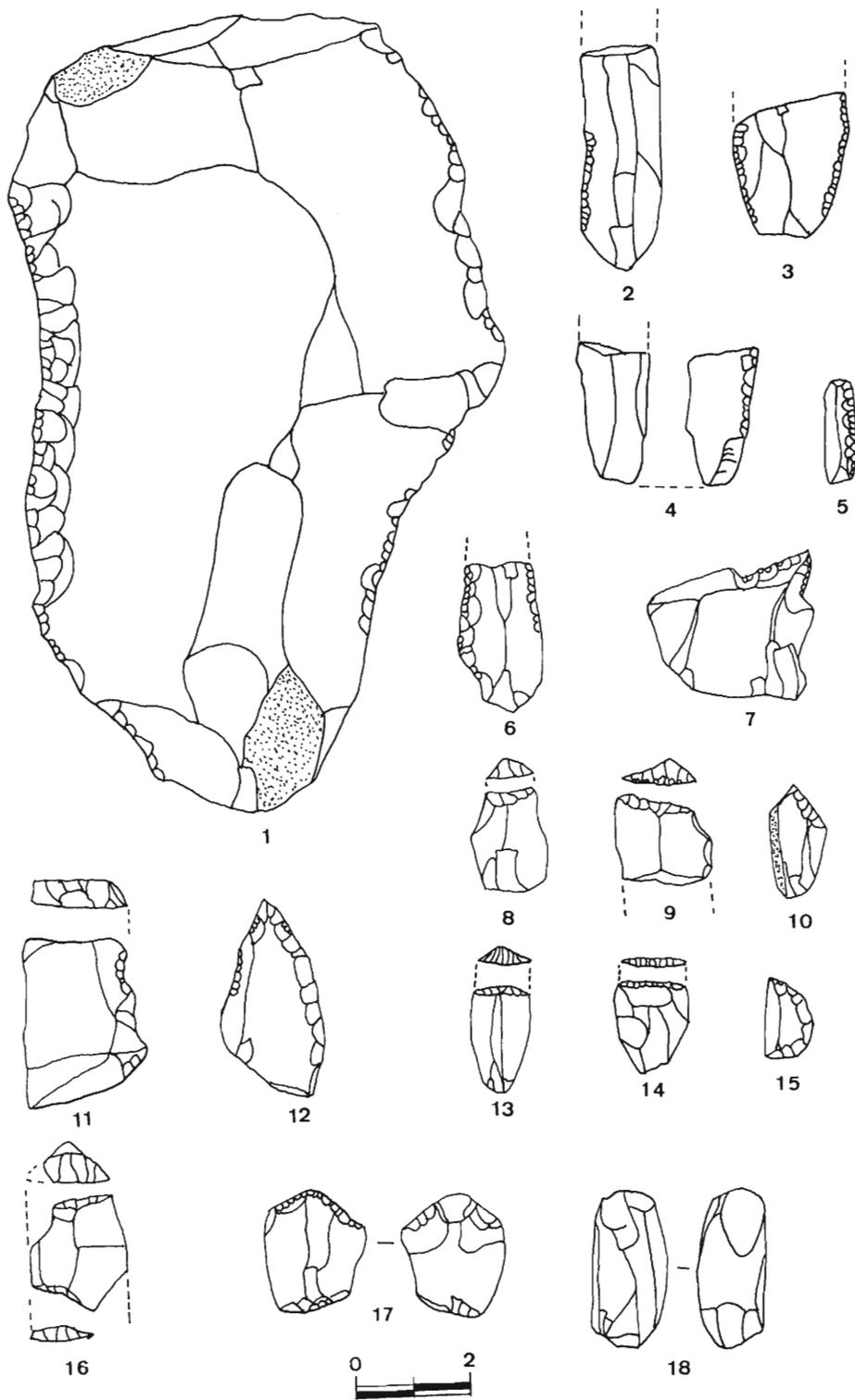


FIG. N° 11

Materiales líticos del Pla de la Pitja: raederas, truncaduras, bitruncaduras, punta, astillados y perforador.

