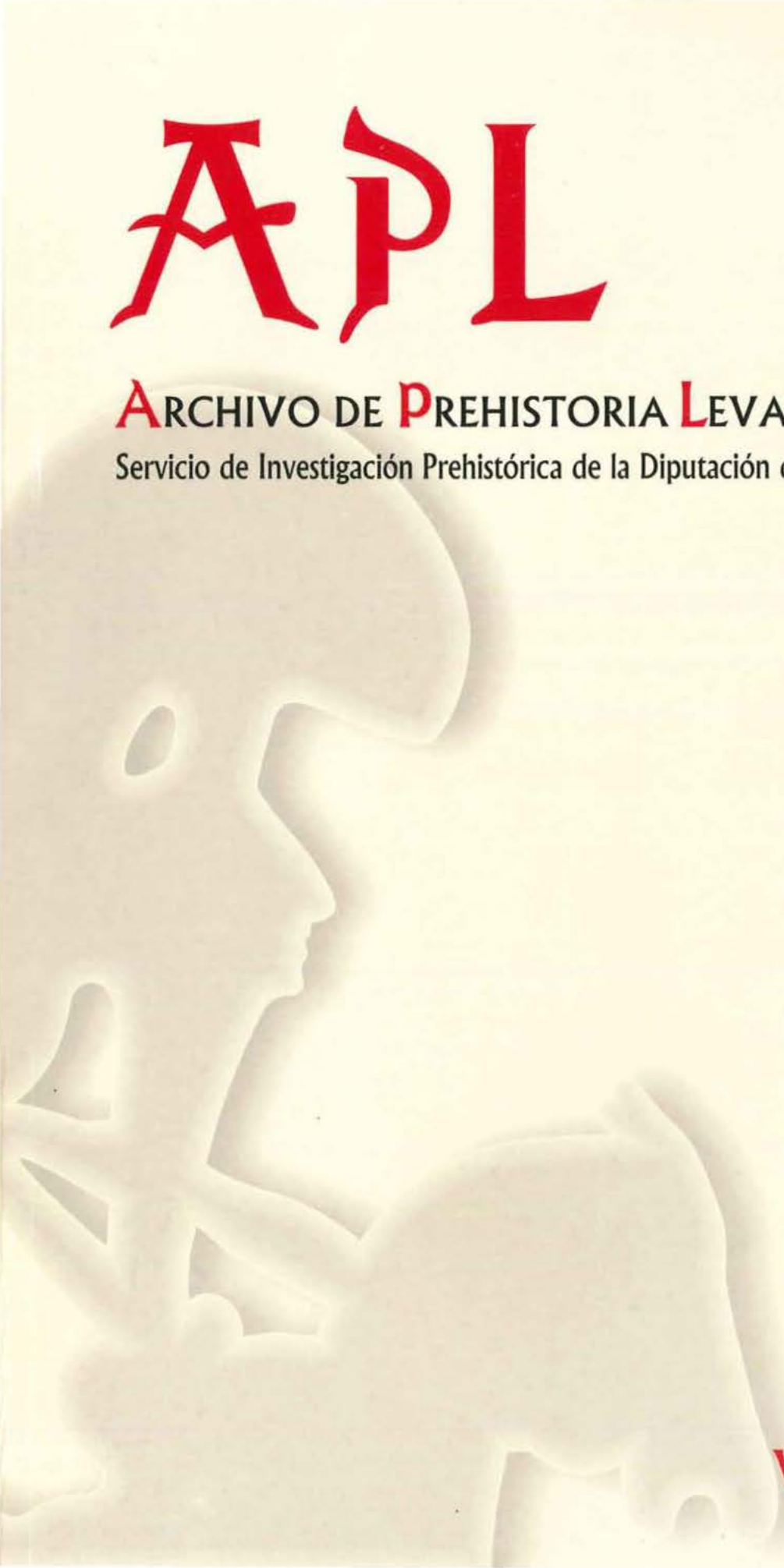
APL

XXIV
2001

ARCHIVO DE PREHISTORIA LEVANTINA

Servicio de Investigación Prehistórica de la Diputación de Valencia



VALENCIA MMI

ARCHIVO DE PREHISTORIA LEVANTINA
XXIV

ARCHIVO
DE
PREHISTORIA LEVANTINA

SERVICIO DE INVESTIGACIÓN PREHISTÓRICA
DE LA DIPUTACIÓN DE VALENCIA



Vol. XXIV
VALENCIA, MMI

ARCHIVO DE PREHISTORIA LEVANTINA, revista fundada en 1928 por D. Isidro Ballester Tormo, se intercambia con publicaciones homólogas dedicadas a la Prehistoria, Arqueología en general y ciencias relacionadas, a fin de incrementar los fondos de la Biblioteca del Servicio de Investigación Prehistórica de la Diputación de Valencia.

CONSEJO DE REDACCIÓN

Coordinador editorial: Joaquim Juan Cabanilles (SIP)

Vocales: Helena Bonet Rosado (SIP)
Bernat Martí Oliver (SIP)
Consuelo Mata Parreño (Universitat de València)
María Jesús de Pedro Michó (SIP)
Valentín Villaverde Bonilla (Universitat de València)

Correspondencia:
Revista *APL*
Servicio de Investigación Prehistórica
C/ Corona, 36 - 46003 VALENCIA
Tfno: 96 388 35 87 / 94; Fax: 96 388 35 36

Intercambios:
Consuelo Martín Piera
Biblioteca del Museu de Prehistòria i de les Cultures de València
C/ Corona, 36 - 46003 VALENCIA
Tfno: 96 388 35 99; Fax: 96 388 35 36
e-mail: consuelo.martin@diputacion.m400.gva.es

© de la edición digital: Museu de Prehistòria de València, 2012 -- ISSN 1989-0508

© Edita: SERVEI D'INVESTIGACIÓ PREHISTÒRICA
MUSEU DE PREHISTÒRIA I DE LES CULTURES DE VALÈNCIA
Xarxa de Museus / Diputació de València

I.S.S.N.: 0210-3230
Depósito Legal: V. 165-1959

Imprime: Artegraf Impressors
Oriente, 5 - Valencia

ÍNDICE

Pág.

J.E. AURA TORTOSA, J. JORDÁ PARDO, M. PÉREZ RIPOLL y M.ª J. RODRIGO GARCÍA: Sobre dunas, playas y calas. Los pescadores prehistóricos de la Cueva de Nerja (Málaga) y su expresión arqueológica en el tránsito Pleistoceno-Holoceno 9

J. FERNÁNDEZ LÓPEZ DE PABLO, R. MARTÍNEZ-VALLE y P.M. GUILLEM CALATAYUD: La Muntanya del Cavall (Albalat dels Tarongers, Valencia), un yacimiento mesolítico en la Serra Calderona .. 41

M. PÉREZ RIPOLL: El proceso de domesticación animal en el Próximo Oriente. Planteamiento y evolución 65

M.A. MATEO SAURA y A. CARREÑO CUEVAS: El arte rupestre de la Tinada del Ciervo (Nerpio, Albacete). Revisión del conjunto 97

N. MESADO OLIVER: Sobre el Eneolítico y la Edad del Bronce en término del municipio de Artana (la Plana Baixa, Castellón) a través de una "deessa" esculturada y dos cavidades: La Masadeta y Els Castellets 119

B. CLOQUELL, F. RODES y J.B. MARTÍ: Estudio antropológico de cuevas de enterramiento procedentes de Artana (Castellón) 181

J.L. SIMÓN GARCÍA y M.A. ESQUEMBRE BEBIA: Consideraciones en torno al poblamiento de la Edad del Bronce en la Marina Alta 199

M.S. HERNÁNDEZ PÉREZ y J.A. LÓPEZ PADILLA: El Cabezo Redondo (Villena, Alicante) y las puntas de flecha óseas de tres aletas en la Peninsula Ibérica 223

C. MATA PARREÑO: Límites y fronteras en *Edetania* 243

H. BONET ROSADO e I. IZQUIERDO PERAILE: Vajilla ibérica y vasos singulares del área valenciana entre los siglos III y I a.C. 273

A. MEDEROS MARTÍN y G. ESCRIBANO COBO: El comercio de los molinos rotatorios romanos en el Mediterráneo y litoral atlántico norteafricano 315

R. CEBRIÁN FERNÁNDEZ: Fragmento de friso dórico hallado en *Saetabis* 333

R. ALBIACH DESCALS: La topografía preurbana de la ciudad de Valencia 337

M. GOZALBES: El tesorillo republicano de Castilblanques (Cortes de Pallás, Valencia) 351

F.J. PUCHALT FORTEA: Un nuevo tipo de trepanación craneal. (Breve nota arqueológica) 357

F.J. PUCHALT FORTEA: Breve historia de la Paleopatología 363

NORMAS PARA LA PRESENTACIÓN DE ORIGINALES EN APL 375

ARCHIVO DE PREHISTORIA LEVANTINA
Vol. XXIV (Valencia, 2001)

J.E. AURA TORTOSA*, J. JORDÁ PARDO**, M. PÉREZ RIPOLL* Y
M.ª J. RODRIGO GARCÍA*

SOBRE DUNAS, PLAYAS Y CALAS. LOS PESCADORES PREHISTÓRICOS DE LA CUEVA DE NERJA (MÁLAGA) Y SU EXPRESIÓN ARQUEOLÓGICA EN EL TRÁNSITO PLEISTOCENO-HOLOCENO***

Resumen: Este texto describe los cambios observados en las asociaciones paleofaunísticas de edad finipleistocena y holocena de la Cueva de Nerja (Málaga). Sus trayectorias pueden ser relacionadas más con una reorientación en las formas de gestión de los recursos que con las variaciones paleogeográficas, originadas en las oscilaciones eustáticas.

Abstract: *Data obtained from Cueva de Nerja (Málaga) archaeological deposits are used to outline the principal environmental and economic aspects during the Late Glacial and the Early Holocene times. Changes on faunal assemblages are probably linked more to subsistence strategies than to the Tardiglacial deglaciation.*

Se pretende retomar algunas consideraciones sobre los cambios observados en las asociaciones paleofaunísticas recuperadas en los depósitos arqueológicos de edad finipleistocena y holocena de la Cueva de Nerja (Málaga). Una parte de esta documentación ha servido para correlacionar las variaciones del nivel del mar con las trayectorias recorridas por algunas especies de malacofauna marina englobada en estos niveles. Igualmente, ha sido utilizada para analizar las consecuencias que este proceso tuvo para los grupos humanos que habitaron un entorno cam-

* Dept. de Prehistòria i d'Arqueologia. Universitat de València.
** Depto. de Prehistoria e Historia Antigua. UNED. Madrid.
*** Este texto fue redactado para formar parte del *Memorial Maria Pilar Fumanal Geoarqueologia i Quaternari Litoral*, Universitat de València, València, 1999. Circunstancias diversas del proceso de edición impidieron su inclusión en ese volumen, a pesar del interés de sus editores.

biante, en la escala del tiempo arqueológico (AURA, JORDÁ y RODRIGO, 1989; AURA y PÉREZ, 1992).

Este planteamiento puede resultar, aparentemente, tautológico: por un lado, las muestras de origen antrópico son utilizadas para *medir* los cambios bioclimáticos y en la paleogeografía costera y, por otro, para *argumentar* que estas variaciones testimonian una reorientación en la forma de gestión de los recursos durante el tránsito Pleistoceno-Holoceno más que una simple respuesta *adaptativa* por parte de los grupos humanos ante estos cambios; lo cierto es, que, en último término, remite a una de las cuestiones tradicionales de la investigación arqueológica: la interacción de los humanos con su medio y la consecuente valoración de cómo interactúan los procesos de cambio bioclimático y cultural.

En este caso, ambos procesos pueden considerarse interrelacionados, por su coincidencia temporal y sus ritmos de manifestación. Esta circunstancia establece un enlace equívoco entre ambos a la hora de delimitar su relación causal y preeminencia. En este sentido, la posición adoptada en el texto asume que:

1) A lo largo de la historia humana existieron condiciones bioclimáticas *interglaciares* y variaciones eustáticas de alcance similar a las descritas en el tránsito Pleistoceno-Holoceno, sin que en ningún caso conozcamos contextos arqueológicos comparables, independientemente de la valoración histórica y socio-cultural que puedan merecer. Ciertamente, estas circunstancias fueron contemporáneas de poblaciones anteriores a las anatómicamente actuales, lo que podría reforzar los argumentos en contra de las tesis que han defendido que los cambios en la subsistencia deben ser entendidos como respuestas *adaptativas* frente a los eventos bioclimáticos –sin considerar por tanto que la subsistencia este ligada a la tecnología y a decisiones sobre las formas de implantación territorial y de interacción entre grupos, implicaciones que deben de ser solventadas en contextos socio-culturales.

2) La valoración, en términos *evolutivos*, de un segmento temporal tan limitado (ca. 12.500-8.500 BP) no puede obviar, ni la interacción entre medio natural y formas humanas de organización (tecnología, economía, demografía y sistemas de socialización), ni cómo se organizaron estas relaciones en los momentos precedentes, ni cuales fueron las trayectorias resultantes.

3) A pesar de lo anecdótico del ejemplo analizado, las ocupaciones humanas de la Cueva de Nerja, no conviene olvidar que existe una amplia literatura arqueológica que insiste en señalar que es precisamente durante este proceso de cambio bioclimático cuando se reconocen síntomas de rápida transformación en la tecnología, en las formas de gestionar el *medio* –en su sentido más inmediato, pero también a través de los diferentes ambientes que ahora quedan testimoniados en variadas asociaciones paleofaunísticas y paleobotánicas–, asi como en las variaciones que en las formas de asentamiento y en los sistemas de interacción social que se asocian a las variables anteriores –descritas en otras áreas aunque, por ahora, no es nuestro caso–. Este proceso, que hemos descrito lineal y genéricamente, se vincula con cambios demográficos e incrementos de la complejidad socio-cultural, y se produjo con un rango de globalidad similar a la del evento bioclimático que lo contextualiza: con expresiones desiguales y diversas (BINFORD, 1968; FLANNERY, 1969; CLARKE, 1976; BAILEY y PARKINGTON, 1987; STRAUS y ERIKSEN, 1998, entre otros).

1. SOBRE LAS MUESTRAS UTILIZADAS EN ESTE TRABAJO

Cueva de Nerja sigue siendo uno de los yacimientos arqueológicos más meridionales del continente europeo, ofreciendo una de las secuencias más largas, y también más complejas, de Andalucía. Esta complejidad está ligada a las características del yacimiento –una gran cavidad con muestras de arte parietal y mobiliar paleolítico y neolítico (SANCHIDRIÁN, 1994), unos potentes depósitos arqueológicos distribuídos en varias de sus salas que abarcan desde el Paleolítico superior al Calcolítico y que engloban variadas muestras de rituales funerarios: con atribuciones solutrenses, epipaleolíticas, neolíticas y calcolíticas–, pero también a las diferentes campañas y equipos implicados en su investigación que, además, han referenciado sus trabajos de forma desigual (1).

Las diversas muestras arqueológicas obtenidas a lo largo de cuarenta años de trabajos intermitentes han permitido ensamblar una de las escasas secuencias del Pleistoceno superior final-Holoceno de Andalucía apoyada sobre datos litoestratigráficos (JORDÁ PARDO, 1986b y1992), paleobotánicos (BADAL, 1990), paleofaunísticos (BOESSNECK y DRIESCH, 1980; diversos trabajos en: JORDÁ PARDO, 1986 y PELLICER y MORALES, 1995; así como los citados en este texto), radiométricos (JORDÁ PARDO, 1986; PELLICER y ACOSTA, 1986; JORDÁ, AURA y JORDÁ, 1990; AURA *et al.*, 1998) y estudios sobre variados conjuntos de materiales arqueológicos (PELLICER, 1963; NAVARRETE, 1976; PELLICER y ACOSTA, 1986 y 1997, JORDÁ, 1986b; AURA, 1986 y 1995; GONZÁLEZ-TABLAS, 1986; ADÁN, 1988; SANCHIDRIÁN, 1994; RODANÉS, 1997; CAVA, 1997; AURA *et al.*, 1998) que han venido a contextualizar una secuencia arqueológica sobre la que se han realizado lecturas diversas: contradictorias en algunos casos y excesivamente preliminares y esquemáticas en otros. Desafortunadamente, estas circunstancias han tenido una repercusión muy negativa sobre un yacimiento que por sus características debería ser una referencia fundamental para la arqueología de las regiones mediterráneas.

Particularmente, se han presentado hipótesis alternativas sobre las características e integridad de su registro a la hora de evaluar algunos episodios *transicionales* (cf. PELLICER y ACOSTA, 1986; ZILHÃO, 1993; BERNABEU, PÉREZ y MARTÍNEZ, 1999) y se ha cuestionado la *validez* de la evidencia faunística de Nerja (MORALES *et al.*, 1995; MORALES, ROSELLÓ y HERNÁNDEZ, 1998), tanto por su procedencia al tratarse de una cueva y no de un yacimiento al aire libre –desde luego, sería interesante valorar los datos proporcionados por este tipo de yacimientos, cuando se conozcan–, como en lo referente a la interpretación de sus resultados, aunque éstos puedan ser integrados en algunas trayectorias generales descritas para el ámbito mediterráneo peninsular (AURA y PÉREZ, 1992 y 1995; VILLAVERDE y MARTÍNEZ, 1992 y 1995) (2).

---

(1) El resumen de los trabajos y equipos implicados puede consultarse en JORDÁ (1986a), PELLICER y ACOSTA (1986 y 1997), PELLICER y MORALES (1995) y diversos trabajos en SANCHIDRIÁN y SIMÓN (1998).

(2) Independientemente de cómo evaluemos los cambios diacrónicos de las paleofaunas registradas en Nerja, resulta relevante la contextualización arqueológica, estratigráfica y radiométrica que se realiza en unos (MORALES *et al.*, 1995; MORALES, ROSELLÓ y HERNÁNDEZ, 1998) y otros de los trabajos citados (AURA y PÉREZ, 1992 y 1995; AURA *et al.*, 1998) –tanto en lo referente al yacimiento estricto de Cueva de Nerja como en relación al problema analizado–. Además, el tamaño y composición de las muestras manejadas en cada caso revela importantes diferencias en los procedimientos de recuperación del material paleofaunístico, como acertadamente se ha concluído (HERNÁNDEZ, 1995), lo que también debería haber interferido en su valoración.

Los datos que se describen a continuación fueron recuperados durante las campañas de excavación dirigidas por el prof. Francisco Jordá entre 1979 y 1987. Proceden únicamente de dos de las salas externas denominadas de la Mina y del Vestíbulo que, en origen, conformaban una amplia boca que daba acceso al interior de la cavidad, delimitando un arco de algo más de 30 m de longitud y en cuya parte externa debe extenderse un potente yacimiento arqueológico, con un grado de integridad desconocido y actualmente sellado por las obras de infraestructura realizadas para permitir el acceso de los visitantes a la cueva. Ambas salas, que no son las únicas que contienen depósitos arqueológicos, tienen una superficie que ronda los 200 m² en cada caso a techo de los depósitos que las colmatan, aunque su extensión es mayor a medida que se profundiza (JORDÁ PARDO, 1986a). Los sedimentos obtenidos fueron cribados con agua a presión y flotados a través de tamices de 10, 5 y 1 mm (BÉCARES y JORDÁ PARDO, 1986).

La comparación de las secuencias litoestratigráficas obtenidas en ambas salas revela importantes coincidencias en los procesos que intervienen en su formación, pero también una desigual expresión de los mismos, tal y como ya se ha señalado en diferentes trabajos (JORDÁ PARDO, 1986b y 1992).

La de la Mina ofrece una secuencia bastante completa entre el 4.000 y el 12.500 BP y un tramo basal situado a muro de las capas con industrias magdalenienses, de difícil caracterización arqueológica, que se ha correlacionado con los niveles con ocupaciones del Paleolítico superior inicial de la sala del Vestíbulo (JORDÁ PARDO, 1986b y 1992; JORDÁ CERDÁ, 1984 y 1986b; JORDÁ, AURA y JORDÁ, 1990).

La sala del Vestíbulo es la que ofrece la secuencia arqueológica más completa, aunque interrumpida por procesos erosivos que en algunos episodios llegan a marcar hiatos deposicionales cercanos a los 5.000 años (fig. 1). Los depósitos del área excavada abarcan el segmento comprendido entre el 24.000 y 6.000 BP. Posiblemente, las formaciones columnares y la propia paleotopografía de esta sala han favorecido que los procesos erosivos de alta energía reconocidos en la sala de la Mina no hayan desmantelado algunos paquetes de esta sala, favoreciendo una mejor conservación de la secuencia paleolítica. Igualmente, la distorsión detectada en la sala de

Algunos ejemplos pueden ser ilustrativos al respecto. Los restos de mamíferos englobados en niveles con industrias atribuídas al Epipaleolítico y Paleolítico superior se distribuyen en 688 efectivos para el corte NM80 (= Nerja-Mina, con una superficie de 6 m²) y 1.547 para el corte NT82 (= Nerja-Torca:12 m²), totalizando 2.235 efectivos, de los que se identifican anatómica y taxonómicamente 609: el 27,25 % del total de NR (MORALES y MARTÍN, 1995: Tablas 5 y 7, cuyos recuentos no coinciden con los resultados globales ofrecidos en la Tabla 20).

Por nuestra parte, en el primero de los trabajos referenciados manejamos 2 muestras: NM capas 16-13 (= Nerja-Mina), asociada a industrias del Magdaleniense superior y Epipaleolítico, estaba formada por 2.514 restos identificados que habían sido recuperados sobre una extensión de 11 m²; y NV capas 7-4 (= Nerja-Vestíbulo), vinculadas a un contexto arqueológico similar, constituida por 2.013 restos con atribución taxonómica, procedentes del sondeo de 1 m², cuadrícula C-4 (AURA y PÉREZ, 1992). En el caso de NM no se incluían los restos procedentes de las capas situadas a muro de los depósitos con industrias magdalenienses: NM-17 a NM-19, que previsiblemente sí lo estaban en la agrupación genérica de Paleolítico de la publicación referenciada anteriormente (MORALES y MARTÍN, 1995).

Estas diferencias son aun mayores si hacemos intervenir los datos manejados en este trabajo (*cf* Tablas 1, 3 y 4) y especialmente en lo referente a los conjuntos de ictiofauna y malacofauna. Así de NM80 proceden 56 restos ictiológicos de los niveles paleolíticos y epipaleolíticos (ROSELLÓ, MORALES y CAÑAS, 1995: Tabla 2), mientras que nuestros recuentos alcanzan los 2.086 restos, obtenidos a partir de una columna de 1 m² para esta misma sala y niveles (*cf* Tabla 3 de este trabajo); no obstante, existe un conjunto de materiales en fase de estudio por C.G. Rodríguez Santana (PELLICER y ACOSTA 1997: 149). En lo que respecta a la malacofauna, en los niveles paleolítios y epipaleolíticos se identifican 1.968 ejemplares (SERRANO *et al.*, 1995), mientras que nuestros recuentos para esta misma sala ascienden a 3.484 (JORDÁ PARDO, 1986c).

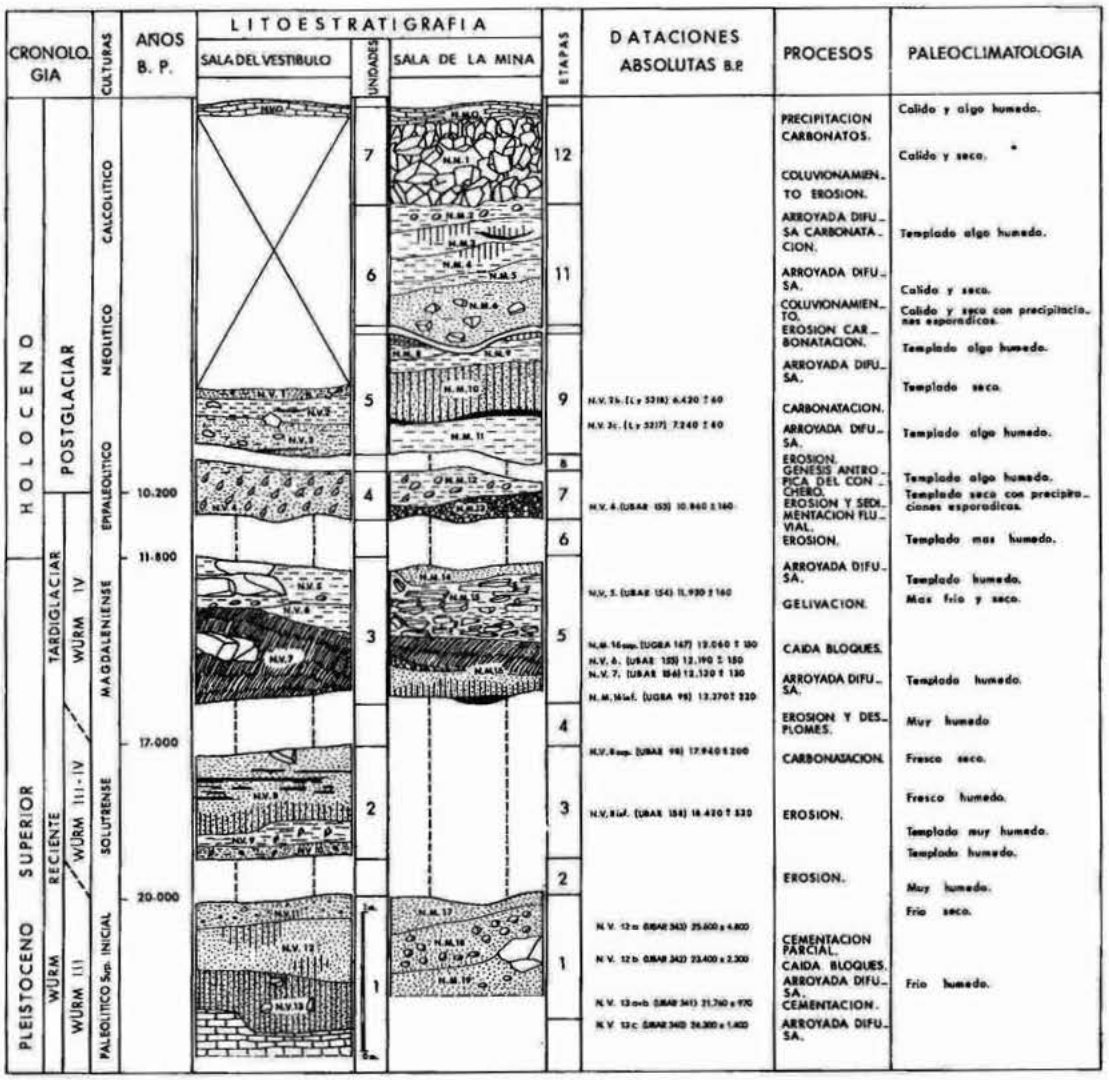


Fig. 1.- Correlación de las secuencias litoestratigráficas obtenidas en las salas de la Mina y del Vestíbulo de la Cueva de Nerja.

la Mina, por la acción combinada de erosiones y fosas excavadas desde los niveles neolíticos, que llegan a afectar incluso hasta los niveles magdalenienses en algún sector, no alcanza en la Sala del Vestíbulo esa profundidad.

La mayor parte de los datos manejados en este trabajo se obtuvieron en las campañas de excavación llevadas a cabo en la sala del Vestíbulo entre 1982 y 1987. En lo que se refiere a esta sala, a lo largo de estas campañas se excavaron un total de 10,5 m^3 de depósitos con industrias del Paleolítico superior y Epipaleolítico, afectando a una extensión media de 4 m^2 por unidad estratigráfica, con casos extremos en algo más de 2 m^2 y algo más de 6 m^2. Se trata por tanto de un muestreo que, en este caso, asumimos que es significativo –que no definitivo– de los contenidos del yacimiento arqueológico.

2. ENTORNO PALEOGEOGRÁFICO Y VARIACIONES BIOCLIMÁTICAS

La Cueva de Nerja se abre en la vertiente sur de la Sierra de la Almijara, a 158 m de altitud sobre el nivel de mar, del que apenas dista 1.000 m. El yacimiento se sitúa justo unos metros por encima del cambio de pendiente que da paso a una estrecha llanura costera. De espaldas a la cueva, el relieve es escarpado y con desniveles considerables, alcanzando cotas por encima de los 1.500 m de altitud a unos 6 km de distancia del yacimiento (fig. 2). Al sur, se abre una superficie plana y basculada hacia el mar, cortada por barrancos que en su tramo final dan lugar a pequeñas playas de cantos, gravas y arenas (JORDÁ PARDO, 1986b).

El reflejo de los cambios bioclimáticos y paleogeográficos, producidos en el lapso temporal durante el cual se sedimentaron los depósitos arqueológicos de la cavidad puede ser analizado incorporando a la información aportada por las asociaciones paleobotánicas y paleofaunísticas, los datos disponibles sobre las características y extensión de la plataforma sumergida por las variaciones eustáticas.

En general, la lectura que permiten las asociaciones paleofaunísticas recuperadas de esta cronología es fundamentalmente paleoeconómica, dado su nivel de selección antrópica (AGUIRRE, 1989), aunque tampoco se puede obviar que en nuestro ámbito los humanos fueron el principal agente tafonómico, tras la extinción de los hiénidos en el Cuaternario reciente (PALMQVIST *et al.*, 1999). En este sentido, la macro y mesofauna muestra tan sólo una tendencia que puede ser correlacionada más con la paleogeografía del entorno de la cavidad que con las condiciones bioclimáticas. Nos referimos a que la práctica totalidad de restos pertenencientes a *Equus* sp y *Bos primigenius*, así cómo una buena parte de los de *Cervus elaphus*, se concentran en los depósitos anteriores al último máximo glacial, cuando la llanura costera disponía de una extensión mayor y, potencialmente, constituía un hábitat más favorable para estas especies (PÉREZ RIPOLL, 1997).

En la dirección contraria, la fauna marina –moluscos, peces, aves y mamíferos– se concentran en los depósitos de fines del Pleistoceno y del Holoceno, cuando la línea de costa ocupaba una posición intermedia, más o menos, entre la del último máximo glacial y la actual, posición que se alcanzaría en torno al 6.000 BP, si tenemos en cuenta paralelos cercanos (HOFFMAN y

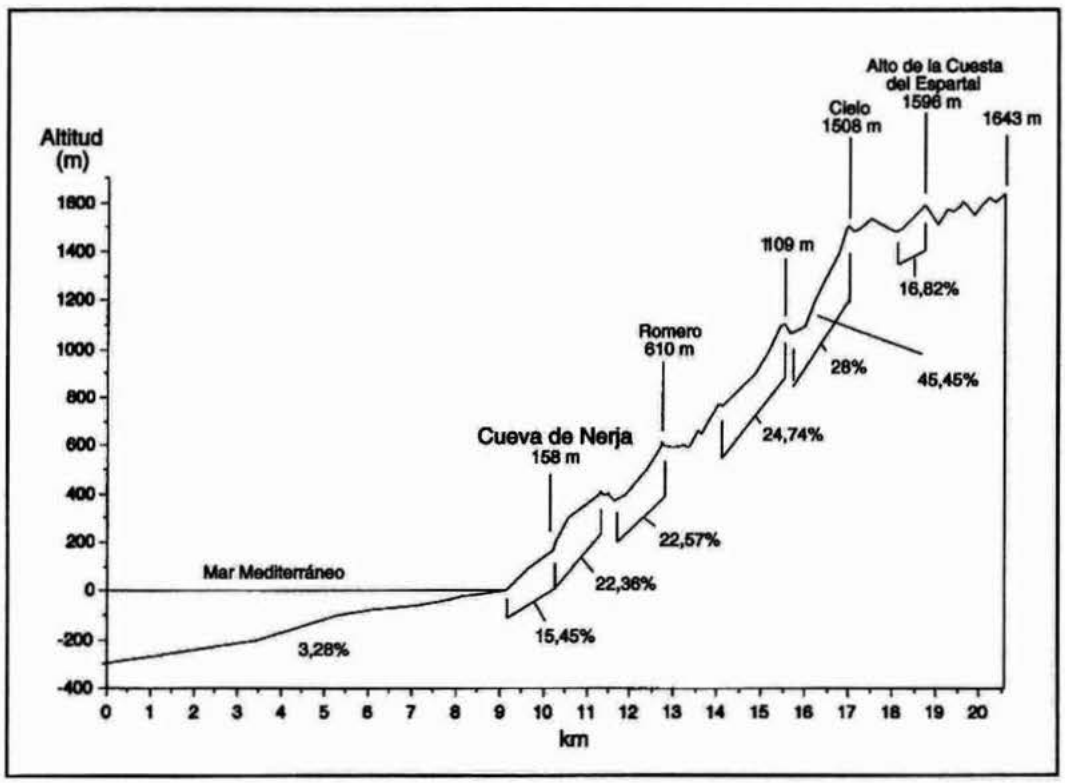


Fig. 2.- Perfil topográfico que muestra la posición de la Cueva de Nerja en relación con la línea de costa actual y las elevaciones de la Sierra de la Almijara.

SCHULZ, 1987). Tanto la avifauna ligada al medio marino, con la cita de *Pinguinus impennis* (BOESSNECK y DRIESCH, 1980; EASTHAM, 1986; HERNÁNDEZ, 1995), como la ictiofauna, con la identificación *de Melanogramus aeglefinus* (RODRIGO, 1991) y alguna especie malacológica atlántica (JORDÁ PARDO, 1986c; SERRANO *et al.,* 1995), coinciden en indicar unas condiciones más frías que las actuales. Este carácter más atlántico de la costa oriental andaluza tardiglacial está reflejado también por los depósitos de foraminíferos del mar de Alborán, que señalan una pulsación de fauna fría entre el 12.000-10.000 BP, con presencia de *Neogloboquadrina pachiderma* (PUJOL y VERGNAUD, 1989).

Conjuntos como la microfauna suelen ser diagnósticos a la hora de trazar las variaciones bioclimáticas, aunque en el caso de Nerja los restos disponibles no proceden de un muestreo sistemático, sino de su recuperación en criba. A pesar de estos condicionantes, P. GUILLEM (1997) ha identificado *Apodemus flavicollis* en prácticamente la totalidad de los depósitos pleistocenos de la sala del Vestíbulo. Esta especie está ligada a condiciones eurosiberianas y no se documenta en Nerja a partir del final del Tardiglacial.

La dinámica de las asociaciones paleobotánicas, obtenida a partir de los resultados de los análisis antracológicos realizados en la columna obtenida en la Sala del Vestíbulo, plantea un descenso de los pisos bioclimáticos de la cliserie altitudinal durante el Pleistoceno (BADAL, 1990, 1995 y 1998). Así, las condiciones bioclimáticas de tipo termomediterráneo, similares a las actuales, no parecen establecerse hasta el Epipaleolítico (ca. 10.500 BP). Durante el último máximo glacial, las asociaciones vegetales indican unas condiciones mesomediterráneas en el entorno de la cueva y supramediterráneas entre los 500-1.000 m de altitud (BADAL, 1998).

La última transgresión marina consituyó uno de los cambios paleogeográficos más drásticos en latitudes como la nuestra. El perfil topográfico de los fondos marinos en el meridiano de la cueva y los perfiles sísmicos obtenidos para la plataforma continental en el área de Málaga indican la existencia de depósitos arenosos de playa sobrepuestos a las superficies de erosión de la plataforma; estos depósitos están vinculados a terrazas erosivas a las profundidades de -90, -80, -73, -60, -47, -33, -20, -15 y -10 M (HERNÁNDEZ-MOLINA *et al.*, 1994).

En la figura 3 se ofrece una hipótesis de reconstrucción de las oscilaciones marinas más relevantes elaborada a partir de los trabajos referenciados (HERNÁNDEZ-MOLINA *et al.*, 1994). En torno al 20.000 BP, cuando la cueva registra las ocupaciones solutrenses, la línea de costa se situaba, apoximadamente, a -120 m (fig. 3a). En el inicio de la última transgresión, ca. 14.000 BP, esta posición había alcanzado los -90 m, siempre respecto de la línea de costa actual. En ambas situaciones quizás existió una franja de formaciones dunares, con arenas y fangos, de unos 4 km de anchura y con una pendiente media que rondaría el 4 %. En el primero de los casos, la cueva se situaba a 278 m sobre el nivel del mar, del que distaba algo más de 5 km. Sobre este sustrato de arenas y gravas ha situado E. BADAL (1998) el hábitat idóneo para el *Pinus pinea*, del que los cazadores de la Cueva de Nerja obtuvieron los piñones, pero no su leña.

Una nueva ruptura a -73 m ha sido situada en ca. 12.500 BP (HERNÁNDEZ-MOLINA *et al.*, 1994), precisamente coincidiendo con el umbral en en el que se situan las evidencias de explotación de los recursos marinos por parte de los ocupantes de la Cueva de Nerja (fig. 3b). La línea de costa se situaba ahora a unos 4 km de la cueva y su sustrato arenoso-fangoso permitió la recolección de especies como *Tapes decussatus* y *Cerastoderma edule*, por citar las más significativas (JORDÁ PARDO, 1986c; AURA, JORDÁ y RODRIGO, 1989). Por último, entre ca. 10.000 y 7.000 BP las rupturas señaladas vendrían a indicar sucesivas reducciones de esta franja arenosa hasta alcanzar el nivel del mar los paleoacantilados en los óvalos y calas (fig. 3c y 3d); circunstrancia que ya se habría producido en algunos tramos al retrabajarse desde el incio del Holoceno los esquistos alpujárrides, así como los materiales pliocenos y pleistocenos que los jalonan, como sería el caso del acantilado de travertino de Maro (JORDÁ PARDO, 1992).

3. EL REGISTRO FAUNÍSTICO

La clasificación de los conjuntos paleofaunísticos obtenidos en la sala del Vestíbulo está prácticamente concluida. Por ello, será esta serie la que concentre buena parte de la discusión. Para la sala de la Mina, los datos preliminares publicados para el conjunto de mamíferos y aves

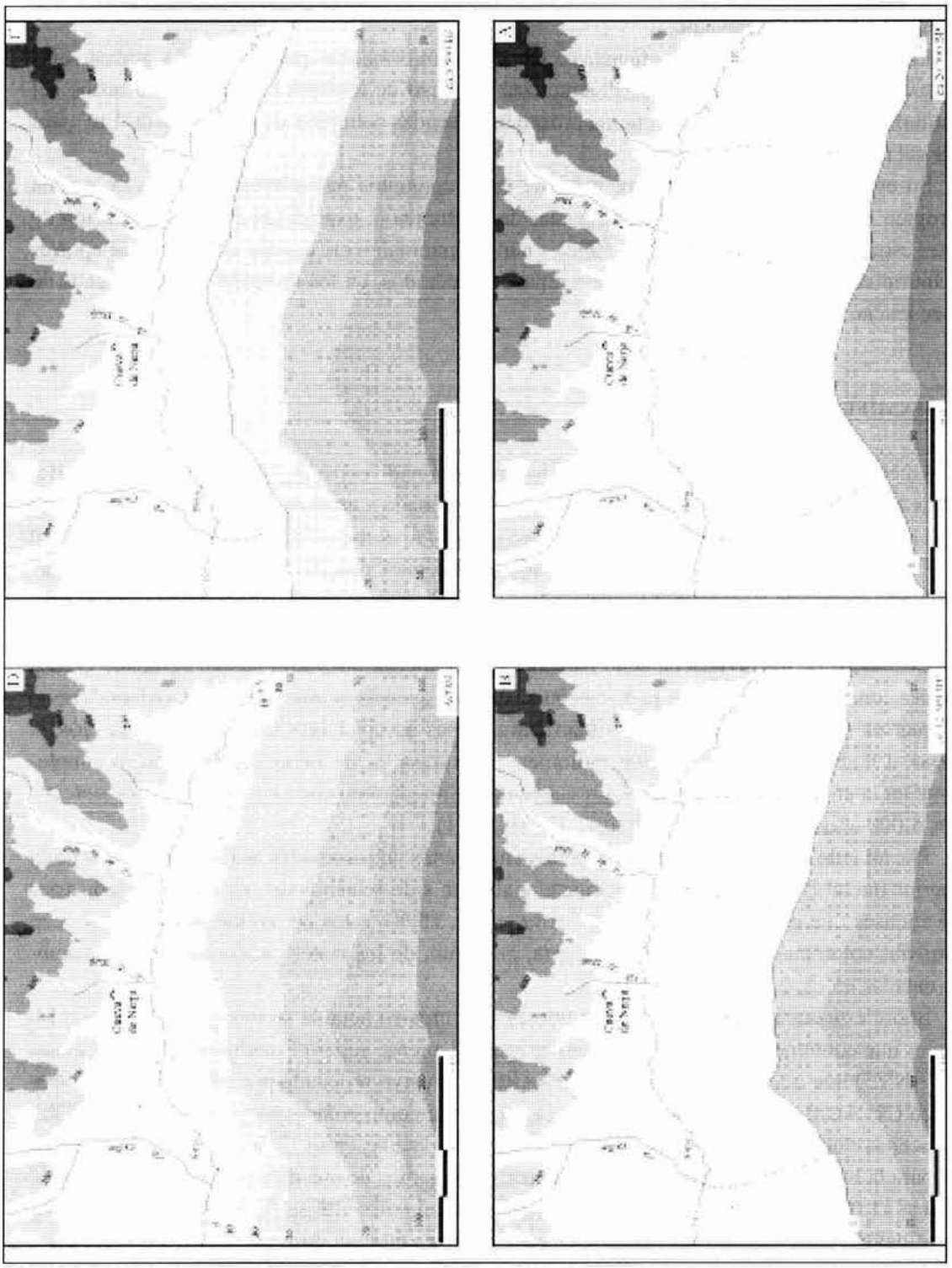


Fig. 3.- Evolución de la línea de costa.

resultan incompletos (PÉREZ RIPOLL, 1986; EASTHAM, 1986; AURA y PÉREZ, 1992), por lo que su referencia no será relevante.

En lo referente a la malacofauna, se maneja la información publicada para ambas salas (JORDÁ PARDO, 1986c), aunque igualmente está en curso de revisión la totalidad de restos del Vestíbulo. Los datos sobre la ictiofauna proceden de sendas columnas de referencia de 1 m^2 para cada sala.

Su estudio indica que la mayor parte de estos conjuntos paleofaunísticos tuvo un origen antrópico –reconocimiento de marcas, pautas de fracturación, exposición al fuego, selección de partes esqueléticas... (PÉREZ RIPOLL, 1992)–, aunque puntualmente existen evidencias de aportes no antrópicos y que pueden vincularse a rapaces y hiénidos, en los momentos más antiguos de la secuencia.

3.1. MAMÍFEROS

La excavación de la sala del Vestíbulo ha proporcionado cerca de 20.000 restos de mamíferos, de los que algo más del 75 % ha podido ser determinado a nivel de especie. Los datos manejados en este texto no incluyen el nivel neolítico (NV2) ni el mesolítico (NV3), datado en 7.240 BP. Este último, testimonial al estar intercalado entre sendos procesos erosivos, presenta importantes intrusiones de su inmediato superior, por lo que la descripción ajustada de sus componentes aconseja un tratamiento específico.

Los restos de los níveles de edad pleistocena y holocena utilizados se han agrupado en dos bloques con el objeto de centrar la discusión en el tema que nos ocupa (Tabla 1). Conviene recordar que los datos litoestratigráficos sitúan entre ambas agrupaciones una ruptura clara (JORDÁ PARDO, 1986b), que la información radiométrica expresa en un hiato deposicional, o simplemente en la erosión de los depósitos previamente sedimentados, que tiene una duración cercana a los 5.000 años (JORDÁ, AURA y JORDÁ, 1990) (fig. 1).

Por un lado, se han acumulado los restos englobados en los niveles atribuidos al Paleolítico superior inicial (NV13-NV11) que recientemente han sido relacionados más con las industrias gravetienses que con las auriñacienses (AURA *et al.*, 1998), a los obtenidos en los níveles con industrias solutrenses (NV10-NV8). Se trata, por tanto, de los restos asociados a las ocupaciones datadas en ca. 24.000-17.500 BP.

Sobre este depósito, y separado por una cicatriz erosiva neta, la secuencia continúa con los niveles que contienen industrias atribuidas al Magdaleniense superior mediterráneo con arpones (NV7-NV5) que a techo muestra una nueva cicatriz erosiva rellenada por un depósito antropogénico (NV4), al que hemos denominado comunmente como *conchero* (JORDÁ PARDO, 1986b). Las ocupaciones magdalenienses de esta sala han sido datadas entre 12.500-11.500 BP, mientras que para la base del conchero epimagdaleniense disponemos de una datación que nos lo sitúa en torno al 11.000-10.500 BP; su techo no debe estar situado más allá de ca. 9.500 BP, a juzgar por la evolución de los conjuntos arqueológicos que contiene (JORDÁ, AURA y JORDÁ, 1990; AURA *et al.*, 1998).

CUEVA DE NERJA **Sala del Vestíbulo**	NV13-NV8 (ca 24.000-17.500 BP)	% r	NV7-NV4 (ca 12.500-9.500 BP)	% r
Ovis aries	0		2	
Sus domesticus	0		3	
Equus sp.	20	0,64	1	0,06
Bos primigenius	3	0,09	0	0
Capra pyrenaica	2.756	88,96	1.344	88,83
Cervus elaphus	293	9,45	50	3,3
Capreolus capreolus	1	0,03	0	0
Sus scropha	2	0,06	44	2,9
Lynx pardina	9	0,29	16	1,05
Felis silvestris	12	0,38	7	0,46
Hyaena sp.	2	0,06	0	0
Delphinus delphis	0	0	12	0,79
Monachus monachus	0	0	39	2,57
Oryctolagus cuniculus	5.349		4.361	
Lepus sp.	0		1	
Restos no identificados	2.885		843	
Total NR	**11.335**		**6.723**	

Tabla 1.- Distribución por especies de macro y mesomamíferos (NR) contabilizados en la Sala del Vestíbulo.

Conviene aclarar, para evitar lecturas lineales de los datos contenidos en la tabla 1, que la extensión excavada para cada una de las agrupaciones arqueológicas reconocidas y acumuladas según los criterios expuestos no es homogénea. Esta desigualdad se debe a la excavación de una serie de banquetas y testigos, dejados en las excavaciones realizadas en la década de los años sesenta, y que en buena parte de su extensión habían alcanzado el techo de los niveles solutrenses (AURA *et al.*, 1998).

Ambas agrupaciones coinciden en destacar algunas pautas observadas en diferentes yacimientos paleolíticos y epipaleolíticos de la región mediterránea peninsular (VILLAVERDE y MARTÍNEZ, 1992 y 1995; AURA y PÉREZ, 1992 y 1995). Nos referimos a la configuración de un patrón faunístico dominado por una especie de ungulado, *Capra pyrenaica* en este caso, complementada, a lo largo de toda la secuencia, por un importante conjunto de restos de lagomorfos. Esta especie está acompañada de un cortejo de mamíferos que sí muestran alguna variación diacrónica de interés.

En la agrupación inferior destaca la concentración de restos en dos especies, la ya mencionada *Capra pyrenaica* y *Cervus elaphus*, pues el resto de especies no alcanza siquiera valores cercanos a la unidad en el índice restringuido de macro y mesomamíferos, excluyendo los lagomorfos (Tabla 1, columna % r). La presencia de *Bos primigenius* y *Equus* sp, así como los valores alcanzados por *Cervus elaphus,* ya han sido valorados en un apartado anterior en relación con

los cambios paleogeográficos. Otros datos relevantes son la ausencia de mamíferos marinos y la presencia, testimonial, de coprolitos de *Hyaena* sp. en una de las cubetas de la colada basal de esta sala.

En el conjunto correspondiente a los niveles finipleistocenos y holocenos se incluyen cinco restos de fauna doméstica que tienen un carácter intrusivo en el techo del conchero y proceden, con total seguridad, del nivel neolítico (NV2) (3). Respecto de la agrupación anterior, destaca la práctica desaparición de los grandes ungulados, *Bos primigenius* y *Equus* sp, y una cierta redistribución de la frecuencia obtenida por *Cervus elaphus* en la unidad inferior entre cuatro especies: el propio *Cervus elaphus* y los emergentes *Sus scropha*, *Lynx pardina* y *Monachus monachus*. La presencia de mamíferos marinos es significativa y, sobre todo, sintomática de las trayectorias que analizaremos a continuación (PÉREZ RIPOLL y RAGA, 1998). De hecho, la suma de restos de *Monachus* y *Delphinus* nos los situa, tanto por NR como por NMI, por delante de *Cervus elaphus*.

3.2. ICTIOFAUNA

El total de restos de fauna marina recuperada en las excavaciones dirigidas por Jordá constituyen, fácilmente, un registro único: por su cronología, su número y su diversidad (*cf* listado de especies Tabla 2) y viene a ampliar las muestras conocidas hasta ahora (BOESSNECK y DRIESCH, 1980; ROSELLÓ, MORALES y CAÑAS, 1995).

Un primer dato relevante es la práctica total ausencia de restos ictiológicos en los niveles premagdalenienses. El segundo, es la diferencia del tamaño de las muestras proporcionadas por ambas salas y su misma distribución específica. Como trayectorias comunes se aprecia un cierto incremento de *Clupeidae* y *Labridae* a medida que nos adentramos en el Holoceno y un recorrido inverso para *Scombridae* (Tabla 3). Las mayores diferencias se encuentran en los valores que alcanzan *Belonidae* y, sobre todo, *Gadidae* en la sala del Vestíbulo y *Mugillidae* y *Sparidae* en la de la Mina. La cita de *Accipenser sturio* en los niveles magdalenienses del Vestíbulo, tam-

(3) La numeración correlativa de las 8 muestras neolíticas, mesolíticas y epipaleolíticas utilizada en un trabajo reciente puede inducir a errores, puesto que la denominación utilizada coincide con la de las unidades estratigráficas y los conjuntos arqueológicos reconocidos en esta sala: "*NV3* y *NV4* se atribuyen al Mesolítico reciente. *NV3*, sin embargo, incorpora cerámicas de estilo epicardial y animales domésticos. La parte inferior de *NV3* ha sido datada en 7.240 bp (Ly-5217). Las unidades *NV5* a *NV8* corresponden al Mesolítico antiguo, sin restos de cerámica o animales domésticos. Tan sólo *NV8* ha sido datada en 10.860 bp (Ly-5216)" (BERNABEU, PÉREZ RIPOLL Y MARTÍNEZ, 1999: 591). *NV3* y *NV4* (la cursiva es nuestra) proceden de la unidad estratigráfica, NV3, con industrias atribuibles al Mesolítico, pero se encuentra "intercalado entre sendos procesos erosivos (y) presenta importantes intrusiones de su inmediato superior, por lo que la descripción ajustada de sus componentes aconseja un tratamiento específico" (*cf* este mismo trabajo). En cuanto al resto de muestras mencionadas, *NV4* a *NV8* corresponde a otras tantas suddivisiones arqueológicas de la unidad estratigráfica NV4, que engloba industrias Epimagdalenienses /Epipaleolítico microlaminar y está datada en su base en 10.860 BP (UBAR-153).

Las faunas de nuestras unidades NV5 a NV7 contienen industrias del Magdaleniense superior con arpones y están datados, respectivamente, en: 11.930 (UBAR-154), 12.190 (UBAR-155) y 12.130 (UBAR-156); por último, NV8 englobaba industrias solutrenses, disponiéndose de tres dataciones para techo, parte media y base: 17.940 (UBAR-98), 15.990 (UBAR-157) y 18.420 (UBAR-158) (AURA *et al.*, 1998). Evidentemente, los conjuntos procedentes de las unidades NV5 a NV8 no se utilizan en el trabajo mencionado (BERNABEU, PÉREZ RIPOLL Y MARTÍNEZ, 1999), puesto que su composición y cronología excede los límites del problema analizado.

Acipenseridae	***Sciaenidae***	***Scombridae***
Accipenser sturio	*Argynosomus regius*	*Scomber scombrus*
		Scomber japonicus
Clupeidae	***Sparidae***	
Sardinella aurita	*Boops boops*	***Sphyraenidae***
Sardina pilchardus	*Dentex* sp	*Sphyraena* sp
	Diplodus sp	
Belonidae	*Diplodus vulgaris*	***Mugilidae***
Belone belone	*Diplodus sargus*	*Chelon labrosus*
	Lithognatus mormyrus	*Mugil* sp
Gadidae	*Oblada melanura*	
Merlangius merlangus	*Pagellus eurythinus*	***Scorpaenidae***
Pollachius pollachius	*Pagellus bogaraveo*	*Scorpaenidae* sp
Melanogramus aeglefinus	*Pagrus pagrus*	
Phycis phycis	*Pagrus* sp	***Triglidae***
	Sarpa salpa	*Trygla* sp
Serranidae	*Sparus aurata*	
Serranus scriba	*Spondylosoma cantharus*	
Serranus cabrilla	*Sparidae* sp	
Dicentrarchus labrax		
	Labridae	
Carangidae	*Labrus merula*	
Trachurus trachurus	*Labrus bergylta*	

Tabla 2.- Ictiofauna. Listado de especies identificadas (muestras obtenidas en las excavaciones Jordá).

bién está documentada en la sala de la Mina aunque no en esta muestra; junto con los *Mugillidae* y alguna especie más puede ser indicativa de la existencia de medios costeros restringidos, con estuarios y albuferas entre las desembocaduras de los ríos en ca. 12.500-11.000 BP (JORDÁ PARDO, 1992).

Estas diferencias son observaciones realizadas sobre un muestreo, aunque *simétrico* en este caso por proceder de sendas columnas de 1 m^2. Pero, conviene avanzar, que una situación similar se producirá al comparar la malacofauna de las ocupaciones de la Mina y del Vestíbulo englobada en níveles *arqueológicamente* contemporáneos.

Un catálogo tan diverso transmite la idea de una explotación igualmente diversa del complejo y altamente estructurado medio marino: desde áreas de sustrato arenoso (pe: los tríglidos) o estuarino (pe: *Mugilidae*), a las praderas de *Posidonia* (pe: algunas especies de *Serranidae* y *Sparidae*) y los sutratos rocosos (pe: algunas especies de lábridos, espáridos y escorpénidos); por no mencionar el carácter migratorio de algunos gádidos y escómbridos que llegan a fomar grandes bancos y sólo se aproximan a la costa, preferentemente, en época de freza (WITHEHEAD *et al.*, 1986)

Indudablemente, incorporar a esta discusión una descripción más ajustada de las trayectorias recorridas por las diferentes especies, su hábitat, su etología, o el estudio sobre la evolución

CUEVA DE NERJA **Sala del Vestíbulo**	NV13-NV8 (ca 24.000-17.500 BP)	NV7-NV5 (ca 12.500-11.500 BP)	NV4 (ca. 10.700-9.500 BP)
Accipenseridae	0	1.03	0
Clupeidae	0	0	5,78
Belonidae	7,69	11,78	0,21
Gadidae	46,15	12,98	68,7
Serranidae	0	0,33	0
Carangidae	0	12,11	0,3
Scienidae	7,69	0	0
Sparidae	30,76	47,26	13,33
Labridae	0	6,34	10,47
Scombridae	0	7,27	1,05
Sphyraenidae	0	0,03	0
Mugilidae	7,69	0,8	0
Scorpenidae	0	0,03	0,07
Total determinados	92,85	78,14	83,4
Total Restos: 7.243			

CUEVA DE NERJA **Sala de la Mina**	NM19-NM17 (ante 17.500 BP)	NM16-NM14 (12.500-11.500 BP)	NM13 (ca. 10.500-7.500 BP?)
Clupeidae	0	0,18	3,51
Belonidae	0	0,61	0,65
Gadidae	0	0,06	0
Serranidae	0	2,83	3,05
Carangidae	0	8,18	10,98
Scienidae	0	0	0,43
Sparidae	0	45,5	47,83
Labridae	0	0,12	0,21
Scombridae	0	12,86	0
Mugilidae	0	28,87	33,81
Triglidae	0	0,73	0
Total determinados	0	76,17	70,65
Total NR: 2.086			

Tabla 3.- Ictiofauna. Distribución por familias del NR contabilizados en las muestras procedentes de la Sala de la Mina y del Vestíbulo.

de las tallas, permitiría comprender mejor la evolución diacrónica en relación con los cambios en la línea de costa o las mismas diferencias entre las muestras procedentes de ambas salas. Estas cuestiones y otras de indudable interés, como son las técnicas de pesca desarrolladas para capturar especies tan diversas como la sardina y el abadejo, el esturión o la breca, deberán esperar un trabajo específico.

3.3. AVES

Todos los trabajos publicados sobre las aves de la Cueva de Nerja coinciden en situar un importante conjunto de especies marinas en los niveles del Paleolítico final y Epipaleolítico de las salas de la Mina y de la Torca, ca. 17.000-10.500 BP (BOESSNECK y DRIESCH, 1980; EASTHAM, 1986; HERNÁNDEZ, 1995). En el caso de los restos recuperados en las excavaciones dirigidas por Jordá, ya se ha mencionado que la serie estudiada por EASTHAM (1986) para la sala de la Mina está incompleta, pues procedía de la mitad, aproximadamente, de la superficie excavada en esta sala. La obtenida en la sala del Vestíbulo sí podrá ayudar a trazar las trayectorias diacrónicas de este tipo de recursos a lo largo de la secuencia paleolítica, pero sus resultados definitivos todavía no están disponibles. Los datos publicados coinciden en destacar que anátidas y aves marinas son más abundantes a partir de 12.500 BP, documentándose la utilización de sus partes esqueléticas para la obtención de matrices sobre los que fabricar las puntas finas dobles, consideradas como anzuelos rectos (AURA y PÉREZ HERRERO, 1998: fig. 2. 12).

3.4. MALACOFAUNA

De entre las numerosas clases de invertebrados recuperadas en las muestras analizadas (*Gastrophoda, Scaphopoda, Bivalvia, Cephalopoda, Crustacea* y *Echinoidea*) algunas son de difícil cuantificación y otras de cuestionable procedencia antrópica. Nos referimos a que, durante el proceso de limpieza y preparación de algunas especies ictiológicas, reconocimos restos de *Crustacea* y *Echinoidea* que habían constituído parte de la dieta de estos ejemplares y que por su estado y partes representadas podrían conformar un patrón de restos muy fragmentado, similar al hallado en las muestras recuperadas en contexto arqueológico.

No es este el caso de los conjuntos malacológicos. En ambas salas se han recuperado importantes series, pero sin duda es la del Vestíbulo, con sus más de 12.500 ejemplares para una columna de 1 m^2 y algo más de 3 profundidad, la que previsiblemente permitirá fijar una de las secuencias malacológicas más sólidas tras su estudio completo. En este texto hemos reducido la relación de especies identificadas a los tres grupos más significativos: malacofauna continental, marina de sustrato arenoso y marina de sustrato rocoso, aunque los listados completos pueden ser consultados en las publicaciones originales (JORDÁ PARDO, 1983 y 1986c).

Al igual que en el caso de los mamíferos, los valores alcanzados por las diferentes especies proceden de muestras desiguales, tanto por la superficie excavada para cada sala y el desigual

espesor de las capas, como por la existencia de algunos niveles en la sala del Vestíbulo que no se han conservado en la de la Mina.

Las trayectorias diacrónicas de ambas series muestran algunas coincidencias interesantes. Así, el recorrido seguido por la malacofauna continental se puede decir que es inverso al trazado por la marina (Tabla 4).

En el Vestíbulo, si exceptuamos los ejemplares utilizados como ornamento (COTINO y SOLER, 1998), la presencia de malacofauna marina se constata desde el techo de los niveles solutrenses –al igual que ocurre con algunos restos de ictiofauna–, aunque debido al contacto erosivo con el nivel magadaleniense superpuesto persisten ciertas dudas sobre si esta fauna marina procede del paquete superior, datado en ca. 12.500-11.500 BP, o si, por el contrario, marca el inicio de la explotación de los recursos marinos en Nerja (AURA, 1995) (4). En todo caso, la malacofauna marina identificada en los niveles anteriores al 12.500 BP, supone tan sólo el 1,8 % del total de la recuperada en esta columna.

La especies marinas son las que concentran el mayor número efectivos, más del 75 % sobre el total de ambas salas. Su distribución entre especies propias de sustrato arenoso-fangoso y especies de sustrato rocoso muestra una inversión diacrónica clara en la sala de la Mina, circunstancia que en su día ya fue relacionada con la inundación progresiva de las playas hasta alcanzar los paleoacantilados durante el tránsito Pleistoceno-Holoceno (AURA, JORDÁ y RODRIGO, 1989). En la del Vestíbulo, esta tendencia se observa muy matizada por los altos valores alcanzados por *Mytilus edulis*, que dan al conjunto de especies de sustrato rocoso valores muy superiores (Tabla 4).

4. ELEMENTOS PARA UNA CONTEXTUALIZACIÓN ARQUEOLÓGICA

Cueva de Nerja fue ocupada de manera recurrente a lo largo de miles de años, llegando a conformar un registro complejo organizado en diferentes salas y, suponemos, en un desconocido espacio externo, delante de la gran boca de acceso a la cavidad. Las trayectorias descritas en el epígrafre anterior sugieren una obviedad: el yacimiento registra cambios diacrónicos significativos, tanto por las variaciones en el número de especies como por la diferencias en la densidad de acumulación de restos. Esta observación constituye en si misma una estrategia para investigar cuestiones de indudable interés arqueológico: su relación con los cambios bioclimáticos, su implicación en la duración y ritmo de ocupación o el uso del yacimiento.

Los cambios bioclimáticos, pero fundamentalmente las oscilaciones eustáticas, han servido como argumento fundamental a la hora de explicar el umbral cronológico en el que se produjo la explotación del medio marino, vinculando el inicio de las actividades de caza, pesca y recolección de especies marinas con la transgresión tardiglacial y el consecuente acercamiento de la

(4) La exposición de los cortes originados en las excavaciones de los años 60, sin ningún tipo de protección, también ha podido ocasionar puntules contaminaciones de fauna marina en los depósitos anteriores al 12.500 BP. A pesar de que antes de proceder a su excavación procedimos a su limpieza y refrescado, no es totalmente descartable el que se hayan producido pequeños desplomes o intrusiones originadas por la acción de pequeños roedores.

CUEVA DE NERJA **Sala del Vestíbulo (C-4)**	NV13-NV8 (ca 24.000-17.500 BP)	%	NV7-NV5 (ca 12.500-11.500 BP)	%	NV4 (ca.10.700-9.500 BP)	%
Patella sp	24	0,93	71	15,7	274	2,92
Monodonta sp	0	0	0	0	13	0,13
T. haemastoma	0	0	0	0	0	0
Mytilus edulis	125	4,89	271	59,95	8577	91,47
Total sustrato rocoso	149	5,83	342	75,66	8864	94,53
Tapes decussatus	33	1,29	14	3,09	3	0,03
Pecten maximus	1	0,03	1	0,22	36	0,38
Cerastoderma edule	32	1,25	64	14,15	16	0,17
Total sustrato arenoso	66	2,58	79	17,47	55	0,58
Total marina	**214**	**8,37**	**421**	**93,14**	**8919**	**95,12**
Melanopsis sp	11	0,43	20	4,42	32	0,34
Ruminna decollata	12	0,46	2	0,44	2	0,21
Iberus alonensis	2316	90,68	7	1,54	408	4,35
Helicella sp	0		2	0,44	15	0,15
Total continental	**2339**	**91,58**	**31**	**6,85**	**457**	**4,87**
TOTAL	**2554**		**452**		**9376**	

CUEVA DE NERJA **Sala de la Mina**	NM19-NM17 (ante 17.500 BP)	%	NM16-NM14 (ca 12.500-11.500 BP)	%	NM13 (ca.10.500-7.500 BP?)	%
Patella sp	1	0,59	80	3,68	130	9,96
Monodonta turbinata	0	0	15	0,69	11	0,84
T. haemastoma	0	0	4	0,18	0	0
Mytilus edulis	0	0	282	12,98	737	56,47
Total sustrato rocoso	1	0,59	381	17,54	878	67,27
Tapes decussatus	7	4,16	974	44,8	46	3,52
Pecten maximus	0	0	11	0,5	26	1,99
Cerastoderma edule	3	1,78	115	5,29	40	3,06
Total sustrato arenoso	10	5,95	1100	50,64	112	8,58
Total marina	**11**	**6,54**	**1481**	**68,18**	**990**	**75,86**
Melanopsis sp	1	0,59	70	3,22	5	0,38
Ruminna decollata	12	7,14	66	3,03	42	3,21
Iberus alonensis	144	85,71	503	23,15	267	20,45
Helicella unifasciata	0	0	52	2,39	1	0,07
Total continental	**157**	**93,45**	**691**	**31,81**	**315**	**24,13**
TOTAL	**168**		**2172**	**31,81**	**1305**	

Tabla 4.- Malacofauna. Relación del NMI de las especies seleccionadas.

línea de costa al yacimiento (MORALES, ROSELLÓ y HERNÁNDEZ, 1998). La lógica de esta inferencia es incuestionable. Pero, quizás convenga contextualizarla con el fin de evaluarla desde diferentes ángulos.

Existen algunos datos sobre los depósitos arqueológicos depositados en la sala del Vestíbulo, no estrictamente tipológicos, que pueden ser incorporados a esta discusión. En primer lugar, conviene precisar que las unidades litoestratigráficas agrupadas en los dos bloques cronológico-arqueológicos que hemos utilizado en este trabajo tienen un espesor similar, aunque no una duración temporal equivalente, por lo que existen diferencias, que puntualmente pueden ser importantes, en lo que se refiere a su génesis, velocidad de sedimentación y procesos postdeposicionales que los han afectado (JORDÁ PARDO, 1986b y 1992). Estas diferencias litoestratigráficas coinciden –que no explican– con un registro arqueológico que muestra ciertas pautas distintivas; tal y como era predecible, insistimos, porque el yacimiento dificilmente *funcionó igual* a lo largo del segmento temporal estudiado. Estas diferencias tienen una lectura sencilla en su vertiente cuantitativa y bastante más compleja a la hora de insertarlas en cuestiones histórico-arqueológicas o socio-culturales.

Las figuras 4 y 5 muestran el número de efectivos recuperados de diferentes categorías arqueológicas por cada 100 años de supuesta duración de ocupación humana de la cavidad, en la escala del tiempo arqueológico y sirviéndonos de la secuencia radiométrica disponible (JORDÁ, AURA y JORDÁ, 1990; AURA *et al.*, 1998). Independientemente del valor de la muestra (5), se aprecian diferencias importantes en todas las categorias consideradas y particularmente, en lo que se refiere a lascas, macroútiles –en la que, independientemente de sus dimensiones, se han englobado todos los objetos que tienen como soporte un canto o bloque–, industria ósea y elementos de adorno. En general, se puede concluir que la densidad de evidencias es mayor en los depósitos más recientes (6). Otra cuestión diferente es explorar si este incremento está vinculado a ocupaciones de mayor duración, más estables, o si por el contrario el origen de este registro puede ser explicado a partir de ocupaciones cortas y recurrentes (7).

Estas pautas diferenciadas coinciden con algunas variaciones en la obtención de materias primas y algún rasgo tecnológico que tiene una clara transformación diacrónica. Las industrias líticas de Nerja están elaboradas mayoritariamente sobre sílex. Los productos de talla presentan desiguales frecuencias de córtex pudiendo diferenciar, macroscópicamente, lo que hemos deno-

---

(5) Sin pretender extendernos sobre esta cuestión, se pueden plantear al menos 2 reservas importantes, pero que en todo caso no deben impedirnos su valoración:

a) las muestras proceden de una extensión reducida respecto de la supuesta superficie total del yacimiento;

b) la correspondencia de esta observación con lo ocurrido en otros sectores y salas, dados los cambios laterales de densidad de materiales que son comunes en los yacimientos arqueológicos en cueva, son de difícil evaluación.

(6) A la hora de enjuiciar los valores que ofrecen las diferentes categorías de materiales, conviene recordar la superficie excavada. Igualmente, recomendamos la obtención de índices similares para yacimientos paleolíticos-epipaleolíticos e incluso poblados *estables* de la prehistoria reciente (*cf* AURA, 1995: 162). Es cierto que las pautas de *abandono* y *reciclaje* operan en contextos culturales diferentes y difícilmente comparables, sobre todo en lo que respecta a la acción de los cánidos domésticos sobre los restos de fauna, pero los resultados pueden ser sugerentes.

(7) Puntualmente, se han controlado algunos momentos de indudadble desocupación humana, sin que por el momento podamos establecer mayores precisiones. La presencia de coprolitos de *Hyaena* sp en la capa NV13 asociados a piezas esqueléticas de *Equus* sp en posición anatómica y de individuos neonatos de *M. myotis-blythii* y *M. scrheibersii* en los niveles NV8, NV3 y NV2, marcan momentos de desocupación antrópica, al menos durante la primavera y el verano en este último caso (GUILLEM, 1997).

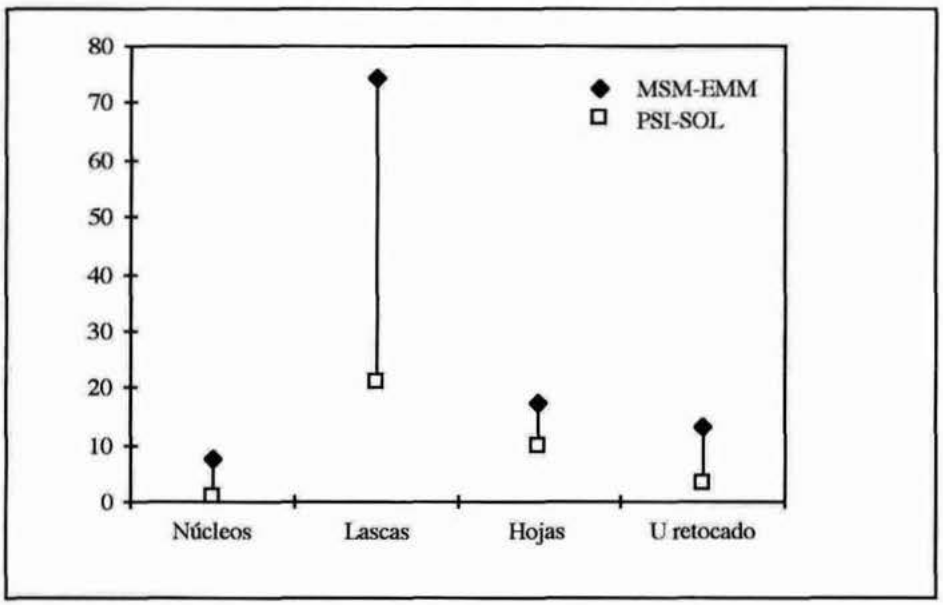


Fig. 4.- Número de efectivos recuperados de diferentes categorías arqueológicas por cada 100 años de supuesta duración de ocupación humana de la Cueva de Nerja.

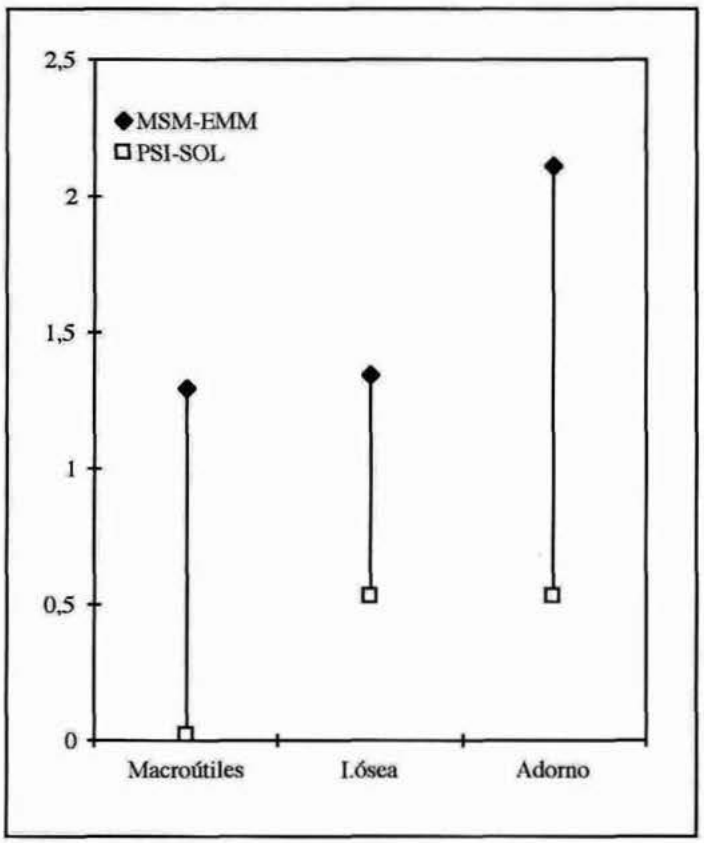


Fig. 5.- Número de efectivos recuperados de diferentes categorías arqueológicas por cada 100 años de supuesta duración de la ocupación humana de la Cueva de Nerja.

minado como córtex fresco y córtex rodado. Esta caracterización puede ser relacionada con la forma de aprovisionamiento: obtenido en posición primaria en el primer caso y en depósitos secundarios en el segundo. La figura 6a muestra las frecuencias de presencia de estas dos categorias de córtex respecto del total de productos de talla, excluyendo esquirlas y fragmentos.

La mayor presencia, relativa, de productos que presentan un córtex fresco, se concentra en el tramo basal de la sala del Vestíbulo (ca. 24.000-17.500 BP), coincidiendo con los mayores módulos tipométricos de la industria. La figura 7 muestra la longitud media de lascas y hojas retocadas (MR) y sin retocar (MNR). El tamaño de las soportes laminares que han sido retocados de los niveles con industrias del Paleolítico superior inicial y Solutrense duplica, como media, el de las hojas magdalenienses y epipaleolíticas; obtenidas, mayoritariamente, a partir de pequeños cantos recogidos en posición secundaria. Igual de interesante resulta el que por primera vez se aprecian signos de estabilidad a lo largo de toda la secuencia –en la longitud de lascas y hojas no retocadas– y el que la longitud media de las hojas retocadas de la agrupación Magdaleniense-Epipaleolítica sea menor que el de las no retocadas (fig. 7).

Materias primas de la calidad y tamaño de las empleadas en el tramo basal de la secuencia del Vestíbulo no fueron detectadas por nosotros en el entorno inmediato del yacimiento, ni tampoco los pequeños cantos rodados que por su morfología deben de proceder de depósitos fluvia-

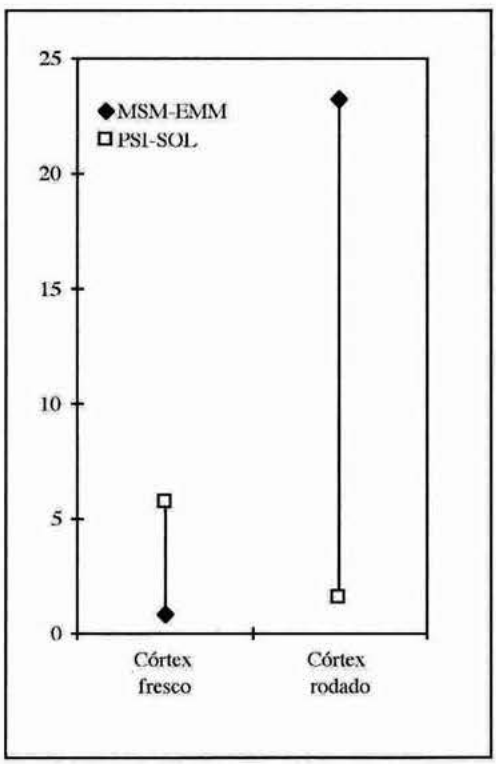


Fig. 6a.- Frecuencias de presencia de las dos categorías de córtex respecto del total de productos de talla.

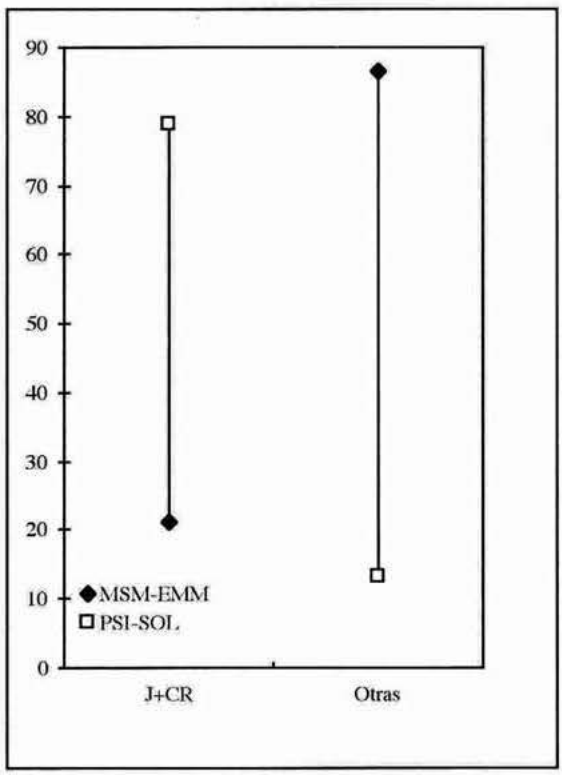


Fig. 6b.- Frecuencias de presencia de materias primas, excluyendo el sílex.

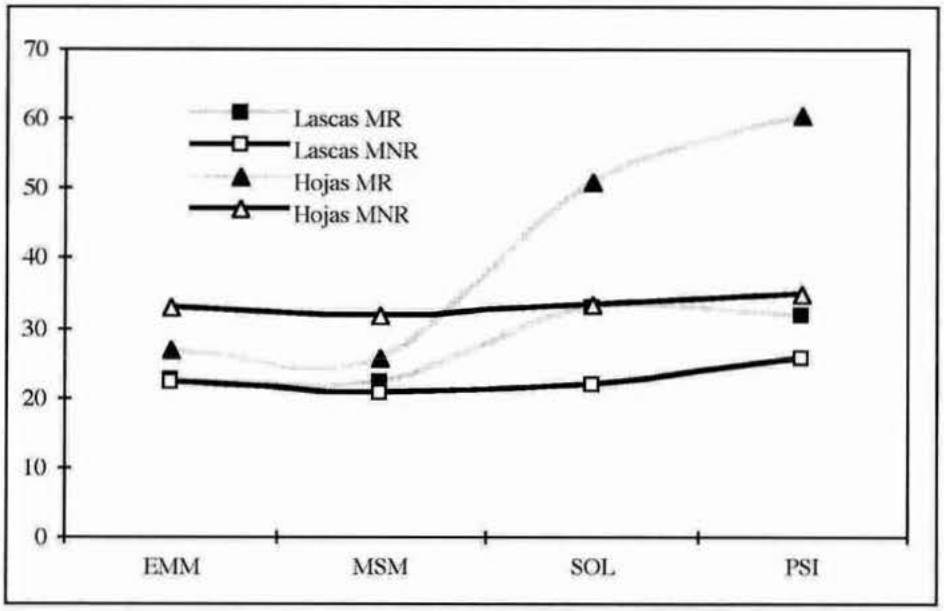


Fig. 7.- Longitud media de lascas y hojas retocadas (MR) y sin retocar (MNR).

les y/o marinos. Sin embargo, el estudio mineralógico y cristalográfico de las muestras procedentes de estos niveles concluye en indicar una alta coincidencia con los resultados obtenidos para las muestras recogidas en los afloramientos de Periana, Alfarnate o Zafarraya (GIRALT, 1994), asociados en el primer caso a un *taller* calcolítico y distantes más de 25 km de Cueva de Nerja.

Además del sílex, puntualmente, se utilizaron otras rocas que también ofrecen variaciones interesantes, a pesar de su escaso número de efectivos. En la figura 6b se muestra cómo se distribuyen estas materias primas a lo largo de la secuencia, apreciándose que la mayor parte de productos (MR+MNR) de materias primas como el cristal de roca y el *jaspe (n=95)*, particularmente una variedad de coloración amarilla, se concentre en los niveles anteriores al 12.500 BP. Esta variedad es muy similar, al menos macroscópicamente, al reconocido por M. Martínez Andreu (1989) en algunos yacimientos del Magdaleniense superior final de Murcia, está presente en las series solutrenses de Cueva Ambrosio –colección F. Motos depositada en el SIP de Valencia– y es posible rastrearlo también en yacimientos valencianos (pe: la Cova del Parpalló). En la dirección contraria, los productos de talla obtenidos sobre caliza y diferentes rocas metamórficas de carácter local (8) tienen una cierta entidad (*n=172*), precisamente, a partir de esta fecha: 12.500 BP (fig. 6b).

La valoración arqueológica de estas tendencias configura un complejo entrelazado de varia-

(8) Sobre cantos aplanados, posiblemente recogidos en la misma playa.

bles que permiten investigar los cambios, aparentemente sencillos, en las actividades desarrolladas en el yacimiento, y desde el yacimiento. Particularmente, algunos rasgos de los equipos líticos pueden ser utilizados para delimitar estas observaciones. Así, resulta significativa la desproporción observada entre niveles antiguos y recientes en las categorías de lascas y macroútiles, si los comparamos con el resto de variables del utillaje lítico (figs. 4 y 5). El valor alcanzado por las primeras en los niveles MSM-EMM no parece estar vinculado, exclusivamente, a las fases de preparación de núcleos para la producción de hojas-hojitas, puesto que los índices que ofrecen este tipo de soportes es inferior al de los niveles PSI-SOL (9). La producción de lascas y la densidad de macroútiles –así como su diversidad: retocadores, percutores, pulidores, cantos tallados y cantos pintados o con restos de ocre–, puede ser indicativa de un incremento de las actividades de fabricación y reparación de los equipos de piedra y hueso, pero también con el desarrollo y/o aumento de las tareas de procesado de determinados recursos durante las fases más recientes (*cf* CLARKE, 1976). Los datos sobre la industria ósea y los elementos de adorno, mayoritariamente fabricados sobre ejemplares de malacofauna (COTINO y SOLER, 1998), también registran diferencias (fig. 5).

Estos rasgos coinciden con lo que podemos denominar como un incremento de la *estereotipación* del utillaje lítico retocado, manifestado en que la diversidad de morfotipos es mayor en las unidades con industrias del PSI y Solutrense, en las que el número de útiles retocados es sensiblemente menor, respecto de las unidades que engloban industrias magdalenienses y epipaleolíticas, en las que el incremento de efectivos recuperados no está acompañada de una similar diversidad de morfotipos retocados. Esta tendencia puede complementar una observación anterior: el que en los conjuntos magdalenienses y epipaleolíticos la longitud de las hojas sobre las que se han fabricado morfotipos retocados sea menor que la de las hojas sin retocar (fig. 7), cuyo origen puede ser vinculado con el reavivado de los útiles y, especialmente, con aquellos cuya parte activa se dispone transversalmente sobre el eje técnico y morfológico de los soportes –raspadores, truncaduras y en menor medida buriles.

Los cambios observados en las materias primas –en las formas de captación y en el uso, *marginal*, de algunos tipos de materias–, así como en la densidad desigual de diferentes categorías de materiales arqueológicos –con incrementos de aquellas que hemos relacionado con tareas de fabricación y mantenimiento de equipos líticos y óseos y con actividades de procesado– y las tendencias a fabricar un utillaje progresivamente más estereotipado –con indicios de reavivado y reciclaje (10)– establecen diferencias entre las ocupaciones datadas en ca. 24.000-17.500 BP y las de edad 12.500-8.500 BP. La lectura de este proceso entrelaza cuestiones complejas que vinculan de forma estrecha el uso y función del yacimiento, las actividades desarrolladas en y

(9) La captación de materias primas es diferente y tiene una expresión tecnológica y tipométrica explicable probablemente desde el uso que se hace de la cavidad en estos momentos. Esta situación ha podido ocasionar patrones de *resíduos* de producción diferentes. Desde luego podemos hacer intervenir la posibilidad de que productos laminares elaborados aquí fueran transportados y utilizados en otros lugares. Por la misma lógica, podríamos pensar que los elevados Ilam de los niveles más antiguos se corresponden con una situación de *uso aplazado* y no de *producción* laminar en el yacimiento. Los Ilam de la agrupación inferior (PSI-SOL) son 58,33 para el MR y 24,89, para el MNR; para la agrupación superior (MSM-EMM) resultan 46 y 13,58 respectivamente.

(10) Intencionadamente no estamos vinculando estos términos con conceptos como *expedient* y *curated* (BARTON, 1998), aunque su potencialidad para investigar estas cuestiones es indudable (VILLAVERDE, AURA y BARTON, 1998).

desde Cueva de Nerja y su integración en los sistemas regionales –expresada arqueológicamente en la tecnología, la susbsistencia, la interacción y formas de socialización (11)–.

Nuestra percepción de esta trayectoria es que las unidades que engloban industrias del Paleolítico superior inicial y Solutrense en el yacimiento de Cueva de Nerja reflejan ocupaciones recurrentes, previsiblemente cortas y localizadas, por ahora, en la sala del Vestíbulo (12). En el resto de salas se desconoce su presencia, nunca llegaron a conformarse depósitos arqueológicos de esta edad o se han visto afectados por procesos erosivos (13) (JORDÁ PARDO, 1986b y 1992). Independientemente de estas circunstancias, el yacimiento magdaleniense-epipaleolítico se ha conservado en la totalidad de salas y sectores, ofreciendo en todas las situaciones las mayores densidades de ocupación. Un simple cálculo del volumen de sedimentos arqueológicos contenidos en las tres salas que por ahora contienen industrias magdalenienses y epipaleolíticas ofrecería resultados por encima de los 500 m^3 de depósitos para estos momentos.

Se da la circunstancia, además, de que estas unidades finipleistocenas y holocenas muestran una importante diversidad de especies, causada por la presencia de recursos marinos. Particularmente, la malacofauna ha servido para correlacionar sus variaciones diacrónicas con el ascenso del nivel del mar, por ser sensible a registrar estos cambios dada la estructuración de sus hábitats (Tabla 4). En Nerja cada una de las salas que contiene depósitos con industrias del Magdaleniense superior, *arqueológicamente* contemporáneos por tanto, ofrece el dominio de una especie diferente: *Mytilus* sp en la sala del Vestíbulo, *Tapes decussatus* en la de la Mina y *Patella* sp en la de la Torca (JORDÁ PARDO, 1983 y 1986c; SERRANO *et al.*, 1995); diferencias que también se registran en la ictiofauna.

Explorar el significado de estas diferencias requiere una reposada contextualización arqueológica pero indudablemente abre múltiples interrogantes: es resultado de una simple distribución aleatoria, es indicativa de cambios diacrónicos relacionados con el ascenso del nivel del mar o se trata de ocupaciones diferenciadas –salas de tamaño, topografía y orientación desigual, son ocupadas estacional y/o alternativamente en función de estas variables, o simplemente por criterios de salubridad–. Al respecto conviene recordar que coincidiendo con la formación de estos potentes depósitos, se sigue utilizando la cueva como santuario parietal, se documenta un arte inciso sobre soportes muebles –de temática figurativa y no figurativa– (SANCHIDRIÁN, 1994),

(11) Como ya hemos reiterado en trabajos anteriores, una de las principales dificultades para evaluar Cueva de Nerja es la escasa información disponible sobre los yacimientos *interiores* y, potencialmente, integrados en su mismo territorio económico y social. Entre 1983 y 1996 redactamos tres propuestas para investigar estas cuestiones, sin que en ningún caso fueron consideradas. En cualquier caso, el resultado es que en la costa de Andalucía oriental se han conservado yacimientos finipleistocenos vinculados con la explotación de los recursos marinos, mientras que desconocemos totalmente las situaciones arqueológicas de la vecina media montaña o de las cuencas interiores. Una situación completamente inversa a la registrada en el País Valenciano (AURA, 1995: 159 y ss).

(12) Esta consideración no sólo está apoyada en los datos cuantitativos manejados, también encuentra apoyos en datos tafonómicos (*cf* nota 7) y en las características sedimentarias de estos niveles. A partir de la parte media de NV8 y hasta prácticamente NV13 se observó una continua sucesión de laminaciones de gravas, arenas y arcillas, que puntualmente incluían restos de materia orgánica, separadas por intercalaciones de cortezas estalagmíticas incipientes, alteradas y sin contiunuidad lateral (JORDÁ PARDO, 1986b y 1992).

(13) En la sala de la Mina sólo se conservaban niveles del primero de los momentos y con pocos efectivos (JORDÁ, 1984 y 1986b), señalándose la presencia puntual de algún morfotipo característico del Solutreogravetiense (CAVA, 1997: 347). En la de la Torca la excavación parece alcanzar los niveles con industrias magdalenienses, sin llegar a agotar el yacimiento arqueológico de esta sala (PELLICER y ACOSTA, 1997).

se fabrica una industria ósea con morfotipos propios –no sólo los arpones, también las micropuntas dobles que hemos denominado anzuelos rectos– y se realizan inhumaciones (GARCÍA SÁNCHEZ, 1982; GONZÁLEZ-TABLAS, 1990; AURA, GONZÁLEZ-TABLAS y BROBEIL, 1998). No se trata, por tanto, de un yacimiento marginal que podamos equiparar, de manera simple y lineal, con los pequeños yacimientos en abrigo-cueva que son tan frecuentes en estos momentos (*cf* nota 15).

5. VALORACIÓN FINAL

Ciertamente, la morfología de la plataforma y talud continental sobre el que se ubica la Cueva de Nerja han permitido la conservación de un yacimiento arqueológico que contiene cambios diacrónicos en las formas de utilización de los recursos prácticamente inéditos en el resto del ámbito mediterráneo, si exceptuamos algunos yacimientos de la bahía de Málaga (SUCH, 1920; FORTEA, 1973; AURA, JORDÁ y RODRIGO, 1989).

Los cambios bioclimáticos y paleogeográficos detectados muestran, con bastante claridad, que el territorio de captación inmediato para los habitantes de la Cueva de Nerja nunca tuvo una disposición radial desde el yacimiento, pues siempre estuvo condicionado por la posición cambiante de la línea de costa y los relieves de la sierra Almijara (AURA, JORDÁ y RODRIGO, 1989). Durante los episodios en que se depositaron las unidades con industrias del Paleolítico superior inicial y Solutrense la llanura costera emergida tuvo un importante valor, tanto como vial de comunicación como por su condición de hábitat preferente para algunas especies de ungulados y coníferas (PÉREZ RIPOLL, 1997; BADAL,1998). A partir de fines del Pleistoceno y el Holoceno inferior, las calas y acantilados se convirtieron en áreas de obtención de un importante conjunto de recursos marinos. En ambas situaciones, la caza de la cabra montés, complementada con los lagomorfos, fue una estrategia de explotación común.

Estas dos situaciones pueden ser correlacionadas con la evolución de la malacofauna marina, pero también con la continental. En Nerja la recolección de moluscos continentales, como complemento de la caza de mamíferos, se data en los niveles que engloban industrias del Paleolítico superior inicial y del Solutrense (JORDÁ PARDO, 1986c: 169).

Ahora bien, podría pensarse, a juzgar por el importante catálogo de especies marinas que se registra a partir de 12.500 BP, que durante el primer tramo de las ocupaciones humanas, entre 24.000 -12.500 BP, se produjo un cambio paleogeográfico mayor que el que nuestra hipotésis de reconstrucción indica (fig. 3). ¿Fue Nerja un yacimiento *interior* durante el último máximo glacial? Si nuestras proyecciones son ciertas, durante este episodio la línea de costa nunca estuvo situada a una distancia muy superior a los 5-6 km respecto de la cavidad, y en el momento en que se documenta una explotación significativa de este medio la costa debía situarse a unos 3-4 km de la cueva (AURA, JORDÁ y RODRIGO, 1989).

Distancias mucho mayores se han descrito para la circulación de materias primas y ornamentos durante el Paleolítico superior e incluso para restos de fauna marina sin función ornamental (14). Cabe pensar, como alternativa a lo anterior, que los ocupantes de la cavidad explo-

taron esa plataforma emergida, pero no el medio marino. Lo inquietante es que existen testimonios de la presencia de recursos marinos englobados en ocupaciones musterienses en el sur peninsular, caso de las cavidades de Gibraltar (Waechter, 1964), sin que esos primeros testimonios hayan tenido continuidad en los registros posteriores, como sería el caso de las unidades con las que se inicia la ocupación de Cueva de Nerja (*cf* nota 14). Independientemente de esta consideración, convendría disponer de un estudio actual sobre la formación de los yacimientos de Gibraltar para valorar más ajustadamente el origen y las características de estos conjuntos (BARTON,1998).

En el caso de Nerja y sin pretender ser reiterativos –pues al fin y al cabo se trata de un yacimiento aislado, dado el nivel de información disponible sobre el Paleolítico superior de Andalucía (SANCHIDRIÁN *et al.*, 1996; *cf* nota 11)– la utilización de los recursos marinos está contextualizada por algunos rasgos que establecen un contenido y una dirección al ser integrados en las trayectorias diacrónicas (AURA y PÉREZ, 1992 y 1995; VILLAVERDE y MARTÍNEZ, 1992 y 1995; VILLAVERDE, AURA y BARTON, 1998; AURA *et al.*, 1998b)

En los trabajos citados se ha argumentado que los cambios en la composición de las asociaciones paleofaunísticas finipleistocenas y holocenas coinciden en configurar una reorientación económica, expresada en la explotación de un mayor número de recursos y ambientes, contextualizada por un incremento del número de yacimientos y también por la densidad de categorías arqueológicas recuperadas (15).

Esta diversificación ligada en Nerja a la obtención de recursos marinos, pero expresada también en los yacimientos interiores (VILLAVERDE y MARTÍNEZ, 1995; AURA y PÉREZ, 1995), plantea algunas incógnitas sobre sus implicaciones en el proceso que trunca las trayectorias evolutivas de los últimos cazadores holocenos: el proceso de neolitización. Cambios económicos similares a los descritos en Nerja han sido reconocidos en al menos dos yacimientos mediterráneos:

---

(14) Es el caso de la Cova de Santa Maira, por citar un yacimiento en el que trabajamos actualmente, distante unos 30 km de la costa actual y que hasta la fecha ha ofrecido restos de *Mugillidae* y *Sparidae* y malacofauna marina, con especies sin valor ornamental reconocido. Otro ejemplo de documentación de restos ictiológicos de especies marinas y/o salobres se ha descrito en el cercano yacimiento del Tossal de la Roca, aunque con un menor número de efectivos y cautelas sobre posibles interferencias de carácter tafonómico (CACHO *et al.*, 1995: 63-65). Eso sí, la cronología de los niveles que incluyen estos restos de fauna marina es tardiglacial y holocena.

Estas referencias y su cronología nos remite a una cuestión de difícil solución y que requiere técnicas de muestreo no aplicadas hasta la fecha en nuestro ámbito: la arqueología submarina del Pleistoceno final y Holoceno.

No nos referimos tan sólo a la probable documentación de yacimientos anteriores al tránsito Pleistoceno-Holoceno que documenten la utilización de los recursos marinos, sino a la posibilidad de que estos yacimientos sean concluyentes sobre la forma en que se utilizaron estos recursos en momentos pre-tardiglaciales. Sobre la base de referencias diversas, atestiguamos que cuando disponemos de información sobre yacimientos litorales, también disponemos de datos sobre la presencia, puntual, de este tipo de recursos en yacimientos alejados de sus lugares de obtención. El no disponer de datos sobre las fases iniciales del Paleolítico superior nos impide valorar el papel de este tipo de recursos, pero también si su gestión y consumo inmediatos, en los yacimientos a *pie de playa* actualmente sumergidos, los convierten en *invisibles* en los yacimientos alejados de la costa.

(15) En un trabajo anterior relacionamos la constatación de que en la mayoría de yacimientos con industrias del Magdaleniense superior se encuentran similares equipos industriales –aunque con frecuencias relativas que configuran una importante diversidad de situaciones– con la posibilidad de que este tipo de registros fuera resultado de ocupaciones recurrentes, originadas por grupos de pequeño tamaño que recorren las tierras bajas litorales y los valles a media altura (Aura, 1992 y 1995: 167). Esta situación, de ser cierta, no impide el que puedan existir yacimientos con las características descritas para Nerja, dado que la ajustada descripción de este tipo de yacimientos –con una mayor estabilidad residencial o signos de un uso más intensivo de los recursos de su entorno– no constituye un objetivo finalista; lo realmente significativo es llegar a comprender su inserción en la estrategia regional y su transcendencia evolutiva, si es que realmente la tuvo.

Franchthi y Grotta dell'Uzzo, sirviendo en ambos casos para argumentar una mayor estabilidad en la ocupación de estos yacimientos que es considerada como una *pre-adaptación* desarrollada por los grupos cazadores-pescadores holocenos y que vendría a favorecer una rápida asimilación de la agricultura primitiva (JACOBSEN, 1981; PIPERNO, 1985). Esta situación podría establecer diferencias entre los grupos de cazadores-pescadores costeros y los cazadores de las tierras interiores, a la hora de configurar el ritmo de asimilación de los elementos tecnoeconómicos neolíticos (BERNABEU, AURA Y BADAL, 1993).

Lo ocurrido en Nerja no parece avalar que esta *pre-adaptación* llegara a alcanzar el horizonte cronológico de la Neolitización. Como en tantos otros yacimientos que poseen secuencias largas infrapuestas al *primer* neolítico, existen dificultades importantes a la hora de delimitar las intrusiones y mezclas que, por procesos naturales o antrópicos, llegan a configurar contextos arqueológicos *transicionales*, más aparentes que reales (BERNABEU, PÉREZ RIPOLL Y MARTÍNEZ, 1999). En Nerja, este episodio se encuentra afectado por varios procesos erosivos que tienen una expresión desigual en las distintas salas. Sólo en la del Vestibulo, y con muchas más dificultades en la de la Mina, hemos reconocido morfotipos característicos del Epipaleolítico geométrico –algún trapecio, microburil y hojitas de dorso–, que únicamente en el primero de los casos parece englobarse en un contexto que tiene una cierta entidad estratigráfica: delimitada por sendos contactos erosivos con los niveles situados a muro y techo, pero con importantes intrusiones neolíticas –presencia de cerámica, elementos de adorno y restos de ovicápridos domésticos–.

Sobre esta base resulta difícil plantear que las trayectorias descritas para las ocupaciones con industrias del Magdaleniense superior y Epipaleolítico microlaminar alcanzaran el horizonte cronológico de la Neolitización y que por tanto, el incremento del número de recursos originado por la explotación de los recursos marinos y contextualizado por los rasgos arqueológicos descritos, tuviera alguna transcendencia en el proceso de neolitización, en la línea de lo expresado en párrafos anteriores. Lo cual nos lleva a concluir que la utilización de recursos marinos se generaliza en el Magdaleniense y Epipaleolítico microlaminar y se constata también en el Neolítico, combinada con la explotación de agriotipos domésticos, sin que podamos ser demasiado concluyentes sobre lo ocurrido durante el Epipaleolítico geométrico-Mesolítico, dada la integridad de los contextos arqueológicos de este momento.

Sorprendentemente, los mecanismos que guiaron esta repentina *adaptación* al medio marino no estaban activados en las primera fases de ocupación del yacimiento (24.000-17.500 BP), cuando los grupos humanos fabricaron, utilizaron y abandonaron una amplia variedad de categorías arqueológicas en la Cueva de Nerja. Todo apunta a que cazaron cérvidos, bóvidos o équidos y también recolectaron piñones en las formaciones dunares emergidas, aportando al yacimiento materias primas empleadas para la elaboración de sus equipos líticos desde afloramientos localizados a más de 25 km del yacimiento. Pero no dejaron evidencias de la explotación de los recursos marinos en un momento en que la línea de costa debía estar situada a una distancia de 5-6 km respecto del yacimiento.

Y es que, quizás, las dunas no les dejaban ver el mar.

BIBLIOGRAFÍA

AGUIRRE, E. (1989): Vertebrados del Pleistoceno Continental. *Mapa del Cuaternario en España*, I.T.G.M.E., Madrid, pp. 47-69.

AURA TORTOSA, J.E. (1986): La ocupación Magdaleniense de la Cueva de Nerja. En Jordá Pardo (ed): *La Prehistoria de la Cueva de Nerja*. Patronato de la Cueva de Nerja. Málaga, pp. 196-267.

AURA TORTOSA, J.E. (1992): El Magdaleniense Superior Mediterráneo y su Modelo Evolutivo. Reunión *Aragón / Litoral Mediterráneo. Intercambios Culturales durante la Prehistoria*, pp. 167-177. Zaragoza.

AURA TORTOSA, J.E. (1994): Arqueología del Holoceno Antiguo de la fachada mediterránea peninsular (10.500 - 7.000 BP). Pre-actas de la Reunión: *Old People and the Sea. The Mesolithic in Atlantic Europe Façade*. Santander, julio de 1994. Universidad de Cantabria.

AURA TORTOSA, J.E. (1995): *El Magdaleniense Mediterráneo: la Cova del Parpalló (Gandía, Valencia)*. TV del SIP, 91. Valencia.

AURA, J.E.; JORDÁ, J. y RODRIGO, M.J. (1989): Variaciones en la línea de costa y su impacto en la explotación de los recursos marinos en el límite Pleistoceno-Holoceno: el ejemplo de la Cueva de Nerja. *2a. Reunión del Cuaternario Ibérico*. Madrid.

AURA, J.E. y PÉREZ RIPOLL, M. (1992): Tardiglaciar y Postglaciar en la región mediterránea de la Península Ibérica (13.500 - 8.500 BP): transformaciones industriales y económicas. *Saguntum - PLAV*, 25: 25-47.

AURA, J.E. y PÉREZ RIPOLL, M. (1995): El Holoceno inicial en el Mediterráneo español (11.000-7.000 BP). Características culturales y económicas. En Villaverde Bonilla (ed): *Los Últimos Cazadores. Transformaciones culturales y económicas durante el Tardiglaciar y el inicio del Holoceno en el ámbito mediterráneo*. Instituto de Cultura "Juan Gil-Albert", pp. 119-146. Alicante.

AURA TORTOSA, J.E. y PÉREZ HERRERO, C. (1998): ¿Micropuntas dobles o anzuelos? Una propuesta de estudio a partir de los materiales de la Cueva de Nerja (Málaga). En J.L. Sanchidrián y M.D. Simón (eds): *Las Culturas del Pleistoceno Superior en Andalucía*, pp. 339-348. Patronato de la Cueva de Nerja. Málaga.

AURA, J.E.; GONZÁLEZ-TABLAS, J. y BROBEIL, S. (1998): Los enterramientos "solutrenses" de la Cueva de Nerja. En J.L. Sanchidrián y M.D. Simón (eds): *Las Culturas del Pleistoceno Superior en Andalucía*, pp. 237-249. Patronato de la Cueva de Nerja. Málaga.

AURA TORTOSA, J.E.; JORDÁ PARDO; J., GONZÁLEZ-TABLAS, J.; BÉCARES PÉREZ, J. y SANCHIDRIÁN TORTI, J. (1998): Secuencia Arqueológica de la Cueva de Nerja: La Sala del Vestíbulo. En J.L. Sanchidrián y M.D. Simón (eds): *Las Culturas del Pleistoceno Superior en Andalucía*, pp. 217-236. Patronato de la Cueva de Nerja. Málaga.

AURA, J.E.; VILLAVERDE, V.; GONZÁLEZ MORALES, M.; GONZÁLEZ SAINZ, C.; ZILHÃO, J. y STRAUS, L.G. (1998b): The Pleistocene-Holocene transition in the Iberian Peninsula: Continuity and Change in Human Adaptations. En Straus y Eriksen (eds): *As the World Warmed: Human Adaptations Across the Pleistocene/Holocene Boundary. Quaternary International* 49-50: 87-103.

BADAL, E. (1990): *Aportaciones de la antracología al estudio del paisaje vegetal y su evolución en el cuaternario reciente en la costa mediterránea del País Valenciano y Andalucía (18.000-3.000 BP)*. Tesis doctoral. Universitat de València.

BADAL, E. (1995): La végétation du Paléolithique supérieur et de l'Épipaléolithique aux alentours de la Cueva de Nerja (Málaga, Espagne). *Actes du Colloque de Perigueux 1995, Supplément à la Revue d'Archéométrie* (1996): pp. 171-176.

BADAL, E. (1998): El interés económico del pino piñonero para los habitantes de la Cueva de Nerja. En J.L. Sanchidrián y M.D. Simón (eds): *Las Culturas del Pleistoceno Superior en Andalucía*, pp. 287-300. Patronato de la Cueva de Nerja. Málaga.

BAILEY, G. y PARKINGTON, J. (1987): *The Archaeology of Prehistoric Coastlines*. Cambridge University Press. Londres.

BARTON, C.M. (1998): Looking back from the world's end: Paleolithic settlement and mobility at Gibraltar. En J.L. Sanchidrián y M.D. Simón (eds): *Las Culturas del Pleistoceno Superior en Andalucía*, pp. 13-20. Patronato de la Cueva de Nerja. Málaga.

BÉCARES, J. y JORDÁ PARDO, J. (1986): La Excavación. En Jordá Pardo (ed): *La Prehistoria de la Cueva de Nerja,* pp. 31-38. Málaga.

BERNABEU, J.; AURA, J.E. y BADAL, E. (1993): *Al Oeste del Edén*. Ed. Síntesis. Madrid.

BERNABEU, J.; PÉREZ RIPOLL, M. y MARTÍNEZ, R. (1999): Huesos, Neolitización y Contextos Arqueológicos Aparentes. *II Congrés del Neolític a la Península Ibèrica, SAGVNTVM-PLAV*, Extra-2: 589-596.

BINFORD, L.R. (1968): Post-Pleistocene Adaptations. En S.R. Binford y L.R. Binford (eds): *New Perspectives in Archaeology*, pp. 313-341. Aldine, Chicago.

BOESSNECK, J. y A. VON DER DRIESCH (1980): Tierknochenfunde aus vier Südspanischen Höhlen. *Studien über frü Tierknochenfunde von der Iberischen Halbinsel* 7: 1-83.

CACHO, C. ET AL. (1995): El Tossal de la Roca (Vall d'Alcalà, Alicante). Reconstrucción paleoambiental y cultural de la transición del Tardiglaciar al Holoceno inicial. *Recerques del Museu d'Alcoi* 4: 11-101.

CAVA, A. (1997): La industria lítica tallada de la Cueva de Nerja. En Pellicer y Acosta (coords): *El Neolítico y Calcolítico de la Cueva de Nerja en el contexto andaluz,* pp. 225-348. Patronato de la Cueva de Nerja, 6. Málaga.

CLARKE, D. (1976): Mesolithic Europe: The economic basis. En G. Sieveking, J.K. Longsworth and K.E. Wilson (eds): *Problems in Economic and Social Archaeology*, pp. 449-481. Duckworth Ed. Londres.

COTINO VILA, F. y SOLER MAYOR, B. (1998): Ornamento sobre malacofauna. ¿Una perspectiva regional? En J.L. Sanchidrián y M.D. Simón (eds): *Las Culturas del Pleistoceno Superior en Andalucía*, pp. 301-323. Patronato de la Cueva de Nerja. Málaga.

EASTHAM, A. (1986): The birds of the Cueva de Nerja. En Jordá Pardo (ed): *La Prehistoria de la Cueva de Nerja (Málaga)*, pp. 109-131. Málaga.

FLANNERY, K. (1969): Origins and ecological effects of domesticacion in Iran and the Near East. En P.I. Ucko y G.W. Dimbleby (eds): *The domestication and exploitation of plants and animals*, pp. 73-100. Aldine, Chicago.

FORTEA PÉREZ, J. (1973): *Los complejos microlaminares y geométricos del Epipaleolítico mediterráneo español.* Universidad de Salamanca. Salamanca.

GARCÍA SÁNCHEZ, M. (1982): El esqueleto epipaleolítico de la Cueva de Nerja (Málaga). *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* 7: 37-71.

GONZÁLEZ-TABLAS SASTRE, J. (1986): La ocupación postmagdaleniense de la Cueva de Nerja. En Jordá

Pardo (ed): *La Prehistoria de la Cueva de Nerja*. Patronato de la Cueva de Nerja. Málaga, pp. 269-282.

GONZÁLEZ-TABLAS, J. (1990): La Cueva de Nerja como santuario funerario. *Zephyrus* XLIII: 61-64.

GUILLEM CALATAYUD, P. (1997, inédito): Estudio preliminar de los micromamíferos (*Rodentia Insectivora* y *Chiroptera*) de la Cueva de Nerja, Sala del Vestíbulo. 15 pp. y 3 figs.

HERNÁNDEZ CARRASQUILLA, F. (1995): Cueva de Nerja: Las aves de las campañas de 1980 y 1982. En Pellicer, M. y Morales, A. (eds): *Fauna de la Cueva de Nerja I*, pp. 219-293. Trabajos sobre la Cueva de Nerja 5, Málaga.

HERNÁNDEZ-MOLINA, F.J.; SOMOZA, L.; REY, J. y POMAR, L. (1994): Late Pleistocene-Holocene sediments on the Spanish continental shelves: Model for very high resolution sequence stratigraphy. *Marine Geology* 120: 129-174.

HOFFMAN, G. y SCHULZ, H.D. (1987): Holocene stratigraphy and changing coastlines at the Mediterranean coast of Andalucía (SE Spain). *Trabajos de Neógeno y Quaternario* 10: 153-159.

GIRALT I ROMEU, S. (1994, inédito): *Estudi mineralògic y cristal·logràfic del sílex de la Cueva de Nerja (Málaga)*. 24 pp.

JACOBSEN, T.W. (1981): Franchthi cave and the beggining of settled village life in Greece. *Hesperia* 50 (4): 303-319.

JORDÁ CERDÁ, F. (1984): *Los 25.000 años de la Cueva de Nerja*. Catálogo de la exposición. Salamanca.

JORDÁ CERDÁ, F. (1986a): La Prehistoria de la Cueva de Nerja. Introducción. En Jordá Pardo (ed): *La Prehistoria de la Cueva de Nerja*. pp. 13-19. Málaga.

JORDÁ CERDÁ, F. (1986b): La Ocupación más antigua de la Cueva de Nerja. En Jordá Pardo (ed): *La Prehistoria de la Cueva de Nerja*. pp. 195-205. Málaga.

JORDÁ PARDO, J.F. (1983): La secuencia malacológica de la Cueva de Nerja (Málaga). Excavaciones de 1982. *Cuadernos del laboratorio Xeolóxico de Laxe* 5: 55-71.

JORDÁ PARDO, J.F. (ed) (1986a): *La Prehistoria de la Cueva de Nerja (Málaga)*. Patronato de la Cueva de Nerja, Málaga.

JORDÁ PARDO, J.F. (1986b): Estratigrafía y sedimentología de la Cueva de Nerja (Salas de la Mina y del Vestíbulo). En Jordá Pardo (ed): *La Prehistoria de la Cueva de Nerja*, pp. 41-97. Málaga.

JORDÁ PARDO, J.F. (1986c): La fauna malacológica de la Cueva de Nerja. En Jordá Pardo (ed): *La Prehistoria de la Cueva de Nerja*, pp. 145-177. Málaga.

JORDÁ PARDO, J.F. (1992): *Neógeno y Cuaternario del extremo oriental de la costa de Málaga*. Tesis doctoral. Universidad de Salamanca.

JORDÁ, J.F.; AURA, J.E. y JORDÁ, F. (1990): El límite Pleistoceno-Holoceno en el yacimiento de la Cueva de Nerja (Málaga). *Geogaceta* 7: 102-104.

MORALES, A. y MARTÍN, J.M. (1995): Los mamíferos de la Cueva de Nerja: Análisis de las cuadrículas NM-80A, NM-80B y NT-82. En Pellicer y Morales (eds): *Fauna de la Cueva de Nerja, I:* 58-159. Trabajos sobre la Cueva de Nerja 5, Málaga.

MORALES, A. ET AL. (1995): Cueva de Nerja: Intento de aproximación global a las faunas de los sectores NM-80 y NT-82. En Pellicer y Morales (eds): *Fauna de la Cueva de Nerja, I:* 377-399. Trabajos sobre la Cueva de Nerja 5, Málaga.

MORALES, A.; ROSELLÓ, E. y HERNÁNDEZ, F. (1998): La Transición Tardiglacial-Holoceno en la Cueva de Nerja: la validez de la evidencia faunística. En J.L. Sanchidrián y M.D. Simón (eds): *Las Culturas del Pleistoceno Superior en Andalucía*, pp. 349-358. Patronato de la Cueva de Nerja. Málaga.

NAVARRETE, M.S. (1976): *La Cultura de las Cuevas con cerámica decorada en Andalucía Oriental.* Universidad de Granada. Granada.

PELLICER, M. (1963): Estratigrafía prehistórica de la Cueva de Nerja. Primera Campaña, 1959. *Excavaciones Arqueológicas en España*, 16. Madrid.

PELLICER, M. y ACOSTA, P. (1986): Neolítico y Calcolítico de la Cueva de Nerja. En Jordá Pardo (ed): *La Prehistoria de la Cueva de Nerja*: 337-450. Málaga.

PELLICER, M. y ACOSTA, P. (1997): *El Neolítico y Calcolítico de la Cueva de Nerja en el contexto andaluz.* Patronato de la Cueva de Nerja, 6. Málaga.

PELLICER, M. y MORALES, A. (eds) (1995): *Fauna de la Cueva de Nerja, I.* Trabajos sobre la Cueva de Nerja 5, Málaga.

PALMQVIST ET AL. (1999): La descodificación de la información tafonómica como un mecanismo para recuperar la información paleobiológica encriptada en el registro fósil: El ejemplo de Venta Micena. *Temas Geológico-Mineros*, 26: 284-289. ITGE, Madrid.

PÉREZ RIPOLL, M. (1986): Avance al estudio de los mamíferos de la Cueva de Nerja. En Jordá Pardo (ed): *La Prehistoria de la Cueva de Nerja*, pp. 101-106. Málaga.

PÉREZ RIPOLL, M. (1992): *Marcas de carnicería, fracturas intencionadas y mordeduras de carnívoros en huesos prehistóricos del Mediterráneo español.* Instituto de Cultura Juan Gil-Albert. Alicante.

PÉREZ RIPOLL, M. (1997, inédito): Estudio zooarqueológico de la Cueva de Nerja: La Sala del Vestíbulo, 109 pp. y 58 Lám.

PÉREZ RIPOLL, M. y RAGA, J.A. (1998): Los mamíferos marinos en la vida y en el arte de la Prehistoria de la Cueva de Nerja. En J.L. Sanchidrián y M.D. Simón (eds): *Las Culturas del Pleistoceno Superior en Andalucía*, pp. 251-275. Patronato de la Cueva de Nerja. Málaga.

PIPERNO, M. (1995): Some 14C Dates for the Palaeconomic evidence from the Holocene levels of Uzzo Cave, Sicily. En Malone y Stoddart (eds), pp. 83-86.

RODANÉS, J.M. (1997), La industria ósea de la Cueva de Nerja. En Pellicer y Acosta (coords): *El Neolítico y Calcolítico de la Cueva de Nerja en el contexto andaluz*, pp. 203-222. Patronato de la Cueva de Nerja, 6. Málaga.

RODRIGO GARCÍA, M.J. (1991): La ictiofauna de la Cova de les Cendres. En Fumanal, Villaverde y Bernabeu (coords): *VIII Reunión sobre Cuaternario, Guía de Excursiones*, Valencia.

RODRIGO GARCÍA, M.J. (1991): Remains of *Melanogrammus aeglefinus* (Linnaeus, 1758) in the Pleistocene-Holocene Passage of the Cave of Nerja (Málaga, Spain). *Schriften aus der Archäeologist-Zoologishen Arbeistsgruppe Schleswig.* Kiel.

ROSELLÓ, E.; MORALES, A. y CAÑAS, J.M. (1995): Estudio ictioarqueológico de la Cueva de Nerja (Prov. Málaga): Resultados de las campañas de 1980 y 1982. En Pellicer y Morales (eds): *Fauna de la Cueva de Nerja, I:* 164-217. Trabajos sobre la Cueva de Nerja 5, Málaga.

SANCHIDRIÁN , J.L. (1994): *Arte Rupestre de la Cueva de Nerja.* Trabajos sobre la Cueva de Nerja, 4. Nerja.

SANCHIDRIÁN, J.L.; SIMÓN, M.D.; CORTÉS, M. y MUÑOZ, V.E. (1996): *El Paleolítico en Andalucía.* Córdoba.

SERRANO, F. ET AL. (1995): Malacofauna en yacimientos prehistóricos de la Cueva de Nerja. En Pellicer y Morales (eds): *Fauna de la Cueva de Nerja, I:* 297-373. Trabajos sobre la Cueva de Nerja 5, Málaga.

STRAUS, L.G. y ERIKSEN, B.V. (eds) (1998): *As the World Warmed: Human Adaptations Across the Pleistocene/Holocene Boundary. Quaternary International* 49-50: 1-2.

SUCH, M. (1920): *Avance al estudio de la caverna de Hoyo de la Mina (Málaga).* Boletín de la Sociedad Malagueña de Ciencias. Málaga.

VILLAVERDE, V. y MARTÍNEZ, R. (1992): Economía y aprovechamiento del medio en el Paleolítico de la región central del Mediterráneo español. En Moure (ed): *Elefantes, ciervos y ovicaprinos.* Universidad de Cantabria. Santander.

VILLAVERDE, V. y MARTÍNEZ, R. (1995): Características culturales y económicas del final del Paleolítico superior en el Mediterráneo español. En Villaverde Bonilla (ed): *Los Últimos Cazadores. Transformaciones culturales y económicas durante el Tardiglaciar y el inicio del Holoceno en el ámbito mediterráneo.* Instituto de Cultura "Juan Gil-Albert", pp. 79-117. Alicante.

VILLAVERDE, V.; AURA, J.E. y BARTON, C.M. (1998): The Upper Paleolithic in Mediterranean Spain: A review of current evidence. *Journal of World Prehistory*, 12 (2): 121-198.

WAECHTER, J. D'A. (1964): The excavation of Gorham's Cave, Gibraltar (1951-1954). *Bulletin of Institute of Archaeology* 4: 189-222.

WHITEHEAD, P.J.P.; BAUCHOT, M.-L.; HUREAU, J.-C.; NIELSEN, J. y TORTONESE, E. (editores/redactores) (1986): Fishes of the North-Eastern Atlantic and Mediterranean. UNESCO, 3 Vols., París.

ZILHÃO J. (1993): The spread of Agro-pastoral economies across Mediterranean Europe: A view from the Far West. *Journal of Mediterranean Archaeology* 6: 5-63

ARCHIVO DE PREHISTORIA LEVANTINA
Vol. XXIV (Valencia, 2001)

JAVIER FERNÁNDEZ LÓPEZ DE PABLO*, RAFAEL MARTÍNEZ-VALLE** Y
PERE M. GUILLEM CALATAYUD*

LA MUNTANYA DEL CAVALL (ALBALAT DELS TARONGERS, VALENCIA), UN YACIMIENTO MESOLÍTICO EN LA SERRA CALDERONA

1. INTRODUCCIÓN

Durante los trabajos de campo desarrollados por uno de los firmantes (RMV) a lo largo del año 1997 para el inventario de los conjuntos de arte rupestre de la Comunidad Valenciana (1), realizamos una visita en compañía de Pilar Iborra a la *Cova de l'Aigua Amarga* (Albalat dels Tarongers) (Pelejero, 1973; Sarrión, 1975; Aparicio, 1979). Desde este lugar divisamos al otro lado del barranco, en la cima de un cerro de escasa altura denominado la *Muntanya del Cavall*, un conjunto de pequeños abrigos, que decidimos inspeccionar ante la posibilidad de que pudieran conservar muestras de arte rupestre.

Tras el ascenso hasta el cerro comprobamos que buena parte de las cavidades habían sido desmanteladas por trabajos de extracción de roca. En su parte central, en torno a una pequeña laguna, localizamos una concentración de material lítico tallado en superficie. Tras una primera recogida de material se realizaron de forma intermitente, y por espacio de tres años, diversas visitas al yacimiento. Estos trabajos consistieron en la delimitación del área de distribución del material arqueológico así como en la recogida de los materiales de superficie.

La mayor parte del material lítico fue recuperado en una superficie de unos 240 metros cuadrados, lo que indica una fuerte densidad. El material arqueológico fue recogido de forma sistemática, recuperando la totalidad de evidencias visibles.

---

* Instituto de Arte Rupestre. Organismo Público Valenciano de Investigación.

** Instituto de Arte Rupestre. Organismo Público Valenciano de Investigación. Museo de la Valltorta.

(1) Trabajos promovidos por la Dirección General de Patrimonio Artístico de la Consellería de Cultura y Educación de la Generalitat Valenciana.

2. EL PAISAJE

La *Muntanya del Cavall*, con una altura máxima de 240 m.s.n.m., es una de las primeras elevaciones de la vertiente meridional de la Serra Calderona.

La Serra Calderona constituye el sector oriental de la unidad Jabalambre-Calderona, perteneciente al dominio estructural y sedimentario del Sistema Ibérico. Sus mayores alturas se alcanzan en el macizo de Jabalambre, con cotas en torno a los 2000 metros desde donde desciende en dirección sureste hacia el Golfo de Valencia. A lo largo de este recorrido divide las cuencas de los ríos Mijares y Palancia al norte, y Turia al sur.

Atendiendo a los procesos de formación y a su geología la Serra Calderona puede dividirse en dos sectores. En el sector occidental predominan los materiales jurásicos, mientras que en el oriental se presenta como una estructura fallada constituida fundamentalmente por materiales triásicos (Buntsanstein y Muschelkalk) (Pérez Cueva, 1989). Es en este sector donde se localiza la Muntanya del Cavall.

En las fuentes consultadas aparece bajo diferentes denominaciones. En la cartografía del Instituto Geográfico y Catastral se cita como *Cerro del Caball* (*sic*) (hoja 696, escala 1:50.000) y como *Caball* (hoja 696-1, escala 1:25.000). Doménech Campos (1992) la menciona como *Muntanya del Cavall Pelut* y los habitantes de su entorno se refieren a ella como *Muntanya del Cavall*, denominación que utilizaremos en las páginas siguientes.

Si nos aproximamos hasta ella desde el sur, atravesando el *Pla de Pavia*, aparece ante nosotros como un cerro alargado en sentido NO-SE, delimitado por los barrancos del Aigua Amarga al oeste y de la Calderona al este. Al noreste, a una distancia de apenas dos Km se encuentra el *Coll de la Calderona*, paso natural de apenas 200 metros de altitud por donde discurre un antiguo camino que da acceso al valle del Riu Palància.

Actualmente el paisaje de su entorno se encuentra profundamente alterado. Las zonas más llanas donde antaño se asentaron campos de secano con algarrobos y olivos han sido transformadas en su mayor parte para cultivo de cítricos. Laderas enteras con abancalamientos históricos han sido desmanteladas con esta misma finalidad y se han levantado numerosas viviendas de segunda residencia, en lo que constituye un ejemplo claro de vandalismo paisajístico y ambiental.

La montaña se encuentra coronada por sus laderas norte y sur por un pequeño cantil de rodeno que fue parcialmente destruido a principios de siglo por varios frentes de cantera. Del paso de los canteros se conservan algunos refugios en *piedra seca* y un camino de herradura parcialmente empedrado que desciende hasta el llano por la ladera sur.

Su extremo oeste abierto hacia el Barranc de l'Aigua Amarga presenta una configuración ligeramente cóncava, lo que favorece la acumulación y mantenimiento de una lámina de agua de hasta 300 metros cuadrados de carácter estacional. Informantes de las poblaciones próximas nos han indicado que hasta los años setenta la "bassa de la Muntanya del Cavall", como así la denominan, mantenía agua durante todo el año. Esta afirmación se ve refrendada por la vegetación que crece en su entorno compuesta por ciperáceas, juncáceas y algunos pies de sauce *(Salix atrocinerea)* de porte arbóreo.

Sus laderas están cubiertas por un pinar termomediterráneo de pino blanco (*Pinus halepensis*) aclarado por incendios forestales recientes. El estrato arbustivo esta formado principalmente por lentiscos *(Pistacea lentiscus)*, madroños *(Arbutus unedo)*, enebros *(Juniperus oxicedrus)*, coscojas *(Quercus coccifera)* y aladiernos *(Rammus alaternum)* entrelazados con madreselvas (*Lonicera sp.*) y zarzaparrillas (*Smilax aspersa*).

Las coordenadas geográficas del yacimiento son: 0º 21' 51" long. E; 39º 38' 52" latitud N (hoja 696-I del Instituto Geográfico y Catastral, E/1:25.000, 1ª edición, 1976). El yacimiento se localiza en torno a la pequeña laguna, con una concentración más elevada de restos en un área de 200 metros cuadrados en su margen izquierda (Fig. 1).

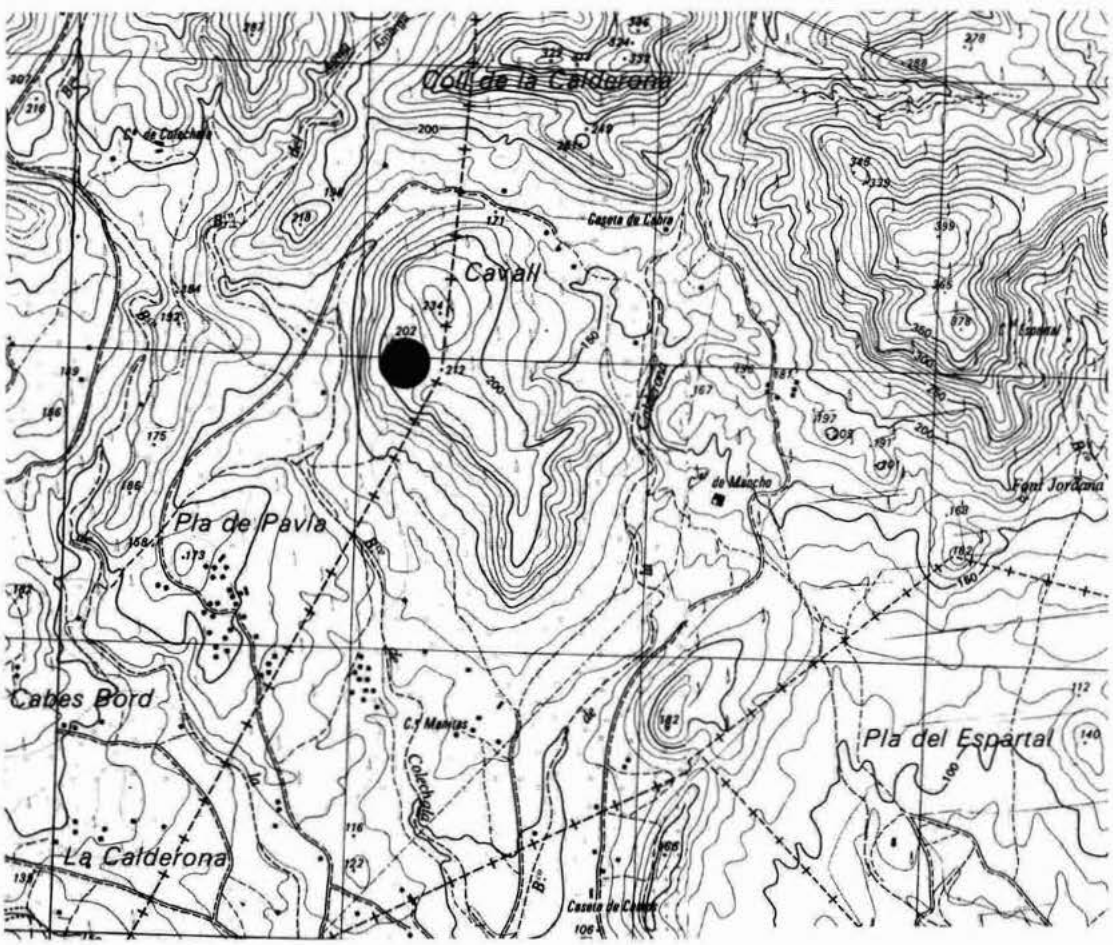


Fig. 1.- Mapa de localización del yacimiento.

Tenemos pocos datos sobre el poblamiento prehistórico de la zona con anterioridad a la Edad del Bronce. Inocencio Sarrión menciona la existencia de diversos yacimientos líticos de superficie en los que se recogieron industrias con foliáceos (Sarrión, 1975). Quizás uno de los yacimientos más destacables sea la cueva de enterramiento múltiple de la Coveta del Monte Picayo, en Sagunto (Lerma y Bernabeu, 1978). Mayor es la información referida a conjuntos de Arte Rupestre: la Cova de l´Aigua Amarga (Sarrión, 1975; Pelejero, 1973; Aparicio, 1979), con estilos Levantino y Esquemático; los Abrigos del Barranc del Llop (Barrachina, 2000), con Arte Levantino, Esquemático y Macroesquemático, según la autora; El Covacho del Barranco del Diablo, la Covacha Picayo I y II (Ripollés, 1990) y el Peñón de Santo Espíritu (Pelejero, 1971; Sarrión, 1975; Aparicio, 1979), éstas tres últimas con Arte Esquemático.

3. ESTUDIO MORFOTÉCNICO DE LA INDUSTRIA LÍTICA

3.1. CONSIDERACIONES PREVIAS

La mayor parte de trabajos realizados sobre colecciones procedentes de yacimientos líticos de superficie post-paleolíticos, en el ámbito mediterráneo de la Península Ibérica, han sido abordados desde una perspectiva que privilegiaba el análisis morfológico, centrándose en el estudio del material retocado. La escasa atención recibida por los restos de talla descansaba principalmente en las características propias de este tipo de registro –nula fiabilidad estratigráfica de los yacimientos y el grado de alteración post-deposicional del material (pátinas, fracturas y retoques mecánicos, rubefacciones, etc.)–, así como en los objetivos fundamentales de este tipo de investigación: contextualizar la industria respecto a registros estratificados con el fin de proponer una cronología relativa.

Nuestra experiencia en el análisis de las colecciones de superficie nos ha llevado a buscar vías de estudio que completen el análisis morfológico de los conjuntos líticos contemplando otros factores que intervienen en la configuración final, es decir, en la colección en sí. Así el alto grado de variabilidad industrial que advertimos en estos conjuntos puede tener un doble origen: por un lado podrían señalarse aquellos factores de orden tafonómico, entre los que destacarían los procesos post-deposicionales y los palimpsestos de ocupaciones. Y por otro lado, aquellos factores inherentes a la propia producción lítica como son la disponibilidad de la materia prima, las necesidades concretas que suscitaron esa producción y el filtro cultural que condiciona la puesta en práctica de unas opciones técnicas concretas. Probablemente sea el "efecto palimpsesto" –recurrencia ocupacional en un área determinada dando lugar a diversas unidades deposicionales que configuran una estratigrafía horizontal– el que genere mayores problemas de cara a la interpretación del conjunto.

Los objetivos principales que perseguimos a través del estudio morfo-técnico de las industrias procedentes de este tipo de yacimientos son dos: en primer lugar, establecer una hipótesis sobre la cronología relativa del conjunto industrial señalando la presencia de uno o varios periodos a partir del reconocimiento de elementos característicos entre el material retocado y los res-

tos de talla; y en segundo lugar, intentar definir cuando sea posible, las características generales del tipo de producción que encontramos en el yacimiento.

Para ello se ha realizado un análisis global del conjunto industrial partiendo del concepto de cadena operativa. Este concepto que procede originariamente de la etnología fue introducido en la Prehistoria por Leroi-Gourhan (1971), siendo posteriormente desarrollado en los estudios de tecnología lítica por J. Tixier (1980) y por otros investigadores/as franceses (Perlès, 1987; Pelegrin, Karlin y Bodu, 1988, entre otros). Su ventaja frente a otros métodos de trabajo como la tipología, reside en que diferencia diversos procesos que van desde el aprovisionamniento de la materia prima hasta su abandono pasando por las etapas de fabricación y utilización del utillaje. A este respecto creemos como Perlès (1987: 23) que el concepto de cadena operativa puede ser empleado a nivel teórico dado su desarrollo lineal, posee un principio y un fin, proporcionando un cuadro cronológico para el estudio de las operaciones técnicas. Es aquí donde reside su verdadero potencial a nivel metodológico, ya que estructura la utilización de los materiales por los grupos humanos ubicando cada objeto en un contexto técnico y ofreciendo un cuadro metodológico a cada nivel de interpretación (Inizan *et al.,* 1995: 14).

3.2. CARACTERÍSTICAS DE LA COLECCIÓN

Como paso previo al análisis de la industria y dadas las específicas características de los registros de superficie, resulta necesario establecer un primer protocolo que contemple diversos condicionantes relativos a las características de la colección, como son su procedencia, entidad y homogeneidad. El material lítico estudiado en este trabajo procede de diversas recogidas realizadas de forma sistemática (ceñida a un área delimitable de unos 240 metros cuadrados, y en la que se han recuperado la totalidad de evidencias visibles). En segundo lugar la colección está formada por 1587 objetos líticos (Tabla 1), lo que supone una muestra aceptable para realizar un estudio morfo-técnico que intente situar cada una de las categorías en los diferentes segmentos de una cadena operativa. Por último, y tras un examen previo de la industria, se comprobó la existencia de ciertos elementos que indican un buen grado de homogeneidad, tanto a nivel tipológico, ya que la mayor parte del material retocado puede adscribirse a una fase concreta del Mesolítico Reciente, como industrial, debido al empleo mayoritario de dos categorías de materia prima en las que se reconocen los diferentes estadios de la cadena operativa.

En líneas generales las condiciones de estudio que presenta el material son buenas si se tiene en cuenta que estamos ante una colección procedente de un registro de superficie. Encontramos un reducido número de piezas que posee una pátina muy desarrollada, con signos evidentes de desilificación, pérdida de masa y un avanzado estado de rodamiento. Sin embargo, la mayor parte del material presenta alteraciones en las superficies que permiten el reconocimiento de la coloración del sílex, como es el caso de la pátina poco desarrollada o las rubefacciones parciales. Son sin duda las alteraciones térmicas las que alcanzan una mayor entidad como se puede desprender del número de debris térmico. En este sentido no se han documentado alteraciones características que permitan proponer la existencia de un tratamiento térmico del sílex en la línea

señalada por otros autores (Binder y Gassin, 1988). Creemos, sin embargo, que una buena parte de las alteraciones térmicas son de origen post-deposicional: como la pátina del desierto (Keeley, 1981) cuyo desarrollo está en relación con el sedimento donde están depositadas (en este caso arenas), y por el hecho de que rubefacciones y levantamientos térmicos estén presentes indistintamente en las diferentes categorías técnicas.

Las principales alteraciones mecánicas que han sido individualizadas se reparten entre los desconchados, algunos de los cuales presentan unas morfologías muy clásicas como los de media luna, cuya incidencia al igual que ocurre con las fracturas post-deposicionales es superior en las piezas con un ángulo de filo menor.

Tabla 1.- Clasificación general de la industria en categorías tecnológicas.