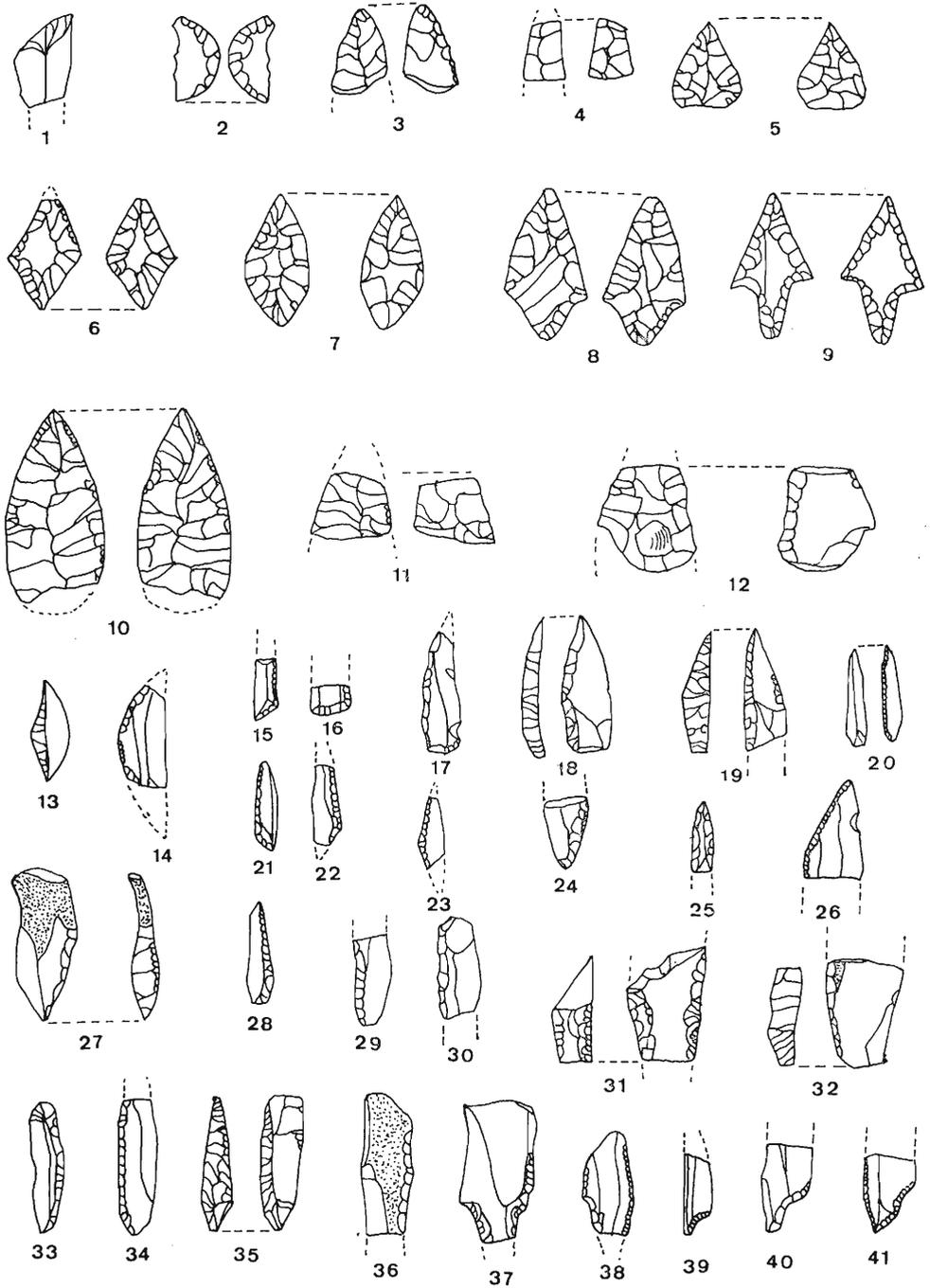


FIG. N° 12



Material lític del Pla de la Pitja: foliáceos y piezas de dorso.

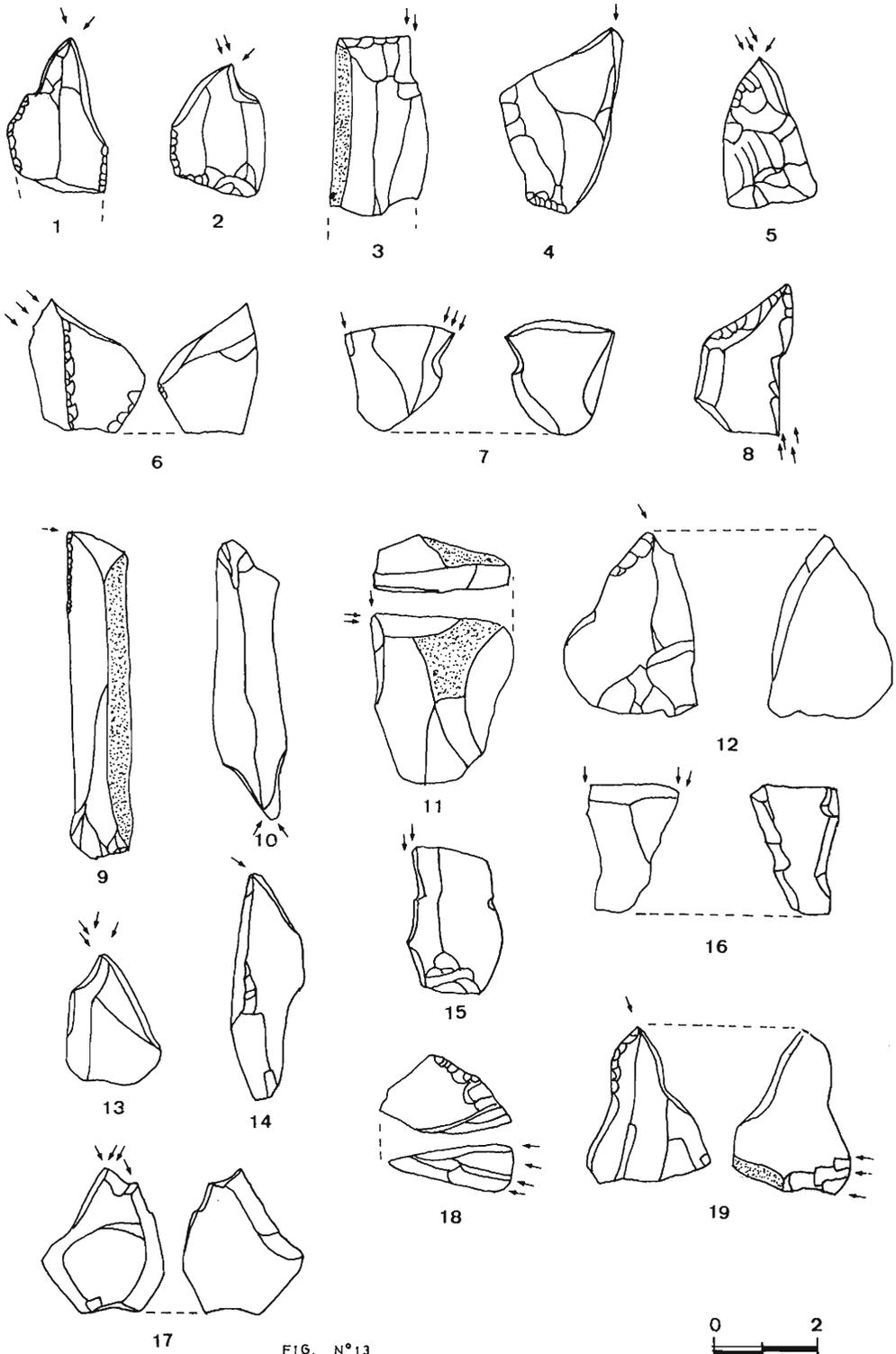


FIG. N°13

Material lítico del Pla de la Pitja: buriles.

B12	19 (3,5 %)
B21	7 (1,3 %)
B22	3 (0,5 %)
B23	3 (0,5 %)
B31	19 (3,5 %)
B32	24 (4,5 %)
B411	1 (0,18 %)
B412	1 (0,18 %)
B423	1 (0,18 %)
B431	2 (0,3 %)
B432	3 (0,5 %)

VALORACION DE LA INDUSTRIA LITICA RETOCADA

La primera impresión que nos ofrece el conjunto industrial del Pla de la Pitja es de aparente desorden y falta de homogeneidad. La presencia de algunos foliáceos (Fig. 12, 1-12), un segmento en doble bisel (Fig. 12, n.º 2), y dos láminas denticuladas de aspecto cercano al diente de hoz (Fig. 10, n.º 20 y 21), aunque sin pátina, junto a raspadores, buriles diedros, y abundante utillaje de dorso abatido, entran en franca oposición. Sin embargo, en la actualidad, la gran cantidad de material recogido nos permite individualizar dos momentos cronológicamente diferentes, con garantías de que el error estadístico será escaso, puesto que la mayor parte de los útiles parecen inscribirse dentro de un período que en ningún caso puede ser posterior al Epipaleolítico Microlaminar. Un comentario detallado de los grupos industriales más representativos ilustrará mejor esta opinión.

En primer lugar, se observa como el grupo dominante, los raspadores, está bien representado con un porcentaje superior al 25 %. Dentro de este grupo G11 y G12 dominan ampliamente, aunque es interesante constatar la existencia de un número bastante variado de tipos primarios entre los que destacan por su buena representación los raspadores en hocico y por su precisa tipología los circulares.

Los Buriles son el segundo grupo desde el punto de vista porcentual, alcanzando casi el 19 %. Es evidente que tal porcentaje es muy elevado para tratarse de un yacimiento Epipaleolítico, recordemos que Mallaetes C-8 apenas alcanza el 9 % (FORTEA, J., 1973) y la Balsa de la Dehesa no supera el 13 %.

La relación raspador/buril es de 1,39, muy por debajo de Mallaetes C-8 y cercana al 1,9 de la Dehesa. Sin embargo, la mayor o menor presencia de buriles no es por sí sola un claro elemento diferenciador, haciéndose necesario recurrir a su tipología.