	M. Bruto	M. Retocado	TOTAL
Bloques, cantos o nódulos			
Frag. de bloques, nódulos o cantos	10		10
Núcleos de lascas	3		3
Frag. de núcleos de lascas	3		3
Núcleos de láminas/laminitas	2		2
Frag. de núcleos de láminas/laminitas	1		1
Productos de acondicionamiento			
-Tabletas/semitabletas	2	1	3
-Lascas de mantenimiento de la tabla laminar	9		9
-Crestas y semicrestas	2		2
Láminas/laminitas	145	39	174
Lascas y frag. de lascas > 1 cm			
-Lasca de decalotado	56	3	59
-Lasca espesa cortical	15		15
-Lasca espesa no cortical	7	3	10
-Lasca delgada con córtex superior a 2/3	29	1	30
-Lasca delgada con córtex entre 1/3 y 2/3	34	3	37
-Lasca delgada con córtez < 1/3	34	3	37
-Lasca delgada sin córtex	380	22	404
Lascas y frag. de lascas < 1 cm	672	2	674
Debris térmico	86		86
Debris no térmico	20		20
TOTAL	**1510**	**77**	**1587**

3.3. MATERIA PRIMA

El sílex es la materia prima empleada mayoritariamente en la producción lítica del yacimiento, seguida muy de lejos por la cuarcita con 5 efectivos y por la caliza con tan sólo uno. La mayor parte del sílex –aproximadamente el 90%– posee unos caracteres macroscópicos muy similares: la coloración es gris, comprendida entre la gama de los grises y los marrones grisáceos oscuros; su textura es fino-media y es totalmente opaco. El examen del córtex de los productos de talla parece indicar su introducción en el yacimiento bajo dos categorías de soportes naturales diferentes:

a) Cantos rodados de morfología subcuadrangular, ligeramente angulosos pero con las aristas completamente redondeadas. El córtex presenta una superficie lisa y muy delgada con una pátina ligera pudiendo ser interpretado como neocórtex producido por rodamiento. El tamaño de estos cantos es reducido, en ningún caso superior a los 10 cm de longitud, mientras que la anchura y el espesor presentan unos valores inferiores. Esta categoría es la que ha sido más empleada.

b) Nódulos de morfología irregular con un córtex más claro y grueso con una pequeña zona de transición subcortical de color gris oscuro. Su representación en el conjunto es mucho más reducida que la categoría anterior. Por último quedaría un pequeño grupo cuyo córtex de coloración marrón presenta una superficie más rugosa y de apariencia porosa sin que podamos determinar su origen con exactitud.

El resto del sílex documentado en la industria alcanza unos porcentajes muy reducidos, encontrando además una amplia gama de colores (marrones translúcidos, beige, marrón rojizo opaco, y blanco) y texturas. De igual forma resulta muy escasa la documentación de otros soportes naturales que no sean cantos rodados, si bien hay que reconocer la presencia de alguna estructura tabular y de diversos fragmentos diaclasivos.

El conocimiento de afloramientos de sílex en esta zona es muy precario, debido principalmente a la falta de prospecciones. Tenemos referencias de sílex con una coloración grisácea en las proximidades de la Cueva Santa en el término municipal de Altura, donde se localizaron diversos nódulos de sílex en posición primaria formados en una matriz de calizas liásicas (Sarrión, 1975). Este afloramiento se encuentra a unos 35 Km en línea recta de la Muntanya del Cavall. Si tenemos en cuenta su distancia y la ausencia de elementos de análisis, no sería conveniente considerarla como una fuente potencial de aprovisionamiento.

3.4. LA PRODUCCIÓN DE SOPORTES

El alto grado de transformación del material y la baja representatividad alcanzada en la muestra por los núcleos y otros elementos de técnica característicos, limitan las posibilidades de estudio de la producción lítica. Sin embargo es posible situar buena parte de los objetos líticos del yacimiento en diferentes fases de la producción de soportes empleando el concepto de cadena operativa a nivel teórico, con el fin de esbozar algunos rasgos de la producción. La producción de soportes laminares estrechos (de menos de 11 mm) y delgados (2-3 mm) para su utiliza-

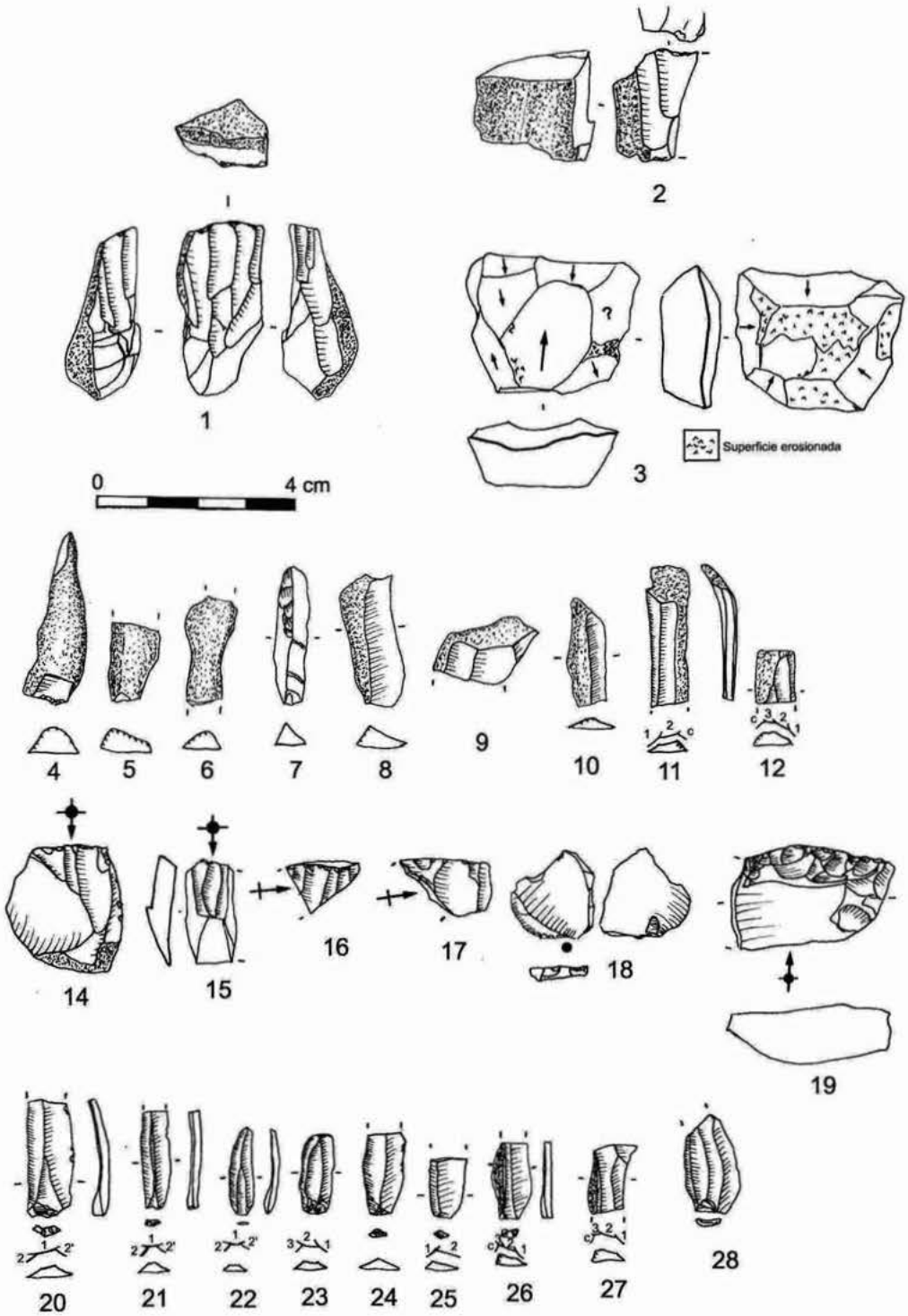


Fig. 2.- Industria lítica. Elementos de técnica.

ción directa o para su transformación en un utillaje especializado –microlitos geométricos y hojitas de dorso– constituyen *a priori* las intenciones de talla que guiarán el proceso productivo. El alto número de lascas de decalotado y corticales indican la práctica de operaciones de decorticado en el mismo yacimiento.

No se ha documentado la presencia de crestas en las operaciones de puesta en forma de los núcleos. Parece existir un aprovechamiento de la propia morfología de la materia prima como se desprende de la documentación de soportes alargados y estrechos cuya cara superior es plenamente cortical, presentando una arista natural redondeada o formados por la intersección de dos planos de fractura naturales. A lo sumo, parece existir un acondicionamiento puntual de estas superficies con el fin de establecer la convexidad longitudinal buscada, dando lugar a una semicresta con una vertiente (Fig. 2.7). La creación de esta primera arista guía será sucedida por diversas extracciones alargadas y de sección triangular con la finalidad de configurar la superficie de debitage (o tabla laminar del núcleo) (Fig. 2.8).

Tanto los escasos núcleos de láminas conservados como los productos parecen indicar que la explotación de los núcleos se realiza mayoritariamente desde un solo plano de percusión (Fig. 2.1). Se ha documentado un núcleo que presenta dos planos de percusión opuestos que se explotan de forma sucesiva (Fig. 2.2).

La tabla laminar de los núcleos conservados presenta un desarrollo frontal, observándose la nula preparación del dorso cuya superficie es cortical. En ocasiones el córtex alcanza también a los flancos del núcleo. El desarrollo frontal de la tabla laminar podría ponerse en relación con la documentación de productos laminares de sección trapezoidal adscritos a la fase de pleno debitage que presentan córtex con una ubicación lateral delimitados por una arista muy regular.

Pocos son los elementos en la colección que permitan reconstruir las operaciones de mantenimiento de los núcleos en el curso de su explotación. Tan sólo se han documentado dos tabletas de avivado del plano de percusión que presentan un negativo anterior cuya dirección es secante al eje de debitage. En el otro caso, la extracción ha dado lugar a un soporte espeso que se ha llevado por delante una parte considerable de la tabla laminar (Fig. 3.27).

La regularización o mantenimiento de las superficies de debitage se produce desde extracciones procedentes del mismo plano de percusión del núcleo (Fig. 2.14 y 15) o que parten del flanco (Fig. 2.16 y 17), dando lugar a productos cuyo eje de lascado es perpendicular al sentido del debitage del núcleo. En ambos casos afectan a la intersección del plano de percusión y la superfice de debitage. Por otra parte, encontramos extracciones realizadas desde un plano de percusión opuesto a la plataforma de percusión principal, con vistas a restablecer la convexidad longitudinal de la superficie de debitage. El empleo de esta solución se puede apreciar en algunos soportes laminares, cuyo extremo distal presenta uno o varios negativos de dirección inversa al resto de las extracciones de la cara superior.

La producción de lascas ha sido documentada a partir de 6 núcleos. Merece ser destacada la presencia de un núcleo de lascas (Fig. 2.3) que cuenta con una pátina muy desarrollada, con signos evidentes de desilificación y rodamiento, que reúne las características técnicas para ser considerado como Levallois (Boëda, 1993: 392): una jerarquización clara de la superficie de debitage respecto a la superficie de preparación de los planos de percusión, una dirección de las

extracciones de la superficie de debitage paralela al plano de intersección, y por último, la existencia de una convexidad bilateral y distal en la superficie de debitage. La dirección exacta de las extracciones de la superficie de debitage es complicada de observar en ocasiones debido a la pátina, aunque en general podrían encajar con un método recurrente centrípeto.

3.5. LOS PRODUCTOS LAMINARES

Si exceptuamos el caso de las lascas y fragmentos de lascas, de las que una buena parte son desechos de talla asociados a la preparación de los núcleos, la categoría técnológica mejor representada en el conjunto estudiado son sin duda las laminitas y fragmentos de laminitas. La importancia de los productos laminares es todavía más relevante si se tiene en cuenta que constituyen el 57,3 % de los soportes retocados.

El análisis de los productos laminares será abordado desde una doble perspectiva: en primer lugar, mediante la clasificación de los soportes en diversas categorías en función de su lugar en la cadena operativa, con el fin de realizar una caracterización más ajustada de los diferentes atributos técnicos (tipo de talón, preparación, ángulo de fractura, etc.); y en segundo término, en el estudio tipométrico de los soportes correspondientes a la fase plena de debitage, centrándonos en el análisis cuantitativo de la anchura y espesor.

Dadas las características de la colección, donde los soportes completos cuentan con una representación ínfima, resulta necesario introducir categorías que den cuenta de la fracturación del material. Los soportes laminares fracturados se han clasificado en fragmentos proximales, mesiales y distales; siendo excluidos del análisis morfotécnico y tipométrico aquellos fragmentos de longitud inferior a 10 mm, y también, todos los que no conserven íntegros los dos ejes. Esta circunstancia es necesaria para la correcta lectura diacrítica de la cara superior, así como para reconstruir con el menor margen de error posible los patrones tipométricos de las anchuras de los productos laminares. Sin embargo debe reconocerse que esta discriminación –realizada a efectos puramente analíticos– puede conducir a una infrarrepresentación en la muestra de aquellos soportes microlaminares de menor tamaño y espesor, los cuales pueden presentar una mayor tasa de fracturación post-deposicional. Este problema deberá ser tenido en cuenta de cara a la futura contrastación de estas categorías con series procedentes de contextos estratificados, en los que la actuación de los agentes post-deposicionales no haya sido la principal causa de fracturación.

Como se ha señalado más arriba, los soportes laminares han sido clasificados en diferentes categorías en función de su lugar en la cadena operativa. En los productos de pleno debitage se ha diferenciado, además, el código de extracción. Para ello hemos examinado las caras superiores de los soportes laminares con ayuda de una lupa binocular trabajando entre 10 y 20 aumentos. Se ha tomado como referencia la clasificación propuesta por Binder para el estudio de series líticas del Neolítico Antiguo Cardial (1987: 122; y sobre todo 1991: 34); las recordaremos brevemente:

A.- Negativos de extracciones de puesta en forma o eventualmente de fases de regulariza-

ción; pueden presentar un lado con córtex y un negativo de extracción laminar extraído del plano de percusión principal. En esta categoría han sido también incluidos aquellos productos laminares de aristas y filos irregulares.

B1.- Productos laminares de pleno debitage de sección triangular, sin huellas de córtex o de extracciones de puesta en forma. Su código de extracción puede ser tanto 1-2 como 2-1.

B2.- Productos laminares con más de tres negativos: según Binder son productos que sirven para corregir la convexidad transversal de la tabla laminar o también pueden estar asociados a un cambio en la orientación del sentido de las extracciones (izquierda-derecha o derecha izquierda).

C1.- Productos laminares de pleno debitage de sección trapezoidal cuyo código de extracción es 2-1-2'.

C2.- Productos laminares de pleno debitage de sección trapezoidal cuyo código de extracción está ordenado de izquierda a derecha (1-2-3 o c-1-2) o de derecha a izquierda (3-2-1 ó 2-1-c).

Como categoría "C?" se han clasificado aquellos productos de pleno debitage de sección trapezoidal cuyo código operativo no ha podido ser determinado por la alteración de la superficie, mientras que bajo la categoría "Indet" hemos agrupado aquellos materiales elaborados sobre soportes laminares pero que no podemos encajar en las diferentes categorías debido a su grado de transformación (por ejemplo las hojitas de dorso).

Tabla 2.- Clasificación de los productos laminares.

	A	B1	B2	C1	C2	C?	INDET	TOTAL
Sopor. Completos	7	-	-	-	1	3	-	11
Frag. Proximales	18	14	2	5	7	4	-	50
Frag. Mesiales	5	3	-	-	7	5	-	20
Frag. Distales	10	2	7	2	3	4	-	27
Material Retocado	5	7	2	2	6	6	12	39
TOTAL	45	26	11	9	24	20	12	147

El primer aspecto que hay que señalar es la buena representación de los soportes pertenecientes a la categoría A, superando el 30%. Los talones lisos son los documentados mayoritariamente en esta categoría, seguidos por los facetados y corticales (Gráf. 1). Estos talones se encuentran asociados con frecuencia a unos ángulos de fractura agudos (70-85º), observándose una escasa, y muchas veces nula, preparación del punto de impacto. En la cara superior es común encontrar aristas irregulares y en ocasiones sinuosas. Si bien estos rasgos, en especial los referidos a la parte proximal, junto al mayor espesor de estos soportes laminares (Gráf. 2), invitarían

a considerar el empleo de la percusión directa con percutor duro (Calley, 1986), conviene ser extremadamente cautelosos a la hora de realizar interpretaciones en este sentido, ya que no hemos podido acceder a buenas series experimentales de referencia para realizar análisis comparativos, y también porque existen determinados atributos que pueden corresponder a diferentes técnicas.

En los soportes laminares asociados a las categorías de pleno debitage (B1, C1 y C2), se puede apreciar un claro predominio de los productos de sección trapezoidal. Las diferencias respecto a la categoría anterior son notables. En primer lugar los talones preparados –en especial los facetados y en menor medida los filiformes y puntiformes– se encuentran en franca mayoría respecto a los lisos y corticales. Se aprecia además una preparación generalizada del punto de impacto consistente en la abrasión sistemática de las cornisas (Fig. 2.18, 21-23; y Fig. 3.19), mientras que los ángulos de fractura tienden hacia la perpendicularidad (85-90º). El espesor de los soportes laminares oscila entre 1,5 y 3 mm, documentándose la existencia de algunos casos en los que resulta inferior (1 mm).

El examen de la cara superior puede aportar datos de interés a nivel técnico y estilístico. Los productos laminares de sección trapezoidal presentan unas aristas que tienden claramente hacia la convergencia (Fig. 2.20-23) conforme se aproximan a la mitad superior del soporte, aspecto observable igualmente en buena parte de los productos modificados por retoque (Fig. 3.2-3). Existe también una documentación mayoritaria de los códigos operativos de tipo sucesivo –ya sea de izquierda a derecha (1-2-3 ó 1-2-c) o de derecha a izquierda (3-2-1 ó 2-1-c)– respecto a los códigos alternos (2-1-2').

Resulta complicado reconstruir la longitud de estos productos debido a la fracturación del material. Tan sólo de forma indirecta, a partir del examen de los núcleos y de algunas lascas de mantenimiento de la tabla laminar, podría considerarse la existencia de dos módulos de longitud en los soportes de pleno debitage: uno que se situaría aproximadamente entre 15 y 25 mm (Fig. 2.2, 14, 15, 22 y 23), y otro mayor a los 35 mm, sin llegar a superar los 50 mm (Fig. 2.1).

Las anchuras proporcionan un conjunto de evidencias más sólidas a nivel cuantitativo y cualitativo. El gráfico 3 es un histograma construido a partir de las anchuras de los soportes laminares pertenecientes a la fase de pleno debitage (categorías B1, C1 y C2). Como se puede apreciar, el margen de variación presenta una amplitud de 10 mm, tomando el valor de 4 mm para los soportes laminares más estrechos y de 14 mm para los más anchos. Sin embargo, observamos una notable concentración de efectivos en el intervalo comprendido entre los 6 y 10 mm, encontrando un pico máximo en los 8 mm que es el módulo dominante de la serie, y una disminución brusca de los efectivos que se salen de este intervalo. En diferentes estudios tipométricos efectuados en distintas series del Mesolítico Reciente con trapecios en Europa Occidental, las anchuras de los productos de pleno debitage parecen mostrar un comportamiento muy similar, consistente en una curva de variación unimodal cuyo pico máximo se sitúa en unos valores que muestran un fuerte grado de correlación respecto al de los trapecios (Binder, 1987; Marchand, 1999: 119; Araújo, 2000). Partiendo ya de un ejemplo más próximo como es el caso de los trapecios con dos lados cóncavos de Casa de Lara –yacimiento en el que las últimas revisiones de materiales han puesto de manifiesto la existencia de un horizonte industrial relacionable con la

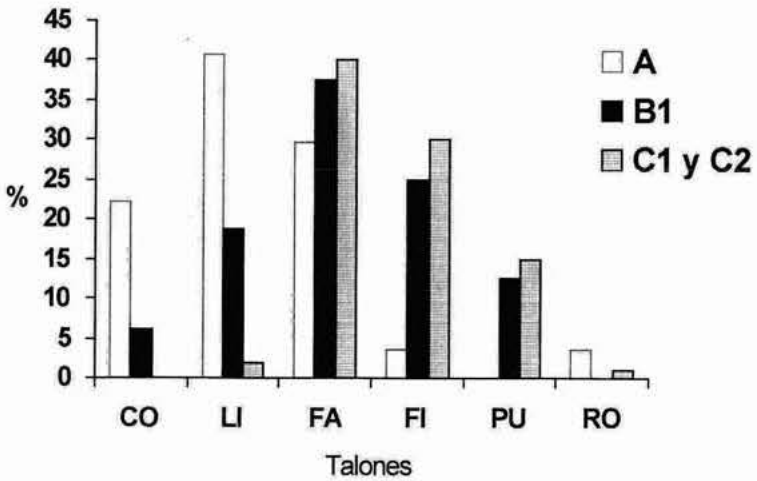


Gráfico 1.- Soportes laminares. Talones.

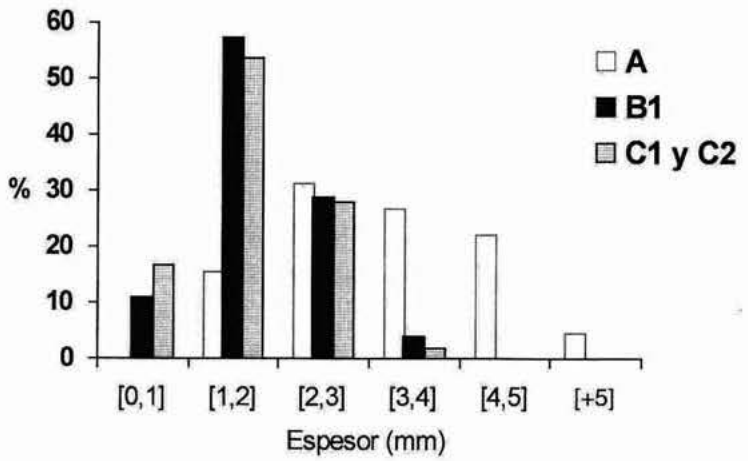


Gráfico 2.- Soportes laminares. Espesores.

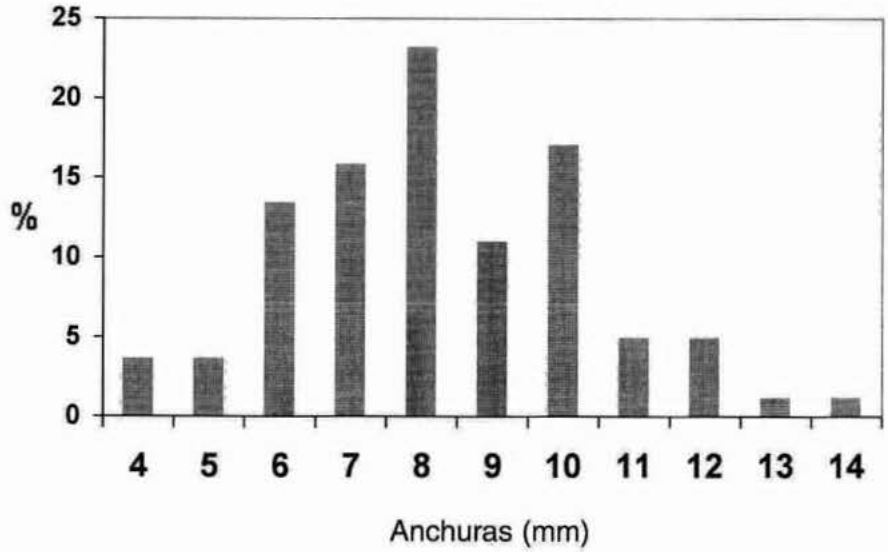


Gráfico 3.- Módulos de anchura de los soportes laminares de pleno debitage.

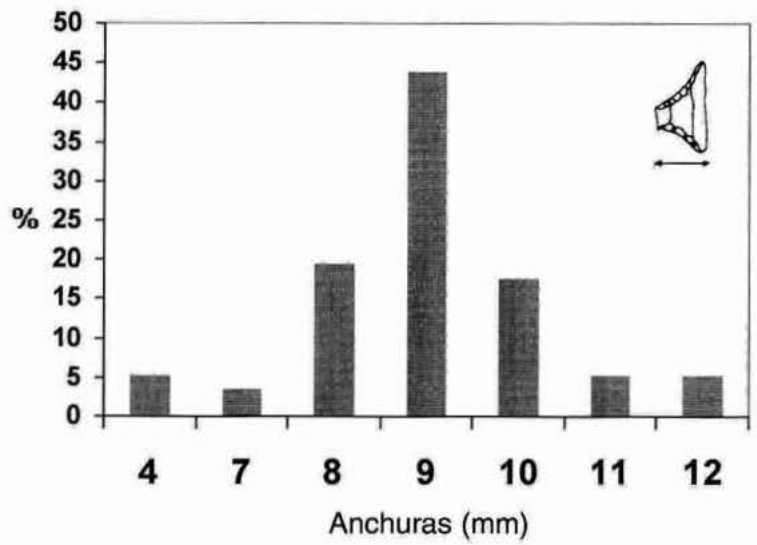


Gráfico 4.- Casa de Lara. Módulos de anchura de los trapecios con dos lados cóncavos.

Fase A o Cocina I (Fernández, 1999)– podemos observar cómo los módulos dominantes en este tipo de armaduras quedan dentro del intervalo definido por los patrones de talla dominantes (6-10 mm), apreciándose una gran proximidad entre los módulos mayoritarios de ambas colecciones, 8 y 9 mm respectivamente. Este fenómeno puede relacionarse con la búsqueda de una estandarización tipométrica en la producción de soportes.

En estos momentos hemos de reconocer que carecemos de criterios suficientes para pronunciarnos sobre la técnica concreta empleada en la extracción de los soportes laminares de pleno debitage. Este aspecto constituye, a nuestro entender, una carencia en un momento en el que la determinación de las modalidades de debitage empieza a ocupar un lugar cada vez más importante en el estudio de estas industrias. En la década de los 80, el análisis de las industrias del Mesolítico Reciente con trapecios en diversas áreas de Europa Occidental y del Norte África, junto a la aplicación de estudios de experimentación replicativa, llevaron a diversos investigadores a considerar el empleo de la técnica de la presión para la extracción de soportes laminares (Inizan, 1984; Tixier, 1984; Binder, 1987). Durante los últimos años, son diversos los autores que para el mismo periodo han identificado series elaboradas por percusión indirecta: en el Macizo Jurásico (Seara, 1998), el Macizo Armoricano (Marchand, 1999) o en Portugal (Aubry *et al.*, 1997). En estos casos, se señala el carácter innovador de esta técnica respecto a las producciones documentadas en momentos anteriores del Holoceno. En el caso portugués, además, la percusión indirecta es considerada como un rasgo diferenciador de las industrias del Mesolítico Reciente frente a las del Neolítico Antiguo.

La importancia conferida a la percusión indirecta contrasta con la escasez y práctica inexistencia de trabajos publicados sobre las industrias de este momento que expongan, de forma exhaustiva y clara, los criterios morfológicos que permitan el reconocimiento de esta técnica en series arqueológicas. Recientes estudios experimentales indican un fuerte grado de solapamiento entre los atributos morfológicos de los productos laminares de pleno debitage extraídos por presión y por percusión indirecta, siendo escasos los rasgos que permiten discriminar entre una técnica u otra (la fisuración de los talones, por ejemplo) (Gallet, 1998). El problema fundamental lo volvemos a encontrar en las características de la presente colección, donde contamos con un alto grado de fracturación postdeposicional de los soportes laminares brutos, a lo que debemos añadir que la muestra estudiada no es muy amplia y, sobre todo, por no haber podido realizar comparaciones con series experimentales.

3.6. EL UTILLAJE

Con un total de 77 efectivos, el conjunto de piezas transformadas por retoque puede considerarse como reducido. Tomando como referencia la lista tipo elaborada por Fortea (1973), la clasificación del material quedaría reflejada en la tabla 3. La documentación de microburiles bajo unos módulos que encajan con los vistos anteriormente en el apartado de los productos laminares indica el empleo de esta técnica de fracturación.

Similar grado de correlación tecno-tipométrica respecto a la producción laminar guardan las armaduras geométricas trapezoidales –en concreto dos trapecios con los dos lados cóncavos y un

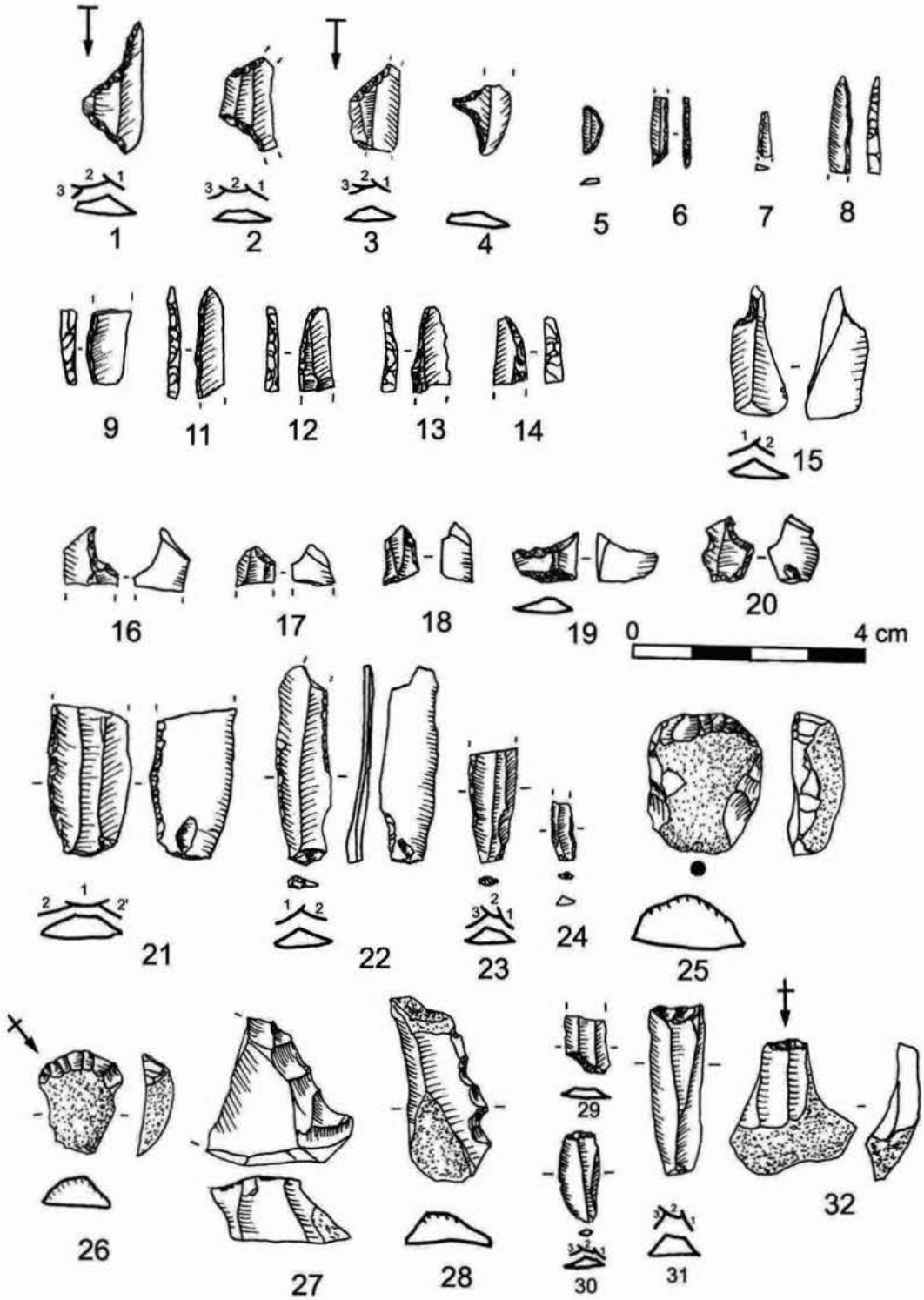


Fig. 3.- Industria lítica. Material retocado

tercero que presenta una fractura parcial en el lado inferior, pudiendo corresponder a una forma asimétrica– y también un triángulo de dos lados cóncavos fracturado (Fig. 3.1-4). Distinto es el caso de las dos armaduras hipermicrolíticas que cierran el grupo de los microlitos geométricos, en concreto un segmento (Fig. 3.5) y un triángulo escaleno alargado con el lado pequeño corto (Fig. 3.6). El módulo de estas piezas, en especial el referido al espesor con unos valores inferiores a 1 mm, es sensiblemente diferente al resto y encuentra además correlación con un fragmento apuntado de laminita de dorso (Fig. 3.7).

Las hojitas de dorso (Fig. 3.7-14) alcanzan cerca del 10 % del material retocado. Exceptuando el caso anteriormente citado, el conjunto de estas armaduras presenta un espesor que permite ponerlas en relación con los módulos dominantes en los soportes laminares (1,5-2 mm).

En el utillaje de fondo común resulta bastante significativa la ausencia de buriles, grupo tipológico que se encuentra en franca regresión durante el Holoceno. Los raspadores cuentan con 6 efectivos, realizados todos ellos sobre lasca, documentando además el empleo de lascas de decalotado en tres casos (Fig. 3.25 y 26), lo que indica el aprovechamiento de los productos procedentes de la fase de preparación de los núcleos.

En las muescas y denticulados se observa igualmente el predominio de las lascas como soporte, resultando también bastante significativo el empleo de productos laminares de la categoría A (Fig. 3.27). Las truncaduras cuentan con una buena representación debiendo diferenciar aquellas configuradas sobre soportes laminares (Fig. 3.29-31), de aquellas otras elaboradas sobre lascas (Fig. 3.32). En algunos casos, como las truncaduras opuestas a fracturas, es difícil saber si nos encontramos ante auténticas truncaduras o ante trapecios fracturados (Fig. 3.29).

La sobrerrepresentación de las piezas con retoque continuo responde, más que a su importancia real en el conjunto, a la amplia gama de piezas con diferentes rasgos morfológicos y técnicos que son englobados bajo este morfotipo. Por un lado, deberíamos diferenciar las lascas que presentan un retoque cuya inclinación oscila entre plana y semiabrupta, y con una amplitud corta, sin que pueda apreciarse una recurrencia clara a nivel morfológico. Por otra parte, encontramos soportes laminares de diferente módulo (Fig. 3.20-23) que tienen en común presentar un retoque de amplitud corta o marginal cuya dirección puede ser alterna, parcial bilateral o parcial unilateral, debiendo reconocer que su incidencia en otras series del Mesolítico Reciente, sin ser mayoritaria, es importante. Así, en otras propuestas tipológicas confeccionadas más recientemente, podemos observar una mayor sistematización de estas piezas, en especial de las elaboradas sobre soportes laminares, siendo clasificadas de diferente forma: laminitas con retoques continuos (Valdeyron, 1994 en Boboeuf, 1998: 479), como laminitas con retoques laterales (no abruptos) o piezas con extracciones irregulares (Binder, 1987: 66-69), o incluso han llegado a ser mantenidas bajo el grupo genérico de "piezas retocadas" diferenciándolas del grupo de piezas utilizadas (Marchand, 1999: 43) (2).

(2) Para el ámbito mediterráneo de la Península Ibérica la clasificación tipológica que ha reparado de forma directa en este tipo de piezas procede de conjuntos industriales del Neolítico antiguo Cardial (Juan Cabanilles, 1984), siendo poca la atención recibida en las industrias del epipaleolítico reciente. Si bien debe reconocerse que alguna de las piezas (Fig. 2.20) documentadas en el yacimiento no encajan a nivel morfotécnico ni tipométrico con las industrias geométricas, sería inapropiado considerar a estos elementos como neolíticos en la presente colección dada la total ausencia de otros morfotipos que apunten a esta adscripción (taladros, foliáceos, hojas/hojitas con retoque invasor, etc.).

Tabla 3.- Clasificación tipológica del material retocado.

MATERIAL RETOCADO	n	%
R1: Raspador simple sobre lasca	5	6,49
R7: Raspador con muescas (muescas laterales)	1	1,29
P1: Perforador simple	2	2,59
LBA1: Lasca con borde abatido	2	2,59
1ba2: Laminita apuntada con borde abatido	4	5,19
1ba3: Laminita apuntada con borde abatido rectilíneo y base redondeada	1	1,29
1ba7: Laminita con borde abatido arqueado	2	2,59
1ba11: Fragmento de laminita con borde abatido	2	2,59
MD1: Lasca con muesca	6	7,79
MD2: Lasca denticulada	5	6,49
MD3: Lámina o laminita con muesca	2	2,59
MD4: Lámina o laminita denticulada	1	1,29
FR1: Fractura retocada	8	10,3
G1: Segmento o media luna	1	1,29
G3: Trapecio asimétrico	1	1,29
G6: Trapecio con dos lados cóncavos	2	2,59
G16: Triángulo escaleno alargado con el lado pequeño corto	1	1,29
G18: Triángulo escaleno tipo Cocina	1	1,29
M1: Microburil	6	7,79
D1: Pieza astillada	2	2,59
D2: Pieza con retoque continuo	13	16,8
D3: Raedera	2	2,59
Debris de útiles	6	7,79
TOTAL	**77**	**100**

Completarían el conjunto del material retocado dos piezas astilladas y dos raederas, una doble y otra con el clásico retoque sobreelevado escaleriforme tipo Quina. Por último hemos clasificado como debris de útiles un total de 6 piezas con retoque intencional pero que por su estado de fragmentación no pueden ser adscritas a ningún morfotipo concreto.

4. CONCLUSIONES

El conjunto lítico de la Muntanya del Cavall reúne tanto a nivel morfológico como tecnológico diversas características que permiten su adscripción a las industrias del Epipaleolítico Geométrico de facies Cocina. La documentación de trapecios, microburiles, hojitas de dorso, un posible triángulo de dos lados cóncavos y un segmento hipermicrolítico, así como la práctica ausencia de otros morfotipos con una cronología más reciente, resulta en este sentido significactiva. Por otro lado, los elementos de técnica y los productos laminares presentan un estrecho grado de similitud con otras colecciones de la misma facies como el Estany Gran de Almenara (Fortea, 1975: Fig.1), donde se constata la presencia de núcleos de producción laminar con unas características muy similares.

La mayor presencia de trapecios con dos lados cóncavos entre las armaduras geométricas –a pesar de lo reducido de la muestra de material retocado– induce a sugerir la adscripción de la mayor parte del conjunto industrial a la Fase A (Fortea, 1973; Juan-Cabanilles, 1985) del complejo Epipaleolítico Geométrico de facies Cocina. La documentación de dos armaduras hipermicrolíticas en la colección –un segmento y un triángulo escaleno alargado con el lado pequeño corto– es un hecho que merece ser destacado. Si bien estamos hablando únicamente de dos piezas, su identificación resulta altamente significativa dada su común aparición en industrias sauveterrienses cronológicamente avanzadas. Sin embargo, la presencia de segmentos hipermicrolíticos también se produce en otros yacimientos al aire libre como Casa de Lara (Fernández, 1999: 80, Fig. 14.20-21) que al igual que la Muntanya del Cavall tienen bien referenciadas las industrias con trapecios. Ante esta situación, resulta extremadamente complicado situar estos elementos en un momento concreto de la evolución industrial del Epipaleolítico Geométrico. En primer lugar, deben recordarse las limitaciones con las que cuentan los registros de superficie para realizar apreciaciones sobre la secuencia regional. En estos momentos no podemos afirmar si estos materiales forman parte del bagaje cultural de las primeras industrias con trapecios, o si por el contrario deben ser puestas en relación con las industrias sauveterrienses. A esta circunstancia debemos añadir la enorme dificultad que conlleva identificar las industrias de momentos anteriores a la Fase A en las colecciones procedentes de yacimientos líticos de superficie: por un lado las reducidas dimensiones de algunos elementos característicos –como las armaduras hipermicrolíticas– dificultan su visualización, debiendo tener en cuenta además que la mayor parte de este tipo de colecciones procede de recogidas selectivas. Por otra parte, la composición de algunas de estas industrias –el caso del Epipaleolítico conocido como "genérico" o "hipermacrolítico" sería relevante– muestra el predominio de elementos de clasificación tipológica muy ambigua (lascas sin retocar, muescas y denticulados), que fuera de su contexto estratigráfico raramente pueden ser adscritas a una entidad arqueográfica concreta.

La documentación de las industrias sauveterrienses al Sur del Ebro es todavía muy discreta. Así, en yacimientos con estratigrafía, este horizonte únicamente ha sido identificado en el nivel IIb del Tossal de la Roca (Cacho *et al.,* 1995) y probablemente también en la Cova dels Blaus (Casabó, comunicación personal). Para algunos autores este fenómeno podría estar relacionado con una mayor prolongación de las industrias microlaminares que, en un momento avanzado de

su evolución industrial, incorporan algunos de los elementos sauveterrienses más característicos –en este caso las armaduras hipermicrolíticas–, de tal forma que la verdadera ruptura a nivel industrial que encontramos en el Mesolítico Reciente vendría de la mano de la sólida irrupción de las industrias geométricas con trapecios (Aura y Pérez, 1995).

De admitir que la presencia de armaduras hipermicrolíticas tiene un sentido cronológico y que éste es anterior a las industrias con trapecios, deberíamos tomar como referencia la secuencia de Filador donde estos elementos se encuentran en diferente proporción en los niveles 7 (9830±160 BP) y 4 (9460±190 BP) (García Argüelles *et al.*,1999), y también la del Tossal de la Roca, donde estas piezas aparecen en el nivel IIb del corte exterior con unas dataciones algo más recientes (9150±100 BP y 8530±90 BP) (Cacho *et al.*, 1995).

Resumiendo: la colección de materiales puede adscribirse a la Fase A del complejo geométrico de Facies Cocina existiendo un reducido grupo de piezas que son características de industrias que, atendiendo a la secuencia regional, podrían situarse con una cierta anterioridad. Resulta complicado profundizar más en este sentido dadas las características específicas de este yacimiento y el escaso conocimiento que todavía tenemos de estas industrias en el País Valenciano.

La cierta homogeneidad que desde el punto de vista tipológico muestra la colección, invita a realizar otro tipo de apreciaciones que vayan más allá de cuestiones puramente cronológicas. El análisis morfotécnico del material lítico del yacimiento muestra el empleo de un tipo de sílex con unas características muy homogéneas y que ha sido introducido mayoritariamente bajo cantos rodados de morfología irregular. Las operaciones de decorticado y preparación de los núcleos han sido documentadas, siendo éstas últimas bastante simples, aspecto que quizás podamos relacionar con la propia morfología de los soportes naturales que son aportados al yacimiento.

La producción de soportes es eminentemente microlaminar, encontrando a nivel morfotécnico y tipométrico un importante grado de correlación –dentro de los productos de pleno debitage– entre el material modificado por retoque (geométricos, truncaduras y hojitas de dorso) y los soportes laminares brutos. Las muescas, denticulados y raspadores suelen configurarse sobre productos de preparación de los núcleos, productos de regularización o soportes laminares de la primera fase de explotación.

Esta gestión diferencial de los soportes para la fabricación del utillaje es un fenómeno ampliamente documentado en multitud de series del Mesolítico y del Paleolítico Superior final (Inizan, 1980; Doménech, 1998; Marchand, 1999; Ketterer, 1997, entre otros). La parquedad del análisis tecnológico del material, donde debe recordarse que hemos dispuesto de un conjunto de elementos de técnica reducido, sobre el que nos ha sido imposible practicar remontajes, ha impedido reconstruir a partir de componentes reales cadenas operativas específicas que estén relacionadas con el margen de variación tipométrica de los soportes laminares. En este sentido los aspectos vinculados a la economía de debitage deberán esperar a contar con una muestra más amplia o con un registro más fiable, si bien algunos de estos elementos podrían encajar con una producción integrada de soportes (Perlès, 1991).

Diferente es el caso de aquellas piezas de la colección que no parecen relacionarse muy bien con una producción del Mesolítico Reciente como son el núcleo Levallois recurrente centrípeto y la raedera transversal tipo Quina. Respecto al primero debe señalarse la documentación de sis-

temas de producción de lascas similar al método levallois en contextos holocenos como el estrato 2 de Filador de filiación neolítica (Doménech, 1998: 39). Sin embargo, el avanzado desarrollo de la pátina y el rodamiento del núcleo, al igual que la raedera con retoque tipo Quina, nos induce a considerar la posibilidad de que estas piezas puedan adscribirse al Paleolítico Medio y que presenten una posición secundaria en el yacimiento, aspecto que ya ha sido sugerido en otras colecciones de superficie a partir del rodamiento del material y la escasa densidad de materiales (Bernabeu *et al.*, 1999). En cualquier caso habrá que esperar a la recuperación de un contingente de materiales más amplio para decantarnos por alguna de estas dos hipótesis.

La Muntanya del Cavall constituye un nuevo asentamiento en el marco de un territorio más amplio que puede seguirse a través de diversos yacimientos que, situados en diferentes nichos ecológicos, se localizan entre los ríos Túria y Mijares (Fig. 4). La relativa proximidad de este asentamiento respecto a otros de tradición industrial geométrica, aunque de una fase inmediatamente posterior (Fase B o Cocina II), como el Covacho 2 de Can Ballester (Casabó y Rovira, 1991), y el Estany Gran de Almenara (Fortea, 1975), permite plantear la ocupación de las áreas litorales y prelitorales en el recorrido anual de estos grupos. Igualmente podrían realizar desplazamientos, a través de la Serra Calderona, a zonas más interiores de media montaña correspondientes al piso biloclimático mesomediterráneo, si tenemos en cuenta los yacimientos de Llatas (Fortea, 1973) y Mangranera (éste último en proceso de excavación).

La articulación de estos yacimientos a nivel funcional es todavía muy difícil de establecer dadas las características de las actuaciones arqueológicas llevadas a cabo. No obstante, hay dos

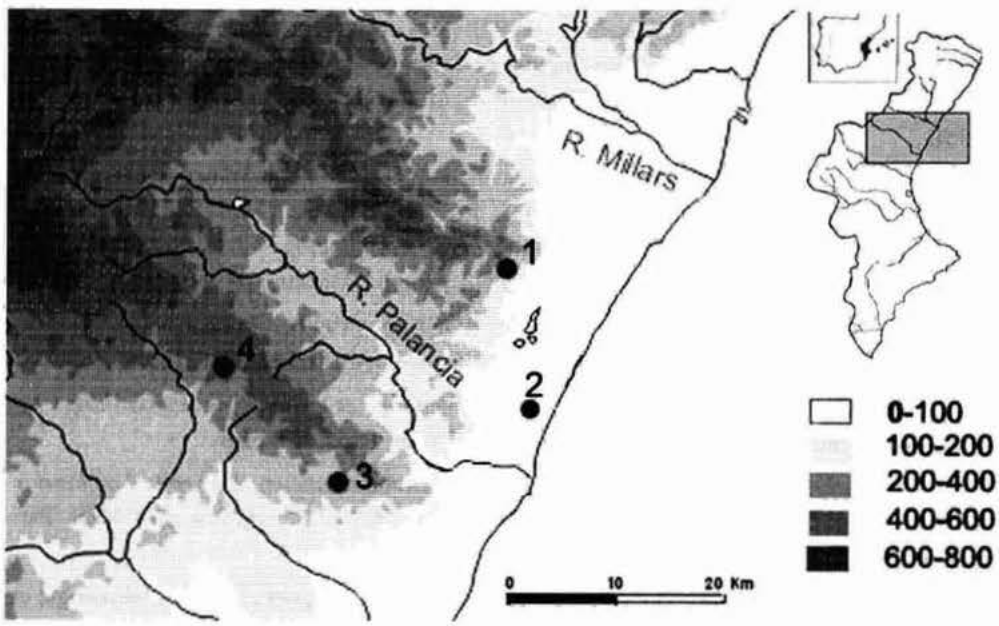


Fig. 4.- Mapa de los principales yacimientos con industrias del Epipaleolítico Geométrico de Facies Cocina situados entre los Ríos Túria y Mijares: 1. Covacho 2 de Can Ballester; 2. Estany Gran de Almenara; 3. Muntanya del Cavall; 4. Mangranera-Covacha de Llatas.

aspectos que deberán condicionar la investigación futura en el área de estudio: la importancia de los asentamientos al aire libre en el proceso de configuración de los territorios de los grupos de cazadores del Mesolítico Reciente, y el impacto de las transformaciones medioambientales relacionadas con la transgresión flandriense y el óptimo climático. La importancia de estos factores ya ha sido sugerida por diversos autores en el marco de los estudios sobre el Cuaternario litoral (Mateu *et al.*,1985).

Tírig 8 de Febrero de 2000

AGRADECIMIENTOS: Quisieramos agradecer a Joaquim Juan-Cabanilles y a Marc Tiffagom la lectura y comentarios realizados en el apartado de industria lítica.

BIBLIOGRAFÍA

APARICIO PÉREZ, J. (1977): "Pinturas rupestres esquemáticas en los alrededores de Santo Espíritu". *Saguntum,* 12, Valencia, pp. 31- 67.

ARAÚJO, A.C. (1995-97): "A industria lítica do concheiro de Poças de S. Bento (vale do Sado) no seu contexto regional". *O Arqueólogo Português,* Serie IV, 13/15, pp. 87-159.

AUBRY, T.; FONTUGNE, M. y MOURA, M.H. (1997): "Les occupations de la grotte de Bucara Grande depuis le Paléolithique supérieur et les apports de la séquence Holocene a l'étude de la transition Mésolithique-Néolithique au Portugal". *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 92, 2, pp. 182-190.

AURA, J.E. y PÉREZ RIPOLL, M. (1995): "El Holoceno inicial en el Mediterráneo Español (11000-7000 BP). Características culturales y económicas". En V. Villaverde (ed.): *Los últimos cazadores. Transformaciones culturales y económicas durante el Tardiglacial y el inicio del Holoceno en el ámbito mediterráneo.* Instituto de Cultura «Juan Gil-Albert», Alicante, pp. 119-146.

BERNABEU, J.; BARTON, C.M.; GARCÍA, O. y LA ROCA, N. (1999): "Prospecciones sistemáticas en el Valle de Alcoi (Alicante). Primeros resultados". *Arqueología Espacial,* 21, Teruel, pp. 29-64.

BINDER, D. (1987): *Le Néolithique Ancien Provençal. Typologie et technologie des outillages lithiques.* XXIV supplément à Gallia Préhistoire. Éditions du CNRS, Paris, 205 págs.

BINDER, D. (dir) (1991): *Une économie de chasse au Néolithique ancien. La grotte Lombard à Saint-Valliere-de-Thiey (Alpes-Maritimes).* Monographies du CRA nº 5. Éditions du CNRS, Paris, 243 págs.

BINDER, D. y GASSIN, B. (1988): "Le débitage laminaire chasséen apres chauffe: Technologie et traces d'utilisation". En Beyries (ed.): *Industries lithiques, tracéologie et technologie, vol.1: aspects archéologiques.* BAR International Series, 411. Oxford, pp. 93-125.

BOBOEUF, M. (1998): "Les Mésolihiques sauveterriens de la Vayssière (Aveyron). Productions lithiques et comportements". *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 95, 4, pp. 475-503.

BOËDA, E. (1993): "Le débitage discoïde et le débitage levallois récurrent centripète". *Bulletin de la Société Préhistorique Française,* 90, 6, pp. 392-404.

CACHO, C.; FUMANAL, M.P.; LÓPEZ, P.; LÓPEZ, J.A; PÉREZ, M.; MARTÍNEZ, R.; UZQUIANO, P.; ARNANZ, A; SÁNCHEZ, A.; SEVILLA, P.; MORALES, A.; ROSELLÓ, E; GARRALDA, M.D. y GARCÍA, M. (1995): "El Tossal de la Roca (Vall d'Alcalà, Alicante). Reconstrucción paleoambiental y cultural de la transición del tardiglaciar al Holoceno inicial". *Recerques del Museu d'Alcoi,* 4, Alcoi, pp. 11-101.

CASABÓ, J. y ROVIRA, M.L. (1991): "La industria lítica de la Cova de Can Ballester (La Vall d'Uixó, Castellón). *Lvcentvm,* IX-X, Alicante, pp. 7-24.

DOMÉNECH CAMPOS, A. (1992): *Descripción y dibujos de la Sierra Calderona.* Centro Excursionista de Valencia. Valencia.

DOMÉNECH FAUS, E.Mª. (1998): "Los sistemas de producción lítica del Paleolítico Superior Final y Epipaleolítico en la vertiente mediterránea occidental. Tres ejemplos claves: la Grotte Gazel (Sallèles-Cabardès, Aude), Cova Matutano (Vilafamés, Castelló) y Abric del Filador (Margalef de Montsant, Tarragona)". *Pyrenae,* 29, Barcelona, pp. 9-45.

GALLET, M. (1998): *Pour une technologie des débitages laminaires préhistoriques.* CRA/Dossier de Documentation Archéologique nº19. CNRS Éditions, París, 180 págs.

GARCÍA-ARGÜELLES, P.; NADAL, J. y FULLOLA, J.Mª. (1999): "L'Épipaléolithique en Catalogne: données culturelles et paléoenvironnementales". *L'Europe des dernieurs Chasseurs,* pp.79-85.

FERNÁNDEZ, J. (1999): *El yacimiento prehistórico de Casa de Lara (Villena, Alicante). Cultura material y producción lítica.* Fundación Municipal «José Mª Soler». Villena, 158 págs.

FORTEA, J. (1973): *Los Complejos Microlaminares y Geométricos del Epipaleolítico Mediterráneo Español.* Universidad de Salamanca. Salamanca, 550 págs.

FORTEA, J. (1975): "Tipología, hábitat y cronología relativa del Estany Gran de Almenara". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense,* 2, Castellón, pp. 22-37.

INIZAN, M.L. (1984): "Débitage et standarisation des supports: un exemple capsien au relilaï (Algerie)". *Préhistoire de la pierre taillée 2. Economie du débitage laminaire: technologie et expérimentation.* III table ronde de technologie lithique (Meudon-Bellevue, Octubre 1982). Cercle de Recherches et d'Études Préhistoriques, pp. 85-92.

INIZAN, M.-L.; REDURON, M.; ROCHE, H. y TIXIER, J. (1995): *Préhistoire de la pierre taillée. Tome 4. Technologie de la pierre Taillée.* Cercle de Recherches et d'Études Préhistoriques. Meudon, 199 págs.

JUAN CABANILLES, J. (1984): "El utillaje neolítico de sílex del litoral mediterráneo peninsular. Estudio tipológico-analítico a partir de materiales de Cova de l'Or y Cova de la Sarsa". *P.L.A.V-Saguntum,* 18, Valencia, pp. 49-101.

KETTERER, I. (1996): "Les techniques et l'économie du débitage mésolithique d'Hangest «graviére II Nord» (Somme)". *119 congr. nat. hist. scient. (Amiens, 1994). Pré- et Protohistoire,* pp. 123-137.

LERMA, J.V. y BERNABEU, J. (1978): "La Coveta de Monte Picayo (Sagunto, Valencia)". *Archivo de Prehistoria Levantina,* XV, pp. 37-46.

MARCHAND, G. (1999): *La Néolithisation de l'ouest de la France. Caracterisation des industries lithiques.* BAR International Series 748. Oxford, 381 págs.

MATEU, J.F.; MARTÍ, B.; ROBLES, F. y ACUÑA, J.D. (1985): "Paleogeografía litoral del Golfo de Valencia durante el Holoceno Inferior a partir de yacimientos prehistóricos". *Geomorfología Litoral y Cuaternario. Homenaje a Juan Cuerda.* Valencia, pp. 77-101.

PÉREZ CUEVAS, A. (1989*). Geomorfología del Sector Ibérico Valenciano, entre los ríos Mijares y Turia.* Departamento de Geografía de la Universidad de Valencia.

PERLÈS, C. (1987): *Les industries lithiques taillées a Franchthi (Argólide, Grèce).* Tome I. Indiana University Press.

PERLÈS, C. (1991): "Économie des matières premières et économie du débitage: deux conceptions opposées?". *25 ans d'Études Technologiques en Préhistoire. XI Rencontres Internationales d'Archéologie et Histoire d'Antibes.* Éditions APDCA, Juan-les Pins, pp. 35-45.

PELEGRIN, J.; KARLIN, C. y BODU, P. (1988): "«Chaînes opératoires»: un outil pour le préhistorien". *Technologie Préhistorique. Notes et Monographies Techniques N° 25.* Éditions du CNRS. Paris, pp. 55-62.

PELEJERO FERRER, J. (1971): "Importante descubrimiento en Santo Espíritu (Gilet)". *Levante*, 27-IV-71. Valencia.

PELEJERO FERRER, J. (1973): "Nuevo descubrimiento arqueológico en las proximidades de Santo Espíritu (Gilet)". *Levante*, 24-I-73. Valencia.

RIPOLLÉS ADELANTADO, E. (1990). "Nuevos hallazgos de arte rupestre en las estribaciones meridionales de la Sierra Calderona". *Saguntum,* 23, Valencia, pp. 89-108.

SARRIÓN, I. (1975): "Notas arqueológicas sobre la Sierra Calderona". II Marcha y Asamblea Nacional de Veteranos de la Montaña. Delegación Nacional de Educación Física y Deportes. Federación Valenciana de Montañismo. Valencia.

SEARA, F. (1998): "Principes et évolution du débitage a partir des séries lithiques de Chisey et de Ruffey-sur-Seille (Jura)". En Cupillard, C. y Richard, A. (dirs.): *Les dernieurs Chasseurs-Cueilleurs du Massif Jurassien et de ses Marges (13000-5500 avant Jésus-Christ).* Centre Jurassien du Patrimoine. Lons-le Saunier, pp. 150-152.

TIXIER, J. (1984): "Le débitage par pression". *Préhistoire de la pierre taillée 2. Economie du débitage laminaire: technologie et experimentation.* III table ronde de technologie lithique (Meudon-Bellevue, Octubre 1982). Cercle de Recherches et d'Études Préhistoriques, pp. 57-70.

VALDEYRON, N. (1994): *Le Sauveterrien. Culture et sociétés mésolithiques dans la France du Sud durant les X et IX millenaires BP.* These de doctorat. Université de Toulouse de Mirail, 584 págs.

VEGA RISET, M. (1964): "El monte Picayo, atalaya de civilizaciones". *Arse,* VIII, n° 7, Sagunto, pp. 20-22.

ARCHIVO DE PREHISTORIA LEVANTINA
Vol. XXIV (Valencia, 2001)

MANUEL PÉREZ RIPOLL*

EL PROCESO DE DOMESTICACIÓN ANIMAL EN EL PRÓXIMO ORIENTE. PLANTEAMIENTO Y EVOLUCIÓN

Resumen: Desde el natufiense se han evidenciado prácticas selectivas por edad y sexo que se aproximan a los inicios del proceso de domesticación. Pero las manifestaciones más claras se sitúan en el PPNB medio y en algunos yacimientos incluso en el PPNB antiguo. Los criterios empleados se basan en la valoración de las pautas selectivas y, en ciertos yacimientos, en las variaciones morfológicas. No obstante, todos los investigadores no están de acuerdo con estos planteamientos, lo que ha suscitado la existencia de visiones opuestas en la valoración de la información osteológica.

1. INTRODUCCIÓN

El proceso de domesticación de los animales se encuentra inmerso en el tránsito del sistema económico cazador y recolector al productor. La complejidad del mismo se inscribe en la capacidad de adaptación de los humanos a las distintas áreas fitogeográficas para obtener el mayor rendimiento de los recursos animales allí existentes, dando lugar a respuestas diferenciadas no sólo por las potencialidad alimenticia sino también por la organización social que posibilita la explotación de los recursos según las necesidades de cada momento. Mientras en unos asentamientos sus habitantes iniciaban la domesticación, en otros aún practicaban la caza. La apropiación de la reproducción artificial da inicio al proceso, que supone un aumento de la rentabilidad animal al ser controlada la cría de los animales, con lo que se accede al control de la producción (Saña, 1999; Vigne, 2000). Estos momentos iniciales están estrechamente conectados con el sis-

* Departament d'Arqueologia i Prehistòria. Facultat de Geografia i Història. Universitat de València.
Manuel.perez@uv.es

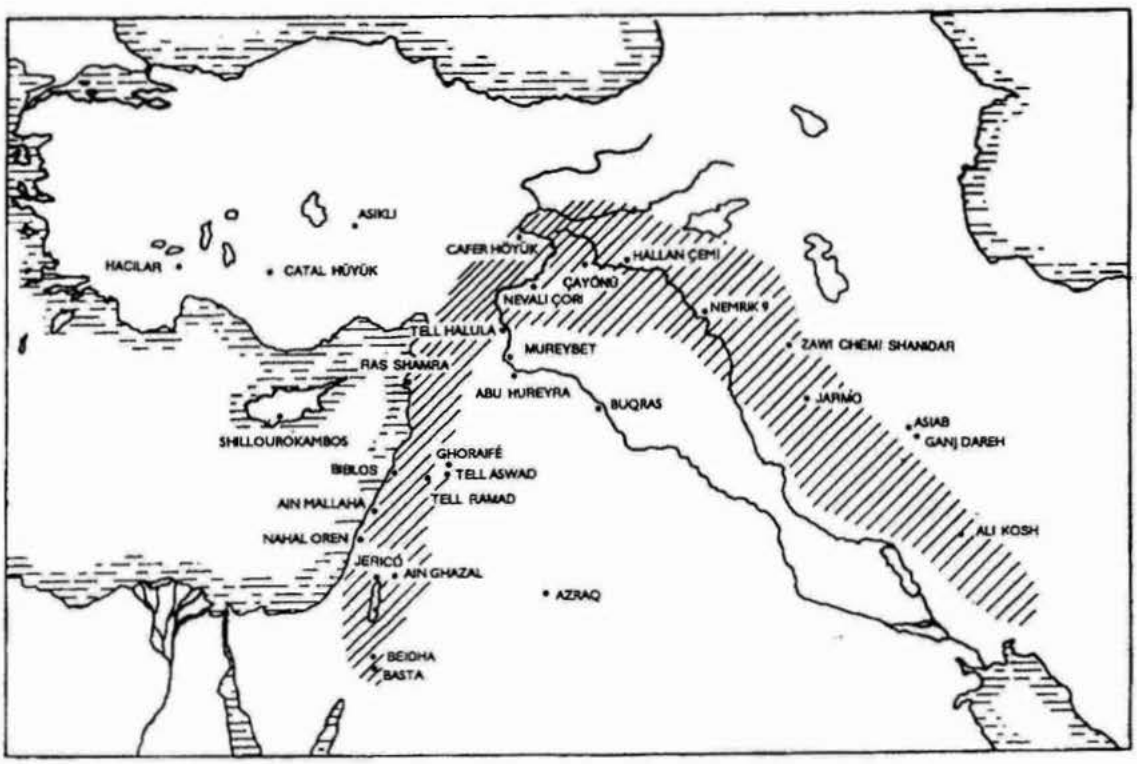


Fig. 1.- Localización geográfica de los yacimientos citados en el texto.

tema productivo agrario con el que guarda un estrecho equilibrio; los subproductos agrícolas son reciclados y transformarlos en proteínas cárnicas, aumentando al máximo la utilidad de los productos agrarios. Esta orientación es clave para entender la problemática del proceso.

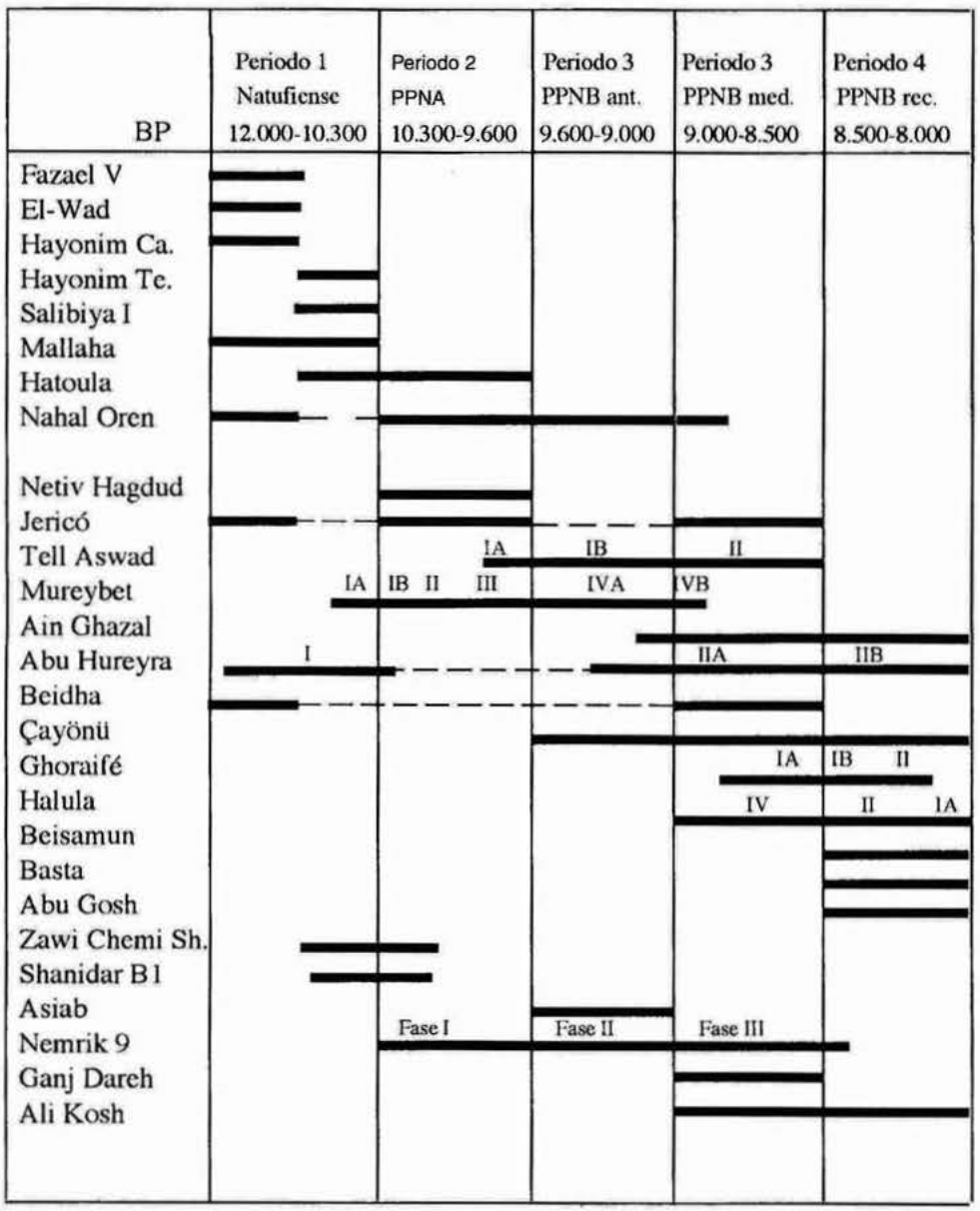
El origen de la domesticación en el Próximo Oriente presenta unos planteamientos poco claros en el orden conceptual y muy polémicos en el interpretativo. Cabe añadir, además, que la valoración cronológica de cada yacimiento y la correlación de los distintos niveles es complicada y a veces sometida a confusión.

Por ello, presentamos en primer lugar el marco cronológico (sometido a reserva), en segundo lugar el planteamiento conceptual, en tercer lugar abordamos los criterios que sirven para detectar la presencia de animales domésticos y finalmente ofrecemos una visión general del estado de la cuestión.

2. LA CRONOLOGÍA

El sistema cronológico que seguimos es el de Cauvin. El periodo crucial que marca el cambio es el PPNB. Ahora bien, su cronología es muy larga (unos 1.500 años) y es necesario reali-

zar un seguimiento de los yacimientos que van a ser clave en el proceso de domesticación: Abu Hureyra, Tell Aswad, Nevali Çori, Ain Ghazal, Ghoraifé, Halula, Çayönü Tepesi, Ganj Dareh y Ali Kosh (Cuadro 1). Las correlaciones entre los distintos yacimientos son aproximadas.



Cuadro 1.- Cronología aproximada de los yacimientos mencionados en el texto en BP sin calibrar.

3. LA DOMESTICACIÓN. ACLARACIÓN CONCEPTUAL

Habitualmente se emplea el término domesticación sin que previamente se explique qué es y qué procesos intervienen en su caracterización. Por ello, es importante responder a estas cuestiones de forma precisa. Para delimitar adecuadamente su contenido, aportamos los puntos de vista de Uerpmann (1996), Helmer (1992), Garrard (1984), Gautier (1992), Böessneck (1987), Vigne (2000), Saña (1999) y Bökönyi (1976); también introducimos apreciaciones personales.

La domesticación se puede definir como el control de una población animal a partir del aislamiento de un grupo de individuos, que son sometidos a una selección artificial para controlar directamente la reproducción de los animales y para obtener unos caracteres específicos que convienen a los grupos humanos con el fin de satisfacer sus necesidades, ya sea alimenticias o ya sea de materias primas. En una selección inicial aún puede haber una cierta independencia con los humanos, pero en una selección avanzada, los animales dependen de ellos, tanto en su alimentación, como en la reproducción y protección. Por ello, a partir de una presión selectiva controlada aparecen cambios morfológicos en los animales, que podrían producirse de un modo rápido; Bökönyi (1976) calcula que después de unas 30 generaciones, las cabras y ovejas, sometidas a presión selectiva, pueden manifestar los cambios deseados en el transcurso de unos 150 años. Pero veremos que no tienen por qué producirse tan aceleradamente y que su manifestación se mostrará de una manera lenta.

Esta definición es muy general y precisa de una mayor concreción para evitar posibles confusiones. Por ello, la domesticación se determina por los procesos que caracterizan a los cuatro apartados siguientes:

– Captura y aislamiento de un grupo de animales, siempre a partir de individuos jóvenes.

– Ruptura del comportamiento biológico natural, fundamentalmente a tres niveles:

a) *A nivel reproductivo.* La selección natural es sustituida por la selección artificial, que posibilita que se manifiesten los caracteres que no tendrían éxito en una selección natural, abriendo los caminos hacia la aparición de una gran variedad de estos últimos y de un control de los cambios genéticos.

En una selección natural, los machos fuertes dejan su carga genética. En una selección ganadera no sucede así, el macho que se guarda para reproducir será el más dócil. Se evita el más poderoso porque puede representar un peligro para el pastor o para el control del ganado. No obstante, cuando los animales regresan a un estado de libertad, se puede producir una reversión de caracteres (el ejemplo más claro es el muflón de Córcega, que se considera descendiente de las primeras ovejas que llegaron a la isla con las poblaciones neolíticas; algunas de ellas lograron vivir en libertad y reproducir nuevamente las condiciones naturales –Vigne, 1984–).

La alteración del ciclo reproductivo natural da inicio a una transformación de la madurez

sexual, del periodo de celo y de la gestación. Los machos jóvenes/subadultos en condiciones naturales no tienen posibilidades de cubrir a las hembras porque los machos adultos lo impiden según las jerarquías marcadas en la época de celo. En un ciclo reproductivo artificial se elimina la competencia y los jóvenes/subadultos participan en el cubrimiento de las hembras. Además, se puede alterar el periodo de celo y elegir la estación adecuada. En definitiva, todas estas modificaciones completan gradualmente el proceso de la domesticación. En los estudios actuales de sociedades ganaderas tradicionales, los vínculos con los ciclos naturales aún existen. Un ejemplo ilustrativo lo tenemos en la comunidad Pomaka (Tracia, Grecia); la estación de celo, la gestación y el parto de las cabras y ovejas siguen los ritmos naturales de las poblaciones salvajes, debido a la estrecha adaptación de la reproducción de los animales a los ciclos estacionales para aprovechar mejor los recursos del medio ambiente.

b) *A nivel de protección.* Desaparece el control regulador natural de la población por parte de los animales depredadores. Por un lado, la población humana intenta eliminar a estos últimos, y por el otro el ganado es protegido de su acción por medio de vallas y por la utilización de los perros como animales de protección. De este modo, se reduce el comportamiento de autodefensa que en condiciones naturales las hembras desarrollan en sus crías para hacer frente a los depredadores. Las reacciones de defensa de un animal doméstico ante un depredador son inferiores a las de un animal salvaje. Por ello, la dependencia con los humanos es fuerte.

c) *A nivel de alimentación.* Se regulan los movimientos migratorios naturales de la población. El rebaño se conduce a los lugares de pasto, según la estación de cada año. Si es necesario, se suministra alimento que proviene de la agricultura. Consecuentemente, el régimen alimenticio está controlado, aunque no es una condición imprescindible. Pueden haber animales domésticos en estado de semilibertad.

– Se regulan artificialmente las pautas de selección de edad y sexo:

a) *La mayor parte de los machos y un número reducido de hembras se sacrifican.* De los primeros sólo se dejan unos pocos para que aseguren la reproducción y regeneración del rebaño. De las hembras se sacrifican aquéllas que por enfermedad o vejez no pueden reproducir, o las que no son necesarias para formar el núcleo estable del ganado. Consecuentemente, las hembras y unos pocos machos forman el rebaño estable.

b) *La reproducción del núcleo estable del rebaño guarda equilibrio con la producción de carne para la subsistencia humana.* Esta finalidad se puede lograr por medio de una selección adecuada de la edad de los animales. El límite del sacrificio de los machos se sitúa en el momento en que éstos están en condiciones de enfrentarse a los restantes machos en la época de celo. Normalmente, esta circunstancia tiene lugar cuando los jóvenes/subadultos alcanzan el mayor tamaño corporal, entre un año y dos años en las cabras y ovejas, y su permanencia en el rebaño

no es necesaria para la reproducción. Según informaciones etnográficas, se necesitan dos o tres machos para cubrir a 100 hembras, de ahí la necesidad de eliminar los restantes machos. Consecuentemente, los perfiles de sacrificio de una explotación ganadera que pretende obtener carne se caracterizan, por un lado por la abundancia de animales jóvenes y subadultos, correspondientes a los machos eliminados y a las hembras que no son necesarias para asegurar el ciclo reproductor, y por el otro, por la menor importancia de los adultos, constituidos básicamente por las hembras y los pocos machos reproductores.

– La domesticación no se puede entender como un proceso en sí mismo. Su desarrollo es la consecuencia de la propia dinámica social y por ello forma parte de las manifestaciones humanas:

a) *Sociales.* El proceso de domesticación se integra en la organización social y es la respuesta a las necesidades que se plantean en una comunidad. La apropiación de las técnicas selectivas puede tener un principio comunitario, familiar o de propiedad privada. Por ello, el control de la reproducción puede ser la respuesta a la capacidad de aumentar la producción de alimentos y posibilita la emergencia de una división social. En cronologías más avanzadas, además del control reproductor se sumaría la apropiación de otras técnicas selectivas con el fin de obtener distintos productos y controlar y aprovechar la fuerza de ciertos animales. Por otro lado, algunos animales por sí mismos adquieren rango de prestigio, como el caballo. Otros se convierten en animal de compañía, como el perro o el gato.

b) *Económicas.* La domesticación implica una integración del animal en el sistema productivo humano:

-Agricultura. Los animales domésticos, cabra, oveja, cerdo y bovinos se integran en el sistema productivo agrícola con el fin de aprovechar los subproductos al reciclarlos y transformarlos en proteínas. En este sentido y en términos generales, la ganadería surge después de la aparición de la agricultura y la producción ganadera se complementa con la agrícola al convertirse en un banco de reservas de alimentos para hacer frente a la inestabilidad cíclica del sistema agrícola.

-Fuerza. La utilización de la fuerza de los bovinos, asnos, mulos y camellos abre amplias posibilidades al proceso productivo al posibilitar la utilización del arado y el empleo de estos animales en trabajos de carga (acarreo de productos agrícolas, leña, estiércol).

-Transporte. Por otro lado, la utilización de las capacidades de los animales de fuerza, incluyendo el caballo, hizo posible el desarrollo del transporte y, consecuentemente, del comercio masivo a larga distancia de productos de diversa procedencia.

-Vigilancia. Uno de los objetivos principales del perro fue la labor de control y vigilancia del ganado. Este animal aparece siempre relacionado con la ganadería, como se puede comprobar en los yacimientos arqueológicos en los que se ha tenido la precaución de estudiar las mar-

cas que indican la presencia de este carnívoro, no sólo por la aparición directa de sus restos óseos sino también por la existencia de huesos mordidos o digeridos.

-Comensalismo. La agricultura trajo consigo la aparición de animales comensales. Su existencia se comprueba por la aparición de un buen número de huesos mordidos por roedores, en contraste con la escasez o inexistencia de huesos con estas marcas en los yacimientos de economía cazadora y recolectora. Por ello, la domesticación del gato tenía una importante finalidad, la de limitar las plagas de roedores que podían mermar la producción de una cosecha.

c) *Culturales*. Las sociedades agropastoriles o pastoriles crean sus propios rasgos de identidad en el proceso de domesticación, de modo que las técnicas empleadas se configuran como una manifestación cultural.

4. SECUENCIA DEL PROCESO DE DOMESTICACIÓN

El proceso de la domesticación fue muy lento de acuerdo con las necesidades, experiencias y conocimientos humanos. Las fases iniciales de la domesticación pretendieron, según los estudios realizados en diversos yacimientos, producir carne; para ello no es necesaria la selección de caracteres concretos y voluntarios. De haberse llevado a cabo de una forma voluntaria, con el paso de 30 generaciones los cambios genéticos serían evidentes, como ya se ha mencionado anteriormente. Es más bien un proceso lento e involuntario que pretende realizar un control directo de la reproducción de los animales capturados con el fin de obtener alimentos, sin que sea necesario el ejercicio de una selección planificada para obtener unas variedades específicas. Consecuentemente, los tamaños de los animales son parecidos al de los salvajes, y tan sólo podremos determinar su estado doméstico por los patrones de selección de edad y sexo. Este proceso abre la posibilidad del control de la producción de carne y de su activación en los momentos de necesidad.

Las primeras apreciaciones de cambios genéticos se detectan con posterioridad al control artificial de la reproducción y se manifiestan directamente en una reducción de la cornamenta en los machos y en una disminución del tamaño corporal de los animales. Estos cambios morfológicos constituyen la prueba directa de la existencia de unas prácticas selectivas que tienen como objetivo conseguir los caracteres más ventajosos para los humanos. A partir de aquí, la selección es ya voluntaria y la domesticación coevoluciona con la propia dinámica socioeconómica humana. El control de los animales supone un aislamiento genético con respecto a los animales salvajes, de modo que los cambios morfológicos introducidos se mantienen. Aunque este periodo es largo y la ganadería está plenamente integrada en la agricultura, se abren las posibilidades hacia una ganadería especializada en la producción de leche, materias primas (lana, cuero, pelo) y en el aprovechamiento de su fuerza.

Consecuentemente con lo expuesto, podemos hablar de una cronología del proceso de la domesticación.

5. CRONOLOGÍA DEL PROCESO DE DOMESTICACIÓN

La literatura especializada habitualmente distingue tres fases en el proceso de domesticación:

-Primera Fase: Los animales que se domesticaron en primer lugar fueron el perro, la cabra y la oveja. El perro fue el primero en domesticarse, durante el natufiense. Los ovicaprinos, durante el PPNB medio.

-Segunda Fase: Posteriormente se domesticaron los bovinos y el cerdo, durante el PPNB tardío y final.

-Tercera Fase: Se domesticaron el camello y el asno. El caballo se domesticó en las estepas de Ucrania. Así mismo, tuvo lugar la transformación de los productos secundarios, según Sherratt (1997): leche y derivados, lana y pelo, aunque todos no están de acuerdo con su teoría. Se utilizan los bovinos, junto a los asnos, como animales de fuerza y transporte. Esta transformación tuvo lugar en el neolítico final y el calcolítico.

Actualmente está empezando a cuestionarse este planteamiento cronológico. Es muy difícil determinar la existencia de un foco único a partir del cual se difundió la domesticación. Más bien cabe hablar de diversos focos situados tanto en los Zagros, como en los Tauros y en el Levante (Vigne, 2000). Las pruebas iniciales que demuestren la presencia de una ganadería para cada yacimiento son muy controvertidas por la existencia de criterios divergentes en el tratamiento del propio concepto de domesticación, de ahí que los argumentos que se utilizan para demostrar su presencia son distintos y sometidos a crítica. Por ello, vamos a abordar los argumentos que son empleados para detectar el origen de la domesticación.

6. CRITERIOS QUE PERMITEN DETECTAR LA PRESENCIA DE ANIMALES DOMÉSTICOS

Las prácticas selectivas, que anteriormente hemos detallado, conducen a unas alteraciones de la vida natural de las especies y a unas modificaciones anatómicas. La determinación de una o varias de estas prácticas nos aproximan a una precisión cronológica del proceso y a su localización geográfica. Los rasgos identificativos del proceso de domesticación utilizados por distintos investigadores se apuntan seguidamente.

6.1. Variaciones drásticas en las frecuencias taxonómicas

Este criterio se basa en la variación de la tendencia o la aparición por primera vez de una especie que no es propia del ambiente correspondiente a una zona concreta. En el Levante la especie representativa es la gacela, que aparece omnipresente a lo largo del natufiense, PPNA y PPNB antiguo. A partir del PPNB medio surge un cambio en la representación faunística; el predominio pasa ahora a la cabra. Así lo podemos observar en Jericó, Ain Ghazal y Munhatta 3-6.

En Abu Hureyra el cambio no es tan evidente, porque los ovicaprinos pasan de un 6% en el natufiense (constituidos exclusivamente por ovejas) a un 12-14% en el PPNB medio (-Nivel 2A-constituidos mayoritariamente por ovejas; sólo hay unos pocos huesos de cabra), aunque para Legge esta variación es significativa, y piensa, junto a criterios métricos, que son animales domésticos (Gráficos 1, 2 y 3).

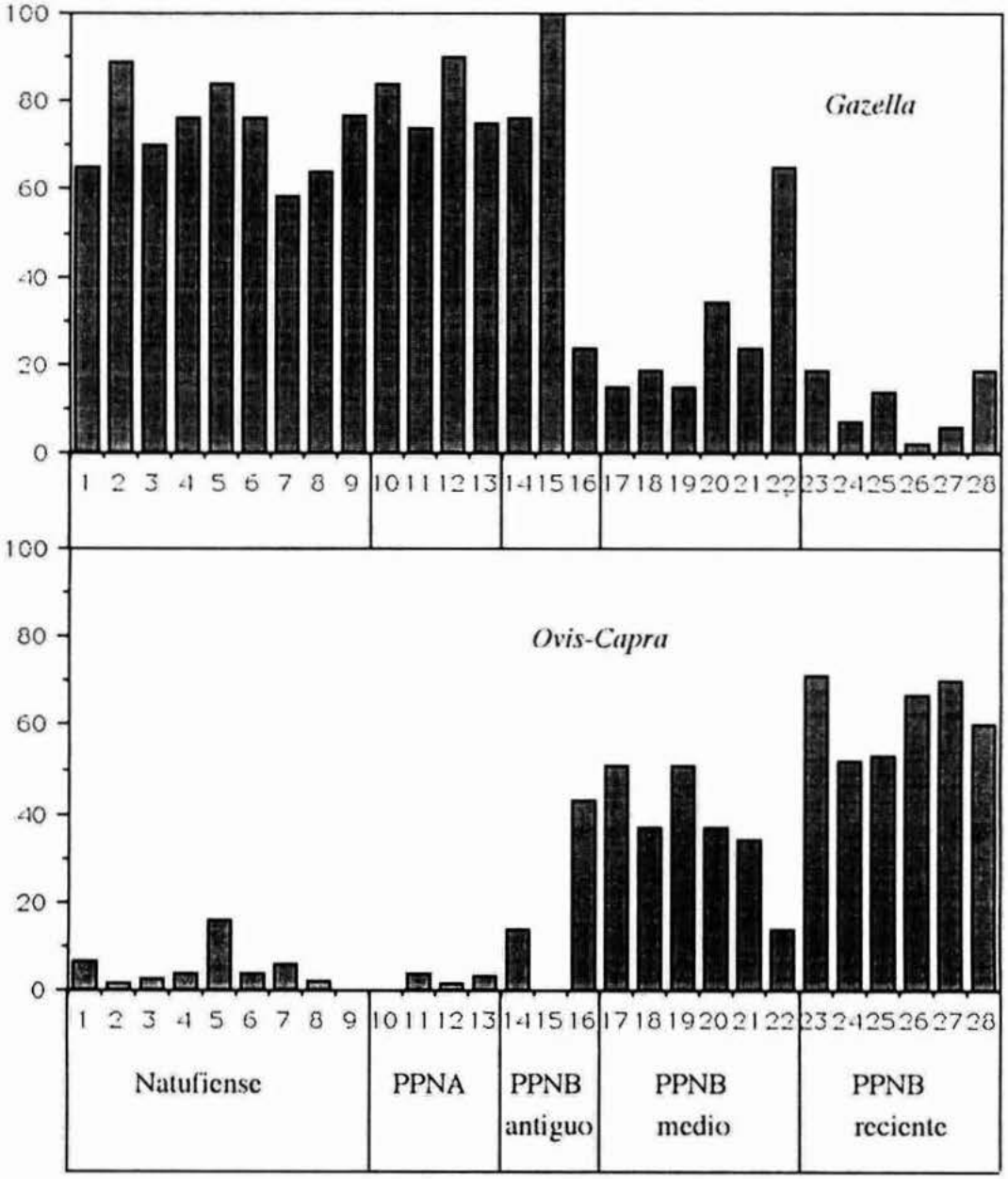


Gráfico 1.- Evolución de la fauna correspondiente a la zona fitogeográfica mediterránea.

Natufiense: 1.- W. Hammeh. 2.-Salibiya. 3.- Hatoula. 4.- Mallaha. 5.- Yiftahel. 6.- Fazael. 7.- Hayanim Cueva. 8.- Hayonim Terraza. 9.- Nahal Oren. **PPNA:** 10.- Nahal Oren. 11.- Hatula. 12.- Netiv Hagdud. 13.- Jericó. **PPNB antiguo:** 14.- Nahal Oren. 15.- Horval Galil. 16.- Aswad I. **PPNB medio:** 17.- Jericó. 18.- Aswad II. 19.- Ain Ghazal. 20.- Ghoraifé I. 21.- Halula. 22.- Abu Hureyra. **PPNB reciente:** 23.- Abu Hureyra. 24.- Ghoraifé II. 25.- Beisamun. 26.- Abu gosh. 27.- Ain Ghazal. 28.- Halula.

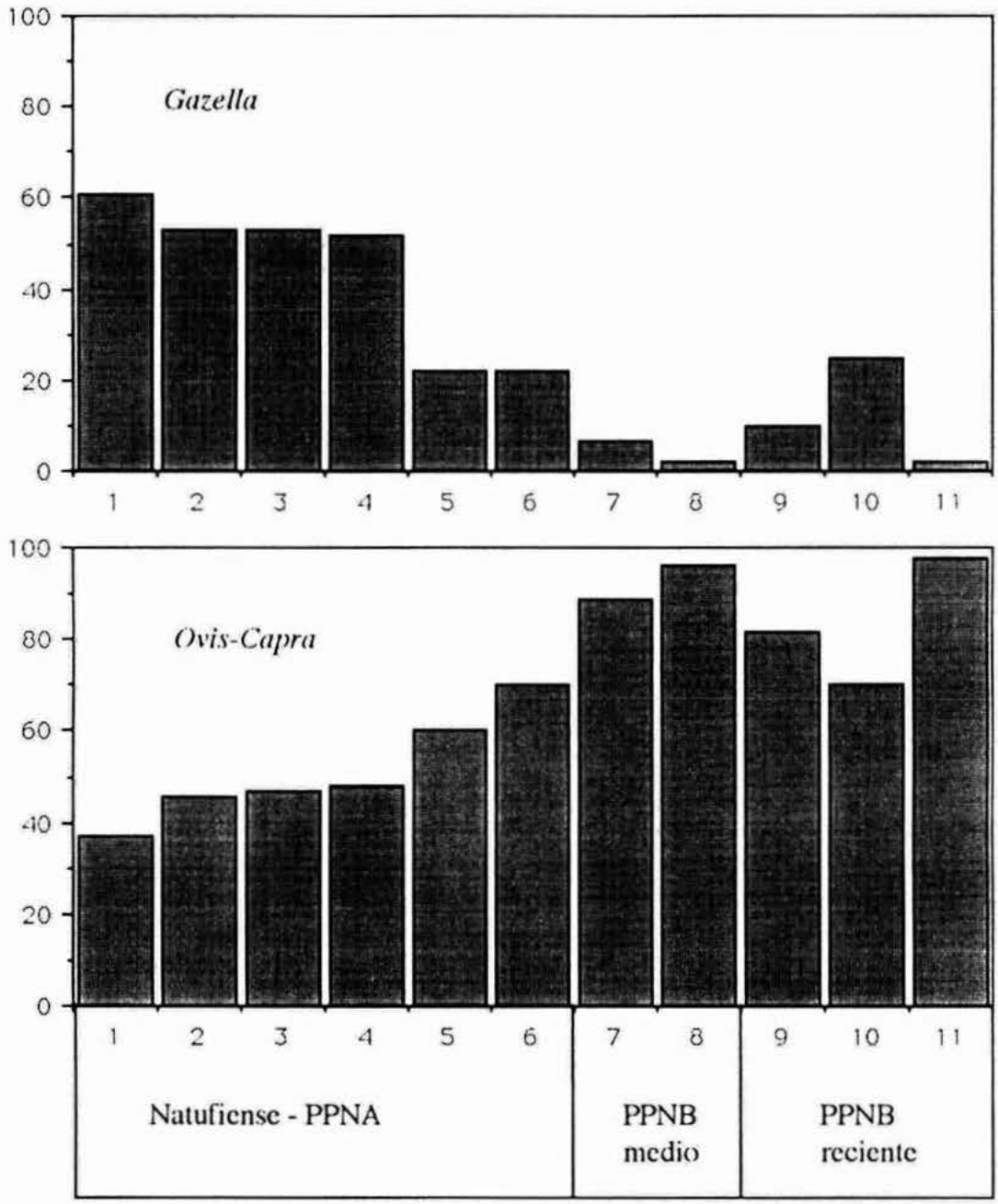


Gráfico 2.- Evolución de la fauna correspondiente a la zona fitogeográfica irano-turoniana.
Natufiense y tránsito al PPNA: 1.- Rosh Horesha. 2.- Abu Salem. 3.- Ramat Harif. 4.- Shuhat Harif. 5.- Khallat Anaza. 6.- Beidha. **PPNB medio:** 7.- Beidha. 8.- Ganj Dareh. **PPNB reciente:** 9.- Basta. 10.- Wadi Tbeik. 11.- Ujrat el Mehed.

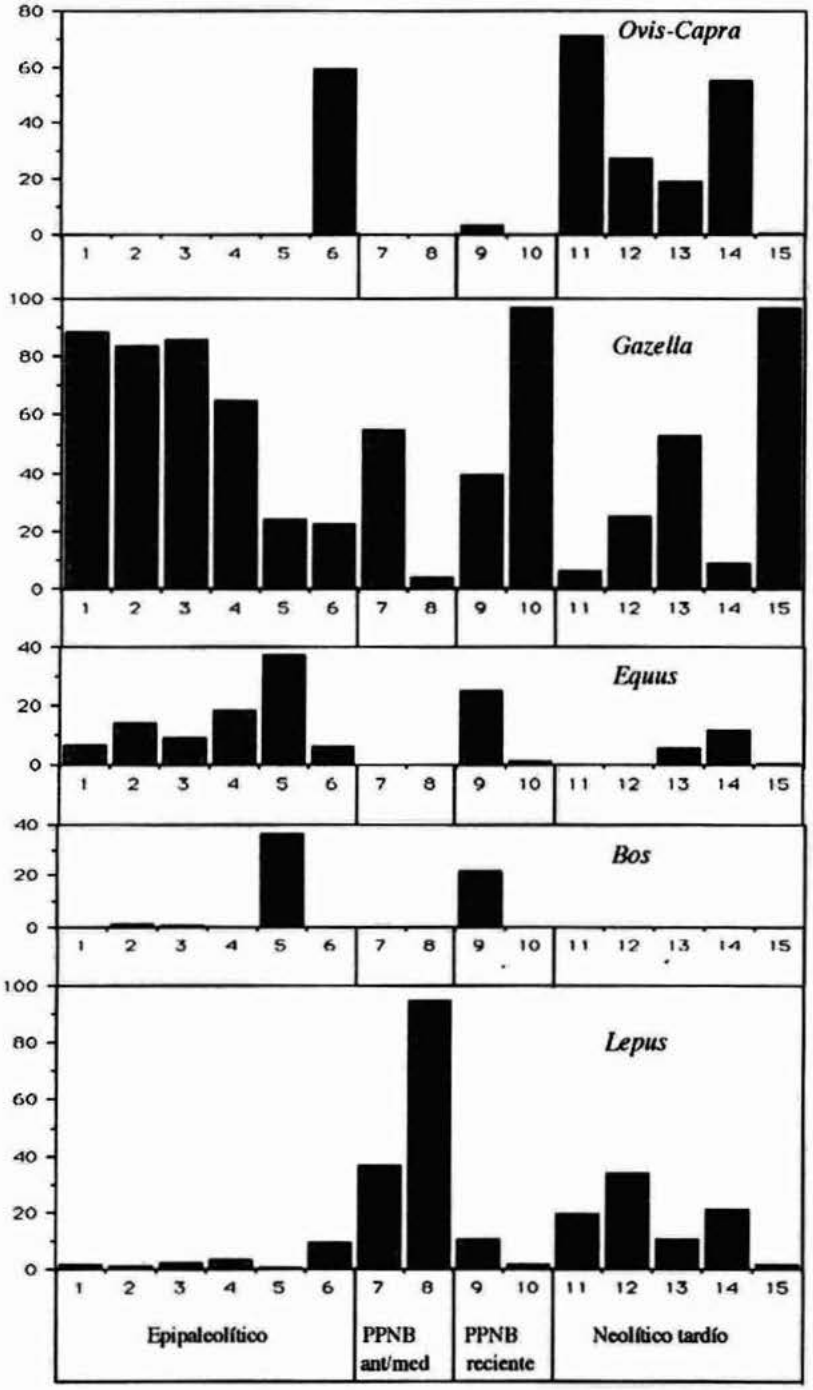


Gráfico 3.- Evolución de la fauna correspondiente a la zona fitogeográfica saharo-arabiana.

Epipaleolítico: 1.- Kharaneh. 2.- Uwaynid. 3.- Jilat 6. 4.- Jilat 22. 5.- Azraq 18. 6.- K. Anaza. **PPNB antiguo/medio:** 7.- Jilat 7. 8.- Jilat 32. **PPNB reciente:** 9.- Azraq 31. 10.- Duweila. **Neolítico tardío:** 11.- Jilat 25. 12.- Jilat 13. 14.- Burqu. 15.- Dhuweila.

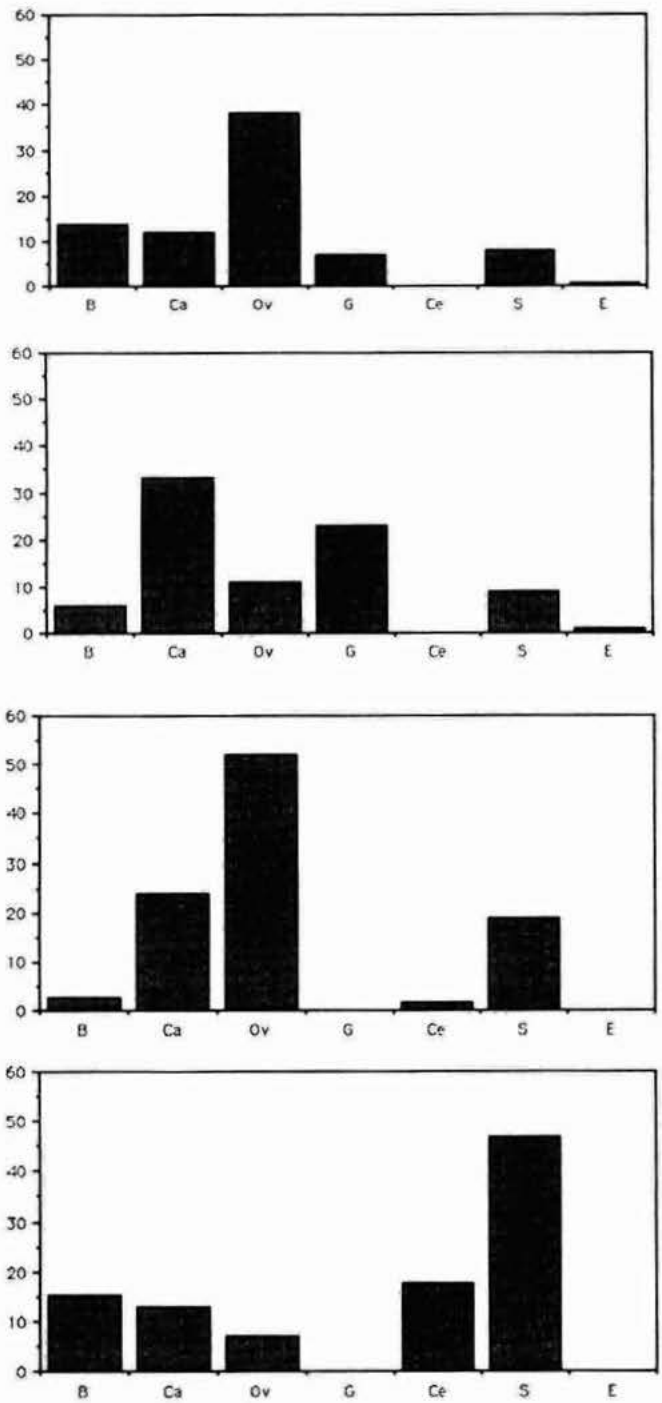


Gráfico 4.- Representación de la fauna de los yacimientos de Ghoraifé y Çayönü.
B=Bos. Ca=Capra. Ov=Ovis. G=Gazella. Ce=Cervus. S=Sus. E=Equus.

En Tell Halula la presencia de cabras en las fases de ocupación más antiguas (de la 1 a la 5) del PPNB medio es significativa, y pueden hacer pensar, junto a otros criterios, que una parte de las cabras eran criadas (Saña, 1999).

En tell Aswad (Ducos, 1993) predomina la cabra desde los niveles más antiguos, lo mismo que en Beidha (Hecker, 1982), en ambos no hay ovejas. Aunque no se aprecia un cambio en la representación taxonómica, otros criterios (selección por edades y la osteometría) han inducido a Legge (1996) y a Ducos (1993) a hablar de domesticación de la cabra (Ducos prefiere hablar de protodomesticación).

Jericó muestra una importante variación en los ovicaprinos entre los niveles del PPNA y los del PPNB, que ha llevado a Clutton-Brock (1979) a hablar de su domesticación.

Con respecto a la oveja, los cambios en sus valores a partir del PPNB medio hacen pensar que su domesticación tuvo lugar en estos momentos cronológicos. En Halula se encuentra a partir de la fase de ocupación 8, tal vez introducida en un estado doméstico (Saña, 1999). Ghoraifé está muy cerca de Tell Aswad y por esa razón, atendiendo a razones ambientales, la oveja no debería de estar presente, sin embargo es la tercera especie en importancia en el PPNB medio y es predominante en el PPNB tardío (Gráfico 4). Si prestamos atención a la localización de Jericó, la oveja es una especie que no corresponde al ambiente circundante al yacimiento, sin embargo, hay algunos restos en los niveles del PPNB, que tanto Uerpmann como Clutton-Brock (Clutton-Brock y Uerpmann, 1974; Clutton-Brock, 1979) no descartan que sean introducidos como animales domésticos.

En el PPNB reciente los ovicaprinos prevalecen en todos los yacimientos. Pero si en el PPNB medio la cabra predominaba sobre la oveja, en estos momentos la oveja se sitúa por delante, iniciando el patrón de representación típico del neolítico cerámico del Próximo Oriente (Cuadro 2) y del Mediterráneo.

	Ratio a favor de la oveja
Tell Aswad	3:1
Tell Es Sinn	2:1
Bouqras	4:1
Gritille	3:1
Çayönü. Niveles superiores	2:1
Ghoraifé II	3:1
Tell Ramad	3:1
Basta	2:3

Cuadro 2.- Ratio *Ovis/Capra*. Yacimientos correspondientes al PPNB reciente.

Los criterios expuestos pueden ser válidos para las zonas fitogeográficas mediterráneas y irano-turonianas; sin embargo en los yacimientos situados en las zonas saharo-arabianas la ganadería se instala posteriormente, en el PPNB reciente, y aún así la presencia de animales salvajes es muy importante (Gráficos 1, 2 y 3).

6.2. Prácticas selectivas

a) *Selección por edad.* La selección de animales por edad puede significar la existencia de una cría artificial de animales si se cumplen los requisitos mencionados más arriba. Ha sido un criterio que habitualmente se ha utilizado para establecer la existencia de una práctica selectiva de tipo ganadero. La abundancia de restos óseos inmaduros de ovejas en Zawi Chemi Shanidar y Shanidar B1 hizo suponer a Perkins (1964) que ésta era la evidencia de la domesticación de este rumiante. Sin embargo, la utilización de este criterio por sí mismo no es suficiente, porque los yacimientos natufienses del Levante tienen unas elevadas proporciones de gacelas inmaduras, que son el resultado de unas prácticas selectivas de caza, en consonancia con una población sedentaria que pretende obtener la mayor rentabilidad posible a los recursos explotados (Tchernov, 1993). Por esta razón la selección por edad es común en gacelas y ovicaprinos de momentos cronológicos distintos (Gráfico 5) y es necesario emplear otros criterios para asegurar el estado doméstico de una población animal.

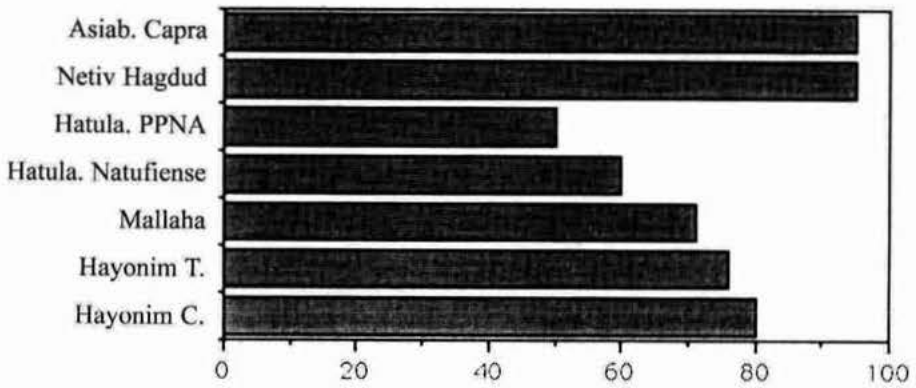
Los patrones de selección son muy parecidos tanto en las cabras (Ganj Dareh –Hesse, 1984– y Aswad –Ducos, 1993–) como en las ovejas (Ghoraifé –Ducos, 1993–) del PPNB medio y del PPNB tardío (Gritille B, Assouad, Ras Shamra VC –Hesse, 1992–). Estos perfiles son indicativos de la presencia de la domesticación (que se corrobora con la osteometría), con una finalidad productora de carne.

b) *Selección por sexo.* El estudio de la determinación sexual ósea no es muy corriente en las publicaciones, ya sea por la escasez de material óseo, o porque se encuentra muy deteriorado, o porque no se le concede la suficiente atención. Sin embargo, su realización es importante, junto con los estudios de edad, para establecer las pautas selectivas que pueden separar una sociedad cazadora de otra productora. Los yacimientos estudiados en esta dirección son escasos. No obstante, la información suministrada es muy reveladora.

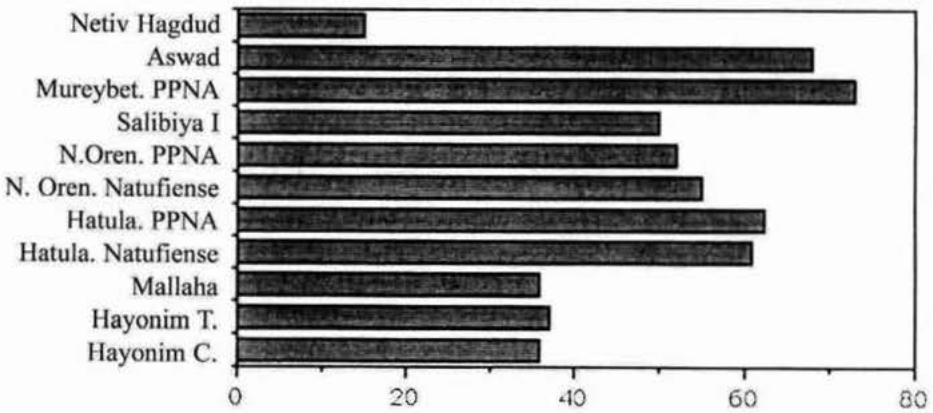
Los restos óseos de gacelas de algunos yacimientos natufienses, como Hayonim, Mallaha, y Hatoula muestran una elevado número de machos sacrificados. Las proporciones son variadas según los huesos utilizados. Cope (1991) atribuye esta selección a una práctica que se acerca a la domesticación, pues con ella se pretende eliminar a los machos que no son necesarios en la reproducción y se preservan las hembras como una garantía de la estabilidad de las manadas. Este tipo de selección contrasta con el perfil catastrófico que Campana y Crabtree (1990) atribuyen a una estrategia de caza masiva y estacional de las gacelas de Salibiya I en sus migraciones estacionales, que ha sido muy criticada por Evans (1991) y Rowley-Conwy (1991) y, además, no encaja con la elevada selección de los machos de los yacimientos antes citados y con los resultados cementocronológicos de Hayonim que indican que la caza no era estacional, sino más bien repartida a lo largo del año. Estas pautas selectivas recuerdan las efectuadas en Asiab con los ovicaprinos (Bökönyi, 1977), en donde la mayor parte de huesos pertenecen a machos (95%). Lo que da a entender que las prácticas selectivas de los cazadores del Levante y de los Zagros serían muy parecidas (Gráfico 4).

Podemos observar que las prácticas selectivas sexuales se acercan a las efectuadas en una

Selección por sexo. Gacelas (excepto Asiab). % de machos.



Selección por edades. Gacelas. % de inmaduros.



Selección por edades. Cabra y oveja. % de inmaduros

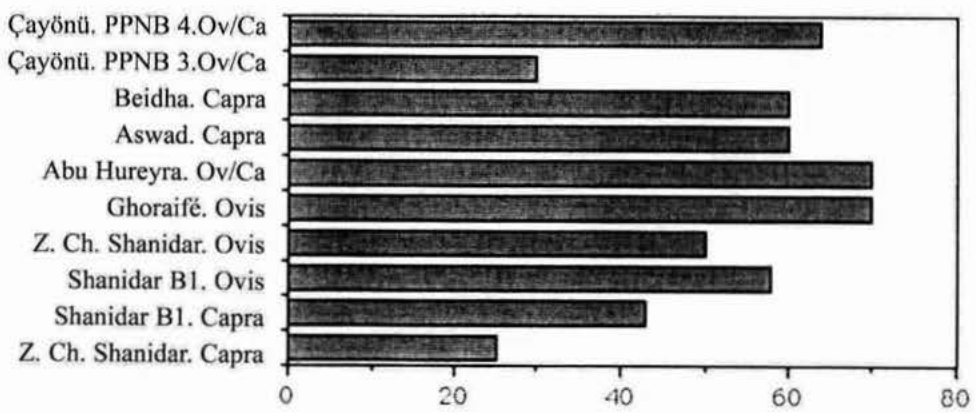


Gráfico 5.- Selección por sexo y edades.

explotación ganadera; las diferencias son pequeñas y basadas en la selección de las edades de los machos, como podemos comprobar a continuación.

Entre el natufiense y el PPNA parece que no ha habido cambios significativos; los datos de Netiv Hagdud así lo evidencian. Sólo en Hallan Çemi (del PPNA) aparecen vestigios de una selección de edad y sexo en suídos, que según los autores del estudio de este yacimiento se acercan a una domesticación de esta especie (Rosenberg *et al.*, 1998). Por el contrario, en el PPNB antiguo surgen una serie de transformaciones. El aumento de la representación de los caprínidos en Nevali Çori con respecto a los niveles del PPNA de Göbeckli y Cafer, junto a unas pautas de selección por edad y sexo a favor de machos jóvenes, inducen a pensar en una reproducción en cautividad en el PPNB antiguo (Vigne, 2000). La edad de sacrificio de los suídos y bovinos de Çayöyü desde los niveles del PPNB antiguo y medio, también son indicios de la domesticación inicial de estos animales (Öksüz, citado por Vigne, 2000; Hongo y Meadow, 1998). Serían los vestigios más antiguos de domesticación.

En el PPNB medio, las medidas de los huesos de Ain Ghazal señalan una disminución del tamaño de la mayor parte de la muestra ósea, que Köhler-Rollefson (1989) atribuye a una selección sexual. La mayor parte de los huesos (que tienen estas medidas pequeñas) corresponden a hembras, y constituyen el ganado base reproductor. Los machos son escasos porque fueron sacrificados cuando eran inmaduros. Esto mismo se observa en el yacimiento de Abu Hureyra (Legge, 1996) y Ganj Dareh (Hesse, 1984). A diferencia del natufiense, en el que los machos se cazaban adultos, ahora se sacrifican cuando son inmaduros. Las pautas selectivas por edad y sexo reafirman que estamos frente a unas prácticas ganaderas en estos tres yacimientos.

También hay que citar el yacimiento de Asikli; si bien los huesos de cabras y ovejas tienen unas medidas comparables a las de los animales salvajes (Helmer, 1992), sin embargo la selección por edades corresponde a una caza muy especializada (Buitenhuis, 1997) o incluso a una reproducción artificial de estos animales (Vigne y Buitenhuis, en prensa, citado por Vigne, 2000).

6.3. Modificaciones anatómicas

a) *Cambio en la forma y tamaño de los cuernos*. Es una consecuencia de la selección de los machos que son utilizados para la reproducción. Se evitan aquéllos que tienen un gran desarrollo de la cornamenta para evitar un peligro. De este modo, se selecciona un carácter que no tendría éxito en un comportamiento natural. Esta característica fue resaltada por Bökönyi (1977) para demostrar que las cabras del yacimento de Asiab se encontraban inmersas en un proceso inicial de domesticación al presentar unas morfologías intermedias entre los cuernos de cabras salvajes y las de cabras plenamente domésticas. Clutton-Brock (1979) utilizó el mismo argumento para demostrar la domesticación de las cabras de Jericó en el PPNB; en este yacimiento, además de los cuernos con morfologías intermedias, aparecieron dos cuernos con morfologías claramente domésticas. Hesse (1984) también señala que los cuernos de las cabras de Ganj Dareh

muestran unas morfologías que son indicativas del proceso de cambio, aunque no confía en ellas como un elemento de diagnóstico seguro.

Este criterio en sí mismo no es muy fiable, pues en poblaciones naturales pueden aparecen estas morfologías.

Respecto a la oveja, la domesticación posibilita la aparición de un carácter recesivo, como es el cráneo de hembras sin cornamenta. En Ali Kosh, fase Bus Mordeh, de un total de 128 huesos que se podían determinar como cabra o como oveja, tan sólo uno pertenecía a oveja y los restantes a cabra (Flannery, 1969). Este resto era un cráneo que no tenía desarrollada la cornamenta; justamente apareció en la base inicial del poblado. Flannery adujo que este hueso era la prueba de que la domesticación de este rumiante se inició en los momentos iniciales del poblado. Actualmente se admite que un solo hueso no es prueba suficiente para demostrar la domesticación, ya que en condiciones naturales de vez en cuando aparecen hembras sin cuernos.

b) *Disminución del tamaño de los animales*. La disminución del tamaño es un criterio sólido para poder afirmar la existencia de un proceso de domesticación. La selección natural prima a los tamaños corporales grandes para cada especie por vía de los machos, que se dilucida en los rangos jerárquicos que se establecen entre éstos y se consolida en el periodo de celo, cuando los machos más poderosos cubren a las hembras. La selección artificial rompe con esta modalidad de selección e introduce la posibilidad de primar los tamaños corporales más pequeños.

Este criterio fue empleado por Davis (1981) para poder confirmar la existencia de perros en los yacimientos natufienses de Hayonim y Mallaha. Las cabras y ovejas de Nevali Çori (PPNB antiguo) presentan una disminución del tamaño de los huesos que, conjuntamente con las pautas selectivas de edad y sexo, son indicios serios de domesticación (Vigne, 2000).

Utilizando este criterio, los bovinos de Cayönü también muestran una reducción de los tamaños desde el PPNB antiguo (Hongo y Meadow, 1998). Los de Mureybet IV –PPNB antiguo– (Ducos, 1978) se encuentran en un estado de protodomesticación, en terminología del autor, basándose en los patrones de selección por edad. Ha sido un método válido empleado por Helmer (1989, 1992), Helmer y Saña (1996) y Saña (1999) para establecer la domesticación del vacuno y también de los cerdos.

Según los estudios de Saña (1999) en Halula el descenso de los valores métricos de los huesos a partir de la fase de ocupación 19 perteneciente al PPNB reciente indicaría que los bovinos estarían sometidos a una cría artificial y que los momentos iniciales se situarían entre las fases 8 a la 17 (PPNB medio y reciente), momento en el que aún no se habría producido una reducción de la talla. Los escasos restos de *Sus* hacen difícil conocer el *status* de estos huesos, pero la autora señala que la reducción de las medidas de los huesos de la fase 11 (PPNB reciente) y la selección a favor de animales jóvenes inducen a pensar que su cría artificial podría situarse en el PPNB medio, paralelamente al *Bos*.

Helmer sitúa la domesticación del *Bos* y *Sus* en el norte del Levante. En los yacimientos de Ras Shamra V, Abu Gosh, Bouqras, Tell es Sinn y Gritille. Según este autor, el *Bos* aparece doméstico en unos momentos correspondientes al PPNB tardío y final. El cerdo lo encontramos en Ras Shamra, Abu Gosh y Assouad, también en el mismo periodo. Ahora bien, los recientes

estudios remontan la domesticación de ambas especies al PPNB antiguo, como hemos visto anteriormente.

Con respecto a *Capra* y *Ovis*, el seguimiento del proceso de domesticación a partir de la osteometría es mayor que en las especies anteriores. Uerpmann (1978) estudió las medidas de diferentes yacimientos del Próximo Oriente del PPNB y logró detectar la existencia de una disminución del tamaño de los huesos a partir de estos momentos, tanto para la cabra como para la oveja. Sin embargo, Legge (1996) criticó el método empleado porque englobó en un mismo periodo los niveles que correspondían a momentos cronológicos distintos del PPNB, resaltando la necesidad de presentar la información por separado (PPNB antiguo, medio, reciente y final) para precisar los momentos iniciales de la domesticación.

La domesticación de la cabra se detecta en el yacimiento de Nevali Çori en el PPNB antiguo, utilizando los criterios de reducción del tamaño de los huesos y las pautas selectivas por edad y sexo (Vigne, 2000). Posiblemente en Tell Aswad la domesticación tuvo lugar desde los momentos iniciales del Precerámico, es decir, desde los momentos finales del PPNA y comienzos del PPNB antiguo, coincidiendo con las primeras evidencias de la existencia de la domesticación de los cereales (Legge, 1996). Legge ha estudiado los valores métricos de otros yacimientos y de acuerdo con ellos ha establecido la domesticación de la cabra en los yacimientos de Ganj Dareh, Beidha, Jericó y Abu Hureyra durante el PPNB medio (Legge, 1996).

En cuanto a tell Halula, los datos osteométricos indican que la cabra fue domesticada desde la fase 3 (PPNB medio), es decir, desde los momentos iniciales de la ocupación del yacimiento. Las fases 1 y 2 presentan poco material óseo y no ha podido ser utilizado en los análisis discriminatorios (Saña, 1999).

Con respecto a la oveja, las medidas de los huesos de Ganj Dareh (Hesse, 1984) no muestran evidencias de domesticación. En Ali Kosh fase Bus Mordeh sólo hay un hueso de esta especie, como ya hemos visto (un cráneo), y con toda probabilidad pertenece a un muflón. Los huesos de yacimientos del Asia Menor, Cafer, Çayönü niveles inferiores, son de muflones (Helmer, 1989 y 1992; Lawrence, 1982). Las evidencias más antiguas de ovejas domésticas las encontramos en Nevali Çori del PPNB antiguo (Vigne, 2000). En otros yacimientos, como Abu Hureyra (Legge, 1996), Tell Halula (Helmer y Saña, 1996; Saña, 1999) y Ghoraifé (Ducos, 1993), su domesticación se sitúa en el PPNB medio, utilizando como criterios los valores métricos y la selección por edades, aunque Ducos prefiere hablar de protodomesticación. A partir del PPNB reciente la oveja aparece en la mayor parte de los yacimientos del Próximo Oriente.

7. OTROS CRITERIOS ÚTILES EN EL ESTUDIO DEL PROCESO DE LA DOMESTICACIÓN

Los criterios anteriormente analizados son los más habituales en los estudios sobre domesticación animal. Sin embargo, hay otros que pueden aportar una valiosa información que, cotejada conjuntamente, proporcionan apreciaciones sólidas.

7.1. Fracturación ósea

Los estudios tafonómicos son importantes para conocer el grado de fragmentación de una muestra ósea, junto a las marcas de impactos de fracturas para extracción de la médula y las marcas dejadas por los perros (además de otras tipologías de marcas). La fragmentación de un conjunto perteneciente a una economía cazadora y recolectora es muy elevada, mientras que no lo es tanto en yacimientos de economía productora (Pérez Ripoll, 1992). Consecuentemente, el estudio del grado de fragmentación y las marcas serían de gran utilidad en la caracterización de una muestra ósea.

Según Davis (1989) la fragmentación elevada de muestras pertenecientes a yacimientos paleolíticos se debe al aprovechamiento máximo de los recursos animales. Los huesos enteros son excepcionales. Por el contrario, vió que en el yacimiento de Beisamoun (PPNB tardío) era frecuente encontrar huesos enteros. Este cambio era indicativo de las transformaciones que habían ocurrido. Con la domesticación de los ungulados el aporte cárnico era seguro y no hacía falta aprovechar intensamente los recursos faunísticos. Era una forma indirecta de sugerir la existencia de la domesticación.

Saña ha estudiado la fragmentación ósea de Halula y ha comprobado que el material no se halla muy afectado, especialmente en los espacios interiores de las estrucuras, cuya causa habría que buscarla fundamentalmente en la actividad antrópica en relación con el aprovechamiento de los recursos de las unidades anatómicas (Saña, 1999). Evidentemente, sería un indicio de la actuación humana en consonancia con la actividad económica de una sociedad productora.

7.2. Huesos digeridos

Un apartado importante de un estudio tafonómico es la determinación de fracturas y huesos digeridos por los perros. La valoración global de estas marcas, conjuntamente con el grado de fragmentación, proporciona una información valiosa para caracterizar el estado final de una muestra (Pérez Ripoll, 1992).

Davis utilizó el potencial informativo que tienen los huesos digeridos por perros en el yacimiento natufiense de Hatoula, para demostrar que este animal se domesticó en el natufiense (Davis, 1985). Helmer hizo lo mismo con los restos óseos del nivel 1A de Mureybet, en el que confirmó el punto de vista de Davis (Helmer, 1991). De este modo, cobraba evidencia que el esqueleto de un cachorro encontrado en una tumba de Mallaha y otra de Hoyonim podría pertenecer a perro (Davis, 1991).

Saña indica que los huesos alterados por los perros en Halula son numerosos en toda la secuencia, circunstancia que se complementa con el grado de fragmentación de la muestra y refuerza el carácter doméstico del conjunto.

7.3. La aparición de estercoleros

La microsedimentología ofrece una estimable fuente de información a la arqueología, entre la que destaca la determinación y estudio de los restos minerales procedentes de la alimentación y digestión de los rumiantes, que indica la estancia y estabulación de ganado (Brochier *et al.*, 1992).

Brochier (1993) ha observado en el yacimiento de Çayönü la presencia de estiércol acumulado por la estancia de cabras y ovejas en los niveles superiores (PPNB tardío). En los niveles inferiores no ha detectado tales formaciones. Consiguientemente, es una prueba que concuerda con los datos faunísticos y viene a certificar la presencia de animales domésticos en estos momentos cronológicos.

Sin embargo, estos estudios están en sus balbuceos y en un futuro pueden contribuir a clarificar el proceso de la domesticación.

7.4. Patologías en huesos

En los yacimientos arqueológicos de economía productora suelen aparecer huesos pertenecientes a las patas que tienen fracturas, posteriormente soldadas, producidas por accidentes y malformaciones óseas debidas a enfermedades. En el yacimiento de Sarab (Bökönyi, 1977) hay varios huesos de ovicaprinos que tienen exóstosis. También se han determinado dichas malformaciones en las falanges primera y segunda de la cabra del yacimiento de Ain Ghazal, situadas en niveles del PPNB (Köhler, Gillespie y Metzger, 1988). Estas patologías provocan cojeras en los animales. Si las poblaciones fuesen naturales, serían presa de los carnívoros, que eran abundantes según el registro faunístico de los distintos yacimientos. Los depredadores como el lobo, leopardo, zorro, chacal, oso y hiena eran comunes en el Próximo Oriente y se encargarían de cazar a las presas enfermas y con malformaciones. La aparición de las patologías descritas son una prueba clara de que las cabras y las ovejas estaban sometidas a una protección humana y, consiguientemente, son indicativas de la presencia de una ganadería.

7.5. Marcas de improntas

En adobes del nivel D de Ganj Dareh se han encontrado improntas de pezuñas de cabras y ovejas, circunstancia que indica que estos animales estuvieron encerrados o transitaron por el poblado.

8. INTERPRETACIÓN CONJUNTA

Aunando las características analizadas anteriormente, deberíamos concluir que los inicios de la domesticación se puede establecer hacia el PPNB antiguo y se consolida en el PPNB medio,

tanto en el Levante como en el Éufrates y los Zagros. Sólo los datos de Aswad y Hallan Çemi sugieren la existencia de indicios de domesticación en cronologías del PPNA.

En la zona de los Zagros, anterior al 9.000 BP no hay indicios de domesticación. Zawi Shemi Shanidar y Shanidar B1 muestran una especialización en la caza de ovicaprinos, especialmente ovejas en Zawi Shemi Shanidar y cabras en Shanidar B1, y una proporción de inmaduros elevada (Perkins, 1964). No obstante, no son evidencias suficientes para establecer su domesticación. Además, las medidas de los huesos no señalan una reducción de tamaños (Uerpmann, 1978).

Respecto a Asiab (Bökönyi, 1977) y Nemrik 9 (Lasota-Moskalewska, 1994) la caza de animales adultos predomina sobre los inmaduros. No obstante, Lasota-Moskalewska indica que los ovicaprinos y los suídos aparecen domésticos a lo largo de las fases I, II y III, sin aportar prueba alguna. Los bovinos se domesticaron a partir de la fase II por la abundancia de sus restos y porque los huesos son de animales adultos, argumento que contradice la selección ganadera que siempre es a favor de animales inmaduros (Gráfico 6).

Los primeros indicios claros de la domesticación en los Zagros y valle de Kermanshah aparecen en Ganj Dareh y Ali Kosh (Gráfico 7). En el primer yacimiento, la disminución del tamaño de los huesos y el sacrificio de los machos en edad joven y subadulta son argumentos sólidos a favor de la domesticación de la cabra; la oveja de Ganj Darh es salvaje y en Ali Kosh fase Bus Mordeh sólo hay un resto. En el segundo yacimiento, el argumento que se utiliza es la selección de animales jóvenes y subadultos en proporicones semejantes a las de Ganj Dareh.

En Anatolia occidental, Nevali Çori y Çayönü (Gráfico 4) son los yacimientos más antiguos que tienen animales domésticos (PPNB antiguo); cabras, ovejas y cerdos en el primer yacimiento, bovinos y cerdos en el segundo. En Mureybet IV Ducos habla de la protodomesticación de los bovinos. En Hallan Çemi (PPNA), la fauna está muy diversificada (Rosenberg y Davis, 1992), aunque se apunta la reproducción artificial de los suídos (Rosenberg *et al.*, 1998).

En Anatolia central y oriental la domesticación es algo posterior. Como ya hemos visto en Asikli, la reproducción artificial de las cabras y ovejas se sitúa en unos momentos correspondientes al PPNB medio, aunque el tamaño de los huesos son semejantes a los salvajes. Los estudios realizados en otro yacimiento del PPNB medio, Cafer Höyük, por ahora parecen indicar que este yacimiento no contiene fauna doméstica (Helmer, 1989, 1992).

Los yacimientos de Anatolia del PPNB reciente tienen fauna doméstica: Can Hassan III, Suberde, Gritille, Hacilar y Çatal Hüyük. Aunque para éste último Ducos prefiere hablar de protodomesticación de los bovinos y suídos (Ducos, 1988), para Perkins los bovinos están domesticados (Perkins, 1969).

En el Levante, son varios los yacimientos que muestran indicios de domesticación a partir del PNB medio, Jericó, Munhatta 3-6, Ain Ghazal, Aswad, Halula, Goraifé y Beidha. Aquí se utilizan varios argumentos:

1.- El cambio de frecuencia de las especies representadas a favor de los ovicaprinos: Jericó, Munhatta 3-6, posiblemente Nahal Oren, Halula y Abu Hureyra.

2.- Existencia de ovicaprinos en áreas propicias a la gacela: Munhatta 3-6, Jericó, Ain Ghazal, tal vez Ghoraifé.

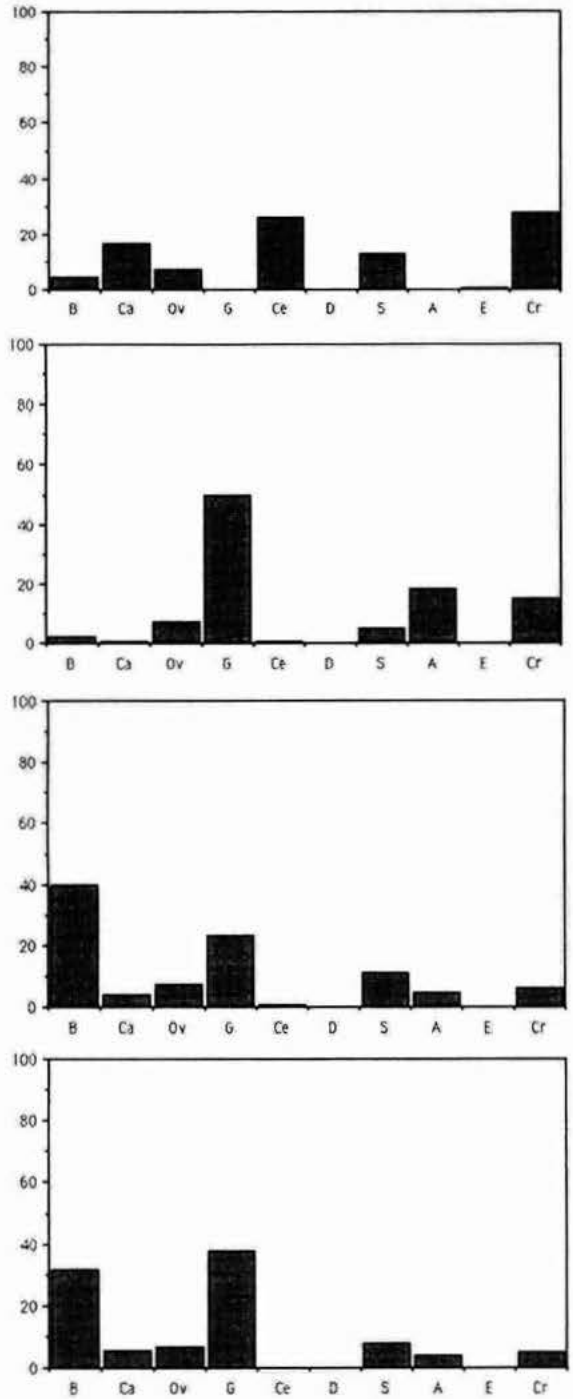
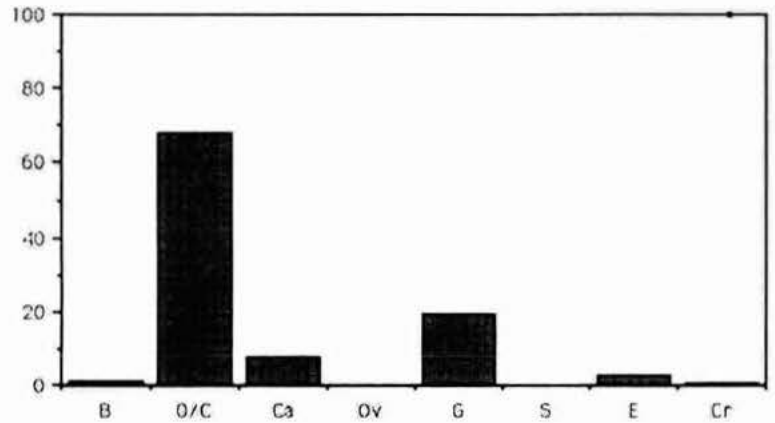
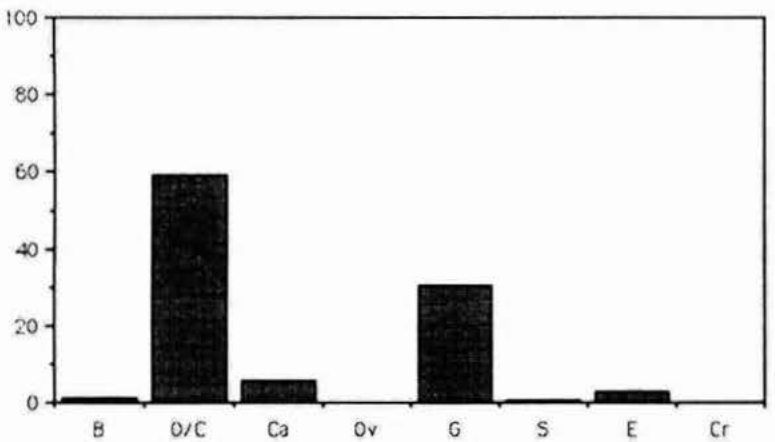


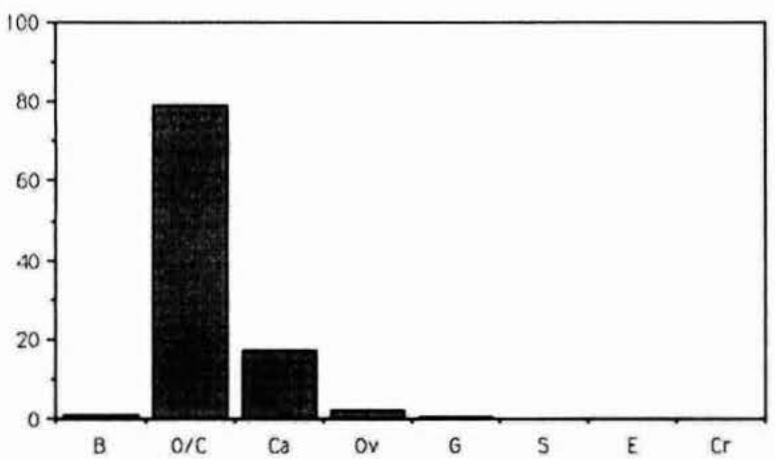
Gráfico 6.- Representación de la fauna de los yacimientos de Asiab y Nemrik 9.
B=Bos. Ca=Capra. Ov=Ovis. G=Gazella. Ce=Cervus. D=Dama. S=Sus. A=Antilopinos. E=Equus. Cr=Carnívoros.



Ali Kosh
Fase Bus Mordeh
Nivel C1



Ali Kosh
Fase Bus Mordeh
Nivel C2



Ganj Dareh

Gráfico 7.- Representación de la fauna de los yacimientos de Ganj Dareh y Ali Kosh.
B=Bos. Ca=Capra. Ov=Ovis. G=Gazella. S=Sus. E=Equus. Cr=Carnívoros.

3.- Disminución del tamaño de los huesos: Abu Hureyra, Ain Ghazal, Beidha, Halula, Ghoraifé y tal vez Aswad.

4.- Selección a favor de los inmaduros y probablemente machos: Ain Ghazal, Abu Hureyra, Ghoraifé, Halula, Aswad.

5.- Las evidencias más claras de la domesticación de los bovinos y suídos se encuentran en el Levante norte durante el PPNB tardío, aunque probablemente se criarían artificialmente durante el PPNB medio.

9. LA POLÉMICA EN TORNO A LA DOMESTICACIÓN

La discrepancia en la valoración de la información registrada en el material óseo de los distintos yacimientos evidencia la falta de un criterio unitario entre los investigadores. Las posiciones encontradas se observan en la propia valoración del natufiense, que es necesario realizar como premisa imprescindible para estudiar el paso de una economía cazadora y recolectora a otra productora

La gacela constituye la especie dominante en la representación faunística de los yacimientos situados en el Levante. Los criterios utilizados en la evaluación de esta especie se basan en el estudio de los perfiles de edad y en los análisis de los valores osteométricos.

Con el natufiense asistimos a unos momentos de cambio, cuya valoración es calificada de un modo distinto. Hay un punto de partida común, sobre el que se edifican las distintas argumentaciones, basado en la relevancia que se da a la vida sedentaria detectada en los yacimientos más importantes, como premisa inicial del comienzo del proceso de la domesticación.

Campana y Crabtree (1990) hablan de caza comunal de gacelas en el natufiense (Cuadro 3), que resulta del modelo de organización social desarrollado según las proposiciones de Testart. La sociedad adquiere un nivel de integración superior al meramente familiar. El líder local toma decisiones en la recolección intensiva y en la caza comunal; en ella participan varones, mujeres y niños para conducir los animales a una trampa, tal vez una red, según se infiere de los modelos etnográficos que son empleados para justificar la caza comunal. Este modelo se infiere del patrón de edad de las gacelas, que según los autores describe un perfil catastrófico. Siguiendo fielmente la interpretación de los perfiles de edad de Cruz-Uribe "un perfil catastrófico implica el uso de un método de caza, tal como la conducción comunal" hacia una trampa. Los perfiles de edad de Cruz-Uribe son modelos construidos a partir de ejemplos etnográficos recientes y en concreto el perfil catastrófico ha sido empleado por Speth (1983) para interpretar la caza masiva de bisontes, por sus costumbres migratorias en las que este gran bóvido se desplaza en masa a lo largo de centenares de kilómetros. Sin embargo, pensamos que el modelo de caza comunal es muy dudoso aplicarlo a la gacela, porque no es el método más adecuado para obtener el máximo rendimiento y porque supone la muerte de todo el conjunto de animales que han caído en la trampa, con lo que no sería posible la caza selectiva que, como hemos observado, es característica del natufiense. Es más apropiado denominar caza especializada a este patrón selectivo, siguiendo las propuestas de Edwards (1991).

Campana y Crabtree	Natufiense	Caza comunal
Tchernov	Natufiense	Caza selectiva
Evans	Natufiense	Caza especializada
Legge, A.J.	Natufiense	Domesticación de la gacela
Cope	Natufiense	Protodomesticación de la gacela
Horwitz	Natufiense	Caza generalizada
Horwitz	PPNA-PPNB ant.	Caza generalizada
Horwitz	PPNB medio	Caza intensiva. B1
Horwitz	PPNB tardío	Caza intensiva. B2
Horwitz	PPNB final-NC	Domesticación
Ducos	PPNB medio/final	Protodomesticación
Hecker	PPNB medio	Control cultural
Köhler-Rollefson	PPNB medio	Domesticación incipiente
Legge, T.	PPNB medio	Domesticación
Helmer	PPNB medio	Domesticación

Cuadro 3.- Los planteamientos diferenciados aportados por diversos investigadores en la evaluación de los procesos del tratamiento animal ha dado lugar al empleo de términos distintos para explicar dichos procesos desde el natufiense al PPNB.