En el Pla de la Pitja, el análisis tipológico de los buriles muestra el predominio de los diedros y simples (B3 y B1) sobre los B2. Este dominio alcanza el grado de muy significativo en la tabla de Pearson (MERINO, J. M., 1980).

Raederas y denticulados son también útiles bien representados, alcanzando algunas piezas dimensiones macrolíticas (Fig. 11, n.º 1).

Las truncaduras son escasas, obtenidas preferentemente con retoques profundos. Su delineación es mayoritariamente recta.

Las piezas de dorso, por su parte, llegan a alcanzar en conjunto el 19,1 %, porcentaje ligeramente superior a la Dehesa e inferior a Cendres y Senda Vedada. Recordemos que la abundancia de dorsos es otro elemento tomado generalmente como propio del final del Magdaleniense, aunque la excavación del sondeo I de Cova Matutano denota una dinámica diferente con porcentajes muy bajos de utillaje microlaminar de dorso abatido (Olaría, C. y otros, 1981).

Dentro de estos útiles predominan las láminas de dorso (12,2 %) generalmente con retoques profundos.

Por su tipología mencionaremos la existencia de ocho piezas con escotadura y una pedunculada que recuerdan un momento Solutreo-gravetiense, aunque tales útiles están también representados en la Dehesa, Cova Matutano niveles III, IIB, IB y IA, Parpalló 4-3.5, y 3.5-2.5 yacimientos que abarcan desde la fase Magdalenizante o Magdalenense inicial mediterráneo hasta el final del Paleolítico Superior, por lo que encajan perfectamente dentro de este momento cronológico (Fig. 12, núms. 37-41).

Las puntas de dorso, con retoque generalmente profundo, no presentan piezas escotadas. Entre los dorsos truncados cuatro piezas pueden considerarse como triángulos, propios del final del Magdalenense mediterráneo (FORTEA, J., 1973) (Fig. 12, núms. 15, 21, 22).

Entre las bitruncaduras existe una trapezoidal y otra segmentiforme. Esta última recuerda bastante a los útiles geométricos propiamente dichos.

Finalmente los foliáceos constituyen el grupo más conflictivo del conjunto industrial. De los 13 elementos recogidos hay un segmento en doble bisel, que hemos incluido en este grupo por presentar retoque plano bifacial (Fig. 12, n.º 2), una truncadura foliácea, también con retoques bifaciales (Fig. 12, n.º 1), tres puntas pedunculadas, dos con aletas incipientes y la restante, claramente con aletas (Fig. 12, núms. 6, 8, 9), cinco puntas ojivales, o fragmentos de las mismas (Fig. 12, núms. 3-5, 7).

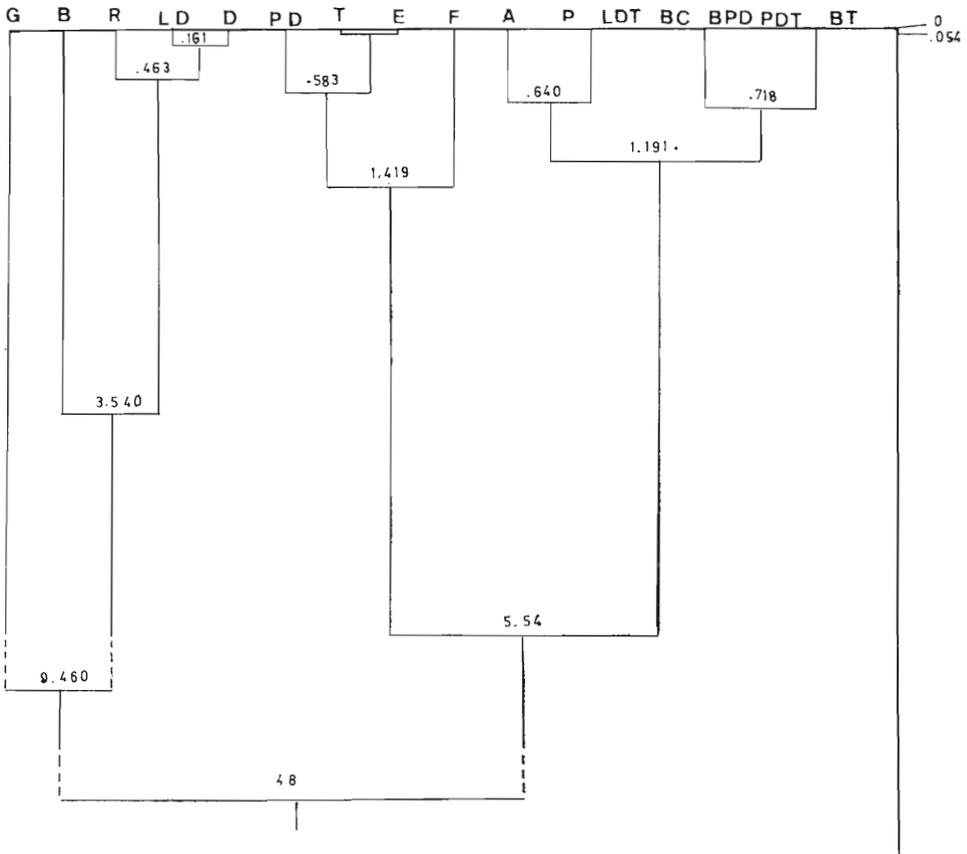


FIG. N° 14

Deudrograma de la industria lítica.

Finalmente existen 3 fragmentos de "hoja de sauce", una de ellas con retoque inverso discontinuo (Fig. 12, n.º 12). Las tres piezas presentan un aspecto netamente diferente del resto.

En líneas generales, el conjunto del Pla de la Pitja se caracteriza por poseer una industria en donde raspadores, buriles, raederas, láminas de dorso y denticulados constituyen las categorías dominantes, altamente distanciadas del resto de grupos tipológicos.

La dinámica de la secuencia estructural, reflejada en la Figura n.º 14, queda resumida del modo siguiente:

$$G//B, R, LD, D//\sqrt{PD}, T, E, F/A, P = LDT, Bc = BPD, PDT, BT$$

El análisis modal (Cuadro 11), refleja la preponderancia altamente significativa de los simples sobre abruptos y buriles, y de estos sobre sobrelevados, astillados y planos.

CUADRO 11

S	A	B	SE	E	P
242	131	99	33	18	13
.453	.244	.185	.061	.033	.024

S///A, B///SE, E, P

El comentario que podemos efectuar, nos obliga a referirnos al alto porcentaje de A y B, semejante a la Dehesa y a los niveles III y IIC de Cova Matutano. La relativa igualdad entre A (24,4 %) y B (18,5 %), se produce en los yacimientos estudiados a fines del Magdaleniense. A partir de este punto, los buriles tienden a descender, mientras que los abruptos comienzan una dinámica opuesta que llegará a su momento culminante a fines del Epipaleolítico Microlaminar y pleno Geométrico.

CRONOLOGIA Y CONCLUSIONES

A lo largo del capítulo anterior hemos tratado de demostrar la "relativa homogeneidad" de la industria del Pla de la Pitja. Para ello nos basábamos en el escaso número de útiles con evidencias de una cronología neolítica avanzada o eneolítica, frente a un gran conjunto bastante homogéneo netamente más antiguo. A ello habría que añadir el hecho comentado ya en el capítulo referente a la ubicación del yacimiento en el que indicábamos la presencia de dos claros niveles de arenas con utensilios líticos.

La gran mayoría de materiales procedía del nivel inferior, mucho más rico, mientras que en el superior tan sólo se recogieron algunas lascas y laminitas. Sin embargo, los foliáceos aparecieron en lugares netamente removidos, o por pertenecer a una colección particular no pudimos determinar su exacta procedencia.

Entrando directamente en el tema concreto de la cronología, pensamos que la buena representación del utillaje de dorso abatido, entre el que podríamos distinguir cuatro fragmentos de "triángulos escalenos magdalenienses", así como el elevado porcentaje de buriles, predominantemente diedros, con una relación G/B próxima a la unidad, nos inducen a situar cronológicamente al yacimiento en un momento de transición hacia el Epipaleolítico, donde persisten ciertos elementos tipológicos claramente Magdalenienses, junto a otros que marcan ya el paso al Epipaleolítico.

El estudio de este momento de transición, creemos se presenta de gran interés, dado el buen número de posibilidades que ofrece. De este modo, vemos como a lo

largo de la costa mediterránea española se multiplican los yacimientos Epipaleolíticos, bien al aire libre, bien en cuevas o abrigos. Su industria, bien conocida e individualizada (FORTEA, J., 1973), se oponía a la perteneciente al Magdaleniense superior, mucho más escasa, y en ocasiones con serias dudas en cuanto a su correcta cronología.

Este hecho, unido a la lamentable escasez de dataciones absolutas para los dos momentos, no hacía sino agravar el precario estado de nuestros conocimientos.

Para todo el Epipaleolítico Microlaminar tan sólo se poseía una única datación: 10370 ± 105 B.P. en Mallaetes (FORTEA, J., 1976) de igual modo que para el Magdaleniense Superior: 11470 ± 500 B.P. en Bora Gran.

El paso del Magdaleniense al Epipaleolítico se establecía tipológicamente por la inversión de la relación raspador-buril, la desaparición de los "triángulos escalenos" y la disminución del utillaje sobre dorso abatido.