Hay algunos investigadores que llegan a posiciones más extremas al hablar incluso de la domesticación de las gacelas, como sería el caso de A.J. Legge (1972). Cope (1991) llega a detectar una disminución del tamaño de los huesos como consecuencia de los procesos selectivos por edad y sexo. Estas prácticas se acercan a la domesticación y este autor las califica de protodomesticación. Sin embargo, Dayan y Simberloff (1995) no encuentran motivos métricos para hablar de una reducción del tamaño de los huesos de la gacela, y consecuentemente no hay evidencias morfológicas de su domesticación. La gacela no se pudo domesticar debido al comportamiento natural de esta especie, que no soporta los espacios cerrados (Uerpmann, 1996).

Tchernov (1993) enfatiza que a lo largo del natufiense se produjo una caza selectiva de la gacela en el Levante, con unos patrones a favor de los machos y de los animales inmaduros. Este tipo de caza continuó en el PPNA y fue paralelo a un incremento de fauna pequeña, especialmente liebres, perdices y peces. El reemplazo de la gacela por los ovicaprinos en el PPNB hay que enjuiciarlo como un cambio en las preferencias de caza debido a la sobreexplotación de las gacelas, como el efecto de un prolongado sedentarismo. Por esa razón, el cambio de frecuencia de la gacela a los ovicaprinos no debe de interpretarse como una prueba de domesticación.

Horwitz (1993) prefiere hablar de caza generalizada en el natufiense, PPNA y PPNB anti-

guo. El cambio de especies representado a partir del PPNB medio (sustitución de gacelas por ovicaprinos) se interpreta como una caza intensiva de ovicaprinos. No se puede hablar de domesticación porque no se aprecia una disminución en los tamaños de estos rumiantes. Este tipo de caza significa el inicio de la fase de la domesticación (estadio B1, según su terminología). En el PPNB tardío todavía persiste la caza intensiva, pero supone un paso más en el proceso de incipiente domesticación al producirse el aislamiento de grupos de ovicaprinos (estadio B2). La domesticación tiene lugar en el PPNB final y el Neolítico Cerámico.

L.K. Horwitz y P. Ducos indican que las primeras pruebas evidentes de cambios morfológicos en los ovicaprinos no se tienen hasta el PPNB final. La crítica más sistematizada procede de P. Ducos (1994, 1998), cuyos argumentos son los siguientes:

1.- A lo largo del PPNB medio no hay una ruptura del status natural de los ovicaprinos.

2.- Los desplazamientos de las agrupaciones animales son naturales.

3.- La selección por edad es difícil de realizar a distancia por los cazadores. Por ello, las curvas de edad son aleatorias.

4.- Aunque predominan los huesos adultos de hembras, ello no quiere decir que es una práctica selectiva ganadera, sino que, y en el caso concreto de Aswad y Ain Ghazal, los cazadores perseguían a las manadas de hembras.

5.- Las puntas de flecha indican una sociedad cazadora, no ganadera.

6.- Las evidencias morfológicas de cambio aparecen de un modo inmediato a su captura y reproducción artificial. Es a partir del PPNB reciente o del Neolítico Cerámico cuando se constatan los cambios genéticos.

Ducos en todo momento habla de protodomesticación. Los bovinos de Mureybet IV están en una fase de protodomesticación (1978), así como los ovicaprinos de Aswad y Ghoraifé (Ducos, 1993). Incluso usa el mismo término para definir los ovicaprinos, suídos y bovinos de Abu Gosh. Para él este término implica una especialización de la caza y una selección por edad y sexo.

Estos dos últimos autores serían los representantes de los criterios puramente zoológicos, que no tienen en cuenta que la domesticación es el resultado de un proceso de producción de las diversas comunidades, que según sus necesidades se apropian de la cría artificial de animales sin que necesariamente se manifiesten cambios morfológicos (Saña, 1999; Vigne, 2000). Consecuentemente, otros autores enfatizan el proceso desde el punto de vista cultural y social, sería el caso de T. Legge, I. Köhler-Rollefson, G.O. Rollefson, J. Clutton-Brock, B. Hesse, D. Helmer. J.-D. Vigne y M.ª Saña.

Para Hecker (1982) las cabras de Beidha no muestran rasgos morfológicos de domesticación. Sin embargo, los patrones de selección por edad son semejantes a los de Ali Kosh. Este investigador emplea el término de *control cultural* de las cabras para defirnir la relación estrecha que se establece entre ellas y los humanos.

Köhler-Rollefson habla de domesticación incipiente para explicar las pautas selectivas de los ovicaprinos de Ain Ghazal. Reconoce que no hay evidencias morfológicas que avalen su domesticación plena, pero las prácticas selectivas demuestran que la domesticación se ha iniciado ya, pero aún no se han producido los cambios morfológicos (Köhler-Rollefson, 1989; Köhler-Rollefson, Gillespie y Metzger, 1988).

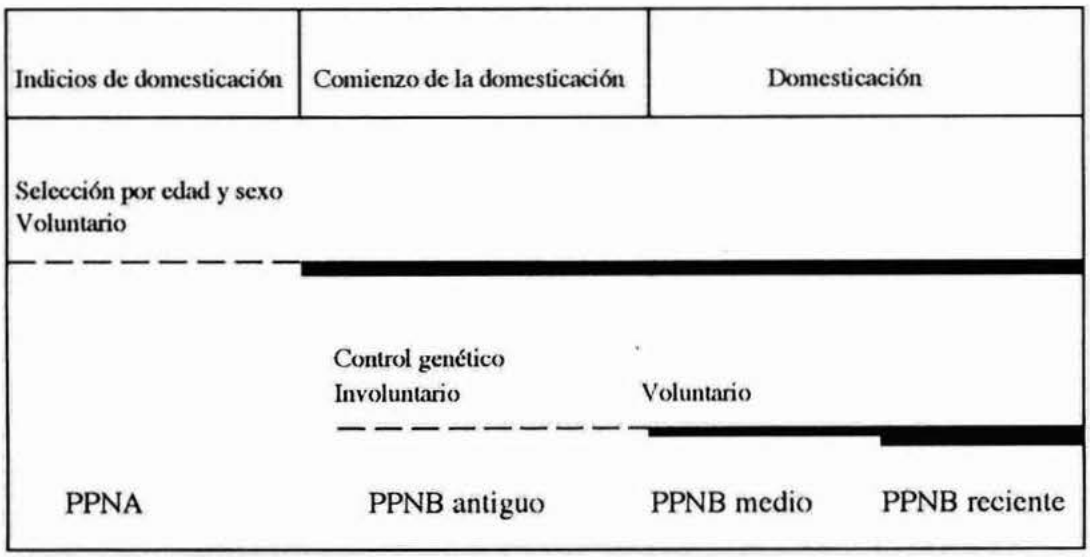
T. Legge y Helmer no tienen dudas en hablar de domesticación de los ovicaprinos desde el PPNB medio, utilizando argumentos métricos referidos al tamaño de los huesos.

Los criterios de estos últimos investigadores se refuerzan con los resultados de las recientes excavaciones efectuadas en Chipre. El poblamiento inicial se sitúa en el 10.600 BP a raíz del descubrimiento de Akrotiri-Aekremnos, lugar utilizado como hábitat por grupos humanos que cazaron hipopótamos (95% del total) y elefantes pigmeos (aunque hay autores que piensan que estos mamíferos ya se habían extinguido con la llegada de los primeros pobladores), además de recolectar moluscos, pescar y cazar aves (Mandel y Simmons, 1997). Posteriormente llegaron las primeras sociedades agrícolas y ganaderas. Las recientes excavaciones realizadas en Shillourokambos muestran que este yacimiento corresponde al poblamiento neolítico más antiguo de la isla, contemporáneo al PPNB antiguo del Levante; la fauna está constituida por ovejas, cabras, bovinos, cerdos y dama mesopotámica. Fueron introducidos como animales domésticos, excepto la dama (Guilaine *et al.,* 1996) y aunque el tamaño de los huesos es parecido al de los respectivos animales salvajes, las pautas selectivas a favor de machos jóvenes y subadultos sugieren una reproducción ganadera. Consecuentemente, su *status* ya estaba previamente establecido, al carecer la isla de los agriotipos. La difusión de estos animales se realizaría desde el Éufrates o las costas mediterráneas y formaría parte de la expansión generalizada de las comunidades productoras a partir del PPNB (Vigne, 2000).

10. CONCLUSIONES

Durante el natufiense se puso en práctica un modelo de caza que tenía la pretensión de intensificar y racionalizar la explotación de los recursos animales por medio de la aplicación de unos patrones de selección de edad y sexo, que en parte son una respuesta a la vida sedentaria, al aumento de la población y a una complejidad cultural detectada en varios yacimientos. En el PPNA los valores representativos de los distintos taxones no eran muy diferentes a los del natufiense, aunque ya se observan los primeros indicios de reproducción artificial en Hallam Çemi y Aswad. Los síntomas de cambio se dieron en Nevali Çori, Çayönü, Mureybet, Ganj Dareh y Aswad en el PPNB antiguo, pero no se registraron transformaciones genéticas, los tamaños son idénticos a los de los animales salvajes, y el seguimiento del proceso sólo fue perceptible a partir de las pautas de selección por edad y sexo. En Shillourokambos la explotación ganadera era evidente desde los momentos iniciales del poblamiento, correspondiente al PPNB antiguo, afectando a los bovinos, cabras, ovejas y cerdos. En líneas generales, el proceso de domesticación sólo pasa por el control de la reproducción artificial de los animales. La selección está dirigida hacia esta finalidad y los cambios genéticos, de producirse, son involuntarios (Cuadro 4).

Durante el PPNB medio se produjeron cambios importantes en el proceso, que se reflejaron no sólo en las curvas de edad y sexo, sino también en la representación de los taxones y en el registro de las primeras variaciones genéticas, documentadas en algunos yacimientos a partir de las medidas de los huesos, que experimentan una reducción de los tamaños. En estos momentos, se puede afirmar que las comunidades humanas comienzan a practicar el control genético, selec-



Cuadro 4.- Evolución del proceso de domesticación.

cionando aquellos caracteres que consideran más idóneos, de modo que la dinámica social y económica coevoluciona con el proceso de domesticación, ya que los caracteres seleccionados sólo persistirán si los animales se encuentran bajo el control humano. Estos ensayos se dan a lo largo de una periodo que cubre unos 600 años, en el que aún persisten ganados cuyos animales no manifiestan manipulaciones genéticas.

En el PPNB reciente, la domesticación se generaliza a la práctica totalidad de los yacimientos del Próximo Oriente. La reducción de los tamaños de los huesos es común en los registros óseos de la gran mayoría de yacimientos, evidenciando el progreso de los cambios genéticos.

No obstante, los planteamientos empleados por los distintos investigadores son divergentes en la valoración de los criterios utilizados en sus estudios. Unos son puramente zoológicos, como los de Ducos y Horwitz, que se contraponen a los criterios culturales y sociales de Helmer, Köhler-Rollefson, Vigne, Saña, Legge o Bökönyi, entre otros. La argumentación utilizada conduce a los investigadores a proponer cronologías distintas en el inicio de la domesticación. Para los primeros, las pruebas osteológicas aseguran que la domesticación solamente se encuentra en el PPNB final o incluso en el Neolítico cerámico. Para los segundos, la domesticación inicial, verificada a partir de las pautas selectivas y la osteometría, se encuentra en el PPNB antiguo o medio. Así pues, la disminución de tamaños en una primera etapa aún no se había producido, aspecto que da la razón a Davis, quién indica que los cambios morfológicos pudieron haber tenido lugar en los momentos posteriores a la cría artificial de los animales (Davis, 1989), y, consiguientemente, hubo un periodo inicial en el que los tamaños eran parecidos a los de los animales salvajes.

BIBLIOGRAFÍA

BÖKÖNYI, S., 1976. Development of early stock rearing in the Near East. *Nature*, 264, pp: 19-23.

BÖKÖNYI, S., 1977. *Animal remains from the Kermanshah Valley, Iran.* BAR International Series 34.

BECKER, C., 1991. The analysis of mammalian bones from Basta, a pre-pottery neolithic site in Jordan: problems and potential. *Paléorient*, 17 (1), pp: 59-75.

BÖESSNECK, J., 1987. La domestication et ses conséquences. *Revue Méd. Vét.*, 138, pp: 163-176.

BROCHIER, J.E., 1993. Çayönü Tepesi. Domestication, Rythmes et environnement au PPNB. *Paléorient,* 19 (2), pp: 39-49.

BROCHIER, J.E., VILLA, P., GIACOMARA, M. y TAGLIACOZZO, A., 1992. Sheeherders and Sediments: Geo-ethnoarchaeology of pastoral sites. *Journal of Anthropological Archaeology,* 11, pp: 47-102.

BUITENHUIS, H., 1997. Asikli Höyük: a protodomestication site. *Anthropozoologica,* 25-26, pp: 655-662.

CAMPANA, D.V. y CRABTREE, P.J., 1990. Communal Hunting in the Natufian of the Southern Levant: The Social and Economic Implications. *Journal of Mediterranean Archaeology*, 3/2, pp: 223-243.

CLASON, A.T., 1979-1980. The animal remains from Tell Es Sinn compared with those from Bouqras. *Anatolica*, 8, pp: 35-53.

COPE, C., 1991. Gazelle hunting strategies in the southern Levant. En O. Bar-Yosef y F.R. Valla, *The Natufian Culture in the Levant*. International Monographs in Prehistory. Archaeological Series 1, pp: 341-358.

CLUTTON-BROCK, J., 1979. The Mammalian Remains from the Jericho Tell. *Proceedings of the Prehistoric Society*, 45, pp: 135-157.

CLUTTON-BROCK, J. y UERPMANN, J-P., 1974. The Sheep of Early Jericho. *Journal of Archaeological Science*, 1, pp: 261-174.

DAVIS, S.J.M., 1985. A preliminary report of the fauna from Hatoula: a Natufian-Khiamian (PPNA) site near Latroun, Israel. En M. Lechevalier et A. Ronen, *Le site Natufian-Khiamien de Hatoula, près de Latroun, Israel.* Centre de Recherche Français de Jerusalem, pp: 71-98.

DAVIS, S.J.M., 1989. *La arqueología de los animales*. Ed. Bellaterra.

DAVIS, S.J.M., 1991. When and Why did prehistoric people domesticate animals? Some evidence from Israel and Cyprus. En O. Bar-Yosef y F.R. Valla, *The Natufian Culture in the Levant*. International Monographs in Prehistory. Archaeological Series 1, pp: 381-390.

DAVIS, S.J.M., 1981. The effects of temperature change and domestication on the body size of late Pleistocene to Holocene mammals of Israel. *Paleobiology,* 7, pp: 101-114.

DAYAN, T. y SIMBERLOFF, D., 1995. Natufian Gazelles: Proto-Domestication Renconsidered. *Journal of Archaeological Science,* 22, pp: 671-675.

DUCOS, P., 1978. *Tell Mureybet, étude archéozoologique et problèmes d'écologie humains.* Editions du CNRS.

DUCOS, P., 1988. Archéozoologie quantitative. Les valeurs numériques immédiates à Çatal Hüyük. *Cahiers du Quaternaire*, 12.

DUCOS, P., 1993. Some remarks about Ovis, Capra and Gazella remains from two PPNB sites from Damascene, Syria, Tell Aswad and Ghoraifé. En H. Buitenhuis y A.T. Clason, *Archaeozoology of the Near East*. ICAZ, Leiden, pp: 37-45.

DUCOS, P., 1994. À propos du modèle du pastoralisme PPNC proposé par G. Rollefson et I. Köhler-Rollefson. *Paléorient,* 20 (2), pp: 165-166.

DUCOS, P., 1998. Éléments pour une typologie de la relation Homme/Animal sur des critères archéozoologiques. En P. Anreiter, L. Bartosiewicz, E. Jerem y W. Meid, *Man and the animal world, Studies in Archaeozoology, Archaeology Anthropology and Palaeolinguistics in memoriam Sandor Bökönyi*. Budapest, pp: 207-254.

EDWARDS, P.C., 1991. More Than One, Less Than Five Hundried: Comments on Campana and Crabtree, and Communal Hunting. *Journal of Mediterranean Archaeology*, 4/1, pp: 109-120.

FLANNERY, F.N., 1969. The animal bones. En F. Hole, F.N. Flannery y J.A. Neely, *Prehistory and human ecology of the Deh Luran Plein an early village sequence from Khuzistan, Iran*. Memoirs of the Museum of Anthropology, University of Michigan I, pp: 262-330.

GARRARD, A.N., 1984. The selection of South-West Asian animal domesticates. En J. Clutton-Brock y C. Grogson (eds), *Early Herders and their Flocks*. BAR International Series 202, pp: 117-132.

GARRARD, A.N., COLLEDGE, S. y MATIN, L., 1996.The emergence of crop cultivation and caprine herding in the Marginal Zones of Southern Levant. En D.R. Harris (ed), *The Origins and Spread of Agriculture and Pastoralism in Eurasia*. UCL Press, London, pp: 204-226.

GAUTIER, A., 1992. Domestication animale et théorie de l'évolution. *Revue des Questions Scientifiques,* 163 (2), pp: 147-160.

GUILAINE, J., BRIOIS, F., COULAROU, J., VIGNE, J-D. y CARRIÈRE I., 1996. Shillourokambos et les debuts du Néolithique à Chypre. *Espacio, Tiempo y Forma, Serie I, Prehistoria y Arqueologia*, t. 9, pp: 159-171.

HECKER, H.M., 1982. Domestication Revisited: Its Implications for Faunal Analysis. *Journal of Field Archaeology*, 9, pp: 217-236.

HELMER, D., 1989. Le développement de la domestication au Proche-Orient de 9.500 à 7.500 BP: Les nouvelles données d'El Known et de Ras Shamra. *Paléorient*, 15 (1), pp: 111-121.

HELMER, D., 1991. Étude de la faune de la phase IA (Natoufien final) de Tell Mureybet (Syrie), fouilles Cauvin. En O. Bar-Yosef y F.R. Valla, *The Natufian Culture in the Levant*. International Monographs in Prehistory. Archaeological Series 1, pp: 359-370.

HELMER, D., 1992. *La domestication des animaux par les hommes préhistoriques*. Masson.

HELMER, D. y SAÑA, M., 1996. Análisis Arqueozoológico de los restos faunísticos recuperados: dinámica del proceso de domesticación animal a lo largo de la secuencia Tell. En M. Molist, *Tell Halula (Siria). Un yacimiento neolítico del valle medio del Éufrates. Campañas 1991 y 1992*. Ministerio de Educación y Ciencia.

HESSE, B., 1984. These are our goats: the origins of herding in West Central Iran. En J. Clutton-Brock y C. Grigson (eds), *Early Herders and their Flocks*. BAR International Series, pp: 243-264.

HONGO, H. y MEADOW, R.H., 1998. Pig exploitation at Neolithic Çayönü Tepesi (Southeastern Anatolia). MASCA *Research Papers in Science and Archaeology,* 15, pp: 77-98.

HORWITZ, L.K., 1989. A reassessment of caprovine domestication in the Levantine Neolithic: Old ques-

tions, new answers. En I. Hershkovitz (ed), *People and Culture in Change.* BAR International Series 508, pp: 153-181.

HORWITZ, L.K., 1993. The development of ovicaprine domestication during the PPNB of the Southern Levant. En H. Buitenhuis y A.T. Clason, *Archaeozoology of the Near East.* ICAZ, Leiden, pp: 27-36.

KÖHLER-ROLLEFSON, I., 1989. Changes in goat exploitation at Ain Ghazal between the early and late Neolithic: a metrical analysis. *Paléorient*, 15 (1), pp: 141-146.

KÖHLER-ROLLEFSON, I., GILLESPIE, W. y METZGER, M., 1988. The fauna from Neolithic Ain Ghazal. En A.N. Garrard y H.G. Gebel, *The Prehistory of Jordan.* BAR International Series 396, pp: 423-430.

KÖHLER-ROLLEFSON, I., QUINTERO, L. y ROLLEFSON, G.O., 1993. A brief note on the fauna from Neolithic Ain Ghazal. *Paléorient,* 19 (2), pp: 95-97.

KOZLOWSKI, S.K., 1989. Nemrik 9. A PNN neolithic site in Northern Iraq. *Paléorient*, 15 (1), pp: 25-31.

LASOTA-MOSKALEWSKA, A., 1994. Animal Remains. En S.K. Kozlowski (ed), *Nemrik 9. Pre-pottery neoliyhic site in Iraq.* Vol. 4.

LEGGE, A.J., 1972. Prehistoric exploitation of the gazelle in Palestine. En E.S. Higgs, *Papers in Economic Prehistory.* Cambridge University Press, pp: 119-124.

LEGGE, T., 1996. The beginning of caprine domestication in Southwest Asia. En D.R. Harris (ed), *The Origins and Spread of Agriculture and Pastoralism in Eurasia.* UCL Press, London, pp: 238-262.

LAWRENCE, B., 1982. Principal food animals at Çayönü. En L.S. Braidwood y R.J. Braidwood, *Prehistoric Village. Archaeology in South-Eastern Turkey.* BAR International Series 138, pp: 175-199.

MANDEL, R.D. y SIMMONS, A., 1997. Geoarchaeology of the Akrotiri Aetokremnos Rockshelter, Southern Cyprus. *Geoarchaeology: An International Journal,* 12 (6), pp: 567-607.

PÉREZ RIPOLL, M., 1992. *Marcas de carnicería, fracturas intencionadas y mordeduras de carnívoros.* Instituto de cultura Juan Gil-Albert. Diputación Provincial de Alicante.

PERKINS, D., 1964. Prehistoric Fauna From Shanidar, Iraq. *Science*, 144, pp: 1565-1566.

PERKINS, D., 1969. Fauna of Çatal Hüyük: Evidence for Early Cattle Domestication in Anatolia. *Science*, 164, pp: 177-179.

ROSENBERG, M. y DAVIS, M.K., 1992. Hallan Çemi Tepesi, an early aceramic Neolithic site in eastern Anatolia. *Anatolica*, 18, pp: 1-18.

ROSENBERG, M., NESBITT, M.R., REDDING, R.W. y PEASNALL, B.L., 1998. Hallan Çemi, pig husbandry and post-Pleistocene adaptations along the Taurus-Zagros Arc (Turkey). *Paléorient,* 24 (1), pp: 25-41.

ROWLEY-CONWY, P., 1991. Comments on Campana and Crabtree "Comunal Hunting in the Natufian of the Southern Levant: The Social Economic implications". *Journal of Mediterranean Archaeology*, 4/1, pp: 121-123.

SAÑA, Mª., 1999. *Arqueologia de la domesticación animal. La gestión de los recursos animales en Tell Halula (Valle del Éufrates-Siria) del 8.800 al 7.000 BP.* Universitat Autònoma de Barcelona.

SHERRATT, A., 1997. *Economy and Society in Prehistoric Europe.* Edinburgh University Press.

SPETH, J.D., 1983. *Bison Kills and bones counts*. Chicago. University of Chicago Press.

TCHERNOV, E., 1993. The impact of sedentism on animal exploitation in the Southern Levant. En H. Buitenhuis y A.T. Clason, *Archaeozoology of the Near East*. ICAZ, Leiden, pp:10-26.

UERPMANN, H.P., 1978. Metrical analysis of faunal remains from the Middle East. En R.H. Meadow y M.A. Zeder (eds), *Approaches to faunal analysis in the Middle East*. Peabody Museum Bulletin 2, Harvard University, pp: 41-45.

UERPMANN, H.P., 1996. Animal domestication - Accident or intention? In D.R. Harris (ed), *The Origins and Spread of Agriculture and Pastoralism in Eurasia*. UCL Press, London, pp: 227-237.

VIGNE, J.-D., 1984. Premières données sur le debut de l'élevage du mouton, de la chèvre et du porc dans le sud de La Corse (France). In J. Clutton-Brock y C. Grigson, *Early Herders and their Flocks*. BAR International Series 202, pp: 47-65.

VIGNE, J.-D., 2000. Les débuts néolithiques de l'élevage des ongulés au Proche Orient et en Méditerranée: acquis récents et questions. En J. Guilaine, *Premiers paysans du monde. Naissances des agricultures*. Paris, pp: 143-167.

ARCHIVO DE PREHISTORIA LEVANTINA
Vol. XXIV (Valencia, 2001)

MIGUEL ÁNGEL MATEO SAURA Y ANTONIO CARREÑO CUEVAS

EL ARTE RUPESTRE DE LA TINADA DEL CIERVO (NERPIO, ALBACETE). REVISIÓN DEL CONJUNTO

ANTECEDENTES

Las primeras referencias a las pinturas rupestres de la Tinada del Ciervo son de M. Soria y M.G. López (1), quienes, durante los trabajos de prospección desarrollados en 1997 en la vertiente giennense de la Sierra de Segura, descubren dos de las cavidades que integran el conjunto, en concreto los abrigos I y II.

Por el mismo tiempo, Antonio Carreño descubre en la Sierra de Huebras el conjunto de los Abrigos de Huerta Andara, muy próximos a la Tinada del Ciervo (2). Será durante los trabajos de documentación de éste último cuando, con motivo de una visita a la Tinada del Ciervo para una toma de datos, la inspección del entorno inmediato posibilite el hallazgo de otras tres cavidades pintadas más, inéditas, lo que venía a completar la información ya publicada sobre los dos abrigos primeros.

Solicitados y concedidos los correspondientes permisos de estudio a la Dirección General de Patrimonio y Museos de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, abordamos el trabajo de documentación de estos dos nuevos abrigos, así como la revisión de los ya conocidos, con el fin de analizar todo el yacimiento bajo unos mismos criterios.

(1) M. SORIA LERMA y M.G. LÓPEZ PAYER: Arte esquemático en el Alto Segura. Los abrigos I y II de la Tinada del Ciervo (Nerpio, Albacete). *Revista de Arqueología*, 214, Madrid, 1999, págs. 8-13.

(2) M.A. MATEO SAURA y A. CARREÑO CUEVAS: Aportaciones al estudio del arte rupestre en Nerpio (Albacete). Los conjuntos de Mingarnao, Sacristanes y Huerta Andara. *Al-Basit*, 44, Albacete, e.p.



Fig. 1.- Vista del paraje de la Tinada del Ciervo (T.M. de Nerpio, Albacete).

CONTEXTO FÍSICO

Alejado unos 25 km al suroeste de la población de Nerpio y próximo a los límites provinciales con Granada y Jaén, el conjunto de la Tinada del Ciervo queda inscrito en las estribaciones más noroccidentales de la Sierra de Huebras, en el paraje de la Tenada del Encalvo, dentro del dominio tectosedimentario del subbético. Por encima de los 1.350 m.s.n.m., hay un predominio de dolomías grises de aspecto masivo del Cretácico, mientras que por debajo de esa cota encontramos afloramientos de materiales terciarios de margocalizas y calizas.

La vegetación espontánea es la típica de un bosque mixto de coníferas, con abundante matorral de monte bajo, y pino, *quercus* y reductos de sabina entre las especies de porte arbóreo.

La hidrografía de la zona queda estructurada por el río Zumeta y diversos cursos menores tributarios suyos. Los abrigos pintados se abren a uno de esos pequeños barrancos tributarios del Zumeta, próximos a la confluencia de éste con el llamado río Frío.

TINADA DEL CIERVO I

Localizado a una altitud de 1.390 m.s.n.m. y con una orientación suroeste, las dimensiones del abrigo son de 5,10 m de abertura de boca, 1,80 m de profundidad y 2 m de altura.

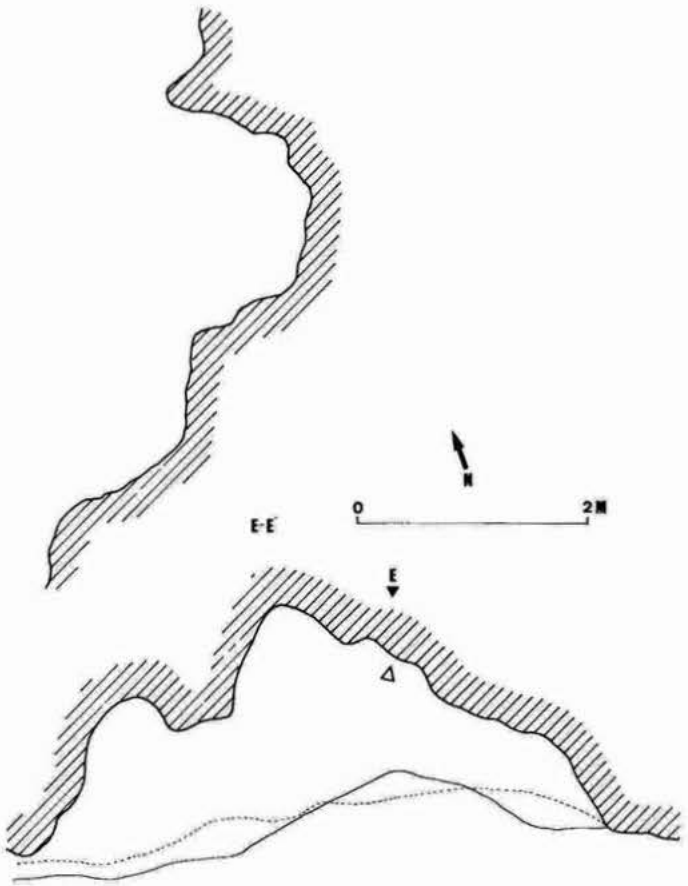


Fig. 2.- Planta y sección de la Tinada del Ciervo I.

Las pinturas se sitúan en la parte central de la cavidad, formando un friso de 0,80 x 0,60 m, y a una altura respecto al suelo de 0,60 m. Los motivos documentados son:

1. Cérvido. Muestra un excepcional tamaño grande y una cornamenta profusamente ramificada. Mide 28 cm de alto y 24,6 cm de ancho. Color rojo (Pantone 202 U) (3).
2. Cuadrúpedo. Mide 3,5 cm de alto y 5,5 cm de ancho. Color rojo (202 U).
3. Cuadrúpedo. Mide 2,2 cm de alto y 5 cm de ancho. Color rojo (202 U).
4. Arquero. Mide 11,2 cm de alto. Color rojo (202 U).
5. Cáprido. Mide 8 cm de alto y 6,7 cm de ancho. Color rojo (202 U).
6. Restos de una posible figura humana. Mide 5,3 cm de alto y 4,4 cm de ancho. Color rojo (202 U).

(3) Para la toma del color hemos utilizado comparativamente las tablas *Pantone Color Formula Guide*, 18 th edition, New Jersey, 1986/87.



Fig. 3.- Tinada del Ciervo I. Dibujo del panel pintado.



Fig. 4.- Tinada del Ciervo I.

7. Cornamenta de cérvido. Mide 9,7 cm de alto y 6,7 cm de ancho. Color rojo (202 U).
8. Cornamenta de cérvido. Mide 10,4 cm de alto y 6,7 cm de ancho. Color rojo (202 U).
9. Cuadrúpedo, posible cáprido. Mide 9,6 cm de alto y 10 cm de ancho. Color rojo (202 U).
10. Cuadrúpedo. Mide 4,5 cm de alto y 7,8 cm de ancho. Color rojo (202 U).
11. Cuadrúpedo, posible cáprido. Mide 11,8 cm de alto y 8,5 cm de ancho. Color rojo (202 U).
12. Cuadrúpedo, posible cáprido. Mide 8,3 cm de alto y 10,7 cm de ancho. Color rojo (202 U).
13. Cuadrúpedo. Mide 8,5 cm de alto y 14,7 cm de ancho. Color rojo (202 U).

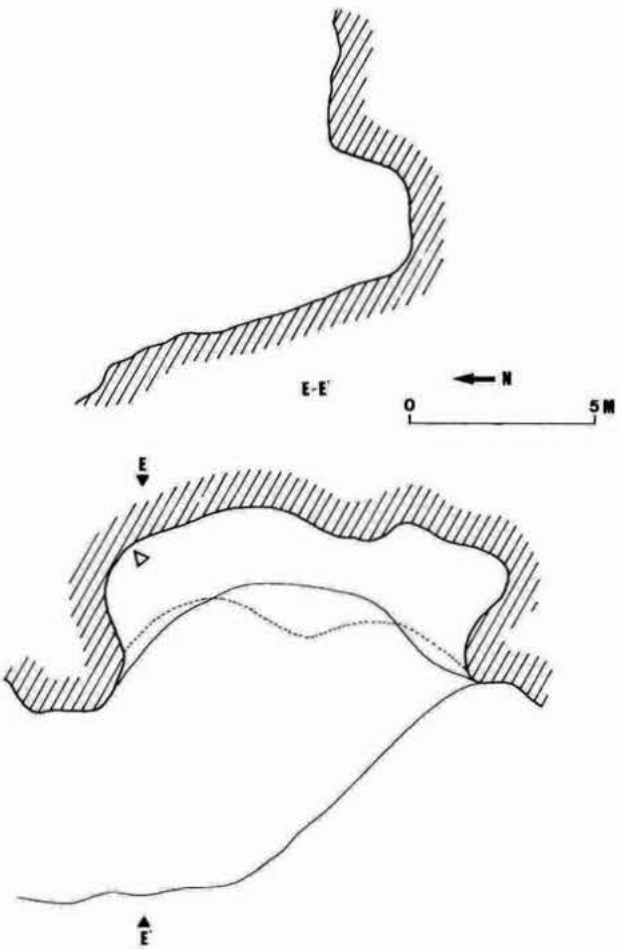


Fig. 5.- Planta y sección de la Tinada del Ciervo II.

El estado general de conservación de las pinturas de este abrigo I, con excepciones puntuales en las figuras 7 y 8, es bueno. El principal agente de erosión lo constituye la descamación de la propia pintura en pequeñas láminas, provocada por la pérdida de adherencia de la misma a la pared, lo que da a los motivos cierto aspecto fragmentado. Asimismo, el grupo de figuras 9 a 13 se ha visto afectado también por diversos desconchados del soporte, que las ha destruido parcialmente, con mayor incidencia en los cuadrúpedos 9, 10 y 13 que han perdido la parte de la cabeza. Por su parte, la acción de una colada calcítica ha cubierto los motivos 7 y 8, de cérvidos, que debieron ser muy similares en su tipología al número 1, pero de los que hoy apenas podemos apreciar parte de sus cornamentas por debajo de una capa blanquecina de cal.



Fig. 6.- Tinada del Ciervo II. Parte izquierda del panel pintado.

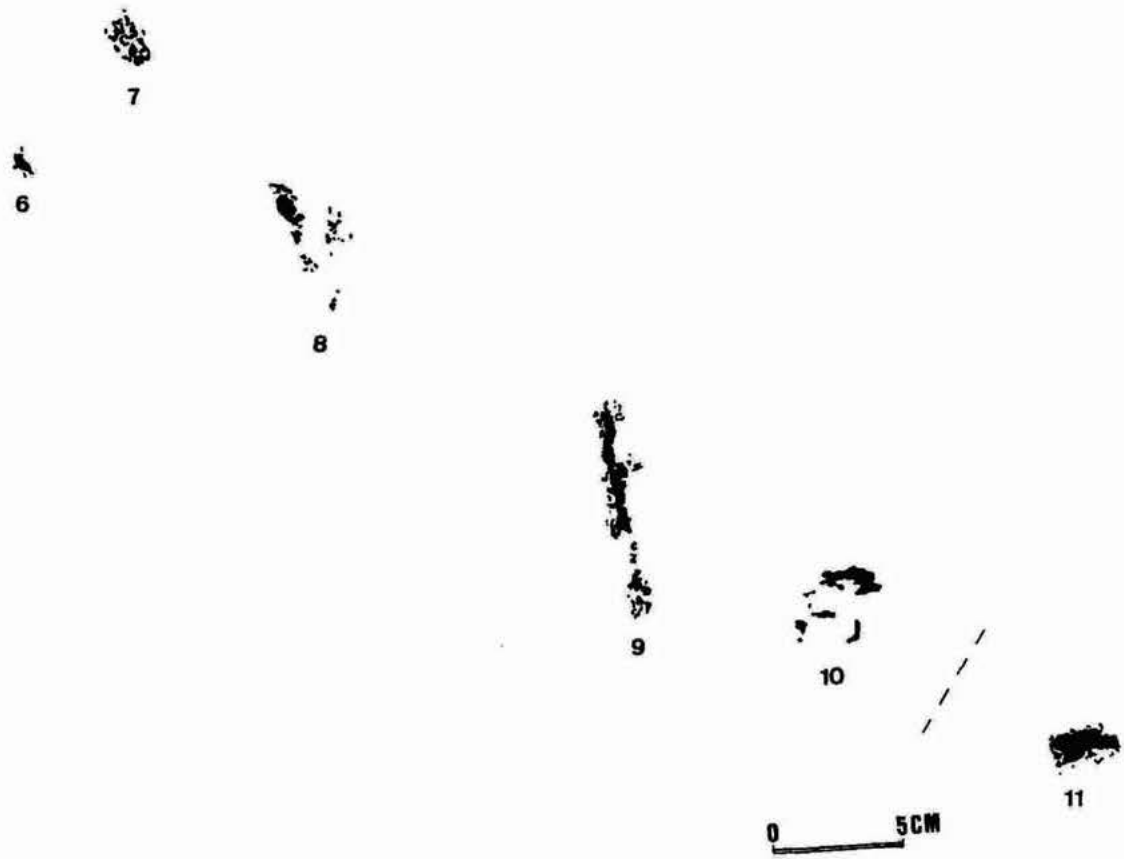


Fig. 7.- Tinada del Ciervo II. Parte derecha del panel pintado.

TINADA DEL CIERVO Ib

Se trata de una oquedad contigua al abrigo I, situada a su derecha y en un nivel inferior. En ella no vemos motivos pintados como tales, sino una amplia superficie de la pared rocosa, de 0,50 x 0,50 m completamente embadurnada de pintura.

TINADA DEL CIERVO II

Situada a una altitud de 1.390 m.s.n.m. y con una orientación oeste, esta segunda cavidad se aleja apenas una veintena de metros aguas arriba del barranco respecto al abrigo I. Sus dimensiones máximas son de 10 m de abertura de boca, 3,25 m de profundidad y 4 m de altura.

Las pinturas se ubican en la parte izquierda de la cueva, a una altura de 1 m respecto al suelo de la misma. Los motivos documentados son:

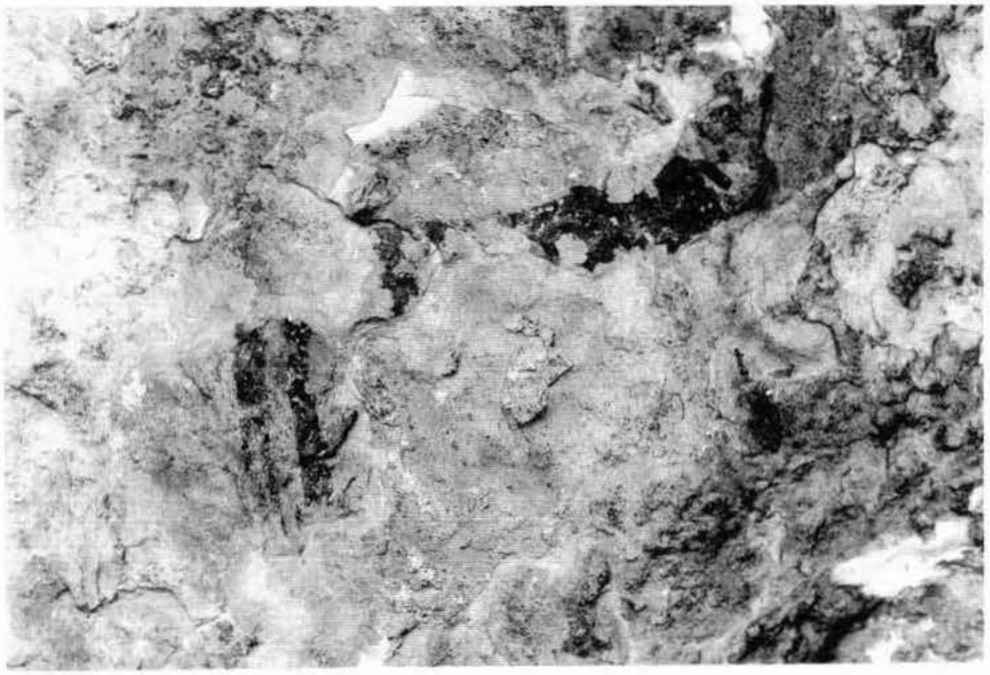


Fig. 8.- Tinada del Ciervo II. Cuadrúpedo número 1.



Fig. 9.- Tinada del Ciervo II. Cérvido número 2.

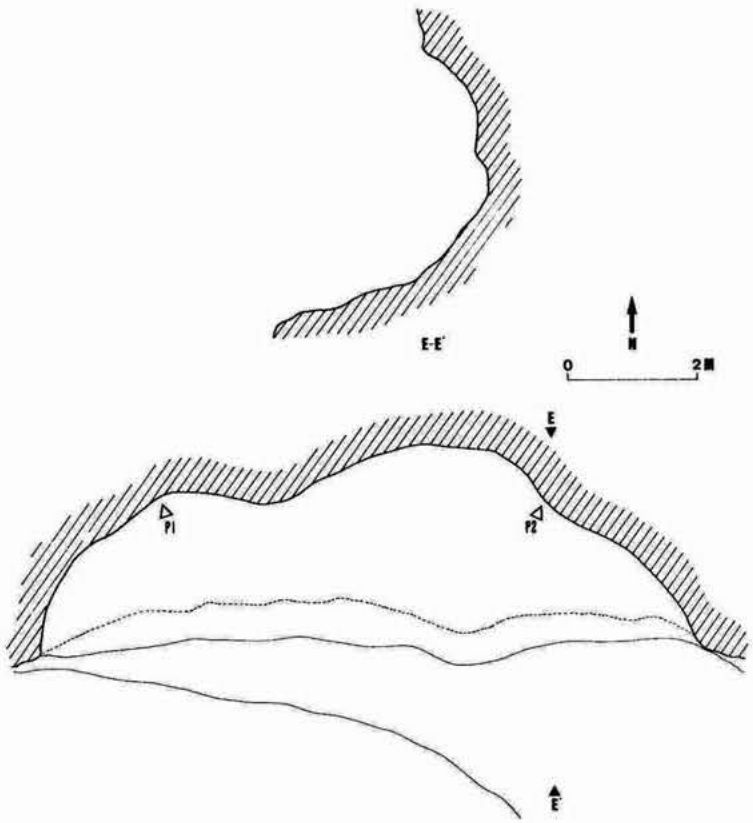


Fig. 10.- Planta y sección de la Tinada del Ciervo III.

1. Restos de la figura de un cuadrúpedo. Sólo se conservan los cuartos delanteros, la línea dorsal del cuerpo y la cola. Mide 8,2 cm de alto y 16,1 cm de ancho. Color rojo (201 U).
2. Restos de la figura de un cérvido. Mide 7,2 cm de alto y 11,5 cm de ancho. Color rojo (202 U).
3. Motivo en forma de 'Y', posible esquema antropomorfo. Mide 15,4 cm de alto y 14 cm de ancho. Color rojo (202 U).
4. Restos de pintura. Color rojo (202 U).
5. Cérvido. Mide 7,8 cm de alto y 10,3 cm de ancho. Color rojo (202 U).
6. Restos de pintura. Color rojo (202 U).
7. Restos de pintura en forma de trazo vertical. Mide 2,1 cm. Color rojo (202 U).
8. Restos de pintura. Color rojo (202 U).
9. Trazo vertical. Mide 8,3 cm. Color rojo (202 U).
10. Restos de pintura. Color rojo (202 U).
11. Restos de pintura en forma de trazo vertical. Mide 2,2 cm. Color rojo (202 U).

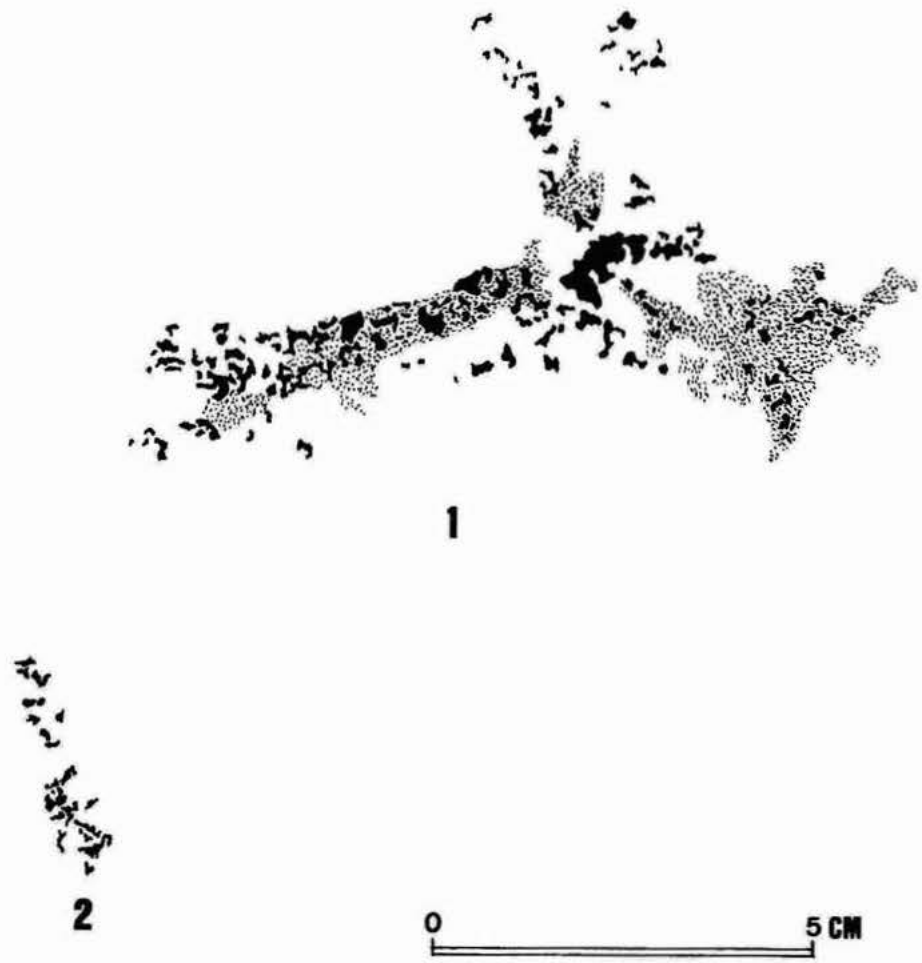


Fig. 11.- Tinada del Ciervo III. Panel 1.

La mayor parte de las representaciones de este segundo abrigo se han visto afectadas por las descamaciones de la pintura, aunque otros agentes de deterioro afectan por igual a las mismas. Así, mientras que la figura número 1 se encuentra parcialmente destruida por dos grandes desconchados del soporte, los motivos 5 y 6 están bajo la acción de una colada calcítica que los cubre en su práctica totalidad.

TINADA DEL CIERVO III

Situado unos 100 m aguas abajo del barranco respecto del abrigo I, se eleva a los 1.300 m.s.n.m., mostrando una orientación sur. Las dimensiones máximas son de 10,20 m abertura de

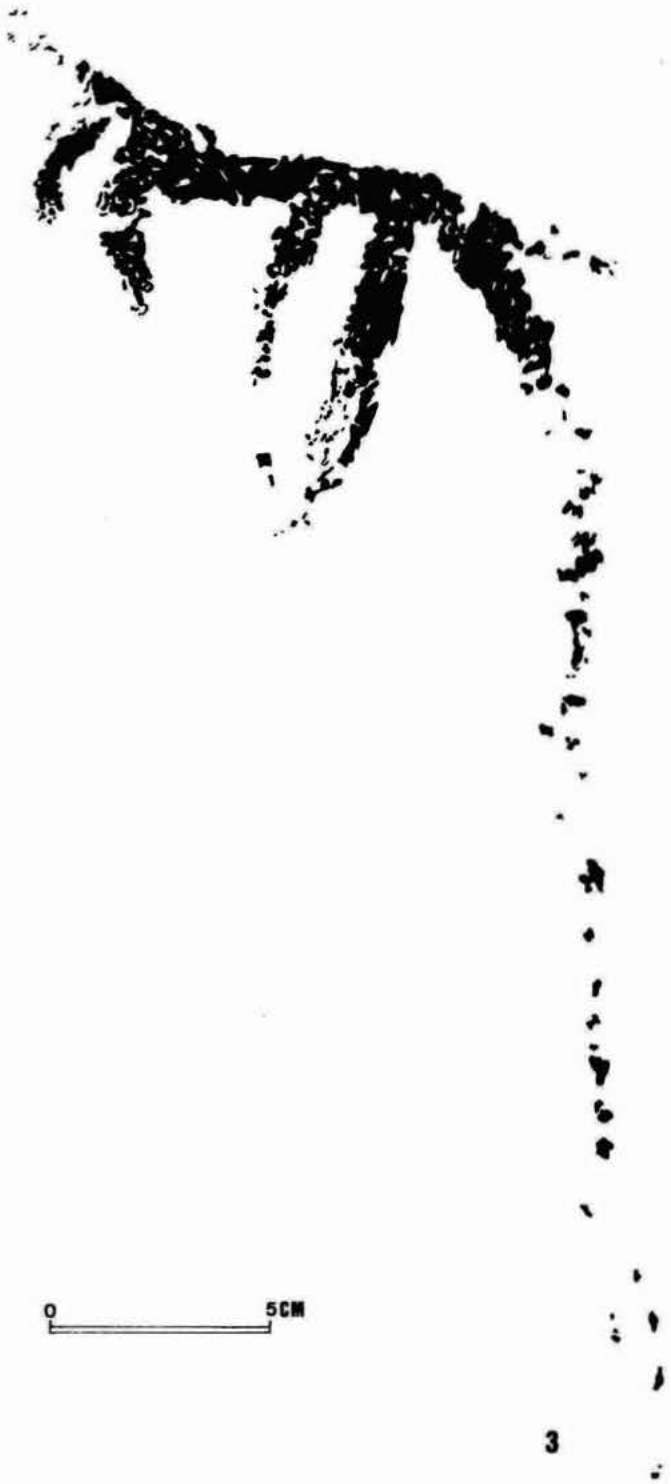


Fig. 12.- Tinada del Ciervo III. Panel 2.

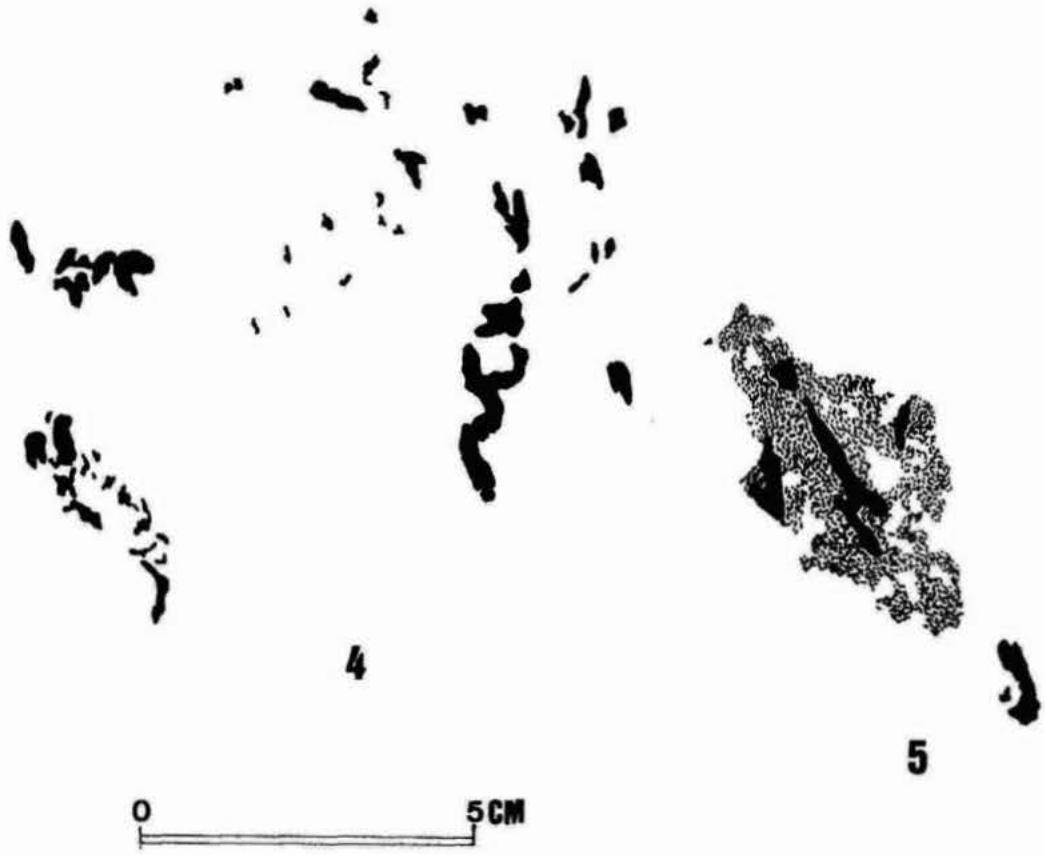


Fig. 13.- Tinada del Ciervo III. Panel 2.

boca, 2,90 m de profundidad y 3,30 m de altura. Las pinturas se distribuyen en dos paneles distintos.

Panel 1

Se localiza en el interior de una pequeña hornacina, en la parte izquierda de la cavidad mayor. Los motivos pintados son:

1. Restos de pintura que, con reservas, podrían pertenecer a una representación de cuadrúpedo. Mide 5,5 cm de alto y 9,7 cm de ancho. Color rojo (173 U).
2. Restos de pintura en forma de trazo vertical. Mide 2,9 cm. Color rojo (173 U).

Panel 2

3. Cuadrúpedo. Mide 32, 5 cm de alto y 14 cm de ancho. Color rojo (173 U).
4. Restos de pintura. Color rojo (202 U).
5. Restos de pintura. Mide 7,6 cm. Color rojo (173 U).



Fig. 14.- Tinada del Ciervo III. Cuadrúpedo núm. 3.

La pérdida de adherencia de la pintura al soporte, provocada por procesos naturales de desecación, ocasiona la descamación de la propia pintura, dándoles a los motivos su actual aspecto fragmentario. No obstante, en el panel 2 hay que reseñar también la acción de una colada calcítica que ha cubierto por completo las figuras, hoy indeterminables en su tipología.

TINADA DEL CIERVO IV

Este abrigo IV se sitúa en la vertiente contraria del barranco en la que se encuentran las otras tres cavidades, enfrente de la Tinada del Ciervo II. Con una altitud de 1400 m.s.n.m. y una orien-

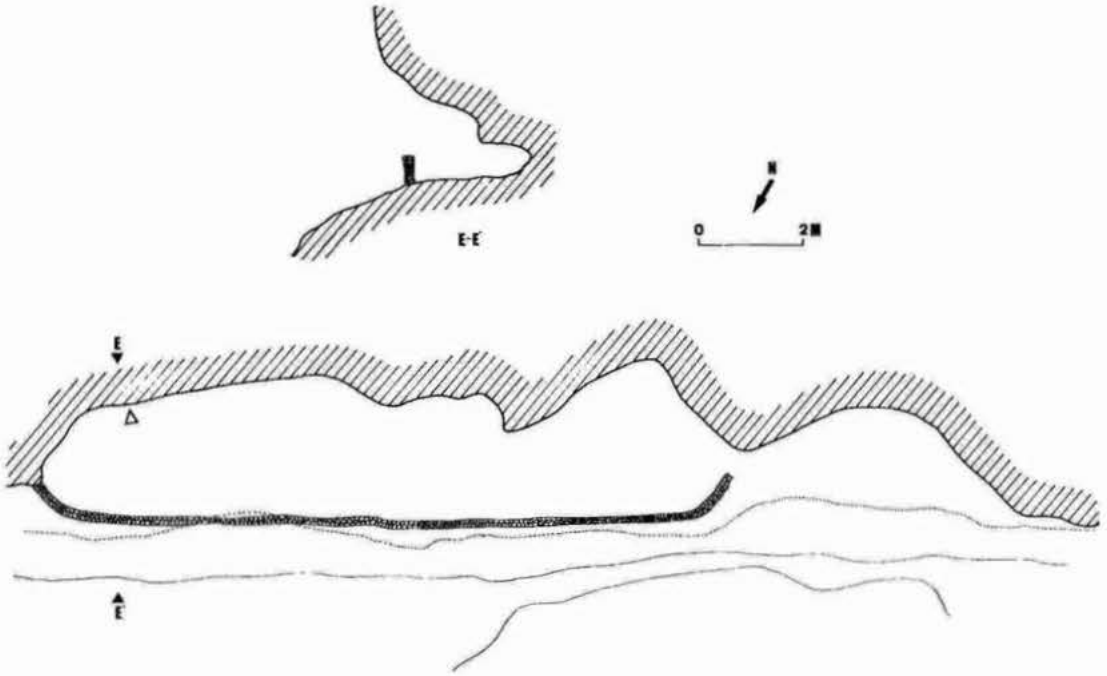


Fig. 15.- Planta y sección de la Tinada del Ciervo IV.

tación noroeste, las dimensiones de la cueva son de 42,5 m de abertura de boca, 6,75 m de profundidad y 4,20 m de altura.

Las pinturas se localizan en la parte izquierda de la covacha, a una altura respecto al suelo de 1,50 m. Los motivos son:

1. Trazo vertical, con inclinación de izquierda a derecha. Mide 4,3 cm. Color rojo (180 U).
2. Trazo vertical. Mide 6,2 cm. Color rojo (180 U).
3. Trazo horizontal. Mide 2 cm. Color rojo (180 U).
4. Motivo circular del que parte hacia abajo un trazo vertical. Mide 5,6 cm. Color rojo (180 U).

El estado de conservación de estas pinturas de Tinada IV es muy deficiente, estando, en parte, determinado por la propia naturaleza del soporte rocoso ya que se trata de una roca caliza de muy poca consistencia, fácilmente degradable en forma de pequeñas escamas. De hecho, los motivos se sitúan en una de las zonas del abrigo en donde el soporte ha sufrido una menor alteración, que, no obstante, también ha afectado a los motivos pintados, conservados muy parcialmente.

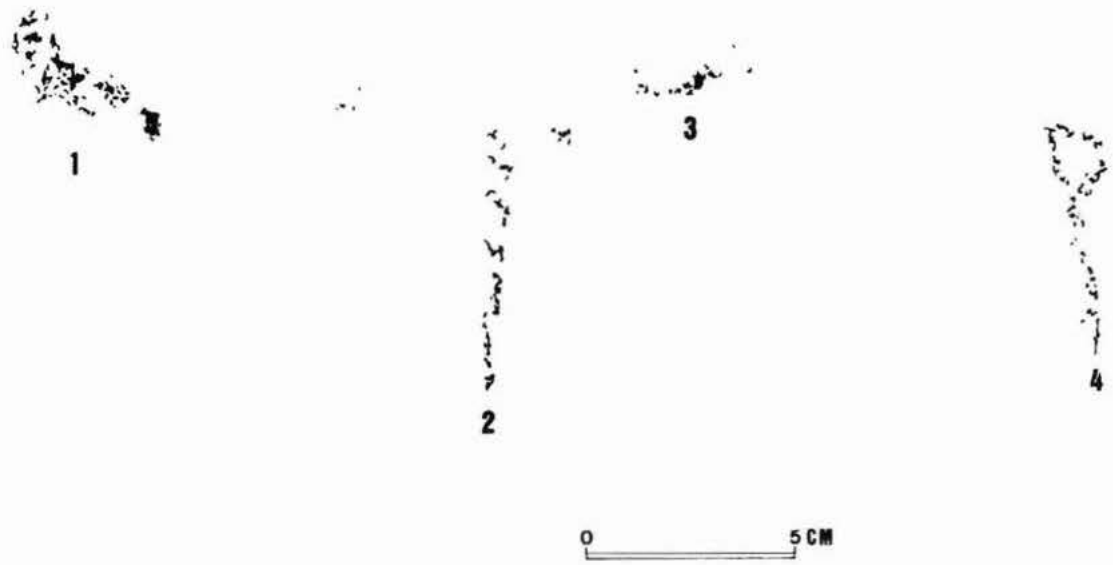


Fig. 16.- Tinada del Ciervo IV. Dibujo del panel pintado.



Fig. 17.- Tinada del Ciervo IV.

TEMÁTICA Y SIGNIFICADO

Una de las características más destacadas de este conjunto de la Tinada del Ciervo la encontramos en la propia temática representada, por cuanto constituye uno de los pocos ejemplos de la comarca en los que la pintura esquemática muestra un sentido narrativo claro, frente a la individualidad y la abstracción que por lo común envuelven a los elementos gráficos de este estilo. De hecho, a excepción del panel pintado en la cavidad I, las pinturas de las otras covachas son buenos modelos de la disposición aparentemente desordenada de las figuras dentro de un mismo espacio de representación. En el abrigo II encontramos barras verticales, algunos esquemas indeterminables y varios cuadrúpedos, no siendo posible definir el hilo conductor, el nexo de relación entre ellos, sin duda existente, que vaya más allá de la evidente participación en ese mismo espacio de representación que constituye el abrigo. Algo similar sucede en las cavidades III y IV, más acentuado en ésta última debido a su pésimo estado de conservación, mientras que en la pequeña cavidad Ib lo pintado es una superficie amplia de la pared y no motivos concretos.

Sin embargo, en el abrigo I vemos una de las muestras más destacadas de actividad cinegética en el arte esquemático de la zona. En la acción, un arquero, perfectamente delimitado en sus formas y de buen trazo, dispara sus flechas contra un grupo de cuadrúpedos que corren delante de él. Con relación a éstos, discrepamos con la identificación efectuada por M. Soria y M.G. López (4), primeros estudiosos de este abrigo, y rechazamos su identidad como cánidos puesto que no percibimos los rasgos anatómicos que nos lleven a aceptarlos como tales. Más bien al contrario, creemos que los pocos detalles que podemos apreciar en las figuras, a excepción del cérvido número 1, hablan a favor de su identidad como cápridos, lo que resulta evidente en el número 5 si nos atenemos a su diáfana cornamenta, difícilmente explicable si fuera un cánido.

Dentro de este grupo, no cabe duda de que la figura de ciervo que lo preside, por su tamaño y su especial 'engalanamiento', expresado por medio de una cornamenta ramificada en exceso, desempeña un papel destacado, debiendo estar cargada de un especial simbolismo.

Un segundo grupo compositivo, quizás cerrado en sí mismo, lo integran las cinco figuras de cuadrúpedo, posiblemente de cápridos, que se sitúan en un plano inferior respecto a la escena de caza (números 9 a 13). En principio sin participación humana, aunque este extremo sería discutible dada la presencia del motivo número 6, estos animales se nos presentan a modo de una simple manada. No obstante, ese motivo número 6, muy mal conservado, se asemeja mucho a la figura de arquero del plano superior, pudiendo tratarse también de otra representación de arquero. De aceptarse su identidad humana, nos encontraríamos ante un núcleo formado por siete animales, incluidos, tal vez, dos cérvidos de cornamentas muy ramificadas (números 7 y 8) y un humano muy similar al situado más arriba, en donde el individuo sí se muestra como un cazador que actúa contra los animales. Aunque tampoco podamos descartar que todas las figuras formen una única escena, algo para nosotros poco probable, parece como si nos encontrásemos frente a dos instantes diferentes pero consecutivos de una misma acción, el previo a la caza y el de la caza

(4) SORIA y LÓPEZ: *Op. cit.* en la nota 1.

propiamente dicho, lo que, de confirmarse, nos hablaría de un concepto narrativo en modo alguno generalizado en el discurso esquemático.

La coetaneidad de todos los motivos representados pudiera ser un elemento de apoyo para esa lectura que hemos efectuado. La presencia de los mismos convencionalismos en todos los motivos, y la ausencia de diferencias morfológicas notables o en los procedimientos técnicos, abogan por la realización del panel en un único momento de representación, lo que incide directamente en su significación.

Distinta es la situación del abrigo II, en el que sí podemos establecer dos fases de desarrollo. En una primera fase incluimos la representación del cuadrúpedo número 1, mientras que el resto de figuras pertenecen todos a un segundo momento de utilización de la covacha. Ya M. Soria y M.G. López (5) marcaron cierta lejanía formal de esta figura de cuadrúpedo respecto a las otras, por cuanto "se trata un figura no totalmente esquemática", en función del trazado abultado del tronco. Es cierto que el tratamiento de los volúmenes que muestra esta representación la aleja del resto de motivos del friso pintado, pero es que además hay otros detalles morfológicos, como la forma de la cola, o de procedimientos en el trazo que la alejan de lo esquemático y, con reservas, la aproximan a lo levantino. De hecho, arte levantino lo hallamos en un entorno próximo, en los conjuntos de las Cuevas del Engarbo y en el Abrigo I de Río frío. En este último encontramos como única representación en el conjunto la figura de un cuadrúpedo, posiblemente un cáprido o un cérvido, del que se conserva la cabeza y parte del cuerpo (6).

Sobre la superficie rocosa embadurnada de pintura de la covacha Ib, contigua al abrigo I, digamos que no es algo que veamos generalizado en el estilo esquemático. De hecho, tan sólo encontramos algo similar en el Abrigo de los Gavilanes de Lorca (Murcia) (7), en el que un saliente del soporte rocoso que ocupa una superficie de 0,60 m x 0,40 m también está pintado en rojo, como queriendo con ello resaltar su presencia. Tanto en un caso como en otro se nos escapa su intención última.

Hemos de reflexionar también de forma particular sobre la figura de ciervo número 1 del abrigo I, sin lugar a dudas la más espectacular de todos los abrigos que integran el conjunto, acaso también la más importante. Sobre su especial significación ya repararon los primeros investigadores que estudiaron esta cueva, para quienes, sin la menor duda, esta figura encerraba un especial simbolismo, tal vez relacionado con ritos de fecundidad o propiciatorios de la caza, o también, como forma de exaltación por medio de una cornamenta tan ramificada de las cualidades propias del animal, a saber, su virilidad, fuerza o agilidad, entre otras (8).

Sin que podamos descartar ninguna posibilidad, compartimos esta última en detrimento de los ritos de fecundidad e, incluso, de la tan recurrida teoría de la magia propiciatoria de la caza, que fundamentada en los postulados de la llamada 'magia pre-animista' y con referencias en

---

(5) SORIA y LÓPEZ: *Op. cit.* en la nota 1.

(6) M. SORIA LERMA y M.G. LÓPEZ PAYER: Los abrigos con arte rupestre levantino de las Sierras de Quesada y Segura (Jaén). Patrimonio de la Humanidad. *Revista de Arqueología*, 221, Madrid, 1999, págs. 6-14.

(7) M.A. MATEO SAURA: *Arte rupestre en Murcia. Noroeste y Tierras Altas de Lorca*, Editorial KR, Murcia, 1999, 278 páginas.

(8) SORIA y LÓPEZ: *Op. cit.* en la nota 1.

determinados hechos etnográficos, sólo pretende dar una fácil explicación para aquellos elementos más complejos, no sólo esquemáticos sino también de otros ciclos artísticos, para los que no tenemos, a priori, otra explicación mejor.

Parece evidente que cada representación animal encierra un simbolismo en sí misma y que su inclusión en una determinada escena, como pueda ser esta de caza, trasciende más allá del mero hecho narrativo de una acción concreta. Contamos con ejemplos muy evidentes de ello en otros ciclos artísticos rupestres, entre ellos, el referido por J. Clottes y D. Lewis-Willians (9) sobre las escenas de cacerías en las que el protagonista es el muflón, que lejos de ser simples escenas de caza de esta especie animal, se trata, por el contrario, de un modo de intervención sobre las fuerzas que provocan la lluvia. También sabemos que algunas especies animales juegan un papel destacado en rituales concretos. El propio ciervo actúa como psicopompo o animal-guía en los rituales chamánicos, es el revelador de los caminos espirituales y el indicador de los espacios hierofánicos (10).

En este contexto, no parece aventurado suponerle a este ciervo de la Tinada I una función más allá de la puramente narrativa, simbolizando más bien una conjunción de fuerzas naturales, como las indicadas por M. Soria y M.G. López, o espirituales, pero, sin duda, todas ellas objeto de deseo por el hombre, representado aquí bajo la forma de un cazador.

Si, como pensamos, la pintura esquemática hay que relacionarla con sociedades ya productoras, la presencia de composiciones cinegéticas como ésta de la Tinada I en conjuntos esquemáticos habría que considerarla como una pervivencia de dicha actividad en la economía del grupo, y desde un plano espiritual, trascendente, como una reminiscencia de una etapa anterior en la que lo sagrado se capta a través de la figura animal, al encarnar éstos las energías vitales del bosque y las fuerzas supremas de la naturaleza (11).

ASPECTOS TÉCNICOS

Interesantes se nos presentan estas pinturas de la Tinada del Ciervo por lo que a los procedimientos técnicos se refiere, sobre todo en los procesos de ejecución y en el concepto de representación y uso de la perspectiva. Sobre el proceso de ejecución hemos de establecer, no obstante, una diferenciación entre los abrigos del conjunto. Mientras que en las covachas III y IV el trazo está en consonancia con el tipo más generalizado en la pintura esquemática, caracterizado por sus perfiles imprecisos y por no cubrir las irregularidades de la roca, impregnando sólo las partes más sobresalientes de la misma, en los abrigos I y II, el trazo sí destaca por mostrar unos bordes muy precisos, apreciable incluso en detalles como las puntas de las cornamentas o el arma

(9) J. CLOTTES y D. LEWIS-WILLIANS: *Les chamanes de la Préhistoire. Transe et magie dans les grottes ornées*, Ed. Seuil, 1996, París.

(10) J.F. JORDÁN MONTES: Diosas de la montaña, espíritus tutelares, seres con máscaras vegetales y chamanes sobre árboles en el arte rupestre levantino español (Sureste de la Península Ibérica). *Zéphyrus*, 51, Salamanca, 1999, págs. 111-136.

(11) P. LÈVÊQUE: *Bestias, Dioses y Hombres. El imaginario de las primeras religiones*, Universidad de Huelva, Huelva, 1997.

del cazador del abrigo I, siendo además una línea que impregna todo el soporte. En cierto modo y bien entendido este postulado, diríamos que este trazo nos recuerda mucho más al tipo levantino que al esquemático. Por lo que se refiere a la posible representación levantina de la cavidad II, ésta muestra la combinación de la línea de perfiles regulares, baste observar el detalle de la cola, y la superficie homogénea de color a modo de tinta plana para el cuerpo del animal.

Mayor concordancia con las 'directrices generales' del estilo esquemático encontramos en los conceptos de representación. Aquí también recurre el artista a la abstracción de los motivos, a la eliminación de detalles superficiales en favor de aquellos otros rasgos que resultan suficientes para su identificación, como son, en este caso, las cornamentas, bien de cápridos o de cérvidos. Quizá la única licencia que el pintor se permitió fue la de mostrar una cornamenta exagerada en algunos de los ciervos de los abrigos I y II, irreal tanto por su tamaño, excesivamente grande, como por su abusiva ramificación. No obstante, como hemos señalado, parece que ello está supeditado a un simbolismo especial que pudo convertir a esas figuras en las más importantes de los distintos paneles pintados. Para el resto de motivos que no son los cuadrúpedos o los humanos, el grado de abstracción ha sido tal que sólo se presentan a modo de barras verticales o signos para los cuales no es posible determinar una tipología explícita que aclare su significado.

Más interés tiene, en cambio, el empleo que se hace de la perspectiva. Tratadas individualmente, las representaciones permanecen fieles a la norma de mostrarse desde un punto de vista lateral, aunque con detalles como las cornamentas pintados en una perspectiva frontal. Todo ello, en pro de la facilidad de identificación de las figuras y de comprensión del mensaje que encierran.

Por su parte, concebidas de forma colectiva es posible percibir una intención de búsqueda de la tercera dimensión. Lo vemos en la composición de caza del abrigo I, en la que por delante del cazador, los tres cuadrúpedos menores van disminuyendo progresivamente su tamaño conforme se alejan del mismo y, a la vez, respecto del punto de vista del espectador. Mientras, el ciervo, con un tamaño mayor, al margen de su cornamenta, parece situarse en un plano más próximo al espectador con relación a aquellos, intercalado entre los otros cuadrúpedos. Algo parecido nos encontramos también en los cercanos Abrigos de Huerta Andara, concretamente en el abrigo I, en donde un grupo de tres cuadrúpedos aparece también con una disposición escalonada en el plano de representación y con ligeras variaciones de tamaño entre ellos (12).

Sin embargo, en el otro grupo de animales situados más abajo, la búsqueda de la tercera dimensión, si es que la hubo, se plasmó tan sólo en el escalonamiento de los animales pero no en una diferenciación de tamaños.

MARCO CRONOLÓGICO Y CULTURAL

Para el encuadre cronológico de las pinturas, en el estado actual de la investigación hemos de recurrir a los datos generales con que contamos a la hora de fechar el fenómeno rupestre

(12) MATEO y CARREÑO: *Op. cit.* en la nota 2.

esquemático, aún cuando algunos otros datos parciales como el aportado por M. Soria y M.G. López (13) acerca del hallazgo de un enterramiento en cueva fechable a finales del III milenio a C. en el entorno próximo a las pinturas pudieran servir para puntualizar un tanto el marco general esbozado.

Por el momento, la pintura rupestre esquemática se nos presenta como una acción cultural y, sin duda, religiosa, que hunde sus raíces en el Neolítico antiguo y llega en sus últimas manifestaciones hasta fechas más recientes (14). La identificación de representaciones humanas, cuadrúpedos y signos puntiformes, soliformes o ramiformes, entre otros, muy próximos a los modelos pintados y que forman parte de la decoración cerámica en contextos del Neolítico antiguo y medio en la Comunidad Valenciana y en Andalucía ha permitido adelantar la cronología de parte del código esquemático hasta esas fechas neolíticas. En este marco hemos de considerar también la fecha radiocarbónica obtenida en los Abrigos del Pozo de Calasparra (Murcia), en cuyas paredes hay cerca de medio centenar de figuraciones esquemáticas de cuadrúpedos y signos, y en donde un nivel Neolítico en el que aparecieron restos de pigmento mezclados con el sedimento aportó la fecha de 6260 ± 120 B.P. (15).

Dados estos paralelos materiales y con ellos la cronología neolítica de parte del código esquemático, hace tiempo que vinculamos su nacimiento con el nuevo sistema económico productor que se va implantando y en el que la pintura sería la forma de expresión de una espiritualidad estrechamente relacionada con esas nuevas formas de vida económica (16). Se inicia entonces un proceso continuo de formación del corpus iconográfico esquemático en el que el substrato indígena debió jugar un papel destacado, sobre todo si tenemos en cuenta que en algunos lugares ya existe otro arte rupestre, el levantino, desarrollado también con un importante trasfondo religioso.

Si la superposición de elementos esquemáticos sobre levantinos al modo en que lo vemos en la Cañada de Marco en Alcaine, el Abric de les Torrudanes y Barranc de la Carbonera II en Beniatjar, la Cueva de la Vieja en Alpera, Molino de Juan Basura en Nerpio o los varios del Río Vero, en Huesca, pudieran indicar cierta posterioridad de lo esquemático respecto de lo levantino, la aparición de motivos levantinos sobrepuestos a otros esquemáticos en el Barranc de la Palla en Tormos, Solana de las Covachas IX y Barranco Bonito en Nerpio, y, aunque más problemáticos, en Cantos de Visera en Yecla y Cueva de la Araña en Bicorp, revela una más que probable etapa de convivencia de ambos estilos durante un periodo de tiempo determinado.

A pesar de ello y aunque algún autor considere a la pintura levantina el marco de origen de

(13) SORIA y LÓPEZ: *Op. cit.* en la nota 1.

(14) P. ACOSTA MARTÍNEZ: El arte esquemático ibérico: problemas de cronología preliminares. *Scripta Praehistorica. Francisco Jordà Oblata Salmanticae*, Salamanca, 1984, págs. 31-61. B. MARTÍ OLIVER y M.S. HERNÁNDEZ PÉREZ: *El Neolitic valencià. Art rupestre i cultura material*, Valencia, 1988. M. SORIA LERMA y M.G. LÓPEZ PAYER: Aproximación al estudio del significado de la pintura rupestre postpaleolítica del sureste peninsular. *Ars Praehistorica*, VII-VIII, Barcelona, 1989, págs. 167-182.

(15) C. MARTÍNEZ SÁNCHEZ: Nueva datación de C14 para el Neolítico de Murcia: los Abrigos del Pozo (Calasparra). *Trabajos de Prehistoria*, 51, nº1, Madrid, 1994, págs. 157-161.

(16) M.A. MATEO SAURA: Las pinturas rupestres esquemáticas del Abrigo de la Fuente, Cañada de la Cruz (Moratalla, Murcia). *Caesaraugusta*, 68, Zaragoza, 1991, págs. 229-239. MATEO SAURA: *Op. cit.* en la nota 7.

la esquemática (17), compartimos la idea de que los motivos y signos esquemáticos no son consecuencia de una transformación de las formas levantinas, sino que nacen a raíz de la introducción de conceptos simbólicos nuevos (18), aunque esta convivencia entre ambos estilos sí pudo reportar un trasvase de elementos, no sólo de procedimientos técnicos sino también de conceptos, que se adaptan a la nueva forma de expresión.

El perfeccionamiento de las técnicas agrícolas y ganaderas, y la consolidación del sedentarismo, entre otros, podrían ser agentes de cambio en la expresión plástica, cuya complejidad aumentaría con la asimilación de las técnicas metalúrgicas, el comercio de metales o el dominio de las rutas comerciales (19). Ejemplo de esta agregación progresiva de motivos puede estar representada por los llamados 'ídolos', con presencia destacada en contextos calcolíticos y que parece que el substrato indígena asimila y transforma, adaptándolos a su modo particular de expresión (20).

Serán esos mismos logros técnicos, las continuas influencias y el estadio evolutivo del grupo social en que se desenvuelven, entre otros factores, los que darán lugar a una creciente diversidad cultural que, con el paso del tiempo, supondrá el paulatino abandono del arte rupestre como medio de expresión de las ideas que lo crearon.

(17) E. RIPOLL PERELLÓ: Cuestiones en torno a la cronología del arte postpaleolítico en la Península Ibérica. *Simposio Internacional de Arte Rupestre*, Barcelona, 1968, págs. 165-192. E. RIPOLL PERELLÓ: Acerca de algunos problemas del arte rupestre postpaleolítico en la Península Ibérica. *Espacio, Tiempo y Forma*, Serie I, 3, Madrid, 1990, págs. 71-104.

(18) A. BELTRÁN MARTÍNEZ: Megalitismo y arte rupestre esquemático: problemas y planteamientos", *Mesa redonda sobre el megalitismo peninsular. Madrid, 1984*, Madrid, 1986, págs. 21-32.

(19) BELTRÁN MARTÍNEZ: *Op. cit.* en la nota 17.

(20) ACOSTA MARTÍNEZ: *Op. cit.* en la nota 13.

ARCHIVO DE PREHISTORIA LEVANTINA
Vol. XXIV (Valencia, 2001)

NORBERTO MESADO OLIVER*

SOBRE EL ENEOLÍTICO Y LA EDAD DEL BRONCE EN TÉRMINO DEL MUNICIPIO DE ARTANA (LA PLANA BAIXA, CASTELLÓN) A TRAVÉS DE UNA "DEESSA" ESCULTURADA Y DOS CAVIDADES: LA MASADETA Y ELS CASTELLETS

I. INTRODUCCIÓN

El estudio del Eneolítico en la comarca de la Plana Baixa queda reducido, en la bibliografía arqueológica, al singular yacimiento de Villa Filomena (Vila-real) (1) y a la sima del Racó de la Tirana (Artana) (2). El hallazgo casual de la primera estación, acaecido al roturar en 1922 unos terrenos junto al Millars, en término de Vila-real, propiciaría trabajos de salvamento que, como recoge el Dr. D. Francisco Esteve Gálvez, se llevaron con excesiva premura y una falta absoluta de método científico, terminando por extraviarse, con el tiempo, el material encontrado, salvo el recuperado después por el propio Esteve Gálvez. Tuvo mayor suerte la cavidad del Racó de la Tirana, puesto que su excavación, realizada en 1925, se llevó con método por nuestro amigo D. Juan Tomas Martí ante la presencia del propio Esteve Gálvez.

Poco más sabremos, hasta que a fines de la década de los cincuenta recogíamos en las laderas del cerro del Castell de La Vilavella y en un campo contiguo (El Racó de Focs) algunas puntas líticas de flecha con aletas y dos fragmentos de vaso campaniforme (3); y en 1975, previo los permisos oficiales pertinentes, excavábamos, conjuntamente con J.L. Viciano, la menuda cavidad de Els Castellets, con enterramientos múltiples pertenecientes al Bronce de Transición, igualmente en término del municipio de Artana.

---

* Museu Arqueològic Comarcal de la Plana Baixa - Burriana.

(1) Fco. Esteve Gálvez: "Cerámica de cuerdas en la Plana de Castellón". Tirada a parte de la Crónica del IV Congreso Internacional de Ciencias Prehistóricas y Protohistóricas (Madrid, 1954), pág.544. Zaragoza, 1956.

(2) Fco. Esteve Gálvez: "La cueva sepulcral del Racó de la Tirana (Artana, Castellón)". Pyrenae, 3, págs. 33 a 43. Instituto de Arqueología y Prehistoria. Universidad de Barcelona, 1967.

(3) J. Vicent Cavaller: "Arqueología". Artículo inserto en la obra "La Vilavella", por C. Domingo Pérez et alii. Lám. II. Valencia, 1977.



Fig. 1.- "Deessa" de la Vall d'Artana. Vista posterior con anterioridad a su restauración.



Fig. 2.- La "Deessa" de la Vall d'Artana tras su restauración. Vista frontal.

También a don Juan Tomás i Martí se debe el hallazgo y conservación en su domicilio de Artana, hasta su fallecimiento en 1978, de una singular escultura de tipo ancoriforme (fig. 1), encontrada hacia 1922 en la partida de "Les Mallades", la cual delimita con la Ràpida en las cercanías de la cavidad de La Masadeta, pieza ya estudiada en 1932 por el propio Esteve, aunque inédita, hasta que con su restauración en 1997 por la Dirección General de Patrimonio Artístico de la Generalitat Valenciana (fig. 2), fue presentada en los actos del "XXX Aniversari del Museu Arqueològic Comarcal de la Plana Baixa - Burriana" (4).

Por tal conjunción de novedades, damos a conocer seguidamente la pieza esculturada y las dos cavidades –"La Masadeta" y "Els Castellets"–, ampliando el conocimiento que hasta ahora teníamos del horizonte Eneolítico y del Bronce en este sector de Sierra Espadán tan cercano al Mediterráneo.

II. LA "DEESSA" DE LA VALL D´ARTANA

Entre las importantes piezas arqueológicas que D. Juan Tomas i Martí poseía, destacaba, por su enorme curiosidad, una escultura de piedra calcárea común en las riberas de la Rambla, el cauce que centra el paisaje de este valle interno perteneciente al municipio de Artana. Pero aunque sepamos con certeza que la estatua es de este término, hay discrepancia en cuanto a su punto de origen (5).

Se trata de una figura antropomorfa, esquemática, esculpida en piedra toba. Sobre una base prismática se alza un cuerpo del que nacen dos pares de brazos simétricos que curvan en media luna hacia lo alto, enmarcando una masa discoidal que se define como la cabeza de esta singular pieza. Sus caras son lisas, aunque acusan la rusticidad de este tipo de piedra porosa, no apreciándose señales del instrumental de su artífice. Su eje vertical alcanza una altura de 52 cm., siendo su ancho de unos 14 cm. (fig. 3). Es, por ello, la escultura mueble Eneolítica más grande que conocemos en la Península, puesto que las piezas ancoriformes, sobre hueso, que más paralelos acusan, son el idolillo de los Blanquizares de Lébor (Totana), con unos 53 mm. de altura, y el de la Cova de la Barcella (Torremanzanas), con 38 mm. (6). Estas dos figurillas serían para Almagro de origen troyano-cicládico, perteneciendo al "Tipo II" de su clasificación, que denomina "cruciformes", aunque dentro del subgrupo de los "ramiformes", siendo en su opinión, estas últimas piezas, "de la fase más tardía del tipo" (7).

---

(4) N. Mesado y M. Roca: "L´Idol Eneolític d´Artana (La Plana Baixa). Tractament de conservació i restauració aplicat". Conservació i Restauració del Patrimoni Històric Valencià. Coordinació, J.Ll. Gil i Cabrera. Direcció Territorial. Castelló, 1997. Dicho trabajo sería reproducido de nuevo, con el título "La Deessa Eneolítica de la Vall d´Artana", por la Societat d´Amics de la Serra Espadà, en su boletín "Camp de l´Espadar", 2. Agost de 1998, con el aditamento del dibujo frontal de la escultura realizado por Esteve Gálvez en 1925.

(5) Su fotografía ha sido divulgada por la propia Consellería de Cultura conjuntamente con otras postales que muestran los bienes culturales que la Generalitat Valenciana ha ido restaurando.

(6) M. Borrego, F. Sala y J. Trelis: "La «Cova de la Barcella» (Torremanzanas, Alicante)". Catálogo de Fondos del Museo Arqueológico (IV), pág. 145, 1. Diputación Provincial. Alicante, 1992.

(7) M. Almagro: "El ídolo de Chillarón y la tipología de los ídolos del Bronce I Hispano". Trabajos de Prehistoria, XXII, pág. 23. Madrid, 1966.

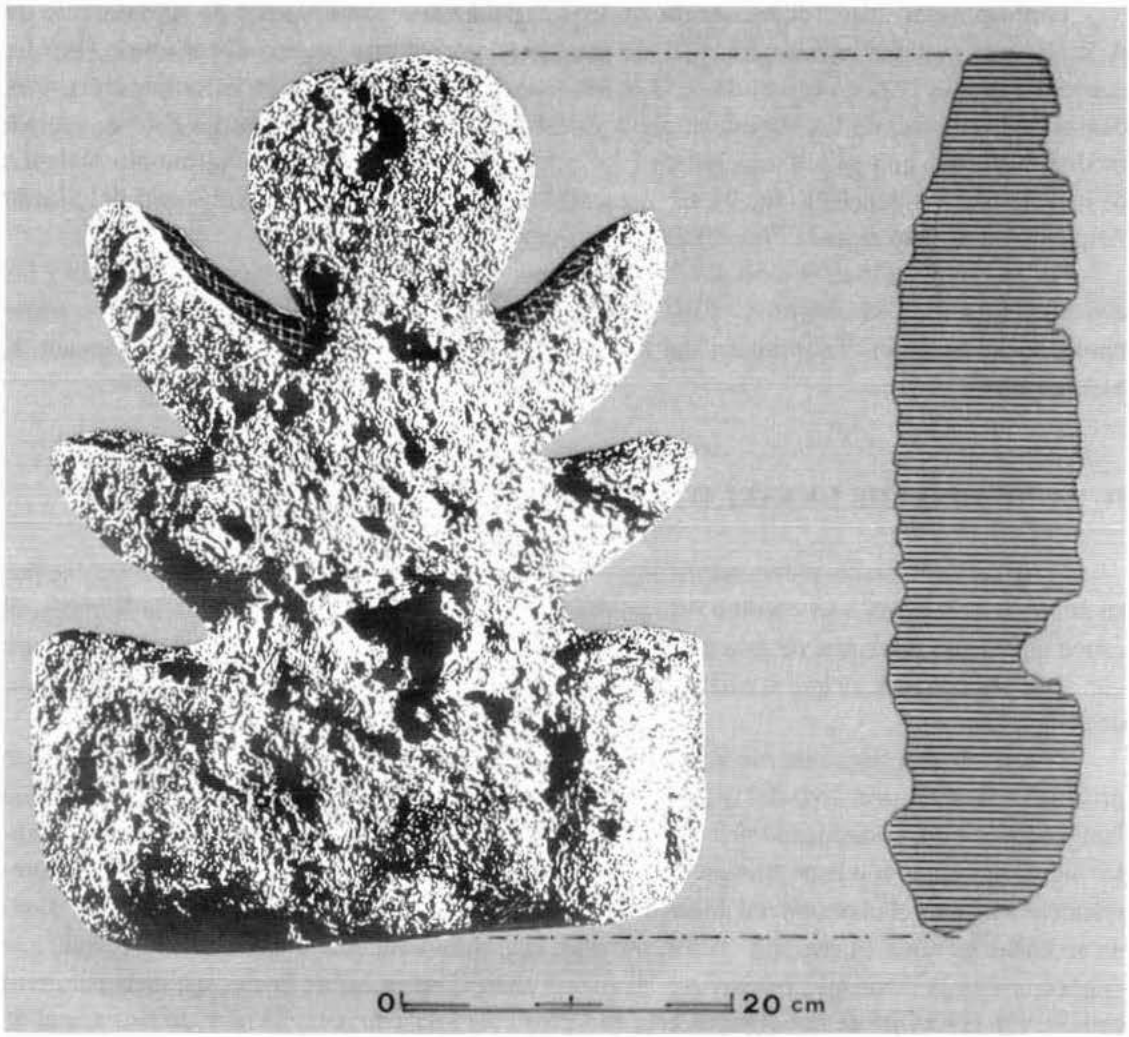


Fig. 3.- Plano frontal y sección vertical de la "Deessa" de Artana.

Según relato del propio don Juan Tomás Martí, nuestra escultura procedía de la partida de "Les Mallades", ubicada a poniente de ese importante cerro ibérico denominado El Solaig. Se trata de una zona del término del municipio Artana con yacimientos del tercer milenio antes de Cristo, lugar de origen –Les Mallades– que igualmente recuerda D. José Herrero, excelente amigo de "Juanito Coloma", mote cariñoso con el que todos conocíamos a don Juan. Por ello extraña que el propio Esteve Gálvez, en un original que amablemente nos ha facilitado, datado en diciembre de 1932, apunte que la pieza fue recogida junto a la "Cova del Teniente", y por ello cerca del término de Nules; pero igualmente anota que había sido encontrada por D. Vicent Tomás i Martí, hermano de D. Juan, en La Ràpita, alto monte que se ubica al NE del pueblo, junto a Les Penyes Aragoneses, topónimo –La Ràpita– que habla a las claras de un "ermitatge musulmà fortificat" (Alcover), aunque el ídolo o "deessa" en cuestión bien poco va a tener que

ver con la religión de Mahoma. El hecho es que el Dr. Esteve Gálvez, no encontrando en la Ràpita restos prehistóricos siguió indagando, y un buen día supo por don Juan Martí Portalés que tan singular figura fue encontrada, como se ha dicho, junto a la Cova del Teniente, donde Esteve detectó un menudo covacho con restos humanos y cuentas de collar, a escasos metros de esas dos magníficas piedras caballeras con pocetas en sus cimas, claro signo de ritos esotéricos (8).

Pero como tantas veces le oímos relatar a don Juan Tomás que la pieza procedía de la partida de Les Mallades, por otro lado cercana al cerro de La Rápita, es de creer que la "deessa" no proceda de los alrededores de la Cova del Teniente. Lo que sí que todos coinciden es que tras su descubrimiento, roturando unos bancales, se puso sobre un ribazo en espera de ir a por una cabalgadura para su más cómodo traslado; pero cuando se volvió para recogerla, algún transeúnte, o animal, la había derribado, rompiéndose al caer los dos brazuelos derechos, rotura que fue restaurada empastando, simplemente con yeso, los brazos. Y así perduraría hasta el año 1997, puesto que tras su adquisición por el Magnífico Ayuntamiento de la Ciudad de Burriana a los herederos de don J. Tomás i Martí, la Conselleria de Cultura se hizo cargo de su repristinación (9). Hoy podemos contemplar tan destacado hallazgo arqueológico en una de las salas del Museu Arqueològic Comarcal de la Plana Baixa, siendo, sin duda, una de las piezas capitales del tercer milenio a. de C.

Comentario

Dentro del Arte Esquemático Eneolítico, de un claro y contundente simbolismo, van a ser los idoliformes los ideogramas más novedosos y representativos, figuras desconocidas en nuestra Península con anterioridad (y posterioridad) a la eclosión de esta foránea manifestación cultural de raíz mediterránea, cuya dispersión no excluye el País Valenciano, puesto que raras son las estaciones con Arte Naturalista que no dispongan, en la periferia de tales representaciones, de alguno de sus pictogramas. Más raras serán las manifestaciones muebles, la mayoría sobre hueso, que venían haciendo acto de presencia al sur del río Xúquer (10), y dejando sin ellas la zona norte, hasta que la casualidad dio con ese gran idoliforme, esculturado sobre piedra, que hoy se conoce como la "Deessa d'Artana". Dentro, pues, de su esquematismo ancoriforme, de brazos en eje semicircular, abiertos hacia lo alto (simbolismo en los antropomorfos de petición u oración), tendremos que buscar sus paralelos. Son éstos variados y plurales; pero vamos a fijarnos en los representados en la fig. 4, por creerlos suficientes. Su dispersión cubre una gran área geográfica, la cual, desde Sierra Morena ascenderá en arco hasta cubrir el País Valenciano y alcanzar el Alto Aragón.

Los idoliformes sobre huesos largos, con decoración pintada o incisa –el "Tipo IV" de

(8) J. Llidó Herrero: "Huellas del Espíritu en la Prehistória Castellonense". Universitat Jaume I y Servicio de Publicaciones de la Diputación Provincial. Castellón, 1999.

N. Mesado y J.Ll. Viciano: "Petroglifos en el septentrión del País Valenciano". A.P.L., vol. XXI, pág. 233. Valencia, 1994.

(9) La estatua había perdido la mayor parte de los dos brazos del lado izquierdo, y el exceso de yeso ocultaba y deformaba los derechos. También presentaba pérdida del extremo derecho de la base.

(10) J. Bernabeu: "La Cova del Garrofer (Ontinyent, Valencia)". A.P.L., vol. XVI, pág. 86. S.I.P. Valencia, 1981.

Almagro–, como el magnífico ejemplar de la Ereta de Navarrés, o los de la Cueva de la Pastora de Alcoi, o los de Almizaraque, sus circulares ojos radiados van a quedar centrando repetidos círculos concéntricos con el objeto de "hipnotizar", creemos, a quienes fijamente los contemplan. Idoliformes muy cercanos a estos oculados, igualmente radiados, comportan los recipientes de la sepultura nº 15 de Los Millares (11), vasos rituales, para la muerte, que también incluyen una decoración de ciervos machos entre hembras, signo de la renovación y por ello de la vida naciente. El ciervo "es el heraldo de la luz que guía hacia la claridad diurna". También por su alta cornamenta, que muda periódicamente, este animal "se compara a menudo con el árbol de la vida" (12), signo siempre de renovación cíclica, fecundidad y longevidad (13); junto a ellos tendremos los grandes oculados, los "ojos de búho" o "lechuza", animal que "por no afrontar la luz del día es símbolo de obscuridad", expresando en Egipto "el frío, la noche y la muerte". Tendríamos, pues, en estos recipientes de los Millares, fabricados y decorados expresamente para acompañar despojos humanos, el simbolismo de la propia vida.

Similares oculados los veremos repetirse en los ídolos-placa, elementos igualmente funerarios en su mayoría, cuyos ojos soliformes quedan enmarcados por "cejas" y separados por un tabique vertical que desciende hasta alcanzar, o cortar, varias líneas horizontales bajo las cuales puede apreciarse una decoración repetitiva en fajas, con teorías de triángulos levemente incisos, ideograma del vestido de tales deidades. En la secuencia gráfica que hemos citado (fig. 4), podemos ver cómo en los idoliformes procedentes del SO los ojos quedan enmarcados por "cejas" semicirculares (recordemos que el búho real ibérico presenta sobre sus ojos plumas alzadas en arco), mientras los valencianos hallados en Penya Escrita (Tárbena) (14) o la Vall de Toliu (Gilet) (15) (nº 7 y 8), o incluso el oscense de Barfaluy (Bárcabo) (16) (nº 9), tienen recto el encuadre superciliar, aunque no faltan los oculados protegidos por un semicírculo solamente, ahora posible representación de la bóveda craneana como veremos en el abrigo del Castell de Vilafamés (nº 12) (17) y la Roca dels Cirerals de Ares (nº 10) (18), ambos en Castellón; o el calificado de "excelente ejemplar" hallado en el Abric I del Barranc de Famorca (nº 11) (19), figuraciones igualmente cercanas, aunque ahora sin ojos, al idoliforme encontrado en la Galería de la Partició (Castellón), paralelizado por Sarriá con los del Peñón del Águila y el Reboso del Chorrillo, estos ya oculados (20). Tales representaciones, en el SE, llegan a metamorfosearse puesto que se trans-

(11) Luis Siret: "Orientales y Occidentales en España en los tiempos prehistóricos". Colección Siret de Arqueología, 1. Arráez Editores, pág. 115, figs. 12 y 13. Almería, 1994.

(12) J. Chevalier y A. Gheerbrant: "Diccionario de los símbolos". Edit. Herder. Barcelona, 1986.

(13) J.L. Morales: "Diccionario de Iconología y Simbología". Ediciones Taurus, S.A. Madrid, 1986.

(14) M. Hernández, P. Ferrer y E. Català: "Arte rupestre en Alicante". Banco de Alicante, fig. 400, nº 1. Alicante, 1988.

(15) N. Mesado: "El Eneolítico en Villafamés (Castellón)". Penyagolosa, 10. Excma. Diputación. Castellón, 1973.

(16) Vte. Baldellou: "Los Covachos Pintados de la Partida de Barfaluy". Parques Culturales de Aragón. Diputación General de Aragón. Zaragoza, 1992.

(17) A. Beltrán: "Las pinturas esquemáticas y abstractas del Castillo de Villafamés (Castellón)". Tirada a parte de «Caesaraugusta» y "Monografías Arqueológicas", 5. Zaragoza, 1968.

(18) R. Viñas, E. Sarriá y F. Monzonís: "Nuevas manifestaciones de Arte Rupestre en el Maestrazgo". C.P.A.C., nº 6, pág. 113 y fig. 10. Castellón, 1981.

(19) Op. cit., nota 14, pág. 291.

(20) E. Sarriá: "Las pinturas esquemáticas de la Galería de la Partició (Morella la Vella, Castellón)". Bajo Aragón, Prehistoria, VII-VIII, 1986-87, pág. 207, fig. 3. Zaragoza, 1988.

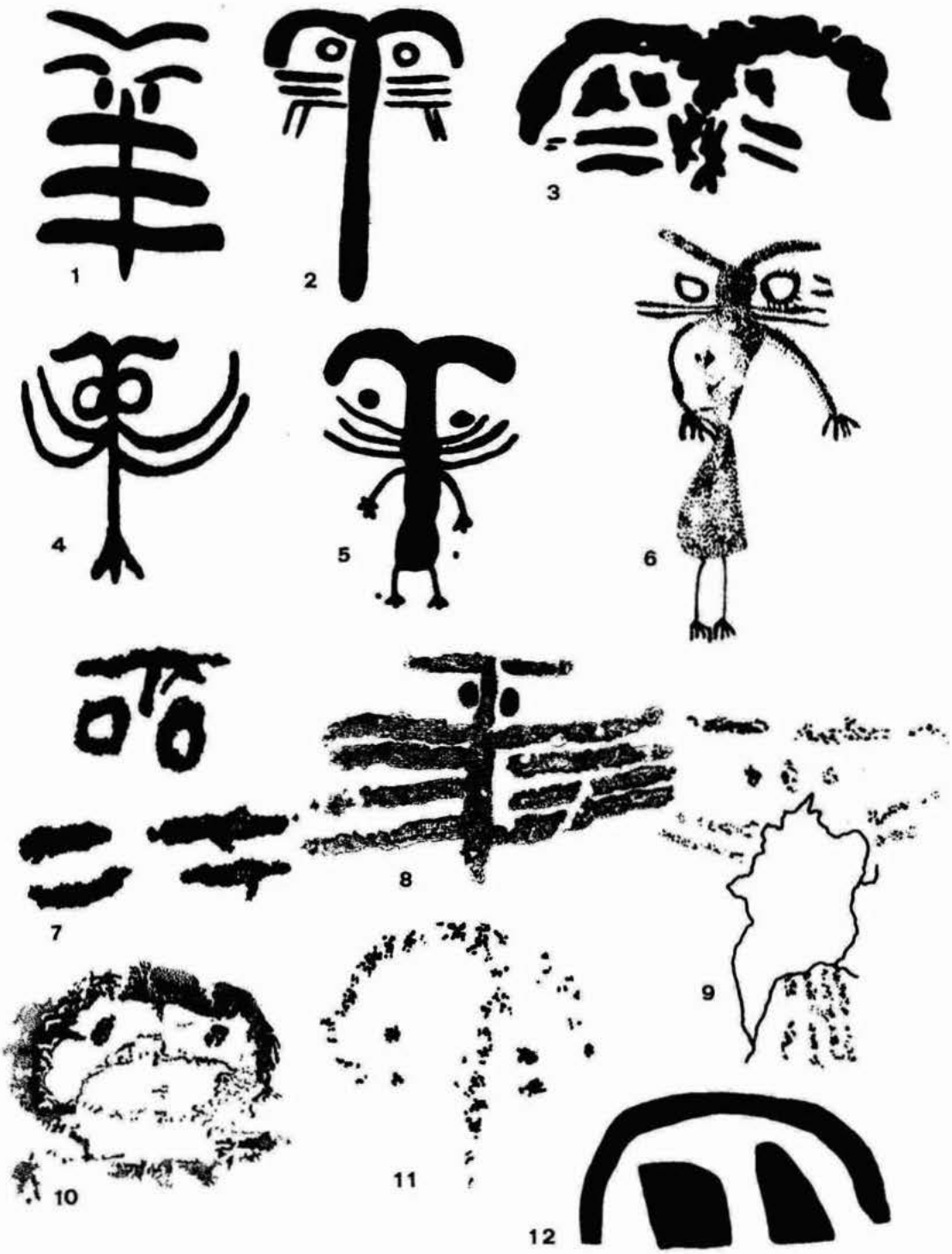


Fig. 4.- Conjunto de pinturas rupestres con oculados.

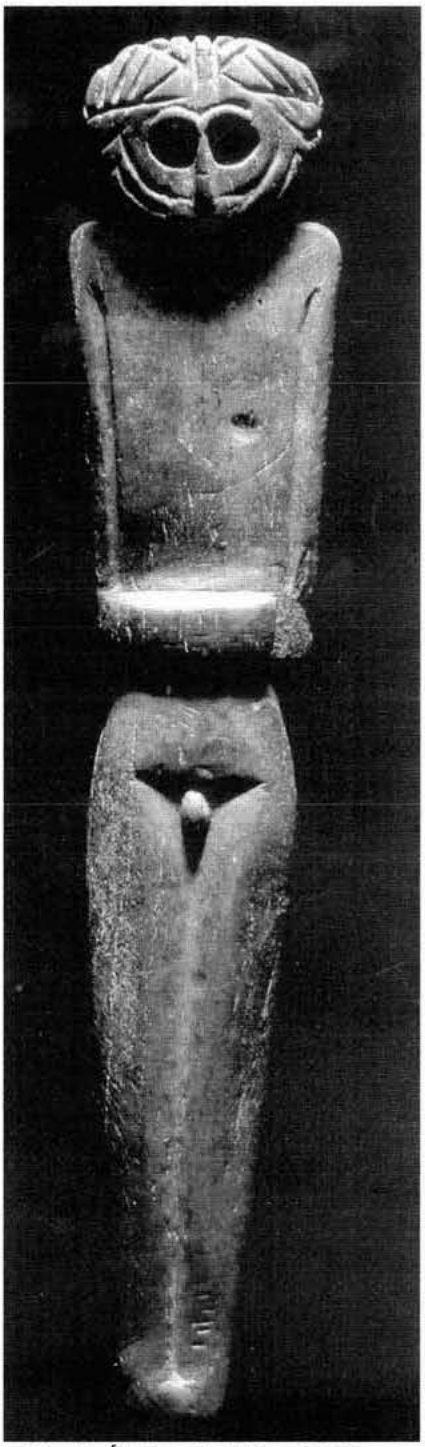


Fig. 5.- Ídolo calcolítico del Cerro de la Cabeza, Valencina de la Concepción, Sevilla.



Fig. 6.- Detalle de la cabeza del ídolo de la fig. 5.

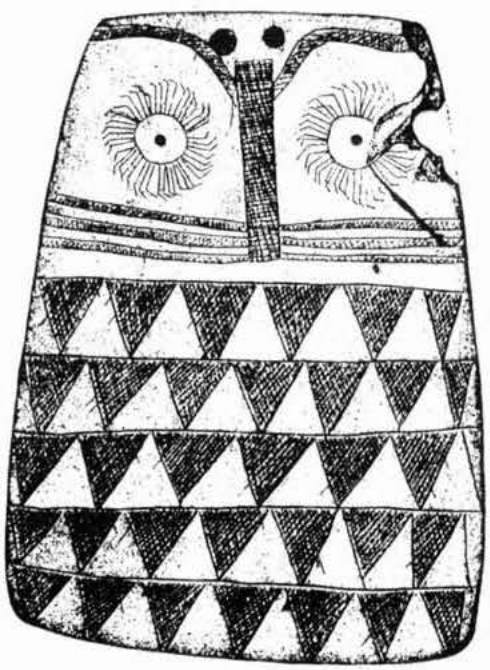


Fig. 7.- Ídolo placa procedente del Cerro de la Cabeza, Sevilla.

formarán en una figura antrópica sin perder los atributos de los oculados puros, caso de los representados en Cantos de la Visera, Vacas de Retamoso y Los Órganos (fig. 4, nº 4, 5 y 6), éste último ya con un cuerpo bitriangular y grandes ojos mínimamente radiados, recordándonos los de las placas de los sepulcros colectivos. Otra sobresaliente estatuilla, ahora de hueso, es la encontrada en el pozo nº 1, a casi 8 m. de profundidad, en el yacimiento sevillano del Cerro de la Cabeza (Valencina de la Concepción), hoy en el Museo Arqueológico Provincial de Sevilla (fig. 5). Se trata de "uno de los yacimientos arqueológicos de la Edad del Cobre de mayor importancia de todo el Mediodía Peninsular" (21). Lo conforman un conjunto de estructuras formadas por tholos, zanjas, silos y pozos profundos, los cuales estaban colmatados por los detritus de un hábitat entre los que "en algunas ocasiones se hallan también restos humanos, sin que podamos pensar por ello que se hayan utilizado como lugar habitual de enterramiento" (22), idea que convendría aplicar al yacimiento de Villa Filomena, exponente en nuestro País, junto con los poblados de Les Moreres, Ereta del Pedregal y Arenal de la Costa, del impacto cultural campaniforme. Los restos humanos encontrados en Villa Filomena formaban parte del conglomerado antrópico que rellenaba los silos de esta estación, cuya necrópolis habrá que ubicar en los plurales covachos colgados de los acantilados que abre el Millars en este tramo del ermitorio de la Virgen de Gracia de Vila-real, en el que hace asiento esta singular estación arqueológica.

Entre los detritus del Cerro de la Cabeza destacan una pluralidad de idolillos sobre hueso. Existen igualmente sobre piedra y cerámica. De todos ellos sobresaldrá, como hemos dicho, el encontrado en el Pozo 1º. Su estilización y excelente morfología realista, si exceptuamos la cabeza, es un buen trasunto de las estatuillas cicládicas del Egeo, influencia ya apuntada por Fernández y Oliva "puesto que la idea es la misma" (23). También para Almagro las pequeñas piezas ancoriformes de Lébor y Barcella (variantes de su Tipo II) tendrían origen en el Mediterráneo Oriental (Troya II, 2400/2300 a.C.), paralelos que también señala para su Tipo I o "tipo El Garcel", como lo deben tener los propios "ídolos violín", incluyendo igualmente la pequeña escultura sobre piedra de la Cova de la Pastora, más cercana al Tipo VIII en el que Almagro incluye el ídolo de Almizaraque (24), a no ser que la pieza valenciana sea una adiposa venus paleolítica, "reciclada".

Pero la pieza de Valencina de la Concepción difiere de tales paralelos por su impactante cabeza (fig. 6) con su par de ojos circulares en huecorrelieve, enmarcados por los arcos ciliares y los otros dos, ahora dobles, que en semicírculo y desde la base de la nariz (tenidos, creemos que impropiamente, por "líneas de tatuaje facial" (25)), cubren las mejillas, elementos que

(21) F. Fernández Gómez y D. Oliva Alonso: "Los ídolos calcolíticos del Cerro de la Cabeza (Valencina de la Concepción, Sevilla)". Madrider Mitteilungen, 21, págs. 20/44. Heidelberg, 1980.

(22) Op. cit. nota 20, pág. 25.

(23) Op. cit. nota 20, pág. 38.

(24) Op. cit. nota 6, pág. 27.

(25) Si la idea de este tipo de faz esquemática derivara de las caras de las aves nocturnas tipo búho, las líneas que presentan a ambos lados del extremo basal de la banda vertical o nariz, serían los plumones a modo de bigotes que tiene, sobre todo, el búho ibérico. Tal representación, por lo anotado con anterioridad, iría ligada a la muerte y no simbolizaría, como ha venido citándose, la divinización de la fertilidad de la tierra; pero si nos fijamos en los ideogramas nº 1, 7, 8 y 9, tales paralelas podrían representar los brazos de la idea primaria, como parece seguro, cuanto menos, en la pintura rupestre cercana a Sagunto (fig. 4, nº 8).



Fig. 8.- Idoliformes de la Cova de la Barcella, Barranc del Garrofer y Vall d'Artana.

siguen recordándonos los pictogramas-ídolos de la fig. 4, idea que perdura igualmente en las placas de pizarra, como podremos observar en la encontrada en el destruido tholos del Cerro de la Cabeza, cuyos "ojos soles" aparecen radiados por unas pestañas levogiras para acentuar, más si cabe, su poder hipnótico (fig. 7). Si observamos la acumulación de los idoliformes de la fig. 4, será fácil ver cómo los "motivos primarios" (ojos, banda vertical o nariz y arcos ciliares y mandibulares) de este tipo de faz, aparecen en todos ellos –también en los ídolos placa–, así como en aquellas figuras (nº 4, 5 y 6) que tienden, con claridad, hacia un proceso de "humanizar" la propia divinidad que puedan representar, y cuya mayor metamorfosis la alcanzan los idolillos, sobre huesos largos, de Valencina de la Concepción, con una cronología absoluta que ronda el 2000 a.C., yacimiento sin campaniforme. Idoliformes, éstos, tan iguales a los de Marroquíes Altos y Torre del Campo de Jaén, que se cree puedan pertenecer a "una misma mano" (26). Se trata del "Tipo X" de Almagro, que los supone "de origen cretense más que cicládico" y corresponderían al Minoico Último III, cerca del 2000 antes de Jesucristo (27). Para Fernández y Oliva estas estatuillas de marfil, con los brazos siempre cruzados sobre sus cinturas "confundidos uno con otro", son muy frecuentes en las necrópolis de las islas Cícladas, con algunas diferencias de detalle, pero la idea, dicen, "es la misma" (28). Tales diferencias estarían, sobre todo, en sus ros-

(26) Op. cit, nota 20, pág. 37.
(27) Op. cit. nota 6, págs. 29 y 39.
(28) Op. cit. nota 20, pág. 37.

tros, así como en la posición de los antebrazos que, en los idoliformes cicládicos siempre se superponen individualizados y no confundidos como en las piezas andaluzas. Otra diferencia estaría en los sexos, pues mientras tales figurillas hispanas son claramente masculinas, las del Mediterráneo Oriental son femeninas, entroncándose por ello con la idea de la diosa madre vinculada con la fertilidad. Y es que nuestro mar ha sido en todo tiempo, como apostilla Fernández-Miranda, más que una barrera una autentica "autopista" (29), recordándonos la genial frase de Platón: "nosotros, los que vivimos desde Fáside a las Columnas de Heracles, habitamos en una minúscula porción (del mundo), agrupados en torno al mar como hormigas o ranas alrededor de una charca" (30).

Se trata de un grupo de idoliformes en los que "impone su mirada fija, penetrante e impenetrable", con su "estatismo y mutismo" (31), cuyo mensaje e idea sigue siendo la misma que milenios después recogeran las deidades de los pantocrators románicos que prodigará el cristianismo, aunque los dioses eneolíticos no "tendrán su continuación en las etapas prehistóricas siguientes" (32), un hecho más (y ahora muy importante) que apuntala cuanto defendemos: que la Edad del Cobre bien poco tiene que ver con la del Bronce, puesto que ambos horizontes no han tenido préstamos cultuales psíquicos, de tal modo que el conjunto de tradiciones, creencias y costumbres propias de las clases populares eneolíticas no van a poderse rastrear, cuanto menos, en el País Valenciano, hecho que sólo puede tener una lectura: que el denominado Bronce Valenciano nada tiene que ver con cuanto entendemos como un Eneolítico tardío: el H.C.T.

Es difícil saber, de dónde y por qué vía alcanza la Deessa de Artana nuestra comarca. También ha podido labrarse aquí, puesto que existe toba, pero con ello se trata de dar cuerpo material para que sea venerada, a una idea cultual llegada con el Eneolítico, extinguiéndose tras él, puesto que nada parangonable podemos atribuir a la Edad del Bronce, hecho que pone de evidencia cuanto hemos dicho: la disparidad de ambas culturas, aunque se sigan utilizando como sepulcros las cuevas, y no creemos que ello se deba considerar "com una pervivència de períodes anteriors" (33). Nada semejante conocemos en el mundo de los Millares, el asentamiento que con mayor fuerza ha podido catapultar una Cultura.

La singular escultura del término de Artana nos ha llegado sin decoración alguna, aunque no dudamos que en origen la tuvo, estando, posiblemente, revocada y pintada. En tal sentido tendríamos un buen paralelo en la figura rupestre alicantina del Abric II de Garrofers, con dos pares de brazos alzados, cabeza oculada y tocada con plumas, o tal vez radiada al estilo de las simbólico-expresionistas de Petracos, figurilla cuya base en "coxis" poco difiere, por su perfil, de la castellonense (fig. 8, nº 2).

En la fig. 9 hemos agrupado varios "ramiformes", tanto pintados como incisos, que hay que darles, también, un significado cultual, en su mayoría con los "brazos" superior alzados en acti-

(29) M. Fernández-Miranda: "Secuencia cultural de la Prehistoria de Mallorca". Biblioteca Praehistorica Hispana, Vol. XV, pág. 333. Madrid, 1978.

(30) Platón: "Fedón", 109.6

(31) Op. cit. nota 20, pág. 43.

(32) Op. cit. nota 20, pág. 43.

(33) J.L. Simón: "Les societats del II mil.lenni a.C. al Montgó". Aguaits, nº 13-14, pág. 162. Institut d'Estudis Comarcals de la Marina Alta. Xàbia, 1998.

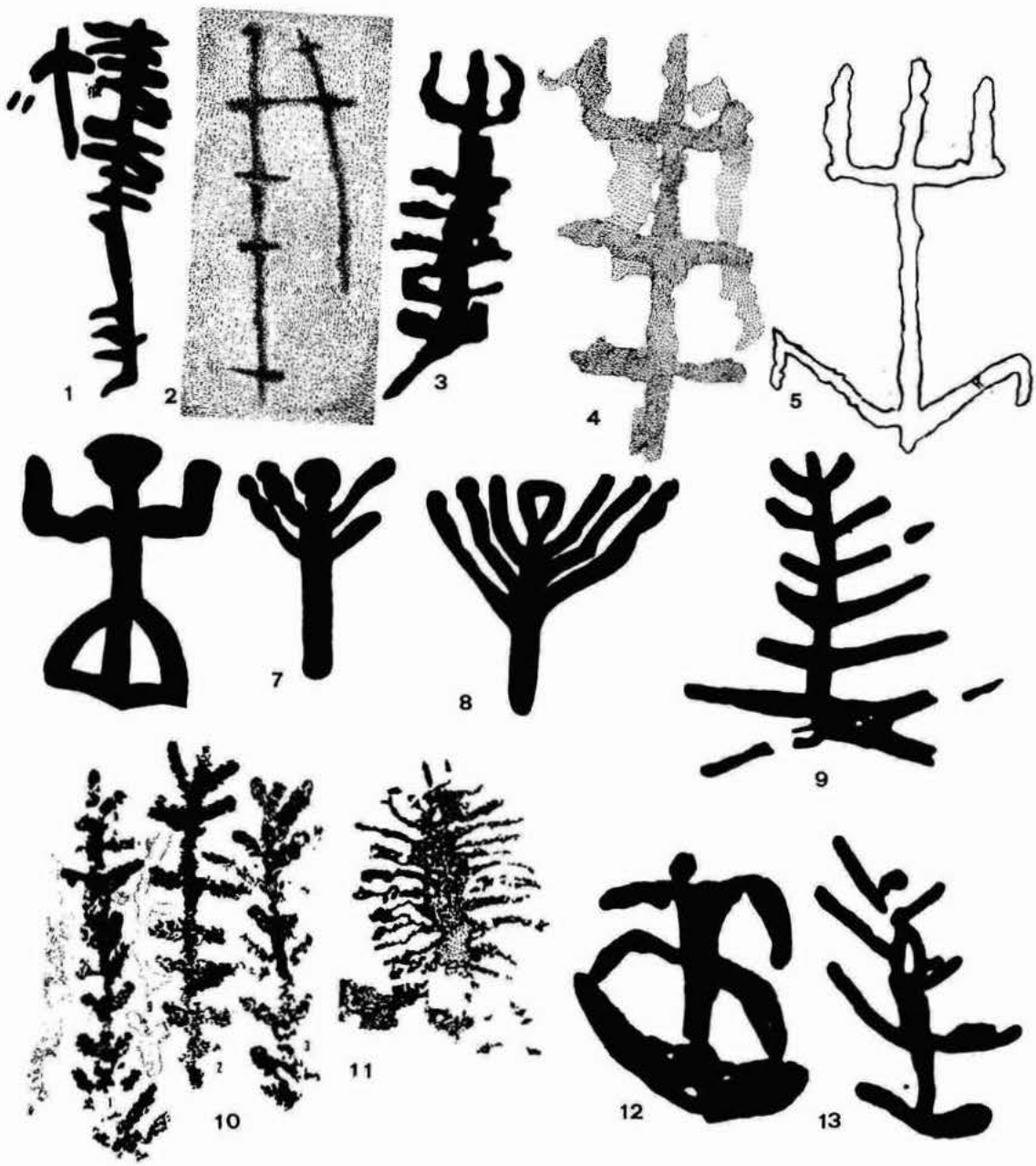


Fig. 9.- Conjunto de pinturas y grabados rupestres con figuras antropomorfas con los brazos levantados.

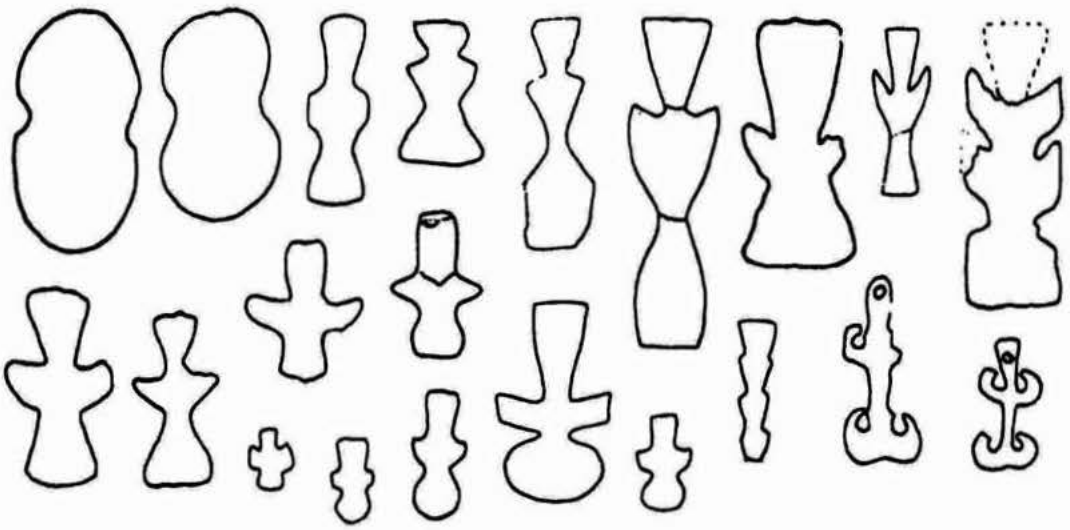


Fig. 10.- Diversos idoliformes del Sureste, según Jordá.

tud de oración, siendo curioso los paralelos entre la pintura de Los Guindos (nº 1) y la inscultura de Casagranja (nº 2), puesto que ambas representaciones sostienen a dos cruciformes menores (34). Al publicar la de Cantavieja, escribimos: "... se trata de ideogramas que aúnan el gran poder (interpretado por los múltiples brazos-ramas) de una deidad que alza en brazos a su hijo...".

No menos singulares son los parecidos de la pintura de Las Palomas, el grabado castellonense de Bruixes y el ideograma, trazado con pigmento blanco, del Mas del Cingle, tríada con las ramas superiores (en tridente) en actitud orante (nº 3, 4 y 5) (35); así como el parecido de nuestra monumental escultura con dos de las representaciones de los Estrechos del Río Martín (nº 12 y 13), pinturas ubicadas a más de 30 m. de altura sobre el cauce del río, "en la parte superior de un cantil que rebasa los 40 m." y que Beltrán define como un "santuario colgado sobre el abismo" (36). Hay, pues, sobre una geografía extensa, un mismo lenguaje cultual representado por unos ideogramas "similares" inexistentes con anterioridad, nacidos de otros, posiblemente más arcaicos (fig. 7, excepto los de Lébor y Totana), hecho inequívoco de una misma Cultura de gran personalidad, la Eneolítica, como su registro mueble, plural, refleja. Su propia pervivencia a lo largo de todo un horizonte habla, con creces, de su compacteidad.

---

(34) M.G. López y M. Soria: "El Arte Rupestre en Sierra Morena Oriental", fig. 58. La Carolina, 1988.
N. Mesado y J.L. Viciano: "Petroglifos en el Septentrión del País Valenciano". A.P.L., vol. XXI, fig. 19, nº 1, y págs 255/6. SIP. Valencia, 1994.

(35) En el cantil derecho de la desembocadura del barranco del Mas del Cingle, en Ares, existe un grupo de cuatro antropomorfos del más puro esquematismo. El central, que es el que hemos reproducido, mide 37 cm. de altura, estando a 1,85 m. del suelo. Uno de los laterales fue publicado por Viñas, Sarriá y Monzonís (C.P.A.C. nº 6, pág. 108, fig. 5-derecha).

(36) A. Beltrán: "El arte rupestre aragonés. Aportaciones de las pinturas prehistóricas de Albalate del Arzobispo y Estadilla", pág. 133. IberCaja. Zaragoza, 1989.

III. LA COVA DE LA MASADETA O DE LA RÀPITA

A fines del año 1990 ingresaba en el Museo Arqueológico Comarcal de la Plana Baixa, un destacado lote de materiales, preferentemente Eneolíticos, procedente de unas excavaciones clandestinas realizadas en la Cova de la Masadeta, del término municipal de Artana (la Plana Baixa).

Situación

La Plana de Castellón forma un gran arco que por cuerda tiene, en un recorrido de 40 kilómetros, el Mediterráneo. Su campo queda partido por el Millars, el cual sirve para separar la zona norte de la Plana (porción de la Plana Alta), de la sur (porción de la Plana Baixa), llanada delimitada por su interior –o poniente– por un cerco orográfico perteneciente a La Serra del Desert de les Palmes (Plana Norte) y a la Serra d'Espadà (Plana Sur). Este último sector va a quedar conectado con la interna Vall d'Artana por un tramo de 5 km. de la carretera de Soneja a Nules, paso natural que bordea por mediodía el gran cerro de El Solaig, asiento de un importante emplazamiento ibérico con niveles Coloniales, que enseñorea toda la comarca (37). Si nos acercamos al pueblo de Artana por este vial (fig. 11), tras rebasar "El Collao" perderemos de vista la Plana y entraremos en la "Vall d'Artana", advirtiendo antes de alcanzarla, a mano derecha, su Cementerio. Junto a él tiene nacimiento un camino que desciende hacia la huerta del Pinar y Les Penyes Aragoneses, por cuyo pie tiene salida a la Plana, ya en término de Onda, la Rambla, pedregoso cauce con nacimiento en la confluencia de los barrancos de Castro y de Eslida. Les Penyes, majestuosas paisajísticamente, han sido heridas por una impactante cantera, pese al esfuerzo de unos pocos (38); pero para dar con la Cova de la Masadeta no hace falta alcanzar estas extracciones puesto que una vez rebasado el Campo Santo es conveniente tomar, dirección SE, el Azagador de La Gitana, que vadeando la hoya de "El Pinar" remonta la cuesta faldeando el tossal de La Ràpita para adentrarse por su collado en busca de la partida de "La Viña de Piquer", ya en la vertiente E de la sierra. Pero la Cova de la Masadeta queda aún en la vertiente de mediodía de este collado, a escasos metros del azagador, y a unos 10 m. de su carena. Aquí, con suerte, si es que no vamos acompañados por quien la conozca, abierta al O, advertiremos, semicamuflada entre crecidos romeros, aliagas y con un degradado algarrobo en su misma boca, nuestra cavidad, así como el cono deyectivo de las extracciones térreas clandestinas llevadas a cabo en ella. También se la denominará de "la Ràpita" según el "Catálogo Espeleológico del País Valenciano", quien la sitúa "subiendo a la Rápita, a unos 2,5 km. al NE de la población y a unos 438 m. de altitud"; y puntualiza: "De su interior se ha extraído tierra en gran cantidad" (39). Por este detalle conoceremos que las remociones son anteriores a 1982. Aquí el paisaje acusa viejos

(37) D. Fletcher y N. Mesado: "El poblado ibérico de El Solaig (Bechí, Castellón). S.T.V. nº 33. Valencia, 1967.
(38) Op. cit. nota 4: "Camp de l'Espadar", 2.
(39) Catálogo Espeleológico del País Valenciano. Federació valenciana d'espeleologia, Tomo II, pág. 107. Valencia, 1982.

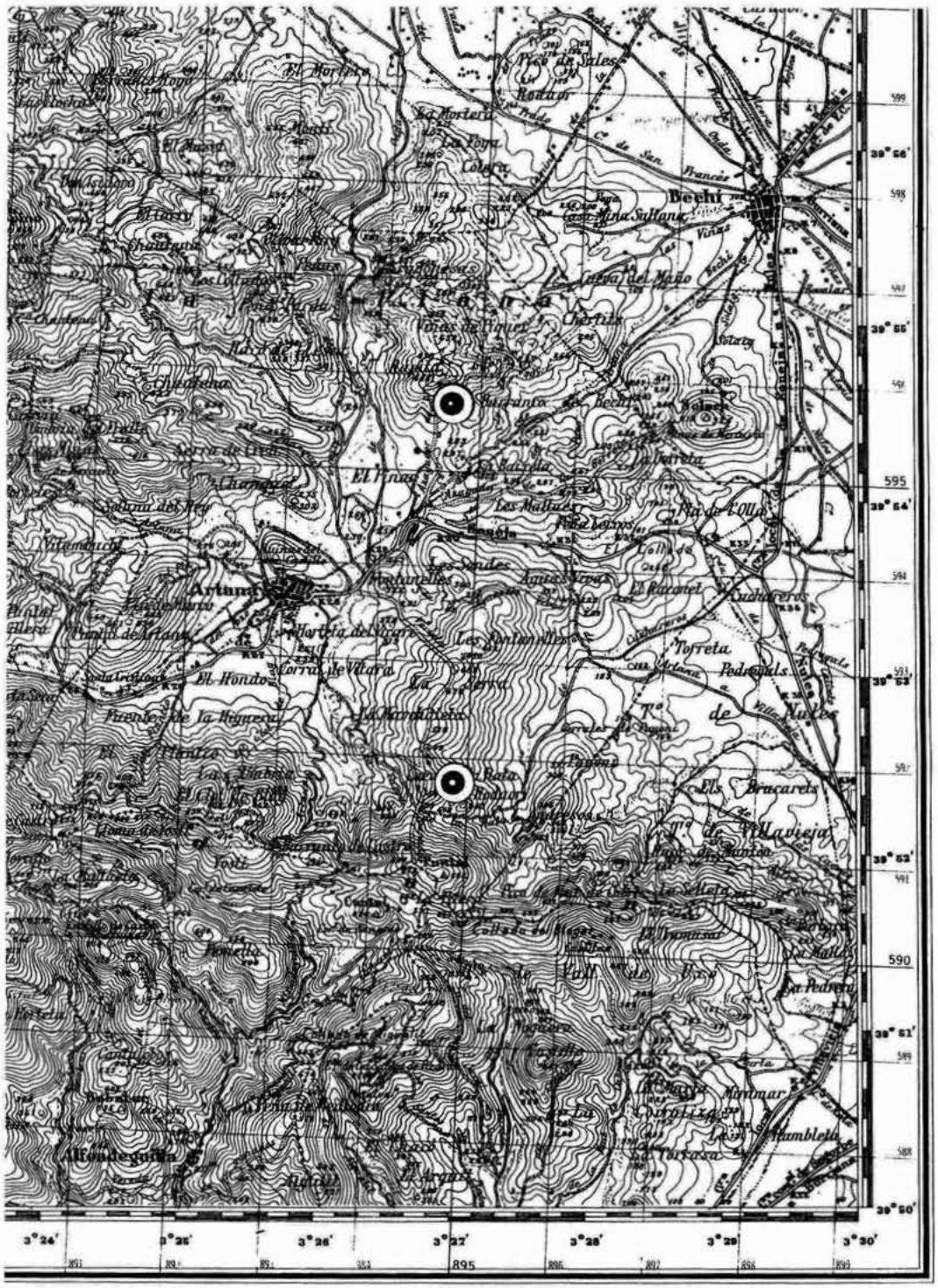


Fig. 11.- Ubicación de las cavidades de Masadeta (punto superior) y Castellets (punto inferior) en la Hoja Nº 640 –"SEGORBE"– del I.G.C.



Fig. 12.- Cova de la Masadeta.

abancalamientos por ribazo, con tocones de algarrobos, ladera de monte hoy colonizada por el pino carrasco cuyo dueño es D. Enrique Llidó. El propio cerro del Castillo de Artana queda a 230º de la cueva, estando la cumbre de La Ràpita, de 466 m.s.n.m., a 340º, únicos puntos significativos de este paisaje de Espadán que divisaremos desde la cavidad. Coordenadas: Latitud, 39º 54' 05", Longitud, 3º 27' 05" del meridiano de Madrid (40).

La boca de la "Cova de la Masadeta" o "Ràpita" (fig. 12) mide 95 cm. de ancha por 1,50 m. de alta, rebasada la cual descenderemos buzadamente 3,15 m. Tras su recorrido hallaremos una

(40) Hoja Nº 640 -"SEGORBE"- D.G.I.G.C. 1ª Ed. 1952.

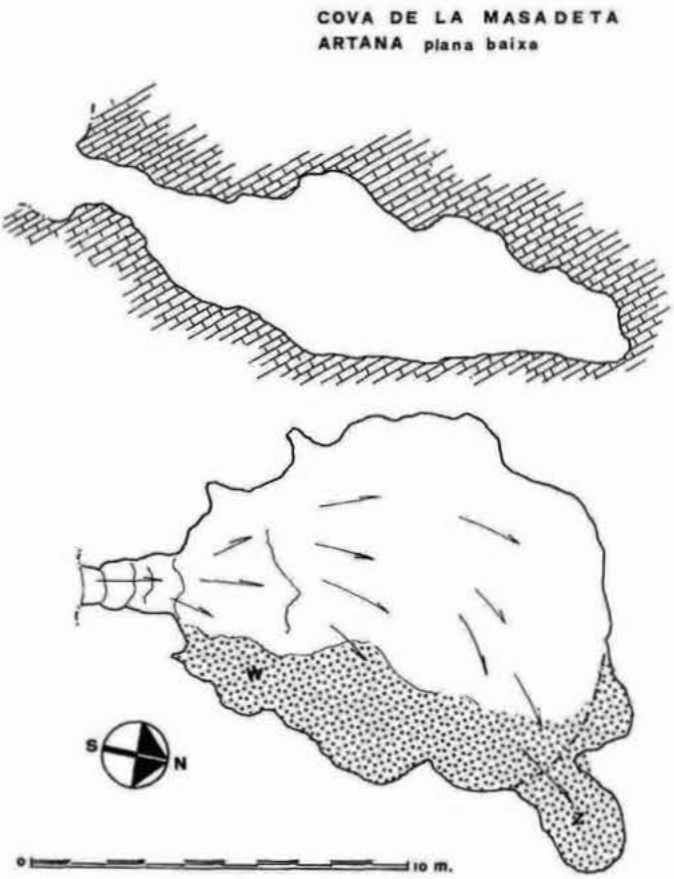


Fig. 13.- Planta y sección vertical de la Cova de la Masadeta.

sala cuyo eje central –de O a E– alcanza 10,70 m., siendo su anchura, de N a S, de 9,30 m. (fig. 13). Hoy, a causa de las excavaciones practicadas sobre el tercio lateral derecho (entrando), su suelo desciende bruscamente, en particular en su perímetro NE, ya que una especie de angosto cubículo buzado prolonga unos 3 m. más dicho sector, el cual sufrió las rebuscas incontroladas de su excavación, en particular las áreas "W" y "Z", cuyo roquedal clástico, procedente de la bóveda, fue asentado formando talud, mientras la tierra rojiza se cernía en el exterior en busca del material arqueológico más significativo. La cota más baja alcanzada, respecto de la boca de la cavidad, se sitúa en el interior del cubículo NE (punto "Z"), siendo de unos -6 m.

Según relato de A. Lázaro, el material cerámico de Masadeta (en concreto dos recipientes y otros tiestos) fueron recogidos en el "Sector W" de la cavidad a 1 m. de hondo, perteneciendo culturalmente a un Bronce muy avanzado (41); mientras el material Eneolítico se extrajo de la cota más profunda, como hemos comentado nuestro "Sector Z".

(41) N. Mesado: "Los movimientos culturales de la Edad del Bronce y el Mediterráneo como vía de llegada". S.T.V. nº 96 (ver "Masadeta"). S.I.P. Valencia, 1998.

Desgraciadamente, como viene ocurriendo con demasiada frecuencia, cuando un lote de materiales es extraído violentamente de su lecho arqueológico sin otra documentación, se le priva de algo tan importante como pueda ser su vínculo con el contexto cultural íntegro, por cuanto sólo va a servir ya para su propia valoración crono-cultural.

En 1990 también ingresaban en el "Museu Etnològic del Termet - Vila-real", materiales arqueológicos procedentes de Masadeta; figurando otras piezas, concretamente extensos collares y un brazalete de arquero, en colección particular.