No obstante, Fortea, intuía ya la existencia de algún nivel posiblemente anterior a la capa 8 de la Cova de les Mallaetes situable probablemente en el Volcán del Faro de Cullera (FORTEA, J., 1973), que evidentemente supondría el Epipaleolítico microlaminar tipo Mallaetes más antiguo y serviría de nexo de unión entre éste y el Magdaleniense Superior.

Recientemente, las excavaciones de Cova Matutano no han hecho sino confirmar, aunque con matizaciones, esta hipótesis (OLARIA, C.; GUSI, F. y otros, 1981). De este modo, vemos como a un Magdaleniense medio superior: N IV, (13960 ± 200 B.P.) con azagayas en doble bisel y una industria lítica caracterizada por el predominio de los buriles sobre los raspadores, se superpone el Magdaleniense superior: N. III (12130 ± 180 B.P.)⁴ con arpones, azagayas y un conjunto lítico semejante al nivel anterior.

Finalmente, poseemos cinco niveles, dos de ellos datados por C-14: 12390 ± 190 B. P. y 12090 ± 170 B.P. para los niveles IIB y IB respectivamente, con una industria ósea y lítica en los niveles más antiguos, con arpones de dientes incipientes, azagayas de sección subcuadrangular y huesos decorados de neta raíz Magdaleniense. Los restos líticos presentan una serie de características propias del Epipaleolítico Microlaminar, tales como la disminución de los buriles, aumento de los raspadores y descenso de los dorsos, conjuntamente a elementos claramente Magdalenienses como el dominio de los buriles diédros sobre los realizados sobre trucidadura.

Esta industria, que como demuestra la Figura n.º 15 es perfectamente paralelizable al Pla de la Pitja, se desarrolla por tanto, en un momento cronológico perteneciente al Magdaleniense final, dos mil años antes que los niveles Epipaleolíticos más antiguos de la Cova de les Mallaetes y puede constituir la fase Epipaleolítica antigua intuida por Fortea, aunque su cronología es más alta y la relación con el Magdaleniense Superior mucho mayor.

Este hecho supone, o bien elevar la cronología de los primeros momentos del Epipaleolítico microlaminar hasta aproximadamente el 12000 B.P., admitiendo su clara raíz Magdaleniense y su existencia paralela durante más de un milenio, o bien reconocer la existencia de un Magdaleniense Superior final o Epimagdaleniense con las características industriales ya expuestas.

La primera hipótesis, estaría en plena consonancia con la aparición del Aziliense francés, con dataciones que oscilan entre el 12000 B.P. y el 8000 B.P. aproximadamente, siendo habituales las cronologías altas:

12850 ± 605 B.P. y 12540 ± 105 en la Grotte de la Vache, capas 4 y 2.

12250 ± 350 B.P. en la Grotte de Pégourié, capa 7.

12080 ± 310 B.P., 11750 ± 300 B.P. y 11500 ± 380 B.P. en Le Saut du Loup capa D.

11660 ± 240 B.P. en l'Abri Gay.

11090 ± 200 B.P. en Rochedane C'1.

4. Resulta evidente que esta datación es discordante con el resto, sin embargo, su coeficiente de variación la hace solaparse con la del nivel IIB, por lo que pueden ser perfectamente aplicables.

En España, sin embargo, las dataciones más antiguas para el Aziliense, no alcanzan nunca el 12000 B.P., siendo los resultados más altos los obtenidos en Zatoya niveles B III y II, 11760 ± 240 B.P. y 11480 ± 270 B.P. respectivamente.

No obstante, creemos, que la fuerte tradición Magdaleniense de estos conjuntos, así como su alta cronología, aconsejan englobarlos dentro de un contexto paleolítico, por lo que pensamos debería denominarse Epimagdaleniense a la fase comprendida entre el Magdaleniense Superior de Cova Matutano N. III, Cendres, Bora Gran, Coma d'Infern y la Peixera d'Alfes, por no citar más que algunos de los más cercanos, con una cronología que oscilaría entre 12130 ± 180 B.P. del N. III de Cova Matutano y 11470 ± 500 B.P. de Bora Gran y el Epipaleolítico de Mallaetes y Sant Gregori, solapándose con el Magdaleniense final.

Retomando el término "Epimagdaleniense", creemos que debe aplicarse estrictamente al horizonte de transición, sin referencias a otras industrias semejantes del sudeste de Francia, también denominadas Epimagdalenienses (ONORATINI, G, 1982), puesto que aunque cronológicamente pueden ser paralelas las diferencias industriales son notorias.