Inventario del registro mueble

Material lítico –sílex–

Puntas de flecha (fig. 14)

1- Punta de flecha foliácea. Retoque bifacial cubriente. Sílex negro. Altura, 28 mm.
2- Punta de flecha foliácea. Retoque cubriente irregular con el reverso plano presentando reserva central. Sílex blanco-grisáceo. Altura, 26 mm.
3- Punta de flecha foliácea. Retoque irregular cubriente. Sílex blanco. Altura, 27 mm.
4- Punta de flecha romboidal. Retoque corto bifacial, con reserva central. Sílex laminar blanco. Altura, 31 mm.
5- Punta de flecha de tendencia romboidal con aletas incipientes. Retoque invasor y bordes aserrados. Presenta reserva central. Sílex negro. Altura, 26 mm.
6- Punta de flecha romboidal, exenta, por rotura, de su extremo distal. Retoque plano. Reserva central en ambas caras. Sílex blanco. Altura, 26 mm.
7- Punta de flecha de tendencia foliaceoromboidal. Retoque plano, cubriente. Sílex blanco. Altura, 29 mm.
8- Punta de flecha romboidal. Retoque plano. Caras con reserva central. Presenta una melladura en su perfil derecho. Sílex blanco. Altura, 42 mm. (fig. 15, nº 1).
9- Punta de flecha triangular y largo pedúnculo de borde aserrado. Retoque cubriente. Exenta de su extremo distal. Sílex grisáceo-melado. Altura, 27 mm.
10- Punta de flecha triangular. Retoque plano irregular. Sílex blanco-grisáceo. Altura, 20 mm.
11- Punta de flecha triangular isoscélica, con aletas incipientes y apéndice. Presenta un retoque marginal regular. Con reserva dorsal en ambas caras y bordes aserrados. Exenta, por rotura, de ambos extremos. Sílex negro mate. Altura, 34 mm.
12- Punta de flecha triangular con aletas incipientes y ancho pedúnculo que ha perdido por rotura proximal. Retoque plano marginal. Bordes de tendencia aserrada. Presenta reserva central en ambas caras. Sílex blanco. Altura, 27 mm.
13- Punta de flecha triangular, con gran pedúnculo. Retoque plano, irregular, cubriente. Bordes aserrados. Sílex blanco. Altura, 41 mm.
14- Punta de flecha triangular, con aletas incipientes y ancho pedúnculo. Presenta reserva en sus caras. Sílex grisáceo. Altura, 32 mm.
15- Punta de flecha triangular. Aletas incipientes y ancho pedúnculo triangular con el ápice redondeado. Retoque cubriente irregular. Sílex rosado. Altura, 32 mm.
16- Punta de flecha triangular, con aletas incipientes y ancho pedúnculo. Sílex blancuzco. Altura, 29 mm.

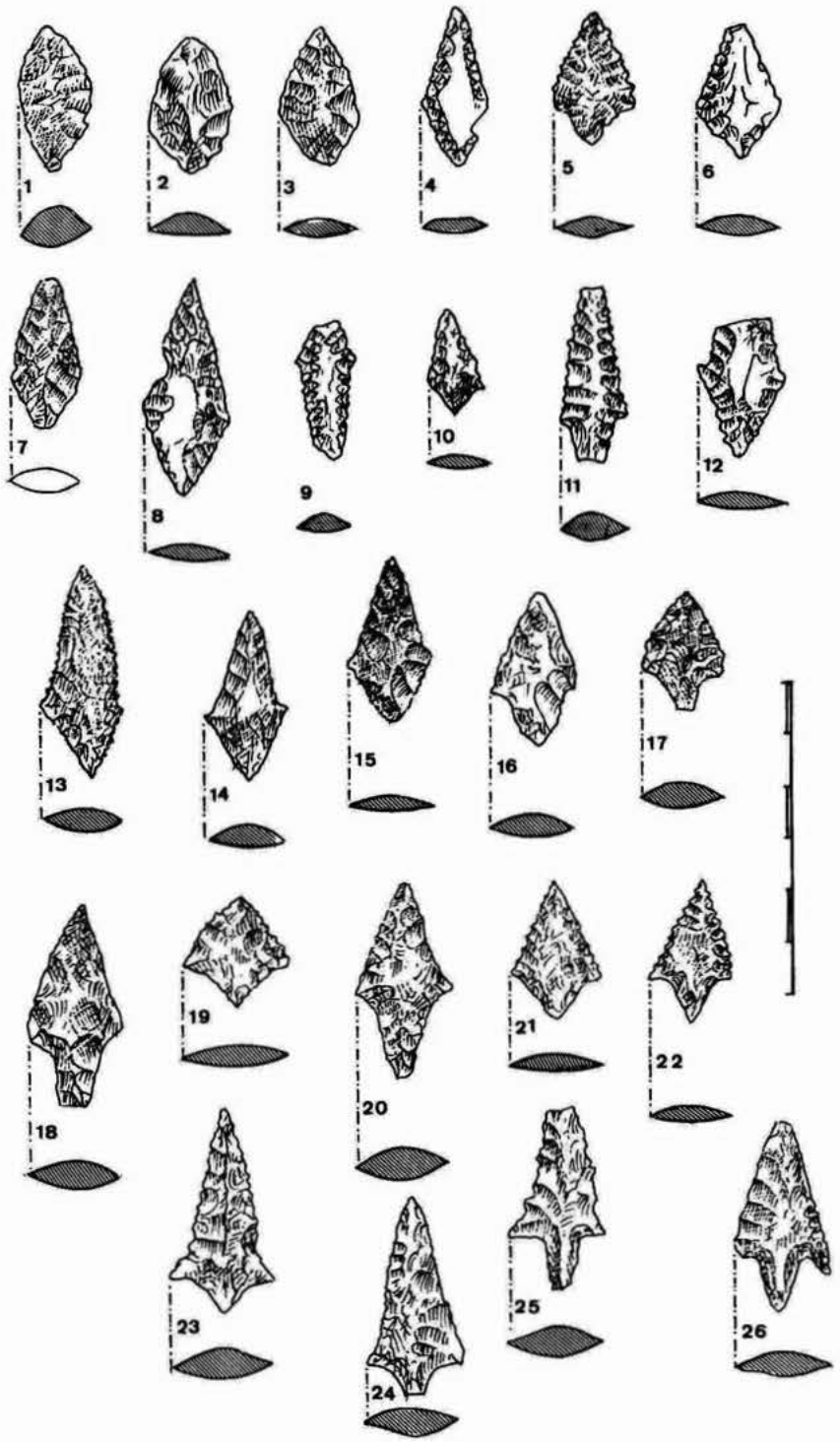


Fig. 14.- Cova de la Masadeta. Conjunto de las puntas de flecha, de sílex, depositadas en el M.A.C.P.B.

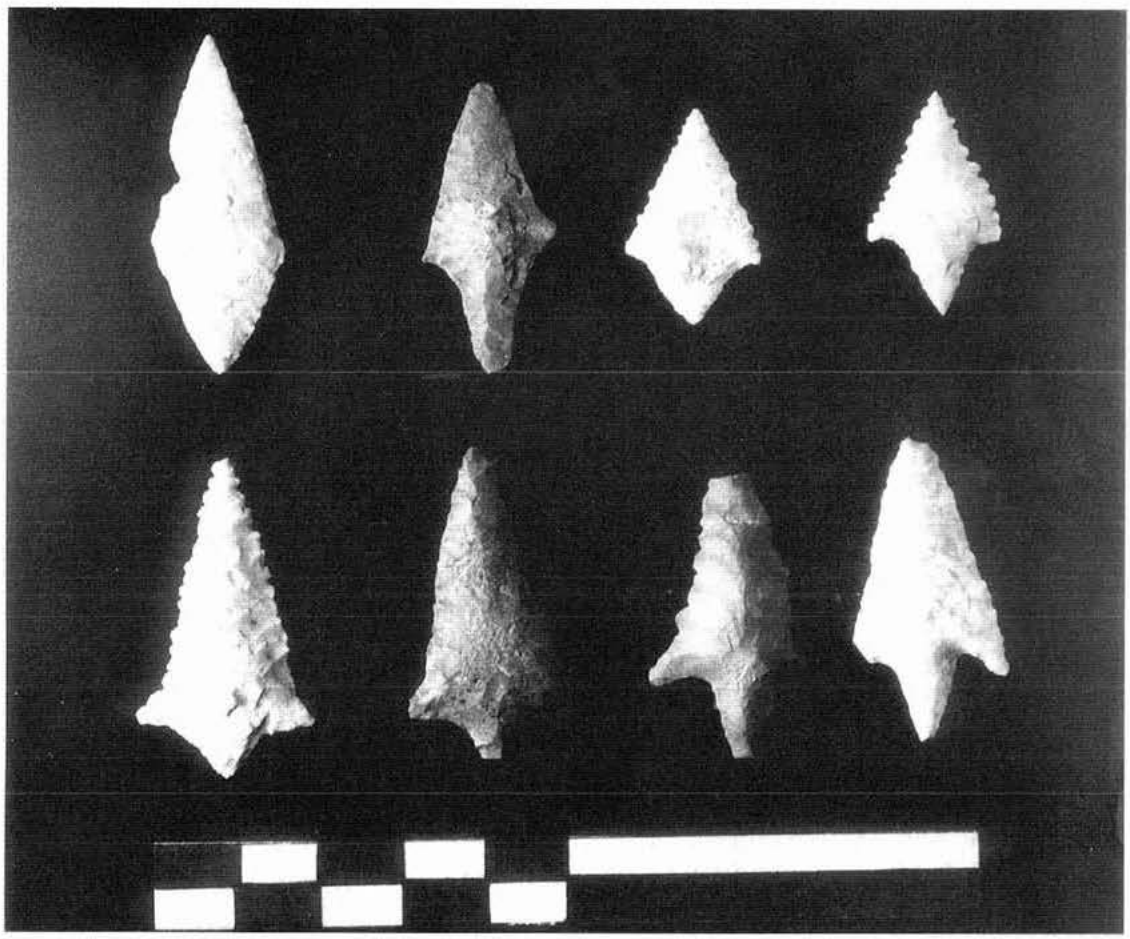


Fig. 15.- Cova de la Masadeta. Fotografía de los ejemplares más destacados de las puntas de flecha de la fig. precedente.

17- Punta de flecha triangular, con un pedúnculo falto de su extremo proximal. Presenta un retoque, cubriente, irregular. Sílex blanco. Altura, 22 mm.

18- Punta de flecha triangular con pedúnculo. Exenta de su extremo proximal. Presenta un retoque plano, irregular. Sílex blanco. Altura, 39 mm.

19- Punta de flecha triangular con pedúnculo corto, igualmente triangular. Presenta un retoque cubriente sobre la cara bulbar. Bordes aserrados. Sílex blanco. Altura, 21 mm.

20- Punta de flecha triangular con ancho pedúnculo, acusando el inicio de sus aletas. Presenta un retoque plano irregular, cubriente. Sílex negruzco. Altura, 38 mm. (fig. 15, nº 2).

21- Punta de flecha triangular, con corto y ancho pedúnculo. Presenta un retoque plano sobre su cara bulbar, siendo su reverso plano. Tiene los bordes aserrados. Sílex amarfilado. Altura, 27 mm. (fig. 15, nº 3).

22- Punta de flecha triangular, con un pedúnculo triangular, corto. Retoque marginal con reserva central. Bordes aserrados. Sílex blanco. Altura, 27 mm. (fig. 15, nº 4).

23- Punta de flecha losángica, con un pedúnculo triangular muy corto. Tiene aletas en "espolón". Su

labra es cubriente, aunque bastante anárquica, presentando nervaduras en ambas caras. Sílex blanco. Altura, 40 mm. (fig. 15, nº 5).

24- Punta de flecha triangular, con pedúnculo falto de su extremo. Presenta aletas incipientes irregulares. De labra irregular, cubriente. Sílex negro. Altura, 38 mm. (fig. 15, nº 6).

25- Punta de flecha triangular, estrecha, con pedúnculo de perfil casi vertical. Presenta un fuerte retoque bastante regular en la zona lateral izquierda de su cara dorsal, siendo anárquico en el resto. Exenta por rotura de su punta distal. Bordes aserrados. Aletas irregulares apuntadas. Sílex negruzco. Altura, 35 mm. (fig. 15, nº 7).

26- Punta de flecha triangular con pedúnculo y aletas arponadas. Retoque regular en la cara dorsal izquierda, e irregular en el resto. Presenta rotura distal y punta izquierda de la aleta. Sílex blanco-grisáceo. Altura, 37 mm. (fig. 15, nº 9).

Hojas (fig. 16)

1- Gran lámina con su tercio distal, de sección triangular, curvo, siendo el central y proximal de sección poligonal. Bordes biselados muy cortantes. Las escasas melladuras que presenta parecen recientes. Sílex gris. Altura, 155 mm. (fig. 17, nº 1).

2- Lámina de sección trapezoidal ligeramente curva. Su envés presenta un perfilado con un retoque débil que se hace continuo en su tercio distal, que es, a veces, alterno. Sílex blancogrisáceo. Altura, 133 mm. (fig. 17, nº 2).

3- Lámina de sección trapezoidal, que podemos considerar de eje vertical. Presenta un retoque, bastante compacto, en parte de su perfil izquierdo; siendo paralelo, con perfil aserrado, en el derecho. Su extremo distal, recto, presenta un frente de raspador. Altura, 103 mm. (fig. 17, nº 3).

4- Lámina estrecha de sección trapezoidal. Sobre sus biselados bordes presenta un retoque débil. Exenta de su extremo distal. Sílex blanco. Altura, 63 mm.

5- Lámina fragmentada, exenta de su extremo distal, de sección trapezoidal. Presenta un débil retoque continuo. Sílex banco. Altura, 60 mm.

6- Parte superior de una lámina delgada, de filos cortantes, que curva su zona distal. Sílex blanco. Altura, 68 mm.

Hojitas (fig. 18)

1- Hojita de sección triangular. Sílex, blancogrisáceo.

2- Extremo distal de una hoja cuchillo con retoque en su perfil izquierdo. Sección trapezoidal. Sílex blanco.

3- Extremo distal de una hoja de sección triangular. Sílex blanco.

4- Extremo distal de una hoja estrecha de sección poligonal. Sílex, blanco grisáceo.

5- Extremo distal de una hojita cuchillo de sección trapezoidal. Sílex negruzco.

6- Zona proximal de un cuchillito de sección trapezoidal. Sílex blancogrisáceo.

7- Parte proximal de un cuchillito. Sílex melado.

8- Porción media de una hojita cuchillo de sección trapezoidal. Presenta dentado su perfil izquierdo. Sílex blancuzco.

9- Zona media de una hojita cuchillo de sección triangular. Sílex grisáceo.

10- Zona media de un cuchillito de sección trapezoidal. Sílex blanco.

11- Porción proximal de una hoja cuchillo de sección distal trapezoidal. Sílex blanco.

12- Zona media de una hoja cuchillo con escotaduras en ambos biseles. Sílex grisáceo.

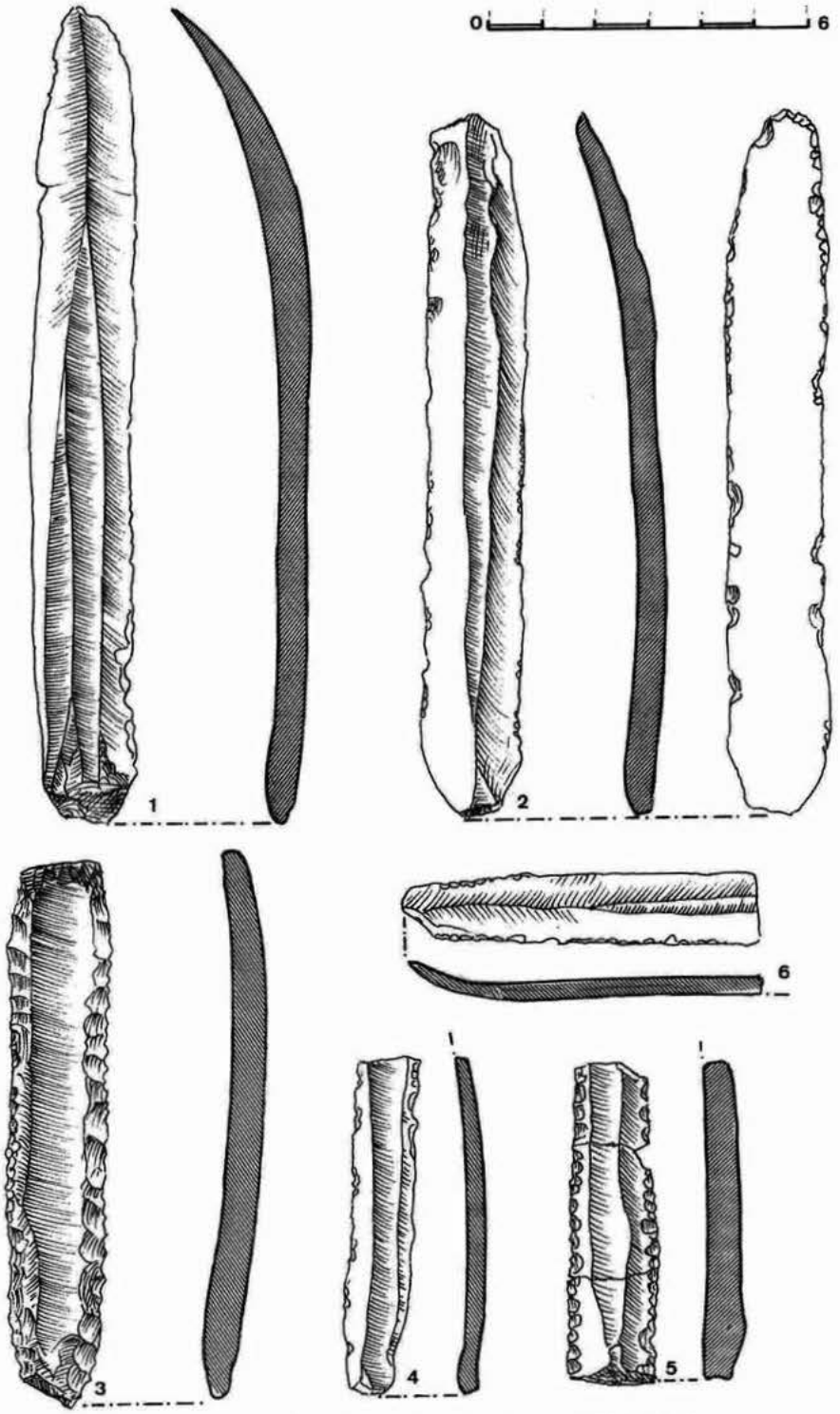


Fig. 16.- Cova de la Masadeta. Hojas-cuchillo de sílex.

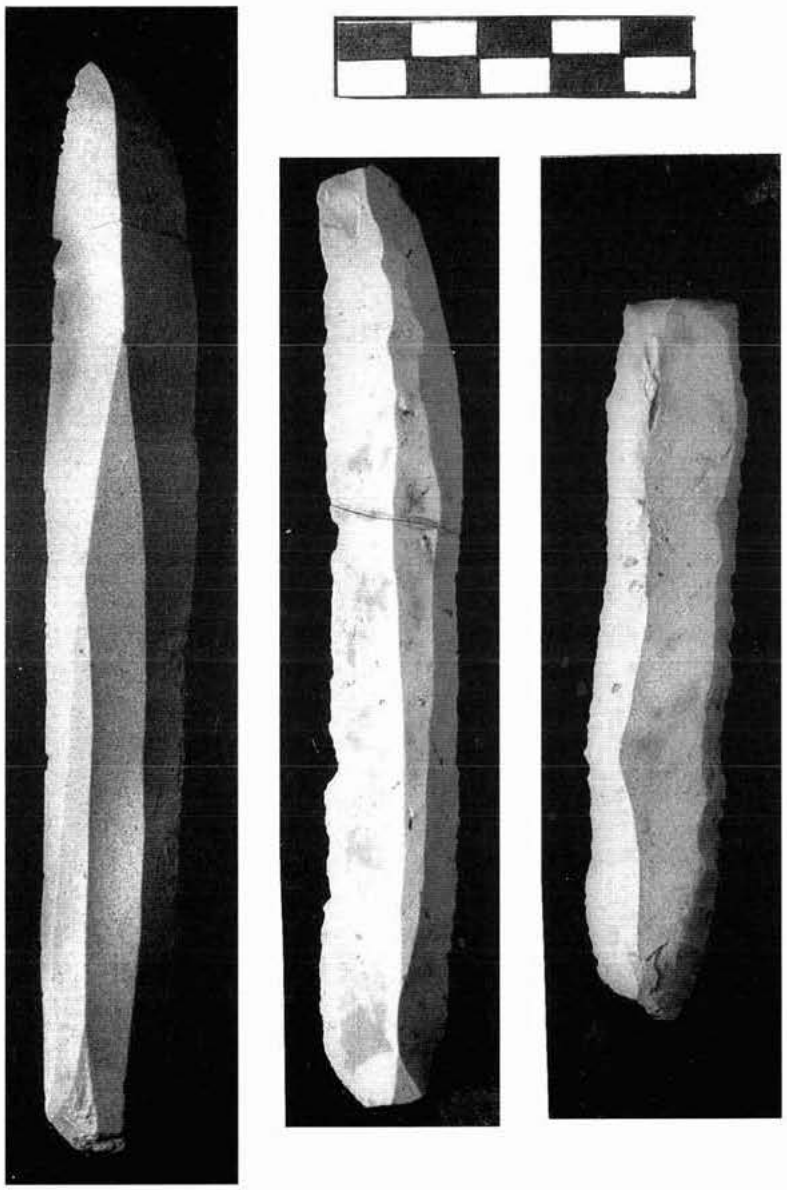


Fig. 17.- Cova de la Masadeta. Fotografías de las láminas nº 1, 2 y 3 de la figura precedente.

13- Extremo distal de una hoja cuchillo, de sección trapezoidal, con el borde izquierdo microdentado. Sílex blanco.
14- Lámina central de sección media triangular, presentando el córtex en su plano superior derecho. Sílex blanco.
15- Zona central de una delgada hoja de sección trapezoidal. Sílex blanco.
16- Zona proximal de una delgada hoja cuchillo de sección trapezoidal. Sílex blanco.

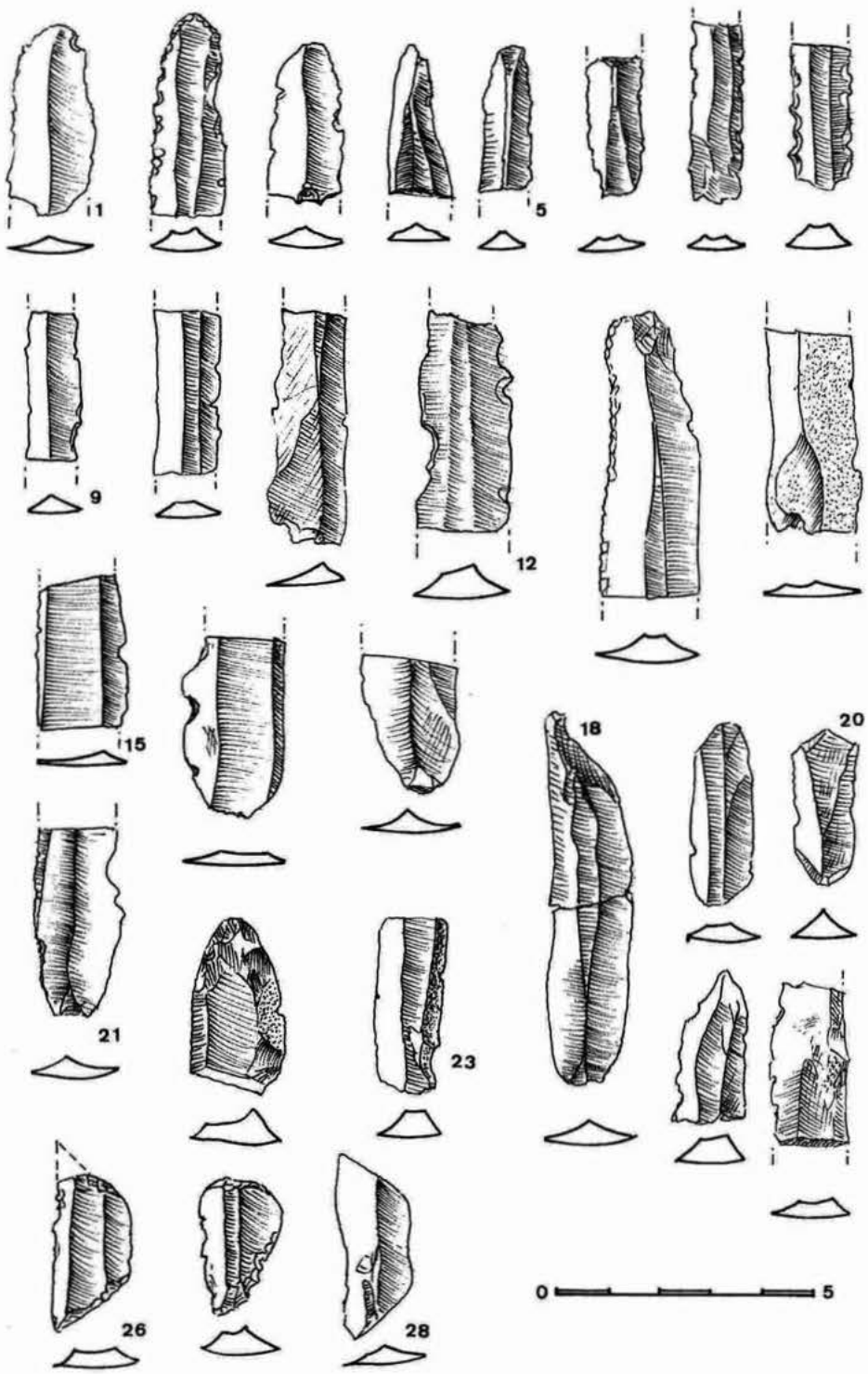


Fig. 18.- Cova de la Masadeta. Fragmentos de hojas líticas.

17- Extremo proximal de una hoja cuchillo. Sílex grisáceo.
18- Hoja de sección media trapezoidal, con perfiles muy cortantes. Sílex blanco.
19 y 20- Hojitas de sección trapezoidal. Sílex grisáceos.
21- Extremo proximal de una lámina. Sílex, blancuzco.
22- Frente distal redondeado, con retoque espeso. Sílex blanco-grisáceo.
23- Hojita de sección trapezoidal. Conserva el cortex en su mesa derecha. Sílex blanco-melado.
24- Fragmento distal de una hojita apuntada. Sílex grisáceo.
25- Fragmento de una lámina de sección trapezoidal. Sílex blanco.
26- Trapecio sobre la porción media de una hojita de sección trapezoidal. Presenta rotura en su extremo superior, teniendo retocados sus lados convergentes. Sílex blanco.
27- Fragmento indeterminado sobre zona medial de una hojita cuchillo. Tiene retoque tanto en su perfil oblicuo como en el superior. Sílex blanco.
28- Posible trapecio de sección triangular.

Metal (fig. 19, nº 1 y 2)

1- Gran punta de tipo Palmela cuya hoja es de perfil ligeramente ojival, presentando un prolongado pedúnculo de lados ligeramente curvos que rematan, extremo proximal, en una esferulita aplanada. Mientras la sección del enmangue es de tendencia rectangular, la hoja es plana con perfiles biselados. Pudo tratarse de una hoja de puñal/cuchillo, o ser una especie de lanceta quirúrgica, aunque tampoco puede negarse su función como punta de dardo o jabalina. Presenta melladuras en el tercio superior. Altura, 145 mm. (fig. 20).
Analizada la pieza por los Servicios Técnicos de la Universidad de Alicante, gentileza que debemos a J.L. Simón García, ha dado como resultado un cobre muy arsenicado "propio del Calcolítico final o Campaniforme" (42).
2- Pequeña barrita-punzón, de sección cuadrada. Altura, 24 mm.

Piedra (fig. 19, nº 3/12 y 18)

3- Fragmento distal de una azuela de piedra blanca. Presenta un filo regular, curvo, cortante. Altura, 28 mm.
4- Fragmento distal de una azuela de piedra blanca. Presenta un filo ligeramente oblicuo. Altura, 30 mm.
5, 6 y 7- Modelos de formas y taladros de las 21 cuentas de rodonita, ingresadas en el M.A.C.P.B.
8- Modelo de una de las 2003 cuentas de caliza blanca ingresadas en el M.A.C.P.B.
9- Modelo de una de las 3 cuentas de piedra verde (posiblemente calaíta) ingresadas en el M.A.C.P.B.
10. Cuenta discoidea, requemada, posiblemente de ámbar.

Hueso

11- Extremo distal aguzado, hecho sobre un fragmento diafisario.

(42) Nº de análisis, C1448: Fe 0.10, Cu 93.31, Zn 0.33, As 6.16, Sn 0.13, Sb 0.04, Pb 0.08. Carta personal de fecha 3 de abril de 1998.

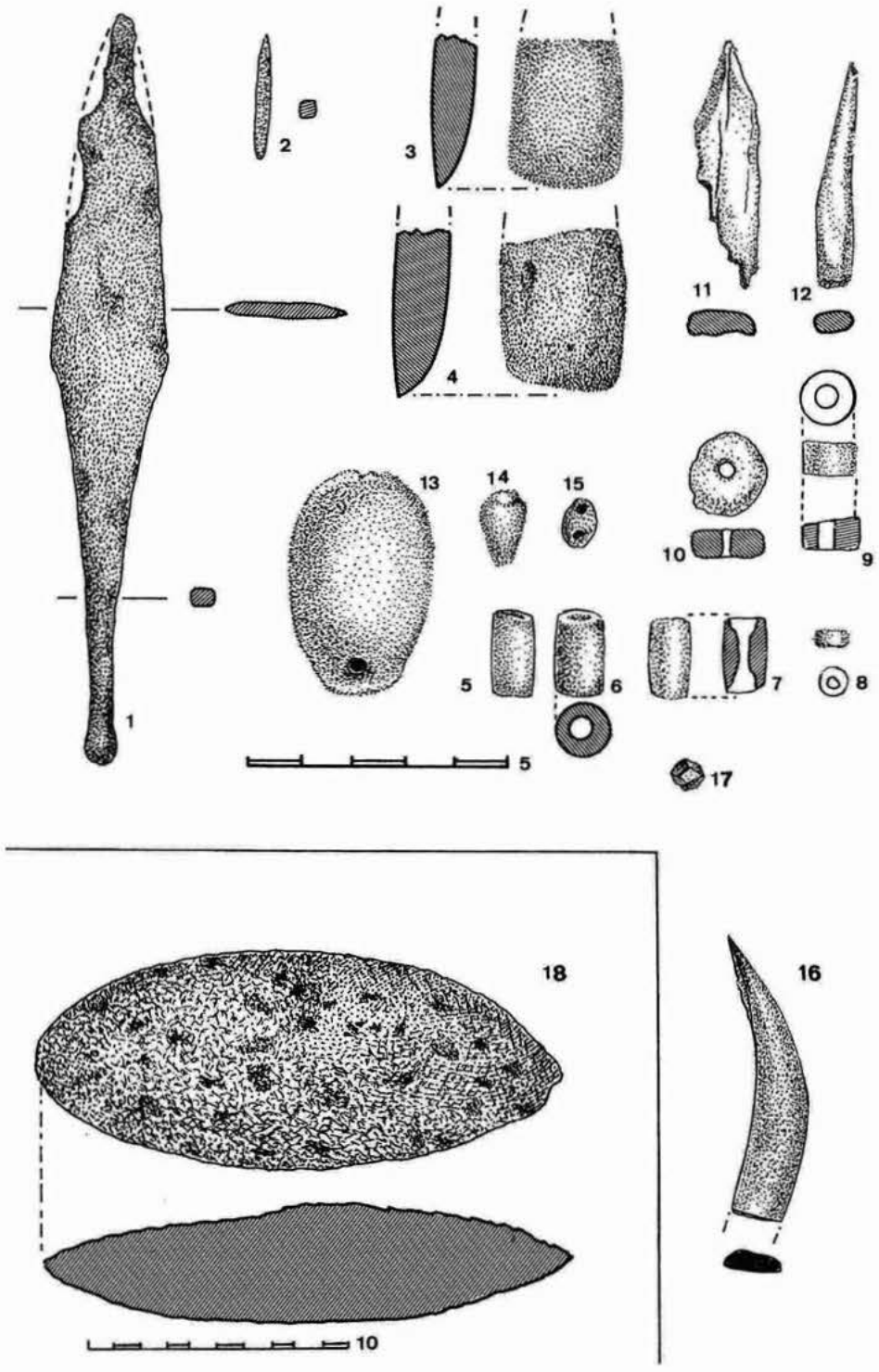


Fig. 19.- Cova de la Masadeta. Material diverso.



Fig. 20.- Cova de la Masadeta. Fotografía de la punta de tipo Palmela.

12- Extremo distal aguzado, sobre fragmento diafisario.

Gasterópodos marinos (fig. 19, nº 13/16)

13- Concha de "Luria lurida", perforada para ser usada como colgante.
14- Concha de "Conus mediterraneus", perforada.
15- Concha de "Trivia pulex" con doble perforación.
16- Fragmento de "Pectúnculus gaditanus" con un extremo muy aguzado. Por rotura y pérdida desconocemos su otro extremo. La pieza aparece rebajada por abrasión y luego pulida.

Mineral (fig. 19, nº 17)

17- Diminuta forma cristalina –dodecaedro– posiblemente de casiterita.

Toba (fig. 19, nº 18)

18- Piedra caliza, muy porosa, de forma lenticular y con ambos extremos apuntados. Eje central, 20 cm.

Cerámica (fig. 21)

Conjuntamente con el material Eneolítico reseñado, ingresaron dos recipientes restaurados (un vaso geminado y un tulipiforme "comprimido" (43), y 112 fragmentos, mayormente pertenecientes a zonas ventrales, catorce de los cuales, por su grosor y ancha curvatura, responderían a recipientes de gran volumen, conteniendo sus pastas gruesos desengrasantes, por lo común rodenos, que pudieron proceder de los cercanos alfares del cerro de Santa Bàrbara (La Vilavella), el cual comporta el mayor de los poblados del "Bronce de Transición" de la Plana Baixa, apenas a 7 Km. de la Cova de la Masadeta (44). Otros setenta y ocho fragmentos, entre 2 y 8 cm. de eje, tiene unos tabiques de unos 5 mm., comportando una superficie mate, alisada, de coloración negruzco-castaño, coligando un desengrasante mejor tratado que el de los

(43) Op. cit. nota 41, pág. 205 y fig. 141.
(44) Op. cit. nota 37.

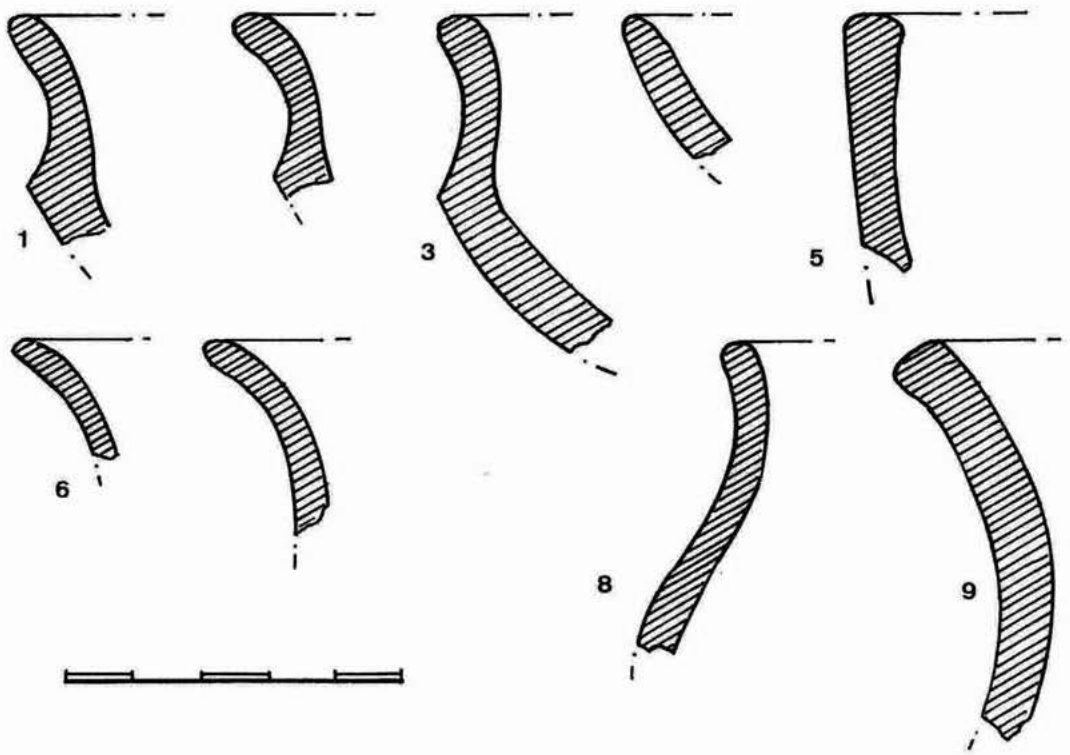


Fig. 21.- Cova de la Masadeta. Secciones de las cerámicas de la Edad del Bronce.

fragmentos precedentes. No faltan, aunque muy escasos (4 fragmentos), los barros altomedievales. De entre las pastas prehistóricas hemos seleccionado aquellos bordes bucales más significativos. Presentan superficies espatuladas los fragmentos pertenecientes a los tabiques hiperboloides de las tulipas, cuyos diámetros bucales son iguales o mayores que el de las escoras (nº 1, 2 y 3). Como podemos apreciar en la figura mencionada, son formas muy avanzadas que pueden incluso haber rebasado la bisagra del año 1000 a.C., cronología que igualmente apuntará el hecho que entre este lote cerámico no exista ni un solo tiesto decorado; aunque tampoco se denuncian las bases planas, lo que obligaría a no rebajar en exceso esta fecha. Su presencia aquí estaría relacionada con el propio hábitat del valle, en el que existen asentamientos del Bronce (45).

Comentario

Si damos una mirada retrospectiva a cuantos yacimientos eneolíticos se conocen en las cer-

(45) D. Juan Tomás i Martí poseía abundantes molinos barquiformes ("moles") recogidos en los oteros que circundan la Vall d'Artana, hábitats que había descubierto y "bautizado" (era autodidacta), como pertenecientes al "home de la moleta". Todos ellos "perecieron" con la demolición de su vieja casona tras el accidente mortal que sufrió en uno de estos cerros, pudiéndose recuperar (por compra a sus herederos) la escultura eneolítica que hemos comentado en la primera parte de este trabajo.

canías de Masadeta, tendremos que citar, en primer lugar, el hipogeo del Racó de la Tirana que en 1925 excavó don Juan Tomás y don Felipe Sales, trabajo que se daría a conocer en 1967 (46). Se trata de una sima de 13 m. de caída, con una única sala-galería que hacia el O tiene anchuras de 5 m. y alturas de más de 10 m., cegándose la fractura bruscamente por coladas entre un suelo de bloques clásticos cuyo recorrido en planta alcanza los 33 m., siendo la profundidad máxima de -17,4 m. (47). Arqueológicamente caben destacar sus dos cistas, denominadas en la publicación "sepulcros", conteniendo un total de tres individuos inhumados, despojos que se encontraron dispersos y "casi pulverizados" (48). Tal arquitectura funeraria en el interior de una sima sigue siendo única en nuestro País, aunque por ser mayoría las excavaciones clandestinas bien pudiera haber pasado desapercibida; tampoco consta su existencia en Masadeta, aunque dada la total inexperiencia de su excavador y la gran cantidad de rocas extraídas, tampoco puede afirmarse. Respecto a los ajuares de Tirana podemos listar 5 puntas de flecha sobre sílex (1 romboidal, 2 triangulares con grueso apéndice, y otras 2 triangulares con aletas), sobresaliendo la hallada en el "Segundo sepulcro", una " hermosa punta (...) con robustas aletas y corta espiga" que Esteve sitúa en "un Eneolítico muy avanzado, próximamente contemporáneo del Vaso campaniforme de tipo internacional" (49), puntas que invariablemente repite la cercana estación de Villa Filomena.

El "Primer sepulcro" contiene, además, 1 hacha de basalto, 2 punzones de hueso, 1 larga espátula de hueso, 1 estilete, 1 microlito trapezoidal, 1 fragmento distal de una hoja con fuertes retoque marginales y frente de raspador, y 1 tubillo sobre tibia de animal; conteniendo el "Segundo sepulcro", 1 pequeño trozo de cerámica, 1 grueso punzón, 1 lámina oval de sílex con el ápice rectificado por un "ancho retoque lamelar", una gruesa cuenta cilíndrica, de collar, ligeramente abombada, de caliza, y 116 cuentas discoidales sobre concha, y otras 8 labradas sobre pizarra.

Observamos, pues, la parquedad de Tirana frente a la diversificación de los elementos Eneolíticos del ajuar procedente de Masadeta. Sus bellos cuchillos líticos no existen en el primer yacimiento, así como tampoco las hojas tipo Palmela, o las cuentas tubulares sobre diversas materias, no señalándose en Tirana ni la rodonita, ni los caracolillos marinos (fig. 22), hecho extraño si tenemos en cuenta los 15 km. que la separan del Mediterráneo; aunque ello pueda deberse a un hecho casual dado el elevado número de inhumados en Masadeta frente a los sólo tres individuos de la sima de Tirana, la cual tampoco ha registrado hábitats posteriores, pese a lo cual ambas cavidades tuvieron un uso cronológicamente paralelo, cuanto menos durante la fase Campaniforme. Ninguna de las dos han señalado los botones piramidales de hueso con perforación en V, tan propios del Campaniforme y presentes en La Plana en los sepulcros de la Joquera (50). En Tirana, por la singularidad de las cistas de ambos enterramientos, diríase que los indi-

(46) Op. cit. nota 2, págs. 33/44.
(47) Lapiaz nº 19, Setembre 1990, págs. 9 y 10. Revista del Centro Excursionista de Valencia.
(48) Op. cit. nota 2, pág. 35.
(49) Op. cit. nota 2, págs. 39 y 42.
(50) Esteve Gálvez, Fco.: "Los sepulcros de «La Joquera», cerca de Castellón". Pyrenae, 1, págs. 43/58. Universidad de Barcelona, 1965.

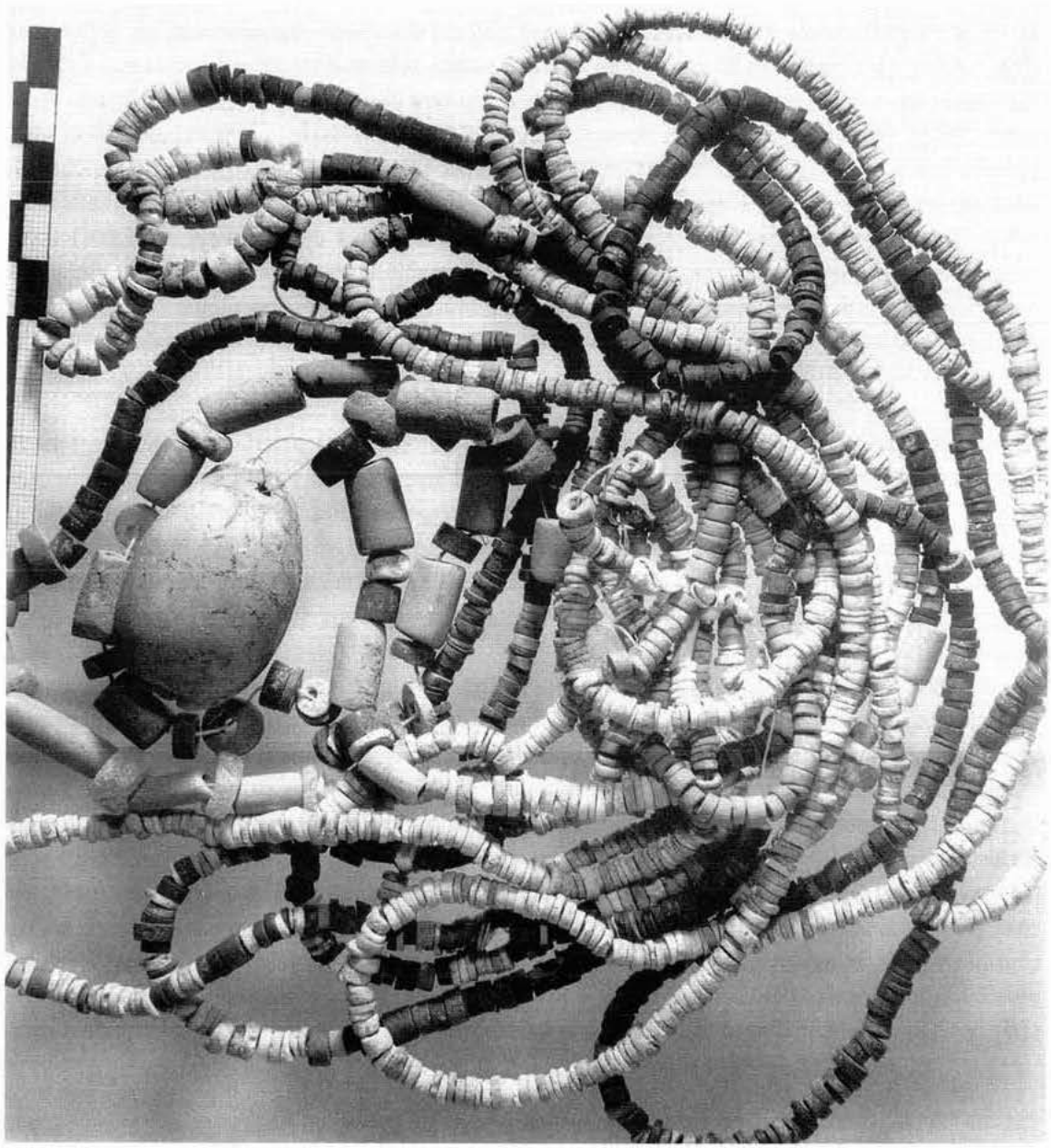


Fig. 22.- Cova de la Masadeta. Fotografía del conjunto de cuentas Eneolíticas depositadas en el M.A.C.P.B.

viduos pudieron pertenecer a un mismo clan familiar, aunque Esteve da prioridad cronológica al Primer sepulcro por pervivir en él algunas formas arcaicas (puntas de flecha en losange y triangular pedunculada, y el microlito trapezoidal), pieza ésta última que igualmente encontramos en Masadeta. Pero es sin discusión en la Plana el yacimiento de "Villa Filomena" la estación Eneolítica más sobresaliente de cuantas tenemos noticia, aunque por tratarse de excavaciones antiguas perdiose el magisterio de tan singular yacimiento emplazado a canto del Millars, casi junto al ermitorio de Nuestra Señora de Gracia. "El Maset d'Afaita Morts" (seudónimo como vulgarmente se conocía la "Villa Filomena" por ser este el oficio de su dueño), tributaba, en 1922, al roturar su suelo: 27 silos con detritus de hábitat y en alguno de ellos restos humanos. El Dr. Esteve Gálvez, a quien debemos, una vez más, un riguroso resumen de cuanto se encontró (51), reconoce que tales depósitos estaban cubiertos originariamente "por un túmulo" destruido en 1917. En unos se recogieron "huesos de animales y tiestos de burda cerámica"; otros estaban "revueltos y profanados", siendo muy pocos los intactos (52). Al listar los hallazgos, junto con los restos antropológicos y faunísticos, nos dice que tales silos contenían punzones, espátulas, agujas de hueso, hojas de sílex, hachas de piedra pulimentada, y más de doscientas cuentas de collar "discoidales o cilíndricas" de concha, hueso, pizarra negra, caliza blanca, amarillenta o rojiza (posiblemente rodonita), y con más frecuencia de calaíta; otras cuentas eran prismático-triangulares, estando perforadas en sentido transversal, más cuatro colgantes labrados en hueso, marfil o asta de ciervo. Al referirse a las "bellas" puntas de flecha, labradas sobre sílex, anota que "repiten siempre una forma evolucionada y tardía, con larga espiga y fuertes aletas", materiales que en gran parte recogió junto con fragmentos de cerámica campaniforme, señalándose la "cerámica de cuerdas", novedad entonces en el Eneolítico español (53), cuyos restos pertenecerían a unos doce recipientes. Y mientras tales vasos los relaciona con sus homólogos del Rin y Gran Bretaña, los colgantes, en forma de creciente, con una perforación media, van a tener paralelos en el Mediterráneo occidental y la misma Italia (54).

Entre el ajuar recuperado notamos a faltar los objetos de cobre más propios del H.C.T., caso de los puñales de lengüeta y las puntas de tipo Palmela. Esteve fecha Villa Filomena hacia el 1800 a. C., basándose en la corriente internacional de tal vaso campaniforme que pasa a denominar de "tipo internacional cordado", para distinguirlo del "internacional puntillado" (55), igualmente recogido en esta estación vila-realense.

El "túmulo" que cubría las cavidades subterráneas pudo ser un "tell", y es lógico que los detritos de su población, con el paso del tiempo, fueran colmatando los propios silos. En tal sentido recoge el yacimiento Martí, que no duda calificar de hábitat abierto (56), e igualmente lo haría con bastante anterioridad el mismo Esteve Gálvez, indicando que los silos de Villa Filomena "formaron parte de verdaderos poblados" (57), con paralelos en Les Jovades

(51) Op. cit. nota 1, págs. 543-557.
(52) Op. cit. nota 1, pág. 543.
(53) Op. cit. nota 1, pág. 545.
(54) Op. cit. nota 1, pág. 551.
(55) Op. cit. nota 1, pág. 552.
(56) Martí Oliver, B.: "El Eneolítico", en "Nuestra Historia" I, pág. 139. Mas Ivars, Valencia 1980.
(57) Esteve Gálvez, Fco.: "La cueva sepulcral del "Calvari d'Amposta". Pyrenae, 2, pág. 46. Universidad de Barcelona, 1966.

(Cocentaina), Figuera Reona (Elx), Camí de l'Alfogàs, Caseta del General y l'Atarcó (La Vall d'Albaida), o La Macolla (Villena), entre otros, todos asentados junto a corrientes de agua o zonas húmedas (58). En el contexto mueble, de Villa Filomena, tendríamos, cuanto menos en La Plana, el denominado "ajuar campaniforme", aunque notemos a faltar los típicos objetos metálicos o auténticos "fósiles directores", caso de las Palmelas, los punzones de sección cuadrada, y los puñales de lengüeta, los dos primeros presentes en la Cova de la Masadeta, aunque falta en esta la cerámica campaniforme, los huesos –o colgantes– decorados con acanalados, y los botones con perforación en V, exentos también de Villa Filomena; pero ya vimos cómo en opinión de Simón García la punta de Palmela "presenta una elevación de As muy típica de momentos antiguos dentro de la metalurgia, propios del Calcolítico final o Campaniforme"; igualmente la elevada proporción de cuentas tubulares de rodonita, así como las puntas de sílex con aletas, está dictándonos un Eneolítico de Transición.

La Cova de la Masadeta entra de pleno en las cavidades de enterramiento múltiple (recordemos que pese a tener, sólo, una zona excavada, y no haberse recogido todas las piezas dentales, el número de las recuperadas asciende a más de 250 piezas, lo que asegura que estamos en presencia de un elevado porcentaje de individuos inhumados en este hipogeo serrano contigüo a la Plana, hecho característico de nuestra prehistoria valenciana, aunque no tanto de su septentrión en donde sí que van a ser abundantes los enterramientos de uno o dos individuos en cavidades muy pequeñas, cuyo mejor ejemplo, por excavadas, serían las cuevecillas de la Roca del Corb de Culla (59).

Las hojas-cuchillo

Las "armaduras de hoz" de Masadeta, según la definición de Juan Cabanilles (60), se avienen bien con las piezas de eje recto, aquellas que presentan un perfil percutido-compacto, caso de la nº 3 y 5 de Masadeta. No así con los grandes cuchillos, de perfil virgen, extremadamente cortantes, cuyos extremos distales son curvos, por cuanto la denominación tradicional de "cuchillos" iría mejor a su propio uso, puesto que son excelentes para cortar, así como para raer y separar la carne de los huesos, aunque raramente presentan señales de uso, pudiendo haber sido fabricados, simplemente, para acompañar la muerte. Por sus tamaños, las dos piezas mayores de Masadeta pueden paralelizarse con las encontradas en La Ereta del Pedregal, Cova de La Pastora, Cova de La Barcella, Covacha sepulcral de Xiva, Cova del Negre, Torre del Mal Paso, etc.

Las pequeñas piezas dentadas que vendrán luego, tan populares en el Bronce, inservibles sin un mango tipo Mas de Menente, se deben a aquella perdida tecnología para la obtención de otra

(58) B. Martí: "El naixement de l'agricultura en el País Valencià. Del Neolític a l'Edat del Bronze". Universitat de Valencia. Secretariat de Publicacións, pàg. 60. Valencia, 1983.

(59) N. Mesado y J.L. Viciano: "Els hipogeus Eneolític de la Roca del Corb (Culla, Castelló)". Separata de "Imatge de Culla: Estudis recollits en el 750é Aniversari de la Carta de Població (1244-1994), vol. I. Culla, 1994. Citamos la "separata" –ya corregida– dados los graves errores cometidos en la transcripción publicada en el volumen citado.

(60) J. Juan Cabanilles: "La hoz de la Edad del Bronce del «Mas de Menente» (Alcoi, Alacant). Aproximación a su tecnología y contexto cultural". Lucentum, IV, págs. 37/53. Anales de la Universidad de Alicante, 1985.

tipología lítica, puesto que es en este horizonte nuevo cuando la fundición alcanza la gran mayoría de sus asentamientos. La técnica de la talla de estas grandes hojas-cuchillo es exclusiva del Eneolítico, hecho fundamental para comprender la rotura cultural, aunque sea una faceta más, que se produce tras el Eneolítico, horizonte que no puede enraizar con la Edad del Bronce, ni cultural ni cronológicamente, puesto que como apuntará Simón-García "no tenim dades que assenyalen elements de la forma, la manera, i el moment en el qual s'implanten les maneres de viure de l'Edat del Bronze" (61).

Y es que la talla del sílex llega a su cenit durante el Eneolítico y se hunde, irreversiblemente, durante el horizonte cultural posterior, momento con una dieta de base agrícola frente a la Eneolítica que fue mayormente cinegética, como sus fósiles directores nos señalan: puntas líticas de flecha y largos cuchillos de sílex, la gran mayoría sin pátina, para el Eneolítico; y molinos barquiformes y dientes de hoz, raramente sin pátina, para la Edad del Bronce. Y es que ambas culturas (incidimos nuevamente en ello), nada van a tener en común puesto que no hay en la segunda, herencia de la primera, ni en lo anímico, aunque en ambas se entierre en hipogeos subterráneos o puedan usarse los mismos recursos naturales, como son las conchillas marinas entre otros elementos menos significativos.

Puntas de flecha

En general las 26 puntas que hemos listado presentan similar retoque, con predominio de una labra regular en sus perfiles izquierdos y anárquica en los derechos, estando mejor dentados los primeros que los segundos. También advertiremos que la mayor parte de las piezas presentan un retoque parcial en sus mesas, hecho que pudiera deberse a la delgadez de la materia prima empleada, o a la inexperiencia del tallador. En todo caso se tiende a una mayor perfección cuando la pieza es más compleja (nº 11, 22, 23, 25 y 26), mientras que en aquellas formas simples (nº 1, 2, 3, 4, 6, 7, 10 ...) el retoque plano y la forma de las propias puntas es más irregular. Hay tres flechas (nº 12, 13 y 14, posiblemente también la 9) que pudieran estar invertidas, puesto que sus incipientes aletas así parecen indicarlo; pero hemos dado prioridad a sus zonas mayores, aunque también pudieron usarse indistintamente. Se trata de las denominadas "romboidales saliciformes de aletas inversas" (62), que se consideran de "carácter primitivo" puesto que en la Cova d'En Pardo aparecen en un nivel con cerámicas esgrafiadas; así como en el siguiente, ya sin ellas (63). En líneas generales las puntas de flecha de Masadeta, salvo las mejores, sobre una misma matriz laminar, parecen pertenecer a un mismo artesano; aunque ninguna de ellas la podemos catalogar de excelente pese a sobresalir las nº 23 y 26, definidoras de un "armamento campaniforme", cariz de todo el contexto material más destacado de la cueva, el cual debe darnos la cronología del yacimiento.

(61) Op. cit. nota 32, pág. 170.

(62) J.A. Soler Díaz: "La «Cova del Montgó» en el marc del fenomen funerari del III mil.lenni a.C. a la Marina Alta (Alacant)". Aguaits, nº 13-14, 140. Institut d'Estudis Comarcals de la Marina Alta. Xàbia, 1997.

Trapecios

Aunque bien escasos, muchas veces conteniendo una sola pieza –como obedeciendo a una práctica ritual–, los trapecios suelen estar presentes entre los ajuares funerarios del tercer milenio. Según Vicens serían "elementos con clara tradición de culturas anteriores" (64), aunque no se vea el modo, ni material ni culturalmente, de unir el Eneolítico con el Mesolítico, obviando una Cultura inmigrada, intercalada, de la magnitud de la Neolítica. En Masadeta tenemos dos ejemplares confeccionados sobre sendos fragmentos de hojas, uno de sección trapezoidal y el segundo de sección triangular (fig. 18, nº 26 y 28); otro ejemplar procede del cercano enterramiento Iº del Racó de La Tirana (65).

Entre el ajuar recuperado en Masadeta (ya lo hemos advertido), notamos a faltar los típicos botones de hueso con perforación en V, tan comunes entre los ajuares con cerámica campaniforme, como podemos observar en la cueva sepulcral del "Calvari d'Amposta" (66), botones, esta vez decorados con circulillos grafitados, presentes igualmente en la Plana Alta en el segundo sepulcro de La Joquera, cuyas piezas las sitúa Esteve-Gálvez "en un Eneolítico muy avanzado" (67).

Puntas de tipo Palmela

En la provincia de Castellón, además de la que registra Masadeta, tendremos puntas de flecha metálicas en "El Cingle de l'Ermita" (Albocácer). La pieza, de forma ojival muy corta y largo pedúnculo (próxima al tipo B2 de Delibes), fue recogida en un nivel superficial conjuntamente con un cuchillo de sílex, de sección trapezoidal, de 150 mm. de longitud. Ambos objetos, evidentemente Eneolíticos, habrían quedado "atrapados" entre una industria lítica de taller, escasamente significativa, que se cree "neo-eneolítica" (68), aunque no lejos de la recogida por González-Prats en la Font de la Carrasca (Culla), que hay que situar "entre varios fenómenos tecnológicos" puesto que junto a una industria de "microlitos geométricos" hay "gruesos foliáceos" y "las típicas puntas de flecha de cuidada factura". Tal contexto es también parangonable al cercano del poblado de "La Font Roja". Por ello G.P. fecha provisionalmente La Font de la Carrasca "entre fines del III y comienzos del II milenio a.C., en consonancia con la fecha absoluta obtenida para el nivel VI de La Ereta del Pedregal" (69), yacimiento con algunos fragmentos de cuencos campaniformes incisos (70).

---

(63) Op. cit. nota 55, pág. 140.

(64) J.M. Vicens: "Estudio Arqueológico del Barranc del Sint (Alcoi)". Lucentum, VII-VIII, pág. 60. A.V.A.P.A.H. Alicante, 1988-89.

(65) Op. cit. nota 2, pág. 41.

(66) Op. cit. nota 51.

(67) Esteve Gálvez, Fco.: "Los sepulcros de la Joquera, cerca de Castellón". Pyrenae, 1, pág. 49, fig. 5. Universidad de Barcelona, 1965.

(68) Gusi Jener, Fco.: "Un taller de sílex bajo abrigo en la 2ª cavidad del Cingle de la Ermita (Albocácer)". C.P.A.C. nº 2, pág. 50. Excma. Diputación. Castellón, 1975.

(69) A. González Prats: "El poblado calcolítico de la Font de la Carrasca (Culla, Castellón)". A.P.L., vol. XVI, pág. 154. Valencia, 1981.

(70) B. Martí: "La Cova Santa (Vallada, Valencia)". A.P.L., vol. XVI, pág. 190. Valencia, 1981.

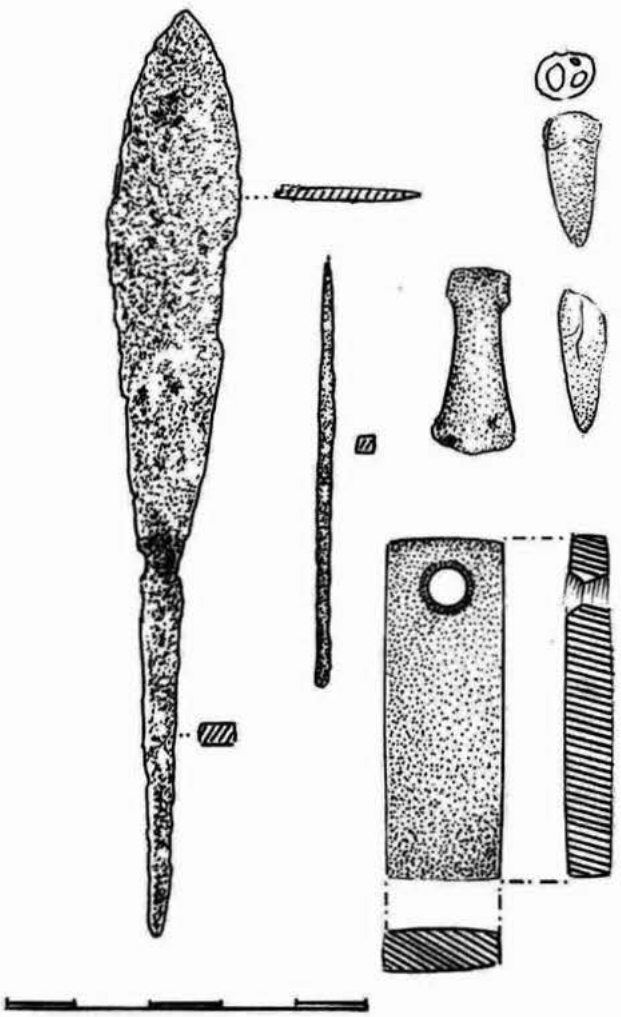


Fig. 23.- Coveta del Tossal de les Forques, Borriol. Material funerario.

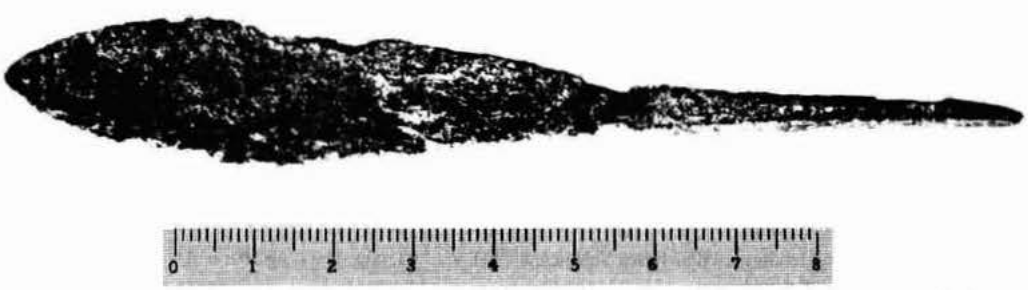


Fig. 24.- Coveta del Tossal de les Forques. Fotografía de la punta de tipo Palmela.

Procedente de una covacha, al O del menudo "cingle" contiguo a la carena del poblado ibérico de Les Forques, Borriol (71), D. Juan Serafín recogía, en 1973, del cono deyectivo de esta pequeña cavidad, hoy impracticable por el desprendimiento de su bóveda de una gran roca, una punta lanceolada de tipo Palmela, comportando un largo pedúnculo de sección rectangular, pieza que hoy guarda el propio Museo Municipal de Borriol. De la misma boca de este abrigo rupestre recogíamos, días después de conocer dicho hallazgo, un punzón de cobre arsenicado, de sección media cuadrada y extremo circular; un colgante rectangular de pizarra negra, y algunos restos de huesos humanos, por cuanto no hay duda de que la cavidad, en la bisagra del III/II milenio a.C., fue sepulcral, y posiblemente, por los escasos restos encontrados en el cono deyectivo, de una sola inhumación (fig. 23 y 24).

Bosch Gimpera, en 1924, daba noticia de otra punta de tipo Palmela hallada en La Serratella (L´Alt Maestrat), encontrada por el burrianense D. Manuel Peris Fuentes en la "Cova del Barranquet Fondo". Bosch la califica de "una punta de dart de bronce", en forma de hoja y con un nervio central que se prolonga formando la espiga, que es delgada y bastante larga, pieza recogida –"segons sembla"– entre cerámica a mano de superficie pulida, sin ornamentar (72). Recientemente esta Palmela ha vuelto a ser publicada, atribuyéndose a la Colección Senent, anotando que sería de cobre y que el pedúnculo es de sección rectangular (73).

Otra punta de "tendencia romboidal", se halla depositada en el Museo Arqueológico Comarcal de la Plana Baixa (74). Procede del denominado Pla de la Pitja (La Pobla Tornesa), un extenso poblado de piedemonte que domina la entrada al "Pla de l´Arc", corredor del interior castellonense que comunica la propia Plana con el llano de Sant Mateu (el Baix Maestrat) y sus bifurcaciones hacia els Ports, el Ebro y el Mediterráneo. Entre areniscas triásicas hay un material lítico del cual destaca, por mayoritario, una industria microlítica propia del Mesolítico, aunque existen igualmente láminas calcolíticas y cerámicas lisas de difícil adscripción por la pequeñez de los fragmentos rodados. Esta pieza, confeccionada sobre una delgada lámina de cobre, sería, "al menos", de inicios del II milenio (75).

También en el "Museu Etnològic del Termet" (Vila-real), ubicado en el complejo del ermitorio de la Virgen de Gracia, junto al Millars, podemos apreciar, en su Sala II, otras cinco Palmelas (fig. 25), expuestas entre una plural metalistería tanto prehistórica como medieval, entre la que existen, también, cinco puntas metálicas de arpón, de sección medial cruciforme, atribuibles a un Protohistórico Orientalizante, metales mayormente adquiridos por el Ayuntamiento junto con un destacado lote de cerámicas restauradas, tanto de un Bronce tardío como ibéricas (76).

---

(71) J. Bta. Porcar: "La Cultura Ibera a Borriol, I". B.S.C.C., tomo XIV, págs. 490/499. Castelló, 1933.

(72) P. Bosch Gimpera: "Els problemes arqueològics de la Província de Castelló". S.C.C., "Prehistoria", Lám. VI, 7. Castellón, 1924.

(73) J. Rovira i Port: "Una punta metàl.lica de javelina de tipus "palmela" procedent de la Serratella (l´Alt Mestrat)". Q.P.A.C., nº 16, págs. 265-166. Castelló, 1995.

(74) J.L. Simón: "La Metalurgia Prehistórica Valenciana". S.T.V. nº 93, pág. 169 y fig.101, nº 11. S.I.P. Valencia, 1998.

(75) Op. cit. nota 68, pág. 334.

(76) J.M.ª Doñate: "Gabinete Arqueológico, Guía ilustrada, 4". Ilustrísimo Ayuntamiento. Delegación Municipal de Cultura. Vila-real, 1991.

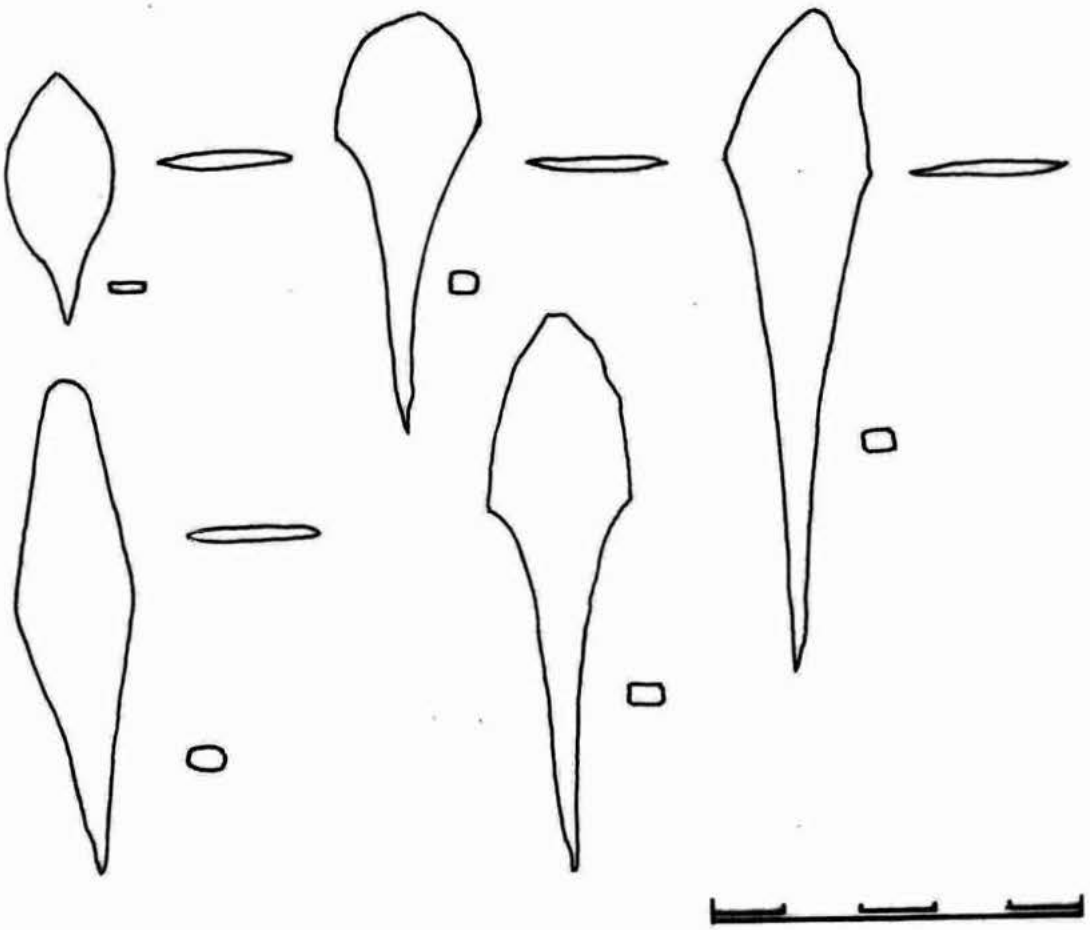


Fig. 25.- Silueta de las puntas de tipo Palmela depositadas en el Museu Etnològic de Vila-real.

Hoy, diciembre de 1998, la catalogación y guía de este museo, debida a D. J. Mª. Doñate, no sirve, pues han sido reestructuradas las salas, retirándose las grandes vitrinas en donde como puede verse en la fotografía de la propia contraportada de la Guía, figuraba la adquisición realizada por el Ayuntamiento de Vila-real, especialmente la denominada VITRINA Nº 10. Doñate al referirse a estas piezas arqueológicas, escribe: la vitrina "Contiene materiales diversos rescatados por el Ayuntamiento y procedentes del área de la Comunidad Valenciana. Pertenecen a las culturas Ibérica y del Bronce Valenciano". En realidad se trata de un importante lote de variados objetos prehistóricos adquiridos por el Municipio en 1988 a un aficionado a la arqueología, un tal D. Vte. Ferrer, vecino de Valencia, siendo posible que el material proceda del entorno del Camp de Llíria, piezas que podemos ver en las fotografías de la cubierta y contraportada, y en las págs. 1, 2, 3, 5, 10, 11, 13, 15, 20, 23 y 25 de la Guía citada. Entre este material extrañan tanto las Palmelas como las cinco puntas de flecha de bronce, con arponcillo, puntas metálicas desconocidas, al igual que las Palmelas, en esta zona liriana, por cuanto podrían no ser de aquí.

Las Palmelas acaban de ser publicadas por Simón-García, como procedentes: dos de ellas, de la Cova de La Masadeta (77) (fig. 25, nº 3 y 2) y el resto (78) (fig. 25 nº 1, 2 y 4) se las supone de un yacimiento desconocido de Artana, pudiendo tratarse, seguimos citando a Simón-García, "del Racó de la Tirana, la Penya del Migdia o de la Llometa del Fondo" (79). Como Doñate asegura (80), el lote de las puntas tipo Palmela no procede de Artana puesto que fue adquirido a V.F. conjuntamente con el resto de la metalistería y recipientes (81).

Otra punta de jabalina, o de tipo Palmela, publica Martí procedente de La Cova Santa (82), yacimiento con "un mínimo de cuatro individuos adultos y tres jóvenes o niños" inhumados. Entre su ajuar de sílex destacan cinco puntas de flecha con pedúnculo y aletas incipientes, y otras tres foliáceas, comportando un retoque plano, bifacial, cubriente; un hacha pulida, quince colgantes sobre concha; un botón piramidal con perforación en V; y, entre varios cuencos lisos, existen dos fragmentos de cerámica "del estilo del vaso campaniforme", hallados fuera del sector donde se depositaron los restos humanos, pero respondiendo al contexto de los ajuares recuperados, "de finales del eneolítico y principios de la Edad del Bronce" (83).

José María Soler, al excavar la cueva Occidental del Peñón de la Zorra (Villena), una cavidad de solo 4 m², dio con algunos huesos humanos "muy alterados y removidos", un dentalium, fragmentos de un cuenco hemisférico, dos cuentas de calaíta en forma de tonelete, una punta de flecha triangular, con incipientes aletas, y un arete de plata. También al excavar la Cueva Oriental del mismo peñón, una covacha de techo muy bajo y escasa profundidad, hallaba, iniciado el cribado de tierras, otro arete de plata y un "extraordinario ajuar metálico" constituido por un puñal de lengüeta y dos puntas foliáceas de larga espiga, que, por su forma y gran tamaño (15'5 y 16'5 cm.), son, de las valencianas, las más cercanas a la que hemos publicado de Masadeta. Restos esqueletales, descompuestos y revueltos, pertenecientes a una sola persona inhumada, junto con otros huesos de carnívoros "probablemente zorras que destrozarían el enterramiento", más 14 vértebras de pez y tres pequeñas lascas de sílex confirmarán, también, que la cavidad era sepulcral. El armamento de esta segunda cueva es, sin discusión, típicamente campaniforme, aunque para Bernabeu el arete de plata no tiene precedentes en esta etapa, creyéndolo argárico (84), puesto que su uso queda descartado durante el calcolítico (85). Pese a ello, como el mismo Montero anotará, "Los elementos campaniformes aparecen hasta los momentos iniciales del

(77) Op. cit. nota 68, fig. 102, nº 1 y 2.

(78) Op. cit. nota 68, fig. 102, nº 11-14.

(79) Op. cit. nota 68, pág. 176.

(80) Op. cit. nota 70.

(81) Algunas de las cerámicas ibéricas compradas por el Ayuntamiento de Vila-real, ya fueron publicadas sin indicar que no proceden de este término. C. Aranegui: "Historia de la cerámica valenciana", tomo I, págs. 80 y 91. Vicens García Editores. Paterna, 1987.

(82) Op. cit. nota 64, págs. 159/196.

(83) Op. cit. nota 64, pág. 184.

(84) J.Mª Soler: "El Eneolítico en Villena (Alicante)". Departamento de Historia Antigua. Facultad de Gerografía e Historia. Serie Arqueología, nº 7, pág. 104. Valencia, 1981.

Joan Bernabeu: "El vaso campaniforme en el País Valenciano". S.T.V. nº. 80. S.I.P. Valencia, 1984.

(85) Ignacio Montero: "El origen de la metalurgia en el Sureste Peninsular". Historia. Colección Investigación. Instituto de Estudios Almerienses, pág. 264. Almería, 1994.

período argárico" (86). En ambos covachos del Peñón de la Zorra estaríamos ante una intrusión argárica –los aretes de plata– que serían cronológicamente –aunque no culturalmente– definitorios, puesto que no los creemos posteriores a la deposición de los ajuares campaniformes de ambas cavidades. En cualquier caso como la plata no antecede, según Schule, al Argar B, su metalurgia habría de datarse entre los siglos XII y IX a.C. (87), puesto que si realmente tales aretes fuesen del Horizonte Campaniforme, y por ello sin constituir una intrusión cultural Argárica, estaríamos, como cita Montero, ante la plata manufacturada más primitiva de la Península, hecho que sería, cuanto menos, anómalo.

Otra Palmela, de ancha hoja y robusto vástago rectangular, de 10´5 cm. de altura, halla Aparicio en la Sima de la Pedrera (Polinyà de la Ribera), importante yacimiento con enterramientos múltiples, con un ajuar compuesto por una vajilla campaniforme. Tal pieza se acompaña de un puñal de lengüeta, un punzón biapuntado de sección cuadrada (o lezna de tipo "Fontbouisse") (88), una cuenta tubular de rodonita, 139 cuentas discoidales, varios caracolillos marinos perforados, dos botones circulares con perforación en V, y una punta de flecha de sílex tallada bifacialmente, con pronunciadas aletas y un pequeño pedúnculo perdido. Estaríamos, pues, en presencia de un perfecto ajuar campaniforme avalado por los propios recipientes, aunque notemos a faltar algunos elementos como los brazaletes de arquero (89).

Es evidente que en nuestro País tal tipo de armamento metálico (puñales de lengüeta y Palmelas), es escaso (en Castellón no nococemos ni un solo ejemplar de puñal), como también lo es el propio vaso campaniforme. Ello pudiera deberse a la falta de una metalurgia indígena, técnica que no alcanza la zona valenciana hasta la Edad del Bronce. La fabricación de las Palmelas es la misma que la de los puñales de lengüeta (90), puesto que sus pedicelos, por lo general largos, han sido obtenidos por el achaflanamiento y estrangulamiento de la zona proximal de una platinita de cobre con un martilleo directo, lo que provoca su sección pararrectangular, mientras la hoja sufre una percusión vertical por ambas caras y un afilado periférico en el que se combina la percusión con la abrasión, configurando una mesa aplanada aunque de tendencia lenticular. Son piezas foráneas como lo demostraría el hecho de que siendo mayoritarias, las autóctonas sobre sílex, las de aletas y pedúnculo ("auténticos fósiles-guía de la cultura del vaso campaniforme" (91)), éstas, son minoría entre las metálicas (92).

Las puntas tipo Palmela serían acronológicas puesto que "una punta de cobre oval pedun-

(86) Op. cit nota 77, pág. 63.

(87) Ruiz Mata: "Huelva: un foco temprano de actividad metalúrgica durante el Bronce Final". Tartessos, Arqueología, pág. 218. Protohistoria del Bajo Guadalquivir. Edit. AUSA. Sabadell, 1989.

(88) M. Louis, D. Peyrolle et J. Arnal: "Les fonds de cabanes enéolithiques de Fontbouisse. Comune de Villevieille (Gard)". Gallia, V, pág. 31. 1947.

(89) J. Aparicio: "Sima de la Pedrera (Benicull, Poliñá del Júcar) (Valencia)". A.P.L., vol. XV, págs. 69/91. S.I.P. Valencia, 1978.

(90) G. Delibes: "El vaso campaniforme en la Meseta Norte Española". Studia Archaeologica, 46, pág. 102. Departamento de Prehistoria y Arqueología, Universidad de Valladolid, 1977.

(91) Op. cit. nota 82, pág. 119.

(92) Simón-García, en trabajo reciente, estudia y analiza la totalidad de la metalistería prehistórica valenciana, por cuanto remitimos a este estudio a cuantos estén interesados en las puntas tipo Palmela que hasta el momento han sido encontradas (op. cit. nota 67).

culada, próxima a los tipos Palmela" ha sido encontrada en el yacimiento turolense de la Hoya Quemada, con un solo nivel, cuyas fechas absolutas cubren desde el 1600 al 1310 a.C. (93), y son igualmente "normales" en las estaciones valencianas de la Edad del Bronce, incluso en cronologías muy bajas, aunque ahora empezarán a proliferar las de aletas metálicas (el "Tipo 2" de Símón-García) como parece señalar un yacimiento tan tardío como el de Orpesa la Vella, que incluye ya cerámicas orientalizantes (94); pero parecen firmes las conclusiones a las que llega Lerma, puesto que las estilizadas hojas foliáceas (que Simón-García incluye en el "Tipo 1"), serían exclusivas del Eneolítico (cuanto menos valenciano); mientras las de pequeño tamaño, de tendencia lenticular (incluidas igualmente por Simón-García en el "Tipo 1), serían más definitorias de la Edad del Bronce (95), como Masadeta y Castellets confirmarían.

Los collares (fig. 22)

Son significativas en Masadeta, por su elevado número, las cuentas recuperadas, muchas de las cuales lo fueron tras un segundo cribado de las tierras extraídas del covacho, tierras que formaban, a partir de su boca, un acusado cono deyectivo. Con ellas A. Lázaro fue recuperando cuantos restos humanos encontraba.

Las cuentas depositadas en el Museu Arqueològic de la Plana Baixa, atendiendo a su materia y forma, son las siguientes:

Gasterópodos

Luria lurida, 1 ejemplar; *Conus mediterraneus*, 1 ejemplar; *Trivia pulex,* 4 ejemplares; *Gibberula miliaria,* 6 ejemplares; y *Tricolia pulla*, 1 ejemplar. Existe, también, un diminuto caracol fósil, de morfología espiraliforme cónica.

Tales conchillas, salvo el ejemplar petrificado, aparecen con profusión en la costa marina del término municipal de Burriana, la más cercana a Masadeta. En tal sector, de unos 10 km., aún hoy pueden contabilizarse 210 especies de moluscos, algunos de singular belleza (*Charonia nodifera, Dolium galea, Acanthocardia aculeata, Mitra zonata, Murex truncujus, Muricopsis cristata, Ocenebra erinacea, Cancellaria cancellata*, o el *Aporrhais pespelecani,* entre otros) (96), que nunca, o muy raramente, los vemos engarzados como cuentas o colgantes en los collares Eneolíticos, los cuales repiten incansablemente unas mismas piezas, "baratija" que pudiera deberse a un canon marcado por la propia moda en el mundo del ornamento Eneolítico, cuya

(93) M.ª Nieves Juste: "El poblamiento de la Edad del Bronce y primera Edad del Hierro en Mora de Rubielos (Teruel)". Monografías Aqueológicas del S.A.E.T., 3. Pág. 85. Teruel, 1990.

Jesús V. Picazo: "La Edad del Bronce en el Sur del Sistema Ibérico Turolense, I: Los materiales cerámicos". Monografías Arqueológicas del S.A.E.T., 7. Págs. 43 y 109. Teruel, 1993.

Ambos trabajos sólo citan la punta de flecha metálica "tipo «Palmela»" sin dar su gráfico, por lo que desconocemos algo tan importante como es la longitud y forma de la pieza.

(94) Fco. Gusi: "Las sociedades metalúrgicas". En «Historia de Castellón, I». Levante de Castellón, 1994.

(95) J.V. Lerma: "Los orígenes de la metalurgia en el País Valenciano" A.P.L., vol. XVI, págs.129-140, fig. 1. Valencia, 1981.

(96) J. Andrés Gamis: "Los moluscos de nuestra costa". Burriana en su Historia, II, págs. 545/554. Magnífico Ayuntamiento. Burriana, 1990.

materia prima emplea recursos naturales próximos, de muy escaso valor, aunque la propia artesanía prehistórica, como el "arte", tiene que ser estudiada, y comprendida, en función de la realidad social del horizonte cultural que la produjo.

Cuentas líticas

Discoidales de yeso cristalizado amelado, 7 piezas.

Tubulares de rodonita, 21 piezas. La mayor llega a los 22 mm., por 8 mm. de diámetro. Presentan muy fina la superficie, pero nunca alcanzan, por la propia piedra, su pulido. Poseen una perforación bipolar cónica.

Discoidales de calcita, 2003 piezas. En su gran mayoría se encuentran en proceso de descomposición. Sus diámetros suele tener entre 5 y 6 mm., por 3 de grosor; pero igualmente puede alcanzar algo más de un solo mm. Cuando su grosor es poco, la perforación por tornete de arquillo es siempre de sección paralela.

Bicónicas de calcita, 1 ejemplar.



Fig. 26.- Cova de la Masadeta. Cráneo Eneolítico.

Discoidales de caliza dolomítica: negras 353 ejemplares, grisáceas, 171. Las negras no suelen presentar alteración, y mayormente conservan pulimentadas sus caras.

Tubulares de mármol verde, pulido, 1 ejemplar.

Discoideas de mármol verde, pulido, 2 ejemplares.

Discoidales de calaíta (?), 3 piezas.

Cuentas de hueso

Tubito realizado a partir de una sección de fémur de un pequeño mamífero, posiblemente hurón.

El total de nuestras cuentas de collar asciende a 2577 piezas; existiendo en el Museo Municipal de Vila-real un collar formado por unas 1500 piezas; mientras el número de las cuentas de la colección Lázaro, rebasa las 7500. Masadeta, pues, como mínimo, habría tributado (sin estar íntegramente excavada) alrededor de doce mil cuentas, dando una elevada proporción de las confeccionadas con las calizas que configuran el paisaje geológico de la propia Plana, hecho que hablaría de un taller local.

Son escasas las confeccionadas con mármoles importados, los cuales conservan su pulido original, caso de las cuentas verdosas, posiblemente procedentes de canteras almerienses. Y caso de ser de resina fósil la cuenta discoidal mayor, tendría paralelos con el colgante de ámbar de la Cova del Llidoner de Cocentaina, y con el grano de collar de la Cova de la Pastora de Alcoi (97).

Prácticamente en todos los ejemplares de forma tubular, o las discoidales gruesas, incluyendo la bicónica, la acción del tornete en sus bases ha dejado una sección de entrada ligeramente cónica.

La totalidad del material Eneolítico reseñado, incluyendo los restos humanos recuperados, entre los que destaca una bóveda craneal casi completa (fig. 26), procede del cubículo más profundo de Masadeta: punto "Z" de la fig. 13, lugar óptimo para este tipo de enterramientos colectivos; mientras las cerámicas de esta cavidad, al parecer sin otro contexto, pertenecen al Bronce de Transición y fueron halladas en las cercanias de su boca: punto "W", pudiendo proceder de un hábitat temporal. El hecho de que Masadeta sea un excelente punto para ocultarse pudo ser la causa, en un periodo de inestabilidad como éste, de su ocupación; aunque tendrían que excavarse sus niveles, caso de que existan, para poder asegurar cuanto comentamos.

IV. ELS CASTELLETS D'ARTANA

Situación

Si el Tossal de la Ràpita, con la cueva de La Masadeta, está en el lado derecho del vial que

(97) J. L. Pascual-Benito: "Les coves sepulcrals de l'Alberri (Cocentaina)". Saguntum, 21, pág. 155. P.L.A.V. Valencia, 1987-88.

desde la Plana nos adentra en Espadán; Els Castellets, con su hipogeo funerario, está en su lado opuesto. Por ello, en el momento de iniciar el ascenso al "Collao d'Artana" tomaremos el camino de "Aigües Vives" por el que iremos remontando el barranco de Cuchareros hasta su tramo inicial, que por estar encajado entre los piedemontes de "El Puntal" y "La Serra" recibe el topónimo de "Barranc del Racó", cerca del término del municipio de Nules (fig. 11). En todo este recorrido tendremos a la derecha "La Serra", tentáculo de Espadán que cierra por levante el valle de Artana, proyectando a su vez varios cabezos que fenecen con "cingles" de caliza oxidada, llamativos paredones rojizos que, de mayor a menor y de NE a SO, reciben los nombre de "La Penya de Migdia" (462 m.s.n.m.), "La Penya Colmenar" (483 m.), "La Penya Roja" (518 m.) y "Els Castellets" (443 m.), asentamiento este último de un pobladillo de la Edad del Bronce, el cual corona la cota mayor de este muñón calizo, por cuyos restos murarios, prehistóricos, denominose con tal topónimo, recordando el tentáculo del cercano cerro del Solaig con igual nombre y el mismo horizonte cultural en su cima.

El ascenso a esta última cota del término municipal de Artana se hace dificultosa por el abandono de unos bancales degradados que comportaron algarrobos, siendo hoy dominio de un monte bajo de compactada garriga, con predominio de aliagas, zarzales y romeros; aunque el pino rodeno empieza a colonizar su suelo.

El poblado

Si alcanzamos la cota del roquedal más alto, puesto que varios peñascos de estratificación vertical enseñorean el paisaje, advertiremos cuatro pequeños pero potentes abancalamientos escalonados que derraman hacia el E, cortados en su sector S por un largo "cingle" que llega a tener unos 30 m. de altura (fig. 27). La pequeña terraza superior, casi circular, y núcleo del poblado, tiene un diámetro de unos 15 m.; pero si este asentamiento alcanzaba los cortos bancales contiguos llegaría a los 34 m. de eje mayor. En cualquier caso la superficie total no rebasaba los 200 m^2. El solo hecho de haber encontrado (pese a ser desconocido el yacimiento) medio molino barquiforme y apenas una docena de bastos fragmentos cerámicos, y no advertirse rastro de las cabañas (aunque la superficie del pobladillo fue aprovechada para fines agrícolas), habla claro del escaso número de habitantes que comportó. Tan sólo en el leve colladito que une la plataforma superior con el resto de La Serra, sector de poniente, y allí donde daba comienzo la muralla, podemos ver, aún "in situ", dos grandes calizas hincadas. El resto de los muros-ribazo están apeados y deformados por las labores practicadas para la contención de tierras con fines agrícolas.

El dominio visual desde tal cota es óptimo, puesto que el Mediterráneo, a unos 14 km., se divisa desde los 60º, término de Benicàssim, hasta los 125º, término de Nules, abanico cuaternario con las ciudades de Vila-real, Almassora, Castelló, Alqueries, Burriana y Nules.

En vida del propio pobladillo de Els Castellets veríanse los yacimientos coetáneos de "Els Castellets / Solaig", "Sant Antoni" (Betxí), "Santa Bàrbara" (La Vilavella) y, a lo lejos, delimitando por el N la Plana, tras el curso del Millars, "El Tossal Gros" y "Les Serretes" (Castelló).

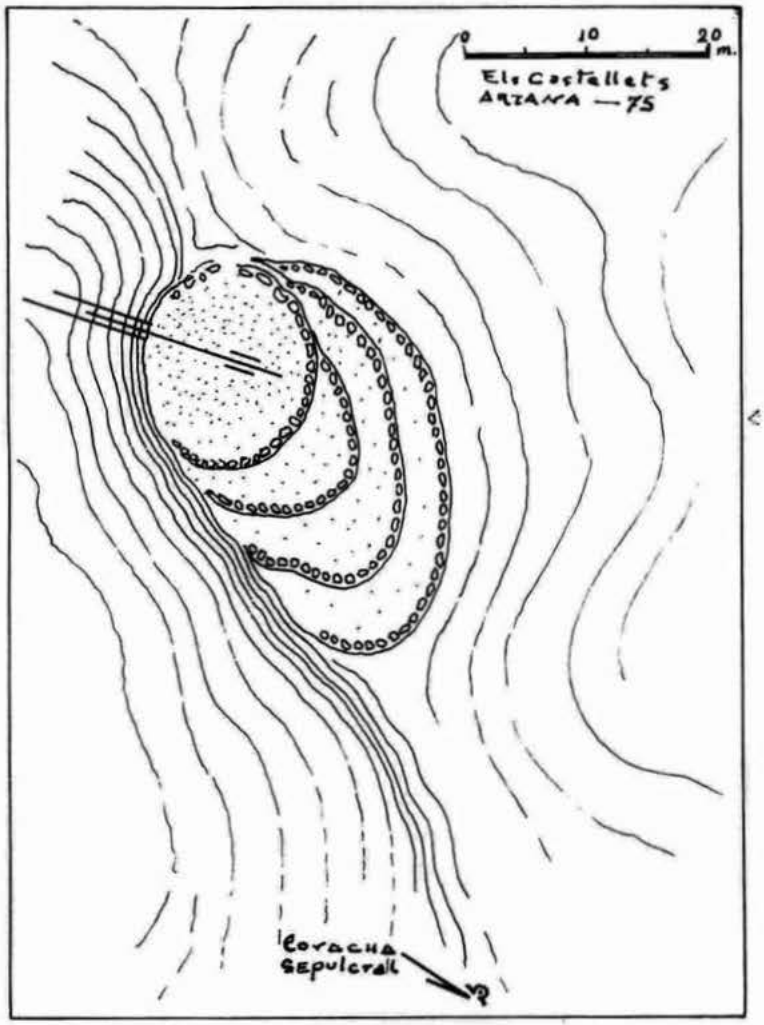


Fig. 27.- Apunte de la planta del pobladillo de Els Castellets, Artana, con la situación de la covacha sepulcral.

El covacho sepulcral

Al alcanzar el "cingle" de Els Castellets, y en su punto más bajo, a dos metros el suelo, se abre un pequeño abrigo que sirvió como lugar de enterramiento múltiple del pobladillo superior. Aquí, abierto hacia el SO, tendremos nuestros yacimiento que hemos denominado, por no conocérsele topónimo, "La Coveta dels Castellets" (fig. 28 y 29).

Se trata de una diaclasa con dirección NE-SO, abierta, como hemos dicho, en la base más oriental de estos crestones. Arqueológicamente el abrigo fue descubierto por nuestro amigo José L. Viciano Agramunt, el año 1972.



Fig. 28.- Fotografía de Els Castellets con la señalización de su covacha sepulcral.

Al socaire de este frente de peñascos, laderas de mediodía, la garriga enseñorea hoy un paisaje abierto al Mediterráneo el cual desciende bastante buzado al Barranc del Racó, que de las cercanías de Font de Cabres, en la falda NE del "Puntal" (692 m.s.n.m.), recoge aguas de toda esta vertiente serrana que por poniente configura La Plana. La cavidad está a una altura de un centenar de metros sobre el mentado barranco que, aguas a bajo, alcanza la partida de Aigües Vives y su fuente, en las cercanías de la Cova del Teniente en donde Esteve-Gálvez señala restos de otros enterramientos eneolíticos (98). Las coordenadas de Els Castellets, son: latitud, 39º 52' 30"; longitud, 3º 27' (99).

(98) F. Esteve Gálvez: "El ídolo eneolítico de Artana". XXX Aniversari del Museu Arqueològic Comarcal de la Plana Baixa. Papers, 20. Magnífic Ajuntament. Burriana, 1999.

(99) D.G.I.G.C. "Segorbe", Hoja 640. 1ª edic. Madrid, 1952.



Fig. 29.- La covacha sepulcral de Els Castellets. Detalle de su exterior.

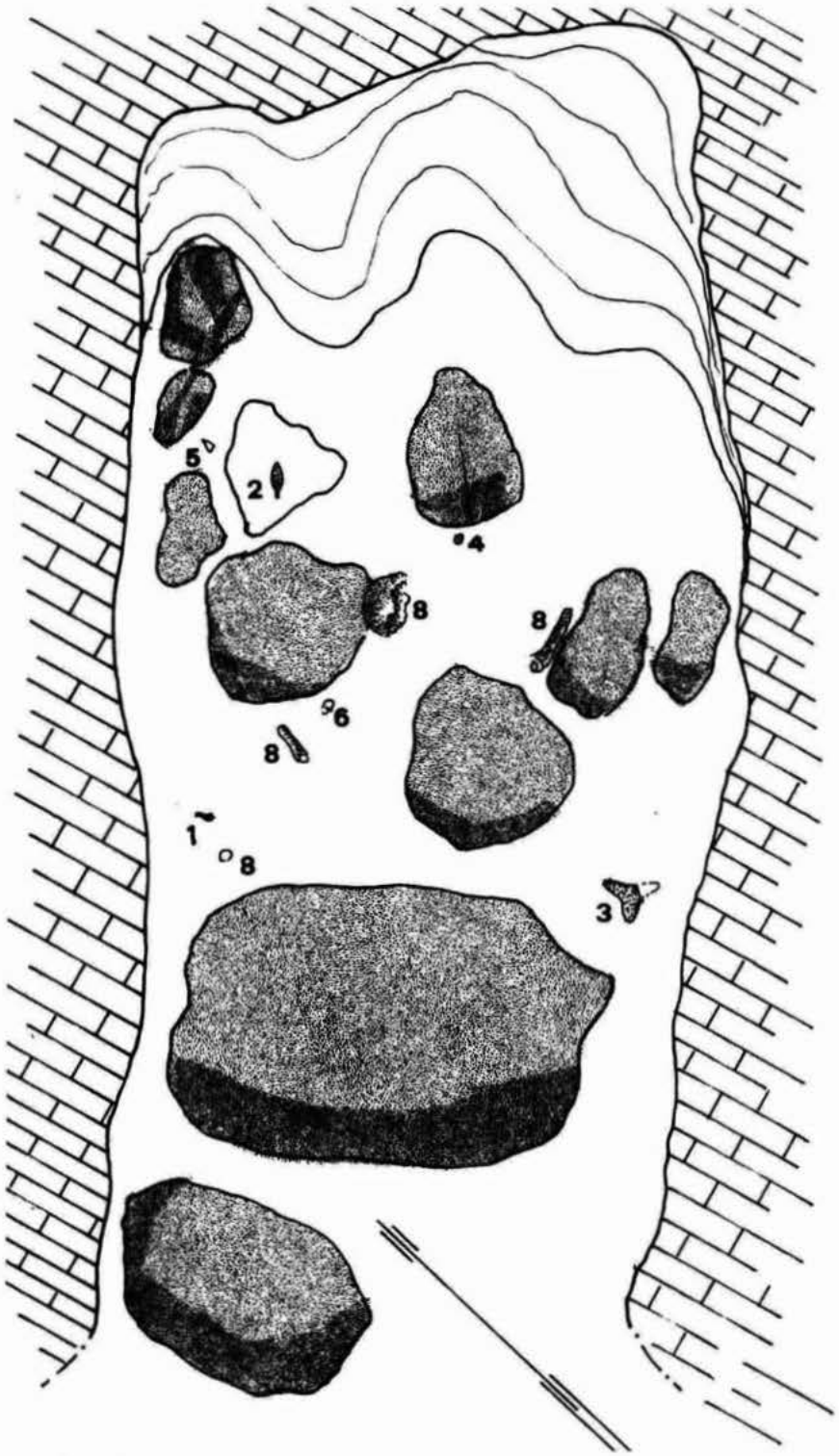


Fig. 30.- Planta de la covacha sepulcral con la situación de sus hallazgos.

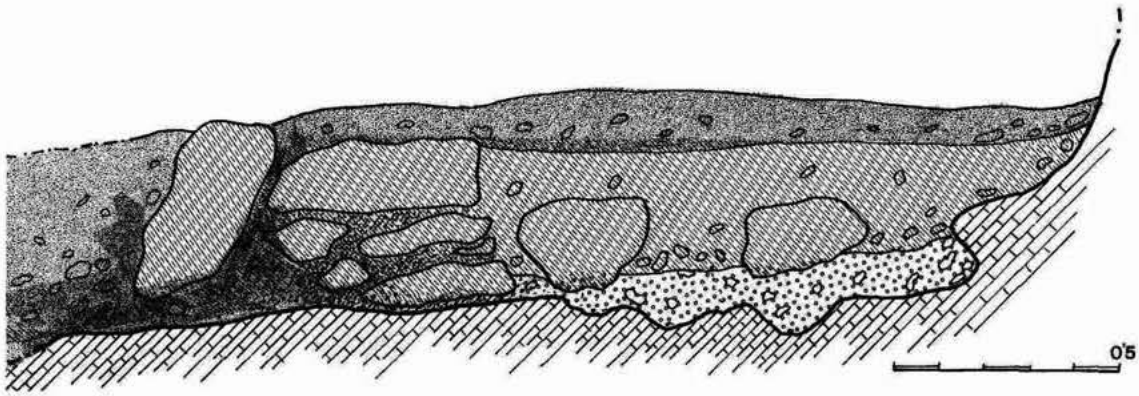


Fig. 31.- Sección NE-SO de la covacha sepulcral de Els Castellets, con su señalización estratigráfica.

El abrigo tiene una profundidad de 3,10 m. por 0,95 m. de ancho y una altura de 1,70 m. (fig. 30), siendo irregular su suelo calizo dado que contiene pocetas que rebasan los 30 cm. de profundidad. La tierra que cubría este lecho, sin restos arqueológicos, era de coloración amarillenta, sobre la que se asentaba otra, pulvurulenta, de unos 50 cm. de potencia media, de color negro. Pese a su cuidadoso cribado sólo fue encontrada un pequeña cuenta discoidal que, conjuntamente con el extremo distal de una punta de flecha, de sílex, con retoque cubriente, pudieran ser testigos de alguna deposición antigua, aunque nos inclinamos a pensar que se trata de piezas recicladas y poseídas por su valor profiláctico, como después comentamos. El resto del escaso ajuar recuperado, salvo las intrusiones de cronología posterior, lo evaluamos como perteneciente al pobladillo de la Edad del Bronce que corona la cota mayor del cerro, cuyos muertos fueron enterrados en este covacho ubicado en la propia raíz oriental de este tentáculo de "La Serra".

Un hecho significativo es que la totalidad de las piezas dentales encontradas en cualquier punto del abrigo (236 enteras más 53 fragmentos) proceden del interior del covacho, puesto que el cribado del lecho externo, contiguo a las rocas que configuraron su opérculo, no dio resto alguno, detalle que afirmaría tanto la existencia de un cerramiento fabricado con rocas como la singular pobreza de un ajuar que habría quedado alterado en el propio vaso funerario, el cual datamos en un Bronce evolucionado que venimos denominando "de Transición", el propio de esta geografía del Septentrión valenciano.

En su entrada, una gran roca asentada horizontalmente sobre otras menores hace hoy de umbral, y pertenecería al basamento del mentado muro de cierre. Otra de sus rocas aparece caída hacia el exterior (fig. 32). Con seguridad, pues, como la mayoría de las cavidades sepulcrales que conocemos (100), tras la deposición de los cadáveres sus bocas eran precintadas con una pared de rocas con el objeto de delimitar el mundo de los muertos.

(100) Op. cit. nota 53.



Fig. 32.- Vista interior de la covacha sepulcral de Els Castellets, con la señalización, en primer término, de sus rocas-opérculo.

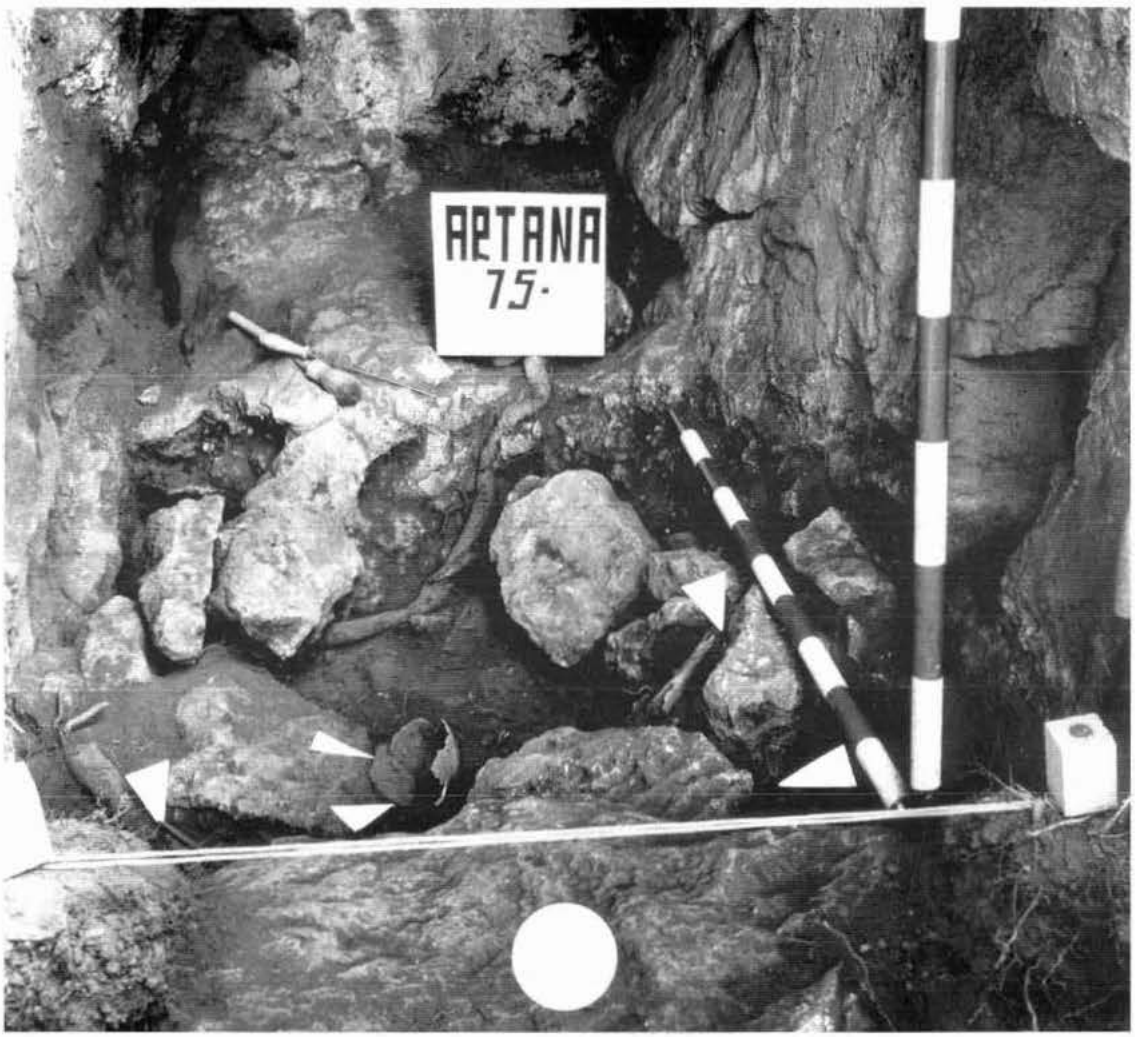


Fig. 33.- Lecho del vaso sepulcral con la ubicación del ajuar recuperado.

Restos "in situ", o por lo menos procedentes de su nivel deposicional primario, serían una calota humana y los fragmentos principales de huesos largos, muy troceados (fig. 33), estando revueltos el resto de los despojos humanos, en especial las piezas dentales, puesto que igual estaban sobre las rocas del propio vaso funerario como debajo, e incluso aprisionadas entre ellas, hecho que apunta a que estamos en presencia de un ajuar muy alterado, como nos lo avala la pequeña moneda de cobre recogida en una de las cotas más hondas del abrigo, y una punta de tipo Palmela que se halló compactada entre dos rocas que parecían cercar los restos del cráneo (fig. 34). Cáscaras de almendras en los fondos de pequeñas madrigueras ya cegadas, aseguran, también, el desplazamiento de las deposiciones de los ajuares, hecho común en cuantos enterramientos prehistóricos, en abrigo de poca potencia, vienen siendo estudiados. Y puesto que el genuino vaso sepulcral de esta cavidad sólo mide 100 x 95 cm., los enterramientos se irían suce-

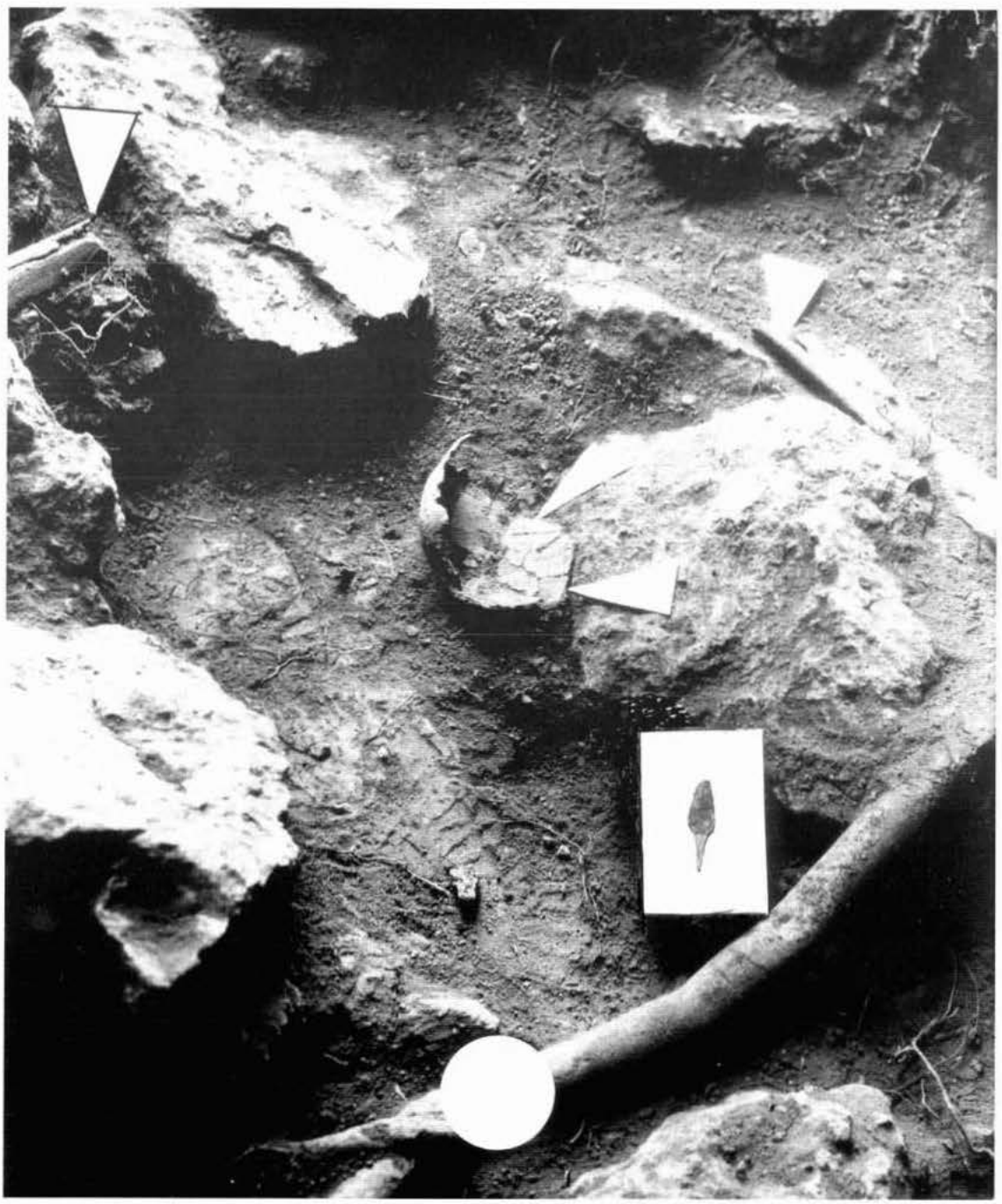


Fig. 34.- Lecho del vaso sepulcral con la calota humana y la Palmela "in situ".

diendo con el tiempo que permaneció habitado el pobladillo de Els Castellets, y con cada nueva deposición se alterarían las precedentes por la escasa capacidad del propio lecho sepulcral, seguramente un ritual que se vuelve a repetir en el cercano covacho del cerro de Botifarra de la Vall d'Uixó, que, como único ajuar, tributó un arete de bronce binario (Cu/Sn).

El ajuar (fig. 35)

Piedra

-Extremo distal del cuerpo de una punta de flecha. Retoque plano, cubriente, bifacial. Presenta el ápice perdido, y comporta una superficie muy meteorizada. Altura, 16 mm. (nº 5).

-Cuenta discoidea de caliza blanca con perforación central. Diámetro, 4 mm.; altura, 3 mm. (nº 4).

Metal

-Extremo de un posible punzón de sección cuadrada. Longitud, 22 mm.; grosor, 2 mm. (nº 1).

-Punta de flecha foliácea, laminar, de tipo Palmela, con ambas caras lisas y extremo distal redondeado. Es de cobre arsenicado. Altura, 61 mm.; grosor del pedúnculo, 2 mm. (nº 2).

-Planchuela de bronce binario (Cu/Sn) cuyo perfil en T recuerda la cabeza de un bóvido, exenta, por rotura y pérdida, de su rama derecha. Altura, 35 mm.; grosor, 2 mm. (nº 3).

-Moneda muy erosionada –un real vellón– perteneciente a los Reyes Católicos. Diám. 14 mm. (101) (nº 8).

Hueso

-Pieza tubular adelgazada por abrasión. Altura, 18 mm. Diám. 13 mm. (nº 6).

Restos humanos

-Los principales huesos largos recuperados, alterados por lo revuelto del paquete arqueológico, aparecieron, como la calota, tanto sobre el lecho funerario como clavados entre los resquicios de las medianas rocas del interior del abrigo. Su estudio no ha podido llevarse a cabo, puesto que desconocemos su actual paradero (102).

Cerámica seleccionada

Los restos cerámicos recuperados en el hipogeo –24 fragmentos a mano y dos torneados, éstos de cariz ibérico–, son muy pequeños. Hemos seleccionado 4 pequeños tiestos (fig. 35, conjunto nº 7). De ellos dos pertenecen a recipientes de borde bucal exvasado, y el resto a vasos de cuerpo cerrado, uno de los cuales presenta una carena comprimida sobre cuyo diámetro máximo anclaba la base de un asa (nº 7).

La diversidad de calidades de unas pastas rodadas y fragmentadas hace sospechar que este conjunto cerámico no proceda de recipientes depositados en el covacho funerario; más bien parece recogido entre

(101) "La moneda de Els Castellets (Artana) me dice Mateu y Llopis que es de Fernando el Católico, pero moneda «bastante rara», es decir, poco frecuente". Carta particular de D. Domingo Fletcher, de fecha 10-10-75.

(102) Los principales restos humanos de este abrigo, entre los cuales sobresalía una calota, conjuntamente con otros procedentes de la Roca dels Corbs, Culla, fueron llevados en 1975 al SIP y recogidos para su estudio por la investigadora madrileña M.D. Garralda, materiales cuyo paradero hoy desconocemos.

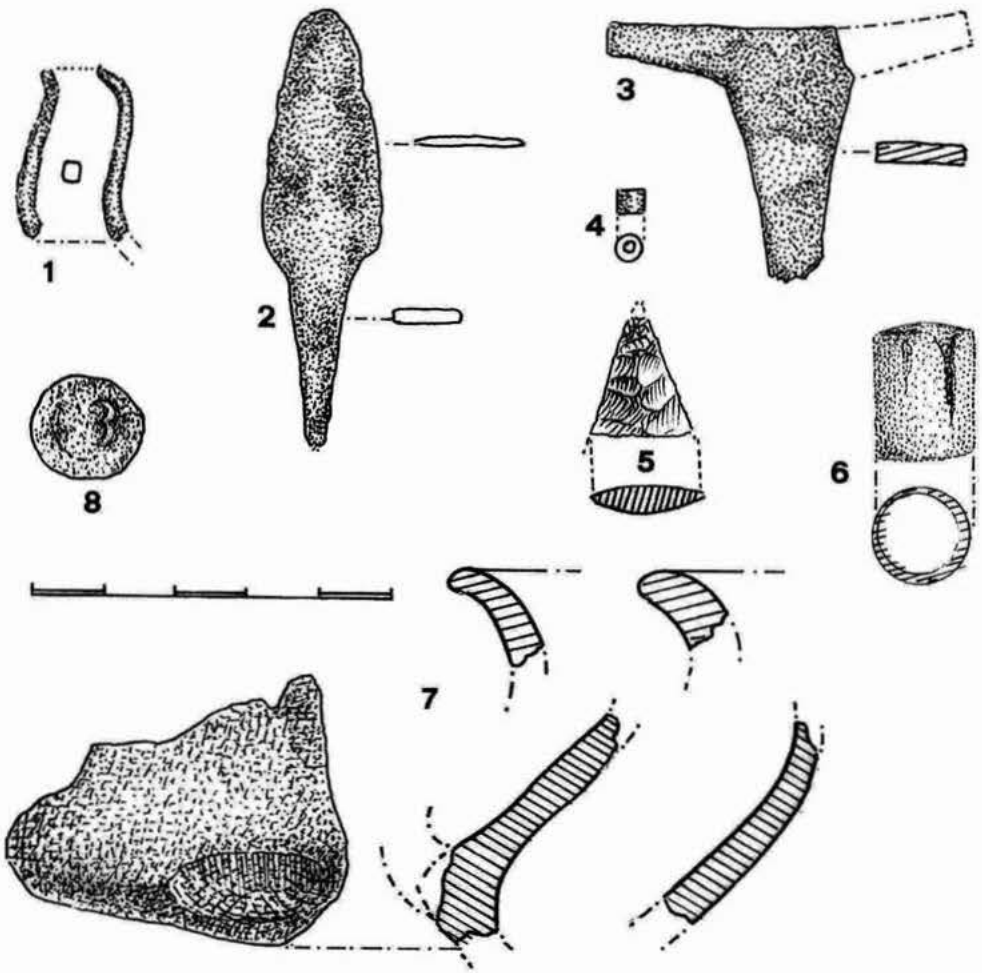


Fig. 35.- Els Castellets. Material recuperado en el covacho funerario.

los detritus del propio poblado de Els Castellets y depositado en el abrigo, conjuntamente con las personas inhumadas, tal vez con el valor simbólico de un ajuar funerario, ofrenda que, de ser cierta, hablaría de la extrema pobreza de esta sociedad rupestre puesto que las tumbas, con sus ritos *post mortem*, son un fiel reflejo del "estatus" socioeconómico y "religioso" que las hace posible.

Comentario

Mientras las cuevas de enterramiento múltiple vienen citándose como "uno de los elementos más característicos de la Prehistoria del País Valenciano" (103), no proliferarán, aún dentro

(103) E.J. López, M.A. García y J.R. Ortega: "La cova del Cantal (Biar, Alicante)". Lucentum, IX-X, pág.43. Alicante, 1990-91.

de él, en su zona más septentrional. Ya Tarradell hacía notar la pobreza de los hipogeos Eneolíticos en Castellón (104), concretamente en El Maestrazgo, L´Alcalatén y Els Ports, con una orografía importante, hermanándose los enterramientos colectivos Eneolíticos del resto del País Valenciano con los del Bajo Aragón más cercanos al Ebro. El número de individuos sepultados en una misma cavidad, pues, estaría más en función de la propia geografía (deudora de su propia economía), que del ritual de cada horizonte cultural y cronológico, como señalarán, tanto para los inicios del IIº milenio a.C. como para su final, Masadeta y Castellets, hipogeos a canto de una ubérrima comarca: la propia Plana de Castellón, en la que se asentaba como hábitat eneolítico más destacado "Villa Filomena", única estación de llanura (aunque sobre el acantilado del Millars) que dio abundantes fragmentos de vaso campaniforme, testigo de su alto "estatus" socio-cultural, cerámicas que no incluían las plurales cárcavas sepulcrales abiertas en las pudingas cuaternarias de los cajeros del río contiguas al poblado, cuyos ajuares funerarios, hoy extraviados, repiten las tan populares puntas de flecha con aletas y pedúnculo halladas en los silos de Villa Filomena. Del grupo de tales cárcavas de erosión sólo conocemos un ajuar compuesto por una punta de flecha, de aletas, con retoque plano cubriente; un borde de cerámica grosera; y 141 cuentas, de las cuales 137 son discoidales, de caliza, y sólo 4, prácticamente tubulares, lo son de rodonita. Pero lo que más interesa señalar es, pese a la pequeñez del abrigo (su planta apenas alcanza los 7 m^2), el elevado número de personas inhumadas: "El total de individuos identificados, entre niños y adultos, alcanza el número de once" (105), computándose por ello entre los hipogeos colectivos, al igual que ocurre en Masadeta, característica de un Horizonte propio de un "estatus" ligado a importantes paisajes de llano o a corredores que los comunican, viales por los que va a fluir la propia expansión de un, para nosotros, poblamiento nuevo portador de cambios tecnológicos y ergológicos importantes (de cuyo bagaje –y ello es anímicamente destacable– parece se excluyan los idoliformes óseos (106)), que pudiera explicar el aumento demográfico que sufren ahora tales paisajes, hecho que no hemos detectado en el "hinterland" castellonense con una orografía difícil sin apenas espacios abiertos capaces y con unos corredores encajados, paisajes en los que su dureza tectónica va a dictar un modo de vida más primaria y por ello de subsistencia, en los que son plurales los enterramientos eneolíticos de uno o dos individuos en oquedades sólo aptas para alimañas.

Por esto es importante señalar en La Plana los enterramientos colectivos de Masadeta y Castellets, puesto que es innegable que el abrigo segundo, pese a ser minúsculo, sirvió de panteón, o casa de los muertos, a quienes fallecían en el encumbrado pobladillo del Bronce, hecho que se creía extraño en el País, puesto que lo general es que los covachos o simples grietas de las proximidades de tales poblados alberguen restos de uno o dos individuos.

Otro hecho a destacar es la clara disensión que existe en la paleopatología de quienes fueron enterrados en ambas cavidades del término castellonense de Artana (véase el artículo de B. Cloquell, F. Rodes y J.B. Martí en este mismo volumen del APL), por cuanto hay que deducir

(104) M. Tarradell : "El País Valenciano, del neolítico a la Iberización". A.U.V. XXXVI, pág. 113. Valencia, 1963.
(105) C. Olaria: "Covacho del río Millars (Almassora, Plana Baixa)". C.P.A.C., 15, pág. 423. Castellón, 1993.
(106) Op. cit. nota 9, pág. 90.

que estamos ante gentes con una dieta alimentaria, y por ello cultural, bien diferente; producto, la Eneolítica, de una alimentación basada en la caza y recolección silvestre, y la del Bronce en una alimentación derivada, en buena parte, de las plantas cultivadas en la que las harinas horneadas y glucósidos debieron de formar parte importante de la nueva dieta.

Otro hecho a destacar, derivado del elevado número de caries en Castellets, es que las piezas atacadas por úlceras no eran extraídas "*pre mortem*", pese al dolor que causan, y su práctica ausencia en las piezas eneolíticas no debe atribuirse a este hecho (107), sino a la dieta antes citada. Ello asegura, más si cabe, la pluralidad de ambas etnias y la profundidad cronológica que las separa, por cuanto en modo alguno habría habido una "tradición" generacional en nuestro País, como continuamente se incide, hecho que se subraya en el artículo arriba citado, ya que "Todo orienta hacia poblaciones diferentes...".

Los tan diminutos taladros de la gran mayoría de las cuentas discoidales encontradas en Masadeta, son consecuencia de la técnica alcanzada en la confección de los hilos y, por ello, de las telas.

Tanto Masadeta como el nicho de Castellets fueron espacios naturales elegidos con un fin funerario, no pudiendo determinar, por razones obvias, si en ellos se practicaron inhumaciones primarias o sirvieron, simplemente, de osarios. En cambio puede afirmarse que ambos contenedores fueron auténticos panteones funerarios de sus respectivos hábitats, aunque no hayamos detectado el de Masadeta. Tal hecho no significa, precisamente, que haya existido entre ambos horizontes crono-culturales una tradición, puesto que el esconder la muerte, por su inquietante verdad, es inherente a cualquier cultura.

Llama, pues, la atención, cómo pequeños núcleos rupestres de la Edad del Bronce (tanto en Castellets como en Botifarra sólo detectamos un molino barquiforme) posean en sus laderas una sola cavidad sepulcral utilizada como panteón tribal, hecho más bien anómalo en tal Horizonte.

Basándonos en el ajuar más significativo de Masadeta, diríamos que su Eneolítico pertenece ya al H.C.T., por cuanto descartamos una larga secuencia cronocultural pese a existir algunas piezas (trapecios, puntas líticas de aletas invertidas y grandes cuchillos) que parecen apuntar a momentos culturales más antiguos, hecho que creemos ocurre en el resto de los escasos enclaves eneolíticos de la comarca. Las largas secuencias que con frecuencia se citan al estudiar otros yacimiento valencianos, nacen más del querer enraizarlos con un "antes" y un "después" cultural, que de los propios contextos ergológicos extremos, siempre difíciles de etiquetar. Y es que los registros culturales estratigráficos aparecen constantemente rotos por hiatus de una gran profundidad cronológica, silencios que atañen a aquellos estadios culturales en formación en los que debiera depurarse la tradición en su fluir hacia la modernidad, que es la que define las Culturas. Tales vacíos obligan a ser cautos y a escrutar con paciencia cualquier alteración o modificación de aquello que creemos "tradicional". Basándonos únicamente en los ajuares Eneolíticos recuperados en Masadeta, diríamos que estamos ante una estación típica del H.C.T., hecho que ocurre, también, en el resto de los materiales y yacimientos Eneolíticos de la comarca, dos de ellos

(107) Fco. Piqueras et alii: "Estudio del material dentario", pág. 432. En C. Olaria: "Covacho de enterramiento colectivo en el río Millars (Almassora, La Plana Alta)". C.P.A.C., 15, págs. 421/436. Diputación Provincial. Castellón, 1993.

–los poblados del Castell de la Vilavella y Villa Filomena– con auténtico campaniforme (el elemento foráneo más significativo del nuevo horizonte) no parece conveniente relacionar con un ajuar funerario, puesto que los covachos de los cantiles del Millar, contiguos a esta segunda estación, con enterramientos en los que se incorporan puntas de aletas de sílex, es difícil de creer que no pertenezcan a la propia necrópolis del yacimiento, puesto que se concentran aquí y no en el resto de la crecida brecha que en la Plana abre el río, igualmente con cárcavas de erosión sobre un conglomerado de pudingas, y, pese a ello, no tributaron con su expolio vaso campaniforme (108). Por ello, su no existencia en yacimientos que ergológicamente debieran comportarlo (los que reiteran aquellas piezas que se conocen como "fósiles guía"), no es motivo para creerlos más antiguos que aquellos otros (tan escasos por otro lado) que lo detectan.

Hay que aceptar que, en los yacimientos meticulosamente excavados, los Horizontes Culturales que albergan se suelen presentar "maduros", como producto de corrientes foráneas, como es el caso del Neolítico, y aun sus "fases" más puntuales (el Neolítico Cardial "tipo Or" y el Inciso "tipo Fosca") las creemos más propias de etnias plurales que de su propia evolución interna. Si, como señalamos por vez primera (109), quienes decoran la cerámica cardial pintan los grandes temas rupestres del área Contestana Alicantina, su mundo cultural nada va a tener en común con quienes decoran con la incisión mayoritaria su cerámica y pintan escenas narrativas en las balmas de su paisaje (110). Ambos estilos, totalmente antagónicos puesto que son resultado de conceptos culturales discordantes, son sólo producto del plural mundo Neolítico, y cuando en una misma estación se imbrican, el segundo solapa al primero, siendo estilísticamente imposible hacer derivar el arte naturalista, del simbólico-expresionista tipo Petracos.

Por dar un solo ejemplo, recordemos, en su fase prehistórica, la Cova del Montgó (La Marina Alta), con secuencias Paleolíticas, Neolíticas, Eneolíticas (campaniformes) y del Bronce, que, pese a presentarse culturalmente puntuales, están sirviendo para valorar "una ocupació que en l'estat de la investigació es remunta al Paleolític Superior" (111), y es que el atrapar determinados yacimientos diversos horizontes crono-culturales no obliga a atribuir a sus moradores una misma cadena genético-cultural. Simplemente sus horizontes están superpuestos por las propias características del paisaje y las excelencias, igualmente físicas, de unos singulares abrigos. Los propios registros ergológicos que definen las culturas, los denominados "fósiles guía", no responderán a una tradición sino a una novedad cultural, o lo que es lo mismo: a otros modos socioeconómicos (y por ello artísticos y cultuales) que sólo podemos explicar por la llegada, física, de otras gentes. También es cierto que en todo momento del devenir de la humanidad existen unos problemas que el hombre, aplicando simplemente la lógica, soluciona del mismo modo. Y en el campo del adorno personal, tanto en la prehistoria como en nuestros días nos hemos valido, por ejemplo, de un mismo tipo de conchillas marinas, y no se nos ocurrirá pensar que los largos

(108) Op. cit. nota 50. Separata, pág. 276.

(109) N. Mesado y J.L. Viciano: "Los grabados «Modernos» de les Roques del Mas de Molero y nueva perspectiva en los estudios del arte rupestre". Centro de Estudios del Maestrazgo, Año IV, nº 15, pág. 14. Julio-Septiembre. Sant Carles de la Ràpita, 1986.

(110) N. Mesado: "La Cova del Mas d'en Llorens y el Arte Prehistórico del Barranco de Gasulla". A.P.L., vol. XVI, pág. 302. SIP. Valencia, 1981.

(111) Op. cit. nota 32.

collares "hippys", fabricados con ellas, responden a una tradición cultural "amb profundes arrels des del Neolític". Y es que la presencia de determinados elementos –ahora secundarios– en el registro material de un yacimiento, carecen de peso a la hora de evaluar sus propias raíces. Toda dinámica evolutiva de los grupos humanos del pasado, como ya hemos comentado, aparece siempre seccionada, incluso, por vacíos cronológicos profundos. En el momento actual, una propuesta de dinámica cultural que permita una periodización fluida, y por ello sin roturas, sigue siendo inviable por el hecho de no haberse encontrado, pese a lo mucho excavado, un solo yacimiento con una secuencia generacional sin traumas. Y es que todo yacimiento, como escribe Martí, ofrecerá "grandes diferencias según sea su atribución Eneolítica o del Bronce Valenciano, resultando difícil precisar los horizontes intermedios" (112).

Frente al elevado número de cuentas recogidas en Masadeta procedentes de collares múltiples (posible ostentación social), sólo una de ellas ha tributado Els Castellets, prueba de que no puede usarse, "per se", como collar. Tampoco conocemos ningún enterramiento de la Edad del Bronce que las haya dado en cantidad, como de otros abalorios que puedan ser signos de ostentación funeraria "puesto que no existe un modo uniforme de enterrar a los muertos, porque tampoco son uniformes las creencias religiosas" (113). Por ello, como apuntan Apellániz y Fernández Medrano, cuando tales piezas son muy escasas entre los ajuares funerarios pueden tener un valor profiláctico ante males y enfermedades, puesto que el propio adorno tendría la probable función de defensa ante un medio hostil (114). El mismo simbolismo pudo tener el extremo distal de la punta de flecha de sílex, claramente eneolítica, recogida en Els Castellets, meteorizada en extremo, erosión que no habría tenido que proceder de un enterramiento Eneolítico tradicional, por cuanto pudo haber formado parte, como la cuenta, de los pequeños abalorios –con su reiteración morfológica– que en vida pudo llevar encima, como amuleto, alguna de las personas inhumadas en el covacho de Els Castellets, por lo que parece que estemos ante una sociedad que usa insignificantes piezas que recicla con un valor simbólico, como viene ocurriendo en otros enterramientos de la Edad del Bronce en la provincia de Castellón, caso de aquellos en los que sólo existe un único fragmento cerámico, a veces taladrado, para ser usado como colgante. Así ocurre en la Roca del Corb (115), Racó de la Tirana (116) o el Covacho de la Mare de Déu de Gràcia (117), cuyos respectivos excavadores inciden en esta idea.

Algo similar ocurre en la Cova del Cantal (Biar, Alicante). Se trata de una cueva de enterramientos múltiples perteneciente al Eneolítico, que se sigue usando durante la fase Campaniforme y también durante la Edad del Bronce. Ha tributado 34 puntas de flecha de sílex,

(112) Op. cit. nota 64, pág.189.

(113) J. M.ª Luzón: "Imperio y Religión. Del mundo romano al prerrománico". En «Historia del Arte Español», vol. II, pág. 51. Planeta-Lunwerg Editores S.A. Barcelona, 1997.

(114) J.M. Apellániz y D. Fernández-Medrano: "El sepulcro de galería segmentada de la Chabola de la Hechicera (Elvillar, Álava). Excavación y restauración". E.A.A., 9, págs. 14-221. Vitoria, 1978.

C.L. Pérez-Arrondo y C. López de Calle: "Aportaciones al estudio de las Culturas en el Valle del Ebro. I: Elementos de adorno". Historia/3, pág. 143. Instituto de Estudios Riojanos. Logroño, 1986.

(115) Op. cit. nota 53, pág. 206.

(116) Op. cit. nota 2, págs. 38 y 40.

(117) C. Olaria: "Covacho de enterramiento colectivo en el Riu Millars (Almassora, La Plana Alta)". C.P.A.C., 15, págs. 421/425. Castellón, 1993.

de las que cinco son de aletas desarrolladas y pedúnculo; 1 puñal de lengüeta (fósil director, destacado, del Campaniforme); y 1 punzón biapuntado, de sección cuadrada, de bronce; habiéndose registrado, de nuevo, una cuenta de collar de piedra verde (118).

También en otra cueva alicantina, la Cova del Negre, del término de Cocentaina, pese a su rico ajuar lítico tan sólo se habría detectado un grano discoidal, aunque la mayor parte del material recuperado procede de rebuscas clandestinas. Se trata de un pequeño covacho con dos personas adultas inhumadas, en el que van a destacar sus soberbias puntas de flecha de aletas y pedúnculo, con retoque plano, bifacial, cubriente, dos de cuyos ejemplares rebasan los 7 cm. de altura por lo que se trataría de piezas de gran valor fabricadas para amortajar a los difuntos, formas mayoritarias que conviven con otras, tanto losángicas como foliáceas. También fueron recogidas dos hojas-cuchillo, una de filos vírgenes, de 13 cm. de altura, y la segunda, un fragmento medial de 8,5 cm., con la típica percusión compacta en su perfil derecho. En metal hay un punzón biapuntado, de sección cuadrada, y en cerámica destaca un fragmento de borde, de tendencia cerrada, de vaso campaniforme de estilo marítimo, así como en piedra blanca un botón piramidal con perforación en V (119).

En la Cueva de la Torre del Mal Paso, Castellnovo, los enterramientos formaban seis "paquetes funerarios", estando los ajuares dispersos, pero en sus proximidades, por lo que Jordá supuso que la cueva poseía "segundos enterramientos". De las 40 puntas de flecha, de sílex, encontradas, 14 poseen aletas y pedúnculo, recogiéndose abundantemente en el Sector E, que es el de la entrada, mientras las romboidales y foliformes se encontraron con preferencia en el resto de los sectores, hallándose los materiales de piedra pulimentada, también, en el Sector E, por cuanto Jordá cree que el material contiguo a la boca de la cavidad, sería, pese al elevado número de puntas de flecha con aletas, "algo más antiguo que los del resto de la cueva". Del Sector D proceden las dos únicas cuentas discoideas de collar, encontradas en las capas 1ª y 4ª.

Pese a la parquedad de tales cuentas discoidales en alguna de estas cuevas, lo normal es, durante el tercer milenio, contenerlas en abundancia, proliferación que apuntaría hacia una moda que, aunque no con tanta fuerza, observamos durante la Edad del Bronce, desapareciendo luego, por cuanto es evidente su escaso valor cronológico (120).