Volviendo al cuadro de la Figura n.º 15, deseamos hacer constar que en él se han incluido 9 yacimientos, algunos con varios niveles. Su cronología abarca desde las últimas fases Solutreogravetienses con influencias Magdalenizantes: Parpalló 4.5-4 (FULLOLA, J. M., 1979) hasta los últimos momentos del Magdaleniense o Epimagdaleniense.

También hemos de advertir que tanto el Prat (VILLAYERDE, V. y MARTI, B., 1980) como Senda Vedada (VILLAYERDE, V., 1984), Cova de les Cendres (VILLAYERDE, V., 1981), Huesa Tacaña y La Mallada (FORTEA, J., 1973), al carecer de datos en tipología analítica han sido reconvertidos por nosotros en base a las publicaciones existentes, por lo que puede existir un cierto error al no poder examinar directamente estos materiales.

Del análisis de esta figura se desprende la existencia de al menos tres conjuntos en el Magdaleniense mediterráneo español.

Por un lado, se agrupan los yacimientos considerados como Magdaleniense inicial mediterráneo y Magdaleniense medio, es decir, los diversos niveles de Parpalló, Senda Vedada y Matutano N. IV.

Por otra parte, los pertenecientes al final del Magdaleniense se asocian también entre sí, especialmente Matutano IIC, IIB, El Prat, La Dehesa y el Pla de la Pitja. Estos reflejan una mayor relación tipológica con el Magdaleniense medio.

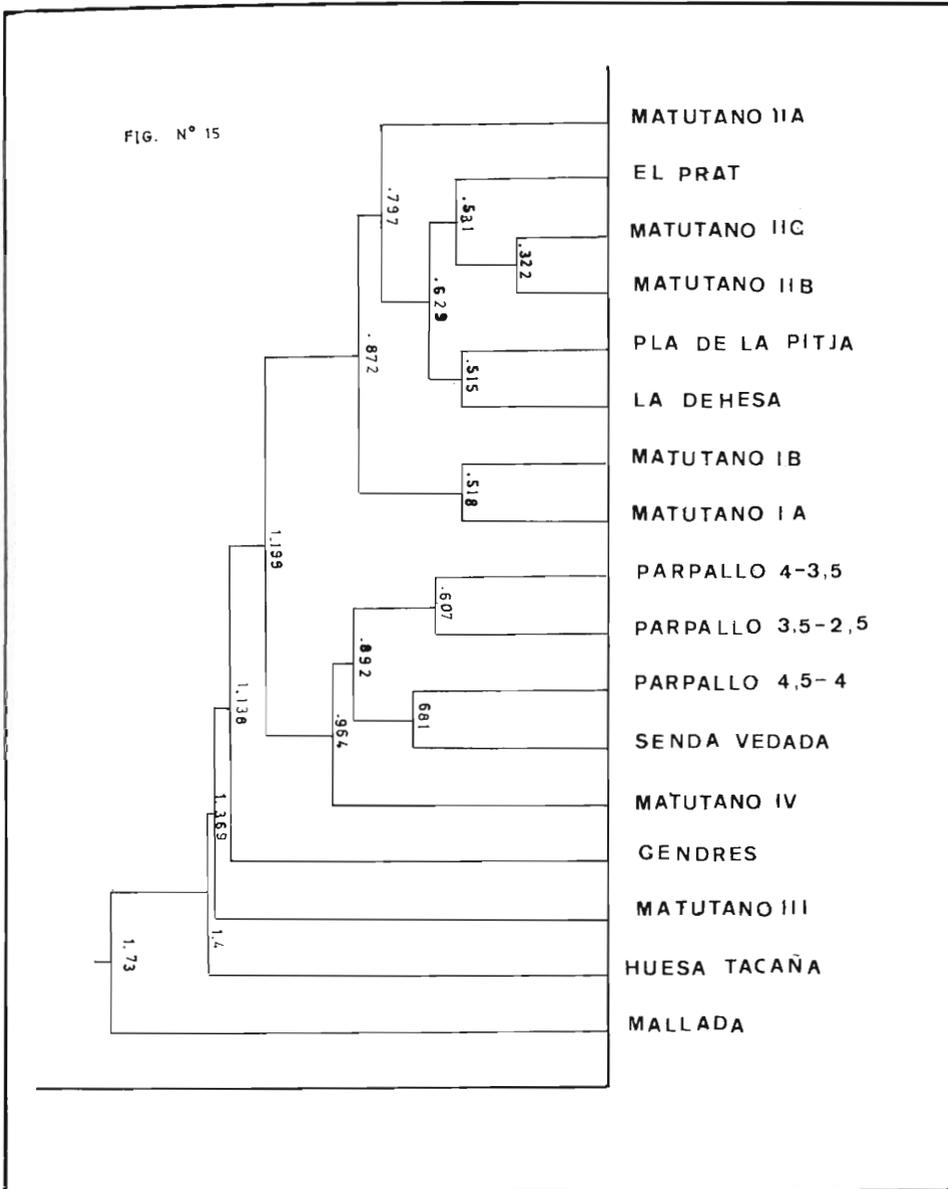
El tercer grupo es el formado por diversos yacimientos considerados como Magdaleniense superior, en el que se observa una gran diversidad tipológica e industrial, siendo el elemento más característico la supremacía del índice de Butil sobre el de rascador.