De las hojas cuchillo procedentes de la Cueva de la Torre del Mal Paso, destaca, por su longitud (185 mm.), una sin retoque. Y no existe, pese a la importancia de la cueva, cerámica campaniforme; pero un gran fragmento de vaso, procedente del Sector E, comporta una decoración incisa formada por una guirnalda escoltada por sendas líneas de puntos (121). Pese a este elemento cerámico (de posible antigüedad) la concentración de las puntas barbadas fecharían buena parte de su contexto mueble (cuanto menos el de la entrada) en la fase de transición. En cualquier caso hay que recordar que Fletcher, al estudiar la covacha sepulcral de la ladera del Castillo

(118) E.J. López, M.A. García y J.R. Ortega: "La Cova del Cantal (Biar, Alicante)". Lucentum, IX-X, pág. 25. Alicante, 1990-91.

(119) J.L. Pascual Benito: "Les coves sepulcrals de l'Alberri (Cocentaina). El poblament de la Vall Mitjana del riu d'Alcoi durant el III mil.lenari BC". Saguntum, 21, págs. 109/167. P.L.A.V. Valencia, 1987/88.

(120) Op. cit. nota 102, pág. 144.

(121) F. Jordá Cerdá: "Los enterramientos de la Cueva de la Torre del Mal Paso (Castellnovo - Castellón de la Plana)". A.P.L., vol. VII, pág. 89, fig. 18. Valencia, 1958.

de Xiva, con su variada gama de puntas de flecha procedentes de un mismo nivel, apuntará que tal pluralidad "no puede inducirnos a creer que hubo distintos momentos de enterramiento" (122). Esta covacha destaca por sus bellas láminas-cuchillo, de sílex (motivo por el cual los hemos paralelizado con los de Masadeta), y su largo punzón de cobre, elementos propios del Eneolítico. También recoge Fletcher, en el mismo trabajo, la indicación de Castillo Yurrita: "...el vaso campaniforme lleva a todas partes donde va el conocimiento o cuanto menos la presencia del cobre" (123) puesto que "Metal y vaso campaniforme son dos elementos de un mismo fenómeno" (124). Y es que, pese a la gran escasez de vaso campaniforme en Castellón (también en el resto del País), punzones y Palmelas de cobre, así como las cuentas tubulares de rodonita (125) y las puntas de sílex barbadas, están pregonando su propio horizonte cultural, exista o no la cerámica que lo personaliza, puesto que si ésta fue sólo una moda avalada por el prestigio de poseer un ajuar campaniforme (Harrison), habría zonas deprimidas que pudieran no haber tenido acceso a ella, y en modo alguno habría podido ser "un fenómeno unitario, ni durante todo el período, ni en todo el territorio europeo", pudiéndose dar el caso que "un yacimiento con elementos campaniformes y otro sin ellos sean contemporáneos" (126). Y es que seguimos, tras más de cuarenta años, sin "encontrar la verdadera causa del poco arraigo del vaso campaniforme en nuestra región" (127), a no ser que sea la misma del también tan parco arraigo de los monumentos dolménicos, en cuyo caso vaso campaniforme y dólmenes pertenecerían, como en el S peninsular se certifica (especialmente en la zona cuprífera del Algarve), a un estatus socioeconómico elevado, síntoma, cuanto menos, de una jerarquía social de prestigio, auténticas elites dominantes impropias de una geografía, la nuestra, con ausencia de huellas de minería prehistórica, pobreza que quedará también patente en la gran parquedad de los poblados calcolíticos, hecho que prueba su poco arraigo y posible nomadismo; y la permuta, casi total, de los monumentos funerarios por las covachas naturales, otro signo que evidenciará el escaso número de individuos sin un poder clánico de concentración. Los propios hábitats, aquí, comportan una singular economía cinegética de subsistencia, otro rasgo que avala un hecho tribal deficiente.

Los tipos de Palmela procedentes de la Meseta Norte, todas ellas de tamaño menor (como en general lo son las encontradas en las grutas artificiales de las cercanías de Palmella, al SE de Lisboa), son para Delibes "casi exclusivas de la metalurgia hispana de la Edad del Cobre, propias del horizonte del vaso campaniforme", aunque añade "y aún, en ocasiones; posteriores" (128). En el País Valenciano tenemos puntas metálicas perfectamente estratigrafiadas en poblados de la Edad del Bronce, caso de La Muntanyeta de Cabrera (129), el asentamiento más sig-

(122) D. Fletcher Valls: "La covacha sepulcral de la ladera del castillo (Chiva)". A.P.L., vol. VI, 16. Valencia, 1957.

(123) Op. cit. nota 52, pág. 24.

(124) A. del Castillo: "El Neoeneolítico". En «Historia de España - Prehistoria I». Ramón Menéndez Pidal. Espasa Calpe S.A. Madrid, 1954.

(125) J.V. Lerma y J. Bernabeu: "La coveta del monte Picayo (Sagunto, Valencia)". A.P.L., vol. XV, pág. 45. Valencia, 1978.

(126) Op. cit. nota 85, pág. 63.

(127) Op. cit. nota 42, pág. 25.

(128) Op. cit. nota 83, pág. 108.

(129) D. Fletcher y E. Pla: "El poblado de la Edad del Bronce de la Montanyeta de Cabrera (Vedat de Torrent, Valencia)". S.T.V. nº 18. SIP. Valencia, 1956.

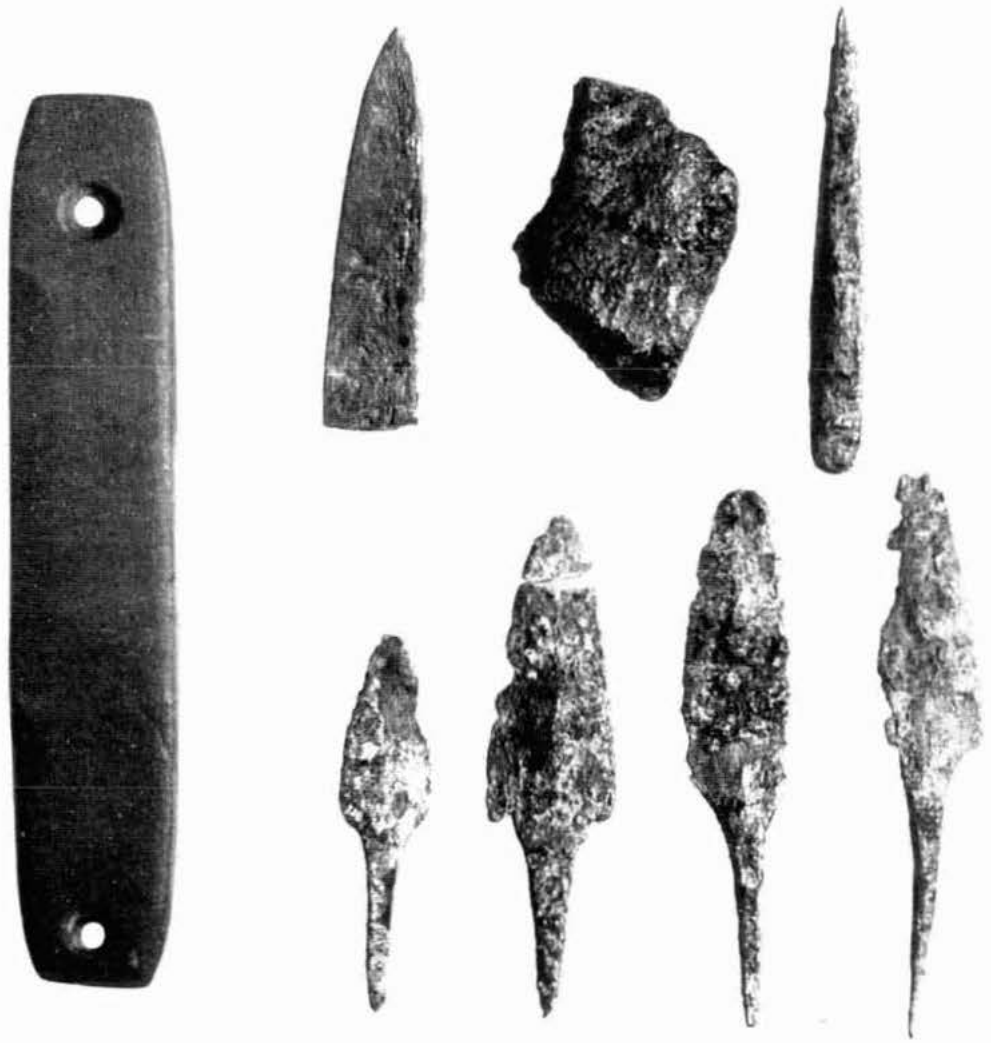


Fig. 36.- Els Germanells (Rafelbunyol, l'Horta). Materiales hallados por Inocencio Sarrión. Foto SIP.

nificativo, culturalmente, de cuantos podemos incluir en el Bronce Medio, el cual ha tributado seis puntas de flecha/jabalina, de cobre, de las que al menos tres serían de tipo lanceolado, puesto que existe una de aletas y las otros dos aparecen muy deformadas por la oxidación. De estas tres, dos, por sus escotaduras laterales, podremos incluirlas en el tipo B de Delibes, habiendo sido encontrada la mayor, de 9,4 cm., en la superficie del Sector IV de este yacimiento. Pese a sus variados perfiles las tendremos presentes en casi todos los niveles, lo que indicaría que cultural y cronológicamente perviven juntas. Variada tipología que igualmente recoge el pobladillo de Els Germanells, Rafelbunyol, armas encontradas por Inocencio Sarrión en 1963, junto con otras piezas (fig. 36), entre las cenizas de un hogar. Observamos, también aquí, dos puntas del

tipo B de Delibes (nº 3 y 4), otra del tipo A (nº 1) y, nuevamente, un solo ejemplar con aletas (nº 2).

También el poblado de La Muntanya Assolada (Alzira), ha dado dos puntas de esta tipología, una de las cuales, con un largo pedúnculo, es igual a la B1 de la clasificación de Delibes; mientras el estirado perfil ojival de la segunda, es más propio de las piezas valencianas (130). También las señalará, entre otros poblados, el nivel fundacional de la gran "Habitación I" de La Lloma de Betxí (Paterna), igualmente de hoja alargada; y el nivel II, con tres piezas, una de hoja estirada, pero sin escotaduras, y otras dos del tipo B de Delibes. Igualmente el Nivel II de la Habitación III ha dado cuatro ejemplares, uno de los cuales presenta fuertes aletas (131), viéndose de nuevo la convivencia cronocultural que indicamos pese al elevado porcentaje de las puntas foliáceas, aletiformes que con el tiempo parecen imponerse por más efectivas, como sería el caso de las encontradas en un yacimiento tan tardío como el de Orpesa la Vella (132), con cerámicas orientalizantes entre las indígenas (133), única tipología que habría sido fabricada en el País Valenciano como demuestra el molde recogido en el pobladillo de El Gargao (Vilamarxant) (134) y cuya pervivencia, cuanto menos formal, alcanza incluso la Cultura Ibérica (135).

V. A MODO DE COLOFÓN

En las cavidades de La Masadeta y Els Castellets, la primera por tratarse de excavaciones clandestinas y la segunda por haber sufrido con el paso de los años una fuerte remoción natural, solamente podemos asegurar su uso colectivo como panteones funerarios, ignorando si fueron simples osarios o si se practicaron, como en el caso del Racó de la Tirana, enterramientos primarios. Igualmente desconocemos si en la Cova de la Masadeta se practicó algún enterramiento del H.C.T sobre otros Calcolíticos a los que pudieran pertenecer los largos cuchillos o los trapecios, puesto que "La característica más destacable del ritual de enterramientos campaniforme es el abandono del enterramiento colectivo y su progresiva sustitución por el enterramiento individual" (136), hecho que pudiera deberse al elevado estatus social de la persona inhumada, puesto que "los personajes más relevantes incorporan en sus ajuares los elementos propios de su condición y del momento" (137). Igualmente cabría la posibilidad de que en un covacho de enterramiento tradicional (Calcolítico) se fuesen incorporando nuevos elementos culturales –caso de las puntas de Palmela– sin haber asumido sus gentes el novedoso progreso del hecho campaniforme

(130) B. Martí Oliver: "La Muntanya Assolada (Alzira, Valencia)". Lucentum, II, pág. 61, fig. 14, 3. Alicante, 1983.

(131) M.ª Jesús de Pedro: "La Lloma de Betxí (Paterna, Valencia). Un poblado de la Edad del Bronce". S.T.V. nº 94, figs. 27, 48 y 107. S.I.P. Valencia, 1998.

(132) F. Gusi: "Las sociedades metalúrgicas". En «Historia de Castellón», vol. I. Prensa Valenciana -"Levante". Castellón, 1992.

(133) G. Clausell: "Nuevos hallazgos fenicios en la Provincia de Castellón". Q.P.A.C., vol. 16, pág. 97 y 98. S.I.A.P. Castellón, 1995.

(134) J.V. Martínez Perona: "Carta arqueológica de Pedralba y Bugarra". A.P.L., vol. XIV. Valencia, 1975.

(135) Op. cit. nota 68, pág. 378.

(136. Op. cit. nota 108, pág. 351.

(137) Op. cit. nota 95, pág. 361.

(138), que lo creemos, más que una simple novedad ergológica de prestigio, producto de la llegada de una nueva Cultura puesto que "las ideas sólo pueden ser difundidas a través de agentes humanos, siendo necesario que éstos se establezcan en un lugar determinado" (139), retomando con ello las viejas hipótesis lideradas mayormente por Castillo Yurrita (140), puesto que es indiscutible que con el campaniforme se pluraliza una sociedad de metalúrgicos y, hecho curioso, de expertos talladores de sílex cuya técnica alcanza en las puntas de aletas de la Cova del Negre de l'Alberri su máxima perfección, sociedad que debió de introducirse en los territorios valencianos "a finales del III milenio a.C. e inicios del siguiente" (141), hecho innovador sin precedentes puesto que la fundición "supone un proceso de transformación de los elementos naturales" dado que "el objeto en sí mismo no basta" (142), estatus que es bien difícil que alcance por ella misma nuestra sociedad Calcolítica peninsular.

Es seguro que el pobladillo de Els Castellets, que como todos los de este sector de La Plana pertenece a un Bronce de Transición, utilizó el covacho de la base de su "cingle" para sepultar a sus muertos, hecho escasamente prodigado en nuestra Comunidad, puesto que en tal horizonte cultural, lo normal es que los sepulcros contengan uno o dos individuos, muchas veces simples despojos vertidos en alguna de las grietas de los acantilados de los propios poblados como simples escombros, hecho indicativo de un escaso (o nulo) culto a la muerte, en contrapartida al hecho Eneolítico con su elevado culto a ella, que a veces incluye en sus enterramientos, al sur del río Xúquer, los millarenses idolillos-falange, prueba de creencias en una proyección de ultratumba, idoliformes que para Bernabeu estarían ausentes del H.C.T. (143), aunque hay que recordar el magnífico ejemplar de los niveles "campaniformes" de La Ereta del Pedregal (144); y, ahora, la gran "deessa" esculturada hallada en el entorno de La Rápita, ese cerro que, conjuntamente con Les Penyes Aragoneses, destaca en el paisaje del término de Artana; territorio en el que el Rdo. J. Llidó Herrero ha encontrado petroglifoides (145), testigos de la sacralización de este majestuoso enclave a través del tiempo. Parece, pues, que un significativo hábitat Eneolítico (posiblemente borrado por el secular cultivo de secano), asentose en el piedemonte próximo, enterrando a sus muertos en la cavidad de La Masadeta o La Rápita. Tal sacralización a través de culturas y religiones diversas –posible síntoma de la fuerza telúrica de estos crestones rocosos– nos hace recordar la Cova del Cavall (antes de "Alimaymon") de Villar del Arzobispo (els Serrans), a la que acudían en romería "de todas naciones y creencias", por lo que Calixto III, con bula dada en Roma, la mandó cerrar a "cal y canto", relato que recoge Escolano (1560-1618) en su "Década primera de la Historia de la insigne y coronada Ciudad y Reino de Valencia".

Burriana, julio de 1999.

---

(138) Op. cit. nota 101, pág. 351.

(139) J. Sureda: "Historias y fabulaciones de milenios sin historia". En «Historia del Arte Español». Vol. I, pág. 400. "Los orígenes. Prehistoria y primeras civilizaciones". Planeta/Lunwerg. Barcelona, 1997.

(140) A. Del Castillo: "La Cultura del Vaso Campaniforme. (Su origen y extensión en Europa)". Universidad de Barcelona, 1928.

(141) Op. cit. nota 108, pág. 334 y 350.

(142) Op. cit. nota 117, pág. 283.

(143) Op. cit. nota 9, pág. 99.

(144) Op. cit. nota 108, pág. 351.

(145) Op. cit. nota 7.

ARCHIVO DE PREHISTORIA LEVANTINA
Vol. XXIV (Valencia, 2001)

BLAS CLOQUELL*, FERNANDO RODES* Y JUAN BAUTISTA MARTÍ*

ESTUDIO ANTROPOLÓGICO DE CUEVAS DE ENTERRAMIENTO PROCEDENTES DE ARTANA (CASTELLÓN)

INTRODUCCIÓN

El material estudiado procede de dos cuevas de enterramiento situadas en estribaciones montañosas cercanas al mar, dentro del término municipal de Artana. Actualmente se encuentra depositado en el Museu Arqueològic de la Plana Baixa-Borriana.

El estudio del ajuar y restos de cerámica hallados en el transcurso de la excavación arqueológica realizada por Norbert Mesado el año 1975 en la Cova dels Castellets, orientan hacia un entorno cultural perteneciente al Bronce evolucionado o de Transición.

La parte que procede de la Cova de la Masadeta, también llamada de la Ràpita, es producto de excavaciones clandestinas y corresponde fundamentalmente al Eneolítico, aunque también aparece cerámica del Bronce evolucionado. Posiblemente los restos óseos y dientes pertenecen a la cultura eneolítica.

MATERIAL Y MÉTODO

El material estudiado lo forman 453 dientes, acompañados de una hemimandíbula derecha en la Cueva dels Castellets y diversas falanges, fragmentos de huesos largos, vértebras y un cráneo en la Cueva de La Masadeta.

* División de Medicina Legal y Forense. Facultad de Medicina. Campus de San Juan (Alicante). Universidad Miguel Hernández.

En huesos largos, cráneo y mandíbulas se ha procedido a su descripción y cuando se pudo, se hallaron medidas e índices. Debido a su escaso número, la información que pudo obtenerse a partir de ellos fue escasa.

Unicamente 3 dientes dels Castellets y 4 de La Masadeta aparecieron "in situ", hallándose el resto de forma aislada. Sólo pudo detectarse, de forma indirecta, una agenesia.

Para identificar correctamente los dientes aislados nos hemos basado en el estudio morfométrico (morfología y diámetros máximos MD y VL), observación de las facetas de contacto y orientación de planos de desgaste en caras oclusales. Cuando se conservaba únicamente parte de la corona o sólo las raíces, la identificación se convirtió en muy problemática y sujeta a errores.

Los dientes se han designado siguiendo las normas de la Federación Dentaria Internacional:

Dentición definitiva

Arcada superior derecha	Arcada superior izquierda
18 17 16 15 14 13 12 11	21 22 23 24 25 26 27 28
48 47 46 45 44 43 42 41	31 32 33 34 35 36 37 38
Arcada inferior derecha	Arcada inferior izquierda

Dentición decídua

Arcada superior derecha	Arcada superior izquierda
55 54 53 52 51	61 62 63 64 65
85 84 83 82 81	71 72 73 74 75
Arcada inferior derecha	Arcada inferior izquierda

En cada diente llamaremos:

- Cara mesial: La más cercana a la línea media de la arcada.
- Cara distal: La más alejada de la línea media de la arcada.
- Cara vestibular: La que da al vestíbulo de la boca.
- Cara lingual: La que está en contacto con la lengua.
- Cara oclusal: Superficie de masticación.

Dado el alto porcentaje de dientes aislados y, al no estar documentada la forma en que se depositaron los dientes en las diversas bolsas o cajas, dentro de cada cueva el total de dientes se consideró que formaban parte de un mismo conjunto.

Utilizando la tabla de Ubelaker sobre maduración dentaria, para deducir el número mínimo de individuos y su distribución por edades, se fueron agrupando dientes que pudieran tener los mismos años, tanto decíduos, como definitivos inmaduros y definitivos completamente formados pero con desgaste nulo. De esta forma se obtuvo un número mínimo de individuos de edad inferior a los 15-17 años.

Con el resto de dientes que, por estar completamente formados y tener desgastes de mayor grado, no pudo incluirse en la anterior forma de deducción se fueron haciendo grupos para cada tipo de diente, deduciendo de esta forma que el grupo que tenía mayor número correspondía con

el nuevo número mínimo de individuos mayores de 17 años. Para disminuir porcentajes de error, se abrió una horquilla en la que además del diente más numeroso se tuvieron en cuenta los dientes que le seguían en frecuencia. Cuando se pudo, se dedujo la edad atendiendo a los criterios de Gustafson y Brothwell.

Para el macrodesgaste dentario se utilizó la escala de Brabant, aunque hay que tener muy presente lo inespecífico y facilidad de error de las conclusiones que pueden extraerse.

Comentar, por último, que cada diente fue radiografiado y observó la presencia de variaciones anatómicas y patología.

RESULTADOS

A) RESTOS ÓSEOS

Cueva de Els Castellets

Hemimandíbula derecha:

Aspecto grácil. Alvéolo vacío de diente 38. Edad superior a los 18 años. Morfometría:

- Espesor cuerpo mandibular : 13,2 mm.
- Altura cuerpo mandibular : 32,4 mm.
- Angulo mandibular: 120º.
- Anchura bigoniónica (reconstruida): 75,4 mm.
- Longitud mandibular (reconstruida): 86,4 mm.

Cueva de La Masadeta

Huesos

45 piezas: huesos enteros, fragmentos de huesos y piezas dentarias, de las que 18 son humanas y el resto corresponde a fauna. Describimos a continuación los huesos y fragmentos humanos:

- Fragmento de tercio superior de fémur derecho. Ausencia postmortal de cabeza y dos tercios distales. No válido para estudio.
- Fragmento de tercio inferior de tibia. No válido para estudio.
- Fragmento de cuerpo de vértebra dorsal. Faltan las apófisis transversas, espinosa y los arcos o láminas. Hay destrucción postmortal de parte del cuerpo vertebral. Ausencia de estrías. Epífisis anular fusionada al cuerpo. Edad: 25-35 años. Antropometría: Altura: 23.9 mm.
- 2 falanges proximales de mano.
- 5 falanges mediales de mano.
- 7 falanges proximales de pie.
- 1 falange medial de pie.

Todas las falanges tienen la epífisis proximal fusionada y no muestran signos artrósicos por lo que corresponden a sujetos mayores de 20 años y menores de 50-60 años.

Cráneo

MORFOLOGÍA CRANEAL

1.- NORMA SUPERIOR

Se trata de un cráneo mesaticéfalo, con pérdida de sustancia postmortal del hemifrontal izquierdo, que presenta las suturas exocranealmente abiertas, y endocranealmente cerradas. Existe una señal de contusión por instrumento contuso y punzante en parietal derecho de origen postmortal. De dicha señal parten dos líneas de fractura; una hacia la sutura sagital y otra hacia la escamosa.

Existe el espacio correspondiente a un hueso sutural en la sutura lamboidea izquierda y otro en la derecha.

2.- NORMA LATERAL

Derecha: Ausencia de hemifrontal derecho. Se conserva un fragmento del parietal derecho. Ausencia del temporal.

Izquierda: Se conservan el hemifrontal izquierdo, el parietal izquierdo, y parte del temporal izquierdo. Las suturas están abiertas exocranealmente y cerradas endocranealmente. Apófisis mastoides de tamaño intermedio. No hay prominencia de la región occipital. Frente algo inclinada. Cierta prominencia de los arcos superciliares.

3.- NORMA ANTERIOR

No se puede valorar por ausencia de los huesos que la conforman.

4.- NORMA OCCIPITAL

Sólo se conserva parte del hueso occipital. Ausencia de protuberancia occipital. La sutura está abierta exocranealmente y cerrada endocranealmente.

5.- NORMA INFERIOR

No se puede valorar por ausencia de los huesos que la conforman.

CRANIOMETRÍA

1.- NEUROCRÁNEO

Longitud máxima: 173 mm.
Anchura máxima:135 mm.
Altura auricular: 133 mm.
Arco sagital parietal: 138 mm.
Arco sagital occipital cerebral: 59 mm.
Cuerda sagital parietal: 123 mm.
Cuerda occipital cerebral: 55 mm.

2.- ESPLACNOCRÁNEO

No se pueden tomar medidas.

INDICES CEFÁLICOS

ÍNDICE CEFÁLICO: 78.03 (Mesaticéfalo).

B) DENTICIÓN

De los 453 dientes estudiados, 20 son dentición decídua, 53 son dientes definitivos con algún grado de inmadurez y 380 fueron dientes definitivos completamente formados.

Diente	C	M	Total	Diente	C	M	Total
11	5	7	12	36	6	6	12
12	5	12	17	37	6	7	13
13	11	7	18	38	4	2	6
14	11	4	15	41	5	8	13
15	15	6	21	42	1	7	8
16	3	2	5	43	8	6	14
17	7	10	17	44	11	10	21
18	4	3	7	45	10	8	18
21	6	8	14	46	6	3	9
22	3	13	16	47	6	3	9
23	11	9	20	48	6	2	8
24	12	5	17	51	0	1	1
25	11	6	17	52	0	2	2
26	5	7	12	53	1	2	3
27	8	6	14	61	0	2	2
28	4	3	7	62	0	1	1
31	4	10	14	63	1	4	5
32	2	5	7	64	0	1	1
33	10	11	21	65	1	2	3
34	10	5	15	75	0	1	1
35	11	5	16	83	0	1	1
				TOTAL	**230**	**223**	**453**

Tabla 1. Total dientes estudiados.

C= Cueva Castellets; M=Cueva Masadeta.

En la tabla 1 aparece su distribución por cuevas.

Mientras que en Castellets aparecen sólo 3 decíduos y 31 de los dientes definitivos presentaban algún grado de inmadurez, en La Masadeta los dientes decíduos son 17 y 22 eran definitivos inmaduros.

C) NÚMERO MÍNIMO DE INDIVIDUOS Y DISTRIBUCIÓN POR EDADES

En total han podido detectarse entre 37 y 41 individuos como mínimo con la distribución por edades siguiente:

Edades	C	M	Total
menores de 6 años	0	5	5
6 a 12 años	5	4	9
12 a 17 años	1	2	3
18 a 25 años	4	2	6
25 a 35 años	1	5	6
mayores 35 años	1	1	2
desconocido	3-5	3-5	6-10
TOTAL	15-17	22-24	37-41

Tabla 2. Mortalidad por edades.
C= Cueva Castellets; M=Cueva Masadeta.

En los 5 niños menores de 6 años (todos de La Masadeta), la mortalidad desglosada ha sido la siguiente:

Edades	número
menores de 2 años	0
2 a 4 años	3
4 a 6 años	2
TOTAL	5

Tabla 3. Mortalidad infantil menores de 6 años.

D) VARIACIONES ANATÓMICAS

En este apartado sólo se incluyen alteraciones en el número y morfología dentaria, de componente generalmente hereditario, que no son patologías. En el resto de huesos no se ha observado ninguna alteración de este tipo.

Tubérculo de Carabelli

Este tipo de tubérculo supernumerario, localizado en cara lingual, ha podido observarse sólo en un molar 26 de Masadeta.

Raíces supernumerarias

Un total de 19 dientes (tabla 4) mostraron la presencia de una raíz accesoria.

Diente	C	M	Total
14	1	1	2
15	2	0	2
16	1	0	1
24	4	0	4
25	6	0	6
28	0	1	1
33	0	1	1
37	1	0	1
44	1	0	1
TOTAL	16	3	19

Tabla 4. Raíces supernumerarias.
C= Cueva Castellets; M= Cueva Masadeta.

Únicamente 3 dientes en Castellets y 2 en Masadeta, no son premolares superiores.

Fusión raíces

En 4 dientes definitivos (dos 17, un 26 y un 27) y uno decíduo (el 65) aparecieron algunas de sus raíces unidas. Todos eran de Castellets.

Diente en pala

La prominencia lingual de los bordes mesial y distal coronarios afectó a 11 dientes. Mientras que en Castellets sólo existía un diente con la alteración (un 21), en Masadeta los dientes fueron 10, todos incisivos laterales (cuatro 12 y seis 22).

Invaginación paracingular

La depresión en forma de surco localizada a nivel del cíngulo coronario se mostró en 3 dientes (un 43 de Castellets y un 12 y un 22 de Masadeta).

Tubérculo lingual muy desarrollado

Únicamente un diente 12 y otro 22 de Masadeta presentaron aumento del tamaño de su tubérculo lingual.

Agenesia

Aunque debieron de haber más, por las características de la muestra, sólo pudo detectarse la ausencia por no formación del diente 18 perteneciente al cráneo estudiado.

Doble canal radicular

La duplicidad de parte o de todo el canal radicular en dientes que morfológicamente tienen una sola raíz apareció en 35 dientes.

Diente	C	M	Total
12	1	0	1
13	2	0	2
14	2	0	2
15	2	0	2
22	1	0	1
23	3	0	3
24	2	2	4
25	2	2	4
31	1	2	3
32	1	1	2
33	2	2	4
34	1	1	2
35	2	1	3
41	0	1	1
42	0	1	1
TOTAL	22	13	35

Tabla 5. Doble canal radicular.
C= Cueva Castellets; M=Cueva Masadeta.

Únicamente 14 dientes en Castellets y 9 en Masadeta, no son premolares superiores.

E) PALEOPATOLOGÍA

Debido a la ausencia casi total de maxilares y mandíbulas, únicamente ha podido detectarse un corto número de patologías orales. En el resto de huesos no se apreció ninguna enfermedad.

Caída antemortem

Sólo ha podido detectarse el alvéolo reabsorbido de un diente 36 perteneciente a la hemimandíbula de Castellets.

Sarro

La mineralización de la placa dental afectó a 108 dientes definitivos, 60 en Castellets y 48 de Masadeta (tabla 6).

Diente	C	M	Total	Diente	C	M	Total
11	1	0	1	32	0	2	2
13	3	1	4	33	4	4	8
14	3	2	5	34	4	2	6
15	4	1	5	35	6	2	8
17	0	2	2	36	1	0	1
18	3	0	3	37	1	3	4
21	0	1	1	38	3	2	5
22	0	4	4	41	1	1	2
23	5	3	8	42	0	1	1
24	4	0	4	43	3	3	6
25	1	0	1	44	2	3	5
26	2	1	3	45	2	4	6
27	3	0	3	46	1	1	2
31	1	3	4	48	2	2	4
				TOTAL	60	48	108

Tabla 6. Dientes con sarro.
C= Cueva Castellets; M= Cueva Masadeta.

Caries

Un total de 43 dientes, todos definitivos maduros, mostraban señales de caries. Es más frecuente en Castellets (tabla 7).

Cara	C	M	Total
mesial	12	6	18
distal	15	5	20
lingual	1	0	1
vestibular	5	0	5
oclusal	3	1	4
toda corona	3	0	3
TOTAL	39	12	51

Tabla 7. Localización de las caries.
C= Cueva Castellets; M=Cueva Masadeta.

Las caras más afectadas fueron la distal (20 casos) y mesial (18 casos), seguidas de la cara vestibular (5 casos), oclusal (4 casos), afección de toda la corona (3 casos) y lingual (1 caso). El hecho de que aparezcan más caras afectadas que dientes con caries es debido a que en muchos casos se afecta más de una cara, bien por la misma caries o por caries distintas.

Enfermedad periodontal

La escasez de dientes "in situ" ha originado que en casi todos los casos la patología se haya tenido que deducir por la altura del sarro y rugosidad de la raíz.

Un total de 32 dientes, todos definitivos, mostraron signos de haber sufrido la enfermedad. Al parecer fue mucho más frecuente en Castellets (tabla 8).

Diente	C	M	Total	Diente	C	M	Total
13	2	0	2	33	1	0	1
14	3	1	4	34	1	0	1
15	3	1	4	35	2	0	2
16	1	0	1	36	1	0	1
18	1	0	1	37	1	0	1
21	1	0	1	38	1	0	1
23	1	0	1	45	1	0	1
24	1	0	1	46	2	0	2
25	3	0	3	47	1	0	1
26	1	0	1	48	1	0	1
28	1	0	1				
				TOTAL	30	2	32

Tabla 8. Dientes con enfermedad periodontal.
C= Cueva Castellets; M=Cueva Masadeta.

Hipoplasia del esmalte

Las estrías resultantes por la detención de la amelogénesis ha sido encontrada en 79 dientes, todos definitivos (tabla 9).

Diente	C	M	Total	Diente	C	M	Total
11	0	2	2	24	4	1	5
12	0	2	2	25	3	0	3
13	5	2	7	31	1	1	2
14	3	0	3	33	2	3	5
15	3	1	4	34	4	0	4
17	1	0	1	35	3	0	3
18	1	0	1	41	1	0	1
21	0	2	2	43	4	5	9
22	1	1	2	44	7	2	9
23	8	4	12	45	1	1	2
				TOTAL	52	27	79

Tabla 9. Dientes con estrías hipoplásicas.
C= Cueva Castellets; M=Cueva Masadeta.

Las estrías aparecieron en 64 casos en el tercio cervical coronario y 29 casos en el tercio medio. Varios dientes presentaban a la vez hipoplasia en distintos tercios coronarios, siendo éste el motivo por el que no coinciden el número de dientes afectados con el de la localización de estrías.

	CASTELLETS		MASADETA		
Dientes	**cervical**	**medio**	**cervical**	**medio**	**Total**
11	0	0	2	1	3
12	0	0	2	0	2
13	5	2	2	0	9
14	2	2	0	0	4
15	3	0	0	0	3
17	0	1	0	0	1
18	1	1	0	0	2
21	0	0	2	1	3
22	1	0	1	0	2
23	6	2	1	3	12
24	4	1	1	0	6
25	3	1	0	0	4
26	0	0	0	1	1
31	1	1	1	0	3
33	1	1	3	0	5
34	1	3	0	0	4
35	3	2	0	0	5
41	0	1	0	0	1
43	3	2	5	2	12
44	6	1	2	0	9
45	1	0	1	0	2
TOTAL	41	21	23	8	93

Tabla 10. Localización estrías hipoplásicas en corona dentaria.

DISCUSIÓN

A) NÚMERO MÍNIMO DE INDIVIDUOS Y DISTRIBUCIÓN POR EDADES

Hay que tener mucho cuidado al comparar porcentajes de mortalidad entre yacimientos cuando la potencia de la muestra es pequeña, el material es fundamentalmente dentario y, además, su procedencia no se enmarca correctamente dentro de un contexto cultural debido a la mala práctica de excavaciones clandestinas.

En la tabla 11 aparecen relacionados los yacimientos de Castellón, con los resultados del estudio de un conjunto de cuevas de enterramiento eneolíticas cercanas a la costa localizadas al norte de la provincia de Alicante. No se han comparado con otros enterramientos del Bronce por desconocer la existencia de estudios amplios de este tipo cercanos a la costa.

Creemos que la divergencia de porcentajes en la Cova de Castellets se debe a la distorsión de la muestra originada por ausencia de menores de 6 años. Nada se puede afirmar de esa ausencia, ignorando por el momento si esos niños fueron enterrados en otro lugar o, su ausencia se debe a que sus restos no fueron recogidos por hallarse muy deteriorados. Esta última hipótesis parece poco probable porque la recogida de material debió de ser minuciosa debido a la abundancia de pequeños fragmentos no identificados.

Edades	Castellets	Masadeta	Marina Alta
menores de 6 años	-	20,8-22,7	15,8
6 a 12 años	29,4-33,3	16,7-18,2	22,4
12 a 17 años	5,9- 6,7	8,3- 9,1	9,2
mayores 17 años	60,0-64,7	50,0-54,2	52,6

Tabla 11. Comparación porcentajes de mortalidad.

La mortalidad infantil de Masadeta (tabla 3), sigue la misma tendencia de otros yacimientos eneolíticos y puede relacionarse con el abandono de la lactancia, aunque hay que matizar la poca potencia de la muestra.

B) VARIACIONES ANATÓMICAS

Las variaciones anatómicas son fenotípicas, es decir, expresión del substrato hereditario. Si se estudiaran porcentajes de aparición de dichas anomalías en muestras poblacionales amplias, bien datadas cronológicamente y procedentes de diversas zonas geográficas, podríamos acercarnos a movimientos poblacionales de épocas antiguas asociados a la llegada, o no, de nuevas culturas.

Las proporciones de aparición pueden conducir a error si los obtenemos con respecto al total de dientes estudiados. Existen sesgos que conviene eliminar.

En primer lugar se comparan dientes definitivos únicamente porque la decídua es una dentición distinta, con fenotipo diferente que, además, presenta frecuencia de apariciones muy divergentes en distintos yacimientos.

Respecto a la dentición definitiva, hay que comparar únicamente los dientes susceptibles de padecer la alteración. Si no se hiciera de esta forma, el porcentaje quedaría muy distorsionado por el número de dientes que no son susceptibles de padecer la anomalía. Por ejemplo, si en un yacimiento los molares representan una proporción muy importante sobre el total de dientes estudiados y en otro su aparición es escasa, al comparar la aparición de dientes en pala, evidentemente el porcentaje es inferior en el primer yacimiento respecto del segundo, pues en un molar nunca aparece un diente en pala.

Un tercer motivo de distorsión son los premolares superiores. Es normal en ellos la aparición de una o dos raíces y uno o dos canales y su inclusión en la comparación de fusión raíces, raíces supernumerarias y doble canal puede ser muy problemática.

Teniendo en cuenta lo dicho anteriormente, los criterios seguidos para comparar porcentajes de aparición de variaciones anatómicas en dentición definitiva de estos yacimientos, han sido los siguientes:

- Tubérculo de Carabelli: Sólo se han comparado molares superiores.
- Raíces supernumerarias: No se han tenido en cuenta los premolares superiores.
- Fusión raíces: Sólo se han comparado molares superiores.
- Diente en pala, invaginación paracingular y tubérculo lingual muy desarrollado: Sólo se han comparado incisivos superiores.
- Doble canal: No se han tenido en cuenta molares en total y premolares superiores.

Alteración	Castellets	Masadeta	Marina Alta
Tub Carabelli	-	3,2	6,4
Raíces supernum	1,7	1,1	0,7
Fusión raíces	12,9	-	6,4
Diente pala	5,2	25,0	20,7
Invag paracingular	-	5,0	5,8
Doble canal	12,4	6,9	8,0
Tubérculo lingual	-	5,0	-

Tabla 12. Dentición definitiva. Comparación de porcentajes corregidos en aparición de variaciones anatómicas.

En la tabla 12 se comparan, teniendo en cuenta los anteriores criterios, los porcentajes de aparición de las variaciones anatómicas halladas entre ambas cuevas y la población eneolítica también cercana a la costa pero situada en el norte de Alicante (colección de Witt).

Las variaciones que más información aportan, por su elevada frecuencia y aparición en todos los yacimientos comparados, son el diente en pala y doble canal radicular. Se observa que, a pesar de la gran distancia existente entre Masadeta y el norte de Alicante, los porcentajes son mucho más coincidentes que con la vecina cueva de Castellets.

La similitud con yacimientos eneolíticos alicantinos orienta a que el material procedente de Masadeta es Eneolítico y la población cercana al Mediterráneo español debió de ser bastante homogénea.

La divergencia entre Masadeta y Castellets puede deberse a que, en la Plana Baixa, los pobladores del Bronce de Transición habían cambiado (no se puede afirmar si por expulsión o mestizaje con habitantes anteriores), y su fenotipo era, pues, diferente.

C) PALEOPATOLOGÍA

Al igual que hacíamos con las variaciones anatómicas, hemos comparado los porcentajes

entre dientes definitivos de Castellets, Masadeta y yacimientos eneolíticos cercanos a la costa norte alicantina (tabla 13).

Patología	Castellets	Masadeta	Marina Alta
Sarro	30,6	26,1	42,3
Caries	15,8	6,5	6,1
Enf periodontal	15,3	1,1	9,1
Estrías hipoplásicas	22,3	13,1	16,5%

Tabla 13. Dentición definitiva. Comparación de porcentajes corregidos en aparición de patologías.

Exceptuando las estrías hipoplásicas, que aparecen mientras el diente se halla en formación, para el resto de patologías se han descartado los dientes inmaduros pues en ellos no hubo tiempo de enfermar. Si no hiciésemos esto, al comparar patologías de yacimientos con distintas frecuencias de aparición de dientes inmaduros aparecería, evidentemente, un porcentaje menor en el que más inmaduros tuviera y, lo que pudiera parecer un superior estado de salud, se debe en realidad a la mayor mortalidad infantil y juvenil.

Los dientes aislados tienen mayor movilidad durante las fases de manipulación y almacenamiento que los dientes in situ. Las variaciones en porcentajes de aparición del sarro se deben más a las posibilidades de su desprendimiento debido a golpes reiterativos que a una divergencia real.

Las divergencias en la enfermedad periodontal están muy influenciadas porque su diagnóstico, debido a la alta proporción de dientes aislados, se ha realizado casi siempre por signos indirectos, con las enormes posibilidades de error que conlleva.

Respecto de la caries, creemos que no es casual la similitud de porcentajes entre Masadeta y Marina Alta, pues al ser de la misma cultura la dieta debió de ser similar. Los habitantes de Castellets debieron de tener una dieta distinta con un incremento notable de hidratos de carbono, responsables del aumento en el número de caries.

Además de la dieta, pensamos que el elevado porcentaje de dientes con caries pudo estar influenciado por la mayor longevidad de la población de Castellets. La mayor supervivencia dio tiempo a que apareciera más patología.

Las estrías hipoplásicas ya se ha comentado que aparecen mientras se forma el diente. Aunque en su etiología se relacionan multitud de patologías, como discrasias sanguíneas, tétanos neonatorum, síndrome nefrótico, malabsorción intestinal, etc., hay bastante unanimidad al subrayar la importancia que la malnutrición tuvo en poblaciones prehistóricas.

Teniendo en cuenta las tablas de maduración dentaria de Ubelaker, se ha relacionado la ubicación de las hipoplasias de las coronas dentarias con la edad que debió de tener el individuo en ese momento. De los 28 individuos que pudieron deducirse con este signo indirecto de patología, en el 82,1% se formó entre los 4 y 6 años, el 10,7% entre los 2 y 3 años y, el 7,2% restante entre los 11 y 12 años.

La mayoría de los autores piensan que los problemas de salud originados por el destete son el desencadenante de la mayor mortalidad infantil y de la aparición de las estrías hipoplásicas.

Sin embargo, mientras que la mortalidad infantil es mayor entre los 2 y 4 años, las estrías hipoplásicas son más frecuentes entre los 4 y 6 años.

También puede resultar paradójico el aumento de hipoplasias en Castellets, donde se supone que la población disfrutaba de mejores condiciones de vida.

Ambas contradicciones no son tales si pensamos que en estrías hipoplásicas hablamos de supervivientes. Si los individuos hubieran muerto, no habría dado tiempo a que se formaran las estrías en sus coronas, cosa que no ocurrió al superar, aunque con dificultades, las condiciones adversas que siguieron manteniéndose varios años después del destete.

CONCLUSIONES

A pesar de la proximidad geográfica, la mortalidad, variaciones anatómicas y patología oral son muy divergentes entre ambas cuevas. Todo orienta hacia poblaciones diferentes con hábitos dietéticos distintos, corroborando los datos arqueológicos que indican un horizonte cultural eneolítico para Masadeta y del bronce para Castellets.

BIBLIOGRAFÍA

ASH M. Anatomía dental; fisiología y oclusión de Wheeler. México: Interamericana, 1986.

BERMÚDEZ DE CASTRO JM, PÉREZ PJ (b). Enamel hypoplasia in the Middle Pleistocene hominids from Atapuerca (Spain). Am J Phys Anthropol 1995; 96:301-14.

BERMÚDEZ DE CASTRO JM, ROSAS A. Dental pathologies and lines of increased density in fossil hominids from Atapuerca (Burgos, Spain). En: Actas VI European Meeting Paleopath Ass. Madrid: 1986; 277-84.

BERNIS C, RELINQUE J, BRANDI A, GIL C, MARTÍN J. Hipoplasia dentaria en la población hispanomusulmana de Murcia: Interpretación biocultural. En: Pons J, ed. Actas IV Congr Esp Antropol Biol. Barcelona sept 9-13, 1985. Barcelona: Univ Central Barcelona, 1986: 373-82.

CAMPILLO D. Paleopatología. Los primeros vestigios de la enfermedad. Barcelona Fundación Uriach 1838, 1994.

CARRASCO T, MALGOSA A. Paleopatología oral y dieta. Interpretación de la patología dental de 112 individuos procedentes de una necrópolis talayótica mallorquina (siglo VI-II aC). Dynamis 1990; 10:17-37.

CHIMENOS E (B). Paleopatología oral: protocolo diagnóstico. Munibe 1992; supl 8:189-91.

CLOQUELL B, RODES F, CHIARRI J, SOLER J, ROCA DE TOGORES C, AGUILAR M, MARTÍ JB. Paleopatología oral en el calcolítico del norte de la Provincia de Alicante. En: Actas V Congreso Nacional de Paleopatología; 1999 abril 29-2; Alcalá la Real (en prensa).

FEDERATION DENTAIRE INTERNATIONALE. Nouveau système de désignation des dents. Bull Mém Soc d'Anthropol Paris 1972; 12(9):83-5.

GUSTAFSON G, KOCH G. Age estimation up to 16 years of age based on dental development. Odont Rev 1974; 25:297-306.

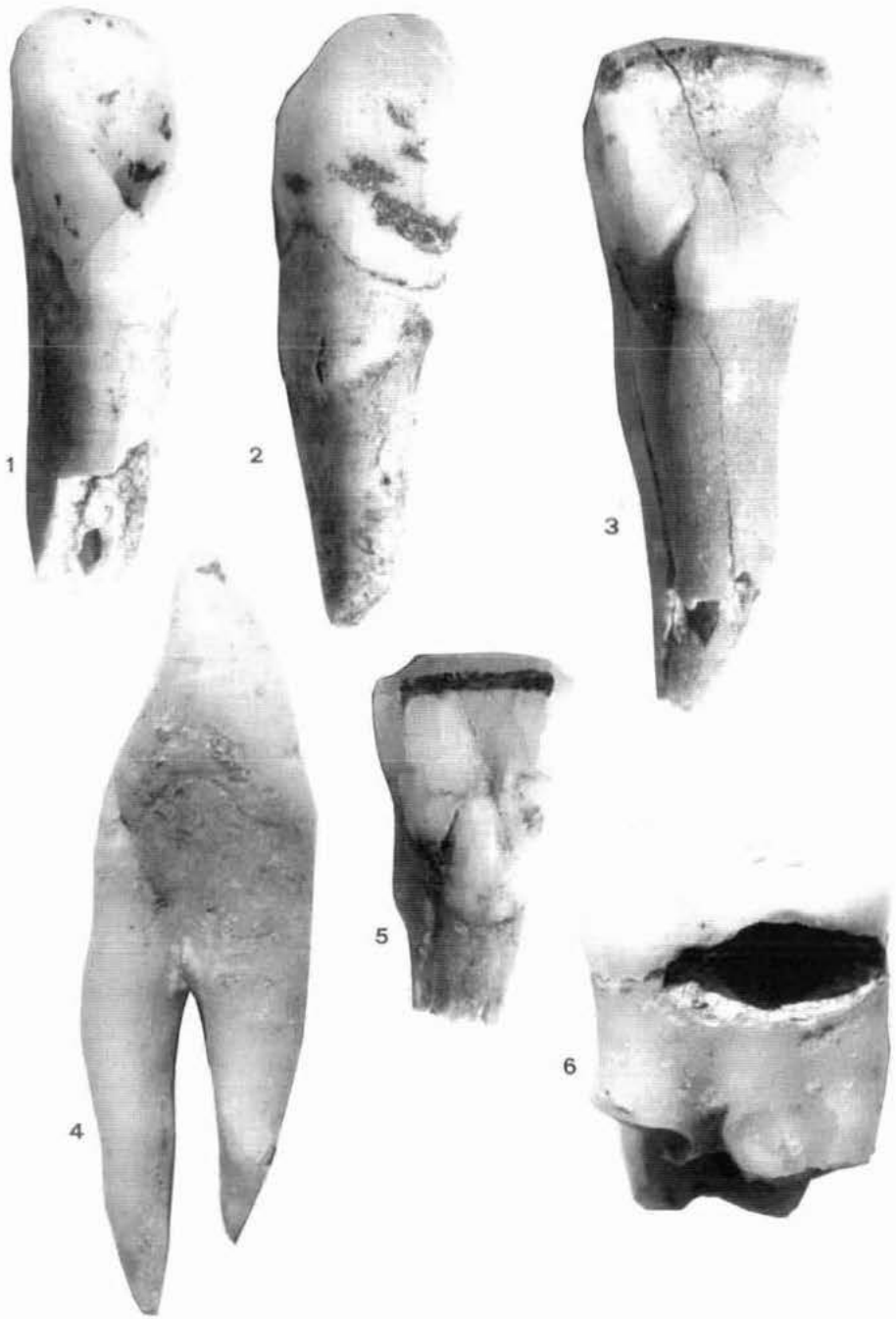
UBELAKER DH. Human skeletal remains. Excavation, analisis interpretation. Washington: Taraxacum, 1989.



Lám. I.- Masadeta. Forma de presentación de los dientes.



Lám. II.- Masadeta. Reabsorción alveolar, molares 36 y 37, por caída antemortem.



Lám. III.- Masadeta: 1- Diente en pala; 2- Restos de sarro en cara vestibular, signo indirecto de que la encía no estaba retenida; 3- Incisivo con invaginación paracingular; 4- Canino inferior con raíz sipernumeraria y restos de sarro en estrias hipoplásicas; 5- Incisivo con tubérculo lingual muy desarrollado. Castellets: 6- Molar superior con caries y raíces supernumerarias. Restos de sarro a nivel bifurcación encía por enfermedad periodental.

ARCHIVO DE PREHISTORIA LEVANTINA
Vol. XXIV (Valencia, 2001)

J.L. SIMÓN GARCÍA* Y M.A. ESQUEMBRE BEBIA**

CONSIDERACIONES EN TORNO AL POBLAMIENTO DE LA EDAD DEL BRONCE EN LA MARINA ALTA

I. INTRODUCCIÓN

Cuando en 1986 efectuamos la primera aproximación a la Edad del Bronce en el término municipal de Jávea (Simón, 1987), lo hicimos tomando como base los materiales existentes en el Museo Municipal cuya procedencia tenían como origen prospecciones más o menos sistemáticas, colecciones particulares y donaciones de hallazgos casuales. Aquel breve estudio tan sólo pretendía establecer una base para posteriores investigaciones que tendrían como objetivo conocer, con mayor exactitud, las características de las sociedades que habitaron el extremo oriental de la Marina Alta durante la Edad del Bronce.

Casi una década después, las investigaciones sobre dichas sociedades se tienen que seguir desarrollando sobre los datos procedentes de prospecciones y materiales de superficie. Estos han aportado escasos datos culturales y cronológicos, pues, hasta la fecha, no se ha efectuado ninguna excavación sistemática que halla proporcionado un bagaje lo suficientemente amplio para poder efectuar las primeras matizaciones sobre este periodo y los grupos humanos que en la zona se desarrollaron. La única novedad hasta el momento la ha proporcionado, por un lado, una excavación en área urbana desarrollada por el Museo Soler Blasco de Jávea, en el casco antiguo en cuyo lugar se han detectados fondos de cabaña fechables en las últimas centurias de la Edad del Bronce, en un Bronce Final que está por detallar; por otro, tenemos los datos recopilados por el citado museo de algunas de las actividades clandestinas desarrolladas en la comarca. La revisión de algunos materiales ya publicados es la única opción que sigue siendo posible (Delibes, 1997).

* Universidad de Alicante.
** Arqueogestión C.B.

El análisis del territorio y la profundización en el estudio de la evolución de una actividad como la metalurgia –tan enormemente valorada por la comunidad científica a la hora de poder observar cambios significativos en las sociedades de este período–, nos ha llevado a plantear una serie de líneas de investigación e hipótesis que, por el momento, permitan, en la medida de lo posible, acercarnos a algunos de los aspectos culturales que se desarrollaron en esta comarca.

II. EL TRÁNSITO CAMPANIFORME: HACIA UNOS NUEVOS MODELOS SOCIALES

La presencia de determinados elementos en el conjunto ergológico de un yacimiento han servido para intuir o atribuir en las sociedades que los poseían unos determinados niveles tecnológicos, unos modelos sociales y consecuentemente unos cambios culturales, que en ocasiones pueden tener un origen en su propia evolución interna o en los contactos directos o indirectos con otros grupos humanos.

El tránsito de las sociedades calcolíticas hacia los modos de vida de la Edad del Bronce habitualmente se ha situado, para casi la totalidad del País Valenciano, entre el III y II milenio a. C., en términos de cronología relativa. Este hecho se constata con la aparición de muchos elementos de la cultura material, relacionados con el mundo campaniforme que, además de su presencia material, también nos aporta su carga cultural, simbólica y social, en respuesta, quizás, a una demanda surgida por los cambios que se están produciendo internamente en los grupos locales. Sin embargo, está aún por resolver si la llegada de estos elementos es independiente de las relaciones que se mantienen desde finales del IV milenio a. C., de forma directa o indirecta, con el SE, o poseen, en cambio, un origen multidireccional procedente de varias zonas y por lo tanto con diversas características.

Independientemente de ello, lo cierto es que estas relaciones con el SE están perfectamente constatadas en el registro material, no sólo por la tipología de los objetos, sino también por las materias primas con las que están elaborados. Destacan los bienes efectuados con materias primas suntuarias o un alto valor simbólico, como algunos fragmentos de cerámicas pintadas (Martín y Camalich, 1982); los ídolos oculados (Soler, 1990) –cada día se tienen mayores noticias sobre su presencia en múltiples cuevas– y, finalmente, los tipos metálicos (Simón, 1998), que se incorporan a los ajuares funerarios en un proceso, aún por determinar, de asimilación de rituales (Soler, 1985 y 1990), etc.

Estas influencias meridionales se encuentran tanto en yacimientos de la Marina Alta, como en otros próximos de la Safor, la Ribera, la Montaña Alicantina o la Marina Baixa. También las podemos encontrar, esencialmente, en la Cova del Montgó, donde se constata la presencia de cerámicas con decoraciones campaniformes, adornos de hueso, esencialmente botones de perforación en V, algún brazalete de arquero y elementos metálicos propios de este momento.

En relación con los objetos metálicos que se conservan en el Museo Provincial de Alicante –seguramente provenientes de las actuaciones que el Padre Belda efectuó en la cueva (1942 y 1953)–, se constata la presencia de una gran lámina foliácea de metal y un puñal de base cuadrangular sin perforación ni remaches (Fig. 2.1-2) y en la Colección Museográfica de Gata de

Gorgos se inventaría un punzón biapuntado de sección cuadrangular en el centro y circular en los extremos.

De las tres piezas, la primera, se situaría cronológicamente, con toda seguridad, en estos momentos, con paralelos en algunos puñales del SE, dentro del campo cultural de Los Millares (Arribas, 1975). Además, presenta una gran similitud con los grandes puñales de sílex que, por estos momentos, se encuentran en yacimientos próximos –Barranc de l'Infern, Ereta del Pedregal, Covacha de la Ladera del Castillo, Les Moreres, Cova Santa de Vallada– y que Juan Cabanilles (1990) sitúa en el tránsito del III al II milenio a. C. Éstos poseen un importante papel social dado su carácter votivo, emblemático o de prestigio, funciones que pueden verse apoyadas en su escasa funcionalidad, tal y como lo muestra la extrema delgadez de la lámina metálica con la que se efectuó tanto la pieza de la Cova del Montgó como las del resto de las inventariadas en el País Valenciano –Ereta del Pedregal, Cova de la Barsella–, todas en ambientes campaniformes (Simón, 1995). El punzón, por su longitud (Fig. 2.3), se aleja de los típicos punzones calcolíticos, más largos y con una sección cuadrangular a lo largo de toda la pieza, y se aproxima a otros campaniformes, como el de El Promontori de Elche (Ramós, 1982). El puñal de base cuadrangular, aún sin remaches ni perforaciones para los mismos, parece que se debe de adscribir a momentos más tardíos, si bien el enmangue por pinzamiento del mango sobre la hoja es propio de los puñales campaniformes.

En el caso de la Cova del Pouet o del Tío Cruañes (Simón, 1987) nos encontramos ante una cueva de enterramiento que fue destruida a principios de siglo y de la cual tan sólo se conservan dos piezas metálicas en una colección particular, que, seguramente, estarían acompañadas de otras realizadas en cerámica, lítico, hueso. Son tipológicamente ajenas y extrañas al mundo calcolítico y campaniforme de la zona, al igual que del resto del País Valenciano, tanto individualmente como en conjunto, pero con paralelos dentro del mundo metálico del SE a finales del III milenio a.C., en el ámbito cultural de Los Millares (Arribas, 1976). Su aparición dentro del ajuar funerario se engloba dentro de la utilización de objetos con una fuerte carga simbólica en ámbitos meridionales, sin que podamos precisar por el momento el valor que tuvieron en las sociedades calcolíticas y campaniformes de la Marina Alta. Su llegada hasta esta zona muestra, al igual que los ídolos oculados o las cerámicas pintadas, los estrechos contactos, ya sea por vía terrestre o marítima, directa o indirectamente, de los grupos humanos del entorno del Montgó con el SE, lo cual los sitúa en la dinámica general de finales del III milenio a. C. de la Península Ibérica. Quizás esta relación sea la vía por la que lleguen al mismo tiempo o con una escasa diferencia cronológica los elementos culturales e ideológicos del campaniforme (Hernández, 1985).

Muchas otras cuevas han aportado materiales encuadrables en el Campaniforme. Se constata la presencia de cerámicas, adornos de hueso o metal –caso de la grieta de la Penya de les Arbones de Parcent– con cerámicas con decoración campaniforme, botones de perforación en V y un punzón biapuntado, claro ejemplo de ajuar de uno o dos individuos, como corresponde a la concepción funeraria del momento. Algo similar debió ocurrir en el caso de los puñales de lengüeta del Ràfol d'Almúnia del cual tan sólo nos ha llegado la parte metálica del ajuar y que debió de estar acompañado de otros bienes ergológicos, como cerámicas, adornos y armas.

Los datos que se poseen de éstas y otras cuevas de la zona, apuntan hacia una fuerte implan-

tación en la zona de conjuntos o elementos campaniformes, bien de forma independiente o a través de los caminos ya abiertos con anterioridad y por los cuales llegan las influencias de los grupos culturales más meridionales del III milenio a. C. Podemos suponer que los procesos de estructuración social, tanto a nivel grupal como intergrupal, siguen la dinámica general que se da en la provincia de Alicante y que se aprecia en otras áreas como el Vinalopó y l'Alcoià-Comtat (Bernabeu *et alii*, 1994 y Bernabeu, 1995). Estos procesos, a una cierta distancia, siguen los modelos del SE, quedando principalmente constatada esta circunstancia en los ajuares funerarios, pues, por el momento, no tenemos elementos que nos permitan valorar la entidad de un posible hábitat en la Cova del Montgó y de los poblados de llanura o ladera que sin lugar a dudas debieron existir.

III. LA EDAD DEL BRONCE

III.1. LA OCUPACIÓN DEL TERRITORIO

Sobre este sustrato, cambiante, y sobre todo diverso, según cada zona, se implantarán los modos de vida, la economía y el bagaje cultural de la Edad del Bronce, siendo el cambio de lugar de hábitat una de las características más señaladas por su diferencia con las fases anteriores. En este instante se eligen pequeños cerros frente al hábitat en llanura o ladera de los momentos anteriores, y, si bien, el asentamiento en altura será el predominante, no habrá que descartar la posibilidad de la existencia de pequeños hábitats en el llano. Estos últimos, por las intensas remodelaciones agrícolas efectuadas y los aportes de los glacis circundantes, no se han podido detectar hasta la fecha, y, como ejemplo, baste recordar el yacimiento del Pla de Pego (Aparicio y Climent, 1985), sito sobre una escasísima elevación, posiblemente antrópica junto al marjal Pego-Oliva (Simón, 1987).

Los datos que, actualmente, se poseen sobre la ocupación del territorio (Simón, 1987; Femenía, 1990; Bolufer, 1995), son variables, diversos y sobre todo irregulares, fruto de puntuales investigaciones y circunstancias ajenas a un conocimiento exhaustivo de la zona, de ahí que el mapa de dispersión sea aproximativo y en ocasiones poco representativo de determinadas zonas (Fig.1). Es necesario un estudio de los poblados desde la perspectiva de su extensión, visualización entre ellos, análisis de las estructuras murarias emergentes, etc. Sin embargo, un dato resalta de forma inmediata –además de la tendencia cultural del momento de situarse en puntos elevados–: la distribución del poblamiento en función de la orografía marcada, en la Marina Alta, por un corredor litoral paralelo a la costa de amplitud variable y características diversas y unos valles transversales que une el interior del macizo de Alcoi con la costa, unidos a su vez entre sí por pequeños pasos o valles.

Sin entrar aquí en un análisis geográfico exhaustivo, queremos hacer hincapié en algunos datos geoarqueológicos que, en todo momento, creemos que deben de estar presentes para efectuar una interpretación lo más plausible posible. El llano litoral es el extremo meridional de la vasta y extensa llanura valenciana, limitada por una orla montañosa y numerosas albuferas for-

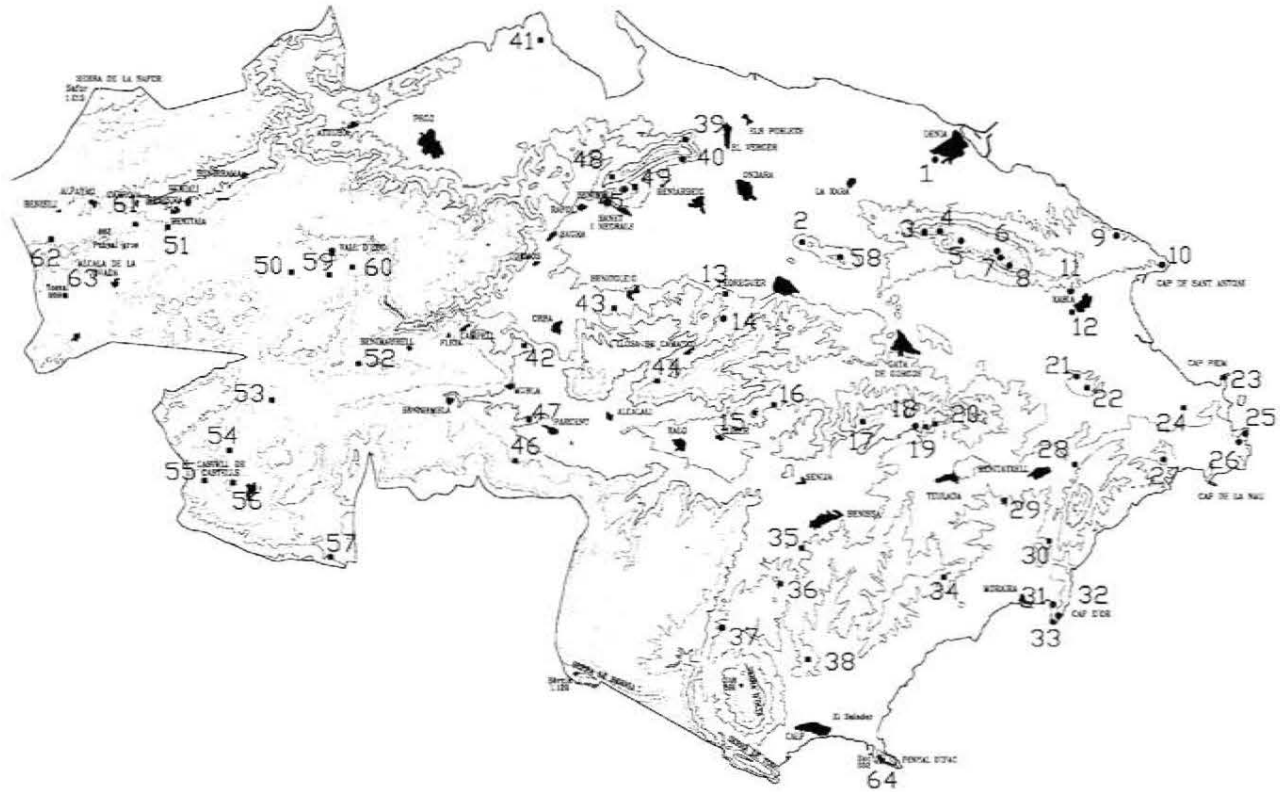


Fig. 1.- Yacimientos de la Edad del Bronce en la Marina Alta.

1 El Castell (Dénia).
2 Sella (Pedreguer).
3 Coveta del Pic de l'Àguila (Dénia).
4 Cova Ampla (Dénia).
5 Barranc de Heura (Dénia).
6 Coveta del Montgó (Xàbia).
7 Cova de la Solsida (Xàbia).
8 Cova del Montgó (Xàbia).
9 Cova de la Rabosa (Xàbia).
10 Coves Santes (Xàbia)
11 Santa Llúcia (Xàbia).
12 Casco Urbano (Xàbia).
13 Penya del Cingle (Pedreguer).
14 Cova del Randero (Pedreguer).
15 Tossal del Castellar (Llíber).
16 Els Poets (Llíber).
17. Tossal del Moro (Gata-Senija).
18 Cova del Fardatxo (Teulada).
19 Vessant Est del Castellar (Teulada).
20 Morret de la Garganta (Teulada).
21 Alt de les Capsades (Xàbia).
22 Tossalet (Xàbia).
23 Cap Prim (Xàbia).
24 Coveta del Flare o del Tio Cruañes (Xàbia).
25 Cova de la Mina (Xàbia).
26 Cova Abrigo del Cap Negre (Xàbia).
27 Penya del Gurugú (Xàbia).
28 Tossal d'Arnau (Benitatxell).
29 Tossal de la Font Santa (Teulada).
30 Tossal Redó (Teulada).
31 Cova de les Rates (Teulada).
32 Cova de les Cendres (Teulada).
33 Punta de Moraira (Teulada).
34 Tossal dels Avencs (Teulada).
35 Tossal de Cabrera (Benissa).
36 Lleus (Benissa).
37 Cova del Solitari (Benissa).
38 El Cocentari (Benissa-Calp).
39 La Penya Roja (El Verger).
40 Cova Bolumini (El Verger).
41 El Pla (Pego).
42 Castell d'Orba (Orba).
43 Racó de la Murta (Benidoleig).
44 Beniquasi (Alcalalí).
45 Cadireta del Rei Moro (Benimeli).
46 Tossal de la Font de les Cabres (Parcent).
47 Tossal dels Arenals (Parcent).
48 Serra de Segària (El Ràfol d'Almúnia).
49 Cadireta del Rei Moro II (Sanet i Negrals).
50 Cocons (Vall d'Ebo).
51 La Foia Engràs (Vall de Gallinera).
52 Castellet de Garga (Vall de Laguart).
53 Tossal de Blai (Castell de Castells).
54 Tossal de Bil.la (Castell de Castells).
55 Penya d'Espel.la (Castell de Castells).
56 El Somo (Castell de Castells).
57 Penya de Pere Martí (Castell de Castells).
58 Sella II (Pedreguer).
59 Cova Fosca (Vall d'Ebo).
60 Beni Sid (Vall d'Ebo).
61 Penya Foradà (Vall de Gallinera).
62 Cova de l'Esbarer (Vall de Gallinera).
63 Tossal de la Roca (Vall d'Alcalà).
64 Penyal d' Ifac (Calp).

madas por el cierre de cordones dunares y como ejemplo de ello tenemos el Pla de Pego. Este pasillo, estrechado en la parte septentrional de la Marina Alta, finaliza en el Montgó, y deja atrás un reducido espacio llano formado por la desembocadura del río Gorgos. Asimismo, se ve ampliado en ocasiones por la unión tangencial de los valles que ponen en contacto el interior montañoso con el litoral y, a su vez, estos valles mayores se unen entre ellos con otros de menor envergadura o a través de pasos montañosos. En la parte más occidental de la Marina Alta se concentran las tierras más elevadas con picos y serranías que separan las vertientes de aguas hacia el litoral o hacia el valle del Serpis, con alturas que llegan a superar los 1000 metros a tan sólo una treintena de kilómetros lineales de la línea de costa.

Es este paisaje –y los biotopos que en él se desarrollan– los que condicionarán el hábitat de la Edad del Bronce. Los poblados se sitúan en cerros de mediana altura respecto del llano, en salientes rocosos de vertientes serranas a media ladera y, más ocasionalmente, en picos o espolones que dominan importantes áreas de los valles. Sin embargo, será la proximidad y control de las tierras llanas de cultivo la que marcara de forma prioritaria la organización espacial de los poblados.

Este control de los recursos –prioritario con relación a otros parámetros sociopolíticos– queda evidenciado en el Montgó –macizo montañoso de inmejorable posición para efectuar una observación del territorio circundante–, o Segària, de idénticas características. Ambos se descartan como lugares para instalar asentamientos de una mínima envergadura y sólo se localizan en ellos pequeñas cabañas relacionadas seguramente con actividades económicas estacionales o temporales. Únicamente, la Cova del Montgó en la Edad del Bronce puede ser considerada como un hábitat continuado en el macizo que le da nombre, y muy posiblemente lo sea por su relación con la explotación ganadera de las laderas del macizo.

La distribución de los poblados de la Marina Alta intenta optimizar los pequeños valles y tierras cultivables, como se puede apreciar en el plano de distribución (Fig. 1). Algunos de ellos son de un tamaño ínfimo, tratándose en ocasiones de una o dos cabañas relacionadas con actividades estacionales vinculadas con los recursos específicos de la zona.

El tamaño de los poblados no supera casi nunca los 1000 o 1500 m^2, lo cual unido a su distribución en el territorio y a los materiales que de ellos conocemos parecen apuntar hacia una escasa jerarquización y estructuración del espacio, tal y como aparece en áreas más meridionales, donde un poblado de gran tamaño se ve rodeado de otros menores (Hernández, 1997 a y b). Parece más bien que se trata de pequeñas comunidades campesinas que debieron estar vinculadas por relaciones de parentesco.

Mientras el sistema económico y los recursos del medio circundante fueron suficientes para mantener a la población existente, los conflictos entre ellas y las necesidades de alianzas como medio de protección fueron escasos o muy poco significativos. Así la escasa relevancia de las estructuras defensivas sería indicativa no sólo de los escasos peligros sino de la falta de la necesidad de efectuar obras colectivas de prestigio frente a grupos externos (Bernabeu, 1995). La organización politicosocial viene marcada por los accidentes geográficos que en su disposición mediante valles orientados de este a oeste, unen la zona montañosa interior con el llano litoral.

Las cuevas han dejado de ocuparse como lugares donde albergar a un amplio grupo huma-

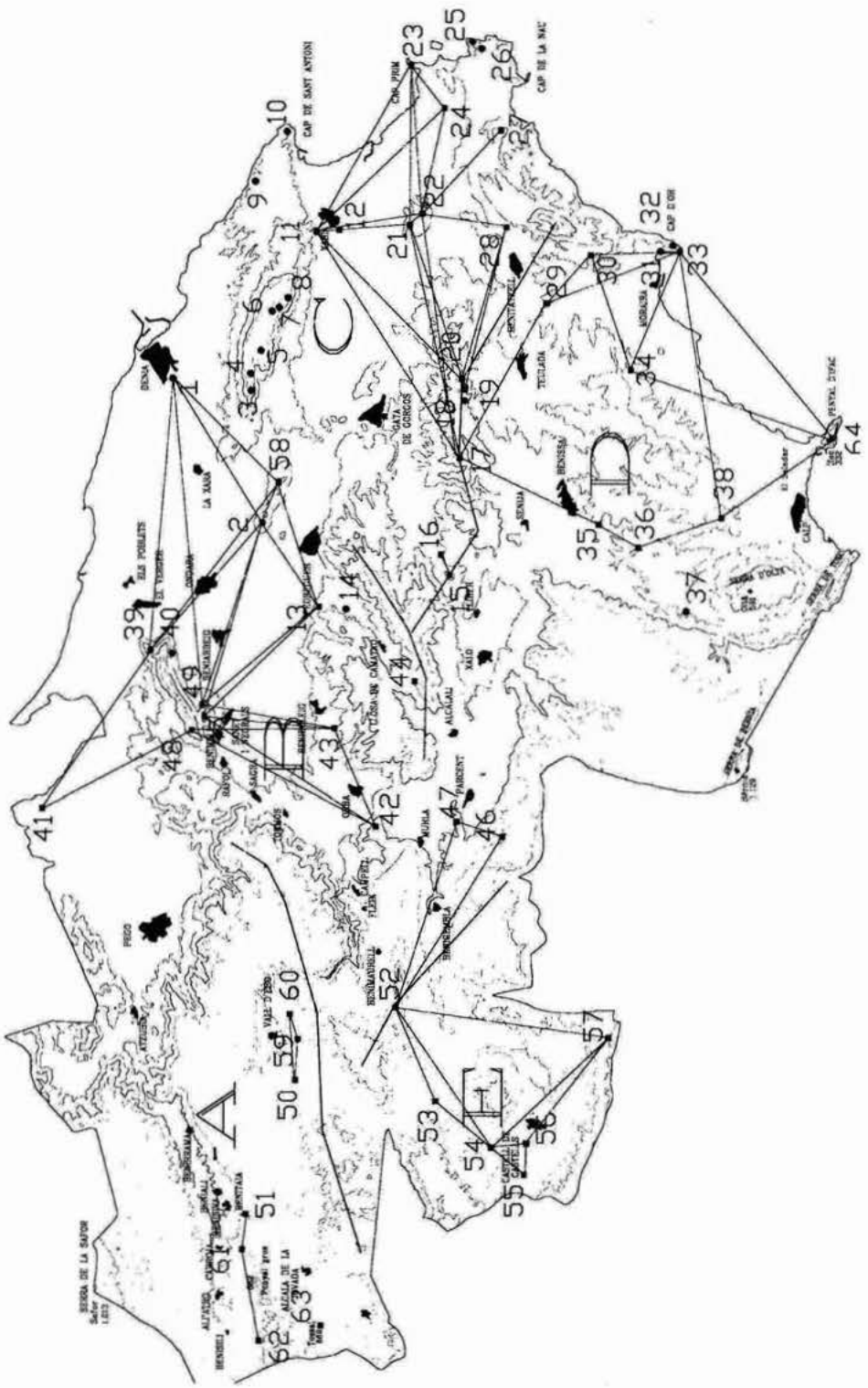


Fig. 2.- Intervisibilidad de áreas y yacimientos en la Marina Alta.

no. Su función durante el segundo milenio será como asentamiento temporal íntimamente relacionado con una explotación económica del entorno. Por un lado, puede tener un carácter ganadero, como en el caso de la Cova del Montgó en la que en el material ergológico adscribible a la Edad del Bronce se constata la presencia de queseras o encellas (Fig. 3.2), y una ausencia numéricamente significativa, en relación con el resto de los poblados al aire libre, de dientes de hoz, azuelas, hachas, molinos, manos de molino, morteros, etc. (Simón, 1987). Por otro, puede relacionarse con la explotación de productos marinos, por su proximidad con el litoral rocoso, como los casos de Coves Santes, de la Mina, de les Rates y Cendres, a los cuales se le sumarían poblados como el Cap Negret. En todos ellos abundan los restos malacológicos localizados, no siendo posible por el momento evaluar la intensidad de esta actividad que, sin duda, no debió de ser despreciable.

Sin embargo, las cuevas de la Marina Alta mantienen en el II milenio a. C. una clara función funeraria –podría ser pervivencia de periodos anteriores– si bien tanto el número de individuos inhumados, simple o muy reducido, como los ajuares y las formas de deposición se ajustan a los parámetros que son propios de la Edad del Bronce (Martí y Bernabeu, 1992).

Este hecho no significa que no se implante la moda de enterramientos en fosas o cistas de mampostería dentro de los poblados, o en grietas próximas, tal y como ocurre en el resto del País Valenciano. Al igual que se constata en comarcas próximas –como l'Alcoià-Comtat y la Safor– la característica funeraria de la Edad del Bronce en esta zona será la convivencia de diversidad de lugares de inhumación, producto de la pervivencia de tradiciones profundamente arraigadas desde el Neolítico, y la adopción de nuevas costumbres funerarias, fruto de los procesos de estructuración social que de forma local se están produciendo (Martí y De Pedro, 1995), tal y como hemos señalado con anterioridad.

El macizo del Montgó desarrollará un importante papel dentro de las sociedades del II milenio a. C., en esta actividad funeraria. Aunque en periodos anteriores albergó numerosos enterramientos en grietas y covachas, procedentes de las poblaciones sitas en los llanos circundantes, en la Edad del Bronce esta función continúa (Jover y López, 1994) y hasta cierto punto se intensifica, todo ello dentro de la precariedad que da usar datos procedentes de las múltiples expoliaciones efectuadas en la zona. Los sucintos datos existentes apuntan hacia la realización de enterramientos individuales con ajuares del periodo aquí tratado en las cuevas del Pic de l'Àguila, Ampla, Barranc d'Heura, Coveta del Montgó, de la Solsida y muy posiblemente en la propia Cova del Montgó, además de otras que esperemos estén intactas. Esta utilización del macizo del Montgó pudo proporcionarle una fuerte carga simbólica a los grupos humanos instalados en sus alrededores, quizás similar a la que en otras áreas peninsulares juegan algunas necrópolis, del tipo tumular, fosa, o megalito, siendo un gran panteón funerario de carácter comarcal, con adscripciones familiares o clánicas concretas en cada uno de los covachos.

Finalmente, parece que algunas cuevas ocupadas en periodos anteriores cambiaron su uso principal de hábitat hacia uno funerario, en ocasiones tras un largo abandono, sin que por lo tanto podamos establecer una relación continuada entre los grupos existentes en su entorno, los cuales pudieron efectuar inhumaciones sin ser conscientes de su ocupación anterior, como parece producirse en la Cova del Randero.

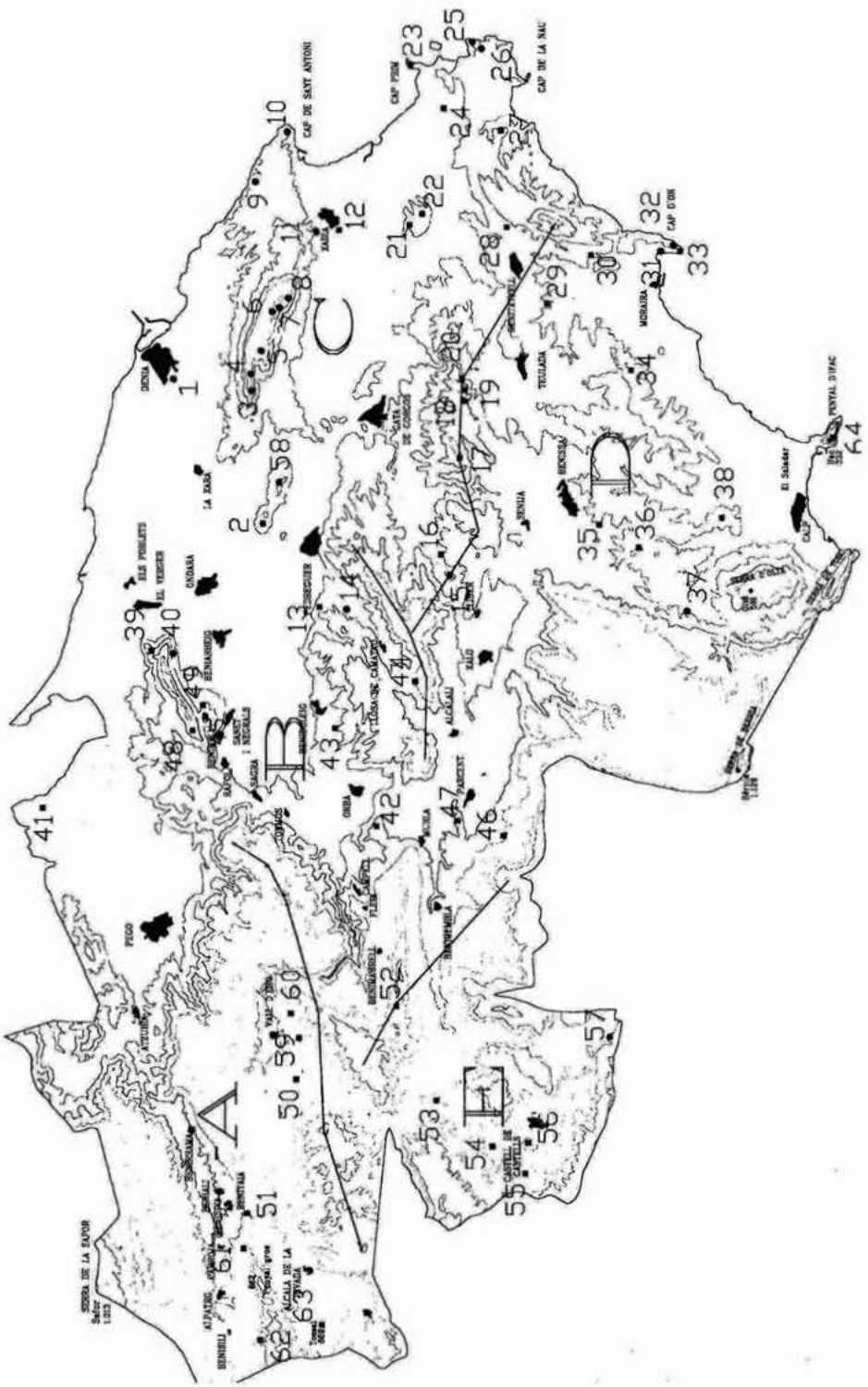


Fig. 3.- Dominios territoriales en función de la estructuración geográfica de los yacimientos.

III.2. ECONOMÍA Y EXPLOTACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

La falta de estudios faunísticos, botánicos o carpológicos nos lleva a plantearnos el acercamiento a este elemento tan decisivo en las sociedades prehistóricas como una mera propuesta deductiva de otros factores.

La base esencialmente cerealista de estos grupos, al igual que las de sus antepasados calcolíticos, debe ser, como en el resto de la Península Ibérica (Gil-Mascarell, 1992; Bernabeu, 1995), el componente principal de la economía de estos poblados. Y ello pese a alejarse el lugar de hábitat, ahora en altura, de los campos de cultivo. Los asentamientos se distribuirán en las inmediaciones montañosas a los mismos. Sin embargo, deberemos tener presente la amplia variedad y las peculiaridades de los nichos ecológicos (Badal y Roirón, 1995), a lo cual habrá que añadir el componente marino, tanto como fuente de explotación de una serie de recursos, como el ser vía de un posible comercio de media distancia, apoyado en una navegación de cabotaje.

En el entorno del Montgó, y desde una perspectiva arqueológica, nos encontramos con tres claras zonas geográficas: el llano litoral, con su vertiente marítima y terrestre; los valles transversales, dispuestos perpendicularmente a la línea de costa y, finalmente, la parte más occidental de dichos valles donde se encuentran las tierras más altas y agrestes que limitan con los valles interiores del macizo Alcoyano.

El llano litoral se inicia en su margen septentrional con los marjales de Pego y Oliva (Fumanal, 1990; VVAA, 1991) tras los cuales continúan, en Vergel y Ondara, una serie de tierras bajas, pantanosas, separadas del mar por cordones litorales que, poco a poco, se fueron colmatando por los aportes de los glacis interiores. Los asentamientos documentados hasta la fecha se sitúan en la orla montañosa que delimita dichas tierras, permitiéndoles aprovechar la riqueza en recursos de este tipo de biotopos.

La explotación de este medio silvestre, sin ser decisivo, debió ser similar al que se constata en otros poblados como el Cabezo Redondo (Driesch y Boesneck, 1969), la Illeta dels Banyets (Pascual Benito, 1994) o Muntanya Assolada (Martí, 1983), por lo que su evaluación debería ser objeto prioritario de futuros estudios.

Una segunda zona la encontramos en el valle que forma el río Gorgos, el cual finalizaba en un marjal que ocupaba casi la totalidad de la Bahía de Jábega, lo que hoy son la Playa del Arenal y el Portet. Los poblados, en cerros de escasa altitud, como Santa Llúcia, Alt de les Capsades, Tossalet, Sella o ya más en el interior como Els Poets y Tossal del Castellar (Fig. 1), explotarían cerealísticamente las inmejorables terrazas fluviales, a las que, quizás, se les unirían las posibilidades hortícolas de los márgenes inmediatos del río y las posibilidades cinegéticas y recolectivas del marjal y la desembocadura del río.

Las prácticas de algunas de estas actividades quedan reflejadas en la cultura material de algunos poblados, sobre todo en los numerosos dientes de hoz, las hachas y azuelas de piedra y los molinos. Evidentemente, y tal y como ocurre en otros poblados de la Edad del Bronce, las economías de estos poblados se verían complementadas con actividades ganaderas y sus productos secundarios, posiblemente desarrollados desde los mismos poblados o desde lugares temporales más próximos a las zonas de pasto, al tiempo que alejadas de las zonas de cultivo.

Finalmente, la zona más meridional está ocupada por pequeñas, pero numerosas, sierras, cerros y zonas elevadas separadas entre sí por angostos valles formados por la erosión. Esto ha dejado un paisaje de laderas y terrazas de escasa extensión y fuerte pendiente que sirvió a los habitantes de la Edad del Bronce para desarrollar cultivos cerealistas con rendimientos proporcionales a las zonas cultivadas y a la tecnología empleada. En esta situación se encuentran yacimientos como los Tossales de Arnau, de la Font Santa, Redó, de Cabrera, dels Avencs, Lleus y Cocentarí, cuyos recursos en otros campos son similares y en ocasiones mayores, aunque en una posición más desfavorable para el desarrollo de la agricultura respecto de los situados en el valle del Gorgos.

El peso de los recursos marinos está por determinar a causa de la ausencia de estudios comparativos de otras áreas y la falta de análisis detallados de la zona. Lo cierto es que se constatan asentamientos tanto en cerros próximos al mar, como en las cuevas de los acantilados que, indudablemente, debieron servir de lugar, fijo o temporal, para exploraciones de los recursos de las bahías y acantilados. Por su tamaño podríamos deducir su importancia en la economía de los poblados circundantes, si bien la cada vez más frecuente localización de concheros nos lleva a esperar estudios específicos.

Poblados junto al mar son los de Penya Gurugú, Punta de Moraira y Cap Prim, y cuevas posiblemente relacionadas con actividades marinas son la Cova de la Mina, del Cap Negre, Cendres y Rates. La mayoría de los yacimientos de la comarca usan los recursos marinos como fuentes alimenticias y para la realización de adornos, en el radio próximo de explotación. En la cultura material, destaca la presencia de una pieza lítica del Cap Prim que podría ser una pesa de red, al igual que un fragmento de azuela de Santa Llúcia, o una pieza cerámica del Pla de Pego (Simón, 1987) que se puede paralelizar con otras del mismo yacimiento (Aparicio y Climent, 1985).

En el campo de las actividades artesanales, contamos con pocos datos, aunque las prospecciones han mostrado una industria lítica y ósea similar a la de otras áreas del País Valenciano, o una actividad textil que permite suponer la utilización de los recursos secundarios de la ganadería, como se manifiesta con la presencia de pesas de telar de tipología variada. Asimismo, el mundo de los adornos –especialmente el que hace uso de los recursos naturales como son las conchas marinas–, no hace sino continuar una larga tradición con implantación en la zona desde varios milenios de anterioridad.

La metalurgia está inmersa en la dinámica general del País Valenciano y se caracteriza por la continuación de ciertos aspectos de momentos anteriores y por la incorporación de la zona a las modas e influencias que proceden de áreas más meridionales. Como casi en el resto del País Valenciano, se carece de afloramientos de cualquier tipo de metal que permitan una industria a partir de tareas extractivas, y, por lo tanto, en cierto modo, se está a expensas de la obtención de recursos en las redes de comercio. Este hecho implicará, por un lado, que la producción estará en función de los medios obtenidos, ya sea mineral reducido o chatarra. Por otro, significa que los cambios tipológicos y las cargas simbólicas de los objetos elaborados serán prontamente asumidas en la zona por los contactos que se mantienen por la primera circunstancia, lo cual ya se vio para los objetos metálicos de momentos campaniformes.

Las aleaciones, técnicas, tipos y usos se situarán dentro de los parámetros generales de la Península Ibérica, sin ser la zona un lugar de innovación en cualquiera de los aspectos señalados, pero no estando nunca al margen de las citadas dinámicas (Simón, 1995). Los objetos inventariados, tanto los obtenidos en las redes de intercambio como los fabricados en la zona, responden a las necesidades del momento, habiéndose constatado útiles –hachas, punzones, cinceles y sierras–, armas –puñales de remaches y puntas de flecha– y adornos personales –aretes y brazaletes.

Las actividades de transformación metalúrgica sólo se han constatado en el Cap Prim, donde apareció un molde de arenisca para la realización de varios cinceles con señales de uso, posibles nódulos de cobre, fragmentos de objetos de metal para reutilizar y un fragmento de galena. Los datos parecen apuntar hacia una producción modesta con carácter local y destinado esencialmente a cubrir las pequeñas necesidades comarcales.

El panorama que parece dibujarse es el de pequeñas comunidades humanas que intentan explotar los ecosistemas de su entorno desarrollando una actividad eminentemente agrícola, muy posiblemente ceramista, complementada por la ganadería, la recolección de productos vegetales y marinos y una actividad cinegética con un peso que hoy está por determinar (Gil-Mascarell, 1992).

Los intercambios comerciales continúan durante la Edad del Bronce siendo muy evidentes, al igual que en los periodos anteriores, y creemos que las vías terrestres y sobre todo las marítimas desempeñan un papel muy importante, aunque, como en otras áreas, caso de la Illeta dels Banyets de El Campello en l'Alacantí (Simón, 1986), se producirán fases de mayor o menor relación.

III.3. PERIODIZACIÓN Y EVOLUCIÓN CULTURAL

El principal problema que nos encontramos a la hora de efectuar una aproximación de la Edad del Bronce en la Marina Alta, y más concretamente en el entorno del Montgó, sigue siendo el desconocimiento de la dinámica cultural de este periodo y su relación cronológica. Una de las primeras cuestiones es saber cuándo y de qué forma se fueron implantando los modos de vida y la cultura que hoy consideramos como propias de la Edad del Bronce (Martí y Bernabeu, 1992). Cabe suponer que el proceso debió de ser gradual, tal y como se constata en otras áreas, pero aquí debieron de desempeñar un papel importante las tradiciones culturales existentes, con profundas raíces desde el Neolítico, en aspectos como los tipos de hábitat, explotación económica y del medio circundante y la ocupación del territorio. Un segundo factor sería el modo en el cual se debieron de implantar los elementos campaniformes, ya que de ello y de las peculiaridades de dicha adopción el resultado será diferente y, por lo tanto, más o menos permeable a los posteriores cambios socioculturales.

El espacio temporal necesario para llevar a cabo este proceso será fundamental para poder entender la Edad del Bronce en la Marina Alta. Si el proceso de asimilación de elementos campaniformes fue conjunto o paralelo a la llegada de otros elementos culturales, como los proce-

dentes del círculo de Los Millares (Hernández, 1985), los grupos humanos existentes estarían en disposición de adoptar las características culturales de la Edad del Bronce en un momento muy temprano del II milenio a. C., más aún cuando los contactos con las áreas más meridionales parecen ser fluidos, pues aprovechan las rutas terrestes y marítimas.

Sin embargo, un factor que no podemos precisar por el momento es durante cuánto tiempo estuvieron en vigencia los modelos y aspectos campaniformes, puesto que una prolongación de los mismos en el tiempo –bien por un conservadurismo o estabilización de las sociedades agrícolas o por la falta de impulsos internos o externos por su situación geografía–, podría llevar a una prolongación de una fase "campaniforme" mas allá de los parámetros cronológicos generales. De este modo, tendríamos una fase de transición amplia en el tiempo que tendría su reflejo en la cultura material, pues careceríamos de un Bronce Antiguo, entendido éste tal como lo concebimos para el SE y las comarcas meridionales del País Valenciano.

En esta dinámica, constatada en otras áreas como el Vinalopó y l'Alcoià-Comtat, nos podríamos encontrar que la incorporación plena de los grupos humanos de la Marina Alta a la Edad del Bronce –entendida ésta como la ubicación de los asentamientos en altura; realización de ciertos elementos con apariencias "defensivas"; enterramientos en los poblados y cuevas, próximas o alejadas, con uno o unos pocos individuos y con ajuares propios del momento, e incorporando el conjunto ergológico de la Edad del Bronce, sin perjuicio de la pervivencia de elementos y técnicas tradicionales, aunque desaparecen objetos con valores simbólicos propios de momentos anteriores: ídolos, tipos cerámicos y decoraciones, tipos y técnicas líticas y metálicas, etc.– sería entre el segundo cuarto y la mitad del II milenio a. C., lo cual supone una fase de transición o pervivencia de los modos calcolíticos o campaniformes mayor del que hasta la fecha se ha supuesto.

Los materiales recogidos en los poblados no señalan la existencia, por el momento, de elementos que en otras áreas se han situado en el Bronce Antiguo, y no queremos buscar en estas tierras conjuntos ni elementos argáricos antiguos –los cuales podrían haber llegado, al igual que otras piezas, adscritas al mundo de Los Millares– sino objetos o conjuntos culturales que apunten hacia estos momentos.

Dichos materiales muestran que el conjunto ceramológico es propio de la Edad del Bronce, con formas sencillas y carenadas, o específicas, como las queseras, sin decoraciones propias del Calcolítico o el Campaniforme, con elementos de prensión propios del momento, al igual que los tratamientos de las superficies y las cocciones. En el utillaje lítico se implanta el diente de hoz, las azuelas, las hachas, el molino barquiforme y los morteros y van en descenso, no desapareciendo totalmente, el empleo de pequeños cuchillos o puntas de flecha de sílex y los brazaletes de arquero. En hueso y marfil se generalizan los punzones, se mantienen los botones de perforación en V y desaparecen los ídolos.

Las pesas están presentes en varias formas y tipos, efectuándose tanto en barro como en piedra, pudiendo estar relacionadas con actividades textiles o la pesca, ya sea en río, albuferas, marjales o en mar abierto. El utillaje metálico no parece estar muy presente en estos momentos, ya que el inventariado hasta la fecha se relaciona con conjuntos fechables por paralelos en momentos posteriores.

La presencia de un vaso geminado, de factura muy local, en el Cocentarí, apunta hacia una de las formas que más han llamado la atención y que se presenta en cronologías que abarcan desde el Bronce Medio al Bronce Tardío, con una relación que apunta hacia influencias o contactos con pueblos Mediterráneos.

La falta de un mayor numero de datos impide, por el momento, efectuar mayores precisiones de estos primeros asentamiento de la Edad del Bronce, si bien su pequeño tamaño, la elección de cerros de no muy elevada altura y la falta de defensas artificiales de envergadura, parecen apuntar hacia una adopción de estos parámetros más por una dinámica cultural de carácter general que por unas necesidades estratégicas.

IV. EL BRONCE TARDÍO Y FINAL

Por la definición que se ha realizado en otras áreas de las últimas fases de la Edad del Bronce (Molina, 1978; Gil-Mascarell, 1981; Hernández, 1985; Martí y De Pedro, 1997) y que, por el momento, se vienen denominando como Bronce Tardío, y los múltiples estudios específicos efectuados, se pueden adscribir algunos de los conjuntos ergólogicos estudiados a esta fase cronocultural.

La presencia de cerámicas con decoraciones –con un origen, tanto temática como técnicamente, en el Horizonte cultural de Cogotas I–, la existencia de vasos con carenas altas, bases planas o anulares, superficies alisadas o bruñidas y pequeñas asas verticales, parecen ser las características más comunes en el País Valenciano (Gil-Mascarell, 1981), al igual que en el SE (Molina, 1978), para definir este momento.

A ello se le ha sumado, últimamente, la generalización de la aleación de estaño-cobre (Montero, 1994; Fernández-Miranda *et alii*, 1995; Simón, 1995 y 1998) y una concreta tipología en las pesas de telar (López Mira, 1992). Si se le añaden, además, características de otros tipos de elementos, parecen formar un conjunto érgologico propio y diferenciado de los momentos anteriores de los cuales perviven en todos los campos una serie de elementos, quizás por su funcionalidad o tipología.

Su llegada, como en épocas anteriores, parece proceder del SE (Hernández Pérez, 1986), ya sea directa o indirectamente, por vía terrestre o marítima, viéndose ahora esta última reforzada por la situación en el territorio de varios de los yacimientos en donde se encuentran los conjuntos ergológicos con las características anteriormente citadas.

Los encontramos en el Cap Prim, Santa Llúcia y el Tossal d'Arnau. El primero en un cabo saliente y los otros dos en unas posiciones algo más alejadas de la línea marina pero con fáciles accesos a ella. En el caso de Lleus, la presencia de cerámicas con cordones decorados, especialmente un cordón impreso con círculos, llevan a la autora de su estudio a situarlo entre el Bronce Medio y Tardío (Ronda, 1990).

El Cap Prim destaca tanto por su ubicación, como por las características del asentamiento, su relación con el mar y la totalidad de su conjunto ergológico. En este último aspecto, destaca, en primer lugar, la presencia de cerámicas que, por su tipología y decoraciones, se sitúan entre

el Bronce Tardío y el Bronce Final (Hernández y López Mira, 1992; Simón, 1987).

Relacionadas con el Bronce Tardío se encontrarían una botella con decoración impresa de triángulos rellenos de puntos, alcanzando éstos últimos al asa, mientras que el borde y de forma transversal al mismo presenta una decoración de impresiones lineales. La forma, a modo de botella, no posee antecedentes en las tipologías locales, sino en áreas meridionales (Mederos, 1983) y en momentos finales del II milenio a. C. (Molina, 1978). La decoración, en cuanto al motivo básico de triángulos rellenos de puntos, posee sus paralelos más próximos en la Illeta dels Banyets de El Campello (Simón, 1988), si bien la composición de triángulos dispuestos en bandas alternantes es exclusiva de esta pieza en el País Valenciano.

Entre el Bronce Tardío y el Bronce Final se situaría el vaso de carena alta y asa vertical, el cual posee paralelos entre otros en la Illeta dels Banyets (Simón, 1988), fechados en un Bronce Tardío y en El Tabayá (Hernández y López Mira, 1992), fechados por los autores en el Bronce Final.

Por último, se inventarían dos piezas (Simón, 1987) que, por las formas del vaso, en concreto del cuello y el borde, y por las decoraciones y motivos, incisiones desarrollando líneas paralelas y triángulos incisos, poseen unos paralelos en los conjuntos 1 y 2 de El Tabayá de Aspe (Hernández y López Mira, 1992), ambos fechados por los autores en el Bronce Final I.

En el resto del conjunto cerámologico sin decoración, las piezas se agrupan en aquellas que poseen una tipología local y propia de un Bronce Medio, con vasos esféricos y suavemente carenados, y las que poseen formas propias del Bronce Tardío y del Bronce Final inicial.

La existencia de una actividad metalúrgica local se constata en la existencia de un molde de arenisca para efectuar tres cinceles o barras, posibles nódulos de cobre, fragmentos de piezas en desuso y un fragmento de galena argentífera. Como pieza elaborada, destaca un fragmento de sierra, la cual es por el momento la más septentrional de este tipo en el País Valenciano y con paralelos en la de Mas de Menente (Pericot y Ponsell, 1929), San Antón y las Laderas del Castillo de Callosa de Segura (Furgús, 1937; Simón, 1987, 1998).

En lítico destaca un brazalete de arquero usado como colgante, varios dientes de hoz y una pieza tubular de piedra perforada que podría servir de pesa, bien de red o telar, o como tobera en el campo de la metalurgia (Simón, 1987). Finalmente, son numerosas las conchas de variada tipología preparadas como elementos de adorno.

El yacimiento, por su situación, está clarísimamente orientado hacia el mar, ya sea para explorar sus recursos o para desempeñar un papel determinante en el ámbito de un comercio de navegación de cabotaje que una las islas del Mediterráneo Occidental y el litoral catalán y valenciano con las costas alicantinas, murcianas y almerienses (Chapman, 1991). Su ubicación –dominio de la Bahía de Jávea y su imposible establecimiento en los cabos de la Nao y San Antonio por la altura de sus acantilados– sería necesaria dentro del marco de una red de establecimientos costeros que permitirían el cabotaje, las reparaciones, el avituallamiento, el intercambio y el control de la ruta. Así, el Cap Prim podría ser un eslabón más de esta cadena que tiene en Oropesa la Vella y en la Illeta dels Banyets otros representantes.

Quizás, este hecho explique la actividad metalúrgica del poblado, gracias a una fácil vía de abastecimiento de mineral o chatarra, sin descartar su papel como difusor, hacia el interior, de

modas, técnicas y objetos que, de otro modo, no encuentran una fácil explicación, como la composición estannifera de los adornos de Beni Sid en la Vall d'Ebo (Simón, 1998). El poblado tendría su propia economía local, pues cultivaría las laderas próximas como lo muestran los dientes de hoz, presentes pero no muy abundantes.

En Santa Llúcia encontramos, nuevamente, cerámicas lisas y decoradas que se sitúan, tipológicamente, en momentos del Bronce Tardío o el Bronce Final: en la primera fase por sus formas, y en la segunda, por los temas decorativos, cuyos paralelos encontramos en El Tabayá (Hernández y López Mira, 1992). Como objetos metálicos aparece un pequeño puñal de remaches y un fragmento de hacha, lo cual muestra, junto con los datos anteriormente expuestos, que la metalurgia alcanza en esta fase su pleno desarrollo y difusión entre los grupos humanos de la zona.

En el Tossal d'Arnau la pieza más significativa de este momento es una pesa de telar de forma cilíndrica, con perforación central, que López Mira ha situado tipológicamente en el Bronce Tardío (López Mira, e.p.), teniendo en el Cabezo Redondo de Villena sus paralelos más claros (Soler, 1987), fechados en los últimos siglos del II milenio a. C.

Finalmente, en Lleus, se catalogaron, por un lado, cerámicas con formas y tipología de tradición local y fechadas en el Bronce Medio, sobre todo vasos esféricos, semiesféricos y carenados, con una gran profusión de asas de tipo lengüeta. Por otro, se encuentran vasos de formas simples pero decorados mediante el uso de pequeños mamelones, situados tanto en el borde, en el cuello, como en el cuerpo, cuyos paralelos encontramos tanto en el País Valenciano –en concreto en yacimientos como La Horna (Hernández, 1994) o la Illeta dels Banyets (Simón, 1988)–, como en otros más meridionales –caso de El Picacho (Hérnandez y Dug, 1977)– con fecha, en todos los lugares, en el Bronce Tardío. Un fragmento con círculos impresos es temáticamente y técnicamente relacionable con el Horizonte de Cogotas I.

Se ha constatado un elevado conjunto de vasos con cordones decorados que presentan paralelos en los yacimientos septentrionales del Júcar. También, un fragmento con dos cordones superpuestos y decorados mediante prismas sucesivos posee un paralelo en la Illeta dels Banyets (Simón, 1988), en un contexto del Bronce Tardío. Al igual que en el resto de los yacimientos, el metal, en este caso un hacha, aparece con mayor profusión en estos momentos que en los anteriores.

Respecto a los datos que se poseen sobre el Bronce Final, además de los ya señalados en el Cap Prim y Santa Llúcia, queremos volver a llamar la atención sobre una serie de cerámicas y, en concreto, la de un vaso procedente de la Cueva del Montgó que ya, en su día, apuntamos su vinculación tipológica con los Campos de Urnas (Fig. 3.1) (Simón, 1987). Esto se ha visto reforzado últimamente por la localización en la Calle Santa Marta nº 1 de Jávea de una serie de fondos de cabaña con materiales cerámicos que lleva al director de los trabajos de urgencia a situarlos provisionalmente en estos momentos (1), hecho que, por otra parte, no resulta sorprendente dentro de la dinámica ocupacional de otras áreas próximas.

---

(1) Queremos agradecer a D. Alberto González Alonso, director de los trabajos de campo y a D. Josep Casabó i Bernad, la información verbal sobre los resultados de la excavación de urgencia llevados a cabo en el solar sito en el nº 1 de la calle Santa Marta, en pleno Casco Histórico de Jávea.

V. CONSIDERACIONES FINALES

Con las limitaciones que por el momento se tienen del conocimiento de los yacimientos de la Edad del Bronce en la Marina Alta, en donde hasta la fecha no ha sido excavado ni un solo poblado de forma sistemática, tan sólo podemos efectuar una propuesta que con el desarrollo de la investigación muy posiblemente se verá substancialmente modificada.

Parece claro que el Montgó como macizo desempeña durante la Edad del Bronce un papel secundario dentro de la ocupación, explotación y dinámica evolutiva de los grupos humanos que ocupan la zona. En él tan sólo parecen desarrollarse actividades secundarias desde el punto de vista económico, con hábitats temporales o de escasa relevancia, como en el caso de la Cueva del Montgó, posiblemente utilizada como lugar desde donde efectuar una explotación ganadera del macizo. En el resto del mismo, se utilizarán, al igual que en épocas anteriores, sus múltiples grietas, covachas y simas para efectuar enterramientos simples o de escasos individuos con ajuares propios de la Edad del Bronce, y aunarán antiguas tradiciones con ritos y ajuares propios del momento.

En su entorno se despliegan toda una serie de asentamientos que tienen por denominador común una ubicación en cerros de escasa altura, situados en los márgenes de las áreas susceptibles de ser explotadas agrícolamente, con escasos o nulos elementos defensivos y con unos tamaños que no superan los 1000 m^2. Su distribución en el espacio parece estar relacionada con varios factores, geográficos, económicos, culturales y sociales. El marco geográfico determina el espacio. Así, los macizos montañosos forman valles perpendiculares a la costa, la cual los une mediante un llano litoral muy cambiante por las dinámicas erosivas terrestres y marítimas. Se configura, de este modo, una línea de la costa inundable pero con amplios espacios cultivables.

Los objetivos de explotación agropecuaria del territorio conllevan una distribución del poblamiento orientada hacia un aprovechamiento integral de todas sus posibilidades, teniendo como objetivo secundario el control visual de los pasos de comunicación o una ocupación del mismo desde una perspectiva sociopolítica. El modelo se complementa con una serie de pequeños poblados –ocupaciones temporales de cuevas, y estructuras anexas a hábitat de mayor envergadura– que debemos relacionar con la citada explotación intensiva de las posibilidades y peculiaridades de los nichos ecológicos existentes, donde la recolección, la caza y la explotación de productos secundarios –caza, pesca, marisqueo, ganadería, etc.–, complementarán la producción básica de carácter cerealista.

Los datos y elementos que permitan una periodización o una propuesta de dinámica cultural son casi inexistentes. El material recogido del mundo calcolítico y campaniforme muestra, por un lado, los intensos contactos que mantiene la zona con otras zonas peninsulares, a través de las cuales llegan objetos de alto valor simbólico y social, predominando los elementos del mundo de Los Millares, como los ídolos oculados, cerámicas pintadas, adornos de hueso y cáscara de avestruz y varios tipos de objetos metálicos, entre otros. A ellos se sumarán, por otro lado, de forma paralela, o inmediatamente a continuación, los elementos del mundo campaniforme, con cerámicas decoradas, brazaletes de arquero, botones de perforación en V y algunos tipos metálicos. En ambos casos, se produce la simbiosis de lo local con lo foráneo, que no sólo

se limita a la adquisición o imitación de las formas, sino que alcanza en parte a su carga y valor simbólico. Este hecho parece apuntar hacia sociedades con procesos de estructuración interna cada vez más complejos.

Los márgenes cronológicos en los cuales se desarrolla este proceso son por el momento imposibles de determinar, más aún cuando no poseemos datos que señalen elementos de la forma, el modo y el momento en que se implantan los modos de vida de la Edad del Bronce. Entre este momento, quizás en los primeros siglos del II milenio a. C., y la aparición de elementos propios del Bronce Tardío, se enmarcan la mayoría de los yacimientos aquí citados.

En un momento, que, grosso modo, situaríamos en la mitad del II milenio a. C., se comienzan a documentar cerámicas que, por sus características tipológicas y decorativas, se incluirían en lo que, por el momento, denominamos para áreas más meridionales como Bronce Tardío, y que, en un futuro, puede tratarse de los momentos iniciales de un Bronce Final. Por el momento desconocemos sus características locales, pero empiezan a vislumbrarse en las últimas actuaciones arqueológicas efectuadas.

Lo esencial, a nuestro juicio, de esta última fase del II milenio a. C. es la posible relación existente entre la ubicación de los yacimientos, las rutas de navegación, los objetos y mercancías de intercambio y los bagajes culturales que transitan por ellas. Esto puede llegar a explicar los conjuntos ergológicos existentes en estos yacimientos y en otros más interiores, y quizás la dinámica cultural que con posterioridad llega a desarrollarse en esta comarca.

BIBLIOGRAFÍA

APARICIO PÉREZ, J. *et alii* 1983: *Carta Arqueológica de la Safor*. Inst. de Estudios Comarcales Duque Real Alonso El Viejo. Gandía.

APARICIO, J. y CLIMENT, S. 1985: "Sobre la pesca en la edad del bronce". *Arse* 20. Sagunto, pp. 481-485.

ARRIBAS, A. 1975: "Las bases actuales para el estudio del Eneolítico y la Edad del Bronce en el sudeste de la Península Ibérica". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada* 1. Granada, pp. 139-156.

ARTEAGA, O. y MOLINA, F. 1976: "Problemática y diferenciación en grupos de la cerámica con decoración excisa en la Peninsula Ibérica". *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* 1. Granada, pp. 175-214.

BADAL, E. y ROIRON, P. 1995: "La prehistoria de la vegetación en la Península Ibérica". *Saguntum* 28. Valencia, pp. 29-48.

BALLESTER TORMO, I. 1945: "Ídolos oculados valencianos". *Archivo de Prehistoria Levantina* II. Valencia, pp. 115-141.

BELDA, J. 1942: "Montgó". *Anales del Centro de Cultura Valenciana*. Año III, Valencia, p. 93.

BELDA, J. 1953: "Jávea (Alicante)". *N.A.H.* I, I/3, noticia 267, Madrid, p. 212.

BENITO IBORRA, M. 1994: "Estudio de la fauna de la Edad del Bronce de la Illeta dels Banyets de la

Reina (Campello, Alicante). Primeros resultados". *Archivo de Prehistoria Levantina* XXI. Valencia, pp. 119-134.

BERNABEU AUBÁN, J. 1995: "Origen y consolidación de las sociedades agrícolas. El País Valenciano entre el Neolítico y la Edad del Bronce". *Actes de les Jornades d'Arqueologia*. Valencia, pp. 37-60

BERNABEU AUBÁN, J. *et alii* 1993: "El III milenio a.C. en el País Valenciano. Los poblados de Jovades (Cocentaina, Alacant) y Arenal de la Costa (Ontinyent, València)". *Saguntum* 26. Valencia, pp. 9-180.

BERNABEU AUBÁN, J. *et alii* 1994: "Niuet (l'Alqueria d'Asnar) poblado del III milenio a.C.". *Recerques del Museu d'Alcoi 3*. Alcoi, pp. 9-74.

BLANCE, B. 1971: *Die Anfänge del Metallurgie auf del Iberischen Halbinsel. Studien zu den Anfänge der Metallurgie*. Berlín.

BOLUFER MARQUÉS, J. 1995: *El Patrimoni arqueològic de Teulada*. Teulada.

BORONAT SOLER, J. de D. *et alii* 1994: "Prehistòria a la Marina Alta". *Col.lecció Museogràfica Municipal de Gata*. Tríptico. Gata de Gorgos.

BORONAT SOLER, J. de D. 1983: "Cova de les Maravelles (Jalón-Alicante)". *Varia* II. Valencia, pp. 43-77

BOVER BERTOMEU, J. 1943: "Yacimientos arqueológicos de Jávea. Reseña y Catálogo de los objetos hallados en los mismos". *Saetabi* 13. Valencia, pp. 262-273

CASTILLO, A. 1926: "Jávea". *Reallexikon der Vorgeschichte* VI. Berlín, p. 152.

CHAPMAN, R.W. 1991: *La formación de las sociedades complejas. El sureste de la Península Ibérica en el marco del Mediterraneo occidental*. Barcelona.

DELIBES DE CASTRO, G. y ABARQUERO MORAS, F.J. 1997: "La presencia de Cogotas I en el País Valenciano: acotaciones al tema desde una perspectiva meseteña". *Saguntum* 30, Homenatge a la Dra. Milagro Gil-Mascarell Boscá. Vol. II. València, pp. 115-134.

DRIESCH, A. VON DEN y BOESNECK, J. 1969: "Die Fauna des Cabezo Redondo bei Villena (provinz, Alicante)". *Studien über früe Tierknochenfunde von der Iberischen Halbinsel*. I. Munich, pp. 43-95

ENGUIX ALEMANY, R. 1981: "Tipología de la cerámica de la Cultura del Bronce Valenciano". *Saguntum* 16. Valencia, pp. 63-74.

ENGUIX ALEMANY, R. 1982: "La Edad del Bronce". *Nuestra Historia* 1. Alicante, pp. 151-172.

FIGUERAS PACHECO, F. 1945: "Panorama arqueológico de Jávea y sus cercanías". *Archivo Español de Arqueología* XVIII, nº 58. Madrid, pp. 1-33.

FUMANAL, M.P. 1990: "El hábitat del Bronce Valenciano: Aspectos geoarqueológicos". *Archivo de Prehistoria Levantina* XX. Valencia, pp. 317-325.

FURGÚS, J. 1937: *Col.lecció de treballs del P. Furgús sobre prehistòria valenciana*. Série de Treballs Solts nº 5. S.I.P. València.

GIL-MASCARELL, M. 1985: "El Final de la Edad del Bronce". *Arqueología en el País Valenciano: panorama y perspectivas*. Alicante, pp. 141-152.

GIL-MASCARELL, M. 1981: "El Bronce Tardío y Final en el País Valenciano". *Monografías del Laboratorio de Arqueología de Valencia*. Valencia.

GIL-MASCARELL, M. 1989-1990: "La investigación de la Prehistoria Reciente en la Vall d'Albaida y sus perspectivas". *Anales de Prehistoria y Arqueología* 5. Murcia, pp. 81-87.

GIL-MASCARELL, M. 1992: "La agricultura y la ganadería como vectores económicos del desarrollo del Bronce Valenciano". *Saguntum* 25. Valencia, pp. 46-67.

GIL-MASCARELL, M. 1995: "Algunas reflexiones sobre el Bronce Valenciano". *Saguntum* 28. Valencia, pp. 63-73.

GIL-MASCARELL, M. y ENRIQUE TEJEDO, M. 1992: "La metalurgia del Bronce Final-Hierro Antiguo del yacimiento de la Mola d'Agres (Agres, Alicante)". *Trabajos Varios del Servicio de Investigación Prehistórica* 89. Valencia, pp. 39-50.

HARRISON, R.J. 1977: *The Bell Beaker Cultures of Spain and Portugal*. Amer. School. of Preh. Research. Peabody Mus. Harvard Univ. Bol. 35. Massachussetts.

HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, F. y DUG GODOY, J. 1977: "Excavaciones en el poblado de «El Picacho»". *Excavaciones Arqueológicas en España* 95. Madrid.

HERNÁNDEZ PÉREZ, M.S. 1985: "La Edad del Bronce en el País Valenciano. Panorama y perspectivas". *Arqueología del País Valenciano. Panorama y Perspectivas*. Alicante, pp. 101-119.

HERNÁNDEZ PÉREZ, M.S. 1997a: "Agua, río, camino y territorio. A propósito del Vinalopó". *Agua y Territorio. I Congreso de Estudios del Vinalopó*. Alicante, pp. 17-34.

HERNÁNDEZ PÉREZ, M.S. 1997b: "Desde la periferia de El Argar. La Edad del Bronce en las tierras meridionales valencianas". *Saguntum* 30. Valencia, pp. 93-114.

HERNÁNDEZ PÉREZ, M.S. y LÓPEZ MIRA, J.A. 1992. "Bronce Final en el Medio Vinalopó. A propósito de dos conjuntos cerámicos del Tabaià (Aspe, Alicante)". *Archivo de Prehistoria Levantina* XX. Valencia, pp. 1-16.

JOVER MAESTRE, F.J. y LÓPEZ PADILLA, J. 1994: "El Argar y el Bronce Valenciano. Reflexiones en torno al mundo funerario". *Trabajos de Prehistoria* 52, nº 1. Madrid, pp. 71-86.

JUAN CABANILLES, J. 1990: "A propòsit d'un punyal de retoc en peladures i sílex polit de la Cova del Barranc de l'Infern (Gandia, València)". *Archivo de Prehistoria Levantina* XX. Valencia, pp. 201-222.

LÓPEZ MIRA, J.A.: *Contribución al estudio del tejido y la cestería durante la Edad del Bronce en el País Valenciano: la provincia de Alicante*. Memoria de Licenciatura inédita. Universidad de Alicante.

LULL, V. 1983: *La Cultura del Argar*. Akal. Madrid.

MARTÍ OLIVER, B. 1983: "La Muntanya Assolada (Alzira, Valencia)". *Lucentum* II. Alicante, pp. 43-67.

MARTÍ OLIVER, B. y BERNABEU AUBÁN, J. 1992: "La Edad del Bronce en el País Valenciano". *Aragón/Litoral Mediterráneo. Intercambios culturales durante la Prehistoria*. Zaragoza, pp. 555-567.

MARTÍ OLIVER, B. y ENGUIX ALEMANY, R. 1992: "El poblado de la Edad del Bronce de la Muntanya Assolada d'Alzira". *VIII Reunión Nacional sobre Cuaternario*. Guía de las excursiones. València, pp. 144-147.

MARTÍ, B. y DE PEDRO, Mª.J. 1997: "Sobre el final de la Cultura del Bronce Valenciano: problemas y progresos". *Saguntum* 30, Homenatge a la Dra. Milagro Gil-Mascarell Boscá. Vol. II. València, pp. 59-91.

MARTÍ, B.; DE PEDRO, Mª.J. y ENGUIX, R. 1995: "La Muntanya Assolada de Alzira y las necrópolis de la Cultura del Bronce Valenciano". *Saguntum* 28. Valencia, pp. 75-91.

MARTÍN SOCAS, D. y CAMALICH MASSIEU, M.D. 1982: "La "cerámica simbólica" y su problemá-

tica (aproximación a través de los materiales de la Colección Siret)". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada* 7. Granada, pp. 267-306.

MOLINA, F. 1978: "Definición y sistematización del Bronce Tardío y Final en el Sudeste de la Península". *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* 3. Granada, pp. 159-232

NAVARRO MEDEROS, J.F. 1982: "Materiales para el estudio de la Edad del Bronce en el valle medio del Vinalopó". *Lucentum* II. Alicante, pp. 19-70.

PERICOT, L. y PONSELL, F. 1929: "El poblado de Mas de Menente (Alcoy)". *Archivo de Prehistoria Levantina* I. Valencia, pp. 101-112.

RAMOS, R. 1982: "El Promontori del Aigua Dolça i Salà de Elche. Avance de su estudio". *Archivo de Prehistoria Levantina* XVI. Valencia, pp. 197-222.

RONDA FEMENÍA, A. 1990: *Arqueología de Benissa*. Alicante.

SALVA, A. 1966: "Material cerámico de la Cueva del Montgó (Jávea) en la provincia de Alicante". *C.N.A.* IX. Valladolid, 1965. Zaragoza, pp. 92-99.

SEGARRA LLAMAS, J. 1985: *Jávea, sus orígenes y su historia*. Valencia.

SENENT IBÁÑEZ, J.J. 1929*: Actas de la Comisión de Patrimonio y Monumentos*. Madrid, p. 57, apartado 7.

SENENT IBÁÑEZ, J.J. 1948: "En torno a Hemeroskopeion". *C.A.S.E.* III. Murcia, 1947. Cartagena, 1948, pp. 241-243.

SIMÓN GARCÍA, J.L. 1987: "Colecciones de la Edad del Bronce en el Museo Arqueológico Provincial de Alicante: Ingresos de 1967 a 1985 e Illeta dels Banyets de El Campello". *Ayudas a la Investigación 1984-1985*. Vol. I. Instituto Juan Gil-Albert. Alicante, pp. 111-134.

SIMÓN GARCÍA, J.L. 1987: "Xàbia a l'Edat del Bronze". *Xàbiga* 3. Jávea, pp. 7-36.

SIMÓN GARCÍA, J.L. 1988: "Catálogo y estudio de los fondos prehistóricos (del V al II milenio) de los Museos de la Marina Alta". *Ayudas a la Investigación 1986-1987*. Vol. III. Instituto Juan Gil-Albert. Alicante, pp. 105-122.

SIMÓN GARCÍA, J.L. 1989: "La Edad del Bronce en Jávea (Alicante)". *C.N.A.* XIX. Castellón, 1987. Zaragoza, pp. 429-440

SIMÓN GARCÍA, J.L. 1995: "Los orígenes de la metalurgia en l'Alcoià-Comtat (Alicante)". *Saguntum* 29. Valencia, pp. 33-42.

SIMÓN GARCÍA, J.L. 1996: "Utillaje metalúrgico prehistórico del País Valenciano: Los crisoles". *Acontia* 2. Valladolid, pp. 39-51.

SIMÓN GARCÍA, J.L. 1997: "La Illeta: asentamiento litoral en el Mediterráneo occidental de la Edad del Bronce". Olcina Doménech, M. (ed.): La Illeta dels Banyets (El Campello, Alicante). *Estudios de la Edad del Bronce y Época Ibérica.* Serie Mayor I. Museo Arqueológico Provincial de Alicante. Alicante, pp. 47-132.

SIMÓN GARCÍA, J.L. 1998: *La Metalurgia Prehistórica Valenciana*. T.V. del S.I.P. nº 93. Valencia.

SIMÓN GARCÍA, J.L. 1999a: "La ocupación del territorio durante la Edad del Bronce en el Sinus Illicitanus: cambios en el litoral y su influencia en el hábitat". *Geoarqueologia i Quaternari Litoral*. Memorial M.P. Fumanal. Ed. Departament de Geografia. Universitat de València, 1999, pp. 257-267

SIMÓN GARCÍA, J.L. 1999b: "País Valenciano". *Las primeras etapas metalúrgicas en la Península*

Ibérica. II. Estudios Regionales. Fundación Ortega y Gasset. Germán Delibes e Ignacio Montero (coord.). Madrid, pp. 179-216.

SOLER DÍAZ, J. 1985: "Los ídolos oculados sobre huesos largos del enterramiento de «El Fontanal» (Onil, Alicante)". *Lucentum* IV. Alicante, pp. 15-35.

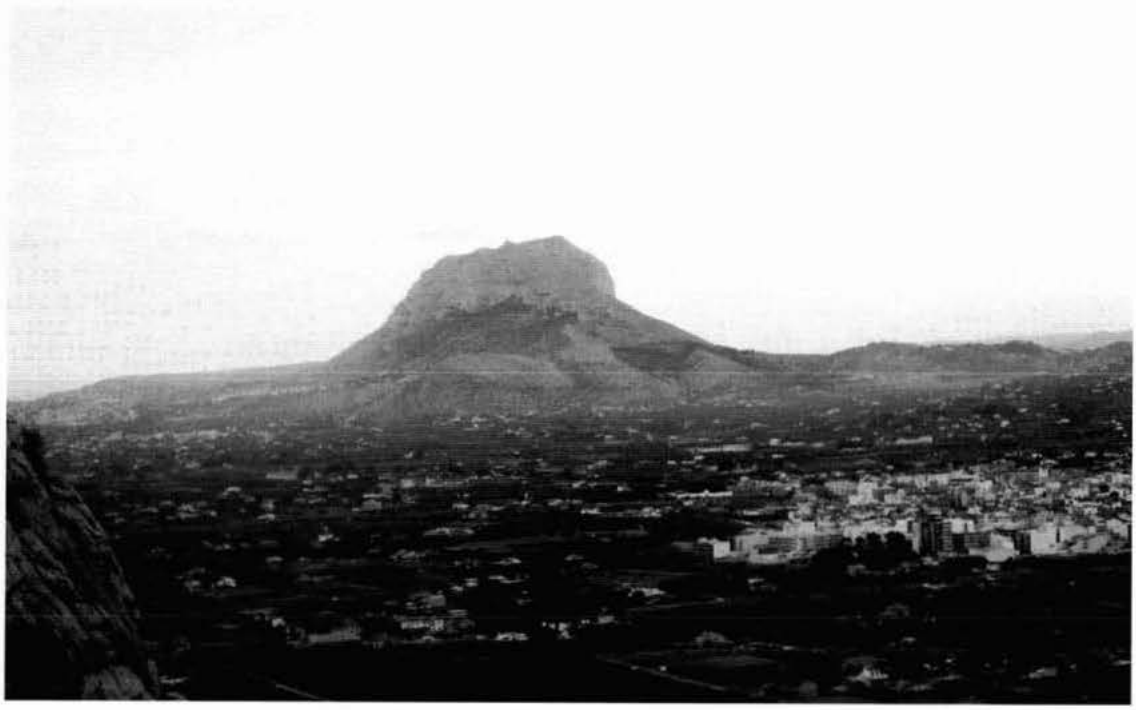
SOLER DÍAZ, J. 1990: "Aproximación al estudio de las cuevas de enterramiento múltiple de facies calcolítica en el País Valenciano". *Instituto Juan Gil Albert. Ayudas a la Investigación 1986-1987*. Vol. III. Alicante, pp. 49-70.

SOLER GARCÍA, J.Mª. 1987: *Excavaciones arqueológicas en el Cabezo Redondo (Villena, Alicante)*. Instituto de Estudios Gil-Albert. Alicante.

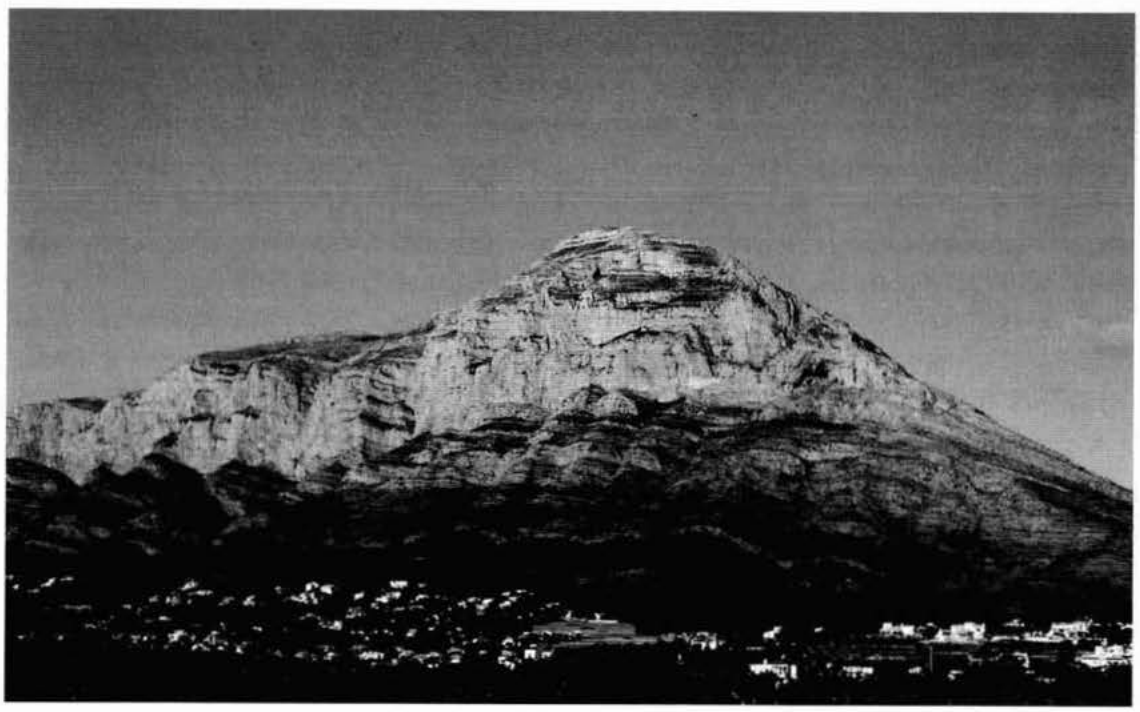
TARRADELL MATEU, M. 1969: "La Cultura del Bronce Valenciano. Nuevo ensayo de aproximación". *Papeles del Laboratorio de Arqueología* 6. Valencia, pp. 7-30

TARRADELL MATEU, M. 1969: "Noticias de las recientes excavaciones del Laboratorio de Arqueología de la Universidad de Valencia". *C.N.A.* X. Mahón, 1967. Zaragoza, pp. 183-186.

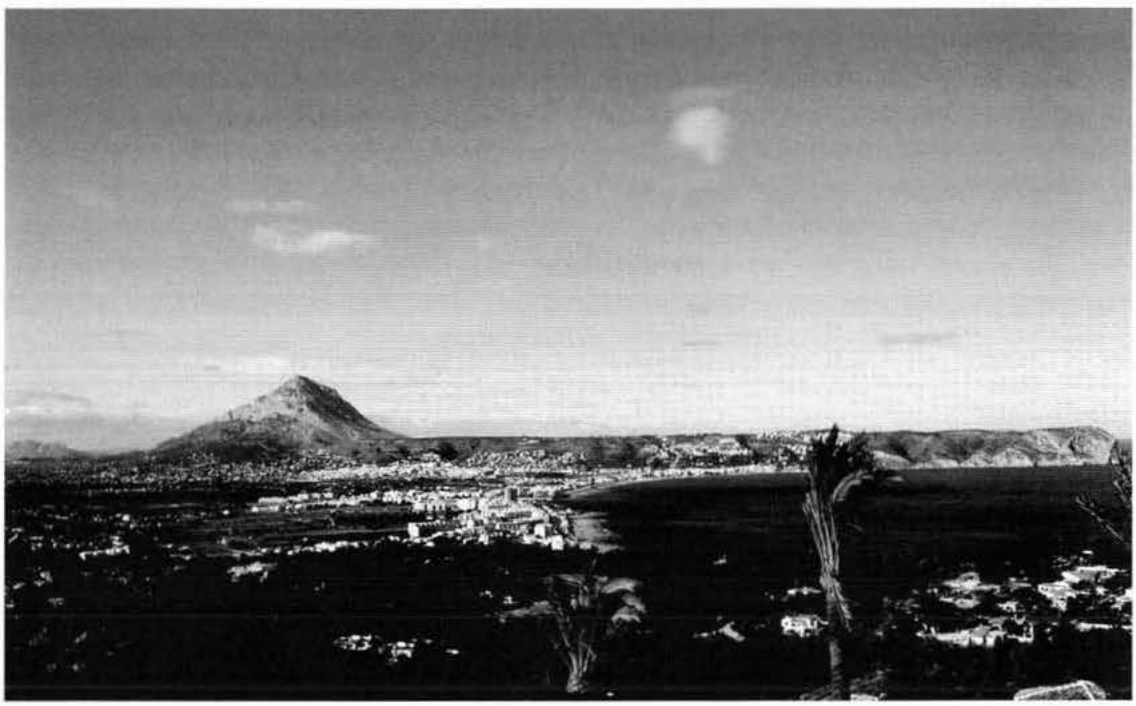
VVAA 1991: *Medios sedimentarios, cambios ambientales y hábitat humano*. VIII Reunión Nacional sobre Cuaternario. Valencia.



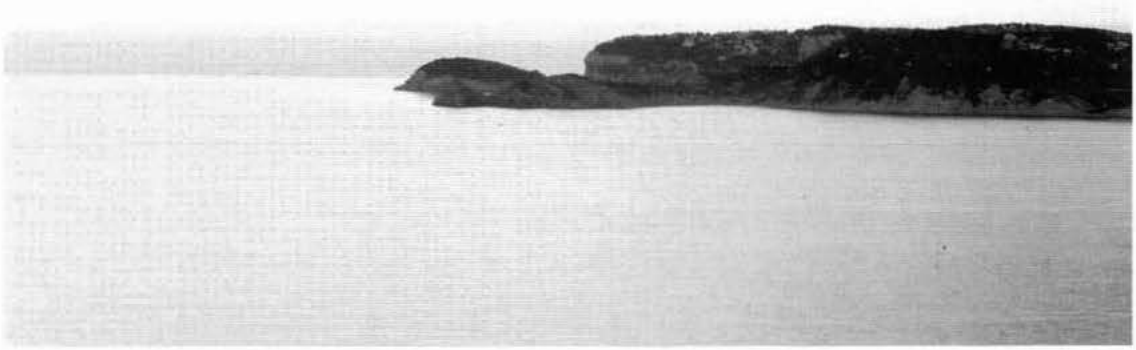
Lám. 1.- Vista general del poblado de la Edad del Bronce del Penyal d'Ifac (Calpe/Calp).



Lám. 2.- Vista general del Cap Prim (Jávea/Xàbia).



Lám. 3.- Vista general de la Cova del Montgó (Jávea/Xàbia).



Lám. 4.- Vista General de Sella (Pedreguer).

ARCHIVO DE PREHISTORIA LEVANTINA
Vol. XXIV (Valencia, 2001)

MAURO S. HERNÁNDEZ PÉREZ* Y JUAN A. LÓPEZ PADILLA**

EL CABEZO REDONDO (VILLENA, ALICANTE) Y LAS PUNTAS DE FLECHA ÓSEAS DE TRES ALETAS EN LA PENÍNSULA IBÉRICA

La presencia en el registro arqueológico de objetos interpretados como cabezas de proyectil es un hecho frecuente, ya se trate de puntas de jabalina, de lanza o de flechas. Desde las primeras etapas postpaleolíticas está documentado el empleo del arco y es muy probable que se conociera ya a finales del Paleolítico Superior. A partir de estos momentos las puntas de flecha aparecerán con frecuencia en los yacimientos arqueológicos, primero fabricadas en sílex y comenzándose más tarde su fabricación en otros tipos de materia prima como son el metal y, por supuesto, el hueso. Tradicionalmente la fabricación de puntas de flecha en estos dos últimos tipos de material se asocia en el Occidente de Europa al surgimiento de las primeras sociedades metalúrgicas (Séronie-Vivien, 1968, 1995; Pape, 1982; Arnal y Séronie-Vivien, 1983; Rodanés, 1987).

La singularidad de las puntas de flecha de hueso en cuanto a su diversidad morfológica y el valor que como indicador cronológico y cultural se les concedió desde los primeros estudios prehistóricos y arqueológicos, ha hecho que se conviertan en elementos sujetos a múltiples intentos de seriación y clasificación tipológica. Éstos han tratado de superar –con éxito dispar, ciertamente– algunos problemas insoslayables que han ido hasta el momento inseparablemente unidos al estudio y clasificación de las puntas de flecha prehistóricas: un amplio espectro cronológico que abarca desde el Neolítico hasta el Bronce Final, una amplia dispersión cultural que alcanza a todo el continente europeo y una más que exigua información "contextual" con la que arropar a una mínima parte de las piezas conocidas.

* Universidad de Alicante.
** MARQ. Museo Arqueológico de Alicante.

El hallazgo en el yacimiento villenense del Cabezo Redondo de varias puntas de flecha de diversa morfología elaboradas en hueso y asta, movió en su día a uno de nosotros (López Padilla, 1993) a interesarnos por el estado de la cuestión en las investigaciones realizadas en la Península y a tratar de incorporar los ejemplares hallados a las tipologías establecidas hasta ese momento. Ahora, el descubrimiento de nuevas piezas en los más recientes trabajos arqueológicos realizados en el yacimiento, nos permite una nueva reflexión en torno a la presencia de un tipo singular de puntas de flecha óseas cuya existencia en los yacimientos de la Edad del Bronce peninsular ya no es, como podremos comprobar, anecdótica.

El yacimiento de Cabezo Redondo, ampliamente referenciado en la bibliografía arqueológica peninsular, es un importante yacimiento de la Edad del Bronce situado al Noroeste de la ciudad de Villena, sobre uno de los pequeños cerros que se alzan en el paraje conocido con el nombre de "Los Cabecicos". Las primeras actuaciones –realizadas bajo la dirección de J. M. Soler García– ya revelaron la categoría del emplazamiento, confirmada posteriormente en las excavaciones sistemáticas que se prolongaron durante 1959 y 1960, afectando a una superficie de algo más de 1.000 m^2 y poniendo al descubierto un conjunto de 18 departamentos que asoció a habitaciones, aunque algunos correspondan a calles o pasillos. Las excavaciones y los materiales arqueológicos recuperados en estas antiguas campañas fueron publicados en detalle por J. M. Soler en 1987. A partir de 1988 se reiniciaron las actuaciones, ahora bajo la dirección conjunta de J. M. Soler y uno de nosotros (M. S. Hernández) en una primera etapa y desde 1997 en solitario hasta la actualidad.

La indudable importancia que adquirió este enclave durante el II milenio a. C. se evidencia en las dimensiones que llegó a alcanzar el poblado –alrededor de unos diez mil metros cuadrados–, la ausencia de murallas, la complejidad de su arquitectura con casas adosadas y agrupadas en manzanas y la riqueza de la que hicieron ostentación sus habitantes en sus ajuares domésticos y funerarios, que tiene su más conocido reflejo en el conjunto del "Tesorillo del Cabezo Redondo", compuesto por 35 piezas de oro con un peso global de 147.0831 gr –1 diadema, 3 espirales, 3 brazaletes abiertos, 2 cintas, 13 anillos, 10 colgantes en forma de trompetilla con una o dos perforaciones, 1 cuenta de collar globular, 1 fragmento de brazalete con púas y 1 lingote de forma cilíndrica–, con evidentes paralelos en el propio yacimiento, tanto en tumbas como en ambientes domésticos, y en el propio Tesoro de Villena (Hernández Pérez, 1997 y 2001).

LAS PUNTAS DE FLECHA DE HUESO DEL CABEZO REDONDO

El actual registro de puntas de flecha del Cabezo Redondo se compone de 10 ejemplares, de las cuales tres proceden de las antiguas excavaciones de J. M. Soler y las restantes han sido recuperadas en las recientes excavaciones. Las primeras, ya publicadas y descritas (Soler García, 1987: 114) corresponden al tipo de pedúnculo y aletas agudas, el más común y generalizado e idéntico al prototipo metálico que parece predominar en el yacimiento, incluso en el extremo redondeado (Soler García, 1987: 125; Simón, 1998) (fig. 1. 1, 2). Según J. M. Soler, todos los ejemplares se han fabricado sobre huesos de bóvido, extremo que no hemos podido

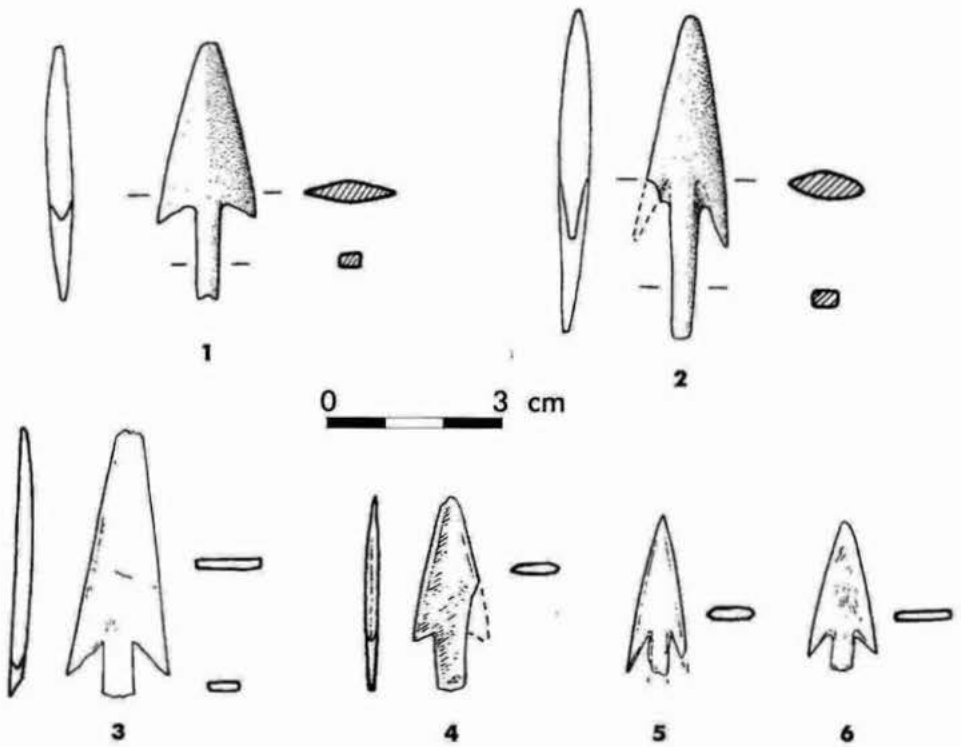


Fig. 1.- Puntas de flecha de dos aletas en ángulo agudo y pedúnculo macizo de Cabezo Redondo (Villena, Alicante).

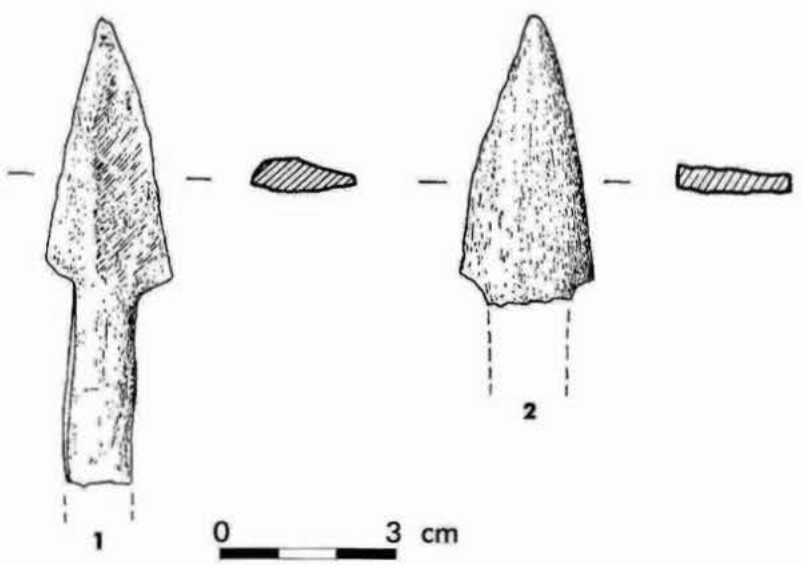


Fig. 2.- Puntas de flecha de dos aletas sobre asta de cérvido de Cabezo Redondo (Villena, Alicante).

confirmar, al menos en las piezas acabadas. De los datos publicados se deduce que las tres piezas se encontraban en idéntica posición estratigráfica, al localizarse en los niveles más profundos, frecuentemente en contacto con la roca natural o con el estrato geológico. Incluso dos de las puntas parecen compartir un mismo depósito arqueológico caracterizado por un sedimento de arcillas verdosas con presencia abundante de restos de fauna y otros residuos orgánicos. A falta todavía de concretar la secuencia de fechas absolutas proporcionada por las excavaciones que se vienen desarrollando en la actualidad y en qué medida podrían matizar la que se desprende de las excavaciones de J. M. Soler, el contexto de estos tres hallazgos debe situarse de modo general entre mediados y finales de la segunda mitad del II milenio (en cronología convencional), como hacen suponer las dos fechas de C14 obtenidas hasta el momento y que se remontan al 1650 ± 55 a.C. (1997-1738 CAL BC) y 1370 ± 55 a.C. (1699- 1495 CAL BC) (Gusi y Olaria, 1995).

Las ocho puntas de flecha restantes proceden, como ya se ha indicado, de las excavaciones llevadas a cabo en el yacimiento a partir de 1987 (fig. 1, 3-6; fig. 2 y fig. 3). Entre ellas cabría distinguir tres grupos atendiendo a su tamaño, la forma del pedúnculo y el pronunciamiento de las aletas. Uno de éstos, del que se han documentado dos ejemplares, se caracteriza por un pedúnculo ancho, de sección rectangular o de tendencia rectangular, y unas aletas en ángulo recto o incluso obtuso respecto del pedúnculo (fig. 2). Otras son semejantes a los ejemplares publicados por J. M. Soler. Sorprende, sin embargo, lo reducido del tamaño de tres de ellas, pues la de mayor longitud apenas rebasa los 3,2 cm. Tan sólo una de las piezas presenta roturas significativas, faltándole una aleta completa.

Por último, de los otros dos ejemplares –sobre los que centraremos nuestra atención en el presente artículo– resulta imposible precisar el tipo de materia prima empleado en su fabricación, dado su grado de elaboración. Se caracterizan por la presencia de tres aletas de aristas vivas en ángulo agudo respecto del pedúnculo (fig. 3) y una diferente forma en el pedúnculo.

La primera fue hallada durante la campaña de excavaciones de 1990 (fig. 3. 1). Presenta un pedúnculo fragmentado de sección circular que se une a un cuerpo formado por tres aletas agudas equidistantes entre sí, con una arista longitudinal que las recorre completamente de un extremo a otro. Su largo actual es de 3,3 cm y su anchura y espesor máximos es de 0,9 cm. Fue localizada en la capa III del Departamento XXI, dentro de un paquete sedimentario de tierras grisáceo-verdosas –las mismas en las que se encontraron los ejemplares publicados por J. M. Soler–, bastante afectado por madrigueras.

La última, localizada en 1997 en la UE 3001, en el Departamento XXII, es un excepcional ejemplar que, aunque comparte con la pieza precedente la forma del cuerpo y de las aletas, difiere de forma notable en el resto, presentando un tope –también con tres aletas agudas– y un pedúnculo hueco (fig. 3. 2). El acabado perfecto de la pieza, con múltiples señales de raspado en toda su superficie que denotan una gran inversión de tiempo en su elaboración, impide concretar el soporte óseo utilizado. Presenta una longitud máxima de 5,57 cm, una anchura máxima de 0,94 cm y un espesor máximo de 0,82 cm.

La excepcional morfología de estos dos últimos ejemplares nos ha incitado a indagar en busca de piezas similares en los yacimientos de la Edad del Bronce de la Península Ibérica y de

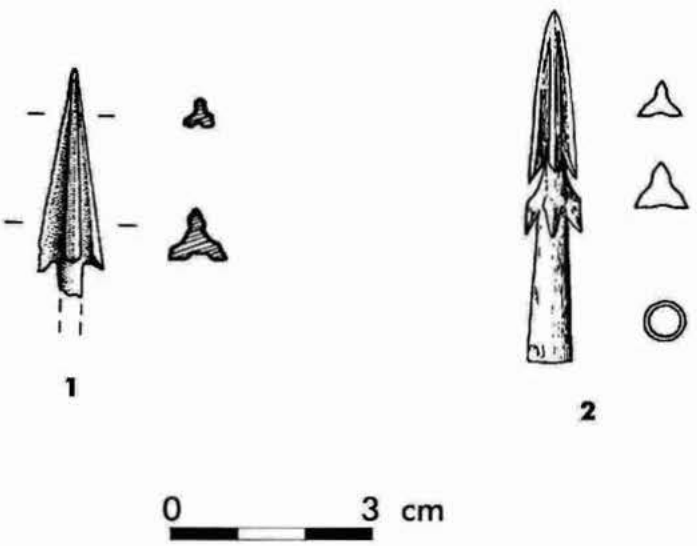


Fig. 3.- Puntas de flecha de tres aletas en ángulo agudo de Cabezo Redondo (Villena, Alicante).

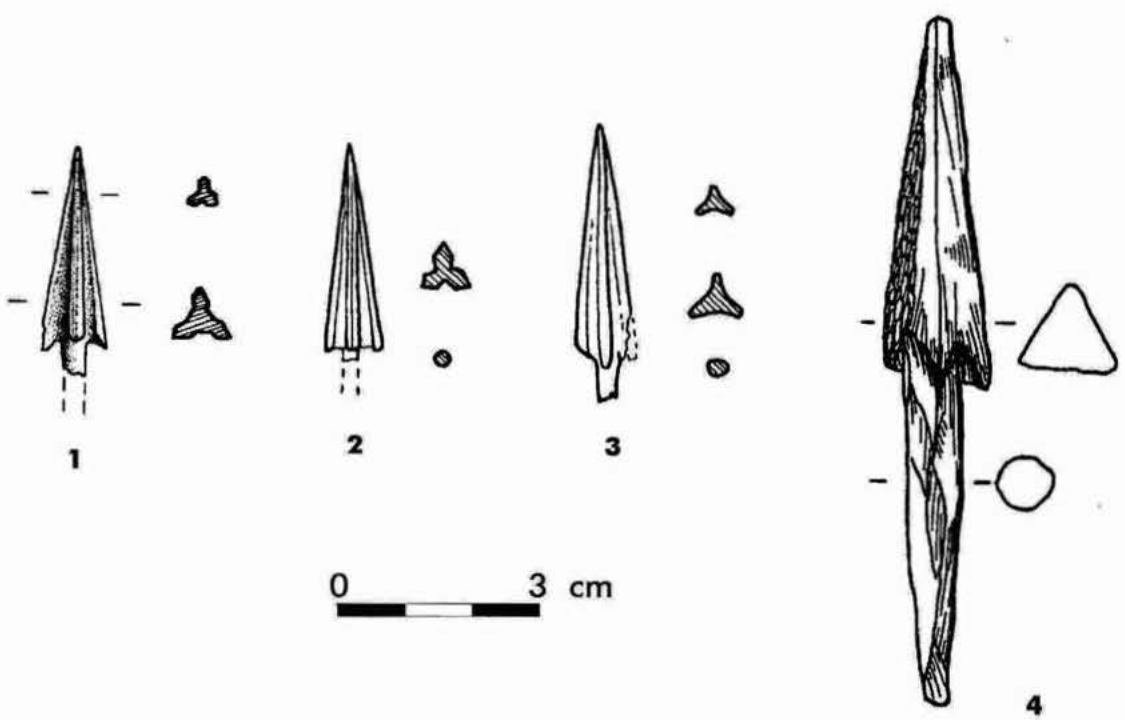


Fig. 4.- Puntas de flecha de Cabezo Redondo (1), Mal Paso (Jordá, 1958) (2), El Castellón (Espadas, Poyato y Caballero, 1987) (3) y Castione Marchesi (Provenzano, 1988) (4).

Europa, hallándonos de pronto con un sugestivo rosario de localizaciones que se extienden desde el sudeste de la Península Ibérica a las costas adriáticas.

ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE LA TIPOLOGÍA DE LAS PUNTAS DE FLECHA DE HUESO

La primera punta de flecha de hueso publicada en Europa por Gastaldi en 1865 procedía de las *terramara* del Norte de Italia (Pape, 1982). Desde entonces se ha incrementado de manera significativa el número de piezas, no así nuestro conocimiento acerca de ellas, a pesar de que desde hace tiempo se intenta fijar su cronología y su distribución temporal y espacial.

Todas las propuestas manifiestan un marcado carácter pan-europeista (Schrickel, 1966; Séronie-Vivien, 1968 y 1995; Feustel, 1972; Pape, 1982; Arnal y Séronie-Vivien, 1983), en ocasiones atemporal, por lo que adolecen de una evidente falta de operatividad cuando nos ceñimos a ámbitos geográficos o culturales concretos. El trabajo de M. R. Séronie-Vivien (1968) puede considerarse el primer intento de establecer sobre bases sólidas una ordenación morfológica de un conjunto de elementos arqueológicos europeos, en un momento de verdadero "furor" tipologizante. En aquella ocasión se analizan 21 puntas de flecha procedentes de 13 yacimientos, agrupándolas, de acuerdo con el tipo de enmangamiento, en tres categorías y un cuarto tipo de *Diversos,* al tiempo que se establecía una serie de índices a partir de la relación entre las longitudes del cuerpo y del pedúnculo y las del cuerpo con la anchura máxima.

A partir de este momento se realizaron otros intentos de sistematizar los diferentes tipos de puntas de flecha de hueso hallados en algunos puntos de Europa, cuyo más significativo ejemplo es el de R. Feustel (1972), con ocasión del descubrimiento de 10 puntas de flecha de hueso en los ajuares de un cementerio del Grupo de la *Schunkeramik* en Turingia. En 1982 W. Pape publicó un artículo que, pese a centrarse en un tipo de puntas de flecha específico hasta cierto punto olvidado por las tipologías anteriores –las *puntas pedunculadas*, incluidas por M. R. Séronie-Vivien en el grupo de Diversos–, retomó y completó la información anterior, al tiempo que estableció un mayor número de tipos. Todo el conjunto de piezas quedó dividido en principio en tres grandes grupos: *puntas con aletas, puntas sin aletas y formas especiales o únicas,* designando los tipos mediante letras según una ordenación alfabética.

En su artículo, W. Pape señaló, asimismo, los dos principales obstáculos que a su juicio impedían que su ensayo de clasificación tuviera la consistencia deseada: las deficiencias en la publicación de las piezas y, sobre todo, la falta de un contexto arqueológico definido para la mayoría de ellas. Pese al tiempo transcurrido, el estudio de W. Pape continúa vigente, aunque resulta de difícil aplicación por su carácter globalizador.

En la pasada década, M. R. Séronie-Vivien publicó una nueva propuesta de clasificación de las puntas de flecha europeas en el *Cahier VII* de las *Fiches Typologiques de l'Industrie osseuse préhistorique* (Averbouh *et alii,* 1995), en gran medida deudora de la clasificación que elaborara junto con J. Arnal en el XXI Congrès Préhistorique de France (Arnal y Séronie-Vivien, 1983). Esta nueva propuesta, ilustrada tan sólo con 100 ejemplares de puntas de hueso de toda Europa,

se concreta en 10 clases –designadas por números romanos– divididas en algún caso en subclases –identificadas por letras mayúsculas.

De la Península Ibérica W. Pape incluyó en su inventario 26 yacimientos con puntas de flecha, incrementando notablemente el conjunto utilizado por Séronie-Vivien en 1968. Sin embargo, el resultado de un somero repaso a la bibliografía actual nos proporciona información –aunque bien es cierto que de calidad muy dispar– de más de un centenar de puntas de flecha de hueso procedentes de cerca de 55 yacimientos arqueológicos españoles (López Padilla, 1993). Buena parte de ellas fueron ya objeto de un intento de clasificación tipológica por J. M. Rodanés (1987), quien se ocupó de analizar y sistematizar los conjuntos de industria ósea postpaleolíticos del Valle del Ebro. Este investigador se basó en unos criterios de ordenación exclusivamente morfológicos y de carácter general, estableciendo los rasgos que definen los distintos tipos –por orden decreciente en importancia– en la existencia o no de pedúnculo y aletas, en la forma de los bordes y en las secciones. De este modo J. M. Rodanés creó tres grandes grupos de puntas: *romboidales, puntas con pedúnculo y puntas con pedúnculo y aletas.* El modelo de J. M. Rodanés es, en la práctica, el último de los propuestos para la Prehistoria peninsular.

Como ya se ha puesto de manifiesto (López Padilla, 1993) las puntas de flecha de hueso no son un elemento excepcional en la cultura material de los poblados de la Edad del Bronce de Alicante, en los que, además, se puede conocer su proceso de fabricación, sobre el que trabaja en estos momentos uno de nosotros (J. A. López).

Además de las puntas de flecha con dos aletas y pedúnculo, de amplia distribución europea y peninsular, en las tierras alicantinas y en su entorno geográfico se han localizado varias puntas de flecha de morfología dispar que tienen en común más de dos aletas en la hoja. De entre todas ellas, sin duda los dos ejemplares más sobresalientes son los procedentes del Cabezo Redondo de Villena, pero contamos también con alguna pieza excepcional como el ejemplar exhumado por J. Colominas (1936) en las Laderas del Castillo de Callosa de Segura.

A continuación trataremos acerca de cada una de ellas y de su contexto general dentro de la secuencia de la Edad del Bronce en la Fachada Oriental de la Península Ibérica.

PUNTAS CON HOJA DE SECCIÓN TRIANGULAR, PEDÚNCULO Y TRES ALETAS AGUDAS

Como ya hemos adelantado, se podrían establecer dos variantes atendiendo a la morfología del pedúnculo. Pese a su singularidad, no son únicas en la Península Ibérica, aunque resultan al parecer más frecuentes en otros ámbitos europeos, constatándose su presencia en yacimientos de la Edad del Bronce de Austria y, especialmente, del Norte de Italia. W. Pape (1982) las incluyó entre sus *Formes spéciales ou uniques,* más concretamente en su *Forme Z,* en la cual se agrupaban en realidad varios tipos –de cuatro y tres aletas y formas diversas– de varias cronologías y amplia dispersión geográfica.

a) *Punta de tres aletas agudas y pedúnculo macizo*

De la primera de estas variantes, caracterizada por la ausencia de tope y la presencia de un

pedúnculo macizo de sección circular, conocemos tres ejemplares peninsulares idénticos, dos de los cuales proceden también de las tierras valencianas y un tercero, de las manchegas. Éste último se localizó en El Castellón (Villanueva de los Infantes, Ciudad Real), en el que se señala (Espadas *et alii*, 1987) la presencia de una importante industria lítica –en su mayoría de facies calcolítica– y de cerámicas campaniformes puntilladas, incisas e impresas. En uno de los niveles más profundos –nivel 2– se halló una punta de flecha (Espadas *et alii*, 1987, 52, fig. 7.1) de tres aletas agudas y pedúnculo de sección circular que responde fielmente al modelo hallado en el Cabezo Redondo (fig. 4. 3).

De los yacimientos valencianos, una procede de la Cueva de la Torre de Mal Paso (Castellnovo, Castellón), un yacimiento del que se conocen materiales arqueológicos de una cueva de enterramiento y de un poblado próximo (Fletcher, 1954; Jordá, 1958). La cueva se fecha en el III milenio a.C. por las inhumaciones colectivas; y de su ajuar, además de adornos de hueso y cerámicas decoradas con acanaladuras, incisiones y cordones, se publica una punta de flecha de hueso (fig. 4. 2). La otra, inédita y que conocemos gracias a la amabilidad de A. Barrachina, se ha recuperado en sus últimas excavaciones en el Pic dels Corbs (Sagunto, Valencia) y es semejante a las anteriores, aunque en este caso su contexto es indudablemente del II milenio a.C. (Barrachina, 1999).

En principio se podría situar la cronología de las puntas de El Castellón y Mal Paso en momento anteriores al campaniforme. Las de Villena y Sagunto son incuestionablemente de momentos finales de la Edad del Bronce. Por otro lado, creemos oportuno llamar aquí la atención sobre otra pieza castellonense –en este caso con un tope con tres aletas, lo cual la pone también en relación con la segunda variante de estas puntas hallada en Villena y que trataremos a continuación– localizada en el Torrelló de Onda (Castellón) (Gusi, 1974) (fig. 5. 3) en un nivel cubierto por una capa de carbones que proporcionó una fecha de 1315 ± 90 a.C. (1556 cal B.C.) (Gusi y Olaria, 1995). Así pues, considerando la cronología de las piezas de Cabezo Redondo, Pic dels Corbs y Torrelló de Onda, creemos razonable proponer una situación cronológica de este tipo de puntas de flecha en momentos avanzados de la Edad del Bronce.

b) *Punta de tres aletas, tope y pedúnculo ahuecado*

La segunda de las variantes se caracteriza por la presencia de un pedúnculo ahuecado y de un tope –también con tres aletas agudas– situado entre el pedúnculo y el extremo distal de la punta. Aunque escasos, en la Península Ibérica nos encontramos con algunos ejemplos de puntas de flecha que presentan al menos alguno de los rasgos que acabamos de describir.

La presencia de un "tope" o ensanchamiento entre el cuerpo superior de la punta de flecha y el pedúnculo es un rasgo hasta el momento poco corriente en las piezas publicadas. J. M. Rodanés (1987) recoge un ejemplar en la Cueva Josefina (Escornalbou, Tarragona) y otro en el nivel IIA de Moncín (Borja, Zaragoza). A éstos debe añadirse el ya mencionado de El Torrelló (Onda, Castellón) (Gusi, 1974). Esta última punta de flecha es similar a la del Cabezo Redondo, aunque con las aletas menos definidas que en el ejemplar villenense, donde aparecen claramente marcadas conformando una especie de segundo cuerpo de la flecha.

Tampoco el pedúnculo ahuecado es frecuente, aunque se conocen ejemplares de Castillarejo

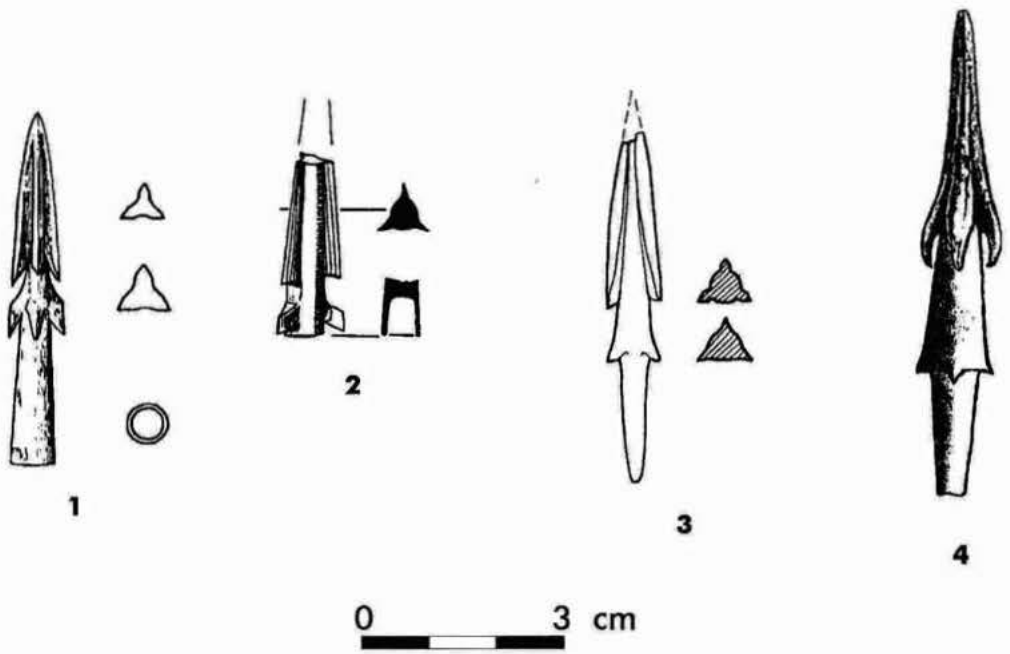


Fig. 5.- Puntas de flecha de tres aletas con tope dentado de Cabezo Redondo (1), Moncín (Harrison, Moreno y Legge, 1994) (2), Torrelló de Onda (Gusi, 1974) (3) y Gottolengo (Saflund, 1939) (4).

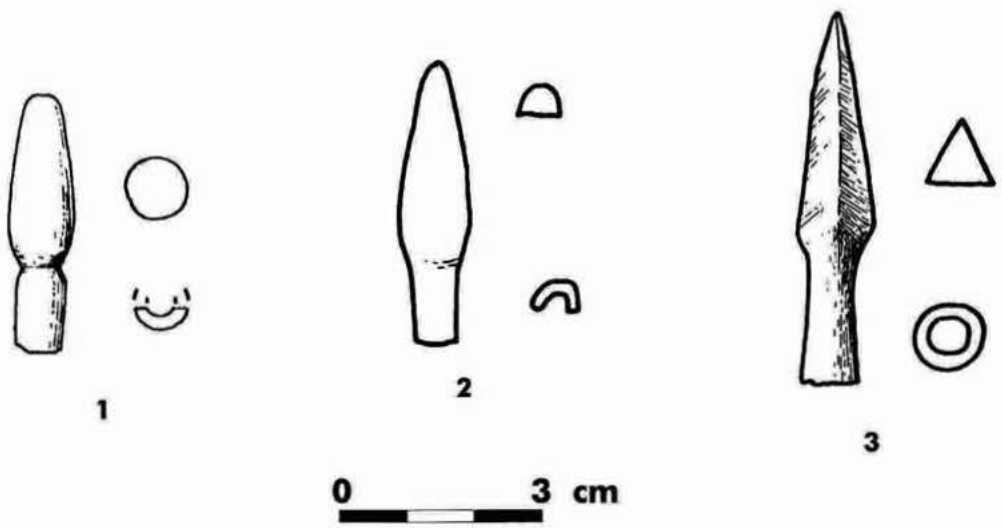


Fig. 6.- Puntas de flecha de pedúnculo hueco de Castillarejo de los Moros (Fletcher y Alcácer, 1958) (1), Moncín (Rodanés, 1987) (2), y Barranco de San Blas (3).

de los Moros (Andilla, Valencia) (Fletcher y Alcácer, 1958; López Padilla, 1993) (fig. 6. 1), Barranco de San Blas (Requena, Valencia) (fig. 6. 3), Moncín (Borja, Zaragoza) (Harrison, Moreno y Legge, 1994, 193) (fig. 5. 2; fig. 6. 2) y en un yacimiento de las Bárdenas Reales (Navarra) (Fernández Ibañez, 1998). La pieza de Moncín dispone, al igual que la de Villena, de ese peculiar tope de tres aletas agudas con un pedúnculo ahuecado. Se trata de una pieza, identificada por sus excavadores como "arpón", localizada en el nivel IIB y que se diferencia de la del Cabezo Redondo por la menor longitud del pedúnculo.

PUNTAS CON HOJA APLANADA, PEDÚNCULO Y CUATRO ALETAS AGUDAS

Se trata de un tipo de punta de flecha tan peculiar que W. Pape (1982, 154) apenas pudo contabilizar dos ejemplares publicados en toda Europa. Poco después, J. Arnal y M. R. Séronie-Vivien (1983, 11) lo incluyeron en su grupo de *Diversos,* para posteriormente desaparecer como tipo propiamente dicho en su última propuesta (Séronie-Vivien, 1995). En realidad, se trata de una característica bastante excepcional, que sin embargo podemos hallar en varios yacimientos de la Península Ibérica, entre ellos en el yacimiento alicantino de Las Laderas del Castillo, en Callosa de Segura (fig. 7. 1). Aunque ya se había dado noticia de la existencia de puntas de flecha de hueso en el yacimiento (Furgús, 1937; López Padilla, 1993) –todas ellas puntas de flecha de hoja aplanada y dos aletas agudas– y el propio J. Colominas publicó alguna foto de la misma (Colominas, 1936), la pieza ha permanecido inédita en lo sustancial. El cuerpo presenta una sección aplanada y una longitud dos veces superior a la del pedúnculo, también de sección aplanada. La característica más destacable de esta punta de flecha son las cuatro pequeñas aletas situadas justo en el ángulo de separación entre la hoja y el pedúnculo. Mide 6,4 cm de largo y 2,1 cm de ancho máximo, mientras las pequeñas aletas apenas rebasan los 0,4 cm de longitud.

Es, sin duda, una punta de flecha excepcional, ya que los restantes ejemplares con cuatro aletas agudas que conocemos guardan una relación formal más estrecha entre sí que con el ejemplar de Callosa de Segura, cuya segunda hilera de aletas agudas podría funcionar como tope. En cambio, tanto la pieza de la Cueva de Sargel (Arnal y Séronie-Vivien, 1983) (fig. 7. 3) como la de Castione Marchesi (Pape, 1982) (fig. 7. 4) presentan claramente dos hileras de aletas agudas netamente separadas del pedúnculo, al igual que sucede con los dos ejemplares peninsulares recogidos por nosotros, procedentes del Cerro de El Cuchillo (Almansa, Albacete) (López Padilla, 1995) (fig. 7. 2) y Encantadas de Martís (Esponellà, Girona) (Corominas y Marqués, 1967).

NUEVAS FLECHAS DE HUESO PARA EL BRONCE TARDÍO

Si bien no es una característica demasiado frecuente entre las piezas publicadas hasta la fecha, la presencia de tres aletas agudas y del pedúnculo ahuecado o "de tubo" aparece recogida en las tipologías de W. Pape (1982) –Formas S y Z– y M. R. Séronie-Vivien (1995) –Clases VII

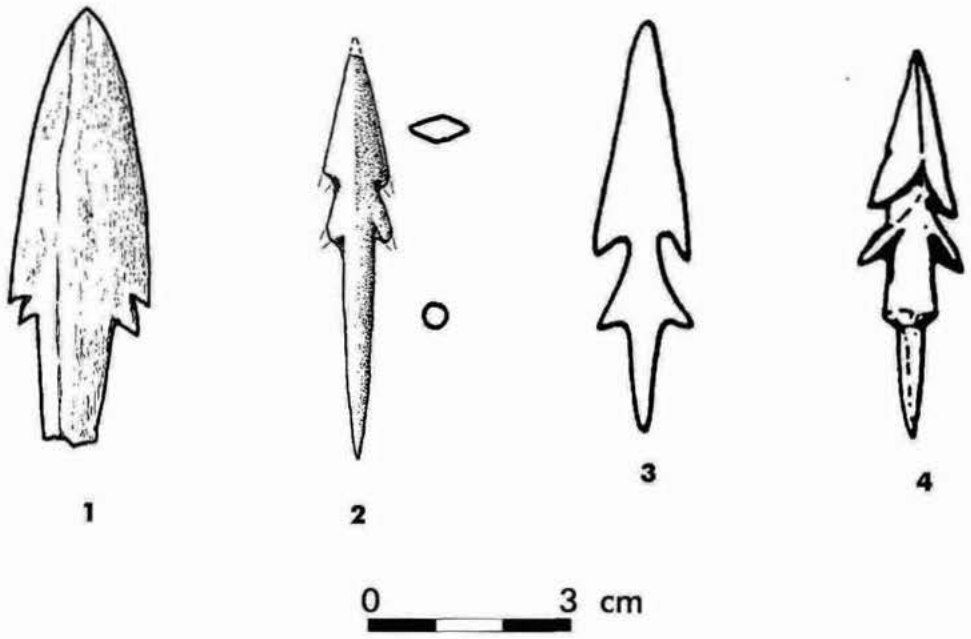


Fig. 7.- Puntas de flecha de cuatro aletas de Laderas del Castillo (Colominas, 1927) (1), Cerro de los Cuchillos (2), Sargel (Séronie-Vivien, 1968) (3) y Castione Marchesi (Pape, 1982) (4).

y VIII–, repartiéndose geográficamente desde España y Francia hasta Rumanía y Ucrania. Respecto a las puntas de flecha de cuerpo piramidal y tres aletas agudas todos los autores han señalado repetidamente su especial concentración en los yacimientos de la llanura del Po y en general en el grupo de Polada, donde hallamos los ejemplares más afines a la morfología de las piezas peninsulares. En concreto, del yacimiento de Castione dei Marchesi, cerca de Parma, procede un importante número de puntas de flecha de tres aletas agudas y pedúnculo de sección circular, con y sin tope, elaboradas en asta de cérvido y perfectamente paralelizables con los ejemplares de Cabezo Redondo, Pic dels Corbs, Moncín o Torrelló de Onda. El estudio realizado por N. Provenzano (1988) de los materiales de hueso exhumados en las antiguas excavaciones de Pigorini en esta *terramara* del norte de Italia ha puesto de relieve, además, la presencia en estos enclaves de los procesos de elaboración de este tipo de puntas de flecha, documentándose diversos ejemplares inacabados. En los ejemplares de otros yacimientos, como Gazzoldo o Gorzano, el "tope" resulta menos destacado, aunque está netamente visible (Montelius, 1895; Saflund, 1939). Sin embargo, el "tope" dentado resulta mucho menos frecuente, aunque es también en el ámbito cultural de las *terramara* italianas donde hallamos por el momento los paralelos más próximos para el tipo de tope presente en los ejemplares de Moncín, Cabezo Redondo y, sobre todo, el Torrelló de Onda (fig. 5. 4).

La presencia del pedúnculo de tubo resulta todavía más extraña, señalándose hasta la fecha apenas media docena de piezas en toda Europa repartidas por Francia, Alemania, Polonia, Rumanía y Bosnia (Pape, 1982), a los que podemos ahora sumar los ejemplares peninsulares

hallados en Andilla, Requena, Villena, Borja y las Bárdenas Reales. Se trata de un conjunto bastante heterogéneo con significativas diferencias morfológicas y con el pedúnculo hueco como único elemento en común. El ejemplar escogido por M. R. Séronie-Vivien (1995) como prototipo de su Clase VII –procedente de Pèriam, en Rumanía–, aunque carente de tope dentado, parece ofrecer una hoja con tres aletas agudas (Florescu y Miclea, 1980).

De todas estas puntas de flecha, son muy pocas las que se acompañan de una información estratigráfica segura, por lo que la cronología de los distintos tipos y variantes depende de un reducido número de piezas. J. Arnal y M. R. Séronie-Vivien (1983) proponían una cronología del Bronce Medio-Final para los ejemplares franceses de cuerpo piramidal y del Bronce Final-Edad del Hierro para los de pedúnculo hueco. De similar opinión era W. Pape (1982) en relación con las primeras, aunque consideraba necesario establecer subdivisiones regionales en Europa a fin de concretar su cronología; en cambio, rehusó pronunciarse respecto de las puntas de flecha de pedúnculo hueco señalando con claridad su relación con los tipos metálicos.

La mayoría de las puntas de flecha de hueso de los yacimientos terramaricolanos, procedentes de excavaciones antiguas, carecen de un contexto estratigráfico seguro. Es el caso de las piezas de Castione dei Marchesi relacionadas con un impreciso Bronce Medio-Final (Mutti *et alii*, 1988). Algo similar ocurre con la mayoría de los restantes ejemplares europeos, como los de Pèriam (Florescu y Miclea, 1980) o Böheimkirchen (Neugebauer, 1977). En la Península Ibérica, sin embargo, las nuevas excavaciones realizadas en las dos últimas décadas del siglo XX nos han proporcionado un marco cronológico más concreto. Las puntas de flecha de Pic dels Corbs, Torrelló, Moncín y Cabezo Redondo se asocian a contextos claramente del Bronce Tardío-Final, pudiéndose presumir igualmente una cronología similar para las piezas de El Castellón y Cueva del Mal Paso.

Las puntas con pedúnculo hueco, más escasas y con menores referencias estratigráficas, presentan similares dificultades para su encuadre cronológico, tradicionalmente deducido de su semejanza formal con los tipos metálicos que aparecen a finales de la Edad del Bronce, lo que indujo a fechar en el Bronce Final y los inicios de la Edad del Hierro el ejemplar del Mas d'Azil (Séronie-Vivien, 1995). Las piezas halladas en los yacimientos de Moncín y Cabezo Redondo, sin embargo, se sitúan en contextos del Bronce Tardío, y podemos suponer una cronología semejante para la pieza de Castillarejo de los Moros, yacimiento en el que aparecen también materiales relacionados con el Bronce Tardío (Martí y De Pedro, 1997). De los ejemplares de Barranco de San Blas y Bárdenas Reales no conocemos el contexto. Estas puntas con pedúnculo hueco serían en la Península Ibérica contemporáneas a las de cuerpo piramidal y aletas agudas.

Por último, para las escasísimas puntas de flecha de cuatro aletas documentadas, tan sólo para la pieza del Cerro de El Cuchillo disponemos de referencias estratigráficas, registrándose en los estratos superiores del Departamento IV del yacimiento, los cuales coronan una secuencia en cuya base se obtuvo una datación del 3.500 ± 90 B.P. (Hernández, Simón y López, 1994). La pieza de la Cueva de Sargel, en Saint-Rome-de-Cernon, carece de contexto estratigráfico (Arnal y Séronie-Vivien, 1983) y lo mismo sucede con la de Encantadas de Martís (Corominas y Marqués, 1967) aunque en ambas cavidades, no obstante, se ha apreciado una secuencia que abarca desde el Neolítico Final hasta la Edad del Hierro. La punta de Castione de Marchesi se relaciona con los otros ejemplares del yacimiento, citados más arriba.

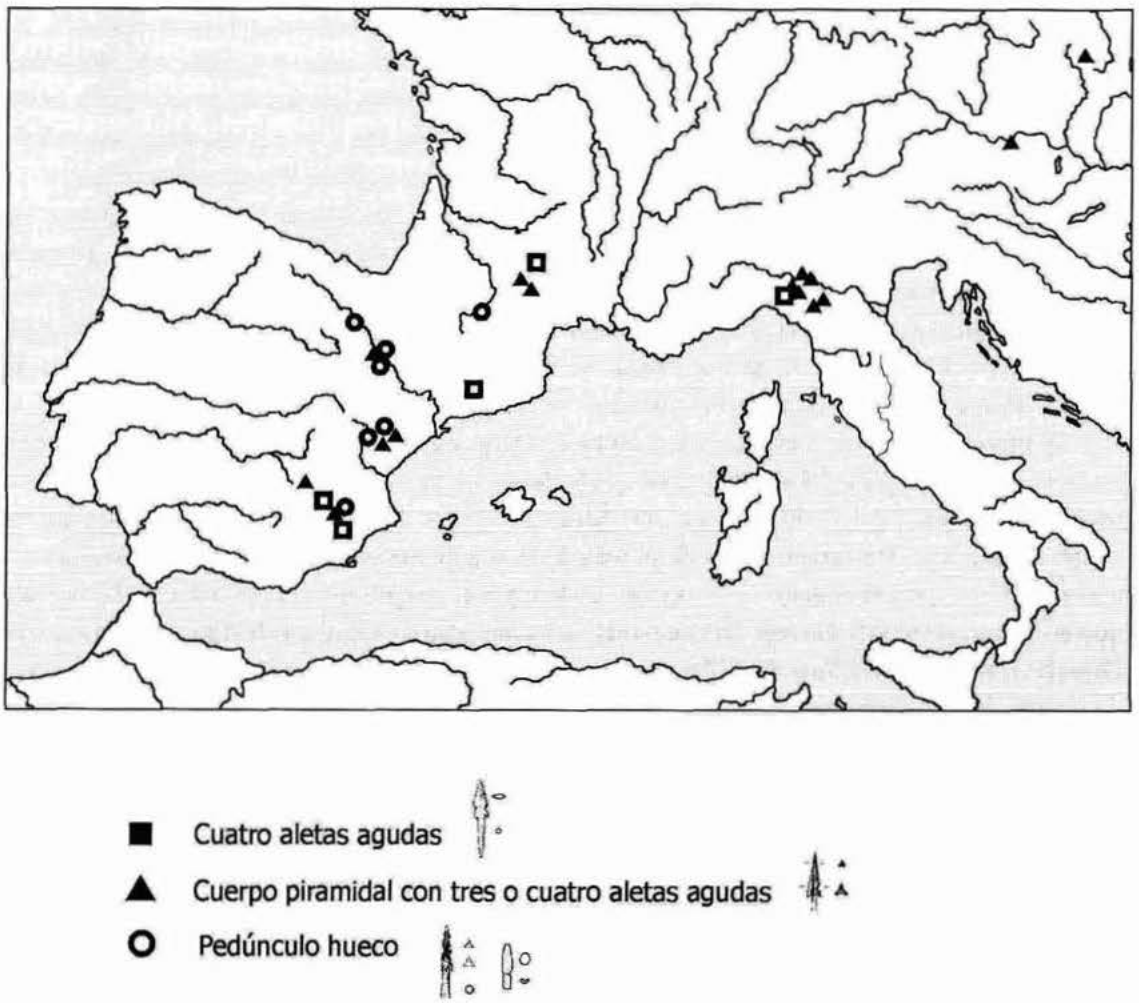


Fig. 8.- Mapa de Europa occidental señalando la presencia de los rasgos formales estudiados (a partir de Pape, 1982).

A partir de los mapas de dispersión de los tipos de puntas de flecha de hueso europeas publicados por W. Pape (1982) hemos elaborado un nuevo mapa en el que se ha reflejado la distribución de los tres rasgos morfológicos estudiados, añadiendo los de los ejemplares de la Península Ibérica recogidos en este artículo (fig. 8). Aunque el vacío en la investigación todavía es grande, en el mapa se puede apreciar una clara concentración de la mayoría de los ejemplares conocidos en yacimientos situados en la fachada litoral mediterránea o en sus proximidades, o bien en valles bien comunicados con el Mediterráneo. Esto último resulta especialmente evidente en el caso de las puntas de flecha de pedúnculo hueco, cuya concentración en el valle del Ebro y en las comarcas septentrionales valencianas llama indudablemente la atención.

A pesar de que la fabricación de puntas de flecha de hueso es un fenómeno que se ha rela-

cionado casi siempre con la copia de modelos metálicos –desde autores europeos como M. R. Séronie-Vivien (1995) o W. Pape (1982) hasta autores españoles como P. Utrilla y V. Baldellou (1982), Rodanés (1987) o el propio J. M. Soler (1987)– creemos que los datos expuestos hasta ahora hacen necesaria una nueva reflexión, ya que lo que subyace bajo esa aparente generalización de la copia de los modelos metálicos podría resultar una realidad mucho más compleja.

La mayoría de los autores mencionados se han referido de manera directa a las puntas de flecha metálicas de tipo "escita" como el modelo a partir del cual se copiaron en hueso las puntas de flecha de cuerpo piramidal y tres aletas agudas (Pape, 1982, 157). No obstante, estos prototipos metálicos están ausentes en el registro de la Europa Occidental, ya que las primeras puntas metálicas de tres aletas o de tres aristas se fechan hacia el siglo VIII a.C. en la Península Ibérica (Ramón, 1983) y en Francia (Kleeman, 1955; Briard y Mohen, 1983).

Su origen parece encontrarse en la Europa Oriental, en donde hallaríamos extendido su uso ya en la cultura kurgana del sur de Rusia, desde donde tal vez se extendieran al Norte de Italia a partir de mediados del II milenio a.C. O. Kleeman (1954, 103) ya señalaba, sin embargo, el hecho de que la relativa abundancia de puntas de flecha de hueso de tres aletas en tierras italianas no se viese correspondida con la presencia de réplicas metálicas contemporáneas. Es posible que las ventajas que ofrecía este tipo de punta de flecha promovieran su difusión desde la Europa Oriental hasta las *terramara* del Valle del Po durante el Bronce Medio, sitúandose en este camino de difusión las piezas centroeuropeas como la hallada en Böheimkirchen, en Austria, dada la mayor antigüedad de los contextos en los que se han hallado (Pape, 1982). Los diversos tipos de puntas elaborados en los yacimientos del Norte de Italia podrían haberse extendido desde allí al resto del occidente mediterráneo europeo a lo largo de la segunda mitad del II milenio a.C. En ese sentido esa expansión podría ser un elemento más que evidencie el estrecho contacto que parece detectarse en el Bronce Tardío y Final entre la mitad oriental de la Península y el Mediterráneo Central y que, entre otros elementos, ya ha puesto de manifiesto la presencia de algunos excepcionales materiales como la fíbula *ad occhio* o el pequeño peine de marfil hallados en la Mola d'Agres (Agres, Alicante) (Gil-Mascarell y Peña, 1989).

A partir de la información disponible, resulta evidente que durante ese período ni en Italia ni en la Península Ibérica se puso la tecnología metalúrgica al servicio de la fabricación de este tipo de puntas de flecha. De hecho, como en el resto de Europa Occidental, habrá que esperar a la entrada en el I milenio a.C. para hallar las primeras puntas metálicas de tres aletas, dentro de contextos culturales claramente relacionados ya con las colonizaciones (Ramón, 1983; Briard y Mohen, 1983; Simón, 1997). Es posible que aún no resultara rentable su fabricación en metal o tal vez la copia de unos pocos ejemplares metálicos, unido a las ventajas evidentes que este tipo de punta ofrecía respecto a una mejor sujeción de la flecha en el objetivo, generó una demanda que no se pudo satisfacer de forma inmediata, provocando la producción de piezas en hueso y la rápida difusión de las mismas por toda la orla mediterránea occidental a partir del 1500 cal. B. C. En cualquier caso, lo que resulta indiscutible es que en las *terramara* se registra toda una artesanía del hueso y del asta de ciervo destinada a la fabricación de puntas de flecha de tres aletas que generó una gama propia de variantes cuya diversidad aparece hoy reflejada en los yacimientos de la Edad del Bronce de la fachada mediterránea de la Península Ibérica.

BIBLIOGRAFÍA

ARNAL, J. y SÉRONIE-VIVIEN, M. R. (1983): "Les armes en os de la France et leur contexte européen du Néolithique à l' Âge des Métaux". *XXI Congrès Préhistorique de France.* Quercy 1979 (3-23). Paris.

AVERBOUH, A.; BELLIER, C.; BILLAMBOZ, P.; CATTELAIN, P.; CLEYET-MERLE, J. J.; JULIEN, M.; MONS, L.; RAMSEYER, D.; SÉRONIE-VIVIEN, M. R. y WELTÉ, A. C. (1995): *Fiches typologiques de l'industrie osseuse préhistorique. Cahier VII. Elements barbelés et apparentés.* Éditions du CEDARC. Treignes.

BARRACHINA IBÁÑEZ, A. (1999): "El sector S del Pic dels Corbs de Sagunt: material cerámico de la fase final de su ocupación. Campañas de 1990 y 1991". *Archivo de Prehistoria Levantina XXIII* (209-231). Valencia.

BRIARD, J. y MOHEN, J. P. (1983): *Typologie des objets de l'Âge du Bronze en France. Fascicule II: Poignards, hallebardes, pointes de lance, pointes de flèche, armement défensif.* C. N. R. S. París.

CASTRO MARTÍNEZ, P. V.; LULL, V. y MICÓ, R. (1996): *Cronología de la Prehistoria Reciente de la Península Ibérica y Baleares (c. 2800-900 cal ANE).* B.A.R. International Series 652. Cambridge.

COLOMINAS ROCA, J. (1927): "La necròpolis de "Las Laderas del Castillo" (Callosa de Segura, província d'Alacant". *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans VIII* (pp. 33-41).

COROMINAS, J. M. y MARQUÉS CASANOVAS, J. (1967): *Catálogo monumental de la Provincia de Gerona. Fascículo I. Bañolas.* Gerona.

ESPADAS PAVÓN, J. J.; POYATO HOLGADO, C. y CABALLERO KLINK, A. (1987): "Memoria preliminar de las excavaciones del yacimiento calcolítico de El Castellón (Villanueva de los Infantes, Ciudad Real)". *Oretum III* (pp. 39-78).

FEUSTEL, R. (1972): "Die Walternienburg- Bernburger Totenhütte von Schönstedt im Thüringer Becken". *Alt-Thüringen 12* (pp. 31-58).

FERNÁNDEZ IBÁÑEZ, C. (1998): "Las "Puntas de Flecha" de hueso en la Prehistoria Reciente del País Vasco y Navarra, dentro del contexto pirenaico y peninsular". En *El final de la Prehistoria. Ocho estudios sobre protohistoria de Cantabria* (pp.157-183). Santander.

FLETCHER VALLS, D. y ALCÁCER GRAU, J. (1958): "El Castillarejo de los Moros (Andilla, Valencia)". *Archivo de Prehistoria Levantina VII* (pp. 93-110). Valencia.

FLORESCU, R. y MICLEA, I. (1980): *Prehistoria Daciei.* Bucarest.

FONSECA FERRANDIS, R. (1988): "Utillaje y objetos de adorno óseos del Bronce de La Mancha". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma 11-12* (pp. 47-55). Universidad Autónoma de Madrid. Madrid.

FURGÚS, J. (1937): *Col.lecció de treballs del P. J. Furgús sobre Prehistòria Valenciana.* S.I.P. Treballs Solts nº 5. València.

GIL-MASCARELL, M. (1981): "El Bronce Tardío y Final en el País Valenciano". *Monografías del Laboratorio de Arqueología de Valencia 13.* Valencia.

GIL-MASCARELL, M. y PEÑA SÁNCHEZ, J. L. (1989): "La fíbula "ad occhio" del yacimiento de La Mola d'Agres". *Saguntum 22* (pp. 125-142). Valencia.

GUSI JENER, F. (1974): "Excavación del recinto fortificado del Torrelló, de Onda (Castellón)". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense 1* (pp. 19-62). Castellón.

GUSI JENER, F. y OLÀRIA PUYOLES, C. (1995): "Cronologies absolutes en l'arqueologia del País Valencià". *Jornades d'Arqueologia. Alfàs del Pi (1994)* (pp. 119-157). Valencia.

HERNÁNDEZ PÉREZ, M. S. (1997): "Desde la Periferia de El Argar. La Edad del Bronce en las tierras meridionales valencianas". *Saguntum (PLAV) 30* (pp. 93-114). Universidad de Valencia.

HERNÁNDEZ PÉREZ, M. S. (2001): *...Y acumularon tesoros. Mil años de Historia en nuestras tierras.* Catálogo Exposición. Caja de Ahorros del Mediterráneo.

HERNÁNDEZ PÉREZ, M. S.; SIMÓN GARCÍA, J. L. y LÓPEZ MIRA, J. A. (1994): *Agua y poder. El Cerro del Cuchillo (Almansa, Albacete).* Patrimonio Histórico-Arqueología Castilla-La Mancha nº 9. Toledo.

HARRISON, R. J.; MORENO LÓPEZ, G. y RODANÉS VICENTE, J. M. (1986): "La industria ósea del poblado prehistórico de Moncín (Borja, Zaragoza)". *Boletín del Museo de Zaragoza 5* (pp. 73-98). Zaragoza.

HARRISON, R. J.; MORENO LÓPEZ, G. y LEGGE, A. J. (1994): *Moncín: un poblado de la Edad del Bronce (Borja, Zaragoza).* Zaragoza.

JORDÁ CERDÁ, F. (1958): "Los enterramientos de la Cueva de la Torre del Mal Paso (Castellnovo, Castellón de la Plana)". *Archivo de Prehistoria Levantina VII* (pp. 56-92). Valencia.

KLEEMAN, O. (1954): "Die dreiflügeligen Pfeilspitzen in Frankreich". *Akademie der Wissenchaften und der Literatur 1954 nº 4* (pp. 89-141). Mainz.

KLEEMAN, O. (1955): "L'importation des pointes de flèches grecques en France au Premier Âge du Fer". *XIV Congrès Préhistorique de France 1953* (pp. 345-350). París.

LÓPEZ PADILLA, J. A. (1993): "Bone arrowheads in the Valencian region (Spain). Cabezo Redondo (Villena, Alicante)". *Industries sur matières dures animales. Évolution technologique et culturelle durant les temps préhistoriques.* Colloque International Treignes/Oignies-en-Thierache (1993) (inédito).

LÓPEZ PADILLA, J. A. (1994): "La industria osea". En *Agua y poder. Excavaciones Arqueológicas en el Cerro de El Cuchillo (Almansa, Albacete) 1986-1990.* Junta de Comunidades de Castilla- La Mancha. Colección Patrimonio Histórico. Arqueología (pp. 177-184). Toledo.

LÓPEZ PADILLA, J. A. (2001): "El trabajo del hueso, el asta y el marfil". En *...Y acumularon tesoros. Mil años de Historia en nuestras tierras* (pp. 247-257). Catálogo Exposición. Caja de Ahorros del Mediterráneo.

MARTÍ OLIVER, B. y DE PEDRO, Mª. J. (1997): "Sobre el final de la Cultura del Bronce Valenciano: Problemas y progresos". *Saguntum (PLAV) 30* (pp. 59-91). Valencia.

MONTELIUS, O. (1895): *La civilisation primitive en Italie depuis l'introduction des métaux. Prèmier partie. Italie Septentrionale.*

MUTTI, A.; PROVENZANO, N.; ROSSI, M. G. y ROTTOLI, M. (1988): "La terramara de Castione dei Marchesi". *Studi e Documenti di Archeologia V.* Bolonia.

NEUGEBAUER, J. W. (1977): "Böheimkirchen, Monographie des namengebenden Fundortes der Böheimkirchenergruppe der Veterovkultur". *Archaeologia Austriaca 61/62* (pp. 31-207).

PAPE, W. (1982): "Au sujet de quelques pointes de flèches en os". *L'Industrie en os et bois de cervidé durant le Néolithique et l'Âge des Métaux. Deuxième réunion du Groupe de Travail nº 3 sur l'industrie de l'os préhistorique* (pp. 135-172). Éditions du C.N.R.S. Paris.

PROVENZANO, N. (1988): "L'industrie osseuse de Castione Marchesi". En MUTTI et al.: "La terramara de Castione dei Marchesi". *Studi e Documenti di Archeologia V* (pp. 167-186). Bolonia.

RAMÓN, J. (1983): "Puntas de flecha de bronce fenicio-púnicas halladas en Ibiza: algunos materiales ibéricos". *Homenaje a Martín Almagro Basch. Volumen II* (pp. 309- 323). Ministerio de Cultura. Madrid.

RODANÉS VICENTE, J. M. (1987): *La industria ósea prehistórica en el Valle del Ebro. Neolítico-Edad del Bronce.* Diputación General de Aragón, Departamento de Cultura y Educación. Zaragoza.

SAFLUND, G. (1939): "Le Terramare delle Provincie di Modena Reggio Emilia, Parma, Piacenza". *Acta Instituti Romani Regni Sueciae VII.* Upsala.

SCHRICKEL, W. (1966): "Katalog der mitteldeutschen Gräber mit westeuropäischen Elementen und der Galeriegräber Westdeutschlands". *Beiträge zur ur- und frühgeschichtlichen Archäologie des Mittelmeer-Kulturraumes nº 5.*

SIRET, E. y SIRET, L. (1890): *Las Primeras Edades del Metal en el Sudeste de España.* Barcelona.

SÉRONIE-VIVIEN, M. R. (1968): "Les pointes de flèches en os. Essai typologique et chronologique". *Bulletin de la Société Préhistorique Française LXV* (pp. 545-558).

SÉRONIE-VIVIEN, M. R. (1995): "4. Pointes de flèches en os". En *Fiches typologiques de l'industrie osseuse préhistorique. Cahier VII. Élements barbelés et apparentés* (pp. 101-119). Éditions du CEDARC. Treignes.

SESMA, J. y GARCÍA, M.ª L. (1994): "La ocupación desde el Bronce Antiguo hasta la Edad Media en las Bárdenas Reales de Navarra". *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra 2* (pp. 88-166). Universidad de Navarra.

SIMÓN GARCÍA, J. L. (1998): *La metalurgia prehistórica valenciana.* S.I.P. Trabajos Varios nº 93. Diputación Provincial de Valencia.

SOLER GARCÍA, J. M. (1987): *Excavaciones arqueológicas en el Cabezo Redondo (Villena, Alicante).* Alicante.

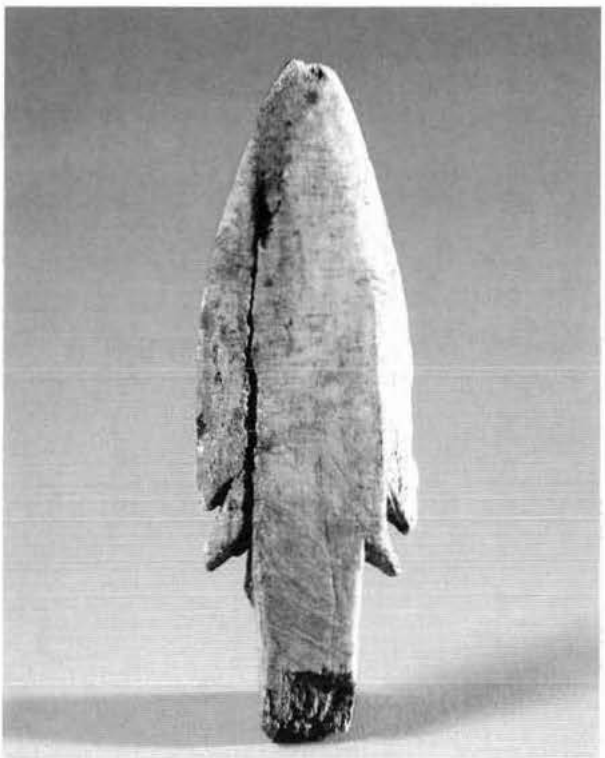
UTRILLA, P. y BALDELLOU, V. (1982): "Notas para una tipología ósea postpaleolítica: los materiales de hueso de la Cova del Moro de Olvena (Huesca)". *Caesaraugusta 55-56* (pp. 25-47). Zaragoza.



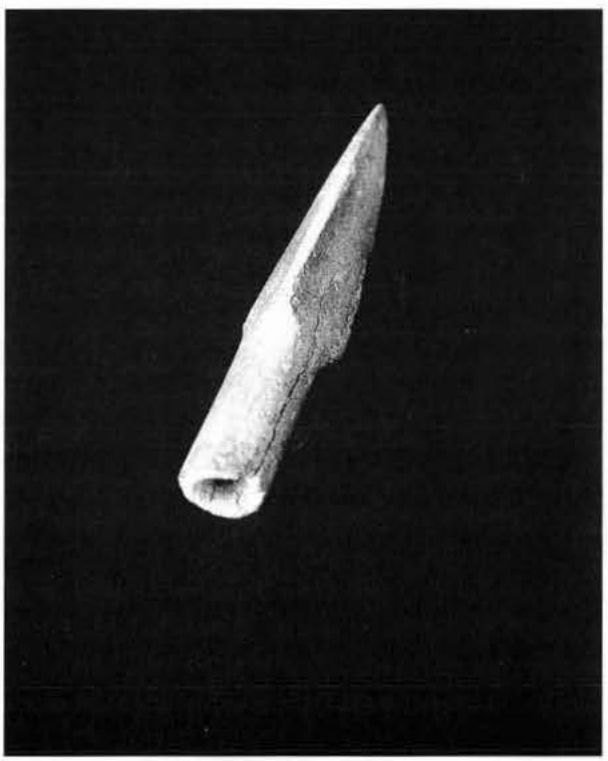
Lám. I.- Punta de flecha con tres aletas y pedúnculo hueco. Cabezo Redondo, Villena, Alicante. Foto: Espí.



Lám. II.- Puntas de flecha de hueso y asta de ciervo. Cabezo Redondo, Villena, Alicante. Foto: Espí.



Lám. III.- Punta de flecha. Laderas del Castillo de Callosa del Segura, Alicante. Foto: Manual Color, Barcelona.



Lám. IV.- Punta de flecha de pedúnculo hueco. San Blas, Requena, Valencia. Foto: Espí.

ARCHIVO DE PREHISTORIA LEVANTINA
Vol. XXIV (Valencia, 2001)

CONSUELO MATA PARREÑO*

LÍMITES Y FRONTERAS EN *EDETANIA***

Desde la publicación de los primeros volúmenes de las *Fontes Hispaniae Antiquae* (Schulten 1922-1952), han sido muchos los trabajos dirigidos a ubicar espacialmente los pueblos ibéricos. Las referencias literarias sobre su localización geográfica son tan escasas que, tras las propuestas elaboradas por Schulten (1922-1952), Bosch (1932), García y Bellido (1978) (1) y Almagro Basch (1952), apenas se ha avanzado a la hora de identificar alguna de las etnias citadas en las fuentes con una zona geográfica concreta. Por ello, a pesar de los años transcurridos y de las matizaciones más recientes (Abad, 1992, 157-160), sigue siendo modélico y, casi un *unicum,* el trabajo sobre la *Regio Contestana* de Llobregat (1972). Una visión actualizada sobre la información étnica aportada por las fuentes se puede encontrar en el libro sobre los iberos publicado por Ruiz Rodríguez y Molinos (1993, 240-257).

En consecuencia, hoy por hoy, con las fuentes explotadas al máximo, hay que esforzarse para establecer indicadores arqueológicos adecuados que se puedan considerar como propios de las distintas etnias y formaciones socioeconómicas, si se quiere elaborar alguna hipótesis sobre sus límites y fronteras. En caso contrario, se tratará de simples propuestas sin bases argumentales para rechazarlas o aceptarlas.

Los trabajos de prospección y excavación que se están desarrollando en las comarcas centrales del País Valenciano en los últimos años sirven para avalar documentalmente las hipótesis

* Departament de Prehistòria i Arqueologia. Universitat de València. Consuelo.Mata@uv.es

** Versión actualizada del texto presentado a la II Reunión Internacional sobre los *Orígenes de la Civilización en la Europa Mediterránea*, celebrada en Baeza entre los días 18 y 20 de Diciembre de 1995, organizada por la Universidad Internacional de Andalucía-Sede Antonio Machado y la Universidad de Jaén.

(1) Primera edición de 1945.

que se presentan en este trabajo (2). Los elementos que se pueden barajar son numerosos, pero en su selección ha primado la sincronía y un buen registro de los mismos.

I. LA *REGIO EDETANIA*: CONCEPTO Y LÍMITES

La *regio Edetania* es una denominación latina citada por Plinio el viejo, procurador de *Hispania,* razón por la cual sus escritos sobre la península Ibérica gozan de una amplia consideración. Sin embargo, conviene tener presente que las *regiones* eran divisiones administrativas romanas del siglo II a. C. cuyos límites podían ser tanto étnicos como geográficos (Knapp, 1977, 69 y 78-79). Es difícil, en el estado actual de la cuestión, saber si los edetanos, tal y como aparecen en las fuentes, llegaron a tener conciencia de pertenecer a un mismo grupo, pero lo que sí parece cierto es que no constituyeron una única formación socioeconómica antes del siglo II a.C.. Solamente la escritura/lengua, las costumbres funerarias y, tal vez, la religión, se pueden rastrear como comunes; aspectos todos ellos que, por otro lado, tampoco son exclusivos de los edetanos.

El trabajo de Uroz (1983) sobre la *regio Edetania* fue un intento de justificar la existencia de esta entidad, utilizando todas las fuentes arqueológicas y literarias a su alcance. Los límites propuestos por éste siguen siendo los más aceptables (Uroz, 1983, 17-19) a pesar de que en recientes publicaciones, y sin nuevos datos que lo justifiquen, se varía el límite occidental, haciéndolo coincidir a grandes rasgos con la actual provincia de València (Abad, 1992, fig. 1).

A la hora de determinar cuál es el área ocupada por los edetanos no se pueden obviar los territorios limítrofes, problemática que afecta, en mayor medida, a los pueblos del interior por las escasas referencias literarias existentes sobre los mismos (Fernández Nieto, 1968-69, 134-135).

Los contestanos, al Sur, y los ilercavones, al Norte, son los pueblos vecinos de los edetanos reconocidos unánimemente. No sucede lo mismo con el límite occidental, aspecto ciertamente controvertido pues, si se tienen en cuenta las propuestas elaboradas, se observa cómo la actual provincia de Cuenca pasa de ser ibérica (Almagro Gorbea, 1976-78, fig. 14; López Rozas, 1987, fig. 1) a ser celtibérica (Almagro Gorbea, 1995, 61 y fig. 1; González-Conde, 1992, fig. 1) utilizando los mismos datos. En publicaciones más recientes, se ha empezado a plantear la dificultad de una clasificación étnica concreta para esta zona (Almagro Gorbea, 1999; Burillo, 1998, 146, 151-154).

(2) Excavaciones en Puntal dels Llops (Olocau, València) (dirigida por H. Bonet y C. Mata), La Seña (Villar del Arzobispo, València) (dirigida por H. Bonet), El Castellet de Bernabé (Llíria, València) (dirigida por P. Guérin) y Los Villares (Caudete de las Fuentes, València) (dirigida por C. Mata), revisión y publicaciones de las excavaciones antiguas del Tossal de Sant Miquel (Llíria, València) (Bonet, 1995) y los proyectos de investigación para el estudio de la organización territorial de *Edeta* y *Kelin*, éste último en curso de realización y subvencionado, en años sucesivos, por la Institució Valenciana d'Estudis i Investigació –08/82-, la Universitat de València y la Generalitat Valenciana –GV-240/94.

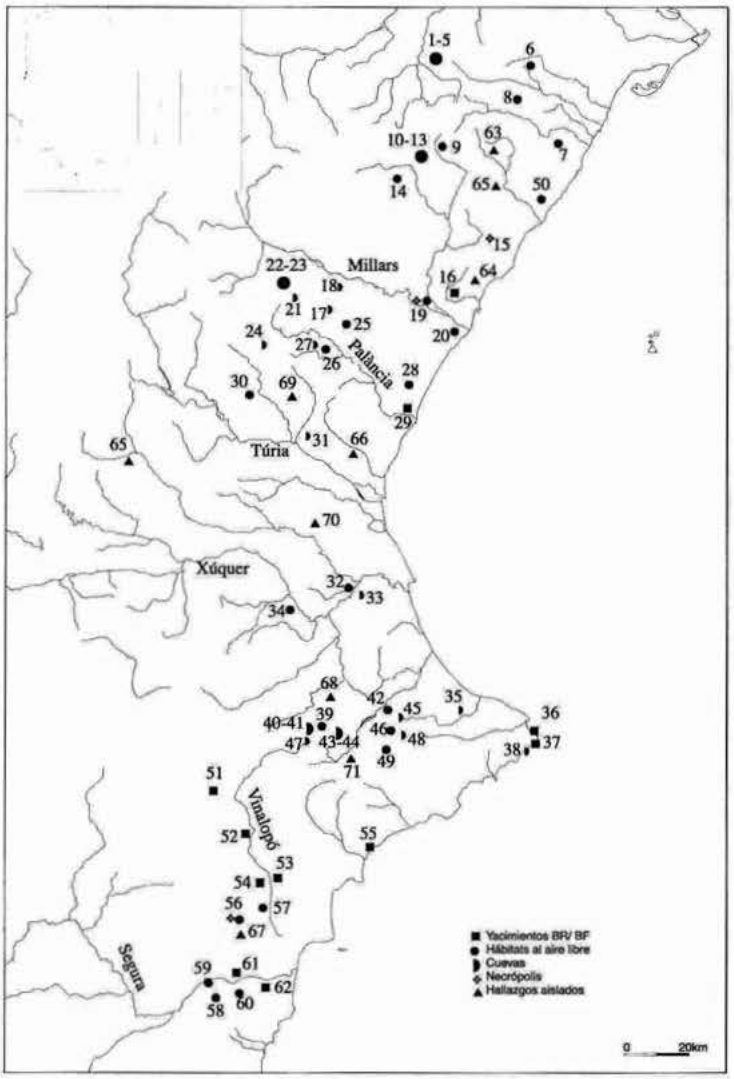


Fig. 1.- Distribución del poblamiento del Bronce Final en el País Valenciano: 1, Tossal de les Beates (Morella); 2, Herbeset (Morella); 3, St. Antoni de Morella la Vella (Morella); 4, Mola del Mas d'Aguilar (Morella); 5, Mas de Sabater (Morella); 6, Mas de Vito (Rossell); 7, Puig de la Nau (Benicarló); 8, Mola Llarga (Xert); 9, Hostal Nou (Ares del Maestrat); 10, Mas de Rosco (Benassal); 11, Tossal de les Tres Forques (Benassal); 12, Tossal d'En Ramos (Benassal- Vilafranca del Maestrat); 13, Font de la Carrasca (Culla); 14, Castellet (Vistabella); 15, Cabanes; 16, El Castellet (Castelló); 17, Cueva del Mojón Terrero (Cirat); 18, Cueva Honda (Cirat); 19, Torrelló del Boverot (Almassora); 20, Vinarragell (Borriana); 21, Cueva de Cerdaña (Pina de Montalgrao); 22, Mas del Baile (Pina de Montalgrao); 23, Umbría Mala (Pina de Montalgrao); 24, Cueva del tío Paco (Sacañet); 25, La Noria (Matet); 26, Puntales del Pollino (Altura); 27, Cueva del Murciélago (Altura); 28, Punta de Orleyl (La Vall d'Uixò); 29, Pic dels Corbs (Sagunt); 30, Cañada Palomera (Villar del Arzobispo); 31, Cova del Cavall (Llíria); 32, Escoles Píes (Alzira); 33, Cova d'Alfons (Alzira); 34, Castell (Sumacàrcer); 35, Cova de Bolumini (Beniarbeig-Benimeli); 36, Cap Prim (Xàbia); 37, Tossal de Sta. Llúcia (Xàbia); 38, Cova de les Rates (Teulada/ Moraira); 39, La Mola (Agres); 40, Cova del Moro (Agres); 41, Cova dels Pilars (Agres); 42, Castell de Perputxent (l'Orxa); 43, Cova dels Coloms (Cocentaina); 44, Cova de la Petxineta (Cocentaina); 45, Cova de l'Esbarzer (Vall de Gallinera); 46, Bancals de Satorre (Balones); 47, Cova de Bolumini (Alfafara); 48, Cova d'En Pardo (Planes); 49, Ermita del Cristo (Planes); 50, Castell de Xivert (Alcalà de Xivert); 51, Cabezo Redondo (Villena); 52, El Monastil (Elda); 53, El Tabaià (Asp); 54, L'Esparraguera (Novelda); 55, Illeta dels Banyets (El Campello); 56, Penya Negra i Les Moreres (Crevillent); 57, Caramoro (Elx); 58, Los Saladares (Orihuela); 59, San Miguel (Orihuela); 60, Cabezo del Mojón (Almoradí); 61, Laderas del Castillo o Palmeral (Callosa del Segura); 62, Cabezo de las Particiones (Rojales); 63, Barranc de la Gasulla (Ares del Maestrat); 64, Nules; 65, Caudete de las Fuentes o Coves de Vinromà; 66, Bétera; 67, El Bosch (Crevillent); 68, La Solana (Benigànim); 69, Castellet de Bernabé (Llíria); 70, Torís; 71, La Serreta (Alcoi-Cocentaina-Penàguila).

I.1. LOS LÍMITES MERIDIONAL Y SEPTENTRIONAL

En la actualidad, existe un total acuerdo a la hora de identificar los ríos Xúquer/Júcar, al Sur, y Millars/Mijares, al Norte, con los hidrónimos *Sucro* y *Udiva*, respectivamente, límites geográficos de *Edetania*. Sin embargo, los elementos culturales que se pueden cartografiar en este espacio no tienen unos límites tan nítidos.

Durante la Edad del Bronce, las comarcas valencianas meridionales quedan englobadas dentro del llamado Bronce argárico, cuya expansión máxima se puede llevar hasta el río Vinalopó por el interior y las sierras y valles prebéticos, al Norte (Hernández Pérez, 1997; Jover y López Padilla, 1995). Estos relieves prebéticos están incluidos en los procesos meridionales que dan lugar al Bronce Reciente, caracterizados por la presencia de cerámicas tipo Cogotas tanto en asentamientos con niveles anteriores como en otros de nueva planta (fig. 1). Mientras tanto, la zona ocupada por el llamado Bronce Valenciano tiene una evolución que apenas se puede entrever con los datos existentes en la actualidad (González Prats, 1992; Jover, 1999; Martí Oliver y de Pedro, 1997; Mata *et alii*, 1994-96).

El Bronce Final supone en el País Valenciano una ruptura del patrón de asentamiento conocido en la etapa anterior, pues son muy pocos los lugares que mantienen una continuidad, situándose la mayor parte de los mismos en la actual provincia de Alacant (fig. 1). Otro rasgo distintivo referido al poblamiento es el importante número de cuevas ocupadas en este período frente a etapas anteriores, tipo de hábitat que, por otra parte, no está extendido más al Sur de la hoya de Alcoi (fig. 1). A nivel de cultura material, los elementos de Campos de Urnas son los indicadores principales para identificar este período y, aunque se concentran mayoritariamente en las comarcas septentrionales, se pueden rastrear hasta el río Vinalopó (Bonet y Mata, 2000; Mata *et alii*, 1994-96).

Durante el Hierro Antiguo se producirá una mayor estabilidad en el poblamiento, intensificándose la ocupación del territorio, tendencias que tendrán su continuidad durante el Ibérico Antiguo (Bonet y Mata, 2000 y 2001; Mata *et alii*, 1994-96). Para esta última etapa, serán los hábitos funerarios y la escultura los que marquen las diferencias. Las necrópolis ibéricas valencianas muestran una distribución muy desigual con significativas concentraciones en las comarcas septentrionales y meridionales (fig. 2); desigualdad que se acentúa si se consideran únicamente las que tienen cronología conocida, ya que son pocas las necrópolis al Norte del río Xúquer que perduran durante el Ibérico Pleno, provocando un inquietante vacío hasta la aparición de las necrópolis romanas (Bonet y Mata, 1995 a, 171; Mata, 1993) (fig. 3).

Por su parte, la escultura es un fenómeno de variada cronología fechado, mayoritariamente, entre los siglos VI y V a.C., cuya significación funeraria ha sido aceptada sin ninguna duda hasta el descubrimiento del conjunto monumental de El Pajarillo (Huelma, Jaén) (Molinos *et alii*, 1998). Dejando de lado las hipótesis sobre el significado de la escultura ya que ello no interfiere en su distribución, se puede ver en cualquier mapa de dispersión de escultura ibérica –zoomorfa o antropomorfa– que ésta apenas sobrepasa el límite del Xúquer (Abad y Sala, 1992, 153-157; Chapa, 1980 y 1993; Izquierdo, 1995, fig. 1) (fig. 2).

En época Ibérica Plena, es decir, entre finales del siglo V y el primer cuarto del II a.C., se

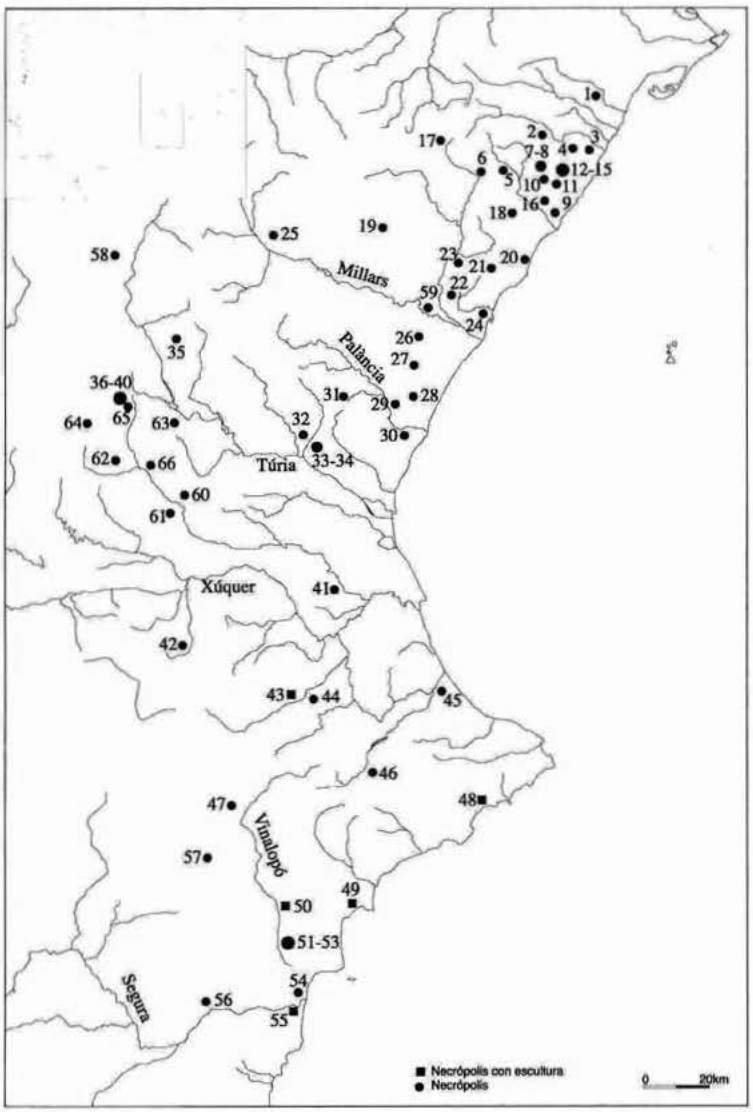


Fig. 2.- Mapa de las necrópolis ibéricas del País Valenciano: 1, Mas de Caperó (Traiguera); 2, Mas Nou de Bernabé (Tirig- Salzadella); 3, El Bovalar (Benicarló); 4, Puig de la Nau (Benicarló); 5, Mas d'En Rieres (Coves de Vinromà); 6, Sant Pau (Alcocàsser); 7, Almedíxer (Alcalà de Xivert); 8, Repliegue, Xivert o Emborró (Alcalà de Xivert); 9, La Palava (Alcalà de Xivert); 10, El Cam (Alcalà de Xivert); 11, El Palau (Alcalà de Xivert); 12, El Mas (Alcalà de Xivert); 13, Finca de D. Dimas Bosch (Alcalà de Xivert); 14, Corral del Royo (Alcalà de Xivert); 15, Baixador d'Alcossebre (Alcalà de Xivert); 16, La Solivella (Alcalà de Xivert); 17, Castell d'Asens (Benassal); 18, Les Sitges (Torre d'En Doménech); 19, Torre de Foios (Llucena); 20, Torre la Sal (Cabanes); 21, Corral d'En Llopis (La Pobla Tornesa); 22, Tossal de les Forques (Borriol); 23, Tossal de l'Assut (Borriol); 24, El Quadro (Castelló); 25, Masía del Plano (Arañuel); 26, La Conema (Betxí); 27, Orleyl (La Vall d'Uixò); 28, Vessant del Castell (Almenara); 29, Calvari (Albalat dels Tarongers); 30, Castell (Sagunt); 31, La Mina (Gátova); 32, La Monravana (Llíria); 33, El Puntalet (Llíria); 34, Collado de la Cova del Cavall (Llíria); 35, El Hondón (Titaguas); 36, Cañada del Salitrar (Sinarcas); 37, El Molino (Sinarcas); 38, Fuente de Santa Úrsula y Tejería (Sinarcas); 39, Los Chotiles (Sinarcas); 40, Pozo Viejo (Sinarcas); 41, Els Ébols (L'Alcúdia); 42, Las Peñas (Zarra); 43, Corral de Saus (Moixent); 44, Camí del Bosquet (Moixent); 45, Castellar (Oliva); 46, La Serreta (Alcoi-Cocentaina-Penàguila); 47, Peñón del Rey (Villena); 48, Altea la Vella (Altea); 49, L'Albufereta y Parque de las Naciones (Alacant); 50, El Campet o Las Agualejas (Monforte del Cid); 51, Figuera Redona (Elx); 52, El Gallet (Elx); 53, Cementeri Vell (Elx); 54, El Molar (San Fulgencio); 55, Cabezo Lucero (Guardamar del Segura); 56, Ladera de San Antón (Orihuela); 57, Puntal (Salinas); 58, Los Corrales de la Nava (Castielfabib); 59, Torrelló del Boverot (Almassora); 60, Requena; 61, Las Cejas (Requena); 62, Cerro de la Peladilla (Fuenterrobles); 63, Punto de Agua (Benagéber); 64, El Molón (Camporrobles); 65, Cerrito de la Horca (Sinarcas); 66, La Cabezuela (Utiel).

NECRÓPOLIS	NÚM. SEPS.	CRONOLOGÍA* 500 400 300 200
2. Mas Nou de Bernabé (Tirig/Salz.)	7	
3. El Bovalar (Benicarló)	7	
4. El Puig de la Nau (Benicarló)	17	
7. Almedíxer (Alcalà de Xivert)	3	
15. Baixador d'Alcossebre (Alcalà X.)	19	
16. La Solivella (Alcalà de Xivert)	28(+31)	
19. Torre de Foios (Llucena)	2	
27. Orleyl (La Vall d'Uixò)	>2	
28. Vessant del Castell (Almenara)	1	
31. La Mina (Gátova)	1	
33. El Puntalet (Llíria)	3	
34. Collado de la C. del Cavall (Llíria)	2	
35. El Hondón (Titaguas)	2	
37. El Molino (Sinarcas)	1	
42. Las Peñas (Zarra)	20	
43. Corral de Saus (Moixent)	>3	
44. Camí del Bosquet (Moixent)	1	
45. Castellar (Oliva)	37	
46. La Serreta (Alcoi/Coc./Penàg.)	80	
47. Peñón del Rey (Villena)	>6	
48. Altea la Vella (Altea)	9	
49. Albufereta/P.Naciones (Alacant)	267	
50. Campet o Agualejas (Monforte)	?	
54. El Molar (San Fulgencio)	>30	
55. Cabezo Lucero (Guardamar)	94	
56. Ladera de San Antón (Orihuela)	600	
57. Puntal (Salinas)	37	
58. Los Corrales (Castielfabib)	1	
59. Torrelló del Boverot (Almassora)	23	
63. Punto de Agua (Benagéber)	>7	

* Cronologías actualizadas

Fig. 3.- Necrópolis ibéricas valencianas con cronología.

produce una estabilidad en el poblamiento más generalizada de lo que supuso Tarradell en su día (Tarradell, 1961). Se trata de una magnífica propuesta que ha tenido un amplio eco (Ruiz Rodríguez y Molinos, 1993, 271) pero que, en la actualidad, debe matizarse pues no sólo existen nuevos datos en favor de una estabilidad del poblamiento sino que, además, alguna de las cronologías utilizadas han sido revisadas en este mismo sentido (Izquierdo, 1995; Raga, 1995). Por ello, y a pesar de la documentación de algunos abandonos y destrucciones (Grau, 1998, 317; Grau y Moratalla, 1997, 233-234), lo que se produce, a nivel general, es un aumento considerable del número de asentamientos, consolidándose una organización jerarquizada en los distintos

territorios ibéricos (Bonet y Mata, 1995 a, 168-169; Grau, 1998, 318; Martí Bonafé, 1998, cap. VII.1; Mata, 2000, fig. 2, 2; Mata y Martí Bonafé, 1993, 407).

Lo incipiente de la información publicada impide llegar a un conocimiento detallado sobre el funcionamiento de los territorios, pero sí es posible apreciar una distribución regular de las ciudades ibéricas en *Edetania* y *Contestania*, mientras que los asentamientos mayores de 4 ha escasean al Norte del río Millars. Circunstancia que, al menos por lo que respecta a la franja costera, no es achacable a una laguna en la documentación, sino que parece responder a un patrón de asentamiento diferente (Oliver, 1996, 91-120) (fig. 4).

Parafraseando a Tarradell (1974), un aspecto todavía poco valorado en relación con el poblamiento ibérico es la existencia de cuevas, santuario o refugio, a pesar de algún trabajo reciente (González Alcalde, 1993). Sin embargo, un simple catálogo de cuevas refleja una importante concentración de las mismas en las comarcas centrales del País Valenciano, sobrepasando ampliamente el Xúquer/Júcar, al Sur, pero sin alcanzar el Millars por el Norte (Abad, 1987, 163; González Alcalde, 1993, 67). Este aspecto de la religiosidad debe completarse con el estudio de otros espacios como santuarios, templos urbanos y capillas domésticas, puesto que las investigaciones referidas a espacios geográficos concretos pueden mostrar pautas específicas. Así, por ejemplo, junto al hecho bien conocido de la ausencia de santuarios en *Edetania* (Bonet *et alii*, 1994, 119-120), se constata la presencia de un templo urbano, varias capillas domésticas y una sola cueva en el territorio de *Edeta* (Bonet y Mata, 1997) frente a las 8 cuevas catalogadas de la comarca de *Kelin*.

Los sistemas de escritura utilizados por los iberos también permiten establecer algún tipo de regionalización. Así, el alfabeto oriental se emplea al Norte del Xúquer/Júcar, mientras que los sistemas meridional y greco-ibérico no alcanzan dicho río (Fletcher, 1985, 288; Hoz, 1985-86, 285; Untermann, 1984, fig. 10). Los soportes empleados y, por consiguiente, su funcionalidad añaden un factor diferenciador, como por ejemplo la escasez de plomos escritos al Norte del Millars frente a una importante presencia de lápidas funerarias con escritura ibérica (Arasa, 1995; Fletcher, 1985, 293; Oliver, 1995, 113-114).

Otra variable a considerar, por su carácter excepcional, es la decoración pintada compleja sobre cerámica. La decoración del llamado estilo Elx/Archena no sobrepasa el límite del Xúquer/Júcar (Santos Velasco, 1992, fig. 4), mientras que el estilo narrativo supera tanto el Millars, hacia el Norte, como el Xúquer/Júcar, hacia el Sur (Arasa, 1995; Tarradell y Sanmartí, 1980, 314). No obstante, ambos estilos ya no se pueden considerar conjuntos con un origen único, sino que existen focos de producción diferenciados pudiéndose establecer áreas de distribución más concretas (Abad y Sanz, 1995; Aranegui *et alii*, 1997 b; Mata, 1997; Mata *et alii*, 2000; Pérez Ballester y Mata, 1998).

Todos los aspectos analizados hasta aquí, muestran la existencia, desde la prehistoria reciente, de una regionalización en la que las comarcas valencianas meridionales presentan una dinámica asociada a los procesos históricos del Sur de la península Ibérica tales como el mundo argárico y el período orientalizante. Los diferentes elementos considerados, y otros muchos que se podrían haber utilizado, nunca se ajustan a los límites asignados a las *regiones Contestania* y *Edetania*, superponiéndose en muchas ocasiones, por lo que al parecer marcan más bien las dife-

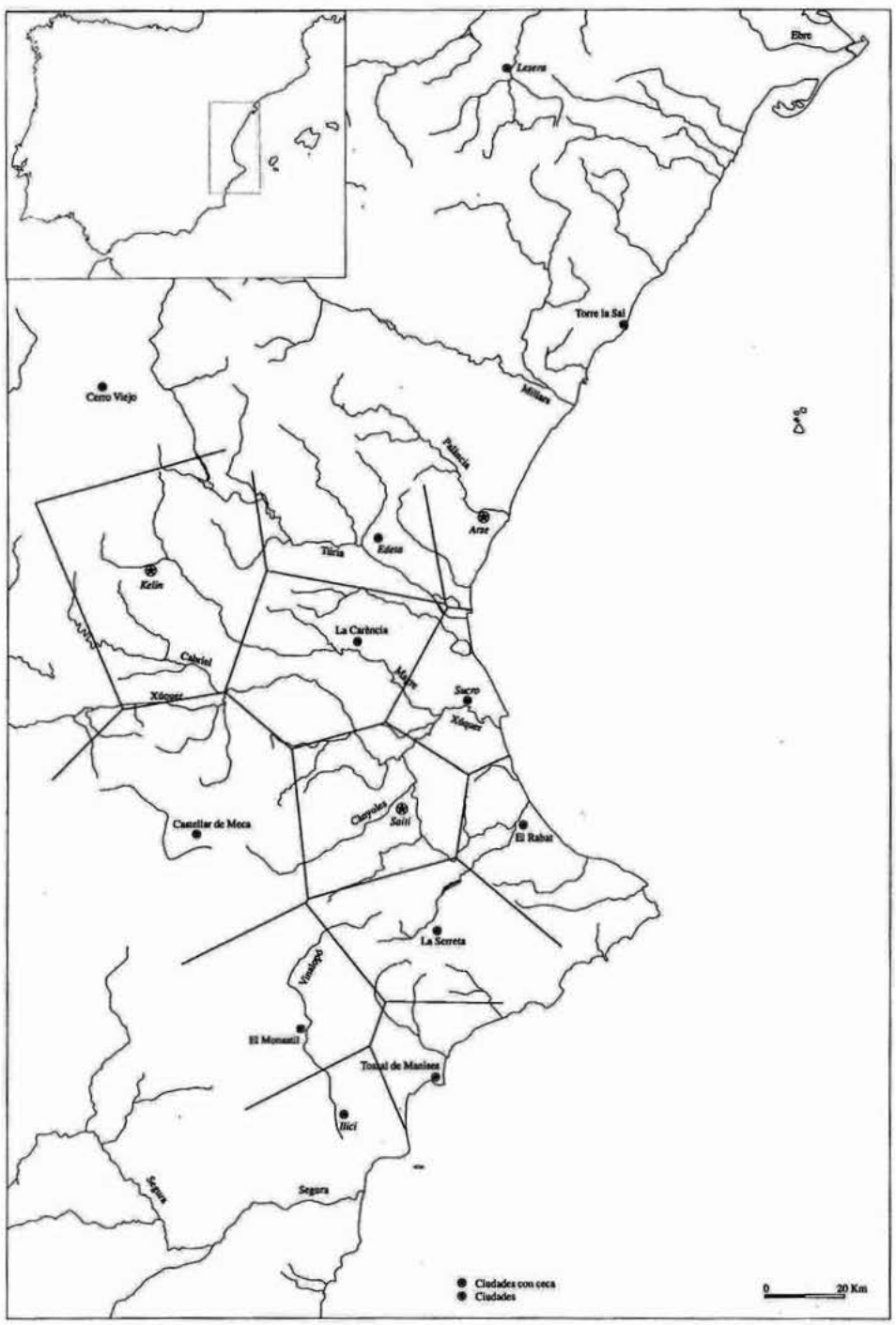


Fig. 4.- Ciudades ibéricas valencianas.

rencias existentes entre los Iberos del Sur y los del Norte (Ruiz Rodríguez y Molinos, 1993, cap. 6.2), que entre contestanos y edetanos.

I.2. EL LÍMITE OCCIDENTAL

Ninguna de las referencias literarias permite señalar con claridad la extensión de la *regio Edetania* hacia el interior, pues tanto Avieno como Estrabón se limitan a describir la costa y sólo Plinio habla de la existencia de una "laguna que penetra hasta los celtíberos" (Uroz, 1983, 11-14).

En la actualidad, apenas hay razones para variar la propuesta de límites hecha por Uroz (1983). Las matizaciones podrían hacerse respecto a la inclusión de las comarcas de Los Serranos y Alto Palancia, pero los datos siguen siendo insuficientes y no pueden excluirse con seguridad (Bernabeu *et alii*, 1987, 138). No se puede decir lo mismo de la comarca de La Plana de Utiel, sobre la que la información existente confirma su carácter ibérico, pero no edetano.

Los argumentos que se pueden esgrimir son múltiples y, de entre ellos, no se puede obviar el factor geográfico. La Plana de Utiel constituye un ambiente claramente diferenciado de la llanura costera, pues es un apéndice de la submeseta meridional castellana, desgajada de la misma por el río Cabriel, que bascula de Noroeste a Sureste entre los 900 y los 600 m s.n.m.. La unidad morfoestructural más importante es un llano central con los relieves más importantes situados al Noreste (Sierras del Tejo y Malacara); su clima es mesomediterráneo seco con cierta tendencia a la continentalidad (Cendrero *et alii*, 1986; Piqueras, 1990). Estas condiciones geográficas, sin ser determinantes, significan recursos diferentes y, probablemente, una estrategia distinta en la ocupación del territorio.

Fue éste uno de los motivos para iniciar un proyecto de investigación sobre la organización del poblamiento ibérico en dicha comarca (3). Y, aunque poco se puede avanzar sobre ella puesto que los trabajos se encuentran en curso de elaboración, sí que pueden aportarse datos más concluyentes referidos a la presencia/ ausencia de determinados elementos, cuya distribución sirve para marcar las diferencias entre los Iberos de la costa y los del interior.

El patrón de asentamiento adquiere ciertas peculiaridades debido a las características geográficas de la zona. Los poblados se sitúan preferentemente en cotas medias y bajas; los recintos son escasos y parece existir un elevado porcentaje de hábitat disperso (Mata *et alii*, e.p.).

La ceca ibérica de *Kelin* ha sido localizada en el asentamiento de Los Villares (Ripollès, 1982, 407, mapa 30), el yacimiento más grande de la comarca. Su acuñación fue muy reducida tanto en cantidad como en cronología y su distribución se limita a los asentamientos de su territorio, a excepción del Pico de los Ajos (Yátova, València). Los escasos hallazgos publicados con posterioridad a 1982 no hacen sino confirmar esta dispersión (Arroyo *et alii*, 1989, 384 y 385; Iranzo, 1990, 26).

(3) Ver nota 2. A todo ello hay que sumar el estudio sobre el poblamiento de la Serranía de Cuenca realizado por E. Marín Rubio (1997) y que permanece inédito.

La asociación moneda/territorio no sólo avala la ibericidad de la comarca sino que, según la hipótesis que se propone, es un argumento a favor de considerar esta área como no edetana, puesto que como señala Knapp (1977, 79) las *regiones* son unidades fiscales y militares que pueden reforzarse con una acuñación. En efecto, si se tienen en cuenta las cecas localizadas con seguridad en el País Valenciano, se puede ver cómo, a diferencia de otras zonas, sólo existen tres y cada una de ellas, de acuerdo con la línea argumental, se sitúa en una *regio* diferente: *Arse* en *Edetania*, *Saiti* en *Contestania* y *Kelin* en un área todavía innominada (fig. 4). Reforzando esta argumentación se encuentran los análisis metalográficos realizados sobre monedas ibéricas. De acuerdo con ellos, los cospeles empleados por la ceca de *Kelin* presentan una aleación binaria de cobre y plomo, al igual que los de *Obulco* y algunas monedas de *Castulo* e *Ikale(n)sken*. Como sugieren Ripollès y Abascal (1995, 139, 147-148), esta composición binaria distinta a la de las demás cecas peninsulares puede ser una de las características propias de los Iberos del interior. Éstos, al menos en lo que a la provincia de Cuenca se refiere, llegan con seguridad hasta el río

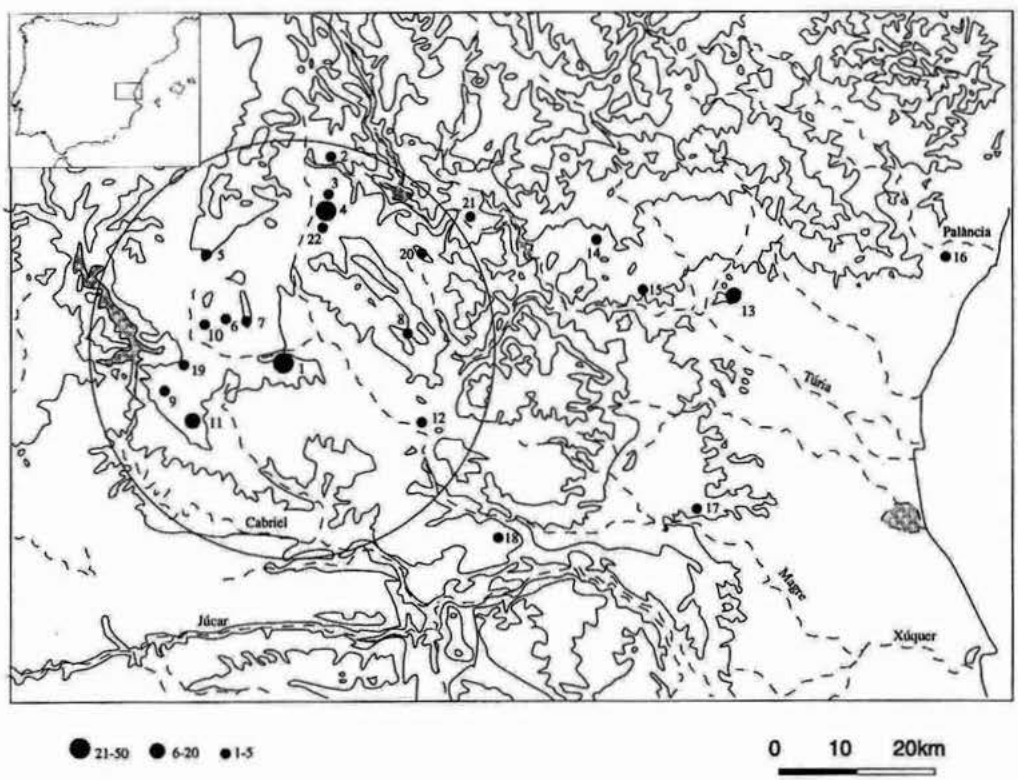


Fig. 5.- Distribución de cerámicas con decoración impresa en las comarcas centrales del País Valenciano (equidistancia curvas de nivel 200 m): 1, *Kelin*/ Los Villares; 2, Casilla Gatell (Sinarcas); 3, Cerro Carpio (Sinarcas); 4, Cerro de San Cristóbal (Sinarcas); 5, El Molón (Camporrobles); 6, Peña Lisa (Fuenterrobles); 7, Cerro de la Peladilla (Fuenterrobles); 8, Umbría de la Esterilla (Requena); 9, El Moluengo (Villargordo del Cabriel); 10, Covarrobles (Fuenterrobles); 11, Casilla del Cura (Venta del Moro); 12, El Nacimiento (Requena); 13, *Edeta*/ TSM (Llíria); 14, La Seña (Villar del Arzobispo); 15, Cerro Partido (Pedralba); 16, *Arse*/ *Saguntum* (Sagunt); 17, La Carència (Torís); 18, Pico de los Ajos (Yátova); 19, Camino Casa Zapata (Villargordo del Cabriel); 20, La Atalaya (Chelva); 21, Cerro Escorpión (Calles); 22, Cañada del Pozuelo (Sinarcas).

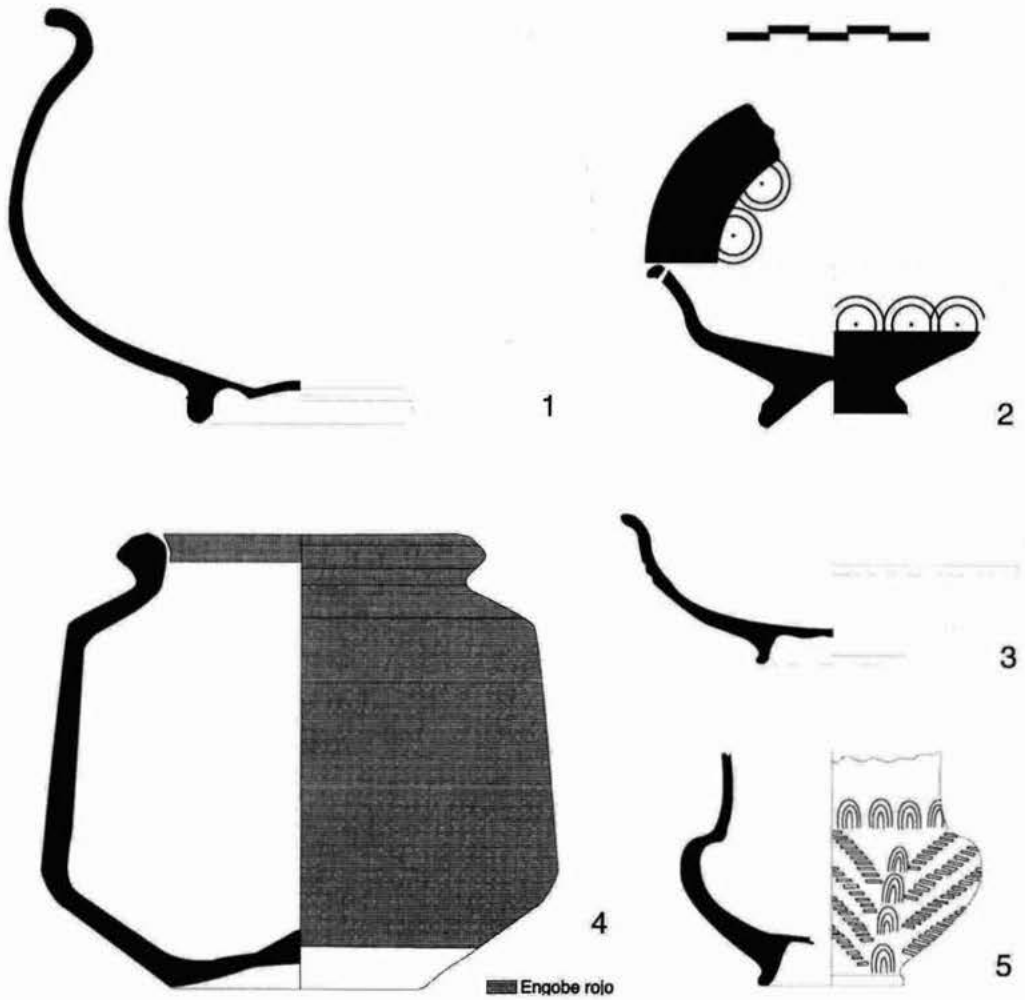


Fig. 6.- Producciones de *Kelin* y su territorio: 1, *Lebes* mediano; 2, Imitación de F. 28 Lamb.; 3, Plato pequeño; 4, Tinajilla con engobe rojo; 5, Caliciforme con decoración impresa.

Xúquer/Júcar, zona en la que se sitúa la ceca ibérica de *Ikale(n)sken* (Arroyo *et alii*, 1989, 385; Martínez Valle, 1994; Ripollès, 1999; Villaronga, 1988).

Así mismo, todos los textos escritos encontrados hasta ahora son ibéricos para lo cual sólo hay que consultar el catálogo publicado por Fletcher (1985, 292) en el que aparecen cuatro yacimientos de esta comarca. A este repertorio sólo hay que añadir algunos ejemplares procedentes de *Kelin*/ Los Villares, del Cerro de San Cristóbal (Sinarcas, València) y del Cerro Santo (Requena, València) (4) (Iranzo, 1988; Mata, 1991, 178 y 179; Mata *et alii*, 1999 y 2000). Debió

(4) También conocido como Castellar de Hortunas. De él procede un letrero postcocción sobre cerámica ibérica, recuperado durante la campaña de prospección de 1996.

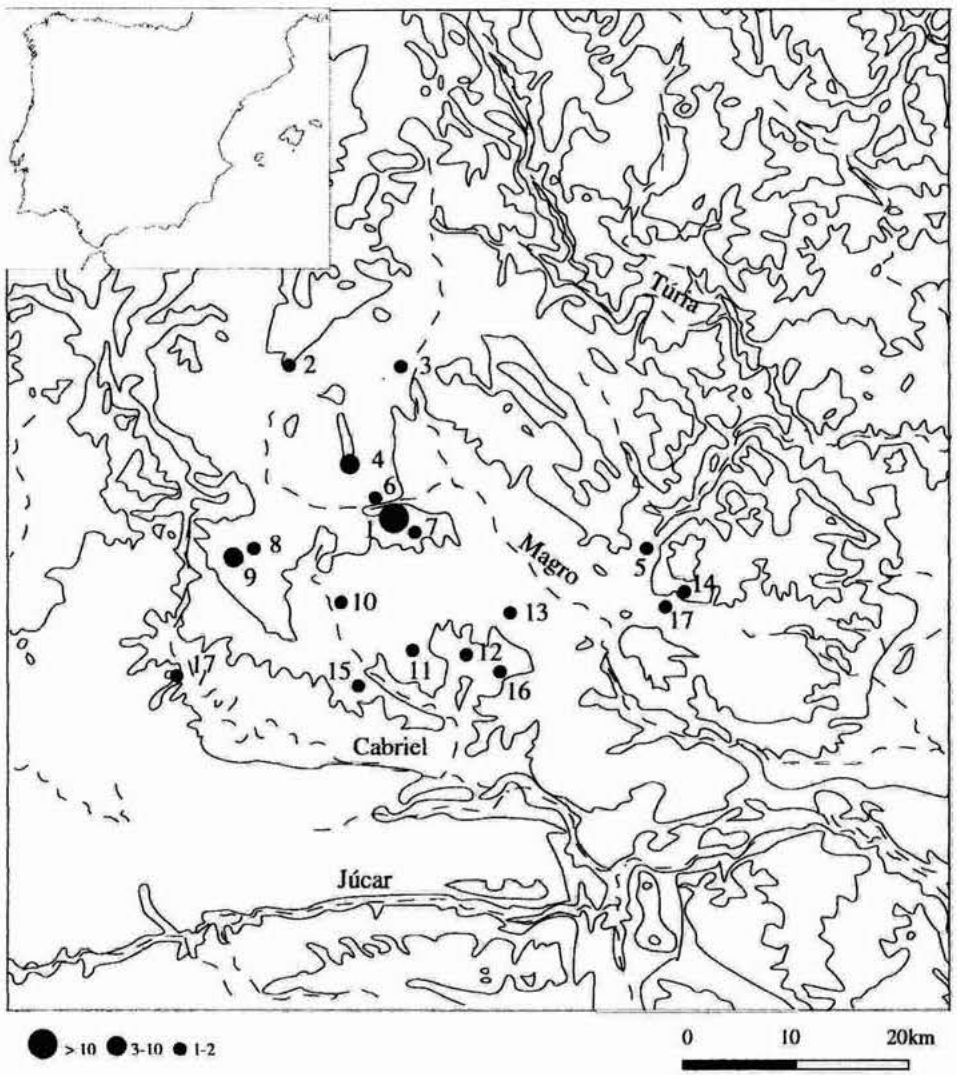


Fig. 7.- Distribución de cerámicas con engobe rojo en la Plana de Requena-Utiel (equidistancia curvas de nivel 200 m): 1, *Kelin*/ Los Villares; 2, El Molón (Camporrobles); 3, El Cerrito (Utiel); 4, Cerro de la Peladilla (Fuenterrobles); 5, Rambla de los Tocares (Requena); 6, Rincón de Gregorio (Caudete de las Fuentes); 7, La Atalaya (Caudete de las Fuentes); 8, P.U.R.-2 (Villargordo del Cabriel); 9, El Moluengo (Villargordo del Cabriel); 10, Fuente de la Reina (Venta del Moro); 11, Muela de Arriba (Requena); 12, Villares de los Duques (Requena); 13, Rambla del Sapo (Requena); 14, Loma del Moral (Requena); 15, El Zoquete (Requena); 16, Cerro de la Cabeza (Requena); 17, Vado Cañas (Cuenca); 18, Casa Guerra (Requena).

de ser un sistema bien arraigado pues todavía en época alto-imperial se escriben pequeños letreros en ibérico (Martínez Valle, 1993) (5).

(5) En base a ello, Burillo (1998, 128- 129) ha rectificado los límites propuestos por Untermann (1995, mapa 1) para la lengua celtibérica.

En cuanto a los materiales cerámicos hay que considerar necesariamente la distribución de la decoración impresa, técnica totalmente ajena a los Iberos de la costa a excepción de Catalunya (Cura, 1971 y 1975; de la Pinta, 1986-89 y 1993, entre otros). Ello no quiere decir que se encuentre totalmente ausente de los yacimientos costeros, con especial concentración en las ciudades ibéricas de *Edeta* (Llíria, València) y *Arse* (Sagunt, València) (Bonet, 1995, 433-434, fig. 215; Martí Bonafé, 1994; Mata, 1985 y 1991, 137-140; Mata *et alii*, 2000) (figs. 5 y 6, 5).

Existen otras cerámicas, aunque menos conocidas por estar parcialmente inéditas, que pueden considerarse como características de *Kelin* y su territorio. Se trata de una variante de plato pequeño, de superficies pulidas, con acanalados o incisiones por el exterior (Mata, 1991, 142, fig. 46, 13-15 y 18) (fig. 6, 3); una imitación de la F 28 Lamb. con decoración pintada (Bonet y Mata, 1988, fig. 7, 2 y 6; Mata, 1991, 103, fig. 54, 10) (fig. 6, 2); una variante de *lebes* mediano, de superficies pulidas, decorado bien con impresiones, bien con un suave baquetón en el tercio superior (Mata, 1991, fig. 34, 3) (fig. 6, 1); y, finalmente, recipientes de pequeño y mediano tamaño cubiertos con engobe o barniz rojo (Mata, 1991, 140-141; Mata *et alii*, 2000) (figs. 6, 4; 7).

También son significativas las ausencias, como por ejemplo la del *kalathos*, tipo realmente escaso en *Kelin*/ Los Villares y su territorio. Cuando éstos aparecen o bien tienen características propias similares a la del *lebes* descrito con anterioridad, es decir, superficies pulidas y decoración de baquetones en el tercio superior, o bien se pueden considerar como importaciones costeras (Mata, 1991, 75).

Todos estos argumentos nos inclinan a considerar que esta comarca, cuya capitalidad ostenta *Kelin*, más la franja comprendida entre los ríos Cabriel y Júcar, no pertenece a la *regio Edetania* sino a otra u otras etnias ibéricas de nombres desconocidos o en discusión. La identificación que se hizo, en su día, con los olcades (Uroz, 1983, 24 y 25; Bernabeu *et alii*, 1987, 139), y que Almagro Gorbea, ha vuelto a proponer recientemente (Almagro Gorbea, 1999, 37), pasa por aceptar que éstos sean un pueblo ibérico y no celtibérico, hecho este último que empieza a ponerse en duda puesto que las fuentes tampoco son explícitas al respecto (Almagro Gorbea, 1969, 155-162; Burillo, 1998, 153).

II. EL TERRITORIO DE *EDETA*/ TOSSAL DE SANT MIQUEL

A lo largo de las páginas anteriores, se ha intentado mostrar lo impreciso del término *Edetania* referido a los límites propuestos por las fuentes clásicas. No se han podido encontrar, hasta ahora, en una región tan amplia elementos comunes de carácter ideológico, económico, militar o político que permitan hablar de una realidad étnica o sociopolítica (Mann, 1991, 15). Sin embargo, el panorama cambia sustancialmente si se circunscribe a áreas mucho más pequeñas.

En lo que se refiere al Ibérico Pleno (siglos IV-III a.C.), la Arqueología muestra la existencia de al menos cuatro ciudades dentro de la *Edetania* romana, espaciadas entre veintiocho y treinta kilómetros en línea recta, distancias que se mantienen constantes si se tienen en cuenta

otras ciudades ibéricas valencianas (fig. 4). Los territorios obtenidos mediante los polígonos de Thiessen tienen superficies similares a las de las *poleis* griegas, es decir, de tamaño ideal para controlar un territorio de forma efectiva y eficaz de acuerdo con los medios de transporte existentes en la época (Duthoy, 1986, 10-12; Mann, 1991, 25-26; Renfrew, 1975, 13-14).

Se dibuja, así, un mosaico de territorios con dimensiones similares en el que ningún dato permite suponer el dominio de una ciudad sobre otra/s. Más bien al contrario, parecen situarse en un plano de igualdad, manteniendo contactos pacíficos entre sí, como demuestran diversos materiales que se analizarán a continuación (Mata *et alii*, 2000). Ello no es óbice para que consideremos este panorama como estático y permanente. Con seguridad, evolucionó a lo largo del tiempo y, probablemente, pudieron desarrollarse pactos y alianzas entre territorios que no han dejado huella en el registro arqueológico.

De todos estos territorios, sólo del de *Edeta* se puede hacer un estudio en profundidad, aunque otros presentan indicios suficientes como para suponer que se organizan autónomamente, tal es el caso de *Arse*, *Kelin*, *Saiti* o La Serreta (Martí Bonafé, 1998; Mata *et alii*, e.p.; Pérez Ballester y Borredà, 1998; Grau, 1998).

De todos ellos, el único centro perteneciente a la *regio Edetania* es *Arse/ Saguntum*, ciudad ampliamente citada en las fuentes por ser la causa detonante de la 2ª Guerra Púnica. Tito Livio, al narrar los avatares del asedio a la ciudad, cita la existencia de un pretor y un senado como instituciones de gobierno (Uroz, 1983, 167-168). Independientemente de la interpretación que se pueda dar a ambas instituciones, está claro que se trata de una organización distinta a la que representaba el régulo Edecón y, por ello, autónoma. Además, es una ciudad que acuña moneda desde finales del siglo III a. C. con las leyendas *arsesken* y *arse.etar.kiterter*. Todos los filólogos están de acuerdo en considerar los sufijos -sken y -etar como las formas utilizadas para señalar a los habitantes de una ciudad y/o su origen étnico (Ripollès, 1992-93; Siles, 1985, 69-70; Untermann, 1992, 25), con lo que se detecta una clara voluntad de diferenciarse de los habitantes de otros territorios. Además, salvando las distancias cronológicas, se puede ver cómo los límites trazados mediante los polígonos de Thiessen alrededor de *Arse/ Saguntum* coinciden, a grandes rasgos, con la distribución de lápidas romanas (Beltrán Lloris, 1980, mapa 2) y en cuyo interior se empieza a intuir una organización territorial propia (Martí Bonafé, 1998) en la que se dibuja una clara línea fronteriza de atalayas entre *Arse* y su vecina *Edeta* (fig. 8).

Pero estas reflexiones no dejan de ser mas que unos breves apuntes sobre lo que un estudio más detallado de este territorio, como el llevado a cabo en *Edeta*, podría proporcionar.

El espacio, de unos 900 Km^2, en el que se desarrolla el poblamiento articulado alrededor de *Edeta* tiene unos límites geográficos bien definidos (Bonet, 1995, 51-53) (fig. 8) con las sierras mesozoicas que constituyen las últimas estribaciones del Sistema Ibérico por el Norte y Oeste; el valle medio-bajo del río Túria al Sur; y la llanura aluvial costera al Este.

En su interior se han localizado cincuenta asentamientos datados entre finales del siglo V y el primer cuarto del II a. C., es decir en el horizonte Ibérico Pleno, y cuya evolución puede seguirse sin interrupción desde el siglo VIII a.C. (Bonet y Mata, 2001). Este hábitat se estructura jerárquicamente en tres tamaños (Bernabeu *et alii*, 1987; Bonet y Guérin, 1989; Guérin *et alii*, 1989):

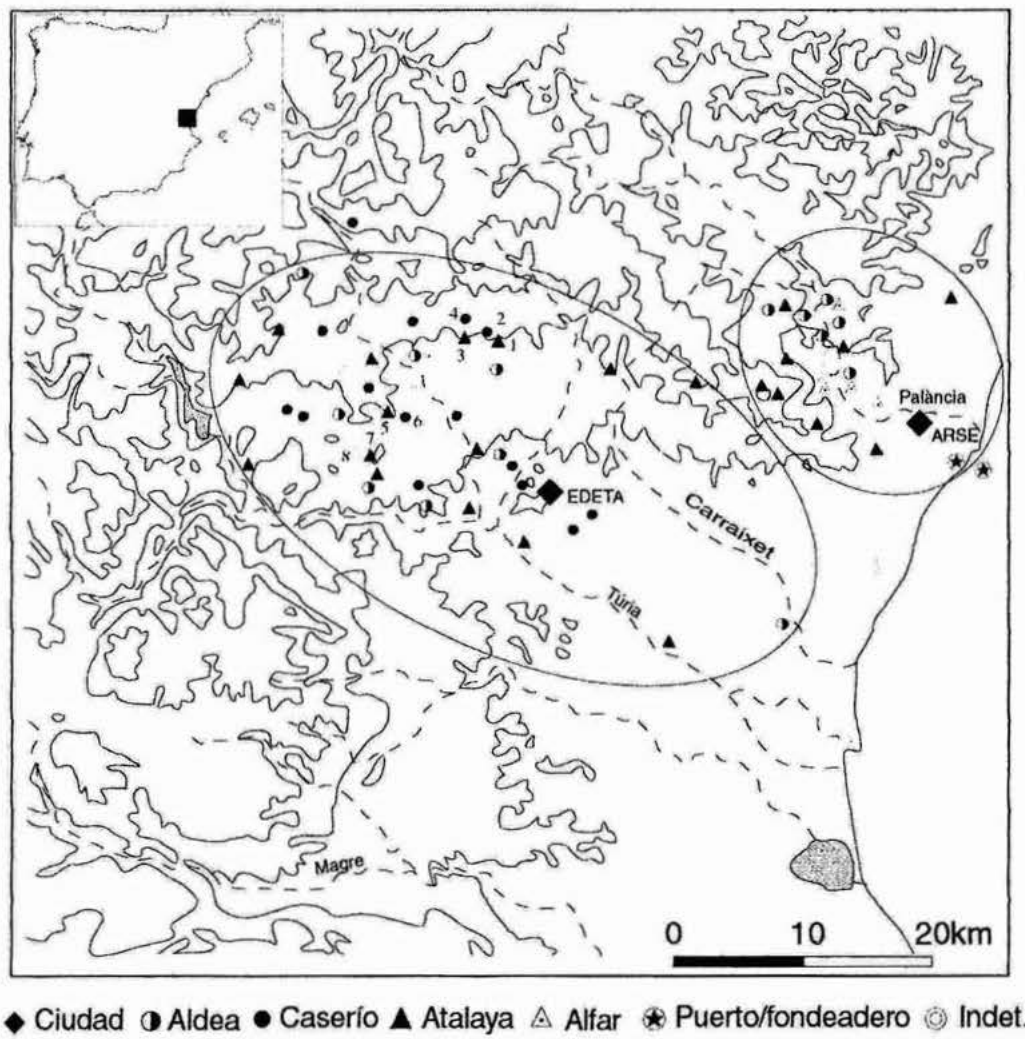


Fig. 8.- El poblamiento de los territorios de *Edeta* y *Arse* durante el Ibérico Pleno (según Bonet y Mata, 2001 y Martí Bonafé, 1998) (equidistancia curvas 200 m): 1, Tossal del Bardinal (Llíria); 2, El Caballó (Llíria); 3, Els Tres Pics (Llíria); 4, Castellet de Bernabé (Llíria); 5, El Castellar (Casinos); 6, La Cúa (Casinos); 7, Pico de los Serranos (Pedralba); 8, Corral de Ajau (Pedralba).

- Un asentamiento grande con una superficie entre 10 y 15 ha.
- Cinco asentamientos medianos entre 0,5 y 2 ha.
- Veintisiete asentamientos pequeños entre 500 y 2500 m².
- Y diecisiete sin límites claros.

De acuerdo con los datos proporcionados por las excavaciones realizadas en siete de estos yacimientos, a los que se han añadido otros como la ubicación topográfica, la visibilidad y las características de las estructuras defensivas, se han clasificado en cuatro categorías (fig. 8):

- La ciudad, representada por el Tossal de Sant Miquel, identificado con la antigua *Edeta*.

Es el asentamiento mayor de toda la zona, cuya ocupación inicial se remonta al Bronce Medio. Concentra un número excepcional de textos escritos y una variedad de importaciones sin parangón en ningún otro hábitat del territorio. La tradición historiográfica considera que sería la sede del régulo Edecón (Bonet, 1995, 500-501).

- Los pueblos o aldeas son asentamientos medianos, situados en alturas medias y bajas, con recinto perimetral pero sin estructuras defensivas adicionales tales como torres, bastiones o fosos. Se han realizado excavaciones en tres de ellos: Torre Seca (Llíria), La Monravana (Llíria) y La Seña (Villar del Arzobispo) (Aparicio *et alii*, 1979, 1983 y 1984; Bonet *et alii*, 1999; Fletcher, 1940-41 y 1947; Gil-Mascarell, 1969). En los dos últimos se han localizado estructuras para producción de aceite o vino que confirman, entre otras cosas, su funcionalidad primordialmente agrícola (Pérez Jordà, 2000; Pérez Jordà *et alii*, 1999).

- Los caseríos son pequeños asentamientos entre 1000 y 2500 m^2 ubicados en cotas bajas, también sin estructuras defensivas adicionales al recinto perimetral. Para su estudio se cuenta con las excavaciones del Castellet de Bernabé (Llíria) en el curso de las cuáles se ha detectado una gran vivienda de 170 m^2 a la que se puede acceder desde el interior del poblado, pero también desde el exterior mediante una entrada de uso exclusivo. En esta vivienda se ha localizado un espacio dedicado a la molienda, mientras que los demás son una capilla y áreas de actividades domésticas. En los otros departamentos se han identificado almazaras, áreas de molienda, almacenes y talleres metalúrgicos (Guérin, 1989, 1995 y 1999).

- Las atalayas o fortines son poblados de dimensiones reducidas, entre 500 y 2500 m^2, situados en lugares elevados y de difícil acceso. Sus recintos perimetrales suelen estar dotados de una torre. Se han hecho excavaciones en dos de ellos: Puntal dels Llops y Cova Foradada (Bonet y Mata, 1981; Gil-Mascarell, 1970). El primero se ha excavado en su totalidad por lo que aporta una información excepcional. En su interior el espacio se reparte de forma igualitaria entre diecisiete departamentos, colocados a un lado y otro de un pasillo central. El estudio de sus ajuares ha permitido establecer diferentes actividades complementarias y no recurrentes. Entre ellas destaca la ausencia de actividades de transformación agrícola, a excepción de la molienda, y la existencia de dos departamentos dedicados a actividades cultuales (Bernabeu *et alii*, 1986; Bonet y Mata, 1981; Bonet y Mata, 1997).

Los doce fortines conocidos están localizados a lo largo del río y en la entrada de los pasos naturales de las sierras que delimitan el valle medio del Túria, conformando una verdadera frontera cadena pues casi todas ellas están conectadas visualmente entre sí y, a su vez, con el lugar central. De esta forma se crea una red mediante la cual es posible tener a la vista toda la superficie del territorio y controlar las fronteras con los territorios limítrofes (fig. 8). Este sistema de defensa se construyó a finales del siglo V a. C. y fue desmantelado en el primer cuarto del II a. C., momento en el cual los romanos empiezan a organizar administrativamente *Hispania* tras las revueltas del 197 a. C. La destrucción violenta de estos fortines se puede relacionar con el mensaje difundido por Catón entre los iberos en el que ordenaba demoler todas las murallas (Schulten, 1935), murallas que en el caso de *Edeta* se identificaban con su red defensiva de atalayas (Bonet y Mata, 1991, 27-31; Bonet y Mata, 1998, 69-70; Knapp, 1977).

La cerámica es un producto al alcance de cualquier comunidad, por lo tanto, como señala

Morel (1983, 67), hay que suponer *a priori* que su comercialización es básicamente local; las excepciones se producen en piezas consideradas como de lujo o en los recipientes de transporte. Por ello, resulta relativamente sencillo diferenciar, en un lote cerámico, los productos procedentes de lugares alejados; sin embargo, es bastante más complicado reconocer el origen de las cerámicas de áreas culturalmente próximas o talleres dentro de la producción local. En el caso de la cerámica ibérica, se pueden llegar a establecer orígenes distintos cuando se cuenta con lotes importantes de material o con producciones muy bien determinadas, como es el caso de los *kalathoi* (Conde, 1992) o del barniz rojo ilergeta (Junyent y Alastuey, 1991), por sólo citar dos ejemplos bien conocidos.

A pesar de no haberse localizado ningún horno alfarero, la información procedente de siete asentamientos excavados, más la proporcionada por las prospecciones realizadas, ha permitido diferenciar tipos y variantes cerámicos de distribución casi exclusiva en el territorio de *Edeta*, de tal manera que pueden considerarse como producciones propiamente edetanas (Bonet, 1995, 435).

Un primer tipo a tener en cuenta es la colmena cerámica, pieza cilíndrica, entre 53 y 58 cm de altura, con borde diferenciado y superficie interior estriada. Se ha localizado en setenta y nueve yacimientos, de los que sólo cinco son totalmente ajenos al territorio de *Edeta* (6). Diecinueve de estos yacimientos se fechan exclusivamente entre los siglos IV y III a. C., por lo que se trata de un fenómeno claramente prerromano, aunque su uso perdure después de la conquista (Bonet y Mata, 1995 b; Mata y Bonet, 1992, 137) (fig. 9, 9).

En segundo lugar hay que considerar sendas variantes de *kalathos* y *lebes*, en ambos casos con labio plano o moldurado, que sirven de soporte o bien a una decoración geométrica muy estandarizada o bien a una decoración compleja, narrativa o vegetal. La decoración geométrica citada se organiza en dos bandas superpuestas, separadas por banda entre filetes, y en cada una de ellas aparecen series alternantes de zig-zags y tejadillos (fig. 9, 1-3 y 5). Esta misma composición se puede encontrar también en las tinajillas (Bonet, 1995, 410-411, figs. 207-209; Guérin, 1995; Mata, 1991, 75) (fig. 9, 7). Ambos recipientes, sobre todo los que llevan decoración geométrica, están ampliamente difundidos por todo el territorio.

Algo semejante sucede con la pátera grande con pie alto, aunque en este caso la decoración es bastante más simple, compuesta por banda entre filetes tanto en el interior como en el exterior (Bonet, 1995, 414, fig. 210; Guérin, 1995; Mata, 1991, 89) (fig. 9, 6 y 8).

Frente a estos tipos cerámicos presentes en la mayor parte de los asentamientos del territorio y en un número importante, están los recipientes con decoración compleja. Se diferencian de las cerámicas de uso común por su decoración, su concentración en el lugar central y su distribución restringida tanto en el interior del asentamiento como en los poblados dependientes.

La decoración compleja no geométrica se desarrolla a partir de la 2ª mitad del siglo III a. C. en una zona comprendida entre los ríos Segura, al Sur, y Millars, al Norte, y, por el interior, hasta el río Cabriel y bajo Aragón. Dentro de esta moda decorativa que perdura hasta el primer cuarto

(6) A los publicados (Bonet y Mata, 1995 b) hay que añadir uno más- Molino de las Fuentes (Chera)- al sur del Túria, localizado durante la campaña de prospección de 1999.

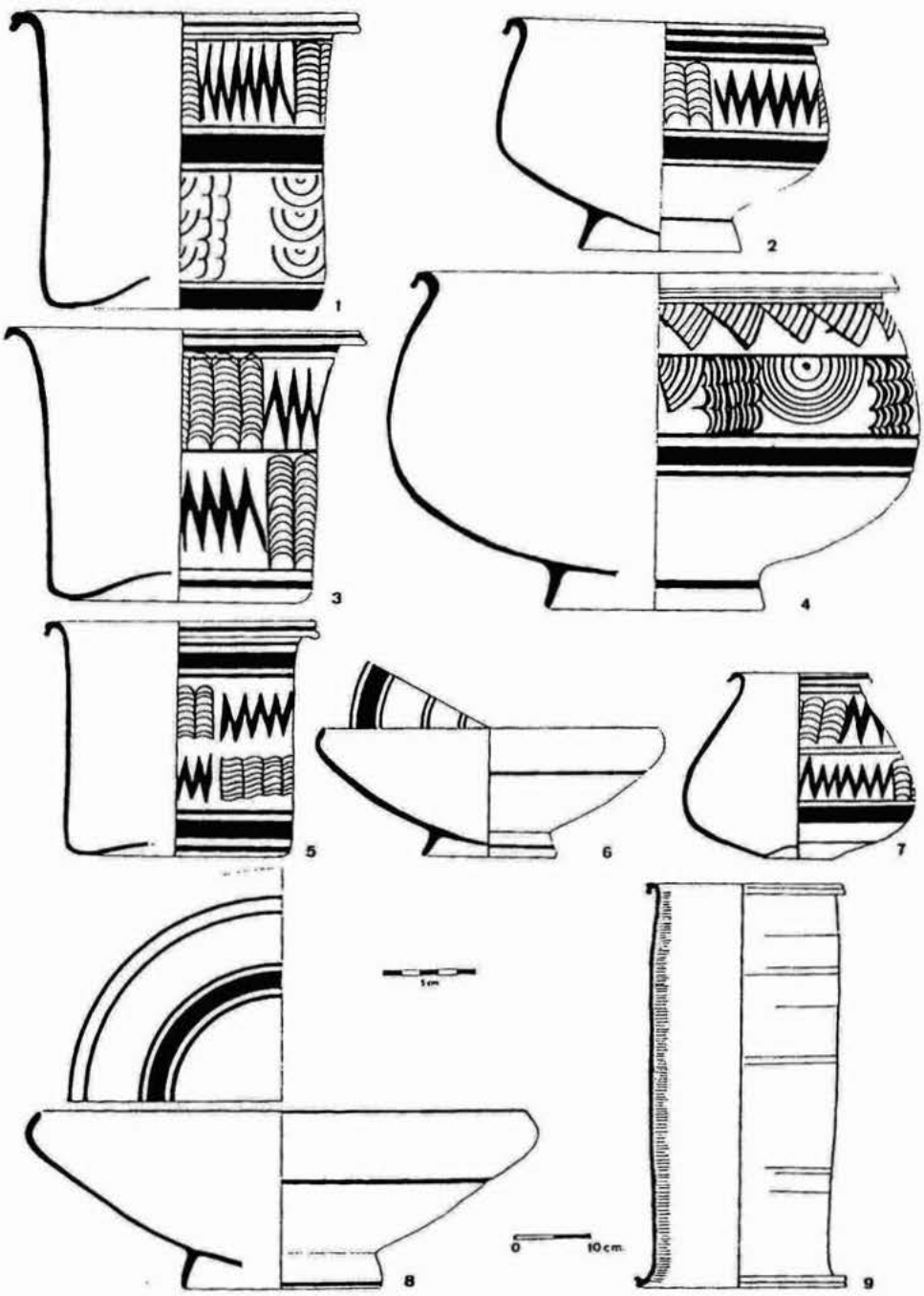


Fig. 9.- Algunas producciones edetanas: 1 y 2, *Kalathos* y *lebes* de *Edeta*/ TSM (según Bonet); 3 y 4, *Kalathos* y *lebes* de Castellet de Bernabé (según Guérin); 5, 6 y 7, *Kalathos*, pátera y tinajilla de Puntal dels Llops (Olocau); 8, Pátera de Castellet de Bernabé (según Guérin); 9, Colmena de La Monravana (Llíria).