Finalmente, pensamos que sobre el primitivo asentamiento del Pla de la Pitja, se instaló otro en un momento Neolítico final Eneolítico (OLARIA, C., 1980),⁵ cuyos vestigios más patentes ya hemos comentado. Este asentamiento debió de ser poco patente por la escasez de útiles recogidos, faltando por completo la cerámica y la piedra pulida.

La presencia en el Pla de gentes neolíticas o eneolíticas no es extraña, recordemos la cercanía de Salandó, La Comba y el roqueral de les Santes con materiales pertenecientes a este período.

El Pla, debió funcionar pues, como un amplio territorio en el cual, a fines del Pleistoceno las últimas comunidades de cazadores desarrollaron un sistema de ocupación territorial del que el Pla de la Pitja y el Corral Blanc no son sino partes de un conjunto cuyo centro de gravedad se estableció en Cova Matutano, verdadero centro de interacción, a través del cual se desarrolló un sistema de explotación de un macroespacio determinado.

5. La Doctora Carmen Olaria ya observó la presencia de utillaje Neolítico en el Pla, al examinar la exigua colección del museo de Burriana.



Dendrograma comparativo de yacimientos

BIBLIOGRAFIA

CASABO, J. y ROVIRA, M. L.: "La Balsa de la Dehesa en Soneja. Nuevo yacimiento lítico de superficie en Castellón". Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense n.º 8, págs. 101-128. Castellón, 1981.

FERNANDEZ TRESGUERRES, A.: "El Aziliense en las provincias de Asturias y Santander". Centro de Investigación y Museo de Altamira, monografía n.º 2. Santander, 1980.

FORTEA PEREZ, J.: "Los Complejos microlaminares y geométricos del Epipaleolítico mediterráneo español". Memorias del Seminario de Prehistoria y Arqueología n.º 4. Universidad de Salamanca. Salamanca, 1973.

- FORTEA, J. y JORDA, F.: "La cueva de les Mallaetes y los problemas del Paleolítico superior del Mediterráneo español". *Zephyrus* XXVI-XXVII, págs. 129-166. Sa'anca, 1976.
- FULLOLA PERICOT, J. M.: "Las industrias líticas del Paleolítico Superior Ibérico". *Trabajos del S.I.P.* n.º 60. Valencia, 1979.
- LAPLACE, G.: "Notes de typologie Analytique. Orientation de l'objet et rectangle minimal". *Dialektikê. Cahiers de Typologie Analytique*. Pau, 1977.
- LAPLACE, G.: "Banques de données Archéologiques". *Colloques Nationaux du Centre National de la Recherche Scientifique*. n.º 932. Marseille, 1972.
- MERINO, J. M.: "Tipología lítica". *Munibe*, suplemento 4. San Sebastián, 1980.
- OLARIA, C.: "Aportación al conocimiento de los asentamientos neolíticos en la provincia de Castellón". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense* n.º 7, págs. 31-88. Castellón, 1980.
- OLARIA, C.; GUSI, F.; ESTEVEZ, J.; CASABO, J. y ROVIRA, M. L.: "El yacimiento Magdaleniense de Cova Matutano (Villafamès, Castellón). Estudio del sondeo estratigráfico 1979". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense* n.º 8, págs. 21-100. Castellón, 1981.
- ONORATINI, G.: "Prehistoire, Sediments, Climats du Wurm III à l'Holocène dans le Sud-Est de la France". *Universite D'Aix-Marseille III C.N.R.S.* n.º 46. Marseille, 1982.
- QUEREDA SALA, J.: "El Pla de l'Arc: Benlloc y Cabanes". *Millars* II. págs. 93-127. Castellón, 1975.
- VILLAVERDE, V. y MARTI, B.: "El yacimiento de superficie de El Prat (Lliria, Valencia). *Saguntum* 15, págs. 9-22. Valencia, 1980.
- VILLAVERDE, V.: "El Magdaleniense de la Cova de les Cendres (Teulada, Alicante) y su aportación al conocimiento del Magdaleniense mediterráneo peninsular". *Saguntum* 16, págs. 9-36. Valencia, 1981.
- VILLAVERDE, V.: "La industria Magdaleniense del Abric de la Senda Vedada (Sumacárcel, Valencia)". *Saguntum* 18, págs. 29-47. Valencia, 1984.