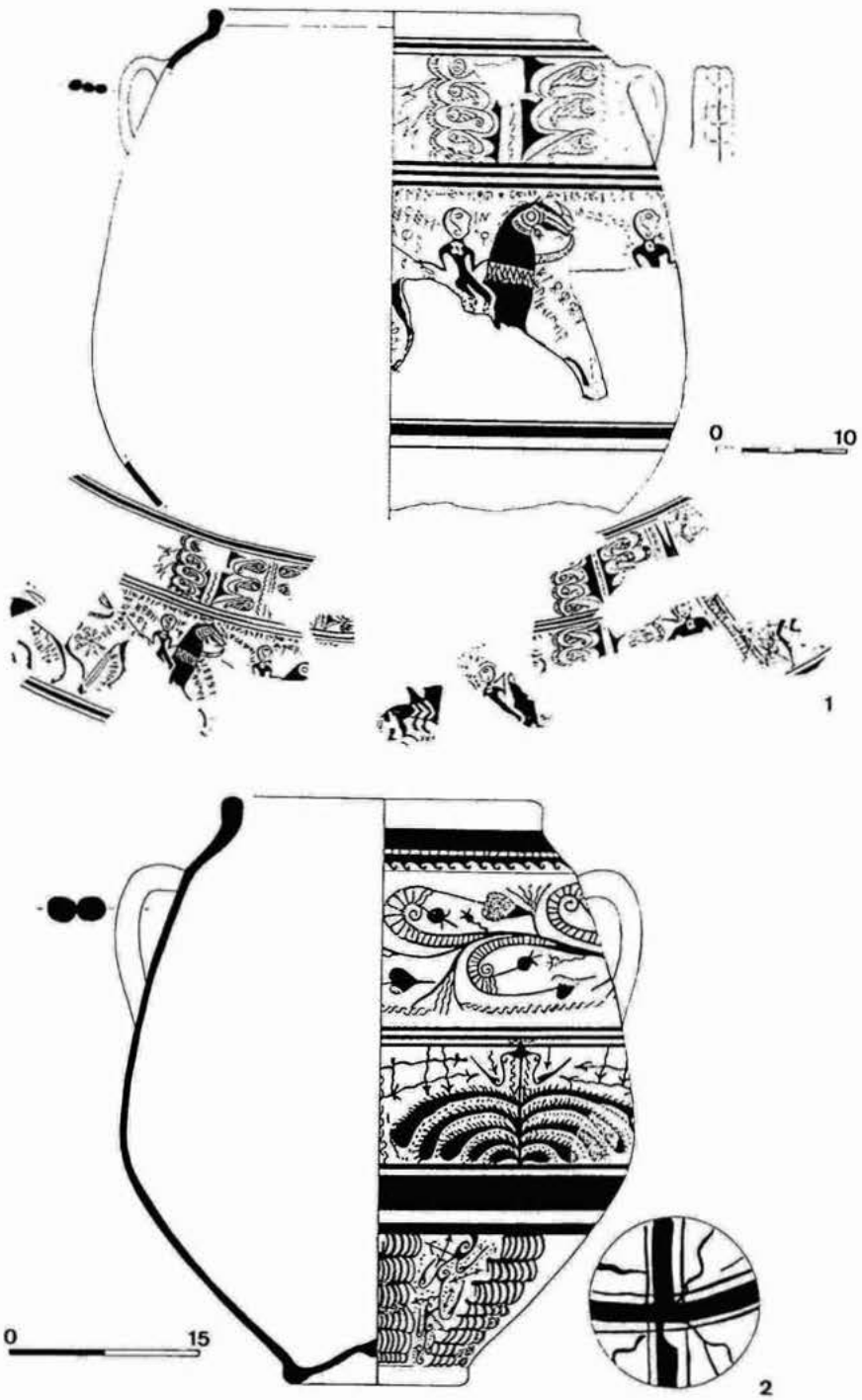


Fig. 10.- 1. Tinaja con decoración figurada y letreros pintados de *Edeta*/ TSM (según Bonet); 2. Tinaja con decoración vegetal de *Edeta*/ TSM (según Bonet).

del siglo I a. C., se pueden distinguir tres centros principales de cronología diversa: *Edeta* entre el siglo III y el primer cuarto del II a. C., L'Alcúdia (Elx, Alacant) y Cabezo de Alcalá (Azaila, Teruel) en los siglos II-I a. C.. Los proyectos de investigación desarrollados en los últimos años con el objetivo de estudiar las decoraciones de dos de estos núcleos han puesto de manifiesto que bajo las clásicas etiquetas "estilos Llíria/ Oliva y Elx/ Archena", acuñadas a principios de siglo (Aranegui, 1974), se oculta una realidad mucho más diversificada de lo que inducen a pensar los extremos geográficos de estas denominaciones.

Por lo que respecta al conocido como estilo Llíria/Oliva, la catalogación minuciosa y el estudio analítico de sus decoraciones en el Tossal de Sant Miquel han venido a demostrar la personalidad de las mismas frente a otras incluidas en la misma denominación. Estas decoraciones, tal y como se han definido recientemente (Aranegui *et alii*, 1997 a y b; Pérez Ballester y Mata, 1998), se caracterizan por tener un repertorio formal limitado, dedicado al almacenaje en grandes y medianas cantidades –tinajas, tinajillas, *lebetes*, *kalathoi*– junto a algún recipiente de vajilla de mesa –platos, botellas, jarros–. Las decoraciones figuradas se desarrollan a lo largo de una banda, situada en el tercio superior de la pieza, y las escenas se disponen en un único plano con un inequívoco carácter narrativo; las decoraciones vegetales, sin abandonar la banda, adoptan en mayor medida una composición metopada (fig. 10). Se han podido diferenciar, dos estilos en base a la asociación de motivos y a su modo de realización:

- Estilo I: figuras humanas y animales, en tinta plana, de factura tosca; con escasa decoración secundaria pero abundante de tipo complementario.
- Estilo II: motivos perfilados y abundante decoración secundaria (fig. 10);

También se pueden llegar a distinguir talleres o manos de acuerdo con el tipo de escenas y su diseño (Bonet, 1995, 440 y 443).

Otra de las características propias de estas decoraciones es la presencia de letreros pintados en cualquiera de los dos estilos diferenciados, lo que les confiere un valor ideológico añadido (fig. 10, 1).

Esta cerámica con decoración compleja se encuentra desigualmente distribuida entre los ciento treinta y un departamentos excavados en el Tossal de Sant Miquel. Sólo un 47% posee recipientes con estas decoraciones; de este porcentaje un 14% acumula entre cinco y doce ejemplares, mientras que el resto sólo tiene entre uno y tres. El máximo de doce se da en un único departamento (Mata, 1997, 43-45).

En los asentamientos circundantes también se distribuye esta cerámica, pero en número infinitamente menor (222 recipientes frente a 5/6 como máximo). Fuera de las fronteras edetanas, existen algunas piezas importadas, sobre todo, en asentamientos de grandes dimensiones (fig. 11).

En definitiva, se trata de un territorio con un poblamiento bien estructurado y delimitado por una frontera en cuyo interior se distribuyen de forma igualitaria algunos medios de producción –colmenas– y los bienes de consumo –*lebetes*, *kalathoi*, páteras–, mientras que los bienes de prestigio muestran una circulación bastante más restringida (7).

(7) La cerámica de importación se comporta de forma similar, pero no se incluye aquí porque ello supondría utilizar datos inéditos no siempre al alcance de la autora (Bonet y Mata, 1998; Mata y Burriel, 2000).

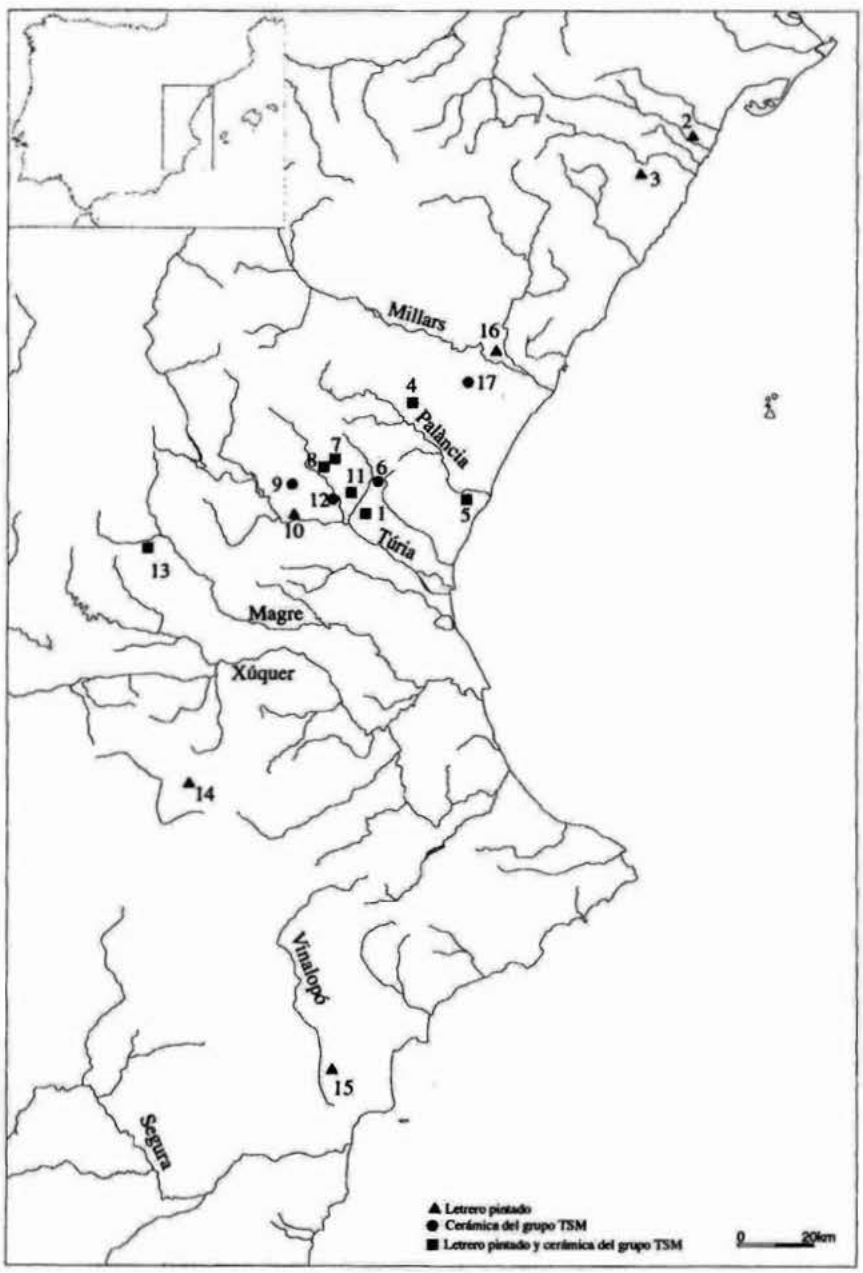


Fig. 11.- Distribución cerámica con decoración compleja del grupo Tossal de Sant Miquel y letreros pintados sobre cerámica en el País Valenciano: 1, *Edeta* (Líria); 2, Puig de la Misericòrdia (Vinarós); 3, Pou Neriol (Cervera del Maestre); 4, Torre del Mal Paso (Castellnovo); 5, *Arse/ Saguntum*; 6, Puntal dels Llops (Olocau); 7, Castellet de Bernabé (Llíria); 8, Torre Seca (Llíria); 9, La Seña (Villar del Arzobispo); 10, Villaricos (Bugarra); 11, La Monravana (Llíria); 12, Cova Foradada (Llíria); 13, *Kelin* (Caudete de las Fuentes); 14, Castellar de Meca (Ayora); 15, L'Alcúdia (Elx); 16, Torrelló del Boverot (Almassora); 17, El Solaig (Betxí).

III. CONSIDERACIONES FINALES

En definitiva, la hipótesis que se plantea en este trabajo es que el término *Edetania* tiene dos acepciones distintas correspondientes a dos realidades. En primer lugar, el concepto de *regio* que transmiten las fuentes corresponde a unos límites geográficos no siempre precisos que, a duras penas, se justifican con rasgos culturales propios en los que se pueda reconocer a los edetanos como entidad étnica. Todos los indicadores que se pueden utilizar o no alcanzan o rebasan ampliamente los límites geográficos propuestos; difícilmente se pueden hallar elementos sincrónicos y casi ninguno de ellos se refiere a la etapa iberorromana. Por tanto, esta división administrativa debió responder a un criterio geográfico más que étnico y estuvo apoyada por las acuñaciones de *Arse/ Saguntum* (Knapp, 1977, 69 y 79).

En segundo lugar, la filología apunta la posibilidad de que se haya utilizado el nombre de un lugar –*Edeta*– para denominar a un colectivo –*edetani*–, a un territorio –*Edetania*– y a su epónimo –Edecón– (Untermann, 1992, 21). La Arqueología ha permitido delimitar, con bastante precisión, este territorio prerromano en el que pueden rastrearse las cuatro fuentes del poder social definidas por Mann (1991, 15):

- Las relaciones ideológicas están representadas, entre otras cosas, por las decoraciones complejas, sobre todo las narrativas cuya iconografía muestra a las jerarquías edetanas en actividades de carácter colectivo e individual (danzas, enfrentamientos, cacerías). Su circulación restringida refuerza su calidad de cerámica de prestigio con fuerte carga ideológica. También la escritura, algunas veces asociada a la cerámica, marca la diferencia entre la ciudad y los asentamientos dependientes (Fletcher, 1985, 292) (figs. 10, 1; 11).

- Las relaciones económicas han quedado demostradas tanto por la especialización de los asentamientos, como por la distribución de algunos productos cerámicos, sobre todo de las colmenas porque es el testimonio indirecto de una actividad productiva como la apicultura (fig. 9, 9).

- Las relaciones militares y políticas se han podido establecer a través de la estructuración del poblamiento y de la construcción de una red fronteriza a finales del siglo V a. C., frontera que constituye una clara voluntad de diferenciarse de sus vecinos (fig. 8).

Reforzando esta segunda acepción, y aunque se trata de fuentes tardías, se encuentran las seis lápidas romano-imperiales en las que aparece el etnónimo edetano (Bonet, 1995, 497-498) (8). De las seis, dos proceden de la actual Llíria y sus alrededores; una tercera hace referencia a un ciudadano nacido en *Edeta*/ Llíria (Alföldy y Halfmann, 1973, 55-59); tres asocian la etnia edetana y la tribu Galeria, a la que también pertenecían los ciudadanos de *Edeta* (Alföldy y Halfmann, 1973, 21); y dos, incompletas, carecen de información complementaria. No deja de llamar la atención que, en una época tan tardía, las únicas personas que se identifican como edetanas sean, la mayoría, originarias de *Edeta*/ Llíria.

En conclusión, las ciudades ibéricas del actual país Valenciano debieron formar una red de

(8) La sexta inscripción en la que aparece el etnónimo edetano se encontró en las excavaciones del solar de L'Almoina de València en 1997 (Marín Jordá *et alii*, 1999, 30).

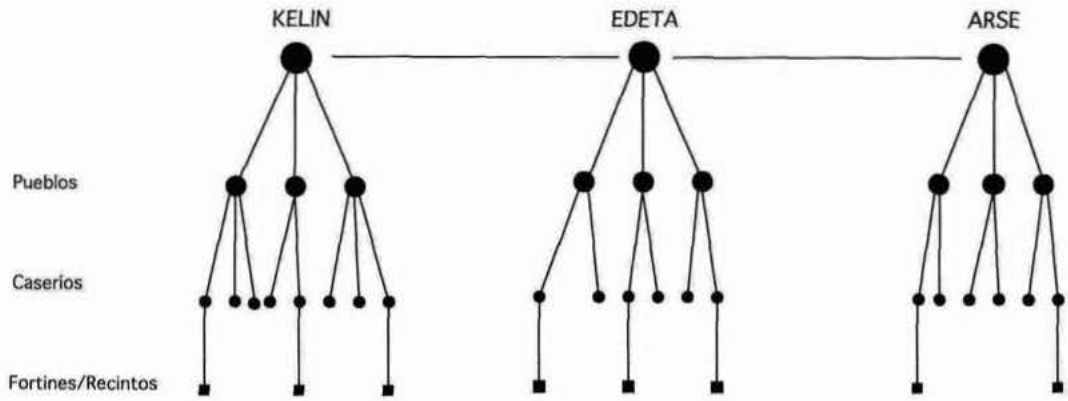


Fig. 12.- Las ciudades ibéricas según el modelo de Módulos Estatales Primitivos de Renfrew.

territorios cuyo modelo más próximo es el de los módulos estatales primitivos (MEPs) definidos por Renfrew (1975) (figs. 4 y 12) (9).

Edeta mantiene relaciones económicas con los asentamientos de su territorio como queda reflejado en la especialización agrícola de muchos de ellos y en la distribución de determinadas cerámicas. En el último nivel, los fortines, con escasa dedicación agrícola, podrían estar directamente vinculados a un caserío pues, en algunos casos, se ha podido documentar esta proximidad (Bonet y Mata, 1991, 31, fig. 13) (figs. 8 y 12).

Además, los contactos con otras ciudades ibéricas también están constatados. Cerámicas con decoración compleja procedente de *Edeta* se encuentra en *Arse/ Saguntum* y *Kelin* (fig. 11); al mismo tiempo hay cerámicas impresas de *Kelin*, en *Arse/ Saguntum*, Pico de los Ajos, *Edeta* y algunos asentamientos de su territorio (Bonet, 1995, 433-444; Martí Bonafé, 1994, 208; Mata, 1985, 177; Mata *et alii*, 2000) (fig. 5).

Ninguno de estos MEPs llegó a tener supremacía sobre los demás, proceso que si estuvo en marcha no dejó huellas en el registro arqueológico y, en cualquier caso, quedó abortado por la intervención romana. En conclusión, *Edetania* entre finales del siglo V y el primer cuarto del siglo II a. C. se circunscribía al territorio controlado por el Tossal de Sant Miquel (Bernabeu *et alii*, 1987; Guérin *et alii*, 1989), mientras que a partir de esa fecha pasa a denominar un espacio geográfico mayor con la paradoja de que será *Arse/ Saguntum* la ciudad que acuñe moneda y no *Edeta*.

(9) En la I Taula Rodona Internacional "Territori polític i territori rural durant l'Edat del Ferro a la Mediterrània Occidental" celebrada en Ullastret, en Mayo de 2000, Joan Sanmartí expuso una hipótesis similar para los territorios costeros de Catalunya.

BIBLIOGRAFÍA

ABAD, L. 1987: El poblamiento ibérico en la provincia de Alicante. *Iberos. I jornadas sobre el Mundo Ibérico* (Jaén, 1985), Jaén, 157-169.

ABAD, L. 1992: Las culturas ibéricas del área suroriental de la Península Ibérica. *Complutum*, 2- 3, Madrid, 151-166.

ABAD, L.; SALA, F. 1992: Las necrópolis ibéricas del área de Levante. *Congreso de Arqueología Ibérica. Las necrópolis (Madrid, 1991), Serie Varia,* I, Madrid, 145-167.

ABAD, L.; SANZ, R. 1995: La cerámica ibérica con decoración figurada de la provincia de Albacete. Iconografía y territorialidad. *Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, 29, València, 73-84.

ALFÖLDY, G; HALFMANN, H. 1973: *El edetano M. Cornelius Nigrinus Curiatus Maternus. General de Domiciano y rival de Trajano*. Trabajos Varios del Servicio de Investigación Prehistórica, 44, València.

ALMAGRO BASCH, M. 1952: La España de las invasiones célticas. *Historia de España dirigida por R. Menéndez Pidal*, t. I, vol. II, ed. Espasa Calpe, Madrid, 1-278.

ALMAGRO GORBEA, M. 1969: *La necrópolis de Las Madrigueras, Carrascosa del Campo (Cuenca)*. Bibliotheca Praehistorica Hispana, X, Madrid.

ALMAGRO GORBEA, M. 1976-1978: La iberización en las zonas orientales de la Meseta. *Ampurias*, 38-40, Barcelona, 93-156.

ALMAGRO GORBEA, M. 1995: Urbanismo de la Hispania céltica. Castros y oppida del centro y occidente de la península Ibérica. *Complutum*, extra 4, Madrid, 13-75.

ALMAGRO GORBEA, M. 1999: Los Iberos en Castilla-La Mancha. *I Jornadas de Arqueología Ibérica en Castilla-La Mancha* (Iniesta, 1997), Toledo, 25-48.

APARICIO, J.; SAN VALERO, J.; MARTÍNEZ PERONA, J. V. 1979: Actividades arqueológicas durante el bienio 1977-78. *Serie Arqueológica*, 6, *Varia*, I, València, 205-273.

APARICIO, J. *et alii*. 1983: Actividades arqueológicas desde 1979 a 82. *Serie Arqueológica*, 9, *Varia*, II, València, 199-495.

APARICIO, J. *et alii*. 1984: Actividades arqueológicas durante 1983. *Serie Arqueológica*, 10, *Varia*, III, València, 293-402.

ARANEGUI, C. 1974: Las artes decorativas en la cerámica ibérica valenciana. *Saitabi*, XXIV, València, 31-63.

ARANEGUI, C. (ED.); MATA, C.; PÉREZ BALLESTER, J.; MARTÍ BONAFÉ, M. A. 1997 a: *Damas y caballeros en la ciudad ibérica. Las cerámicas decoradas de Llíria (Valencia)*. Ed. Cátedra, Madrid.

ARANEGUI, C.; BONET, H.; MARTÍ BONAFÉ, M. A.; MATA, C.; PÉREZ BALLESTER, J. 1997b: La cerámica con decoración figurada y vegetal del Tossal de Sant Miquel (Llíria): una nueva propuesta metodológica. *Coloquio Internacional "Iconografía Ibérica, Iconografía Itálica. Propuestas de interpretación y lectura" (Roma, 1993), Varia*, 3, Madrid, 153-175.

ARASA, F. 1995: *Territori i poblament en època romana a les comarques septentrionals del litoral valencià*. Tesis doctoral, València.

ARROYO, R.; MATA, C.; RIBERA, A. 1989: Aproximación a la circulación monetaria de las comarcas interiores de la provincia de Valencia. *Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, 22, València, 363-391.

BELTRÁN LLORIS, F. 1980: *Epigrafía latina de Saguntum y su territorium.* Trabajos Varios del Servicio de Investigación Prehistórica, 67, València.

BERNABEU, J.; BONET, H.; GUÉRIN, P.; MATA, C. 1986: Análisis microespacial del poblado ibérico del Puntal dels Llops (Olocau, Valencia). *Arqueología Espacial*, 9, Coloquio sobre el Microespacio, 3, Teruel, 321-337.

BERNABEU, J.; BONET, H.; MATA, C. 1987: Hipótesis sobre la organización del territorio edetano en Epoca Ibérica Plena: el ejemplo del territorio de Edeta/ Llíria. *Iberos. I Jornadas sobre el Mundo Ibérico* (Jaén, 1985), Jaén, 137-156.

BONET, H. 1995: *El Tossal de Sant Miquel de Llíria. La antigua Edeta y su territorio*. València.

BONET, H.; ARNAU, I.; ALCAIDE, R.; VIDAL, J. 1999: Memoria del poblado ibérico de La Seña (Villar del Arzobispo). Campañas 1985-1989. *Memorias Arqueológicas y Paleontológicas de la Comunidad Valenciana*, 0, València. Edición en CD.

BONET, H.; GUÉRIN, P. 1989: Habitats et organisation du territoire édétanien jusqu'au début du IIe s. av. J.-C.. *Habitats et structures domestiques en Méditerranée occidentale durant la Protohistoire* (Arles-sur-Rhône, 1989), Pré-actes, Arles-sur-Rhône, 80-84.

BONET, H.; GUÉRIN, P.; MATA, C. 1994: Urbanisme i habitatge ibèrics al País Valencià. *Cota Zero*, 10, Desembre, Vic, 115-130.

BONET, H.; MATA, C. 1981: *El poblado ibérico del Puntal dels Llops (El Colmenar) (Olocau, Valencia).* Trabajos Varios del Servicio de Investigación Prehistórica, 71, València.

BONET, H.; MATA, C. 1988: Imitaciones de cerámica campaniense en la Edetania y Contestania. *Archivo Español de Arqueología*, 61, 157-158, Madrid, 5-38.

BONET, H.; MATA, C. 1991: Las fortificaciones ibéricas en la zona central del País Valenciano. *Simposi Internacional d'Arqueologia Ibèrica "Fortificacions. La problemàtica de l'Ibèric Ple: segles IV-III a. C."* (Manresa, 1990), Manresa, 11-35.

BONET, H.; MATA, C. 1995 a: La Cultura Ibérica en el País Valenciano: estado de la investigación en la década 1983-1993. *Jornades d'Arqueologia Valenciana* (L'Alfàs del Pi, 1994), València, 159-183.

BONET, H.; MATA, C. 1995 b: Testimonios de apicultura en época ibérica. *Verdolay*, 7, Murcia, 277-285.

BONET, H.; MATA, C. 1997: Lugares de culto edetanos: propuesta de definición. *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 18, Castelló, 115-146.

BONET, H.; MATA, C. 1998: Las cerámicas de importación durante los siglos III y principios del II a.C. en València. *Les fàcies ceràmiques d'importació a la costa ibèrica, les Balears i les Pitiüses durant el segle III i la primera meitat del segle II a. C. (Barcelona, 1997), Arqueomediterrània*, 4, Barcelona, 49-71.

BONET, H.; MATA, C. 2000: Habitat et territoire au Premier Age du Fer dans le Pays Valencien. *Mailhac et le Premier Age du Fer en Europe Occidentale. Hommage à Odette et Jean Taffanel* (Carcassonne, 1997), Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, 7, Lattes, 61-72.

BONET, H.; MATA, C. 2001: Organización del territorio y poblamiento en el país Valenciano entre los siglos VII al II a.C. *Entre Celtas e Iberos. Las poblaciones protohistóricas de las Galias e Hispania*, Madrid, 175-186.

BOSCH, P. 1932: *Etnología de la Península Ibérica*. Ed. Alpha, Barcelona.

BURILLO, F. 1998: *Los Celtíberos. Etnias y estados*. Ed. Crítica, col. Arqueología, Barcelona.

CENDRERO, A.; NIETO, M.; ROBLES, F.; SÁNCHEZ, J. (dirs.) 1986: *Mapa geocientífico de la provincia de Valencia*. València.

CHAPA, T. 1980: *La escultura zoomorfa ibérica*. Madrid.

CHAPA, T. 1993: La destrucción de la escultura funeraria ibérica. *Trabajos de Prehistoria*, 50, Madrid, 185-195.

CONDE, M. J. 1992: Una producció ceràmica característica del món ibèric tardà: el kalathos barret de copa. *Fonaments*, 8, ed. Curial, Barcelona, 117-169.

CURA, M. 1971: Acerca de unas cerámicas grises con decoración estampillada en la Catalunya prerromana. *Pyrenae*, 7, Barcelona, 47-60.

CURA, M. 1975: Nuevos hallazgos de cerámica estampillada gris prerromana en Catalunya. *Pyrenae*, 11, Barcelona, 173-178.

DUTHOY, R. 1986: Qu'est-ce qu'une polis? Esquisse d'une morphologie succincte. *Les Études Classiques*, LIV, 1, Janvier, Namur, 3-20.

FERNÁNDEZ NIETO, J. 1968-1969: Beribraces, edetanos e ilercavones (Pueblos prerromanos en la actual provincia de Castellón). *Zephyrus*, XIX-XX, Salamanca, 115-142.

FLETCHER, D. 1940-1941: El poblado ibérico de la Monravana. *Archivo Español de Arqueología*, XIV, nº 41, Madrid, 131-132.

FLETCHER, D. 1947: *Exploraciones arqueológicas en la comarca de Casinos*. Trabajos Varios del Servicio de Investigación Prehistórica, 10, València.

FLETCHER, D. 1985: Lengua y epigrafía ibéricas. *Arqueología del País Valenciano: panorama y perspectivas* (Elx, 1983), Alacant, 281-305.

GARCÍA Y BELLIDO, A. 1978: *España y los españoles hace 2000 años según la Geografía de Strabon*. Ed. Espasa-Calpe, S. A., col. Austral, 515, 6ª edición, Madrid.

GIL-MASCARELL, M. 1969: El poblado ibérico de la Torre Seca (Casinos, Valencia). *Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, 6, València, 137-150.

GIL-MASCARELL, M. 1970: El poblado ibérico de Cova Foradá (Liria, Valencia). *Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, 10, València, 91-106.

GONZÁLEZ ALCALDE, J. 1993: Las cuevas santuario ibéricas en el País Valenciano: un ensayo de interpretación. *Verdolay*, 5, Murcia, 67-78.

GONZÁLEZ-CONDE, M. P. 1992: Los pueblos prerromanos de la Meseta Sur. *Complutum*, 2-3, Madrid, 299-309.

GONZÁLEZ PRATS, A. 1992: El proceso de formación de los pueblos ibéricos en el Levante y Sudeste de la Península Ibérica. *Complutum*, 2-3, Madrid, 137-150.

GRAU, I. 1998: Aproximación al territorio de época ibérica plena (ss. IV-II a.C.) en la región centro meridional del País Valenciano. *Arqueología Espacial,19-20, Coloquio Arqueología del Paisaje*, Teruel, 309-321.

GRAU, I.; MORATALLA, J. 1997: El poblamiento de época ibérica en la Cabecera del Vinalopó. *I Congreso de Estudios del Vinalopó*, I, Villena-Petrer, 215-239.

GUÉRIN, P. 1989: El asentamiento ibérico del Castellet de Bernabé (Llíria, Valencia). Informe preliminar. *XIX Congreso Nacional de Arqueología* (Castelló de la Plana, 1987), vol. I, Zaragoza, 553-564.

GUÉRIN, P. 1995: *El poblado del Castellet de Bernabé (Llíria) y el horizonte ibérico pleno edetano*. Tesis doctoral, Universitat de València.

GUÉRIN, P. 1999: Hogares, molinos, telares... El Castellet de Bernabé y sus ocupantes. *Arqueología Espacial*, 21, Teruel, 85-99.

GUÉRIN, P.; BONET, H.; MATA, C. 1989: La deuxième guerre punique dans l'Est ibérique à travers les données archéologiques. *Punic Wars (Antwerpen, 1988), Studia Phoenicia*, X, Leuven, 193-204.

HERNÁNDEZ PÉREZ, M. S. 1997: Desde la periferia de El Argar. La Edad del Bronce en las tierras meridionales valencianas. *Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, 30, València, 93-114.

HOZ, J. DE 1985-1986: La escritura greco-ibérica. *Studia Paleohispánica, IV Coloquio sobre lenguas y culturas paleohispánicas* (Vitoria/Gasteiz, 1985), *Veleia*, 2-3, Vitoria/Gasteiz, 285-298.

IRANZO, P. 1988: Inscripciones ibéricas encontradas en Sinarcas (continuación) II. *La Voz de Sinarcas*, 4, Sinarcas, 9-10.

IRANZO, P. 1990: Hallazgos monetarios en Sinarcas. *La Voz de Sinarcas*, 13, Sinarcas, 26-30.

IZQUIERDO, M. I. 1995: Un vaso inédito con excepcional decoración pintada procedente de la necrópolis ibérica de Corral de Saus (Moixent, València). *Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia, 29, València*, 93-104.

JOVER, F. J. 1999: *Una nueva lectura del Bronce Valenciano*. Publicaciones de la Universidad de Alicante, Alacant.

JOVER, F. J.; LÓPEZ PADILLA, J. A. 1995: El Argar y el Bronce Valenciano. Reflexiones en torno al mundo funerario. *Trabajos de Prehistoria*, 52, 1, Madrid, 71-86.

JUNYENT, E.; ALASTUEY, A. 1991: La vaixella ilergeta de vernís roig. *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 1, Lleida, 9-50.

KNAPP, R. C. 1977: *Aspects of the roman experience in Iberia 206-100 b. C.* Anejos Hispania Antiqua, IX, Valladolid.

LÓPEZ ROZAS, J. 1987: El poblamiento ibérico en la Meseta Sur. *Iberos. I Jornadas sobre el Mundo Ibérico* (Jaén , 1985), Jaén, 335-347.

LLOBREGAT, E. A. 1972: *Contestania Ibérica*. Instituto de Estudios Alicantinos, Alacant.

MANN, M. 1991: *Las fuentes del poder social, I*. Ed. Alianza, col. Universidad Ciencias Sociales, 666, Madrid.

MARÍN JORDÁ, C.; PIÁ, J.; ROSSELLÓ, M. 1999: *El foro romano de Valentia*. Quaderns de Difusió Arqueològica, 4, València.

MARÍN RUBIO, E. 1997: *Poblamiento ibérico en la cuenca del río Algarra (Cuenca)*. Tesis de Licenciatura, Universitat de València.

MARTÍ BONAFÉ, M. A. 1994: Cerámicas ibéricas con decoración impresa de Arse (Sagunt, València). *Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología*, 27, València, 207-211.

MARTÍ BONAFÉ, M. A. 1998: *El área teritorial de Arse-Saguntum en época ibérica*. Estudios Universitarios, 72, València.

MARTÍ OLIVER, B.; PEDRO, M. J. DE 1997: Sobre el final de la Cultura del Bronce Valenciano: problemas y progresos. *Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, 30, València, 59-91.

MARTÍNEZ VALLE, A. 1993: Dos esgrafiados ibéricos sobre estela romana de Requena (Valencia). *Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, 26, València, 247-251.

MARTÍNEZ VALLE, A. 1994: En torno a la localización de la ceca de Ikalesken. *IX Congreso Nacional de Numismática*, Elx, 59-74.

MATA, C. 1985: Algunas cerámicas ibéricas con decoración impresa de la provincia de Valencia. *Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia,* 19, València, 153-181.

MATA, C. 1991: *Los Villares (Caudete de las Fuentes, Valencia): origen y evolución de la Cultura Ibérica.* Trabajos Varios del Servicio de Investigación Prehistórica, 88, València.

MATA, C. 1993: Aproximación al estudio de las necrópolis ibéricas valencianas. *Ed. Curial, Homenatge a M. Tarradell*, Barcelona, 429-448.

MATA, C. 1997: La ciudad ibérica de Edeta y sus hallazgos arqueológicos. *Damas y caballeros en la ciudad ibérica. Las cerámicas decoradas de Llíria (Valencia),* Ed. Cátedra, Madrid, 15-48.

MATA, C. 2000: La segunda guerra púnica y su incidencia en los pueblos indígenas de la costa mediterránea peninsular. *XIII Jornadas de Arqueología Fenicio-Púnica (Eivissa, 1998), Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formenetrea*, 44, Eivissa, 27-49.

MATA, C.; BONET, H. 1992: La cerámica ibérica: ensayo de tipología. *Trabajos Varios del Servicio de Investigación Prehistórica*, 89, Homenaje a E. Pla, València, 117-173.

MATA, C.; BURRIEL, J. M. 2000: Panorama de importaciones arcaicas en el centro y norte del país Valenciano. *Cerámicas jonias de época arcaica. Centros de producción y comercialización en el Mediterráneo Occidental* (Empúries, 1999), *Monografies Emporitanes 11,* Barcelona, 233-254.

MATA, C.; DUARTE, F. X.; GARIBO, J.; VALOR, J.; VIDAL, X. 2000: Las cerámicas ibéricas como objeto de intercambio. *Ibers. Agricultors, artesans y comerciants. III Reunió sobre Economia en el Món Ibèric (València, 1999), Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, extra 3, València, 389-397.

MATA, C.; MARTÍ BONAFÉ, M. A. 1993: Evolución y desarrollo de la Cultura Ibérica. *XII Congrès International des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques* (Bratislava, 1991), t. 3º, Bratislava, 406-416.

MATA, C.; MARTÍ BONAFÉ, M. A.; IBORRA ERES, M. P. 1994-1996: El País Valencià del Bronze Recent a l'Ibèric Antic: el procés de formació de la societat urbana ibèrica. *Taula Rodona "Models d'ocupació, transformació i explotació del territori entre el 1600 i el 500 a.n.e. a la Catalunya meridional i zones limítrofes de la depressió de l'Ebre"* (Sant Feliu de Codines, 1994), *Gala*, 3-5, Sant Feliu de Codines, 183-217.

MATA, C.; MARTÍ BONAFÉ, M. A.; VIDAL FERRÚS, X. 1999: Los Villares (Caudete de las Fuentes, Valencia). Memoria científica de 1986 a 1988. *Memorias Arqueológicas y Paleontológicas de la Comunidad Valenciana*, O, València. Edición en CD.

MATA, C.; VIDAL, X.; DUARTE, F. X.; GARIBO, J.; VALOR, J. e. p.: Aproximación a la organización del territorio de Kelin. *I Taula Rodona Internacional Territori polític i territori rural durant l'Edat del Ferro a la Mediterrània Occidental* (Ullastret, 2000).

MOLINOS, M.; CHAPA, T.; RUIZ RODRÍGUEZ, A.; PEREIRA, J.; RÍSQUEZ, C.; MADRIGAL, A.; ESTEBAN, A.; MAYORAL, V.; LLORENTE, M. 1998: *El santuario heroico de El Pajarillo. Huelma (Jaén)*. Jaén.

MOREL, J. P. 1983: La céramique comme indice du commerce antique (réalités et interpretations). *Trade and famine in Classical Antiquity,* Cambridge, 66-74.

OLIVER, A. 1995: Aproximación a la problemática de las estelas epigráficas funerarias ibéricas no decoradas. *V Congreso Internacional de Estelas Funerarias*, Soria, 107-116.

OLIVER, A. 1996: *Poblamiento y territorio protohistóricos en el llano litoral del Baix Maestrat (Castellón)*. Castelló de la Plana.

PÉREZ BALLESTER, J.; BORREDÀ, R. 1998: El poblamiento ibérico del valle del Cànyoles. Avance sobre un proyecto de evolución del paisaje en la comarca de La Costera (Valencia). *Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, 31, València, 133-152.

PÉREZ BALLESTER, J.; MATA, C. 1998: Los motivos vegetales en la cerámica del Tossal de Sant Miquel (Llíria, València). Función y significado en los Estilos I y II. *Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología de València*, extra-1, València, 231-243.

PÉREZ JORDÀ, G. 2000: La conservación y la transformación de los productos agrícolas en el Mundo Ibérico. *Ibers. Agricultors, artesans i comerciants. III Reunió sobre Economia en el Món Ibèric (València, 1999), Saguntum. Papeles del Labotarorio de Arqueologia*, extra 3, València, 47-68

PÉREZ JORDÀ, G.; IBORRA, M. P.; GRAU, E., BONET, H.; MATA, C. 1999: La explotación agraria del territorio en época ibérica: los casos de Edeta y Kelin. *XXII Col.loqui Internacional per l'Estudi de l'Edat del Ferro* (Girona, 1998), *Sèrie Monogràfica* 18, Girona, 151-167.

PINTA, J. LL. DE LA 1986-1989: Nuevas aportaciones al conocimiento de la cerámica prerromana con decoración estampada e impresa en Cataluña. *Empúries*, 48-50, II, Barcelona, 212-216.

PINTA, J. L. DE LA 1993: Estampillas sobre producciones ibéricas. Una aportación a su catálogo. *Gala*, 2, Sant Feliu de Codines, 143-158.

PIQUERAS, J. 1990: *Geografía de Requena-Utiel.* Centro de Estudios Requenenses, Requena.

RAGA, M. 1995: El poblado ibérico de La Covalta (Albaida, València y Agres, Alicante): estudio de las cerámicas ibéricas y su aportación a la problemática sobre su cronología. *Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, 29, València, 113-122.

RENFREW, C. 1975: Trade as action a distance: questions of integration an communication. *Ancient civilisation and trade*, Alburquerque, 1-61.

RIPOLLÈS, P. P. 1982: *La circulación monetaria en la Tarraconense mediterránea.* Trabajos Varios del Servicio de Investigación Prehistórica, 77, València.

RIPOLLÈS, P. P. 1992-1993: Arseetarkiterter: nueva leyenda monetal de Arse. *Arse,* 27, Sagunt, 9- 18.

RIPOLLÈS, P. P. 1999: De nuevo sobre la localización de Ikale(n)sken. *I Jornadas de Arqueología Ibérica en Castilla-La Mancha* (Iniesta, 1997), Toledo, 145-168.

RIPOLLÈS, P. P.; ABASCAL, J. M. 1995: Metales y aleaciones en las acuñaciones antiguas de la Península Ibérica. *Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, 29, València, 131-155.

RUIZ RODRÍGUEZ, A.; MOLINOS, M. 1993: *Los Iberos. Análisis arqueológico de un proceso histórico.* Ed. Crítica, col. Arqueología, Barcelona.

SANTOS VELASCO, A. 1992: Territorio económico y político del sur de la Contestania. *Archivo Español de Arqueología*, 65, núms. 165-166, Madrid, 33-47.

SCHULTEN, A. 1922-1952: *Fontes Hispaniae Antiquae, I-VI.* Barcelona.

SCHULTEN, A. 1935: *Fontes Hispaniae Antiquae, III*. Barcelona.

SILES, J. 1985: *Léxico de inscripciones ibéricas*. Madrid.

TARRADELL, M. 1961: Ensayo de estratigrafía comparada y de cronología de los poblados ibéricos valencianos. *Saitabi*, XI, València, 3-20.

TARRADELL, M. 1974: Cuevas sagradas o cuevas-santuario: un aspecto poco valorado de la religión ibérica. *Memoria, 1973, Instituto de Arqueología y Prehistoria*, Barcelona, 25-40.

TARRADELL, M.; SANMARTÍ, E. 1980: L'état actuel des études sur la céramique ibérique. *Annales Littéraires de l'Université de Bésançon*, Paris, 303-330.

UNTERMANN, J. 1984: La lengua ibérica. *Varia III, Serie Arqueológica*, 10, València, 249-272.

UNTERMANN, J. 1992: Los etnónimos de la Hispania antigua y las lenguas prerromanas de la Península Ibérica. *Complutum*, 2-3, Madrid, 19-33.

UNTERMANN, J. 1995: Lengua y poblamiento prerromano en el territorio celtibérico. *III Simposio sobre los Celtiberos* (Daroca, 1991), Zaragoza, 7-24.

UROZ, J. 1983: *La Regio Edetania en la Época Ibérica*. Instituto de Estudios Alicantinos, serie II, nº 23, Alacant.

VILLARONGA, L. 1988: *Els denaris ibèrics d'Ikalkusken*. Estudis Numismàtics Valencians, 3, València.

ARCHIVO DE PREHISTORIA LEVANTINA
Vol. XXIV (Valencia, 2001)

HELENA BONET ROSADO* E ISABEL IZQUIERDO PERAILE**

VAJILLA IBÉRICA Y VASOS SINGULARES DEL ÁREA VALENCIANA ENTRE LOS SIGLOS III Y I A.C. (1)

La cerámica constituye una de las manifestaciones artesanales y artísticas que mejor refleja, junto con la plástica en piedra, el grado de complejidad de la sociedad ibérica. A través de ella, es posible valorar aspectos tecnológicos y funcionales que nos aproximan a la vida cotidiana de los iberos, en sus distintas facetas, doméstica y económica. Pero, además, determinadas piezas de prestigio, como son los vasos plásticos, las imitaciones helenísticas y, sobre todo, las cerámicas con decoración figurada, nos introducen en un complejo mundo iconográfico, con escenas y ambientes de carácter cívico, religioso y ritual, de una sociedad altamente desarrollada. Las imágenes y las formas, en sus contextos, nos acercan, pues, a las costumbres, los gustos, las creencias y, en última instancia, la ideología de los iberos.

La amplitud de un análisis en profundidad sobre la temática decorativa, unido a la variedad tipológica y la multifuncionalidad de la vajilla ibérica, hace imposible abordar en este trabajo todos los aspectos mencionados, es por esto que hemos seleccionado únicamente el estudio de los vasos que por su decoración pintada, se consideran piezas singulares o únicas. Esta singularidad viene, además, reforzada por el valor arqueológico y documental que representan al tratarse de piezas que han marcado, y marcan, hitos en la historia de los estudios ibéricos, puesto que permiten precisar la periodización y la cronología de la cerámica ibérica; diferenciar los distin-

*Servicio de Investigación Prehistórica. Valencia. E-mail: helena.bonet@diputacion.m400.gva.es.

**Becaria postdoctoral por la Comunidad de Madrid. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid. E-mail: cehi309@ceh.csic.es

(1) Este texto es una versión ampliada, y con mayor parte gráfica, del artículo elaborado en el marco del Seminario *Vajilla ibérica en época helenística: Modelos y práctica* (Casa de Velázquez, Madrid, enero de 2001), dirigido por R. Olmos (CSIC, Madrid) y P. Rouillard (CNRS, Paris).

tos talleres y sus áreas de influencia, y sobre todo, conocer las características de la sociedad o el segmento social que encargó dichos vasos.

I. VASOS IBÉRICOS SINGULARES CON DECORACIÓN FIGURADA

En la aproximación al concepto de vaso singular en la antigüedad influye decisivamente esta concepción como producto de encargo o pieza única, fuera de las series de producción ordinarias, destinados a una ocasión particular o uso distintivo, tal como fue definido para el mundo griego por Webster (1972) o por Olmos (1987) y Aranegui (1997 y 2000) para el caso ibérico. A tal fin se destinan vasos, como por ejemplo, una urna receptora de las cenizas del difunto en la tumba, un recipiente ritual de un recinto votivo o sacro, un gran contenedor de lujo en una vivienda aristocrática, que son excepcionales por sus formas, pero sobre todo en la cultura de los iberos, por sus decoraciones. Y en este conjunto, aquellos vasos que presentan escenas figuradas, con una circulación restringida, minoritarios y distintivos de rango, constituyen el mejor ejemplo al representar idealmente las altas jerarquías de la sociedad ibérica. Son piezas singulares, por tanto, encargadas, que poseen un carácter extraordinario, selectivo y reproducen imágenes únicas, que podemos no obstante agrupar, de cara a su estudio, desde un criterio tipológico o temático. Conocemos pocos ejemplos de escenas repetidas (2). Las decoraciones complejas con figuración se combinan generalmente, salvo alguna excepción, con motivos vegetales y florales –brotes, rosetas, roleos, hojas–, signos geométricos –delimitadores de escenas, con variedad de tipos–, así como otras formas abstractas –"zapateros", etc.– que matizan el significado de las imágenes. En ocasiones, además, signos de escritura enfatizan el carácter aristocrático de las escenas, tal vez individualizando a los protagonistas de las acciones, los lugares o algún acontecimiento concreto. Nos hablan, a su vez, de la existencia de una clientela ilustrada en la ciudad ibérica.

En síntesis, sin olvidar la forma del soporte, son los temas representados, la presencia de letreros o el uso de la pieza los indicadores más significativos del vaso singular. La valoración de los ajuares en el contexto de hallazgo corrobora esta hipótesis. A modo de ejemplo, si observamos la distribución de las cerámicas figuradas en Llíria (Bonet, 1995, fig. 220), los departamentos donde se han hallado los vasos más sobresalientes coinciden con una mayor concentración de cerámicas importadas –las perduraciones áticas del siglo IV a.C., el barniz negro del III y la campaniense A–, un elemento más que incide en el carácter elitista de sus propietarios. Por otra parte, el estudio de los vasos con letreros ibéricos del territorio edetano ha revelado su definición como encargos de las familias nobles a artesanos especializados que trabajan a petición de la élite, reflejando actividades propias de su clase (*Eadem*, 464).

El hilo argumental de nuestro trabajo, tras un análisis general de la vajilla ibérica en el área valenciana, se centra en una selección de vasos excepcionales dentro del repertorio cerámico, muchos ya conocidos y otros resultado de recientes hallazgos o publicaciones (cuadro 1), fabri-

(2) La repetición de una misma decoración en dos vasos sólo se reconoce en los ejemplos de Alcorisa y Azaila, con escenas de salutación, yunta de bueyes y jinetes; así como en algún ejemplo de Elx con representación de aves (Aranegui, 2000, 294).

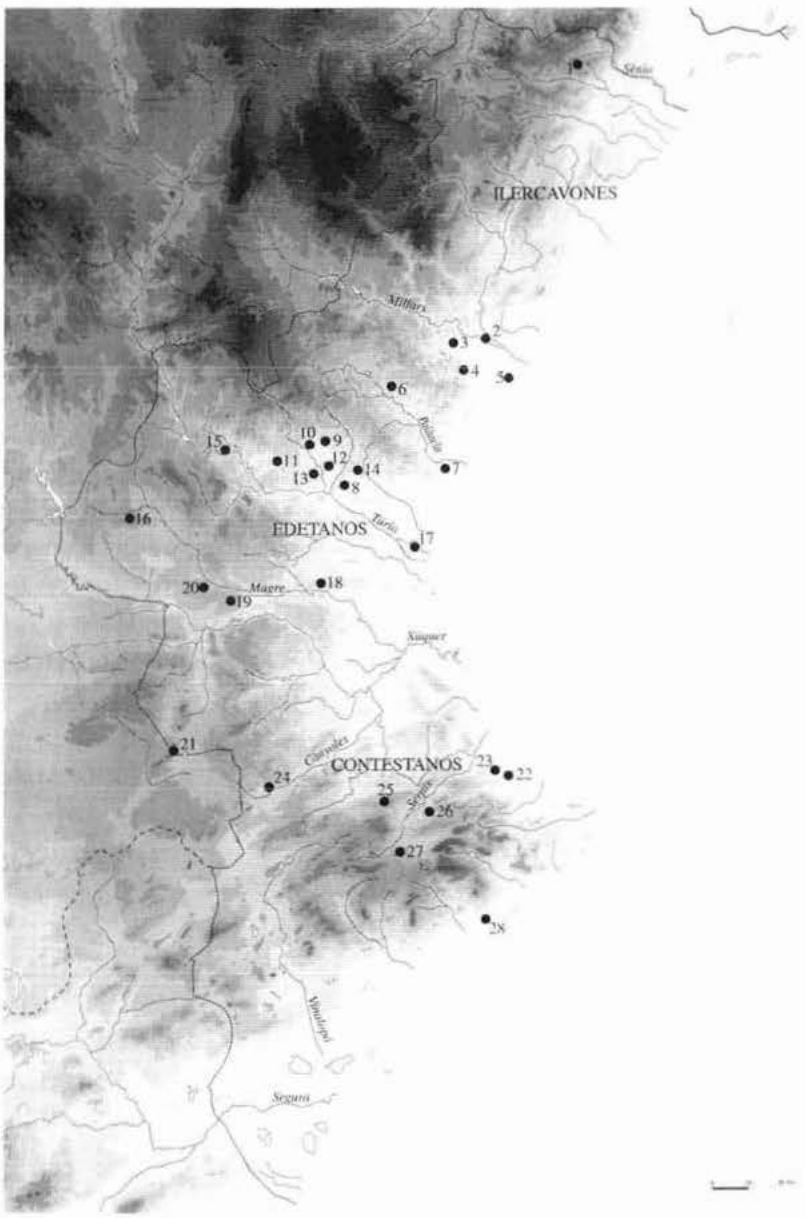


Fig. 1.- Localización de los yacimientos citados en el texto. 1- La Morranda, Ballestar, Castellón. 2- Puig de la Misericòrdia, Vinaròs, Castellón. 3- Torrelló Boverot, Almassora, Castellón. 4- El Torrelló, Onda, Castellón. 5- El Solaig, Betxí, Castellón. 6- La Torre de Onda, Borriana, Castellón. 7- Peña de las Majadas, El Toro, Castellón. 8- Torre del Mal Paso, Castellnovo, Castellón. 9- *Arse / Saguntum*, Sagunto, Valencia. 10- *Edeta* / Llíria, Valencia. 11- Torre Seca, Casinos, Valencia. 12- Castellet de Bernabé, Llíria, Valencia. 13- La Seña, Villar del Arzobispo, Valencia. 14- Castellar, Chulilla, Valencia. 15- La Monravana, Llíria, Valencia. 16- Cova Foradà, Llíria, Valencia. 17- Puntal Llops, Olocau, Valencia. 18- *Valentia*, Valencia. 19- Los Villares, Caudete, Valencia. 20- Cerro Santo, Requena, Valencia. 21- Pico de los Ajos, Yátova, Valencia. 22- La Carència, Turís, Valencia. 23- El Castellar de Meca, Ayora, Valencia. 24- Cerro Lucena, Enguera, Valencia. 25- Corral de Saus, Moixent, Valencia. 26- El Rabat, Rafelcofer, Valencia. 27- El Castellar, Oliva, Valencia. 28- Covalta, Albaida, Valencia. 29- El Xarpolar, Margarida, Valencia. 30- La Serreta, Alcoi, Alicante. 31- Tossal de la Cala, Benidorm, Alicante.

cados entre mediados del siglo III y el I a.C., por tanto de la denominada época helenística mediterránea, en su fase tardía. Dentro de este periodo hemos distinguido, a su vez, una primera fase, entre mediados del siglo III y mediados del II a.C., y una segunda fase, entre mediados del siglo II a.C. y el I a.C. claramente diferenciadas por el estilo y la temática de las piezas. El comentario de los vasos se ha ordenado geográficamente, de norte a sur, procediendo todos ellos de asentamientos, a excepción de las necrópolis del Castellar de Oliva y del Corral de Saus de Moixent. Por otro lado, dada la variedad y riqueza iconográficas de las cerámicas valencianas con decoración figurada, en especial del área de Llíria, se ha seleccionado y dado preferencia a la valoración de un tema de elevado interés social, de carácter aristocrático y muy extendido en toda el área mediterránea: el de la danza y la música. Además, se ha prestado una consideración especial a algunas piezas inéditas como son los vasos del Torrelló de Almassora (Castellón), del Puntal dels LLops de Olocau (Valencia), de la ciudad romana de *Valentia,* o del Rabat de Rafelcofer (Valencia), que amplían el repertorio conocido de imágenes de este periodo. En cuanto al marco espacial, los yacimientos que presentamos se localizan preferentemente en la zona central del País Valenciano (fig. 1; cuadro 1), entre las comarcas meridionales de Castellón y toda la provincia de Valencia, tierras que corresponden a los territorios que ocuparon los edetanos, entre el río Millars y el Xúquer, con las ciudades de *Arse/Saguntum* y *Edeta*/Llíria, y las comarcas septentrionales de la Contestania, al sur del río Xúquer, con la ciudad ibérica de *Saiti*/Xàtiva como núcleo principal.

Nº	YACIMIENTO/ LOCALIZACIÓN	NÚM. MÍNIMO VASOS FIGURADOS	BIBLIOGRAFÍA
1	La Morranda, Ballestar, Castellón	1	Flors y Marcos, 1998
2	Puig de la Misericòrdia, Vinaròs, Castellón	2	Oliver, 1994, figs. 70 y 79
3	Torrelló Boverot, Almassora, Castellón	4	Clausell *et alii*, 2000
4	El Torrelló, Onda, Castellón	1	Gusi, 1974, fig. 3
5	El Solaig, Betxí, Castellón	1	Mesado y Sarrión, 1999, 92
6	La Torre de Onda, Burriana, Castellón	2	Mesado, 1967
7	Peña de las Majadas, El Toro, Castellón	1	Sarrión, 1978, 16
8	Torre del Mal Paso, Castellnovo, Castellón	1	Fletcher, 1954, fig. 16
9	*Arse / Saguntum*, Sagunto, Valencia	1	Gil-Mascarell y Aranegui, 1977, 221
10	*Edeta* / Llíria, Valencia	200	Bonet, 1995
11	Torre Seca, Casinos, Valencia	1	Maestro Zaldívar, 1989, 188-189
12	Castellet de Bernabé, Llíria, Valencia	1	Guérin, comunicación oral
13	La Seña, Villar del Arzobispo, Valencia	2	Bonet *et alii,* 1999, fig. 42
14	Castellar, Chulilla, Valencia	1	Sebastián, 1989, fig. 1
15	La Monravana, Llíria, Valencia	3	Maestro Zaldívar, 1989, 88-92
16	Cova Foradà, Llíria, Valencia	1	Maestro Zaldívar, 1989, 87-88

17	Puntal Llops, Olocau, Valencia	2	Bonet y Mata, 1981
18	*Valentia,* Valencia	4	Serrano, 1999; Olmos, 2000
19	*Kelin,* Los Villares, Caudete de las Fuentes, Valencia	3	Mata, 1991
20	Cerro Santo, Requena, Valencia	1	Aparicio y Latorre, 1977
21	Pico de los Ajos, Yátova, Valencia	1	Museu de Prehistòria de València
22	La Carència, Turís, Valencia	3	Serrano, 1987
23	El Castellar de Meca, Ayora, Valencia	1	Maestro, 1989, 86-87, fig. 20
24	Cerro Lucena, Enguera, Valencia	1	Museu de Prehistòria de València
25	Corral de Saus, Moixent, Valencia	10	Izquierdo, 2000
26	El Rabat, Rafelcofer, Valencia	1	Morote, 1984
27	El Castellar, Oliva, Valencia	3	Colominas, 1944
28	Covalta, Albaida, Valencia	1	Raga, 1994
29	El Xarpolar, Margarida, Valencia	1	Pericot, 1928
30	La Serreta, Alcoi, Alicante	10	Grau, 1996
31	Tossal de la Cala, Benidorm, Alicante	1	Nordström, 1973

Cuadro 1.- Vasos singulares figurados del área valenciana citados en el texto. Siglos III-I a.C.

II. VAJILLA IBÉRICA DEL ÁREA VALENCIANA ENTRE LOS SIGLOS IV AL I A.C.

Tras la etapa del Ibérico Antiguo –siglos VI y V a.C.–, las características técnicas de la cerámica ibérica están claramente definidas y se mantendrán a lo largo de toda la época ibérica, prácticamente hasta el siglo I a.C. sin grandes variaciones. Sin embargo, en estos seis siglos de producción alfarera, la tipología y el desarrollo de los temas decorativos irán evolucionando y ampliando sus repertorios, según las influencias externas y modas del momento, pudiéndose, hoy en día, identificar, con gran precisión, las producciones cerámicas de las distintas áreas geográficas y diferenciar, dentro de las tres grandes etapas establecidas para la Cultura Ibérica –Ibérico Antiguo, Pleno y Tardío–, las características técnicas, morfológicas o decorativas de la vajilla en cada siglo. Al tratar en este trabajo los vasos de prestigio del área valenciana, nos centraremos exclusivamente en la cerámica fina (clase A) dejando de lado la cerámica tosca, o de cocina, (clase B) (Mata y Bonet, 1992) que, sin quitarle importancia, se aparta del objetivo de nuestro trabajo.

En un reciente trabajo sobre las cerámicas del siglo V a.C. en el País Valenciano (Bonet y Mata, 1997) se define, con bastante precisión, este horizonte cultural que abre las puertas al periodo clásico, o Ibérico Pleno, que aquí nos interesa. La cerámica del siglo V hereda el repertorio tipológico del periodo anterior, sobre todo los contenedores y grandes recipientes como las ánforas, las tinajas, o las urnas de orejetas, pero será en la vajilla de mesa, formada casi exclusivamente por platos/escudillas durante el siglo VI a.C., donde se comience a ver una mayor varie-

dad de formas, apareciendo los platos de ala ancha, las *páteras*, los vasos *a chardon*, los caliciformes y enócoes, pero siempre con una representación muy escasa. En cuanto a las decoraciones, la simplicidad de los motivos geométricos del siglo VI –bandas, filetes– se amplía a lo largo del V con la introducción de círculos, semicírculos, segmentos de círculos, aspas dispuestas radialmente, líneas onduladas, trazos cortos para, finalmente, ir adquiriendo las decoraciones una mayor complejidad en la combinación de los motivos geométricos apareciendo, finalmente, las series de rombos, las retículas y algún motivo arboriforme (Bonet y Mata, 1997, 46-47). Es una etapa esencial en la formación del repertorio de formas de la cerámica ibérica, pues si bien el siglo VI tiene una clara influencia fenicia, a mediados del V empieza a vislumbrarse la influencia griega, sobre todo en la introducción de vasos de pequeño formato que arrasarán en el periodo siguiente.

El siglo IV a.C., en el País Valenciano, está representado por el yacimiento de la Bastida de les Alcusses de Moixent cuyos ajuares han sido, desde la década de los treinta, ampliamente estudiados, sirviendo de base a varios trabajos tipológicos sobre la cerámica ibérica (Aranegui y Pla, 1981; Mata y Bonet, 1992). De los 45 tipos de recipientes y elementos auxiliares que hemos distinguido a lo largo de toda la producción de la cerámica de clase fina, en el siglo IV se utilizan prácticamente todas las formas –ánforas, tinajas y tinajillas, lebetas, toneletes, botellas, jarras, caliciformes, platos, escudillas, cuencos, tapaderas, soportes etc. (en total 34)–, a excepción de algunos vasos caídos en desuso, como los *vasos à chardon* o la urna de orejetas, y los que serán creaciones propias del siglo III a.C., como el cálato.

La gran novedad de este periodo es, además de la ampliación del repertorio de vajilla fina de mesa, el gusto por los microvasos (copitas, cubiletes, tarritos, platitos, botellitas) y, sobre todo, la creación de nuevas formas (8 tipos diferentes) que imitaron, más o menos fielmente, los vasos griegos que circulaban por todo el territorio ibérico peninsular en esa misma época, como son los enocóes, cráteras, cántaros, cílicas, escifos o platos claramente relacionables con las formas 21 y 22 Lamb. Estas imitaciones (Page, 1984; Olmos, 1990) son una manifestación más de la aculturación de la sociedad ibérica ante la presencia comercial y artesanal griega desde época muy temprana, aunque en nuestras tierras no parece remontarse más allá del siglo V a.C. Sin embargo, las imitaciones ibéricas no son fieles copias de sus modelos, puesto que en ningún momento intentan emular el barniz negro, o imitar las decoraciones iconográficas de las figuras rojas, sino que adoptan o interpretan las nuevas formas, decorándolas, o añadiendo atributos morfológicos, dentro del más puro estilo ibérico. Así, contamos con cráteras, cílicas, platos o escifos ricamente decorados que sólo por su forma, y su funcionalidad, se acercan a sus prototipos helenísticos. Es muy posible que muchas de estas piezas sean vasos de prestigio, y de encargo, pero de momento carecemos de documentación adecuada sobre los contextos que nos permita relacionarlos con espacios o funciones específicas. Por ejemplo, las clepsidras de la Bastida de les Alcusses, recipientes vinculados al desarrollo de un ritual de libación (Pereira, 1990, 219, fig. 2), clasificados con anterioridad erróneamente como coladores (Mata y Bonet, 1992, 138, fig. 20), se han hallado siempre en ambientes domésticos.

En cuanto a las decoraciones, los artistas recogen los motivos geométricos del siglo precedente pero ampliando las posibilidades de combinación de las bandas, líneas, círculos, semicír-

culos y segmentos concéntricos, líneas onduladas, trazos, rombos, etc., utilizando para ello ya el pincel múltiple. La mayor riqueza decorativa se aprecia, sobre todo, en los platos donde no se limitan a pintar bandas y filetes sino que combinan todos estos elementos creando la característica vajilla ibérica que perdurará a lo largo de toda la etapa ibérica.

A partir del siglo III a.C. y sobre todo en su último cuarto, se producen una serie de cambios en la vajilla ibérica que se aprecia tanto en las innovaciones de tipo formal como artístico, sin duda reflejo de las nuevas influencias helenísticas procedentes de la Península Itálica. La proliferación de talleres de cerámica de barniz negro durante el siglo III a.C. y el intenso intercambio comercial entre las distintas comunidades del mediterráneo occidental influyó en los repertorios indígenas aumentando el número de imitaciones de las cerámicas importadas y adquiriendo la cerámica ibérica una mayor diversidad tipológica y riqueza decorativa.

Para esta etapa será el Tossal de Sant Miquel de Llíria y su territorio el máximo exponente del auge y del grado de perfeccionamiento que alcanzó la cerámica ibérica (figs. 2 y 3). Perdura el repertorio de formas de la etapa anterior, lógicamente con cambios y evoluciones en los atributos morfológicos que no podemos detallar aquí, y se crean nuevos tipos, como el cálato, el *lebes* con pie, el *albarello,* el *pixis,* la cantimplora, las colmenas, los vasos de doble boca o el característico enócoe de cuerpo quebrado, con un total de 39 tipos diferentes. De todos ellos, es el cálato la forma mejor estudiada habiéndose convertido en un fósil director para datar los contextos indígenas que carecen de importaciones o hallazgos numismáticos. Hay que destacar en este siglo la adopción en el repertorio ibérico de los vasos plásticos, de clara inspiración helenística y púnica, como son los *gutti*, los *askoi*, los vasos zoomorfos o los vasos plásticos en forma de paloma.

Con la introducción masiva de las cerámicas itálicas de barniz negro y, sobre todo, de la campaniense A en los circuitos comerciales ibéricos, comienzan en fecha temprana a fabricarse imitaciones de estas producciones (Page, 1984, Bonet y Mata, 1988). En esta ocasión no copian únicamente las formas de la Campaniense A (copas, cuencos, platos, fiales, etc.), pintándolas al modo ibérico, sino que se inicia una producción, que perdurará en las centurias siguientes, que intentará imitar de estos prototipos mediterráneos, también, las decoraciones y acabados. Así, dentro de las cerámicas ibéricas del área valenciana hay que distinguir una producción minoritaria de piezas muy cuidadas, con superficies pulidas o con engobe, y decoradas, muchas veces, con palmetas y rosetas impresas que intenta no sólo copiar, sino sustituir a las vajillas de lujo de importación para uso cotidiano. La decoración impresa sobre cerámica ibérica tendrá, en el territorio en torno a Los Villares/*Kelin,* una producción propia y característica (ovas, espigas, rosetas, volutas, etc.) que perdurará toda centuria siguiente (Mata, 1985). La libertad de creación, o imaginación, de los alfareros ibéricos de este periodo es mucho mayor, fabricándose piezas únicas y originales que, unido a la gran variedad decorativa, hace que el repertorio ibérico parezca todavía más diversificado y rico de lo que es en realidad.

El siglo III a.C. abre un gran capítulo en la evolución artística de la cerámica ibérica con la aparición, entre mediados y el último cuarto, de las primeras decoraciones vegetales y figuradas, siendo, precisamente, en el área valenciana donde se inicia el llamado estilo de Llíria-Oliva. Mientras este término se acuñó en la década de los años treinta (Ballester, 1935, 46; Pericot,

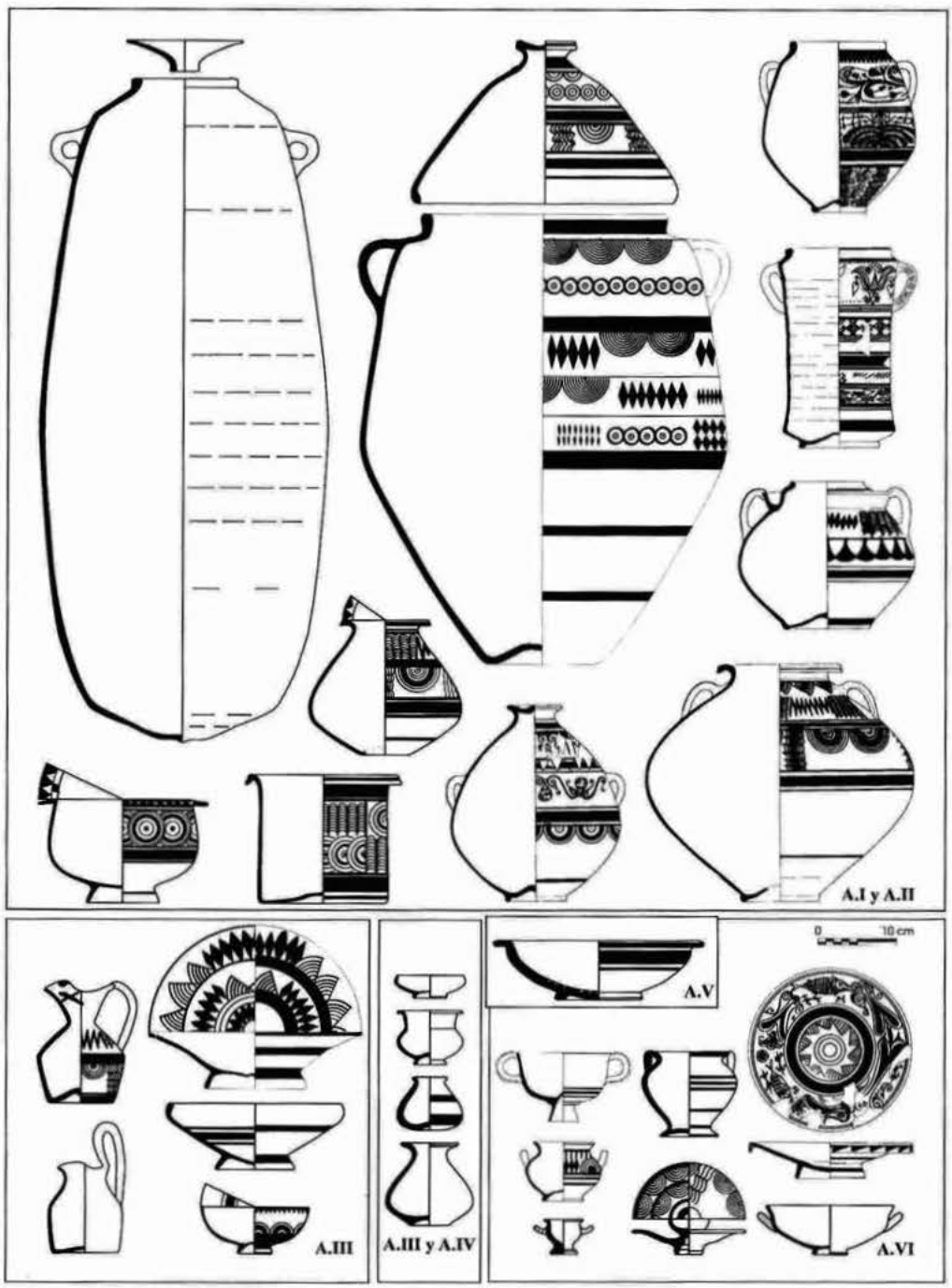


Fig. 2.- Vajilla ibérica edetana de la 2ª mitad del III / 1º cuarto del II a.C. (Tossal de Sant Miquel de Llíria y Puntal del Llops de Olocau). A.I y A.II: Recipientes de almacenaje (ánfora y tinaja) y vasos domésticos (tinajillas, albarello, vaso de doble boca, lebes, cálatos y pixis). A.III: Vajilla de mesa: Jarros, plato, pátera y cuenco. A.III y A.IV: Paterita, caliciforme y microvasos. A.V: Mortero. A.VI: Imitaciones de cerámicas de barniz negro. (Según Bonet, 1995 y Bonet y Mata, en prensa).

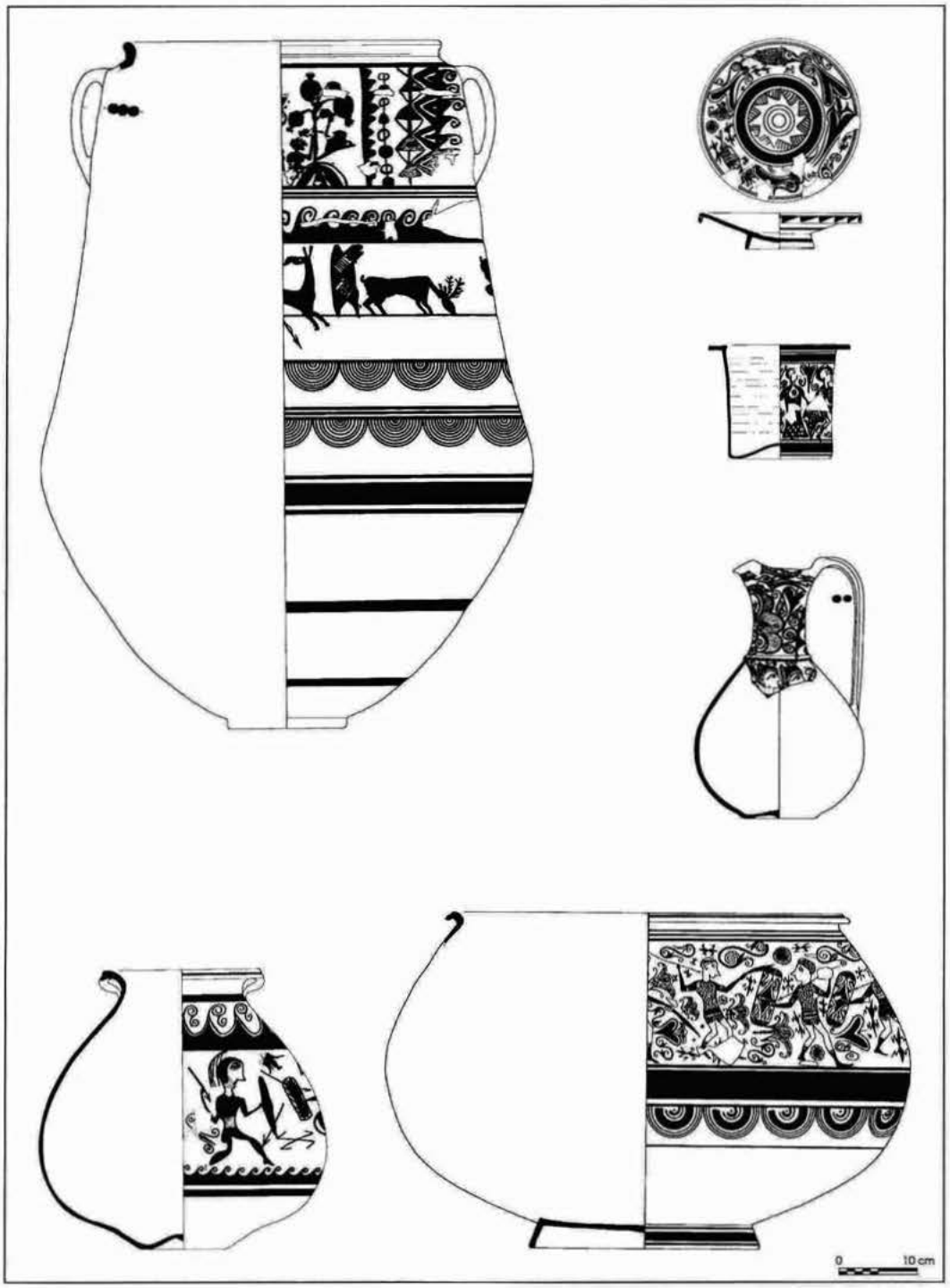


Fig. 3.- Formas con decoración figurada del Tossal de Sant Miquel de Llíria: tinaja, tinajilla, lebes, cálatos, enócoe, plato (según Aranegui *et alii*, 1997, fig. 2).

1936), la denominación de estilo narrativo se gestó en los años cuarenta fruto (García y Bellido, 1943, 89) de los intensos debates sobre la cerámica ibérica y en contraposición del denominado estilo simbólico de Elx-Archena. Aunque el territorio edetano fue la cuna de esta expresión artística, hoy en día, el estilo narrativo no se limita al área valenciana sino que abarca un marco geográfico más amplio, que se extiende desde el sureste peninsular hasta el valle del Ebro, y refleja una forma de lenguaje iconográfico común desde finales del III hasta bien entrado el siglo I a.C. Como veremos a lo largo de las páginas siguientes, las decoraciones con temáticas vegetal y figurada de este periodo se desarrollan mayoritariamente en bandas continuas, o en frisos, y representan escenas de carácter heroizado o cultual, impregnadas de una fuerte simbología donde aparecen mezclados personajes nobles (caballeros, damas, guerreros), animales fantásticos, símbolos e, incluso, divinidades que reflejan el desconocido mundo mítico –religioso ibérico así como las actividades propias de la clase aristocrática y guerrera: desfiles y combates militares, cacerías, ceremonias y danzas festivo– religiosas. Mientras las imitaciones formales de la cerámica ibérica son fieles a sus modelos mediterráneos, las decoraciones figuradas de los vasos ibéricos no copian los mitos y esquemas representativos griegos o itálicos sino que los artistas ibéricos reelaboraron algunos de aquellos temas, ampliamente difundidos, creando sus propias composiciones con el fin de plasmar y dar a conocer su sistema ideal de valores. Así, por ejemplo, el caso de los platos pintados de peces constituye una asimilación evidente de un tema de los talleres áticos e itálicos de los siglos IV y comienzos del III a.C. que los iberos, a partir de mediados del siglo III, hacen suyo y plasman en platos y fiales de clara connotación ritual (Aranegui, 1997, 58).

En nuestra zona de estudio, la vajilla del II a.C. seguirá las pautas formales y estilísticas del siglo precedente. A pesar de contar con numerosos yacimientos, la mayoría de ellos como Cerro Lucena de Enguera, El Rabat de Rafelcofer o La Carència de Turís, excavados en los años 70 y 80, siguen sin contar con publicaciones. En otros casos, como en Los Villares/*Kelin* (Mata, 1991), hasta la fecha no se han podido excavar los niveles de época iberorromana. Sin embargo, las excavaciones de los últimos años en la provincia de Castellón, como el Puig de la Misericòrdia de Vinaròs (Oliver, 1994) y la necrópolis y poblado del Torrelló de Almassora (Clausell, 1999 a y b), o la ciudad de *Valentia* (Ribera 1998) son esenciales para rastrear la evolución de la cerámica ibérica de estos siglos.

A pesar de la información dispersa, muchas veces carente de contexto, de esta etapa es posible observar, en líneas generales, que a lo largo del siglo II se mantiene la tipología cerámica de la etapa anterior, con ligeras variaciones en los atributos morfológicos, produciéndose los verdaderos cambios formales a partir de la segunda mitad del siglo I a.C. cuando el repertorio tipológico refleja, cada vez más, los modelos de la vajilla romana. A partir de mediados del II a.C., el repertorio de imitaciones del barniz negro aumenta, fundamentalmente de formas de la campaniense B y en menor medida de la campaniense A –formas Lamb. 1, 2, 3, 5, 6, 23, 27, 68– (Bonet y Mata, 1988). Ya a finales del siglo II y durante todo el I a.C. irán apareciendo, pero en menor medida, imitaciones de copas y cubiletes de paredes finas.

En cuanto a las decoraciones de los vasos, continua la presencia de los motivos geométricos, característicos del siglo III, aunque cada vez más estereotipados –así por ejemplo, los rom-

bos se han transformado en líneas en zig-zag–, con un empleo masivo del pincel múltiple, apreciable sobre todo en los motivos circulares, tejadillos, melenas, líneas onduladas, etc. Los motivos vegetales son cada vez más abundantes y, como veremos, la decoración figurada seguirá las pautas marcadas en la centuria anterior, aunque con cambios notables a nivel temático. Mientras en la provincia de Alicante se desarrolla el conocido estilo de Elx-Archena, en el área valenciana se aprecia, más que un cambio en el estilo Llíria-Oliva, una evolución del mismo. A la espera de nuevos conjuntos, o hallazgos, bien fechados, de la documentación actual se desprende que el lenguaje iconográfico tiende a ser cada vez menos narrativo, reflejando un mundo irreal y simbólico. Este dato parece acentuarse hacia finales del siglo II, cuando dejan de ser mostradas las actividades, festejos y ritos de aquella clase dirigente edetana, para representar un mundo mítico y simbólico, cuyas imágenes estamos empezando a interpretar.

III. EL HORIZONTE DEL SIGLO III A.C. A MEDIADOS DEL II A.C.

La consolidación de los territorios ibéricos a partir del siglo IV a.C. y el protagonismo que van tomando las ciudades, desde donde la clase dirigente gobierna sus tierras y su pueblo, propiciará un nuevo gusto aristocrático cuyas manifestaciones artísticas culminarán, a mediados del siglo III, con las ricas y complejas decoraciones vegetales y figuradas de la cerámica ibérica. Será precisamente en este ambiente, entre mediados y finales de este siglo, cuando se inicien las primeras representaciones figuradas. Así, el plato de Covalta (Albaida), decorado con peces y guirnaldas (Raga 1994; Bonet y Mata, 1998, 68) constituye, por el momento, la primera manifestación cerámica con decoración figurada bien fechada, a mediados del siglo III a.C., por la ausencia de campaniense A antigua.

Ya a caballo entre el siglo III y el primer cuarto del II, coincidiendo con la contienda de la Segunda Guerra Púnica y la conquista romana de la Península, se encuadra el conjunto de Llíria y su territorio. La historia de la investigación de la cerámica edetana se vincula al análisis de sus decoraciones, desde finales del siglo XIX a la actualidad (Bonet, 1995, 437-439). Distintas líneas de trabajo han pautado la orientación de los estudios, centrándose en la clasificación de los motivos y temas (Ballester *et alii*, 1954), la definición de su estilo (Aranegui, 1975), los aspectos tecnológicos, tipológicos, la valoración de los contextos (Bonet, 1992) y la interpretación de las escenas, más recientemente (Olmos, 1992; Aranegui, 1997, 1999; Aranegui *et alii*, 1997). La serie de vasos con decoración compleja figurada de la ciudad de Llíria ha sido analizada e interpretada en distintas ocasiones, constituyendo un extraordinario material de estudio para el conocimiento de la sociedad ibérica. Con respecto a los soportes, de los 36 tipos cerámicos que se han repertoriado en el Tossal de Sant Miquel, según la propuesta de ordenación de Mata y Bonet (1992), únicamente 11 presentan decoración vegetal y 6 figurada (fig. 3), siendo las formas más frecuentes la tinaja, tinajilla, el *lebes* y el cálato, a pesar de que no existen recipientes exclusivamente especializados en decoraciones complejas (Mata en Aranegui *et alii*, 1997). Esta producción de prestigio edetana cuenta con un volumen total de alrededor de 200 piezas. El con-

junto de todos estos vasos corresponden a la etapa final de la ciudad, destruida e incendiada en torno al primer cuarto del siglo II a.C.

Del *hinterland* del Tossal de Sant Miquel, conocemos un vaso del Puntal dels LLops (Bonet y Mata, 1981, fig. 28 y 29) y fragmentos con figuraciones, tanto zoomorfas como antropomorfas, en Cova Foradà (Maestro, 1990, 87-88, fig. 20b), La Monravana (*Eadem*, 88-92, fig. 21 y 22), Torre Seca (Casinos) (*Eadem*, 188-189, fig. 63e), Castellet de Bernabé (Llíria) (Guérin, comunicación oral), La Seña (Bonet *et alii,* 1999, fig. 42) y en El Castellar de Chulilla (Sebastián, 1989, lám. III, fig. 1). En esta misma etapa habría que situar los escasos ejemplares de Sagunto (Martí Bonafé, 1998, 226-227) y del Solaig (Betxí) este último con dos fragmentos de un cálato decorados con caballos y jinete, hallados junto con Campaniense A (Mesado y Sarrión, 1999, 92, fig. 6); además del fragmento de tinajilla con decoración zoomorfa de Los Villares (Mata *et alii*, 2000, 394, fig. 4) y, ya en tierras alicantinas, los vasos de La Serreta de Alcoi (Abad, 1983; Grau, 1996). De la segunda mitad del siglo II, en contextos fechados, contamos con los ejemplos de la provincia de Castellón del Puig de la Misericòrdia (Vinaròs) (Oliver,1994, fig. 70 y 79) –temas zoomorfos con ave y pez–, La Morranda (Ballestar) –aves y cierva– (Flors y Marcos, 1998, fig. 1) y el Torrelló de Almassora (Clausell *et alii*, 2000) –con figuración zoomorfa y antropomorfa, *cf. infra*.

De un periodo más amplio e impreciso, que podría abarcar todo el siglo II, y de contextos poco precisos, o carentes de él, proceden los fragmentos que, dispersos por toda la geografía valenciana (fig. 1), van completando la secuencia cronológica de la cerámica de estilo narrativo. De todos ellos cabe destacar los ejemplares contestanos del Castellar de Oliva (Colominas, 1944), El Rabat (Morote, 1984) y el Corral de Saus (Izquierdo, 2000), que comentaremos con más detalle. El resto de poblados con decoraciones claramente vinculadas al estilo de Llíria, como el Torrelló de Onda (Gusi,1974, fig. 3), Peña de las Majadas de El Toro (Sarrión, 1978, 16), Torre de Mal Paso (Castelnovo) (Fletcher, 1954, fig. 16), Castellar de Meca (Ayora) (Paris, 1904, figs. 192-198; Broncano y Alfaro, 1990, fig. 34, 71 y 73), Pico de los Ajos (Ayora) (Museo de Prehistoria de Valencia), Castellar de Hortunas (Requena) (Aparicio y Latorre, 1977), Cerro Lucena (Enguera) (Museu de Prehistòria de València) o el Xarpolar (Planes de la Baronía) (Pericot, 1928, fig. 1 y 2; Castelló y Espí, 2000, 115), no dejan de ser, hasta el momento, meras referencias en un mapa de dispersión de yacimientos, cada vez más detallado. A partir de la segunda mitad del siglo II a.C., serán cada vez más evidentes los cambios que vivió la sociedad ibérica durante el proceso de romanización, transformaciones que, lógicamente, también se verán reflejados en la iconografía ibérica como apreciaremos, más adelante.

A continuación, comentaremos con mayor profundidad una selección de vasos singulares de este periodo, algunos de ellos inéditos, agrupándolos en tres bloques temáticos: las escenas de danza y música; aquellas que manifiestan el tránsito funerario y las representaciones navales.

III.1. LA DANZA Y LA MÚSICA

La danza y la música, en general, constituyen dos de los componentes esenciales en la esfe-

ra de las ceremonias cívicas, religiosas o rituales del Mediterráneo en la antigüedad y los iberos no son una excepción. Forman parte inherente del ambiente festivo o ritual. Ya desde el Próximo Oriente antiguo y en Egipto se documenta la presencia de flautistas, bailarines y cantantes participando en este tipo de actos (Franckfort, 1939, pl. XVa; Starr, 1978, 403, n.p.p. 10). El instrumento más representado en las imágenes ibéricas, el *aulós,* aparece ligado en Grecia al estilo de vida aristocrático –se emplea en el *symposium*, los juegos de palestra o en las escenas teatrales– y los ritos religiosos, de tránsito y funerarios –fiestas de matrimonio, trenos y lamentos fúnebres–. Especialmente destacable es el valor del *aulós* y las danzas en ceremonias iniciáticas de las y los jóvenes griegos –*paides* y *parthenoi*– (Brelich, 1969, 32, 38, 69, 145, 175..). En *Iberia* la doble flauta (Griñó de, 1985) se vincula a ambientes sacros –La Serreta de Alcoi–, contextos funerarios –El Cigarralejo de Mula–, pero sobre todo a los asentamientos con rango de ciudad, como Llíria, en procesiones, desfiles y cortejos rituales. El valor de la música, según se ha visto en esta ciudad, sin parangón en la representación del tema musical en la cultura ibérica, adopta un valor de memoria histórica, un ambiente de *aedos* (Aranegui, 1997). La danza, por otro lado, en el Mediterráneo antiguo ha sido definida como la respuesta física a emociones de alegría, tránsito o devoción cuya cualidad esencial es el ritmo, pautado por la melodía musical (Johnstone, 1956, 2-10). La danza antigua ha sido estudiada en profundidad en el mundo griego (Delavaud-Roux, 1994 a y b y 1995), en su expresión cívica, pacífica, guerrera y dionisíaca. En la cultura ibérica es conocida sobre todo a través de la iconografía (Blázquez, 1997; Ruano, 1977; Castelo, 1989 y 1990; Aranegui, 1997). Algún texto antiguo a inicios de nuestra era cita la existencia de danzas (Estrabón, III,3,7) en la *Bastetania* en las que participan hombres y mujeres. Las danzas ibéricas forman parte de celebraciones públicas, competiciones, cortejos de guerreros o ritos de tránsito, masculinos o femeninos, a la edad adulta o el matrimonio sin que se conocen danzas de tipo orgiástico ni dionisíaco entre los iberos y sólo en el ejemplo de El Cigarralejo (Mula) (Cuadrado, 1990) o Torredonjimeno (Jaén) (Olmos *et alii*, 1999, 78.7) se relacionan, acompañadas de música, con ceremonias fúnebres. Sin duda, donde el fenómeno de la danza es mejor conocido es, de nuevo, en Llíria, donde se han documentado tres sistemas representativos diferenciados (Aranegui, 1997): al modo de un relato con músicos y bailarines –tal vez una reproducción de mitos en relación con los orígenes de la ciudad evocados a través de celebraciones–, a través de competiciones guerreras al ritmo de la música o, finalmente, en cortejos y procesiones. En *Edeta* no se conocen danzas individuales, sino colectivas, aunque como veremos más adelante en otros yacimientos si hay ejemplos de danza individual.

Danza y música constituyen, por tanto, temas que ilustran el repertorio del vaso singular. Exponentes de la cultura de las élites ibéricas, estas representaciones, restringidas, excepcionales, ofrecen un testimonio único sobre la ideología y los ritos aristocráticos, quedando reservada su presencia a contextos urbanos fundamentalmente, como en especial *Edeta*/Llíria o *Arse/Saguntum* y La Serreta, aunque no de manera exclusiva como veremos. Las categorías temáticas reconocidas pueden ser genéricamente agrupadas entorno a danzas individuales, procesiones o desfiles femeninos, masculinos o mixtos y combates rituales al son de la música, con independencia de la interpretación concreta de cada uno de los vasos.

III.1.1. Danza individual

El fragmento "con flautista y danzante" (fig. 6,1) del Torelló del Boverot de Almassora (Castellón) (Clausell, 1999a; Clausell *et alii*, 2000) corresponde a la fase del Ibérico tardío del asentamiento, fechada a mediados del siglo II a.C. Se trata de una tinaja o, más bien, un *lebes* que muestra una escena con dos personajes, uno probablemente femenino y otro masculino, enmarcada mediante motivos geométricos y vegetales. A la izquierda se representa la mujer que tañe la doble flauta o *aulós*. Un elemento cruzado parece ir ceñido a su cuerpo y sobresale por la parte anterior de la figura. Frente a ella, un personaje masculino caracterizado con algunos rasgos animales danza al son de la música. Este personaje masculino es excepcional en la combinación de su escala, representación, atributos y gesto. Son singulares sus rasgos formales, el volumen considerable y la caracterización animal de su cuerpo. Parece ejecutar una danza particular, siguiendo el ritmo de la música. Tal vez el atributo, difícilmente identificable, que podría portar con una de sus manos –¿una estaca o un instrumento musical que seguiría el ritmo de la flauta?– complementaría la ejecución de algún paso en su danza. La iconografía de este personaje cuenta, sin embargo, con paralelos puntuales en lo que se refiere al tocado de crines, grueso volumen o el gesto de la danza. Pero esta imagen ofrece la particularidad de una naturaleza híbrida que proyecta rasgos animales, un tema de transformación o de "disfraz", conocido desde el Oriente antiguo en ambientes rituales, religiosos y festivos del Mediterráneo antiguo.

Por otra parte, la escena que muestra este fragmento se desarrolla en un espacio articulado por motivos geométricos. Un espacio perfectamente delimitado, cuadrangular, casi asfixiante. No se trata tanto del *horror vacui* que manifiestan algunas decoraciones figuradas de vasos ibéricos, sino de la creación, mediante la pintura de tipo geométrico, de un recinto cerrado donde tiene lugar una escena singular. Tal vez los motivos en forma de retícula o con rombos, además de esa función delimitadora, de metopar el tema, tuvieran otro tipo de significado, desconocido, incluso la trasposición con algún elemento "real" –¿una puerta, un paramento ligero?–. Los componentes que entran en juego en la escena del Torrelló, en definitiva, inducen a considerarla dentro de una ceremonia ibérica y mediterránea, festiva o ritual. El varón, caracterizado como animal, danza sólo –y tal vez, complementariamente, haría sonar algún instrumento– frente a la flautista. La lectura de esta figura no obstante queda condicionada por su carácter pseudoanimal. La gruesa envoltura o piel sobre el cuerpo, el perfil de su rostro y sus gestos podrían poner de manifiesto una intención mostrativa, casi teatral. Por vez primera estamos ante dos figuras enfrentadas y no ante un desfile o cortejo por parejas o tríos mixtos como veíamos en Llíria. Se unen, por tanto, en este vaso de un contexto tardío, de entorno a mediados del siglo II a.C., temas de hondas raíces mediterráneas como la música y la danza, a través de una escena única, donde se funden en perfecta armonía lo femenino y lo masculino, el sonido de la flauta y la ejecución rítmica de un paso de danza; la naturaleza humana y la animal, tal vez con un fin propiciatorio de fecundidad colectiva o, sin necesidad de evocar un tema mítico-religioso, con un interés más bien lúdico o festivo.

III.1.2. Combates al son de la música

Programas de exhibición masculina de lucha y caza se acompañan de música; son los ejercicios de la élite. El "lebes de la danza guerrera" (fig. 4, 2) de *Edeta/* Tossal de San Miguel de Llíria (Valencia) (Ballester *et alii*, 1954, 60, fig. 44, lám. LXIII; Bonet, 1995, 176, fig. 85; Aranegui, 1996, fig. 21; Olmos *et alii*, 1999, 78.4) procedente del departamento 41, hace referencia a los ideales aristocráticos del ciudadano ibérico, entrenado en la lucha y excelente jinete. La mujer, con la doble flauta, y el varón, con la tuba, acompañan en su lucha a la pareja de guerreros, en un marco idealizado, asfixiante, pleno de símbolos florales. La escena se ha interpretado como la representación de un entrenamiento competitivo de la juventud ibérica en la manipulación de armas, al ritmo de la música y la danza, al modo de un juego o espectáculo gladiatorio (Aranegui, 1992). Otra lectura apuesta por la evocación de un certamen heroico en honor de un antepasado o un difunto (Olmos, 1992). Asimismo se ha apostado por la representación de un duelo judicial (Fernández Nieto, 1992). En cualquier caso, nos encontramos ante la celebración de certámenes masculinos donde la música, de la mano de la *auleter* y el *tubicen*, y la danza cumplen un papel esencial; son mediadoras de un rito de paso, ya sea funerario, o más bien, de iniciación a las armas, la sociedad guerrera o la edad adulta, al són de la tuba y el *aulós*.

También el "vaso del combate de los flautistas" (fig. 4, 1) de Llíria (Ballester *et alii*, 1954, 39, fig. 22, lám. XXXVIII,1; Bonet, 1995, 84, fig. 23; Aranegui *et alii*, 1997, fig. 50) muestra un tema musical, que no de danza, donde dos personajes masculinos tocan la tuba cara a cara. La música proporciona aquí, de nuevo, la ambientación sonora en el marco de un universo de flores y signos geométricos. Asimismo, el "vaso de los guerreros" de La Serreta de Alcoi (Alicante) (Grau, 1996, 103-105, fig. 6, 15 y 18; Aranegui *et alii*, 1997, fig. 51), de evidentes paralelos con el estilo de Llíria, muestra certámenes entre infantes, luchas contra temibles animales y el emblema de la caza, valores masculinos de la sociedad. La música del *aulós*, en este caso de la mano femenina, acompaña las escenas. El cordón terminado en borlas o colgantes que porta la flautista, posiblemente juvenil ha llevado a plantear la correspondencia con una especie de *tintinabulum* o sonaja, que sonaría con el movimiento de la figura (Ruano, 1987, III, 140-141, fig. 1 bis). Su hallazgo junto a cerámica campaniense A (F. 27 y 36 de Lamb.) y una lucerna helenística tipo Ricci D sugiere una datación en los momentos iniciales del siglo II a.C.

III.1.3. Procesiones o desfiles mixtos

Se integran aquí tres vasos. El "cálato de la danza" (fig. 4, 3) (conocido como de la danza bastetana o la sardana) de Llíria (Ballester *et alii,* 1954, 36, lám. XXXIII fig. 20; Bonet, 1995 núm. 3, 87 fig. 26; Aranegui *et alii*, 1997, fig. II.50; Olmos *et alii*, 1999, 86.1) del departamento 12 muestra un friso donde hombres y mujeres, distribuidos en grupos de género, danzan, cogidos de la mano, al son de la doble flauta que toca una mujer, que junto a un músico encabeza el cortejo. Se ha planteado que se trate de jóvenes en plena danza de iniciación, tal vez al matrimonio (Aranegui, 1996, fig. 22). Otro fragmento conocido como "la cabalgata nupcial", proce-

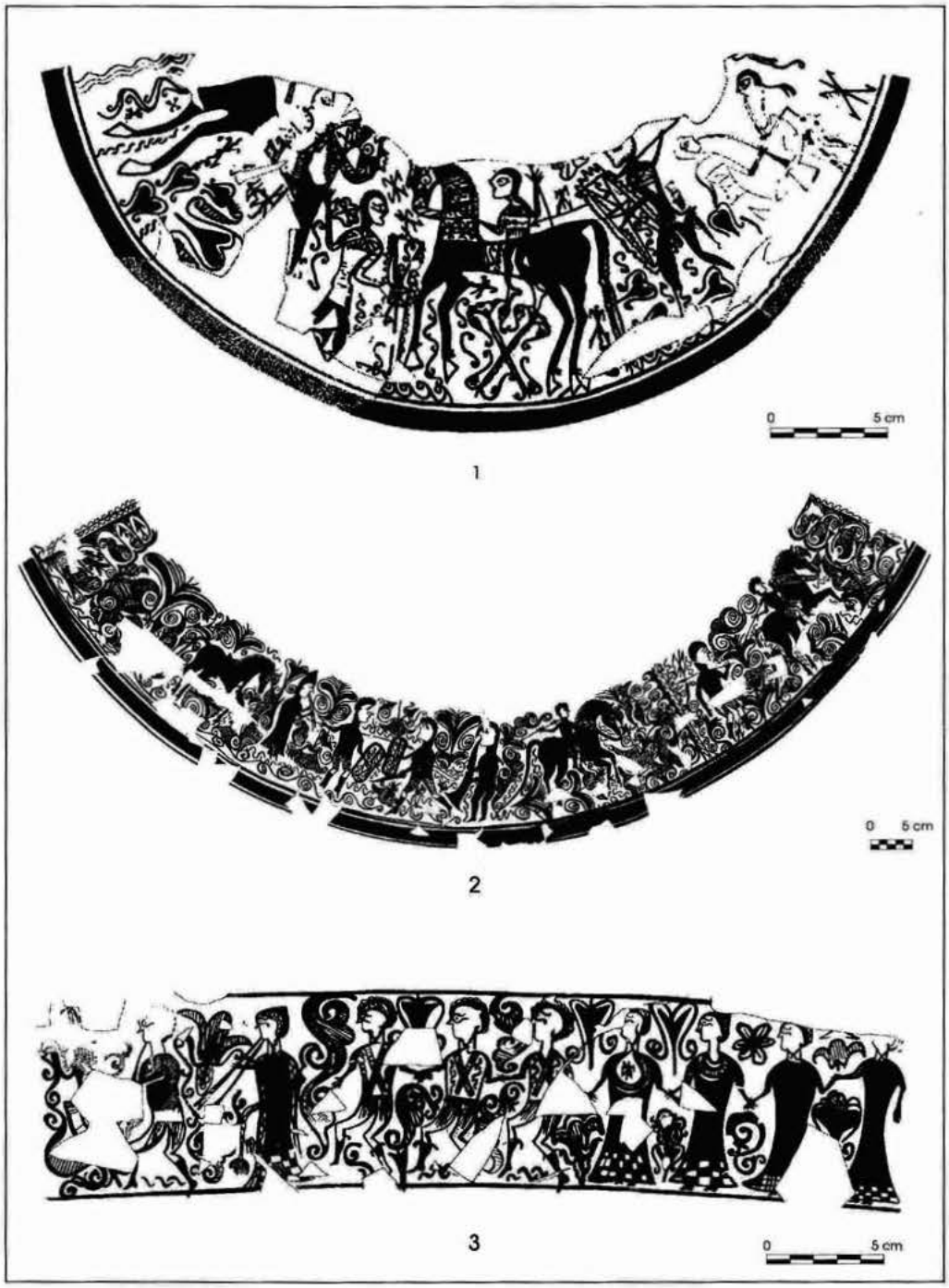


Fig. 4.- 1. "Vaso del combate de los flautistas", del Tossal de San Miguel de Llíria (según Bonet, 1995, 84, fig. 23). 2. "Vaso de la danza guerrera" del Tossal de Sant Miquel de Llíria (según Bonet, 1995, 176, fig. 85). 3. "Cálato de la danza" del Tossal de Sant Miquel de Llíria (según Bonet, 1995 núm. 3, 87, fig. 26).

dente del departamento 118 del mismo yacimiento (Bonet, 1995, 268, fig. 13; Aranegui *et alii*, 1997, fig. II.64; Olmos *et alii*, 1999, 48.5.2) apoyaría esta interpretación al mostrar una pareja a caballo que va precedida por un ser fantástico alado, posiblemente una "sirena", con cabeza de mujer y cuerpo de ave. Su interpretación ha oscilado entre la descripción de un cortejo nupcial o un tema funerario de tránsito al allende. En el caso de optar por la primera hipótesis, atendiendo al contexto de hallazgo de la pieza, propondríamos, teniendo en cuenta el ejemplo del fragmento anterior, la existencia de este tipo de rituales ibéricos de matrimonio, de ambiente mediterráneo, plasmados en las prestigiosas imágenes de la ciudad. A modo de ejemplo, la iconografía cerámica griega –además de los textos– ilustra el tema del matrimonio, como un episodio central de la vida cotidiana, mostrando coros de jóvenes danzantes, que aparecen unidas por manos, muñecas, cabellos o cintura (Delavaud-Roux, 1994b, fig. 32 y ss.). La fiesta del matrimonio en la antigüedad, además de mostrar el gusto por la danza y la música, parece propiciar el encuentro de jóvenes de ambos sexos, de alto rango, y asegurar el buen funcionamiento de la sociedad por su renovación.

Por su parte, el "lebes del hombre de la sítula o de los bailarines" (fig. 5, 1) de Llíria (Ballester *et alii*, 1954, 61-64, figs. 48-54; Bonet, 1995 núm. 20, 50, 48 y 49, fig. 35; Aranegui, 1996, fig. 26; Olmos *et alii*, 1999, 86.2) representa, fragmentariamente, el grupo final de una danza con cinco personajes cogidos de la mano. Los hombres preceden a las mujeres, como en el caso anterior. Aparecen en algún caso letreros pintados, pudiéndo tal vez ser antropónimos. La escena parece mostrar también una procesión de infantes y jinetes, con músicos –de nuevo suena la tuba–. Uno de los participantes, que encabeza el desfile, porta la sítula, un vaso de doble asa vinculado a un uso ritual. Podríamos estar ante la representación de un desfile mixto con motivo de alguna fiesta, donde participan damas, guerreros y músicos. Vinculable, por el estilo y la temática, al vaso anterior es un fragmento de *lebes* con flautista (Ballester *et alii*, 1954, lám. LXXLL, 3; Bonet, 1995, 124, fig. 53). Este fragmento del departamento 18, permite apreciar, bajo una cenefa de aspas, un personaje masculino tañendo el *aulós*.

Finalmente, el "vaso con procesión y figura fálica" (fig. 5, 2) de Llíria (Ballester *et alii*, 1954, 51, figs. 35; Bonet, 1995 núm. 12, 122 fig. 51; Aranegui *et alii*, 1997, fig. II.43) sugiere un ambiente ritual y ha suscitado interpretaciones diversas. Así, una hipótesis insiste en el carácter festivo y sacro de la escena, interpretando la presencia del personaje desnudo como un varón propiciador de fecundidad. La figura con el ave, según esta lectura (Olmos *et alii*, 1999, 86.3) se trataría en realidad de una estatua divina que presenciaría el certamen funerario del grupo masculino. Otra lectura más novedosa (Aranegui, 1995 y 1996, 101, fig. 12) interpreta este friso como la escenificación de un rito de adivinación o augurio. Es sin duda una representación compleja donde se combinan diversos elementos rituales: el varón desnudo, la procesión o danza de personajes femeninos (3); la presencia del ave, asociada a la esfera sagrada y del rito y, por último, la escena con guerreros en plena lucha.

(3) En opinión de Aranegui (1995 y 1996, 101, fig. 12) se trata de representaciones masculinas al considerar exclusivo de este género la distintiva tira cruzada sobre el pecho. Sin embargo, un busto femenino en terracota del Puntal dels Llops (Bonet, Mata y Guérin 1990, fig. 2), con arranque de alto tocado, el rostro pintado en blanco y sus labios de rojo se diferencia claramente de las terracotas masculinas y también lleva la tira cruzada en el cuello.

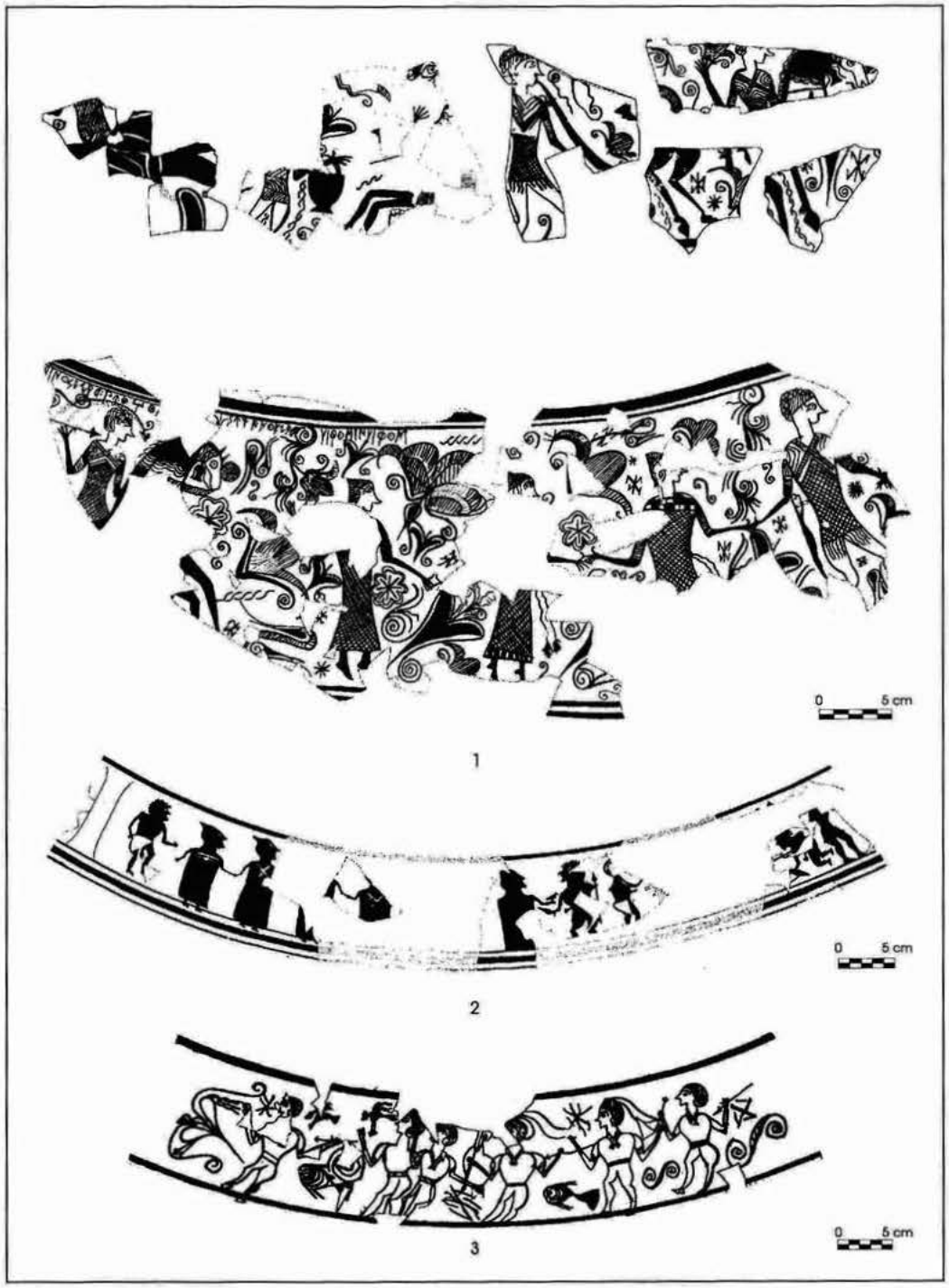


Fig. 5.- 1. "Vaso del hombre de la sítula o de los bailarines" del Tossal de Sant Miquel de Llíria (según Bonet, 1995, núm. 20, 50, 48 y 49, fig. 35). 2. "Vaso con procesión y figura fálica" del Tossal de Sant Miquel de Llíria (según Bonet, 1995, núm. 12, 122, fig. 51). 3. "Vaso de los guerreros perfilados" del Tossal de Sant Miquel de Llíria (según Bonet, 1995, núm. 2691, fig. 83).

III.1.4. Procesiones o desfiles femeninos

Presentamos los "vasos de las bailarinas" (fig. 6, 2) (Bonet, 1995, 260) del departamento 114 de Llíria, que refieren otra categoría de imágenes. A través de los fragmentos conservados intuimos la presencia de, al menos, dos vasos, posiblemente una tinajilla y/o enócoe, inéditos, similares en su decoración al vaso de *Arse/Saguntum,* con escena de procesión o danza ritual de personajes femeninos. En los fragmentos edetanos se aprecia un coro de, al menos, cinco personajes femeninos que danzan ¿cogidas de la mano? A pesar de la fragmentación de las piezas, se observa la calidad de las túnicas y velos decorados que visten las damas, con cenefas inferiores bordadas. Un desfile aristocrático femenino, desconocemos si al son de la música, podría representar algún tipo de ceremonia cívica, ritual o religiosa. En Sagunto se han documentado fragmentos con temas vegetales y figuraciones de animales –caballo, pez, ave y otros indeterminados– (Martí Bonafé, 1996, 226-228) y un fragmento con representación antropomorfa masculina (Maestro, 1987, 98-99, fig. 24), todos ellos del estilo de Llíria. De un horno cercano a Sagunto, a orillas del río Palancia (Gil-Mascarell y Aranegui, 1977, 221, 5; Maestro, 1989, 95-97, fig. 24), proceden varios fragmentos del vaso decorado con figuras aludido, que muestra la parte inferior de siete personajes femeninos (fig. 6, 3), posiblemente danzando, junto con motivos vegetales y florales. La pieza constituye un claro paralelo con los "vasos de las bailarinas" de Llíria antes comentados y con el conocido "cálato de la danza". Si en realidad estos fragmentos proceden de un horno, y no de un asentamiento, de las proximidades del río Paláncia, tendríamos la evidencia de que los grandes centros ibéricos, como es el caso de la ciudad de *Arse*, cuentan con su propia producción cerámica, dentro del más fiel estilo de Llíria.

En el enócoe con ¿danzantes? de Llíria (Ballester *et alii*, 1954, fig. 40, 2, lám. XXXVIII, 2; Bonet, 1995, 149, fig. 70; Aranegui, 1997, fig. 62) del departamento 25 se representa, en el arranque del cuerpo, parte de una escena en la que se observan tres cabezas femeninas tocadas con cofias que portan una flor en la mano (según Ballester *et alii*, 1954) no apreciable en el fragmento, pudiéndose tratar asimismo de algún tipo de procesión o danza femenina.

III.1.5. Procesiones o desfiles masculinos

La "tinaja de los guerreros perfilados" (fig. 5, 3) de Llíria (Ballester *et alii*, 1954, 48-1, fig. 32, lám. L; Bonet, 1995, 172, fig. 83; Aranegui *et alii*, 1997, 94, fig. II.5.1) con desfile de guerreros ha sido interpretada según Aranegui (1996) como una escena de danza masculina pautada, donde los participantes se presentan con tocados, tiras cruzadas bajo el cuello –signos de prestigio– cinturón y brazaletes. Por su parte, según Olmos *et alii* (1999, 67.3) se plantea si estos personajes se hallan emboscados ante un oponente invisible, o si estamos ante una narración heroica incompleta, o en la línea de la lectura anterior, ante un desfile ritual, reservado a guerreros, en el que interviene el elemento mágico y singular de la transformación.

Finalmente, hemos de señalar que en ninguno de los asentamientos vinculados territorialmente a Llíria se han identificado, hasta el momento, escenas de danza o música, aunque cabría

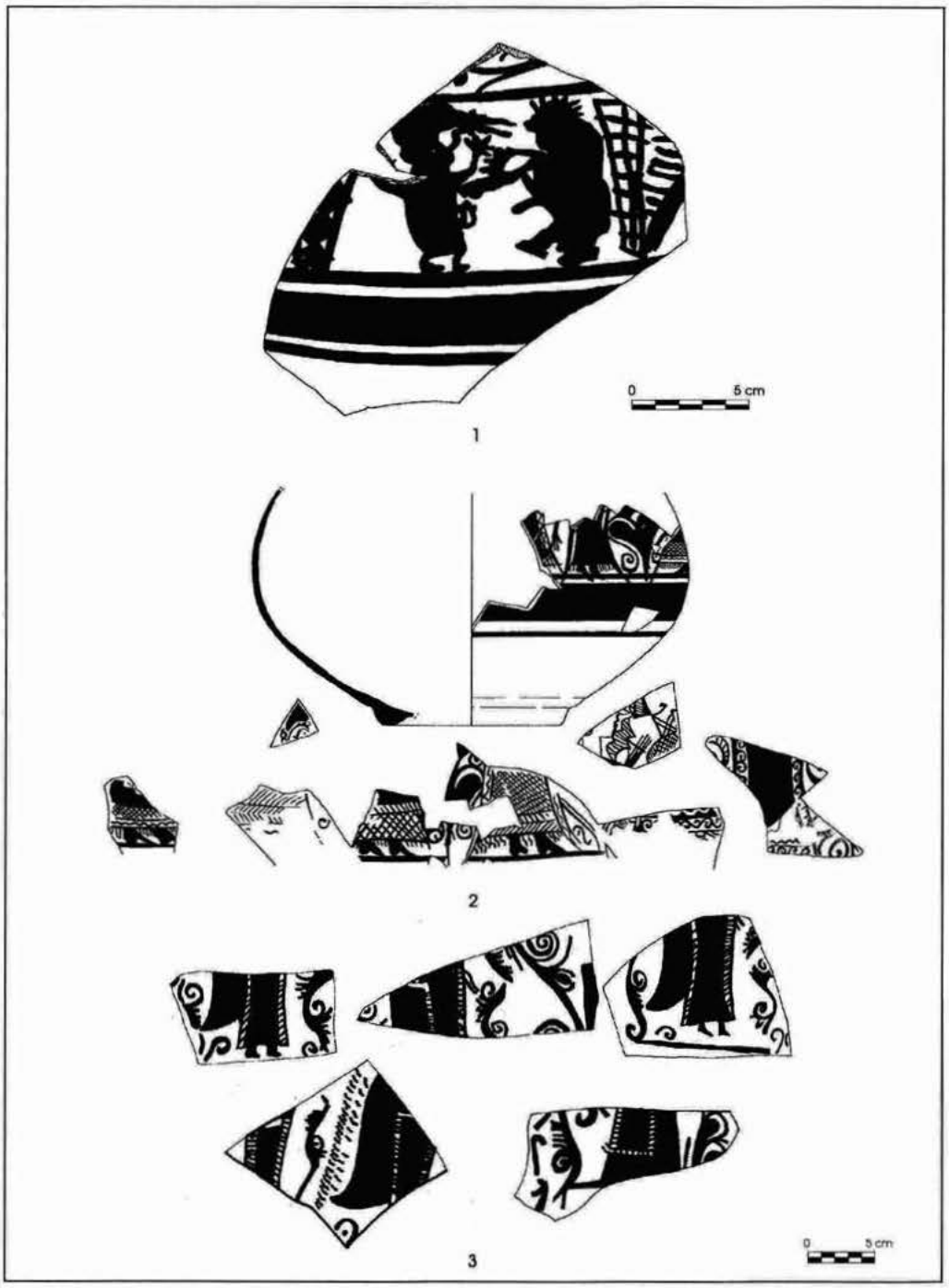


Fig. 6.- 1. "Vaso con flautista y danzante" del Torrelló del Boverot de Almassora (según Clausell, Izquierdo y Arasa, 2000). 2. "Vaso de las bailarinas" del Tossal de Sant Miquel de Llíria. 3. "Vaso de las bailarinas" de un horno cercano a *Arse* (Sagunto) (según Gil-Mascarell y Aranegui, 1977, 221, 5).

destacar la representación en una enócoe del Puntal dels Llops (Valencia) (Bonet y Mata, 1981, 69, fig. 28) con una escena de dos personajes masculinos armados, afrontados, tal vez en actitud de ¿danza?, en torno a la presa herida, un ave, delimitados por elementos geométricos con reticulado. Todo ello pintado de manera esquemática, casi ingenua.

III.2. ESCENAS DE TRÁNSITO FUNERARIO

La muerte constituye, en general, una ocasión única para afirmar y demostrar el poder; para marcar y exaltar un rango, en las sociedades de la antigüedad. La ibérica no es una excepción y en los programas iconográficos de algunas de sus urnas funerarias muestra imágenes a la memoria del difunto, heroizándolo. Frente a los anteriores ambientes con danza o música que evocan aspectos festivos o rituales de la sociedad de los iberos, la muerte se representa en las cerámicas figuradas a través de escenas explícitas, crudas por su realismo, como en el caso de Oliva, o metafóricas, como en el ejemplo del Corral de Saus. Del conjunto del Castellar de Oliva (Valencia) es destacable sin duda el vaso con representación de guerreros de la tumba 4 (Colominas, 1944, 158, láms. X-XI; Olmos, 1992, 139; *Les Ibères,* 1997, 245, núm. 36) que expresa el furor del combate y la muerte, con paralelos en la ejecución y la temática de lucha y muerte en el vaso de Archena (Murcia) (Olmos, 1992, 50) o algunas escenas de La Serreta y el Tossal de San Miguel de Llíria como la del "vaso de los letreros" (Ballester *et alii,* 1954, 51-1, lám. LII a y b; Bonet, 1995, 154-6, fig. 73).

El "vaso del héroe y la esfinge" (fig. 7, 3) del Corral de Saus de Moixent (Valencia) forma parte de los ajuares de esta necrópolis del Corral de Saus que han proporcionado cerámicas ibéricas pintadas, correspondientes a su fase entre los siglos III y II a.C. (Izquierdo, 1995; 1996). El contexto funerario de la pieza, unido al simbolismo de los certámenes individuales, dotados de carácter heroico, así como la compleja función funeraria de la esfinge, induce a la interpretación del enfrentamiento héroe-monstruo como la metáfora del triunfo de la vida sobre la muerte. La cuestión de fondo que traducen estas imágenes es si se plasma la representación funeraria de una lucha simbólica, o su evocación a través de un mito. Además de este vaso, destacaremos otros ejemplos como el "vaso de los gigantes", con personajes masculinos y caballos, cuyo paralelo se sitúa en un fragmento del Tossal de la Cala (Alicante) con sucesión de guerreros con escudos redondos profusamente decorados (Nordström, 1973, 309, fig. 47.1 y 2). Otros fragmentos con figuración zoomorfa del Corral de Saus muestran un repertorio diverso, en el que podemos destacar la presencia de aves, peces o temas acuáticos, caballos o el jabalí, en un vaso con decoración pintada singular, posible imitación de crátera, así como otros indeterminados. Al denominado estilo simbólico, claramente vinculado al estilo Elx-Archena, pertenece un caliciforme o el cálato con la representación del ave ideal que se acompaña de un universo de motivos florales y vegetales, como brotes, flores, espirales o rosetas (Izquierdo, 2000, figs. 103, 116-117) que nos remite ya a finales del siglo II a.C.

Finalmente, el "cálato de los caballos" (fig. 7, 1) del asentamiento del Rabat de Rafelcofer, próximo a la necrópolis del Castellar de Oliva, muestra una decoración pintada incompleta sin-

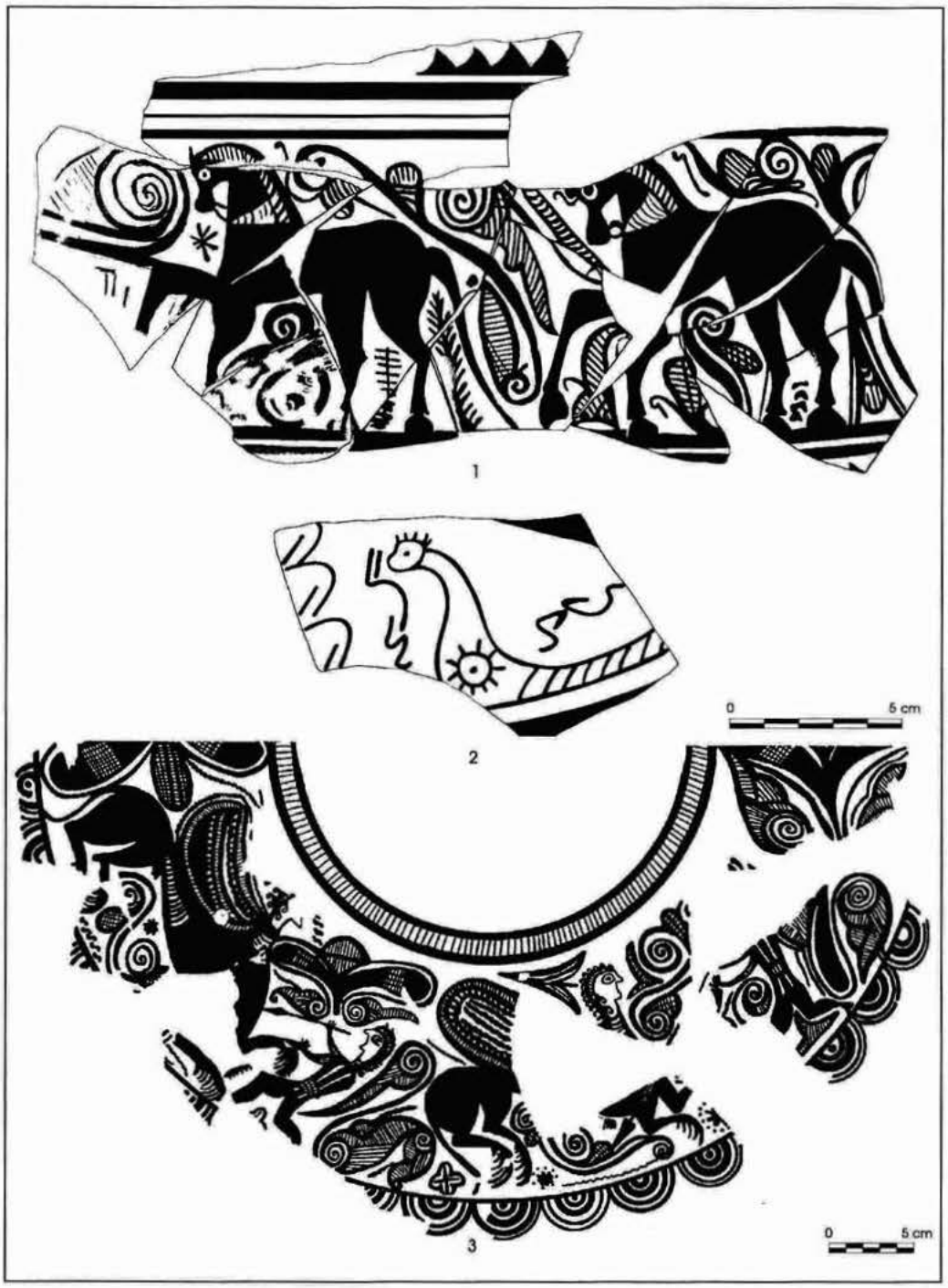


Fig. 7.- 1. "Vaso de los caballos" de El Rabat de Rafelcofer. 2. Fragmento del "Vaso con proa de nave" del Puntal dels Llops en Olocau (según Bonet y Mata, en prensa). 3. "Vaso del héroe y la esfinge" del Corral de Saus de Moixent (según Izquierdo, 1995).

gular: la representación seriada con caballos, dentro de una exuberante naturaleza de roleos, brotes florales y hojas. Sus fragmentos aparecieron en el nivel II de la excavación al que se asocian tres monedas en bronce de la ceca de Roma con el conocido tipo de Jano bifronte en el anverso y proa de nave en el reverso, datadas a principios del siglo II a.C., y una forma 1 Lamb. de campaniense B (Morote, 1984) que nos lleva a la segunda mitad del mismo siglo. Llama la atención la representación de dos caballos, en posición de parada con la pata derecha doblada, en una secuencia de tránsito. El gesto del caballo recuerda a los ejemplos de Oliva o al que aparece alado en el cálato de Elche de la Sierra (Albacete). Tal vez se aluda en este último vaso al tema del carro funerario, en el que el ibero debe partir, acompañado tal vez por el auriga alado, hacia el allende (Olmos *et alii*, 1999, 88.4).

A pesar de su hallazgo en un área de habitat, las imágenes del Rabat con caballos sin jinetes podrían evocar una representación metonímica del signo por el significado, tal vez funerario. El caballo enjaezado evoca una metáfora de tránsito al allende. Se trata de una idea que cuenta con un profundo arraigo en la iconografía peninsular. Ya en las estelas decoradas del suroeste con cronologías entre el siglo IX e inicios del VII a.C., según Almagro Gorbea (1977, 185), se vincula el caballo con el mundo funerario, aunque el jinete heroizado es una aportación de la plástica ibérica, según se aprecia en Los Villares de Hoya Gonzalo (Albacete), el cipo de Jumilla (Murcia) o el monumento de Osuna (Sevilla). El bloque con jinete de la necrópolis del Corral de Saus permite apreciar un caballo que adelanta una de sus patas delanteras, indicando el momento de la partida (Izquierdo, 2000, 282-283), muy en consonancia con ese ambiente de tránsito de las necrópolis.

En general, el tema del caballo y del jinete ha sido vinculado tradicionalmente a la idea o arquetipo, común a muchos pueblos de la antigüedad, de la heroización del difunto (Benoit, 1953; Blázquez, 1959; Aranegui, 1994). En el contexto del mediterráneo, la idea del carro funerario y el carácter psicopompo del caballo cuajará especialmente en el mundo etrusco (Chapa, 1985, 176-177). Tránsito o pasaje al allende, por tanto, pero también el caballo representa la heroización del difunto o el mundo aristocrático en el imaginario ibérico. Según F. Quesada (1997, 190) entre los siglos VI y III a.C. en los territorios ibéricos el caballo era un importante símbolo de estatus, empleado como tal en los monumentos funerarios. Su utilización estaría limitada a los elementos dominantes de la sociedad ibérica, que lo mostraba orgullosamente en los programas escultóricos colocados sobre sus tumbas. En el contexto del Ibérico Tardío, imágenes sobre cerámicas como la del Rabat podrían evocar, a través de la imagen aislada del caballo, una abstracción del tema del tránsito funerario restringido a las élites.

III.3. REPRESENTACIONES DE NAVES

La revisión de los materiales del Puntal del Llops (Olocau) (Bonet y Mata, en prensa), ha propiciado la publicación de un fragmento cerámico con representación de una proa de nave (fig. 7, 2). La iconografía ibérica se muestra parca en este tipo de imágenes, por ello consideramos de interés este fragmento procedente del departamento 8 de este poblado, con proa de barco donde

el mascarón, o *akroteria,* representa una cabeza de animal, un caballo, con ojo punteado y crines indicadas con líneas radiales (4). La decoración que presenta, entre la quilla y la roda, de un círculo con líneas radiales, a modo de sol, podría tener similar función a los gigantes ojos apotropaicos de las naves griegas, como representación de un ser viviente que guiaba el camino. Los trazos paralelos dibujados sobre el costado del barco, así como la franja incompleta de la quilla, forman parte de la decoración de la embarcación. Su paralelo ibérico más próximo se encuentra en los grafitos sobre una jarrita ampuritana que representan a dos triacónteras griegas (Maluquer, 1965, figs. 1 y 2; Guerrero, 1993, 150, fig. 38), una de ellas con un *akroteria,* muy similar a la del Puntal, y círculo concéntrico con líneas radiales en la roda que se interpreta como el orificio por donde se deslizaban las cadenas del ancla. También el barco grabado en una cajita del cerro de San Cristobal (Sinarcas, Valencia), poblado situado en las tierras meseteñas valencianas (Martínez, 1986, fig. 3), es otra de las escasas referencias a la naútica ibérica. Pero vuelve a ser el repertorio de vasos de Llíria el que nos ofrece prácticamente los únicos ejemplos pictóricos de barcos ibéricos (Ballester *et alii,* 1954, 125). Las embarcaciones del "vaso de la batalla naval" resultan francamente esquemáticas comparadas con la del Puntal, presentando una quilla muy plana, terminada en una proa alargada con mascarón en forma de cabeza de animal, difícil de identificar, posiblemente un caballo o un lobo. Este tipo de casco alargado correspondería a embarcaciones monóxilas, de perfil asimétrico, perfectamente adaptadas a los medios acuáticos lacunosos, de estuarios y fluviales (Pérez Ballester, en prensa). La gran tinaja, decorada con la conocida "escena de recolección de granadas" y con el friso de escena de cacería de ciervos y de pesca, muestra la popa (Ballester *et alii,* 1954, 47, fig. 33) de una gran embarcación, hoy muy perdida (Bonet, 1995, fig. 44), con profusión de motivos decorativos en el puente, entre ellos dos lanzas y otros elementos de difícil interpretación que podrían ser fardos o recipientes, que han sido interpetads como la carga de la nave. La hipótesis de que se trate de una embarcación monóxila con la borda recrecida nos parece más acertada que la propuesta de una nave con bodega (Pérez Ballester, en prensa). Frente a la esquematización escénica de estas piezas cabe destacar, también, un fragmento de Llíria que representa a cuatro remeros sobre un navío (Ballester *et alii,* 1954, fig. 87; Bonet, 1995, 135, fig. 63) donde se aprecia el arranque del codaste y el inicio del costado de estribor decorado con motivos decorativos curvos. Otros autores (Mayoral en Izquierdo *et alii,* en prensa) han planteado que las imágenes de Llíria muestran pequeñas embarcaciones a remo, mientras que las de Sinarcas o Mas Boscá parecen corresponder a naves de tipo comercial, con un sistema mixto de remos y vela.

Retomando la pieza del Puntal dels Llops, la representación esquemática de cabeza de caballo, como mascarón de proa, nos lleva inmediatamente a emparentarlo con los *hippoi* fenicios y púnicos, pequeñas naves mercantes *"capaces de realizar travesías de varios días sin recalar en tierra"..... "poco confortables, de capacidad limitada, pero ligeras y de fácil manejo, útiles para remontar ríos, manejables para vararlas y dejarlas en seco con los parejos desmontados"* (Guerrero, 1998, 220). Aunque de origen fenicio, este tipo de embarcaciones aparece documen-

(4) Otra posibilidad, mucho más remota a nuestro juicio, es que se tratara de la representación de un ave muy esquemática.

tado por todo el mediterráneo, a lo largo de la época helenística (Guerrero, 1993, 147 y 1998, 213-224), y nuestras costas peninsulares no iban a ser una excepción. Consideramos que el ejemplar del Puntal representa un nave ibérica y no una embarcación foránea, pues como la mayor parte de imágenes del universo edetano, el ibero tiende a reflejar en las decoraciones cerámicas su propio mundo, influenciado no obstante por las corrientes artísticas y culturales helenísticas.

IV. EL HORIZONTE DE MEDIADOS DEL SIGLO II Y EL I A.C.

En el área valenciana, a partir de la segunda mitad del siglo II a.C., como resultado de nuevos y crecientes gustos romanizados y de una sociedad ibérica cambiante, las decoraciones cerámicas muestran un lenguaje iconográfico diferente, más cercano al conocido de Elx, aunque con claras diferencias. Por un lado, ya hemos visto como algunos de los fragmentos figurados no se pueden adscribir a un momento concreto del siglo II, por falta de contextos fiables, máxime cuando carecemos de escenas completas. De ahí la importancia de excavaciones con niveles bien datados como el caso del asentamiento costero de la Torre de Onda (Burriana) donde se documentaron dos vasos con figuraciones de fauna marina, caballos y jinete, asociados a la fase republicana (Mesado, 1967; Maestro, 1989, 77), datados entre el último cuarto del siglo II y mediados del I a.C. por la presencia de campaniense B, ánforas Dr. 1A y algún fragmento de cerámica de paredes finas (Arasa, 1987, 45-49). Por otro lado, en los últimos años, las excavaciones en la ciudad romana de *Valentia* han proporcionado vasos ibéricos con decoraciones geométricas, zoomorfas y, en algún caso excepcional, figuradas en contextos bien estratificados entre el año 138, momento de la fundación de la ciudad, y el cambio de era. Así, al primer nivel fundacional, entre el 138 al 130 a.C., se asocian dos cálatos con decoración floral y zoomorfa y un plato con decoración geométrica de origen catalán (Fontscaldes) (Ribera, 1998, 322). Del siguiente nivel republicano, entre el 135 y 80 a.C., procede el "cálato con palomas" que comentaremos con más detalle; y finalmente, al nivel de destrucción de época sertoriana (75 a.C.), (*Idem*, 351), pertenece otro cálato con decoración vegetal, así como las piezas de las Cortes valencianas y de la Plaza de Cisneros, recientemente excavada, que ha proporcionado una pieza de extraordinaria iconografía, "el vaso del ciclo de la vida".

El estilo de todas estas decoraciones tardías remite a la tradición edetana, aunque se aprecia una nueva temática con animales fantásticos y vegetación exuberante donde la figura humana, en especial el jinete, está cada vez menos presente. Surgen personajes y seres mitológicos, complejos y alejados de la realidad cotidiana, ya sea bélica, funeraria o festiva. Desde el punto de vista estilístico, se ve una evolución en el tratamiento de los cuerpos de los animales y, en general, de todas las figuras, con trazos sinuosos y formas sorprendentes que puntualmente evocan determinadas formas del estilo de Elx. Asimismo se aprecia una menor preocupación por los detalles morfológicos de las figuras, nada comparable a los primeros vasos de los talleres de Llíria. La naturaleza animal, en sus dos vertientes, fantástica y "naturalista", se encuentra representada en este contexto a través de significativos ejemplos que analizaremos a continuación.

IV.1. ANIMALES FANTÁSTICOS DE NATURALEZA HÍBRIDA

Tal y como está mostrando la investigación arqueológica de los orígenes romano-itálicos de *Valentia* (Ribera, 1998 y en prensa), la creación de esta ciudad, en el año 138 a.C. y la formación de su territorio, extendido principalmente al norte y al sur de la Vía Hercúlea, afectaría e influiría más en el entorno ibérico que cualquier fenómeno a la inversa. El influjo ibérico, pues, en esta ciudad romana aparece escasamente documentado a través, básicamente, de las cerámicas, alguna posible tumba incineración y las monedas de cecas ibéricas. *Valentia* crecerá en un contexto en que *Edeta* ya no existía como gran centro urbano ibérico.

El "vaso del ciclo de la vida" (fig. 8,1) es sin duda la pieza más excepcional, recientemente descubierta en las excavaciones de la Plaza de Cisneros de la ciudad (Serrano, 1999). Se trata de una tinaja de perfil troncocónico que apareció en un nivel de destrucción de la Valencia republicana, asociado a las acciones de Pompeyo del 75 a.C. en esta ciudad. Junto al mismo aparecieron materiales cerámicos fechados en el primer cuarto del siglo I a.C.: campaniense B-oide (F. 1, 2, 4, 5, 8 y 10 Lamb.), imitaciones de formas campanienses, cerámica gris ampuritana, ánforas itálicas (Dr. 1B y 1C) y púnicas (Maña C-2), lucernas (Dr. 2), paredes finas (Mayet II y III) y cerámica de cocina itálica, vasos ibéricos (cálatos, lebes, olpes, páteras, platos, tinajas y caliciformes), además de materiales en hueso trabajado y elementos metálicos de indumentaria y armamento. La lectura de la iconografía del vaso por parte de Olmos (2000) ha valorado el tema del engendramiento de los originarios guerreros míticos que dieron origen a la fundación de la ciudad de Valencia, en tiempos de Sertorio, en el contexto de los relatos mediterráneos de época helenística.

Es necesario, resaltar el entorno cultural en el que se inserta este vaso, evidentemente ibérico por la forma, el estilo y composición, en un contexto dominado por ánforas y cerámicas de mesa de talleres itálicos. Y en este sentido, como vaso ibérico singular, de encargo, su lenguaje pictórico es equiparable a representaciones de similar cronología como el vaso de Los Villares o de La Carència de Turís. La cultura del destinatario del vaso pudo condicionar la interpretación de sus escenas. La cronología de su ejecución nos sitúa en un momento de disolución de la cultura ibérica y su sociedad, ante el desarrollo creciente de *Valentia*, teniendo en cuenta además el nulo influjo ibérico constatado en los primeros niveles de esta ciudad romana. Con respecto al tema representado, se plasma una narración mítica, tal vez relacionable con los mitos de origen, en este caso, de una ciudad o un ejército, tal y como se ha planteado (Serrano, 1999; Olmos, 2000), o bien, con fábulas o leyendas de marinos llegadas a la ciudad entre los nuevos contingentes de soldados, interpretadas y plasmadas en las cerámicas al modo ibérico, con una referencia reiterada y explícita a la idea de la fecundidad y la generación, animal y humana, y la prosperidad, por tanto.

Del destacado asentamiento identificado con la ciudad ibérica de *Kelin* (Mata, 1991), se recuperaron dos magníficos vasos, junto con otros fragmentos con decoración zoomorfa, que desgraciadamente proceden de hallazgos casuales del nivel superior de Los Villares (nivel V) fechado entre los siglos II y I a.C. (Mata, 1991, 129-133 y 194), aunque los dos grandes vasos comentados podrían datarse entre fines del siglo II y primer cuarto del I a.C. (Pla y Ribera, 1980,

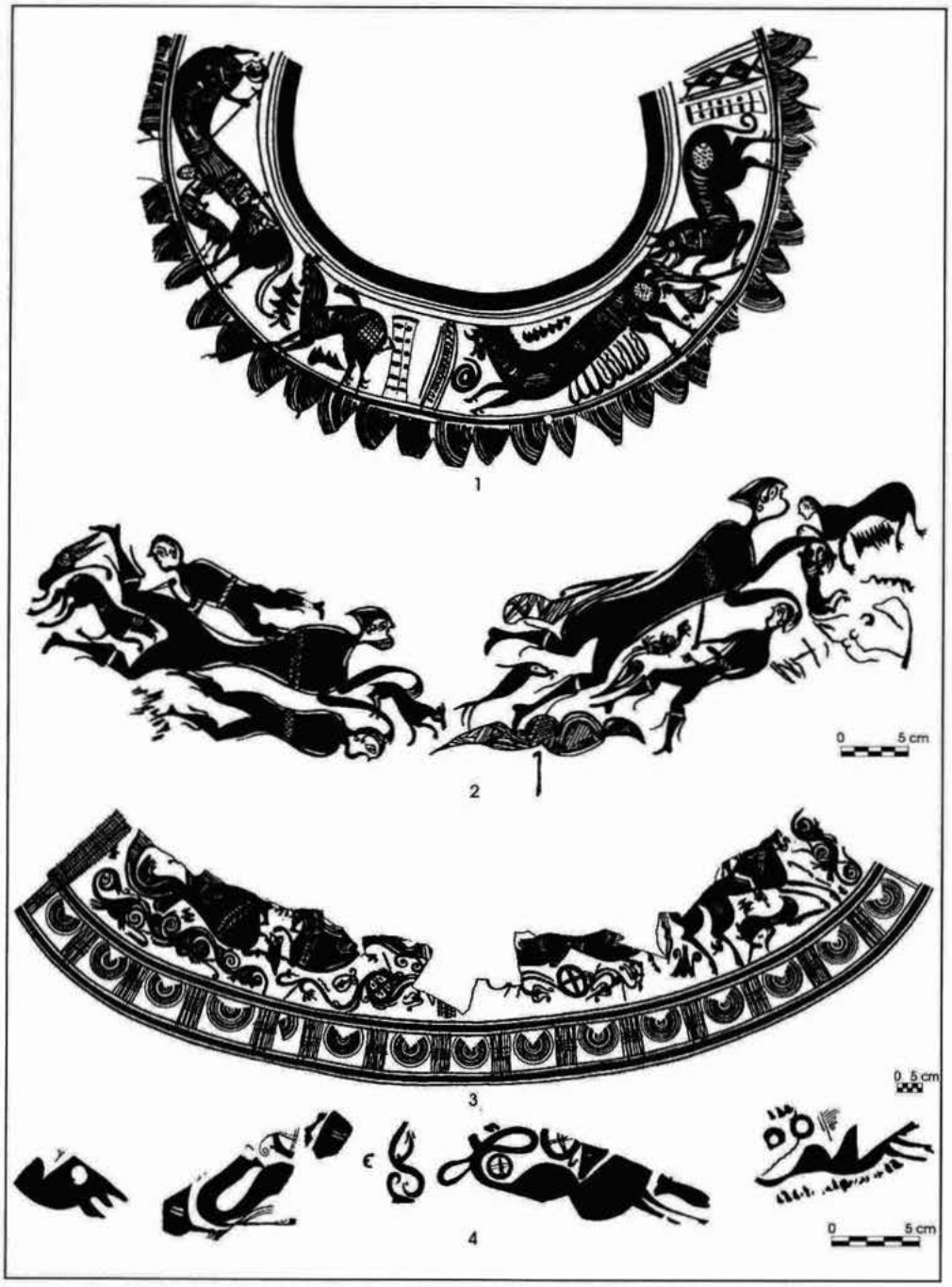


Fig. 8.- 1. "Vaso del ciclo de la vida", de la Plaza de Cisneros de Valencia (según Serrano, 1999). 2. "Vaso con monstruo marino" de Los Villares de Caudete de las Fuentes (según Pla y Ribera, 1980, fig. 11, lám. XLI). 3. "Vaso con hipocampos y jinete marino" de Los Villares de Caudete de las Fuentes (según Pla y Ribera, 1980, 99, fig. 12). 4. "Vaso con hipocampos" de La Carència de Turís (Valencia), según Serrano (1987, fig. 1).

106). El gran "vaso de la lucha mítica con monstruo marino" (fig. 8, 2) (Pla y Ribera, 1980, fig. 11, lám. XLII, Olmos *et alii*, 1999, 67.2) presenta un ser fantástico, junto con otros animales, algunos de naturaleza híbrida. Un personaje masculino, carente de vida, yace bajo el monstruo. Olmos (1992) ha apuntado indicios de una escatología marina de origen mediterráneo: el tránsito a la muerte a través del mar y la lucha del varón con un monstruo marino, metamórfico y escurridizo, Proteo. También en la iconografía celtibérica los hipocampos representan el viaje marino a la ultratumba. Por su parte, el "gran vaso con hipocampos y jinete" (fig. 8, 3) (Pla y Ribera, 1980, 99, fig. 12; Olmos, 1992, 121; Olmos *et alii*, 1999, 84.5) muestra en una de sus caras dos caballos marinos afrontados que protegen una pequeña ánfora, un tema helenístico extendido por todo el Mediterráneo en soportes diversos. En la otra cara de esta gran tinaja se presenta un jinete heroizado y bajo las patas del caballo, un extraño ser semimarino, tal vez una foca. Ambos temas se han interpretado como la metáfora del tránsito a la muerte a través del mar. Los hipocampos, seres psicopompos, protegerían el acceso al más allá del jinete.

De la Carència de Turís, importante ciudad ibérica e iberorromana, se conoce una gran tinaja fragmentada (Serrano, 1987, fig. 3) que permite apreciar una escena compleja protagonizada por animales fantásticos, de naturaleza híbrida, los hipocampos, acompañados por aves y peces (fig. 8, 4). Otros fragmentos muestran temas figurados zoomorfos –caballitos y aves– además de motivos florales. Interesa desde nuestra perspectiva, valorar el vaso con escena de hipocampos, comparable en la forma e iconografía con uno de los vasos de Los Villares de Caudete (Pla y Ribera, 1980, fig. 12). La datación de esta pieza, procedente como el resto de materiales que les acompaña de "superficie", se sitúa entre finales del siglo II y principios del I a.C., apoyada por la presencia de cerámicas campanienses B, formas 1, 3, 5 y 9 Lamb.

En definitiva, estos testimonios de época tardía comparten un mismo lenguaje pictórico donde se funden la naturaleza en sus vertientes, vegetal, animal y humana, terrestre y marina. Seres fantásticos, híbridos, protagonizan escenas de contenido simbólico, diferenciadas del universo edetano, difíciles de interpretar. El llamado "vaso del ciclo de la vida" de *Valentia*, las tinajas con hipocampos y monstruos marinos de *Kelin* o el fragmentado vaso de La Carència, también con hipocampos, evocan tal vez leyendas que circulan por el Mediterráneo y son transmitidas a la Península desde ambientes portuarios, en un momento en que Roma afianza progresivamente su poder.

IV.2. UN MUNDO DE AVES

El "cálato de las palomas" (fig. 9) de *Valentia* (Valencia) procedente de las excavaciones de la plaza de la Almoina (5), se asocia a un contexto de finales del siglo II (135-80 a.C.), y corresponde a los niveles fundacionales de la ciudad, cuando todavía era un campamento militar de alargados barracones, con zócalos de piedra y alzado de muros de tierra, rodeados de numerosos

(5) Agradecemos a Albert Ribera Lacomba, arqueólogo del S.I.A.M. de Valencia y director de las excavaciones de la Plaza de la Almoina, la amabilidad de ofrecernos la posibilidad de presentar este vaso inédito.

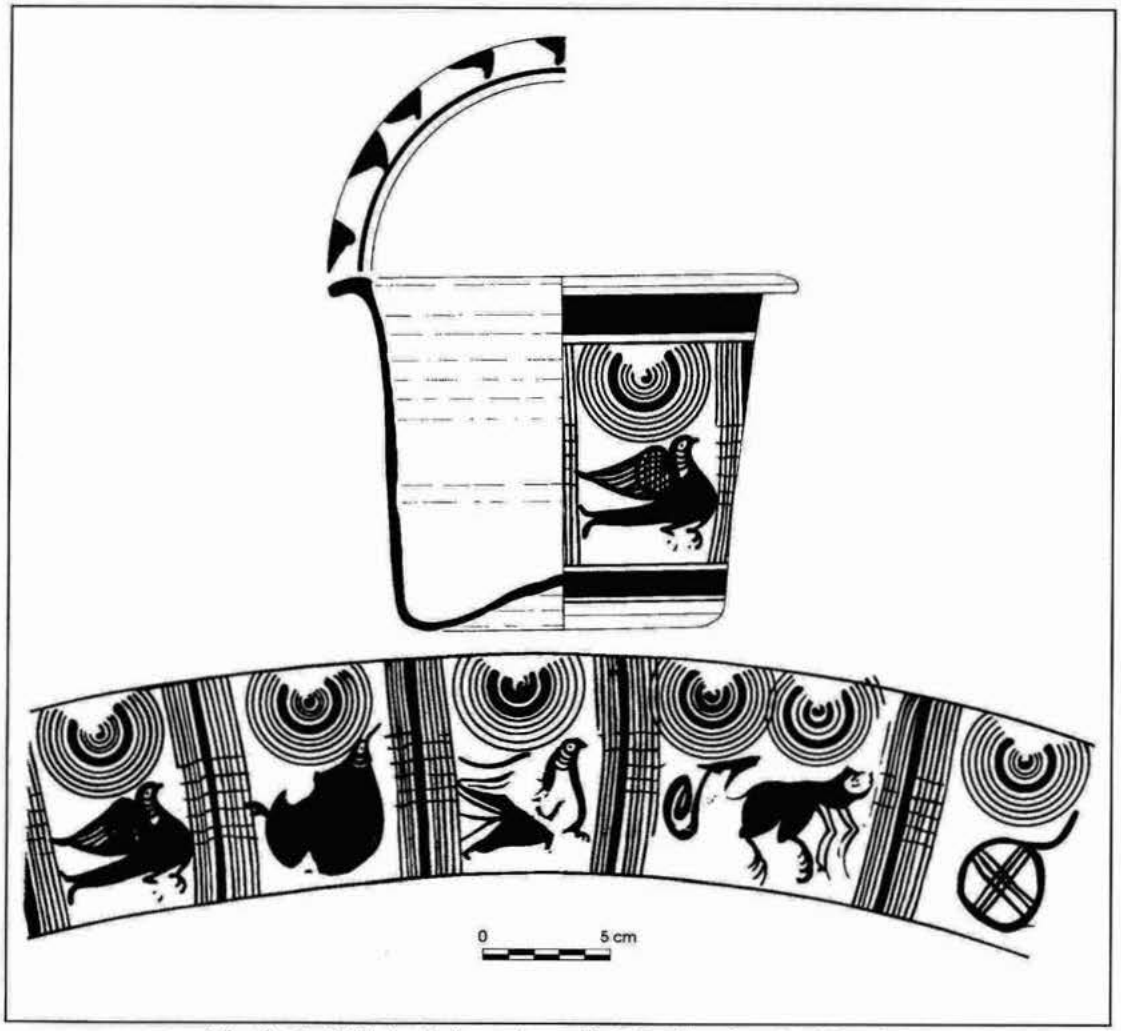


Fig. 9.- 1. "Cálato de las palomas" de la Almoina de Valencia.

basureros. Este nivel ocupacional se repite en varias excavaciones de Valencia (Plaza de la Almoina, Corts Valencianes, Roc Chabás, Plaza Cisneros, Barón de Petrés y Cabillers) todas ellas bien fechadas, por el barniz negro, ánforas itálicas y púnicas, paredes finas, cerámica itálica de cocina, y una pátera de cerámica ibérica en torno al 130 a.C (Ribera, 1998, 332; Ribera, en prensa).

La disposición, compartimentada en metopas, de los cuatro animales que configuran el cálato de *Valentia* rompe el ritmo narrativo de la etapa precedente, como manifiesta por ejemplo la escena con serie de palomas de Llíria (Bonet, 1995, fig. 76), para encontrarnos ante la representación de carácter simbólico con una disposición muy similar a la encontrada en la urna cineraria celtibérica de Úxama, en Soria (Olmos, 1992, 166), con aves y cabecitas humanas, donde se representa simbólicamente el ascenso del difunto al mundo superior celeste. De las tres aves que

aparecen en el vaso valenciano, dos podrían corresponder a palomas, cuya imagen se ha representado abundantemente en soportes diversos –cerámicas, terracotas, exvotos metálicos– en el Ibérico Pleno, mientras que el cuerpo esférico y grotesco de la tercera podría también corresponder al mismo animal. El pico poco pronunciado de las aves de *Valentia* las diferencia tipológicamente de las de Cabezo de Alcalá de Azaila (Teruel), el Castelillo de Alloza (Teruel) (Maestro, 1989, 49-72) o de Llíria, donde los picos mucho más ganchudos, pudiendo corresponder a aves rapaces. La cuarta figura es un cuadrúpedo, o fiera, cuyas extremidades en forma de garras evocan al ser híbrido con cabeza humana (¿un centauro?) del "vaso de lucha mítica con monstruo marino" de Los Villares (*cf. supra*). También el cuadrúpedo del cálato de *Valentia* podría tener rostro humano, como parece indicar la representación del ojo. Un ser por tanto de naturaleza híbrida que aparece integrado en una serie metopada de aves. El protagonismo de estas imágenes corresponde sin duda a la naturaleza exclusivamente animal. Bajo grandes círculos concéntricos, las aves se presentan en movimiento; también el cuadrúpedo aparece en actitud dinámica, con sus garras y patas delanteras en movimiento. La quinta metopa cede su protagonismo a un motivo circular, con decoración geométrica, que evoca el elemento generador que se repite en la decoración del "vaso del ciclo de la vida" de *Valentia*. En síntesis, un nuevo esquema compositivo en la pintura de los vasos cerámicos para plasmar, tal vez, la idea de la fecundidad, de larga tradición en la iconografía ibérica.

Otros vasos figurados procedentes de *Valentia* aparecen decorados con aves, como el ejemplo del cálato hallado en la calle Cabillers (Ribera, 1998, 322), formando parte de un hogar ritual hallado extramuros de la ciudad del 138-135 a.C.; o la tinajilla hallada en las excavaciones de las Cortes valencianas (López *et alii*, 1994, lám. 20.4), procedente de niveles tardo-republicanos entre el 120 y el 100 a.C., donde se desarrolla una escena figurada incompleta con la presencia de garras de ave.

V. CONCLUSIONES

V.1. LOS VASOS FIGURADOS EN EL ÁREA VALENCIANA: ESTADO DE LA CUESTIÓN

En el mosaico cultural mediterráneo de época helenística –según las clásicas fechas entre la muerte de Alejandro y la batalla de *Actium*, 323-31 a.C.–, que se diluirá finalmente bajo el apogeo de Roma, prima la diversidad cultural y el surgimiento de nuevas modas, estilos e ideas. En este mundo heterogéneo, de intercambio de productos y difusión de modelos, la civilización de los iberos destaca a través de una cultura material sobresaliente. Las cerámicas constituyen un documento excepcional para aproximarnos a una sociedad jerarquizada, la del período Ibérico Pleno (siglo IV hasta el primer cuarto del II a.C.), que posteriormente desaparecerá ante el paulatino proceso de Romanización peninsular, en el período tardío (siglos II y I a.C.).

La arqueología, en efecto, ha evidenciado cómo la sociedad ibérica a partir de la segunda mitad del s. V a.C. manifiesta una serie de cambios, según los distintos territorios, en relación a momentos precedentes: nuevos patrones de asentamiento, proliferación de yacimientos, gran

variabilidad de los ajuares depositados en las necrópolis y de acumulaciones de materiales importados en las necrópolis –notablemente, la llegada masiva de cerámicas áticas–. Parece configurarse en época plena una estructura social en la que las aristocracias locales se han consolidado y las relaciones de parentesco han sido sustituidas por relaciones sociales de clase (Ruiz y Molinos, 1993). En este momento además, la escultura que se exhibe en las necrópolis se aleja de los programas iconográficos anteriores (siglos VI-V a.C.) que exaltan al héroe aristócrata y amplía su repertorio incorporando reiteradamente figuras femeninas, de distintas categorías de edad, que se muestran en distintas disposiciones. La interpretación de estas imágenes, que revelan un nuevo universo femenino, se ha efectuado en clave social, partiendo de la tesis de la diversificación de las jerarquías en la sociedad ibérica (Aranegui, 1994; Izquierdo, 1998). La culminación de este proceso se documenta, por otra parte, en un momento posterior, desde mediados o finales del siglo III a.C. a través de las figuraciones cerámicas, como las del conjunto de Llíria. En ciertos vasos prestigiosos, se plasma la iconografía de la ciudad ibérica en la que participa la dama, guardiana del *oikos* y de los valores que los hombres confieren a la familia (Aranegui, 1997).

Tras la desaparición de los programas iconográficos escultóricos y arquitectónicos monumentales exhibidos en algunos recintos funerarios hasta mediados del siglo IV por causas diversas, serán fundamentalmente las cerámicas, aunque también en menor medida la coroplastia, el soporte de la iconografía de las élites. Como consecuencia se producirá un cambio en la escala de representación y el formato de las mismas. Pero además, serán los asentamientos, y fundamentalmente, los espacios domésticos de las ciudades los que acojan estas imágenes de prestigio. Si en un momento anterior, toros, leones, caballos o animales fantásticos, junto con representaciones humanas de jinetes o damas, labradas en piedra, se exhiben en las necrópolis, se produce ahora una apropiación, incluso doméstica, de la iconografía. Los programas iconográficos reservados a las clases aristocráticas en el Ibérico Tardío son pintados en un soporte más modesto que la plástica en piedra, la vajilla cerámica, a una escala muy inferior, y depositados en los hogares, fundamentalmente, así como en santuarios y necrópolis. Se pueden aducir cambios en el gusto, la mentalidad y las costumbres, de una sociedad cambiante y dinámica, en continua evolución.

¿Cuando aparecen estas nuevas figuraciones sobre cerámica? La cronología inicial de las manifestaciones figuradas se sitúa en este área a mediados del siglo III a.C., entre la Segunda Guerra Púnica y la conquista de Roma (Bonet, 1995, 447), quedando en suspenso ese hipotético horizonte de cerámica figurada de cronología antigua –siglo IV a.C.– en el que se han incluido piezas como el vaso de Santa Catalina del Monte de Murcia, entre otros (Conde, 1998, 306-308; Tortosa, 1998, 145-151), carente de contextos precisos. En esta primera etapa, entre el 250/225 al 175/150 a.C., la asociación de temas vegetales, con figuraciones animales y humanas se hace frecuente, no sólo en el País Valenciano donde el territorio de Camp de Turia y La Serreta son los exponentes más destacados, sino en la Cataluña meridional, con centro en las comarcas de Lérida y concretamente entre Les Garrigues y L'Urgell –yacimientos de Margalef en Torregrossa, Tossal de les Tenalles de Sidamunt y El Molí d'Espígol de Tornabous–, así como en el sureste, con centro en la zona murciana (Conde, 1998, 309).

El eje temático seleccionado dentro de los repertorios iconográficos plasmados en esta etapa, el de la danza y la música, ha sido referenciado a través de cuatro yacimientos de manera excepcional, Sant Miquel de Llíria, Sagunto, El Torrelló y La Serreta, en territorios distantes, donde se constata la influencia del primero. Los iberos, conocedores de la iconografía griega de contenido musica, están familiarizados con escenas sobre cerámicas de importación áticas de corte dionisíaco o de *symposion*, sin embargo, este tipo de representaciones se hallan ausentes en el *corpus* de imágenes ibéricas. El ibero dota al tema de la música de otras formas y contenidos. En las escenas rituales de Llíria se representan cortejos precedidos por una mujer que toca la doble flauta, como en el conocido "vaso de la danza guerrera", donde los guerreros combaten en duelo al son de la música, o el "cálato de la danza" donde se desarrolla una desfile colectivo con música, de hombres y mujeres. En las decoraciones cerámicas, la música y la danza acompañan en los asentamientos con rango de ciudad (Llíria, Sagunto y La Serreta) y algunos poblados de menor entidad (Torrelló del Boverot) actos esenciales de la sociedad urbana del Mediterráneo antiguo que son ritualizados. Dichos actos pueden resumirse en ritos de paso masculinos a la edad adulta o de carácter funerario; ritos femeninos de cara al matrimonio; así como desfiles o procesiones cívicas con participación masculina, femenina o mixtas. El único caso conocido de danza individual –en el fragmento del Torrelló– podría evocar un ambiente lúdico o incluso, teatral de un momento posterior al horizonte edetano. En todos los otros casos, la música actúa como un elemento catártico, mágico. La iconografía de la danza y la música en *Iberia* se desarrollará decisivamente durante la época helenística. Los ejemplos conocidos sobre soportes diversos no cerámicos, como en piedra (Osuna, Torredonjimeno) o terracota (Alcoi e Ibiza) apuntan su desarrollo máximo desde el último cuarto del siglo III y la primera mitad del II a.C. (Clausell *et alii*, 2000).

Además de estas imágenes de vida, el imaginario de la muerte también está presente en las decoraciones cerámicas de estas cronologías (siglos III-II a.C.). Sangrientas luchas colectivas contra el enemigo o el enfrentamiento individual del héroe contra terribles animales fantásticos alados constituyen, a través de los ejemplos de Oliva y Moixent, relatos excepcionales que se presentan en vasos con formas de uso común como tinajas o tinajillas.

Si avanzamos en el tiempo, entre el 150 y el 50 a.C., en pleno proceso de romanización de la Península, las cerámicas denominadas de estilo Elx-Archena (Tortosa, 1998) constituirán las manifestaciones cerámicas más destacadas, desde el punto de vista de la definición de un estilo, con un repertorio iconográfico propio en el que la figuración humana y animal aparece imbricada con temas vegetales y motivos geométricos. Sin embargo, en el área valenciana se está empezando a conocer una producción tardía, que evoca algunos rasgos del estilo narrativo de Llíria, gracias a los recientes hallazgos. Los vasos hallados en las excavaciones de *Valentia*, sumados a los ejemplos de *Kelin* o La Carència revelan los nuevos gustos de una sociedad en transición al mundo romano.

V.2. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN ACTUALES Y PERSPECTIVAS DE FUTURO

El repertorio temático de las cerámicas figuradas ibéricas del área de Valencia constituye

una fuente inagotable para los estudios de interpretación iconográfica. Sin embargo, en el estado actual de la investigación y para avanzar en otros aspectos de la sociedad ibérica es preciso abordar el análisis de los vasos singulares, o de prestigio, desde otras perspectivas. En este sentido, formando parte de nuevas líneas de trabajo de prometedores resultados, podríamos situar la propuesta de Mata *et alii* (2000) de estudiar, a través de las cerámicas como objeto de intercambio entre las ciudades de *Arse*, *Kelin* y *Edeta*, la definición de los límites de las diferentes unidades territoriales ibéricas, así como la existencia de un comercio interno, local, entre territorios. En lo que respecta a las cerámicas de lujo, con decoraciones complejas vegetales y figuradas, éstas tuvieron una circulación restringida dentro de los propios territorios, explicable por el carácter elitista de la piezas. Por otro lado, también se está viendo que, a pesar de la influencia artística que ejercieron las cerámicas decoradas de Llíria, desde el valle del Ebro hasta Alicante, tuvieron una escasa difusión comercial fuera de su territorio (Bonet, 1995, 436; Mata, 1997,42-48) debido, sin duda, a la multiplicidad de centros alfareros en otras zonas que suplieron la demanda de los vasos ricamente decorados.

Estrechamente relacionada con los trabajos de territorialidad e intercambios comerciales entre las distintas ciudades ibéricas está la problemática de la localización de los hornos y talleres cerámicos que además podría iluminar otros aspectos esenciales en relación con la actividad socio-económica y los procesos técnicos. Desgraciadamente no se han localizado alfares en los alrededores de Llíria a excepción de un gran horno, ubicado en la actual ciudad de Llíria, de cronología tardía, siglos II o I a.C., que producía cerámica ibérica pero que no ha proporcionado piezas figuradas (comunicación oral de Vicent Escrivà y Xavier Vidal). Asimismo, el horno próximo a Sagunto, a orillas del río Palancia, de donde procede el "vaso con danzarinas", indica que esta ciudad tuvo su propia producción alfarera y, lo que es más interesante, pintores especializados que decoraron vasos de encargo, gemelos a los de Llíria. En cuanto a la ciudad de *Kelin*, a pesar de los numerosos hornos localizados en su territorio (Duarte *et alii*, 2000) ninguno ha proporcionado cerámicas con decoraciones figuradas. Sin embargo, los resultados de los análisis de pasta efectuados en las cerámicas con decoración figurada procedentes de los yacimientos del territorio de *Edeta* definieron un grupo homogéneo, con unos componentes y características técnicas similares entre sí, que se diferencia claramente de la muestra, con decoración figurada, analizada de Los Villares/*Kelin* (Mata *et alii,* 1990, 615-616), lo que corrobora producciones diferentes entre estas dos ciudades que, a su vez, suministrarían a los asentamientos menores la mayor parte de la vajilla de uso y, desde luego, las escasas piezas de encargo y de prestigio.

En cualquier caso, los artesanos especializados de la ciudad de *Edeta* crearon un estilo propio que se extenderá, no sólo por las comarcas edetanas, sino en otros grandes centros fuera de sus fronteras, como es el caso de La Serreta de Alcoi, donde sus artistas desarrollarán una forma de expresión narrativa similar, con temáticas semejantes, aunque mucho más reducidas, y con la misma técnica pictórica. En La Serreta, cuyo repertorio iconográfico encuentra su referente en Llíria y concretamente en el taller II de figuras contorneadas, se planteó la actividad de un taller propio (Grau, 1996, 107), hipótesis recientemente corroborada ante el hallazgo de un testar en la localidad de Cocentaina, a 8 km de La Serreta, con cerámicas con figuración figurada (Grau, 2001). Por tanto, a finales del siglo III y principios del II a.C. se intuye la existencia de distintos

talleres de alfareros y pintores, que en muchos casos dominan la escritura ibérica, distribuidos por la geografía valenciana, trabajando al servicio de las élites urbanas. A su vez, estos talleres parecen acoger a diferentes pintores, unas veces verdaderos artistas cualificados y otros meros aprendices como ocurre en Llíria (Bonet, 1995, 440), pero todos ellos seguidores de la escuela artística y del lenguaje iconográfico surgido en la capital edetana, concebido para plasmar los ideales y las actividades universalmente atribuidas a las clases dominantes.

La vinculación entre pintores especializados y ciudad queda bastante evidente en el ejemplo de *Edeta* y su territorio. Aunque los yacimientos en torno a Llíria han proporcionado cerámicas con decoración figurada, su número no es comparable con los hallazgos del núcleo que ostenta la capitalidad del territorio, allí donde reside la clase dirigente. En estos yacimientos de menor categoría, el porcentaje de cerámica de lujo es mínimo con respecto a la cerámica común lisa o la decorada con temas geométricos simples. Ni siquiera reuniendo todos los fragmentos, con decoración figurada, de los cinco asentamientos ibéricos excavados de la zona –La Monravana Castellet de Bernabé, Cova Foradada, La Seña y Puntal dels LLops– el volumen sería comparable con el de una sola vivienda del sector aristocrático de *Edeta.* Estas diferencias se mantienen si tenemos en cuenta el número de recipientes encontrados en cada uno de estos yacimientos que en el mejor de los casos llega a cinco piezas (Mata en Aranegui, 1997, 43-47). Se trata de un fenómeno, por otro lado lógico: la constatación de una mayor riqueza allí donde se concentra el poder.

Finalmente, la consideración del contexto donde fueron hallados los vasos singulares es esencial para comprender su valor y significado ya que en muchos casos el lugar al que fueron destinados, ya sea una vivienda, un recinto cultual o un enterramiento, permite aproximarnos a la funcionalidad de estos recipientes. La mayoría de los vasos presentados en este trabajo han sido recuperados en asentamientos, a excepción de las urnas de enterramiento de las necrópolis del Corral de Saus y del Castellar de Oliva. Aunque es probable que el destino final de muchas de estas piezas no fuera el mismo para el que fue concebido, pues es bien conocida la multifuncionalidad de los vasos ibéricos, lo que parece evidente es que los vasos de encargo se fabricaron con un objetivo concreto diferente al resto de los recipientes domésticos, ya sean ofrenda, vajilla de lujo o urna cineraria. De todos los yacimientos presentados vuelve a ser el Tossal de Sant Miquel de Llíria quien aporta más información sobre los vasos con decoración figurada, con un total 40 piezas restauradas que permiten identificar el tipo de recipiente. A través de su estudio tipológico se ha podido observar la relación entre las formas y las decoraciones complejas, así como su contextualización microespacial en el yacimiento (Bonet, 1995, 443-448). Únicamente seis formas se decoran con escenas figuradas (fig. 2), siendo el lebes, con diferencia, la forma preferida para desarrollar los frisos narrativos, seguida de las grandes tinajas, tinajillas, cálatos, enócoes y platos. La concentración de vasos figurados, sobre todo lebetas, en el recinto sacro del Tossal de Sant Miquel, otorga indiscutiblemente un carácter ritual a los vasos de Llíria a la vez que refleja el alcance colectivo que debieron tener las ceremonias que se celebraron en este edificio cultual.

Si bien la mayoría de los vasos singulares ibéricos parece que tengan un evidente carácter ritual, la presencia de un elevado número de recipientes de almacenaje ricamente decorados

–tinajas, tinajillas y cálatos– hallados en ambientes claramente domésticos plantea otra posibilidad funcional para determinados vasos de prestigio. Por un lado, su distribución espacial no es igualitaria, pues sólo el 47% de los departamentos excavados tienen este tipo de vasos lo que ya nos está indicando que no todos los habitantes de la ciudad tenían acceso a ellos. Además, su concentración en un sector de grandes viviendas privadas, con importantes equipamientos domésticos y una gran riqueza de ajuares, nos indica que los propietarios que ocupaban este barrio colocaban sus magníficos vasos en lugares bien visibles de la vivienda como elemento de uso, pero también decorativo, claro exponente de su alto nivel adquisitivo (Bonet, 1995, 464; Mata, 1997, 37). No podemos terminar estas líneas sin mencionar la importancia que supone el que los textos pintados de la cerámica de Llíria acompañen siempre a las decoraciones vegetales y figuradas, nunca a las decoraciones geométricas exclusivamente. Por tanto, un elemento más que insiste en el carácter excepcional de estos vasos. Muchos de los letreros pintados en los bordes de los cálatos y de las tinajillas expresan fórmulas dedicatorias donde los nombres propios no son del artista sino del propietario que encargó el vaso, siendo muy probable que dicho nombre vaya acompañado de un título o apelativo que indica su rango (Bonet, 1995, 462). Por tanto estamos hablando de vasos únicos, y de lujo, que las familias nobles de la sociedad edetana encargaban a los artesanos especializados bien para depositar como ofrendas en las ceremonias religiosas, bien para enterrar a sus muertos, o simplemente como bienes suntuarios de sus viviendas.

BIBLIOGRAFÍA

ABAD, L. (1983): "Un conjunto de materiales de la Serreta de Alcoy". *Lucentum*, II, 173-197.

ALMAGRO, M. (1977): "El Bronce Final y el Periodo Orientalizante en Extremadura". *BPH*, 14.

APARICIO, J. y LATORRE, F. (1977): *Catálogo-Guía de Requena*. Serie Arqueológica de Valencia.

ARANEGUI, C. (1975): "Las artes decorativas en la cerámica ibérica valenciana". *Actas del XXIII Congreso Internacional de Historia del Arte. (Granada 1973)*. Vol. I, 45-64.

ARANEGUI, C. (1992): "Una falcata decorada con inscripción ibérica. Juegos gladiatorios y venatorios", *Trabajos Varios del SIP*, 89, Valencia, 319-324.

ARANEGUI, C. (1994): *"Iberica sacra loca.* Entre el Cabo de la Nao, Cartagena y el Cerro de los Santos". *Revista de Estudios Ibéricos,* 1, *La escultura ibérica*, 115-138.

ARANEGUI, C. (1995): "Los iberos y los auspicios. A propósito de un vaso decorado de la antigua Edeta (Llíria, Valencia)". *Arqueólogos, historiadores y filólogos. Homenaje a Fernando Gascó. Publicaciones ocasionales. Kolaios*, 39-51.

ARANEGUI, C. (1996): "Signos de rango en la sociedad ibérica. Distintivos de carácter civil o religioso", *Revista de Estudios Ibéricos,* 2, 91-121.

ARANEGUI, C. (Ed.), (1997): *Damas y caballeros en la ciudad ibérica: las cerámicas de Llíria (Valencia)*. Cátedra. Historia/ Serie Menor. Madrid.

ARANEGUI, C. (2000): "Mostrarse en imágenes, un recorrido a través de las decoraciones de la cerámica ibérica". *Scripta in honorem Enrique A. Llobregat Conesa,* Alicante, 293-305.

ARANEGUI, C. y PLA, E. (1981): "La cerámica ibérica". *La Baja Época de la Cultura Ibérica (Madrid, 1979),* Madrid, 73-114.

ARANEGUI, C.; BONET, H.; MARTÍ, A.; MATA, C. y PÉREZ BALLESTER, J. (1997): "La cerámica con decoración figurada y vegetal del Tossal de Sant Miquel (Llíria, València): una nueva propuesta metodológica". *Iconografía Ibérica. Iconografía itálica. Propuestas de interpretación y lectura. Coloquio Internacional* (Roma, 1993). *Serie Varia*, 3, Madrid, 153-175.

ARASA, F. (1987): "L'època romana". *Burriana en su Historia*, Burriana, 45-49.

BALLESTER, I. (1935): *La Labor del S.I.P. y su Museo en el pasado año 1933.* Valencia, 5-7.

BALLESTER, I.; FLETCHER, D.; PLA, E.; JORDA, F. y ALCÁCER, J. (1954): *Corpus Vasorum Hispanorum. Cerámica del Cerro de San Miguel de Liria.* C.S.I.C. Madrid.

BENOIT, F. (1953): "Chevaux du Levant Ibérique. Celtisme ou Méditerranéisme?". *Archivo de Prehistoria Levantina,* IV, Valencia, 211-218.

BLÁZQUEZ, J. M. (1959): "Caballo y ultratumba en la Península hispánica". *Ampurias*, 20, Barcelona, 281-302.

BLÁZQUEZ, J. M. (1997): "Música y danza en la religión de los pueblos prerromanos de la Península Ibérica". *Estética y religión. El discurso del cuerpo y los sentidos*. A. Vega, J. A. Rodríguez y R. Bouso (Eds.), Madrid, 405-418.

BONET, H. (1992): "La cerámica de Sant Miquel de Llíria: su contexto arqueológico". *La sociedad ibérica a través de la imagen.* Catálogo de la exposición, Madrid, 224-236.

BONET, H. (1995): *El Tossal de Sant Miquel de Llíria. La antigua Edeta y su territorio*. Servicio de Investigación Prehistórica, Valencia.

BONET, H. y MATA, C. (1981): *El poblado ibérico del Puntal des Llops (Olocau, Valencia).* Trabajos Varios del SIP, 71, Valencia.

BONET, H. y MATA, H. (1982): "Nuevas aportaciones a la cronología final del Tossal de Sant Miquel (Llíria, València)". *Saguntum*, 17, Valencia, 77-84.

BONET, H. y MATA, C. (1988): "Imitaciones de cerámica campaniense en la Edetania y Contestania". *Archivo Español de Arqueología,* 61, Madrid, 5-39.

BONET, H. y MATA, C. (1997): "La cerámica ibérica del siglo V a.C. en la Edetania". *Recerques del Museu d'Alcoi,* 6, Alcoi, 31-47.

BONET, H. y MATA, C. (1998): "Las cerámicas de importación durante los siglos III y principios del II a.C. en València". *Les fàcies ceràmiques d'importació a la costa ibèrica, les Balears i les Pitiüses durant el segle III y la primera meitat del segle II a.C. (Barcelona, 1997), Arqueomediterrània,* 4, Barcelona, 49-71.

BONET, H.; MATA, C. y GUÉRIN, P. (1990): "Cabezas votivas y lugares de culto edetano". *Verdolay*, 2, Murcia, 185-199.

BONET, H.; ARNAU, I.; ALCAIDE, R. y VIDAL, J. (1999): "Memoria del poblado ibérico de La Seña (Villar del Arzobispo)". *Memorias Arqueológicas y Paleontológicas de la Comunidad Valenciana*, Valencia, Edición Cd-rom.

BONET, H. y MATA, C. (en prensa): *El Puntal dels Llops. Un fortín edetano.* Trabajos Varios del SIP, 99, Valencia.

BRELICH, A. (1969): *Paides e Parthenos*. Roma.

BRONCANO, S. y ALFARO, M.ª M. (1990): *Los Caminos de ruedas de la ciudad ibérica de El Castellar de Meca (Ayora, Valencia)*. Excavaciones Arqueológicas en España, 162, Madrid.

CASTELLÓ, J. y ESPÍ, I. (2000): "El Xarpolar (Planes de la Baronia, Vall d´Alcalà)". *Museu Arqueològic Municipal Camil Visedo Moltó*, Alcoi, 113-116.

CASTELO, R. (1989): "La música en la Antigüedad hispana. 1. «El aulós y diaulós»". *Boletín de la Sociedad Española de Amigos de la Arqueología*, 26, enero-junio, Madrid, 9-18.

CASTELO, R. (1990): "Aproximación a la danza en la antigüedad hispana. Manos entrelazadas". *Espacio, Tiempo y Forma, Hª Antigua*, Serie II, 3, 19-42.

CHAPA, T. (1985): *La escultura ibérica zoomorfa.* Ministerio de Cultura. Madrid.

CLAUSELL, G. (1999a): "El comienzo de la iberización: el Torrelló del Boverot (Almazora Castellón)". *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló,*19, Castelló, 181-192.

CLAUSELL, G. (1999b): "La incineración 20 de la necrópolis del Torrelló del Boverot de Almazora (Castellón)". *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló,* 20, Castelló, 115-128.

CLAUSELL, G.; IZQUIERDO, I. y ARASA, F. (2000): "La fase del Ibérico tardío en el asentamiento del Torrelló del Boverot (Almazora, Castellón): dos singulares vasos cerámicos". *Archivo Español de Arqueología,* 73, Madrid, 87-104.

COLOMINAS, J. (1944): "La necrópolis ibérica de Oliva (provincia de Valencia)". *Ampurias*, VI-1, Barcelona, 155-160.

CONDE, M.J. (1998): "Estado actual de la investigación sobre la cerámica ibérica pintada de época plena y tardía". *Revista de Estudios Ibéricos*, 3, Madrid, 299-335.

CORTELL, E.; JUAN, J.; LLOBREGAT, E.A.; REIG, C.; SALA, F. y SEGURA, J.M. (1992): "La necrópolis ibérica de La Serreta: Resumen de la campaña de 1987". *Trabajos Varios del SIP*, 89, *Homenaje a Enrique Pla Ballester,* Valencia, 83-116.

CUADRADO, E. (1990): "Un nuevo análisis de la crátera ibérica del desfile militar de El Cigarralejo (Murcia)". *Homenaje a Jerónimo Molina*, Murcia, 131-134.

DELAVAUD-ROUX, M.-H. (1994a): *Les danses armées en Grèce Antique.* Université de Provence. Aix-en-Provence.

DELAVAUD-ROUX, M.-H. (1994b): *Les danses pacifiques en Grèce Antique.* Université de Provence. Aix-en-Provence.

DELAVAUD-ROUX, M.-H. (1995): *Les danses dionysiaques en Grèce Antique.* Université de Provence. Aix-en-Provence.

DUARTE, F.; GARIBO, J.; MATA, C.; VALOR, J. y VIDAL, X. (2000): "Tres centres de producció terrissera de Kelin". *III Reunió sobre Economia en el Món Ibèric. Saguntum, Extra,* 3, Valencia, 235-239.

FERNÁNDEZ NIETO, J. (1992): "Una institución jurídica del mundo celtibérico". *Trabajos Varios del SIP*, 89, Valencia, 381-384.

FLETCHER, D. (1954): "La cueva y el poblado de la Torre del Mal Paso (Castelnovo, Castellón)". *Archivo de Prehistoria Levantina,* V, Valencia, 187-224.

FLORS, E. y MARCOS, C. (1998): "Avanç preliminar de les excavacions del jaciment ibèric de la Morranda (Ballestar, Castelló)". *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló,* 19, Castelló, 291-310.

FRANKFORT, H. (1939): *Cylinder Seals. A documentary Essay on the Art and Religion of the Ancient Near East.* London.

GARCÍA Y BELLIDO, A. (1943): "Algunos problemas de arte y cronología ibéricos". *Archivo Español de Arqueología*, XVI, 78-108.

GIL-MASCARELL, M. y ARANEGUI, C. (1977): "El poblamiento del Bajo Palancia en época ibérica". *Saguntum,* 12, Valencia, 191-194.

GRAU MIRA, I. (1996): "Estudios de las excavaciones antiguas de 1953 y 1956 en el poblado de La Serreta". *Recerques del Museu d'Alcoi*, V, Alcoi, 83-119.

GRAU MIRA, I. (2001): "Un posible centro productor de cerámica ibérica con decoración figurada en la Contestania". *Lucentum,* XVII-XVIII (1998-1999), Alicante, 75-91.

GRIÑÓ, B. de (1985): "La influencia de la música griega y mediterránea en las culturas de la Península ibérica". *Ceramiques Gregues i helenístiques a la península ibèrica. Taula Rodona 75° Aniversari de les Excavacions d'Empúries (Empúries,* 1983), Barcelona, 151-167.

GUERRERO, V. (1993): *Navíos y navegantes. En las rutas de Baleares durante la prehistoria.* Mallorca.

GUERRERO, V. (1998): "Los mercantes fenicio-púnicos en la documentación literaria, iconográfica y arqueológica". *III Jornadas de Arqueología subacuática. Puertos antiguos y comercio marítimo (Valencia, 13-15 noviembre 1979).* Valencia, 197-228.

GUSI, F. (1974): "Excavación del recinto fortificado del Torrelló de Onda (Castellón)". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense*, 1, Castellón, 19-63.

IZQUIERDO, I. (1995): "Un vaso inédito con excepcional decoración pintada procedente de la necrópolis ibérica de Corral de Saus (Moixent, Valencia)." *Saguntum*, 29, *Homenatge a la Pra. Dra. Milagro Gil-Mascarell Boscá*, Volum I, Valencia, 93-104.

IZQUIERDO, I. (1996): "Reminiscencias mediterráneas en cerámica ibérica. El ejemplo del Corral de Saus (Mogente, Valencia)". *Archivo Español de Arqueología,* 69, Madrid, 239-262.

IZQUIERDO, I. (1998): "La imagen femenina del poder. Reflexiones en torno a la femenización del ritual funerario ibérico". *Los iberos, príncipes de occidente. Las estructuras de poder en la sociedad ibérica.* Actas del Congreso Internacional (Barcelona, 1998). *Saguntum*, Extra-1, 185-193.

IZQUIERDO, I. (2000): *Monumentos funerarios ibéricos: Los pilares-estela.* Trabajos Varios del SIP, 98, Valencia.

IZQUIERDO, I.; OLMOS, R.; PEREA, A. y MAYORAL, V. (en prensa): *Los Iberos. Un viaje a través de la historia.* Madrid. Ed. Zugarto.

JOHNSTONE, M.A. (1956): *The Dance in Etruria. A comparative study.* Ed. L. S. Olschki. Florence.

Les Ibères (1997): Catálogo de la exposición. C. Aranegui (Ed.). Lunwerg. Barcelona.

LLOBREGAT, E. A. (1972): *Contestania ibérica.* Instituto de Estudios Alicantinos. Alicante.

LÓPEZ, I.; MARÍN, C.; MARTÍNEZ, R. y MATAMOROS, C. (1994): *Hallazgos arqueológicos en el Palau de les Corts*. Valencia.

MAESTRO ZALDÍVAR, E. (1989): *Cerámica ibérica decorada con figura humana.* Universidad de Zaragoza.

MALUQUER, J. (1965): "Una vasija excepcional del poblado ibérico de Mas Bosà". *Pyrenae,* 1, Barcelona, 129-138.

MARTÍ BONAFÉ, M.ª A. (1998): *El área territorial de Arse-Saguntum en época ibérica*. Institució Alfons el Magnànim, Valencia.

MARTÍNEZ GARCÍA, J.M. (1986): "Una cajita con decoración incisa del Cerro de San Cristóbal (Sinarcas, Valencia). *Saguntum*, 20, Valencia, 103-116.

MATA, C. (1985): "Algunas cerámicas ibéricas con decoración impresa de la provincia de Valencia". *Saguntum*, 19, Valencia, 153-181.

MATA, C. (1991): *Los Villares (Caudete de las Fuentes, Valencia). Origen y evolución de la Cultura Ibérica*. Trabajos Varios del SIP, 88, Valencia.

MATA, C. y BONET, H. (1992): La cerámica ibérica: ensayo de tipología. *Homenaje a Enrique Pla Ballester. Trabajos Varios del SIP*, 89, Valencia, 117-173.

MATA, C. (1997): "La ciudad ibérica de Edeta y sus hallazgos arqueológicos". En *Damas y Caballeros en la ciudad ibérica. Las cerámicas decoradas de Lliria (Valencia)*. Valencia, 15-48.

MATA, C.; MILLÁN, C.; BONET, H. y ALONSO, J. (1990): "Análisis de cerámicas de poblados ibéricos valencianos". *VIII Congrés de Conservació de Béns Culturals (València, 20-23 setembre 1990)*. Valencia, 611-616.

MATA, C.; DUARTE, F.; GARIBO, J.; VALOR, J. y VIDAL, X. (2000): "Las cerámicas ibéricas como objeto de intercambio". *III Reunió sobre Economia en el Món Ibèric. Saguntum*, Extra-3, Valencia, 389-397.

MESADO, N. y SARRIÓN, I. (2000): "Un enterramiento insólito: el caballo ibérico de La Regenta". *Commemoració del XXX Aniversari del Museu Arqueològic Comarcal de la Plana Baixa de Burriana* (1967-1997). Col. Papers, 3ª época, 20, Burriana, 89-101.

MOROTE, J. G. (1984): "El Rabat. Rafelcofer. Valencia". *Varia III. "La Cultura Ibérica". Homenaje a Domingo Fletcher Valls*, Valencia, 328-333.

NORDQUIST, G. C. (1994): "Some notes on musicians in Greek cult". En HÄGG, R. (1994): *Ancient Greek cult practice from the epigraphical evidence. Proceedings of the second International Seminar on ancient Greek Cult* (Atenas, 1991). Acta Instituti Atheniensis Regni Sueciae, 8º, XIII, Stockholm, 81-93.

NORDSTRÖM, S. (1969-1973): *La céramique peinte ibérique de la province d'Alicante*, I y II. Acta Universitatis Stockholmiensis. VI y VIII. Estocolmo.

OLIVER, A. (1994): *El poblado ibérico del Puig de la Misericòrdia de Vinaròs*. Associació Cultural Amics de Vinaròs, Vinaròs.

OLMOS, R. (1987): "Posibles vasos de encargo en la cerámica ibérica del Sureste". *Archivo Español de Arqueología*, 60, 21-42.

OLMOS, R. (1989): "Míticos pobladores del mar: tritones, hipocampos y delfines durante la época prerromana y republicana en España". *Lecturas de Historia del Arte*, 1, Madrid, 23-62.

OLMOS, R. (1990): "Imitaciones, producción y sociedad: algunas consideraciones en torno a la cerámica ibérica". *Verdolay*, Murcia, 2, 39-44.

OLMOS, R. (Dir.) (1992): *La sociedad ibérica a través de la imagen*. Catálogo de la exposición, Centro Nacional de Exposiciones. Ministerio de Cultura. Madrid.

OLMOS, R. *et alii* (1999): *Los Iberos y sus imágenes*. Ed. Micronet/ CSIC. Madrid. Edición Cd-rom.

OLMOS, R. (2000): "El vaso del 'Ciclo de la Vida' de Valencia: una reflexión sobre la imagen metafórica en época iberohelenística". Con anexo de M.ª Luisa Serrano Marcos. *Archivo Español de Arqueología,* 73, Madrid, 59-85.

PAGE, V. (1984): *Imitaciones de influjo griego en la cerámica ibérica de Valencia, Alicante y Murcia.* Iberia Graeca, Serie arqueológica, 1, Madrid.

PARIS, P. (1904): *Essai sur l'art et l'industrie de l'Espagne primitive.* Paris.

PEREIRA SIESO, J. (1990): "El enterramiento de la Casa de Carpio, Belvis de la Jara (Toledo)". *Actas del Primer Congreso de Arqueología de la provincia de Toledo,* Toledo, 217-234.

PÉREZ BALLESTER, J. (en prensa): "Escenas con embarcaciones en la cerámica ibérica del Tossal de Sant Miquel (Llíria, València)". *Cuadernos de Arqueología Marítima,* 6.

PÉREZ BALLESTER, J. y MATA, C. (1998): "Los motivos vegetales en la cerámica del Tossal de Sant Miquel (Llíria, Valencia)". *Los iberos, príncipes de occidente. Las estructuras de poder en la sociedad ibérica.* Actas del Congreso Internacional (Barcelona, 1998). *Saguntum,* Extra-1, 231-243.

PERICOT, L. (1928): "El poblado ibérico del Charpolar". *Archivo de Prehistoria Levantina,* I, Valencia, 157-162.

PERICOT, L. (1936): "La céramique ibèrique de San Miguel de Liria". *Revue d'Archéologie,* VII, 25.

PLA BALLESTER, E. y RIBERA, A. (1980): *Los Villares (Caudete de las Fuentes, Valencia).* Trabajos Varios del SIP, 68. Apéndice B, Valencia, 93-108.

QUESADA, F. (1997): *El armamento ibérico. Estudio tipológico, geográfico, funcional, social y simbólico de las armas en la cultura ibérica (siglos VI-I a.C.).* Monographies instrumentum, 3. Ed. M. Mergoil. Montagnac.

RAGA, M. (1994): *Los materiales del poblado ibérico de "La Covalta" (Albaida, Valencia).* Facultad de Geografía e Historia. Memoria de licenciatura inédita. Universitat de València.

RAMOS FOLQUÉS, A. (1990): *Cerámica ibérica de La Alcudia (Elche, Alicante).* Alicante.

RIBERA, A. (1998): *La fundació de València. La ciutat a l'època romanorepublicana (segles II-I a.C.).* Estudios Universitarios, 71, Valencia.

RIBERA, A. (en prensa): "El influjo Ibérico en la ciudad romana de Valentia". *Empúries,* 52.

RUANO, E. (1977): "La danza en la antigüedad hispánica y el mundo clásico". *Boletín de la Sociedad Española de Amigos de la Arqueología,* 8, Madrid, 44-48.

RUANO, E. (1987): *La escultura humana de piedra en el mundo ibérico.* Madrid.

RUIZ BREMÓN, M. (1994): La sirena del "Vaso de la Cabalgata Nupcial" de Llíria y su interpretación funeraria. *Saguntvm,* 27, Valencia, 197-205.

RUIZ, A. y MOLINOS, M. (1993): *Los Iberos. Análisis arqueológico de un proceso histórico.* Ed. Crítica. Barcelona.

SARRIÓN, I. (1978): "El poblado ibérico de la Peña de las Majadas (El Toro, Castellón de la Plana)". *Archivo de Prehistória Levantina,* XV, Valencia, 177-189.

SEBASTIÁN, V. (1989): "Notas sobre el poblamiento ibérico en el término de Chulilla (Valencia). El Castellar". *XIX Congreso Nacional de Arqueología,* Castellón, 1045-1052.

SERRANO MARCOS, Mª. L. (1999): "Excavaciones en Valencia: 22 Siglos de Historia". *Revista de Arqueología,* 221, Madrid, 26-35.

SERRANO, M.ª L. y MARTÍNEZ GARCÍA, R. (2000): "El Vaso del Ciclo de la Vida (Estudio preliminar)". *L'Arqueologia fa ciutat: Les Excavacions de la Plaça de Cisneros*, Valencia, 27-30.

SERRANO VÁREZ, J. (1987): *Yacimientos ibéricos y romanos de La Ribera (Valencia, España)*. Academia de Cultura Valenciana, Valencia.

STARR, CH. G. (1978): *An evening with flute-girls*. Londres.

TORTOSA, T. (1998): "Los grupos pictóricos en la cerámica del sureste y su vinculación al denominado estilo Elx-Archena". *Los iberos, príncipes de occidente. Las estructuras de poder en la sociedad ibérica.* Actas del Congreso Internacional (Barcelona, 1998). *Saguntum*, Extra-1, Valencia, 207-216.

WEBSTER, T.B.L. (1972): *Potter and Patron in Classical Athens*. London.

ARCHIVO DE PREHISTORIA LEVANTINA
Vol. XXIV (Valencia, 2001)

ALFREDO MEDEROS MARTÍN* Y GABRIEL ESCRIBANO COBO**

EL COMERCIO DE LOS MOLINOS ROTATORIOS ROMANOS EN EL MEDITERRÁNEO Y LITORAL ATLÁNTICO NORTEAFRICANO

Probablemente la innovación tecnológica más importante en las actividades productivas, después del torno de alfarero, fue el molino rotatorio manual utilizado en la molienda diaria del cereal o las bellotas (Curwen, 1941: 15; Childe, 1943: 19). Esta innovación, al reemplazar un movimiento de vaivén por otro giratorio, permitió con el tiempo aprovechar la fuerza animal (*donkeymills*), del agua (*watermills*) y del viento (*windmills*), convirtiéndose en uno de los cimientos básicos para la revolución industrial (Runnels, 1990: 147).

El molino rotatorio manual pudo llegar a aumentar 10 veces la producción de harina de los molinos de vaivén alternativo, de 0.6 Kg. hora a 6 Kg. hora (Dembinska, 1985: 113), aunque estimaciones etnográficas en el Ahaggar más realistas obtienen en los molinos de vaivén entre 2.7-3.6 Kg de harina por hora de trabajo (Gast, 1968), lo que implicaría que sólo se duplicaría la producción. No menos importante es que, simultáneamente, redujo el esfuerzo físico al disminuir la presión de los brazos y poder mantenerse ergido y no de rodillas durante la molienda.

Sin embargo, los molinos, aunque su importancia era fundamental porque fue el paso previo antes de poder consumir el cereal, alimento básico diario de las poblaciones prehistóricas e históricas, no han gozado de una similar consideración que la cerámica o el instrumental lítico tallado en los estudios arqueológicos hasta fechas recientes. La razón quizás haya sido la continuidad formal en las tipologías de los molinos de vaivén y rotatorios, junto a su imprecisión cronológica respecto a la cerámica.

* Departamento de Prehistoria de la Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Geografía e Historia. Ciudad Universitaria. 28.040 Madrid. E-mail: mederos@eucmax.sim.ucm.es & Department of Anthropology, Peabody Museum, Harvard University, 11 Divinity Avenue, Cambridge, Massachusetts, 02138-2019. E-mail: mederos@fas.harvard.edu

** Programa de doctorado. Área de Arqueología. Departamento de Prehistoria, Antropología e Historia Antigua. Facultad de Geografía e Historia. Universidad de La Laguna. Campus de Guajara. 38071 La Laguna. Tenerife.

La situación ha cambiado a partir de los años ochenta cuando se han desarrollado analíticas que han puesto de manifiesto la procedencia de los molinos desde regiones distantes, lo cual ha exigido una mayor atención en el encuadre cronológico de los ejemplares analizados, y simultáneamente, una reevaluación de la importancia de la molienda en las actividades productivas a fin de diferenciar producción doméstica o indicios de producción centralizada.

TIPOLOGÍA

El molino barquiforme o naviforme exigía un movimiento de vaivén con una moledera agarrada por ambas manos en posición de rodillas que acababa produciendo un desgaste diferencial en el centro del molino, forma característica de la que deriva la denominación barquiforme o naviforme.

En general pueden distinguirse tres grandes tipos de molinos a partir del siglo V AC (Williams-Thorpe, 1988: 260-263, table 2; Williams-Thorpe y Thorpe, 1993: 279, table 5).

1) Molinos de tolva (*mola trusatilis* o *hopper-rubber*), conocidos en Atenas desde finales del siglo V AC, *ca.* 425-400 AC (Runnels, 1981: 127), son muy numerosos en Israel, Anatolia, Egeo, Grecia y Sicilia, pero completamente desconocidos en Cerdeña, Península Ibérica o Marruecos.

Se caracterizan por presentar en la muela superior una ranura central longitudinal e inclinada en forma de doble vertiente invertida por donde se vertía el grano, y una muela plana de base sobre la que se realizaba un movimiento de vaivén con un mango de madera sujeto a la muela superior con grapas de hierro y a un pivote basculante (Fig. 1/7).

2) Los molinos rotativos bicónicos, presentan dos variantes, el tipo Morgantina (*Morgantina mills*) (Fig. 1/9) cuyos ejemplares más antiguos en Morgantina (Sicilia) son del siglo III AC (White, 1963: 205) y una variente más evolucionada o tipo Pompeyano (*Pompeian mills*) (Fig. 1/8). Se distribuyen principalmente en Sicilia, particularmente la variante tipo Morgantina, siendo también predominantes en Cerdeña, Túnez, Argelia y Marruecos, con porcentajes notables en Chipre e Israel.

Ambos presentan una muela inferior fija en forma de cono invertido y una muela superior bicónica. Sin embargo, el tipo Pompeyano aumenta el tamaño de ambas, permite la tracción animal y la muela superior presenta proporciones más equilibradas entre las dimensiones de sus dos conos que conforman la característica forma bicónica.

3) Finalmente, los molinos rotatorios se dividen en manuales (*rotary quern*) (Fig. 1/1-6), predominantes en la Península Ibérica y Francia, siendo abundantes en Marruecos y Cerdeña, sobre los que vamos a centrar este trabajo, y molinos rotatorios de tracción animal (*cylindrical millstones*), de grandes dimensiones, hasta 80 cms. de diámetro, presentes en la Península Ibérica y Cerdeña.

Frente a los molinos rotatorios ibéricos, en epoca romana los molinos adoptarán una forma cada vez más plana que ayudó a disminuir el coste en materia prima utilizada y, sobre todo, redujo su peso al transportarlos (Moritz, 1958: 117).

Los molinos de época medieval o moderna, tanto en los países mediterráneos como en Canarias, suelen presentar una lavija (*rynd*) interior en la base o superficie interior de la pieza de

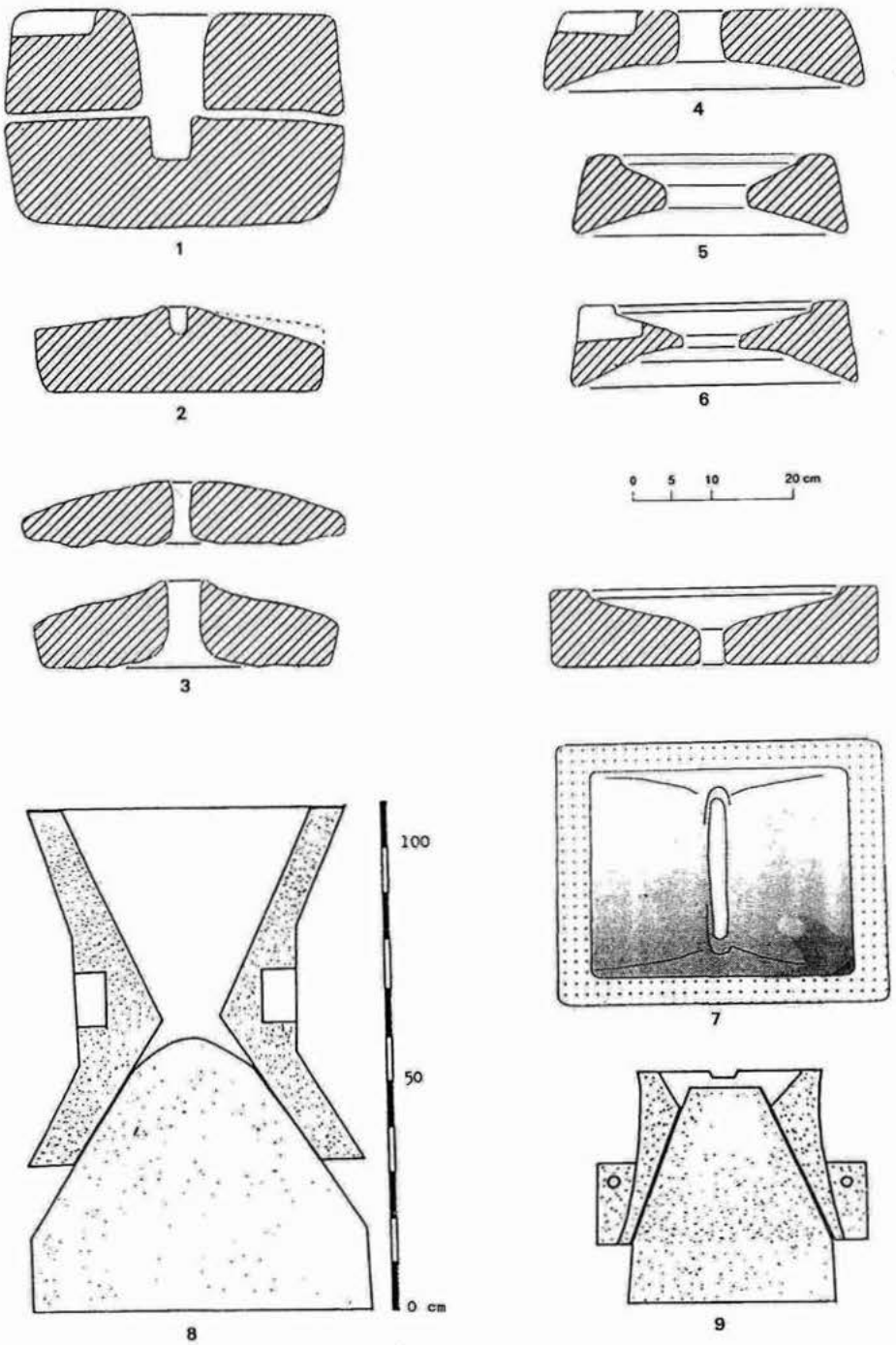


Fig. 1.- Tipos de molinos en época romana. 1: rotatorio B1. 2: rotatorio B2c. 3: rotatorio B2d. 4: rotatorio B2e. 5: rotatorio B2f. 6: rotatorio B2g. 7: tolva. 8: pompeyano. 9: morgantina. Fuentes: Arribas (1987: 575, fig. 7); Py (1992: 191 fig. 6/14, 194 fig. 8/29, 200 fig. 11/48, 202 fig. 13/58-59, 206 fig. 15/66 y 15/72, 207 fig. 16/74).

molino superior que facilita el engarce del eje de madera o la utilización de una manivela (*wooden handle*) con mango de madera. Esta lavija, en época romana avanzada, se situa en la superficie superior del *catillus* o pieza superior del molino.

Otra tendencia desde época medieval es la presencia de un gollete o cuello alzado (*raised collar*) más marcado alrededor del eje en la pieza superior del molino (Runnels, 1990: 151), lo que se confirma en Canarias durante el siglo XV, el periodo simultáneo a la conquista, en la excavación de la Cueva de los Cabezazos (Tegueste, Tenerife) (Diego Cuscoy, 1975: 300, 326, 328).

ORIGEN Y CRONOLOGÍA DE LOS MOLINOS ROTATORIOS

Los primeros estudios sobre los molinos rotatorios se basaron en la ausencia de referencias en los autores griegos para sostener su cronología romana, dato que confirmaba un texto de Columella (*R.R.*, XIII, 50), del 42 DC, quien utiliza el término de *mola* para un molino rotatorio (Bennett y Elton, 1898: 130-135; Lindet, 1900: 17, 25). Los datos arqueológicos en Grecia actualmente confirman esta tesis pues, como plantea Runnels (1990: 147, 149), no existe ningún contexto arqueológico anterior del siglo I AC o durante los inicios del dominio romano, dentro de un muestra de más de 250 yacimientos. Además, los ejemplares griegos bien datados son del siglo III DC en adelante.

Será en el Reino Unido donde primero se evaluará un significativo número de molinos rotatorios manuales de contextos arqueológicos, proponiéndose su aparición entre el 100-50 AC durante la Edad del Hierro B (Curwen, 1937: 138, 40-151 y 1941: 15-22), con antecedentes en el molino rotatorio bicónico pompeyano con tracción animal, generalmente un burro (*molae asinariae* o *donkey mill*), citado por Catón (*R.R.*, *De Agricultura*, X, 4 y XI, 4) hacia el 160-150 AC. Sin embargo, Curwen sugiere su origen en Grecia, y no en la Península Itálica, concretamente inventado por un supuesto seguidor de Arquímides hacia fines del siglo III AC o inicios del siglo II AC.

Siguiendo a Schulten (1927: 265), V.G. Childe (1943: 25) volverá a resaltar la estrecha vinculación de la difusión del molino rotatorio manual (*molae manuariae* o *hand-mill*) con el ejército romano, ya que cada *contubernium* de 5 ó 10 hombres tenía en su equipamiento un molino rotatorio manual (*Strat.*, IV, 1, 6; Veget., *Mil.*, II, 8, 13).

La difusión de los molinos rotatorios manuales a partir del siglo III DC en Alemania y Escandinavia estaría vinculada a la influencia ejercida desde el *limes* del Imperio Romano. En la propuesta de Childe (1943: 19-20) serán decisivos los molinos rotatorios romanos utilizados en la conquista de Numancia el 150 AC (Schulten, 1927: 265, taf. 29/3; 1929: 227, lám. 50a-f y 1931: 244) y varios molinos ibéricos con asas verticales de los poblados de El Piuró del Barranc Fondo (Maçalió) (Bosch Gimpera, 1915-20: 653-654, fig. 490-492), y Sant Antoni de Calaceit (Bosch Gimpera, 1915-20: 660), de fines del siglo IV y siglo III AC, que apoyaba textualmente en la referencia de Catón (*R.R.*, X, 4) sobre las *molae hispaniensis*, transfiriendo a la Península Ibérica y el Mediterráneo Occidental un papel clave en esta innovación tecnológica.

Esta atribución a la *mola hispaniensis* será aceptada por Moritz (1958: 104, 110, 115), quien también propugna un origen hispano de los molinos rotatorios manuales, expandiéndose hacia

Italia y el resto del Imperio a partir de la conquista romana de la Península Ibérica. Por el contrario, defiende un origen independiente de los molinos rotatorios bicónicos pompeyanos de tracción animal que considera originarios de Italia (Moritz, 1958: 74, 115).

Ante estos datos, Runnels (1990: 153) sugiere como lugar de origen del molino rotatorio bien la Península Ibérica o bien Sicilia, ante la serie de molinos documentados en Morgantina (White, 1963). En esta línea, Py (1992: 195, 197) considera que la innovación del movimiento rotatorio debería atribuirse al mundo púnico en la Península Ibérica, desde donde se expandería hacia el Sur de Francia e Italia.

Estudios más recientes han retrotraído la cronología de los molinos rotatorios en Inglaterra hasta el siglo V AC, durante la Edad del Hierro. Ejemplares en arenisca rojiza y conglomerado de Puddlehill se remontan en dos casos al 450-300 AC, otros dos al 300-100 AC y uno al 500-100 AC (King, 1986: 80-81, 88-91). Por el contrario, molinos elaborados sobre rocas volcánicas no se retrotraen a fechas anteriores al 50 DC en Saint Albans o 50-100 DC en London-Watling Court y London-Tokenhouse Yard, procedentes de áreas fuentes en Mayen (Alemania) y Volvic (Francia), lo que implica que estas importaciones se produjeron a partir de la conquista romana de Inglaterra (King, 1986: 94-95, 102-104).

Para el Mediterráneo, la serie de Lattes en el Sur de Francia es la que aporta un mejor encuadre cronológico. Molinos de tolva o tipo A3 tienen fechas de hasta el 350-325 AC (Py, 1992: 192-193). Un molino próximo al tipo pompeyano o C1 está fechado en el 50 AC-25 DC (Py, 1992: 213-214, fig. 21/100).

Además, los molinos rotatorios son los que presentan el mayor número de subtipos fechados. El tipo B1 de gran espesor, con la muela superior perforada y la inferior sólo parcialmente, se retrotrae hasta el 300-250 AC, prolongándose hasta el 200 AC (Py, 1992: 192, 194 fig. 8/26, 29) (Fig. 1/1).

El tipo B2 puede estar perforado, B2b, o no, B2a, pero presenta gran espesor, fechándose entre el 250-125 AC (Py, 1982: 196-197, fig. 9/35-37).

En cambio, el tipo B2d, perforado (Fig. 1/3), y el B2c (Fig. 1/2), no perforado, reducen notablemente el espesor del molino, caso de uno tipo B2d del 50-1 AC (Py, 1992: 199, 196 fig. 9/33) o dos del tipo B2c del 100 AC-50 DC (Py, 1992: 199, 201 fig. 12/52 y 54).

Finalmente, los tipos B2e-g presentan dos caras cóncavas en la muela superior, dividiéndose entre el tipo B2e (Fig. 1/4), sin banda en relieve alrededor de su borde, del 150-125 AC (Py, 1992: 203, 206 fig. 15/67) y el B2g, con dicha banda en relieve, del 50 AC-100 DC (Py, 1992: 205, 207 fig. 16/79 y 208 fig. 17/80 y 82) (Fig. 1/6).

LOS MOLINOS ROTATORIOS EN LA PENÍNSULA IBÉRICA

La falta de estratigrafías adecuadas ha creado una notable incertidumbre sobre la aparición de los molinos rotatorios en la Península Ibérica. L.A. Moritz (1958: 105) señala también a los ejemplares de Numancia del 150 AC como los primeros molinos rotatorios manuales seguros, que el nuevo equipo de excavadores (Checa *et alii*, e.p.) no retrotraen a más de siglo I AC por la falta de referencias estratigráficas en los ejemplares de las excavaciones antiguas.

En el litoral mediterráneo, la falta de buenos contextos estratigráficos se aprecia en notables colecciones de molinos rotatorios ibéricos como los de la Bastida de les Alcuses (Mogente, Valencia), excavado a fines de los años veinte, que resultan cronológicamente inutilizables (Fletcher *et alii*, 1965 y 1969) o en la amplia serie de Coimbriga, quizás la mayor en Portugal (Borges, 1978). Una cronología más precisa fue propuesta por Junyent y Baldellou (1972a: 59, fig 4/63 y 1972b: 57-59), en torno al 250-200 AC, por la vinculación con cerámicas campaniense A, aunque los ejemplares del nivel III de Mas Boscà, proceden de un nivel con intrusiones estratigráficas. Sin embargo, la presencia de cerámica campaniense A quizás lleve estos contextos hasta un 150 AC.

En el caso de Coimbra del Barranco Ancho (Jumilla, Murcia) (Molina García *et alii*, 1976: 71-73, 97), dos molinos rotatorios localizados *in situ* en los hogares 2 y 7 pueden prolongar su cronología hasta un momento avanzado del siglo II AC, dada la falta de niveles estratigráficos adecuados.

La excepción fue el poblado ibérico de La Escudilla (Zucaina, Castelló) (Gusi, 1971: 205-216, 234), excavado entre 1968-69, el cual aunque se encontraba parcialmente arrasado, aportó un molino con dos agarraderas laterales en la vivienda H-1 del estrato II de ocupación, sellado por un nivel de incendio o estrato I, fechable hacia el 410-390 AC.

No obstante, el contexto más claro procede del pecio de Isla Pedrosa (Torroella de Montgrí, Girona), excavado entre 1964-70 (Foerster, 1975), donde se recuperaron unas 150-200 piezas de molinos rotatorios manuales, esto es unos 100 molinos (Foerster, 1966: 6). Gracias a una importante serie de cerámica campaniense A se propondrá una cronología del 130-100 AC (Barberá, 1959: 29), 150 AC (Morel, 1981: 63) o 150-140 AC (Parker, 1992: 520). Sin embargo, como correctamente comenta Parker (1992: 520), la presencia de ánforas Dressel 1A (130-50 AC), 1B (100-25 AC) y 6 o Lamboglia 2-Class 8 (200-50 AC) resulta algo difícil de correlacionar con la cerámica campaniense A, siendo posible la coexistencia de dos o más pecios distintos, aunque según el reportaje más extenso de las excavaciones (Foerster, 1975) se documentan asociadas a la cerámica campaniense y los molinos, por lo que puede proponerse quizás una cronología más cercana al 125-100 AC.

Un primer paso para retrotraer esta cronología hasta la segunda mitad del siglo III AC, 250-210 AC, fue aportada por dos molinos rotatorios de la casa 3, estancia B, del Puig Castellet (Lloret del Mar, Girona) (Genis, 1985: 120-121, fig. 16) y un posible contexto de finales del siglo IV, 330-300 AC, en Ullastret (Genis, 1986: 110).

Esta imprecisión cronológica finalmente cambió con la publicación de los resultados de la excavación del Tossal del Moro de Pinyeres (Batea, Tarragona) (Arteaga *et alii*, 1990: 136) que retrotrayó al 500-400 AC la presencia de un molino rotatorio perforado verticalmente y otros dos con agarraderas laterales, documentados en la fase Tossal del Moro 2. Esta nueva información confirmó la cronología que inicialmente había sugerido el molino del poblado de La Escudilla.

En los últimos años se han ido publicando contextos de similar antigüedad en torno al siglo V AC, caso del 575/550-425 AC en Los Villares III (Caudete de las Fuentes, Valencia) con un contexto del Ibérico Antiguo (Mata, 1991: 175) y 450-400 AC, en el Puig de la Nau V (Benicarló, Castelló) (Oliver y Gusi, 1995: 183).

Para Cataluña tenemos una similar banda temporal, 550-400 AC en Els Vilars IIb y II (Arbeca, Lleida) (Alonso, 1995: 24 y 1996: 189, fig. 5/1-2). 525-400 AC en Ca n'Olivé Ib (Cerdanyola del Vallès, Barcelona) (Alonso, 1995: 24 y 1996: 189-190, fig. 5/3-4). 500-400 AC en Alorda Park (Calafell, Tarragona) (Sanmartí y Santacana, 1992: 89-90). Y 500-300 AC en Penya del Moro (Sant Just Desvern, Barcelona) (Alonso, 1996: 188).

Sin embargo, no deja de llamar bastante la atención la práctica ausencia de molinos rotatorios manuales en un número significativo de poblados ibéricos, caso del Puig de Castellet (Lloret de Mar, Girona), con una clara cronología entre el 250-200 AC gracias a un repertorio cerámico de cerámicas de barniz negro y ánforas púnico-ebusitanas como la PE 16 o púnicas como Mañá C1 y D (Llorens y Pons, 1987: 41, 44).

En este sentido, es bastante interesante la información contextual proporcionada por el poblado ibérico de El Taratrato (Alcañiz, Teruel) (Bardaviu, 1926; Paris y Bardaviu, 1926: 49; Burillo, 1982: 59), excavado en su totalidad, que sólo en la vivienda 18 presentó 3 molinos circulares rotatorios. Estos datos confirman el escaso número de molinos rotatorios documentados por poblado donde sólo tenemos 1 caso en el Tossal del Moro 2, 1 en Los Villares III, 1 en La Escudilla, 1 en Alorda Park, 2 en Puig de la Nau V, 1 en Mas Boscà, 2 en Puig Castellet o 2 en Coimbra del Barranco Ancho, yacimientos donde se ha excavado una superficie significativa del área de hábitat.

EL CASO CANARIO

A la hora de establecer la tipología de los molinos canarios, Serra Ráfols y Diego Cuscoy (1950: 395-397) recurrirán a dos molinos romanos del Museo Arqueológico de Zaragoza y al Musée des Antiquités de Rabat, para proponer la aparición del molino rotatorio manual con la "romanización" en la Península Ibérica, Marruecos y como fecha *ante quem* para Canarias.

Este planteamiento será discutido por Hernández Benítez (1951: 134-135) quien recordó la presencia de los molinos rotatorios desde el siglo IV AC en época ibérica, presumiblemente basándose en Bosch Gimpera (1915-20), para después propugnar su desarrollo autóctono en Canarias independiente de cualquier corriente foránea y retrotraer la cronología del poblamiento de las islas hasta el Neolítico y Eneolítico.

Poco después, Jiménez Sánchez (1952: 71-72) lo relacionó con los molinos de Ifni y el Sahara Occidental (Caro Baroja, 1955), particularmente con los de Río de Oro con "el que casi se identifica".

A finales de los años sesenta, poco después de la creación del Departamento de Prehistoria y Arqueología en la Universidad de La Laguna, M. Pellicer (1971-72: 61) planteará que los molinos rotatorios habían sidos traídos por los fenicios al Mediterráneo Occidental hacia los siglos VIII-VII a.C., generalizándose en la Península Ibérica a fines del primer milenio a.C. con la iberización y penetrando en el Norte de África y Sahara durante el Bajo Imperio romano, desde donde pasarían a las Islas Canarias ya en una época cristiana avanzada o preferiblemente medieval.

No obstante, ya desde la primera excavación desarrollada en 1971 por P. Acosta y M. Pellicer (1976: 149-151, 160-163) en Tenerife, se conseguirá localizar estratigráficamente la pre-

sencia de molinos rotatorios en el nivel II (Ib) de la Cueva del Barranco de la Arena (Candelaria), fechado por carbono 14 en el 240 DC.

Poco tiempo después, la excavación por L. Diego Cuscoy (Diego Cuscoy, 1975: 300, 326, 328) de la Cueva de los Cabezazos (Tegueste, Tenerife) ponía de manifiesto la continuidad de su uso hasta la llegada de los castellanos en el siglo XV, al detectar en su nivel III, 2 molinos rotatorios con gollete o cuello alzado, fechados en el 1450 DC.

La visión más reciente sería la aportada por R. González Antón y A. Tejera (1981: 34, 224) quienes defienden un origen púnico de los molinos rotatorios en el Norte de África, generalizándose posteriormente en época romana, aunque su trasmisión hacia Canarias, en torno a inicios del siglo I DC, sería a través de pueblos bereberes que poblarían las islas.

Los únicos casos de molinos con buenos contextos estratigráficos localizados en los últimos años en Canarias han sido uno del estrato IV, nivel VI, de la Cueva de Don Gaspar (Icod, Tenerife), fechado *ca.* 260-320 DC (del Arco, 1985: 295, 357, 285 fig. 13/2369), y varios ejemplares del estrato 4 de El Bebedero (Teguise, Lanzarote) (Atoche, 1995-96: 39), nivel del que proceden tres fechas del 30-50, 120 y 215 DC.

Es particularmente interesante, de acuerdo con la estratigrafía de Lattes, quizás el yacimiento con la serie de molinos romanos más detallada del Mediterráneo Occidental, que el molino rotativo del tipo B2d (Py, 1982: 199, 202-203, fig. 12/56-60), con perforación central que atraviesa todo el eje, la variante más próxima a los ejemplares canarios, que su cronología se enmarca entre el 25 AC y el 100 DC, lo que implica fechas prácticamente simultáneas entre los ejemplares de la Galia meridional romana y Canarias.

CANTERAS Y PROCESO DE FABRICACIÓN EN CANARIAS

Actualmente sólo conocemos canteras de explotación de molinos en las islas de Gran Canaria y Tenerife. En general se situan dentro de la serie basáltica II, aprovechando bien piroclastos soldados o lavas alveolares vacuolares. En Gran Canaria se conocen 4 canteras (Artiles *et alii*, 1984: 31), pero no han sido publicadas en detalle. Dos de ellas están en las inmediaciones de yacimientos arqueológicos, una necrópolis y un grupo de cuevas artificiales excavadas en la roca.

El sistema de extracción se realizaba excavando un surco ancho en forma de circunferencia con las dimensiones deseadas en una superficie horizontal o vertical; posteriormente, mediante un golpe seco se extraía la pieza, que después debía ser tallada para darle un acabado más regular. Esta técnica puede ser observada en una cantera del Sureste de Gran Canaria pues conserva piezas *in situ* a punto de ser extraídas y unos 130 huecos donde se efectuaron extracciones.

En Tenerife se conocen tres "canteras" en la Cañada de Pedro Méndez, Cañadas del Teide (La Orotava), los altos del Ravelo (El Sauzal) (Serra Ráfols y Diego Cuscoy, 1950: 386; Diego Cuscoy, 1953: 26) y los altos de San Antonio (La Matanza). En ellas, una vez localizados los puntos que eran susceptibles de aprovechamiento por la presencia de traquibasaltos o de basaltos vesiculares óptimos, se beneficiaban de la fracturación natural de la "piedra molinera" para

realizar una explotación oportunista que minimizaba el coste de extracción de la roca volcánica. En ambos casos, se aprecian restos de estructuras de habitación aborigen en su área circundante.

En La Palma, en época histórica, se extraían en Topo del Morrocoyo y Charco del Tanque (Puntagorda) (Noda y Siemens, 1982: 70), pero no hemos podido encontrar aún evidencias claras de su utilización en época aborigen.

A la hora de elaborar un molino intervenían distintos factores. En primer lugar, el tipo de roca, puesto que los traquibasaltos tienen un grano fino o medio mientras los basaltos vesiculares suelen tener grano grueso. En segundo lugar, del tipo de cereal destinado a ser molido, cebada habitualmente, pero también trigo, puesto que ambos requieren distinto tipo de picado de la piedra. En tercer lugar, dependiendo de cuanto más fino se desease obtener la harina, se trabajaba de forma diferente cada pieza de molino.

En todo caso, el recurso a basaltos vesiculares muy porosos evitaba tener que picar las superficies interiores de las piezas superior e inferior de los molinos para estriarlas, trazando surcos radiales que facilitaban la molienda, los cuales exigían un reavivamiento del surco en función del uso regular del molino.

Estos basaltos vesiculares muy porosos presentan, además, la ventaja de ser muy ligeros, lo que facilita su transporte tanto en caso de transhumancia ganadera como para llevar un molino elaborado o un bloque de materia prima al poblado.

La pieza inferior, solera o *meta*, quedaba fija, mientras la pieza superior o *catillus*, daba vueltas encima de ella alrededor de un eje (*spindle*) que atravesaba el *catillus* y se clavaba en la *meta*. El eje, de madera en Gran Canaria (Pérez de Barradas, 1944: 53) o hueso, como sucedía en Lanzarote (Abreu, 1590-1632/1977: 58), podía atravesar completamente las piezas superior e inferior, clavándose en el suelo para fijar de forma más sólida el molino al suelo. O bien, si la pieza inferior no estaba perforada totalmente, insertarse en el agujero (*eye*) de la *meta*, por lo cual su agujero central solía ser de dimensiones más reducidas, a veces con forma cónica invertida, para facilitar su agarre.

La otra razón para hacer el agujero de la pieza superior más grande era que así permitía que se fuera introduciendo grano por el agujero, mientras que al fijarse completamente el eje en la pieza inferior impedía la pérdida de grano. El movimiento rotatorio distribuía el grano a todo el plano de molienda de la muela inferior. En Tenerife el agujero de la pieza superior tiene una forma cónica, mientras en Gran Canaria prima más una forma cilíndrica.

En la pieza superior o *catillus*, se realizaba en un lado un hoyelo (*handle socket*) para fijar un mango de madera vertical con el que se imprimía un movimiento rotatorio manual. Habitualmente en Canarias suelen presentar de 2 a 6 hoyuelos, pero esto puede deberse a dos razones. Bien como previsión o elaboración posterior de uno o más hoyuelos en caso de que se estropeara, como se advierte en algunos molinos fragmentados, ya que por allí solía fragmentarse la pieza a causa de su uso continuado. O bien para imprimir un movimiento rotatorio semicircular de forma alternativa hacia cada uno de los dos lados opuestos.

La mayor abundancia de piezas superiores o *catillus* podría deberse no sólo a la mayor elaboración de esta pieza en contraposición con la pieza inferior, sino también a que se pudiese

aprovechar una superficie de roca preparada, con forma más o menos plana y un agujero al que se fijaría la muela superior, lo que evitaría en ocasiones el transporte de la muela inferior.

COMERCIO DE MOLINOS EN EL MEDITERRÁNEO

Han sido los análisis de procedencia de materias primas los que han puesto de manifiesto la importancia del comercio marítimo romano de molinos rotatorios. Las analíticas desarrolladas por Williams-Thorpe (1988: 268-269) han puesto en evidencia que difícilmente pueden discriminarse sólo mediante estudios petrológicos de lámina delgada, siendo necesarios también análisis químicos mediante Fluorescencia de Rayos X (Potts *et alii*, 1984).

En la Península Ibérica existen cuatro áreas con afloramientos de rocas volcánicas susceptibles de ser aprovechadas, la Península de Lisboa, Ciudad Real, Almería en el Sureste peninsular y la comarca de Olot en Girona. Aunque sólo 24 molinos rotatorios procedentes de Girona han sido objeto de análisis (Williams-Thorpe y Thorpe, 1987: 56-58), resulta muy llamativo que el 46 % de los molinos sean de procedencia extrapeninsular, cuando se disponía incluso de una fuente local en Olot, que se carece en la mayor parte de la Península Ibérica. En orden decreciente proceden del Sur de Francia (16.6 %), Cerdeña (12.5 %), Sicilia (8.3 %), Eolias (4.16 %), lo que suma un 25 % del Sur de Italia y, finalmente, el Norte de Marruecos con un 4.16 %. Del mismo modo, aún más llamativo es el hecho que 10 de los 13 molinos analizados procedentes de Olot son del pecio de Isla Pedrosa (Girona), presumiblemente destinados a la exportación, con lo cual el porcentaje de molinos de Olot en Girona se reduce del 54 % a sólo un 25 %.

En Marruecos, rocas volcánicas del Atlas Medio (Williams-Thorpe, 1988: 296-297) suministran la mayor parte de los molinos utilizados en la Mauritania Tingitana, caso de Lixus, Banasa, Thamusida y Volubilis, mientras que rocas volcánicas del Rif procedentes de Farkana suministran a Tamuda, otras de Nador a Melilla y, en un caso, a Cataluña. No obstante, un molino de Lixus carece de un área-fuente conocida. Por otra parte, la única importación en Marruecos es un molino pompeyano de Cerdeña, actualmente en el museo de Tetuán.

Existe una práctica división del Mediterráneo en tres regiones entre las que no se intercambian molinos, el Mediterráneo Occidental, incluyendo la Península Ibérica, Baleares, Cerdeña y la Mauritania Tingitana. El Mediterráneo Central con Italia central y meridonal, islas Eolias, Túnez y Libia. Y el Mediterráneo Oriental, con Egipto, Levante, Chipre, Anatolia, las islas del Egeo y Grecia. Del mismo modo, molinos de las canteras alemanas en Mayen, Alemania (Williams-Thorpe, 1988: 283), tampoco llegaron a alcanzar el Mediterráneo

En este sentido, no existe ni un solo molino de un área fuente del Mediterráneo Oriental en el Mediterráneo Occidental y lo mismo sucede a la inversa. Respecto al único ejemplo esgrimido de un molino de tolva de la isla de Nsyros en el Egeo procedente del pecio del Sec en Mallorca (Arribas, 1987: 564; Williams-Thorpe y Thorpe, 1990: 133 y 1993: 301) no debe olvidarse que quien lo excavó, de acuerdo a su emplazamiento, en contacto con el casco del barco y su posición (Pallarés, 1972: 320-321, 292 fig. 6), sugiere que iban como piedras de lastre, mientras el resto de los molinos son de la isla de Pantellaria en el Mediterráneo Central y deconoce-

mos cualquier molino de tolva utilizado en Cerdeña, islas Baleares, Península Ibérica o Marruecos. No obstante, Arribas (1987: 571, 576) duda de la función de lastre ya que considera que se utilizarían simples piedras sin trabajar, quijarros de río o grava.

El Mediterráneo Central, incluyendo la Península Itálica, las islas Eolias, Sicilia y Pantellaria, apenas aporta un posible molino rotatorio en Ampurias, quizás de Lípari, siendo particularmente significativo que Mulargia en Cerdeña no exporte ni un solo molino a la Península Italiana, ni tampoco la región de Orvieto hacia Cerdeña (Williams-Thorpe, 1988: 285; Williams-Thorpe y Thorpe, 1989: 108-109). No obstante, Cerdeña aunque envía molinos hacia la Península Ibérica y el Norte de Marruecos, la mayor parte de sus exportaciones se dirigen hacia Sicilia y Túnez.

En todo caso, Sicilia tiene mayor relación con el Mediterráneo Oriental como ejemplifican los molinos pompeyanos que desde Italia y Sicilia, se extienen hacia Grecia, Israel, Chipre, Túnez, Cerdeña, Argelia e incluso Marruecos (Luquet, 1966), siendo excepcionales en el Sur de Francia y la Península Ibérica. Otro tanto sucede con los molinos de tolva, también muy abundantes en Sicilia (Williams-Thorpe, 1988: 263, table 2; Williams-Thorpe y Thorpe, 1993: 279, table 5).

CONCLUSIONES

En el comercio de molinos del Mediterráneo, al tratarse de objetos de piedra volcánica relativamente pesados, se priorizó la explotación de áreas-fuente cercanas al mar, que servían como vía rápida para su exportación y comercialización, caso de canteras próximas a la costa en Anatolia Occidental, las islas de Nisyros (Egeo), Egina (Grecia), Patellaria, Ústica (Sicilia), Lípari (Eolias), La Murlargia (Cerdeña), Agde (Languedoc), Girona (Cataluña), Cabo de Gata (Almería), Sintra (Península de Lisboa) o el Rif (Marruecos).

O. Williams-Thorpe (1988: 286; Williams-Thorpe y Thorpe, 1991: 157) ha propuesto como modelo explicativo que los barcos procedentes de Roma e Italia que iban a buscar grano a España, Túnez, Sicilia y Cerdeña, transportarían molinos entre su carga en el viaje de ida y volverían exclusivamente cargados de grano. Sin embargo, la ausencia de molinos procedentes de canteras italianas en la Península Ibérica o Cerdeña no parece ratificar este modelo.

Tampoco Cartago recibe molinos desde Italia, aunque sí proceden del arco formado por Pantellaria, Ústica, Sicilia, Lípari y Cerdeña. Sicilia se autoabastece principalmente en las regiones del Etna, Lípari y Cerdeña, siendo poco significativas las importaciones procedentes de Italia.

Finalmente, la presencia de molinos de Cerdeña y Languedoc en Mallorca, tampoco confirma el modelo, puesto que hay ausencia total de molinos italianos y responde a un aprovisionamiento desde las áreas fuentes más próximas que, potencialmente, son Girona, Languedoc, Cerdeña y quizás Almería.

Si asumimos que las Islas Canarias fueron una posible escala de navíos romanos entre los siglos I AC-V DC de acuerdo con la distribución de las ánforas romanas en las islas de Tenerife,

Gran Canaria, Fuerteventura, Lanzarote y La Graciosa (Escribano y Mederos, 1996a y 1996b), podría sugerirse, a modo de hipótesis, que quizás áreas-fuentes de roca volcánica presentes en las Islas Canarias pudieron también ser objeto de algún tipo de aprovechamiento ocasional, siempre con la necesaria colaboración de la población aborigen de las islas que habitualmente las explotaban.

Al interés por acceder a una roca volcánica potencialmente aprovechable, presumiblemente molinos aún sin acabar de manufacturar, como sucede a veces en el Mediterráneo, caso de un molino del Rif en Cataluña (Williams-Thorpe, 1988: 287), pudo haberse añadido la necesidad de cargar "lastre" en los barcos. Ya que la mayor parte de las ánforas localizadas en Canarias transportaron vino que pudo intercambiarse con los aborígenes insulares, para sustituirlas exigiría contar con una carga o "lastre" mínimo para afrontar el viaje de vuelta.

Estos datos merecen tenerse en cuenta, puesto que, actualmente, un 23 % de los molinos estudiados en el Mediterráneo Occidental carecen de una fuente de procedencia segura (Williams-Thorpe, 1988: 295). En este sentido, si bien aún no se han podido muestrear Cabo de Gata en Almería y el Campo de Calatrava en Ciudad Real, la actual muestra incluye la práctica totalidad de las posibles áreas-fuente: Cataluña, Portugal, Languedoc, Francia Central, Alemania, Italia, Cerdeña, Ústica, Sicilia, Lípari, Marruecos y Libia.

Además, un posterior análisis de casi todas las áreas-fuente del Mediterráneo Oriental (Williams-Thorpe y Thorpe, 1993: 301) sólo consiguió asignar una de estas muestras sin procedencia del Mediterráneo Occidental, hipóteticamente, a la isla de Patmos, en el Egeo.

Ello implica que aún seguimos desconociendo las areas-fuente de procedencia de casi el 25 % de los molinos analizados del Mediterráneo Occidental, incluyendo dos molinos analizados de Ampurias (Williams-Thorpe, 1988: 298).

Si sumamos la compartimentación del comercio de molinos en el Mediterráneo, confirmada por los análisis realizados y la tipología, que documentan un área homogénea donde circularon molinos dentro del Mediterráneo Occidental constituido por la costa atlántica y mediterránea marroquí, la Península Ibérica, el Sur de Francia, Baleares, Cerdeña y a veces Sicilia. Creemos que merecerá explorarse también en detalle la posibilidad que abre la geología volcánica de Canarias, más aún cuando la cronología y tipología de los molinos romanos y canarios presentan este alto grado de coincidencias.

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer la autorización de consultar los fondos del Museo Arqueológico de Tenerife de R. González Antón, y la colaboración prestada por M. del Arco y Mª.C. Rosario durante dicha consulta. J.A. Hernández Marrero nos ayudó a localizar uno de los puntos de extracción de molinos y C. Martín Luis en su determinación geológica. X. Nieto y X. Raurich aportaron comentarios y bibliografía sobre el pecio de Isla Pedrosa y A. Jimeno la publicación en prensa de Numancia.

BIBLIOGRAFÍA

ABREU y GALINDO, A. de (1590-1632/1977): *Historia de la conquista de las siete islas de Canaria*. En A. Cioranescu (ed.). Goya Ediciones. Tenerife.

ACOSTA, P. y PELLICER, M. (1976): "Excavaciones Arqueológicas en la Cueva de la Arena (Barranco Hondo, Tenerife)". *Anuario de Estudios Atlánticos*, 22: 125-184.

ALONSO, N. (1996): "Els molins rotatius: origen i expansió en la Mediterrània occidental". *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 6: 183-198.

ALONSO, N.; GARCÉS, I.; JUNYENT, E.; LAFUENTE, A.; LÓPEZ, J.B.; MIRÓ, J.Mª.; ROS, Mª.T. y ROVIRA, Mª.C. (1994-96): "L'assentament dels Vilars. (Arbeca, les Garrigues): Territori, recursos i activitats productives". En J. Rovira i Port (ed.): *Models d'ocupació, transformació i explotació del territorio entre el 1600 i el 500 a.n.e. a la Catalunya meridonal i zones limítrofes de la depressió de l'Ebre. Gala*, 3-5: 319-339.

ÁLVAREZ DELGADO, J. (1947): *Excavaciones arqueológicas en Tenerife (Canarias). Plan Nacional 1944-1945*. Informes y Memorias, 14. Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas. Ministerio de Educación Nacional. Madrid.

ALONSO, N. (1995): "Les premières meules rotatives manuelles dans le nord-est de la Péninsule Ibérique". En M.C. Amouretti y M.C. Comet (eds.): *La transmission des connaissances techniques. Cahier d'Histoire des Techniques*, 3: 15-23.

ARCO AGUILAR, Mª. del C. del (1985): "Excavaciones en la Cueva de Don Gaspar (Icod de los Vinos, Tenerife)". *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 20: 257-377.

ARRIBAS PALAU, A. (1987): "Los molinos". En A. Arribas, Mª.G. Trías, D. Cerdà y J. de la Hoz (eds.): *El barco de El Sec (Calvià, Mallorca). Estudio de los materiales*. Ajuntament de Calvià-Universitat de les Illes Balears. Mallorca: 563-588.

ARTEAGA, O.; PADRÓ, J. y SANMARTÍ, E. (1990): *El poblado ibérico del Tossal del Moro de Pinyeres (Batea, Terra Alta, Tarragona)*. Monografies Arqueològiques, 7. Barcelona.

ARTILES, E.; CABRERA, A.; CANTERO, J.; GIL, J.; MACHÍN, A.J.; ORTEGA, M.; PEINADO, F. y VILAS, Mª.J. (1984): "Descubiertas unas canteras donde se elaboraban los molinos circulares. Hasta la fecha se han localizado cuatro". *La Provincia*, 18-12-1984: 31.

ATOCHE PEÑA, P. (1995-96): "Resultados preliminares de la tercera campaña de excavaciones arqueológicas en 'El Bebedero' (Teguise-Lanzarote) 1990". *Vegueta*, 2: 29-44.

AURORA MARTÍN, Mª. (1979): "El yacimiento indígena prerromano de Mas Castellá de Pontos (Girona)". XV *Congreso Nacional de Arqueología* (Lugo, 1977). Secretaría General de los Congresos Arqueológicos Nacionales. Zaragoza: 677-690.

BARBERÁ FARRAS, J. (1959): "Estudio de la Cerámica". *Cris*, 1 (10): 29.

BARDAVIU, V. (1926): "La estación ibérica del Tarratrato". *Boletín del Museo Provincial de Bellas Artes de Zaragoza*, 12: 1-5.

BENNETT, R. y ELTON, J. (1898): *History of Corn Milling*. I. *Handstones, Slave & Cattle Mills*. Simpkin, Marshall & Co.-Edward Howell. London-Liverpool.

BORGES, N.C. (1978): "Mós manuais de Conimbriga". *Conimbriga*, 17: 113-132.

BOSCH GIMPERA, P. (1915-20): "Les investigacions de la cultura ibèrica al Baix Aragó". *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans*, 6: 641-671.

BURILLO MOZOTA, F. (1982): "El urbanismo del poblado ibérico el Taratrato de Alcañiz". *Kalathos*, 2: 47-66.

CARO BAROJA, J. (1955): *Estudios saharianos*. Instituto de Estudios Africanos del Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid.

CATO, M.P. (1935): *De Re Rustica. On Agriculture*. W.D. Hooper y H.B. Ash (eds.). Loeb Classical Library. William Heinemann-Harvard University Press. London-Cambridge Mass.

COLUMELLA, L.J.M. (1968): *De Re Rustica. On Agriculture and Trees*. E.S. Forster y E.H. Heffner (eds.). Loeb Classical Library. William Heinemann-Harvard University Press. London-Cambridge Mass.

CURWEN, E.C. (1937): "Querns". *Antiquity*, 11: 133-155.

— (1941): "More about Querns". *Antiquity*, 15 (57): 15-32.

CHECA, A.; JIMENO, A.; BENITO, J.P. y SANZ, A. (1999): "Molienda y economía doméstica en Numancia". En F. Burillo (ed.): IV *Simposio sobre los Celtíberos: Economía* (Daroca, 1997). *Homenaje a Jose Luis Argente Oliver*. Institución 'Fernando el Católico'. Zaragoza: 63-68.

CHILDE, V.G. (1943): "Rotary Querns on the Continent and in the Mediterranean Basin". *Antiquity*, 17: 19-26.

DEMBINSKA, M. (1985): "Différents systèmes de mouture en Europe de l'Est au Moyen-Age". En M. Gast, F. Sigaut y C. Beutler (eds.): *Les techniques de conservation des graines à long terme*, 3 (1). Centre National de la Recherche Scientifique. Paris: 109-118.

DIEGO CUSCOY, L. (1953): *Nuevas excavaciones arqueológicas en las Canarias Occidentales. Yacimientos de Tenerife y La Gomera (1947-1951)*. Informes y Memorias, 28. Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas. Ministerio de Educación Nacional. Madrid.

DOMERGUE, C. y SILLIÈRES, P. (1977): *Minas de oro romanas de la provincia de León. I. La Corona de Quintanilla: excavaciones 1971-1973. Las Coronas de Filiel, Boisan, Luyego 1 y 2: exploraciones 1973*. Excavaciones Arqueológicas en España, 93. Madrid.

ESCRIBANO, G. y MEDEROS, A. (1996a): "¿Ánforas romanas en las Islas Canarias? Revisión de un aparente espejismo histórico". *Tabona*, 9: 75-98.

— (1996b): "Canarias. Límite meridional en la periferia del Imperio Romano". *Revista de Arqueología*, 184: 42-47.

ESTRABÓN (1991): *Geografía. Libros III-IV*. Biblioteca Clásica Gredos. Gredos. Madrid.

FLETCHER, D.; PLA, E. y ALCÁCER, J. (1965): *La Bastida de les Alcuses (Mogente-Valencia)*. I. Trabajos Varios del Servicio de Investigación Prehistórica, 24. Diputación Provincial de Valencia. Valencia.

— (1969): *La Bastida de les Alcuses (Mogente-Valencia)*. II. Trabajos Varios del Servicio de Investigación Prehistórica, 25. Diputación Provincial de Valencia. Valencia.

FOERSTER LAURES, F. (1960): "El yacimiento arqueológico ante Isla Pedrosa (Estartit)". *Revista de Gerona*, 6 (13): 49-51.

— (1966): "Resumen de los últimos resultados en el yacimiento ante 'Isla pedrosa'". *Cris*, 8 (92): 6-7.

— (1975): "Descripción general de los trabajos realizados en el yacimiento submarino Ante Isla Pedrosa". *Inmersión y Ciencia*, 8-9: 113-128.

GAST, M. (1968): *Alimentation des populations de l'Ahaggar. Étude ethnographique*. Mémoires du Centre de Recherches Anthropologiques Préhistoriques et Ethnographiques, 8. Conseil de la Recherche Scientifique en Algérie. Arts et Métiers Graphiques. Paris.

GENIS I ARMADÀ, Mª.T. (1985): "Els objectes lítics ibèrics d'Ullastret i Puig Castellet". *Cypsela*, 5: 107-124.

— (1986): "Cap a una tipologia dels molins d'època ibèrica a Ullastret". *Faventia*, 8 (2): 99-113.

GONZÁLEZ ANTÓN, R. y TEJERA, A. (1981): *Los aborígenes canarios. Gran Canaria y Tenerife*. Colección Minor, 1. Universidad de La Laguna. La Laguna-Tenerife.

GRACIA, F.; MUNILLA, G. y PALLARÉS, R. (1988): *La Moleta del Remei (Alcanar-Montsià). Campañas 1985-1986*. Diputació de Tarragona. Tarragona.

GUSI I JENER, F. (1971): "Informe sobre la campaña de excavaciones en la región del Alto Valle del Mijares". *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 16: 205-241.

HERNÁNDEZ BENÍTEZ, P. (1951): "Los molinos de mano". *Revista de Historia Canaria*, 17 (93-94): 133-135.

JIMÉNEZ SÁNCHEZ, S. (1952): "Datos sobre los molinos de mano". *Revista de Historia Canaria*, 18 (97): 70-73.

JUNYENT, E. y BALDELLOU, V. (1972a): "Estudio de una casa Ibérica en el poblado de 'Mas Boscà', Badalona (provincia de Barcelona)". *Príncipe de Viana*, 33 (126-127): 5-67.

— (1972b): *Una vivienda ibérica de Mas Boscà*. Publicaciones Eventuales, 21. Instituto de Arqueología y Prehistoria. Universidad de Barcelona. Barcelona.

KING, D. (1986): "Petrology, Dating and Distribution of Querns and Millstones. The Results of Research in Bedfordshire, Buckinghamshire, Hertfordshire and Middlesex". *University College London. Institute of Archaeology Bulletin*, 33: 65-126.

LINDET, L. (1900): "Les origines du moulin a grains". *Revue Archéologique*, 3ª S., 36: 17-44.

LUQUET, A. (1966): "Blé et meunerie à Volubilis". *Bulletin d'Archéologie Marrocaine*, 6: 301-316.

LLORENS, J.Mª. y PONS, E. (1987): "Puig de Castellet. Un recinto fortificado ibérico". *Revista de Arqueología*, 77: 29-45.

MATA PARREÑO, C. (1991): *Los Villares (Caudete de las Fuentes, Valencia). Origen y evolución de la cultura ibérica*. Serie de Trabajos Varios del Servicio de Investigación Prehistórica, 88. Diputación Provincial de Valencia. Valencia.

MOREL, J.P. (1981): *Céramique Campanienne. Les Formes*. Bibliothèque des Écoles Françaises d'Athènes et de Rome. Paris.

MORITZ, L.A. (1958): *Grain-mills and Flour in Classical Antiquity*. Clarendon Press. Oxford.

NODA, T. y SIEMENS, L. (1982): "Los molinos de mano en La Palma: canciones de molienda". *El Museo Canario*, 42: 67-80.

OLIVER, A. y GUSI, F. (1995): *El Puig de la Nau. Un hábitat fortificado ibérico en el ámbito mediterráneo peninsular*. Monografies de Prehistòria i Arqueologia Castellonenques, 4. Servei d'Investigacions Arqueològiques i Prehistòriques. Diputació de Castelló. Castelló.

PALLARÉS SALVADOR, F. (1972): "La primera exploración sistemática del pecio del Sec (Palma de Mallorca)". *Rivista di Studi Liguri*, 38 (3-4): 287-326.

PARKER, A.J. (1992): *Ancient shipwrecks of the Mediterranean and the Roman Provinces*. British Archaeological Reports, International Series, 580. Oxford.

PARIS, P. y BARDAVIU, V. (1926): *Fouilles dans la region d'Alcañiz (Province de Teruel). I. Le Cabezo del Cuervo. II. Le Taratrato*. Bibliothèque de l'École des Hautes Études Hispaniques, 11 (1). Paris-Burdeos.

PEACOCK, D.P.S. (1980): "The Roman millstone trade: a petrological sketch". *World Archaeology*, 12 (1): 43-53.

PELLICER CATALÁN, M. (1971-72): "Elementos culturales de la prehistoria canaria. (Ensayo sobre orígenes y cronología de las culturas)". *Revista de Historia Canaria*, 34: 47-72.

POTTS, P.J.; WEBB, P.C. y WATSON, J.S. (1984): "Energy-dispersive X-ray fluorescence analysis of silicate rocks for major and trace elements". *X-ray spectrometry*, 13: 2-15.

PY, M. (1992): "Meules d'époque protohistorique et romaine provenant de Lattes". En M. Py (ed.): *Recherches sur l'économie vivrière des lattarenses. Lattara*, 5: 183-232.

RUNNELS, C.N. (1981): *A diachronic study and economic analysis of millstones from the Argolid Greece*. Ph.D. Thesis. Indiana University. University Microfilms International.

— (1985): "Trade and the Demand for Millstones in Southern Greece in the Neolithic and the Early Bronze Age". En A.B. Knapp y T. Stech (eds.): *Prehistoric Production and Exchange. The Aegean and the Eastern Mediterranean*. Institute of Archaeology. Monograph, 25. Los Angeles: 30-43.

— (1990): "Rotary querns in Greece". *Journal of Roman Archaeology*, 3: 147-154.

SANMARTÍ, J. y SANTACANA, J. (1992): *El poblat ibèric d'Alorda Park (Calafell, Baix Penedès)*. Excavacions Arqueològiques a Catalunya, 11. Barcelona.

SCHULTEN, A. (1927): *Numantia. Die ergebnisse der ausgrabungen 1905-1912. III. Die lager des Scipio*. Verlag von F. Bruckmann. München.

— (1929): *Numantia. Die ergebnisse der ausgrabungen 1905-1912. IV. Die lager bei Renieblas*. Verlag von F. Bruckmann. München.

— (1931): *Numantia. Die ergebnisse der ausgrabungen 1905-1912. II. Die stadt Numantia*. Verlag von F. Bruckmann. München.

SERRA RÁFOLS, E. y DIEGO CUSCOY, L. (1950): "Los molinos de mano". *Revista de Historia Canaria*, 16 (92): 384-397.

WILLIAMS-THORPE, O. (1988): "Provenancing and Archaeology of Roman Millstones from the Mediterranean Area". *Journal of Archaeological Science*, 15: 253-305.

WILLIAMS-THORPE, O. y THORPE, R.S. (1987): "Els orígens geològics dels molins romans de pedra del Nord-Est de Catalunya, i l'ús de les laves de la regió volcànica d'Olot". *Vitrina*, 2: 49-58.

— (1988): "The provenance of donkey mills from Roman Britain". *Archaeometry*, 30: 275-289.

— (1989): "Provenancing and archaeology of Roman millstones from Sardinia (Italy)". *Oxford Journal of Archaeology*, 8 (1): 89-113.

— (1990): "Millstone provenancing used in tracing the route of a fourth-century BC Greek merchant ship". *Archaeometry*, 32 (2): 115-137.

— (1991): "The import of millstones to Roman Mallorca". *Journal of Roman Archaeology*, 4: 152-159.

— (1993): "Geochemistry and Trade of Eastern Mediterranean Millstones from the Neolithic to Roman Periods". *Journal of Archaeological Science*, 20: 263-320.

WILLIAMS-THORPE, O.; THORPE, R.S.; ELLIOTT, C. y XENOPHONTOS, C. (1993): "Archaeology, Geochemistry, and Trade of Igneous Rock Millstones in Cyprus During the Late Bronze Age to Roman Periods". *Geoarchaeology*, 6 (1): 27-60.

ARCHIVO DE PREHISTORIA LEVANTINA
Vol. XXIV (Valencia, 2001)

ROSARIO CEBRIÁN FERNÁNDEZ*

FRAGMENTO DE FRISO DÓRICO HALLADO EN *SAETABIS*

El conocimiento de la ciudad romana de *Saetabis* sigue planteando muchos problemas. La aparición de algunos tramos de muralla en las excavaciones arqueológicas realizadas en las cercanías de las iglesias de Sant Josep y Sant Feliu (Martínez, 1987: 47-59), pavimentos de *opus signinum* y diversas cisternas para la recogida y almacenamiento de agua en la misma zona permiten situar al núcleo romano en la ladera norte del Cerro del Castell, en la parte denominada la Costa.

A pesar de la escasez de hallazgos arqueológicos, *Saetabis* continua siendo una de las ciudades del área valenciana mejor conocidas en cuanto a la documentación epigráfica. Las 60 inscripciones que conocemos de la ciudad han aparecido en el espacio sobre el que se asentó la antigua *Saetabis*, preferentemente reaprovechadas como bloques en la construcción de la muralla y puertas de la ciudad medieval.

La mayoría de los epígrafes de *Saetabis* tienen carácter funerario. El predominio de soportes en forma de bloques y placas (23) permite considerar que las necrópolis de la ciudad albergaron un buen número de mausoleos y/o monumentos funerarios de obra. Además, la presencia de aras (15) también obliga a pensar en la existencia de monumentos de cierta envergadura en las necrópolis, ya que debieron situarse en el interior de construcciones. Por otra parte, la aparición de estelas (2) evidencia áreas funerarias a cielo abierto, donde sirvieron para señalizar el lugar de enterramiento de un difunto.

En este sentido, el hallazgo de un fragmento de entablamento perteneciente a un monumento funerario permite conocer mejor el paisaje interior de las necrópolis de *Saetabis*. En 1994,

* Avda. del Cid, 122, 26ª. 46018 Valencia.

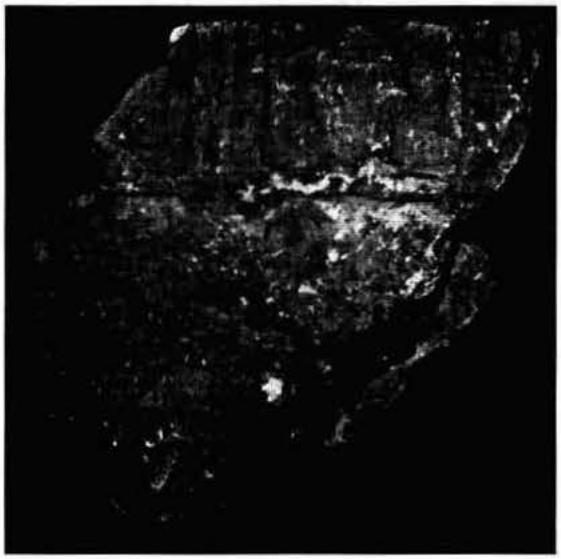


Fig. 1.- Friso dórico de *Saetabis*.

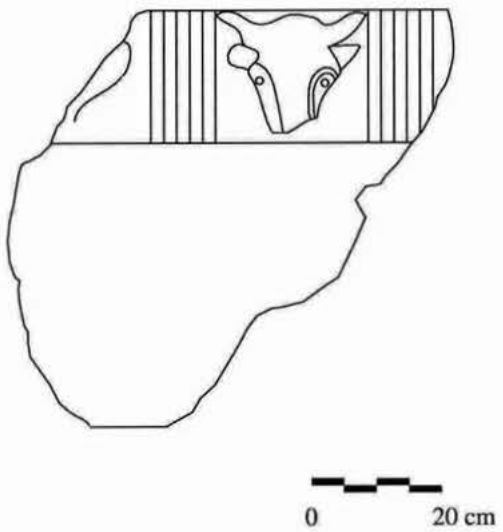


Fig. 2.- Dibujo del fragmento de friso hallado en *Saetabis*.

durante los trabajos de consolidación de la parte oeste de la muralla medieval de *Saetabis*, en el tramo entre la Cova dels Coloms y la antigua ermita de Les Santes se descubrieron tres aras (Corell, 1994, nº 30, 33 y 45; Cebrián, 1995, 275-278) y un fragmento de friso dórico, cuyas metopas presentan una decoración en forma de cabezas de toro (Levante 29 abril 1994, 32). En la actualidad, se conservan en el Museo de l'Almodí (Xàtiva) (fig. 1).

DESCRIPCIÓN

El friso que estudiamos está realizado en piedra caliza de color gris, extraída del mismo cerro sobre el que se asentó la antigua *Saetabis*. Las medidas originales son 63 cm de altura y 24 cm de profundidad, mientras que la anchura conservada es de 66 cm. La cara frontal, superior e inferior del bloque fueron alisadas, mientras que la posterior aparece simplemente desbastada. En la cara superior presenta la huella de una grapa para su ensamblaje en la construcción. La pieza conserva un surco tallado con posterioridad para su reutilización.

La decoración aparece corrida en la parte superior del bloque, utilizando una franja de 20,5 cm de anchura. El friso de *Saetabis* presenta una decoración arquitectónica de estilo dórico, en el que alternan triglifos y metopas. Los triglifos tienen forma rectangular y están compuestos por dos canales entre tres machones (Joulin, 1988, 16-17). La anchura de los triglifos conservados en este friso es de 14,1 cm cada uno de ellos. Por su parte, la única metopa conservada en su totalidad tiene unas dimensiones de 20,5 cm de altura y 22,5 cm de anchura.

El motivo figurativo que aparece representado en la metopa corresponde a una cabeza de

bóvido. El artesano que realizó la decoración cinceló muy toscamente los principales rasgos de la cara anterior de la cabeza. Los cuernos aparecen poco curvados y sus extremos coinciden con los ángulos superiores de la metopa en el que han sido dibujados. Las orejas están situadas debajo de los cuernos dispuestas de forma horizontal. El morro del bóvido está limitado por una doble línea que arranca en las orejas y suponemos que terminaría, aunque no se conserva, en la boca. Los ojos están representados mediante un pequeño círculo, de forma muy esquemática (fig. 2).

COMENTARIO

Las representaciones de cabezas de toro en algunos frisos dóricos pertenecientes a monumentos funerarios no resultan extraños en época romana, a pesar de que su origen haya que buscarlo en el mundo griego (Napp, 1933). El motivo helenístico de la cabeza de toro fue muy utilizado y sirvió de modelo a la representación típicamente romana del bucráneo, que se repitió con un claro carácter funerario (Beltrán Fortes, 1984-1985, 163).

En el área valenciana, conocemos otros dos ejemplos de frisos dóricos con representación figurada de una cabeza de toro (fig. 3). En *Saguntum*, fuera de contexto arqueológico pero en una zona de necrópolis, se encontraron tres sillares pertenecientes a un friso dórico, que presentan una decoración de triglifos y metopas, entre las que se alternan cabezas de toros y rosetas con umbo (Almagro-Gorbea, 1980, 127-135). En el yacimiento de La Alcudia (Elche) se halló, durante las excavaciones realizadas en los años 30, una metopa decorada con una patena con umbo (Ramos, 1933, 106). Las analogías con el friso dórico saguntino permitieron a Almagro-



Fig. 3.- Friso dórico de *Saguntum*.

Gorbea (1980, 128) considerar que en la decoración del monumento funerario de *Ilici* también estarían presentes la cabezas de toro.

En *Hispania*, también conocemos algunos relieves con cabeza frontal de toro entre metopas. En Barcelona, reaprovechados en la muralla, se hallaron cinco bloques decorados con cabezas de toro, rosetas y tres cabezas humanas diferentes, sin duda, de máscaras (Tarradell, 1969, 76-77, fig. 61-62, 167-168, fig. 147-148). Además, en Zaragoza se documentan algunas aras con representación de toros (Aguarod y Mostalac, 1983, 311-329). Tampoco faltan ejemplos en otras provincias del Imperio (Filippi, 1991, 397-398, taf. XL, 3; Pezet, 1962, 100, fig. 105).

La presencia de un friso dórico en el ámbito funerario de *Saetabis* documenta la existencia de monumentos funerarios de cierta entidad en las necrópolis. La población mostró un gusto determinado, en un período concreto, en la decoración arquitectónica de algunas construcciones funerarias. Nada sabemos sobre la tipología del monumento del que formó parte, ya que el fragmento apareció fuera de contexto.

Las mismas dificultades nos encontramos a la hora de fechar este friso de *Saetabis*. La arquitectura funeraria de época romana manifestó el gusto por una decoración de frisos dóricos con cabezas de bóvidos y rosetas vegetales a partir de Augusto y durante todo el período julio-claudio (Joulin, 1988, 214). Este modelo de monumento funerario fue introducido por los inmigrantes itálicos, asentados en *Hispania* a partir de la época de César y de Augusto.

BIBLIOGRAFÍA

AGUAROD, M.ª C. y MOSTALAC, A. (1983): "Nuevos hallazgos de aras taurobólicas en la provincia de Zaragoza". *Homenaje al Prof. M. Almagro Basch*, Madrid, pp. 311-329.

ALMAGRO-GORBEA, M. (1980): "El monumento funerario romano con friso dórico de Sagunto". *Saguntum*, 15, pp. 127-135.

BELTRÁN FORTES, J. (1984-1985): "El tema decorativo de bucranios y guirnaldas en las *arae* béticas". *Mainake,* VI-VII, pp. 163-176.

CEBRIÁN, R. (1995): "Un beneficiarius consularis documentado en Saetabi". *Saguntum*, 28, pp. 275-277.

CORELL, J. (1994): *Inscripcions romanes de Saetabis i el seu territori*. València.

FILIPPI, G. (1991): "Aequiculi". En S. Panciera (ed.): *Inscriptiones Latinae liberae rei publicae*. Actes du Colloque en mémoire de Attilio Degrassi, Roma.

JOULIN, J. (1988): *Les frises doriques de Narbonne*. Bruselas.

MARTÍNEZ, J. M. (1987): "Excavaciones arqueológicas en la muralla del Bellveret (Xàtiva)". *Papers de la Costera*, 5, pp. 47-59.

NAPP, E. (1933): *Bukranion und Guirlande*. Heidelberg.

PEZET, M. (1962): *Sur les traces d'Hercule*. París.

RAMOS FOLQUÉS, A. (1933): "Nuevos descubrimientos en Ilici". *AEAA*, 9, pp. 103-111.

TARRADELL, M. (1969): *Art romain en Espagne*. Barcelona.

ARCHIVO DE PREHISTORIA LEVANTINA
Vol. XXIV (Valencia, 2001)

ROSA ALBIACH DESCALS*

LA TOPOGRAFÍA PREURBANA DE LA CIUDAD DE VALENCIA

La ciudad que hoy conocemos por Valencia no es una entelequia circunstancial, es la consecuencia de lo que se ha venido en llamar el devenir histórico. Con el paso del tiempo, las diversas culturas han ido imprimiendo un carácter no siempre visible que diferencia entre una Valencia actual y otras ciudades, llámense Balansiya, Valentia..., que ocupaban el lugar de ésta y son su antecedente. Esto la convierte en una ciudad repleta de pasado donde las excavaciones arqueológicas han permitido dilucidar la estratigrafía que tanto la naturaleza como el hombre han ido depositando sobre el área donde se asienta la ciudad.

Por topografía se entiende la ciencia de representar gráficamente sobre un plano la superficie de un terreno. El plano más antiguo que se conoce donde se representan las curvas de nivel del antiguo recinto urbano de Valencia es de 1894, un anónimo a escala 1:2.000 (Herrera et al., 1985, 130-131). Ésta es la documentación gráfica más antigua a la que podemos recurrir para conocer la topografía preurbana, pero no es el único modo de acercarnos a ese relieve.

En el presente trabajo se ha emprendido la labor de aproximarnos a conocer esta topografía, para lo cual se ha contado con datos de cotas estratigráficas de 21 intervenciones arqueológicas dentro del enclave histórico del centro del Valencia, ocupando tanto los límites de la ciudad romana como la medieval. Como consecuencia se ha elaborado un mapa de isohipsas que representa una hipótesis de la topografía prerromana de la ciudad de Valencia, siempre considerando los datos con los que hemos podido contar y sin llegar a ser una reconstrucción precisa, la cual sólo sería posible sobre la base de la excavación de numerosos solares hasta niveles pre-ocupacionales, hecho que no siempre ha podido ser realizado.

* Servicio de Investigación Prehistórica. Diputación de Valencia.

ESTADO DE LA CUESTIÓN

Los diferentes autores que han abordado el estudio y conocimiento del relieve prerromano se han encontrado con el obstáculo de la escasez de datos debido a que la superficie pre-ocupacional no es visible, dado que este espacio ha estado alterado ininterrumpidamente. Su meritorio trabajo se ha centrado en hacer una descripción del relieve que existiría basándose en la topografía actual, en textos antiguos y en registros estratigráficos.

Uno de los cronistas que tuvo la ciudad, V. Boix (Boix, 1862, 11), cuando habla de Valencia nos dice que "su primitivo asiento era reducido y ocuparía tal vez el punto más culminante, que pareció mas propio entre los varios accidentes que ofrecía entonces el terreno sobre la orilla del Turia".

En la segunda década del siglo pasado J. Rodrigo Pertegás (Pertegás, 1922, 10-17) hace una descripción de la orografía de la llanura valenciana. Expone que no existe un trazado gráfico que señale los puntos de menos de 100 m, por lo que, a falta de un plano de curvas de nivel, se sirve de las noticias que proporcionan los documentos conservados en el Archivo Municipal, los dietarios y la prensa periódica referentes a las inundaciones del Turia desde la época foral. Una parte de su descripción se refiere al centro histórico de la ciudad, donde después de nombrar la elevación del "Toçal", actual plaza de Sant Jaume, nos señala otra situada enfrente y separada por una estrecha hondonada que culmina en el punto donde se edificaron la Catedral y el Palau Arquebisbal, desde los que por cuestas bien marcadas primero y suaves pendientes después se llega a sus límites, situados en el Mercat por Mediodía, en la Glorieta y plaza de Tetuán por Levante, y en el actual cauce del río por el Norte.

Las investigaciones realizadas por P. Carmona sobre la llanura aluvial valenciana aportan nuevas e importantes consideraciones al respecto, sobre todo teniendo en cuenta que los estudios están hechos sobre la base de datos estratigráficos (Carmona, 1987, 11-12). Para la autora la ciudad actual tiene un relieve suave y una topografía escasamente diferenciada, pero en el momento de la instalación romana los rasgos topográficos y físicos eran más acusados y éstos han sido sepultados por las inundaciones crónicas. Las terrazas y motas aún visibles en época musulmana son poco a poco enterradas por la aluviación progresiva del río, que se va convirtiendo en "braided" y va sepultándolo todo (Carmona, 1986, 51). Dentro del asentamiento urbano se observan las deposiciones del barrio del Carme y la plaza de Tetuán, y el relieve en la zona central señala una mota que corresponde al actual área de la Catedral y alrededores, con alturas superiores a 17 m s/n/m (Carmona, 1990, 125).

El trabajo sobre el relieve pre-ocupacional realizado por J. Esteve Forriol (Esteve, 1978) y la obtenida según las referencias altitudinales de la red de abastecimiento de agua a inicios de este siglo (Rosselló y Teixidor, 1991, 209) coinciden con elevaciones alrededor de los 18,50 m.

La hipótesis del relieve preurbano presentada por V. Rosselló Verger (Rosselló, 1980, 25-35) expone unas cotas màximas con una elevación superior a 16 m. Para el recinto romanoimperial de 14 y 15 m, y desciende a 13 m para el asentamiento romanorrepublicano.

MÉTODO DE TRABAJO

El proceso seguido para obtener una aproximación a la topografía preurbana se inició con un vaciado de la documentación de las excavaciones arqueológicas en las que se había llegado a niveles estériles, que resultaron ser 21.

Dentro de las excavaciones se comenzaron las investigaciones considerando el punto 0 de cada solar. El punto 0 es una medida establecida fuera del área estricta de excavación y es fijada al inicio de la misma. Se mantiene a lo largo de todos los trabajos ya que ella será el referente diario al que acude el técnico para medir la profundidad de los hallazgos, siempre considerados a partir de esa medida establecida. Este punto está sobre el nivel superficial, generalmente entre 0,50 y 1,25 metros.

Posteriormente se debía averiguar a qué cota s/n/m se encontraba cada solar. En este punto, se supo que sólo en alguna excavación habia sido obtenida, por lo que hubo que trasladarse a la calle para conseguir esas cotas absolutas s/n/m. Para ello se siguieron los siguientes pasos: el proceso se inició en cada excavación y desde ésta trasladamos mediante estaciones totales el punto 0 del solar hasta una cota s/n/m actual. Los puntos acotados actuales han sido obtenidos del plano catastral municipal que está a escala 1:1.000, con curvas de nivel que distan un metro entre ellas. En este plano hay cotas absolutas, exactas, ubicadas en algunos puntos del firme de las calles de la ciudad y, cuando hemos ido a buscarlas, en algunos casos ya no estaban debido a reformas urbanísticas, y, al mimo tiempo, existen otras cotas relativas, no tan exactas, en otros lugares, los cuales son muchos más. Los técnicos municipales nos aseguraron que las cotas relativas son fiables y pueden ser consideradas por su escaso margen de diferencia. La cota s/n/m ya conocida a la que acudimos en cada caso fue la absoluta siempre que había una cerca y si ya no existía, se tomaron las cotas relativas más próximas.

Después de este proceso de traslado y conversión mediante el uso de las estaciones se consiguió saber la cota s/n/m del punto inical, es decir, la del solar. El siguiente paso consistió en averiguar las cotas iniciales a las que aparece el nivel estéril o pre-ocupacional del solar, es decir, los estratos de arenas, arcillas y gravas donde no hay restos materiales ni constructivos. De entre las medidas que se tienen, siempre fue elegida la menos profunda. Después de obtenidas éstas mediante la consulta de las fichas de trabajo, convertimos las cotas relacionadas con el punto 0 a las cotas s/n/m. Para ello partimos primero de averiguar la diferencia de acumulación estratigráfica en cm que existe entre la cota s/n/m del solar y el punto 0. Después calculamos la profundidad en cm que existe entre el punto 0 y el inicio de la cota estéril. A estos centímetros de estratigrafía les restamos los centímetros de diferencia entre el punto 0 y la cota s/n/m del solar, de este modo supimos la cota s/n/m a que se encuentra el nivel preocupacional.

Esta operación se realizó y repitió en los 21 solares considerados, de modo que después de obtener todos los datos ya nos encontrábamos en disposición de empezar a elaborar el plano hipotético de curvas de nivel del paisaje pre-ocupacional de Valencia. Situados los puntos acotados sobre un plano a escala 1:1.000 se procedió a trazar las isohipsas con equidistancias de 0,5

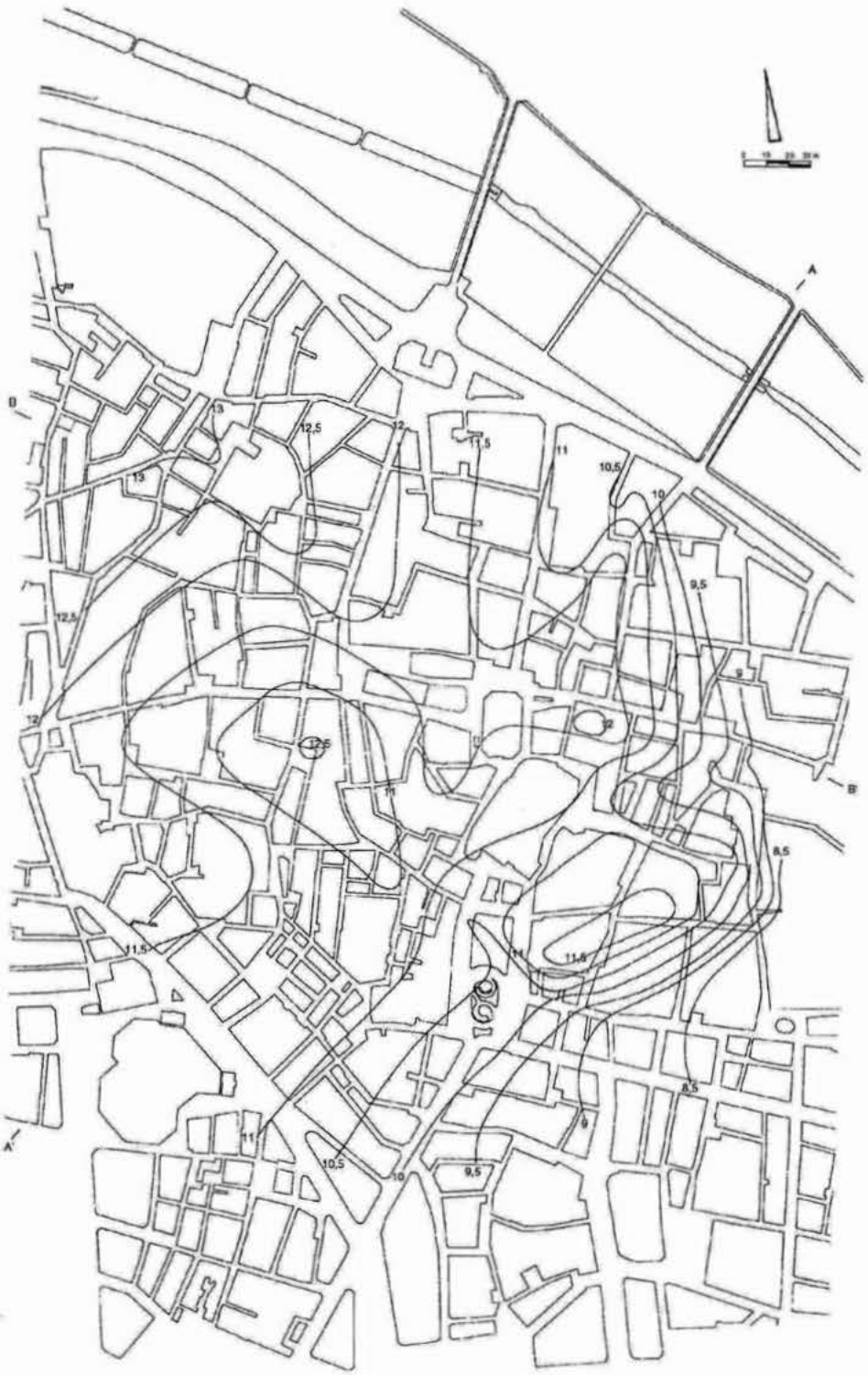


Fig. 1.- Relieve preurbano de la ciudad de Valencia.

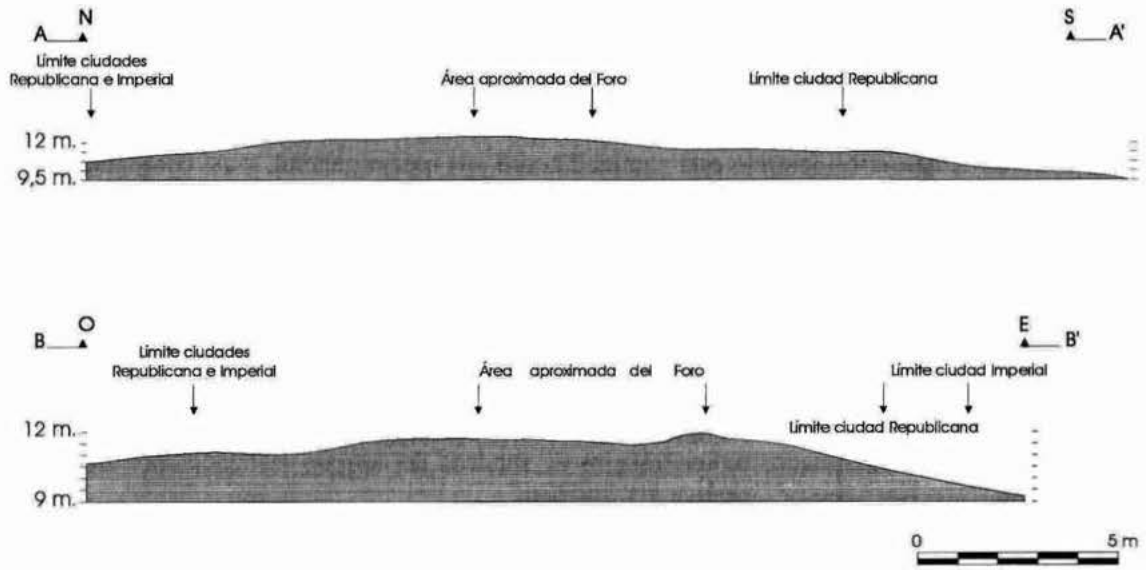


Fig. 2.- Secciones A y B.

m y como resultado se han conseguido unas curvas de nivel aproximadas del relieve prefundacional del enclave (fig. 1) (1).

Del mismo modo que han sido averiguadas las cotas s/n/m de los niveles pre-ocupacionales pueden ser establecidas para otros períodos, en cuanto a fases constructivas u otras consideraciones.

La documentación ha sido ampliada mediante la realización de dos secciones que transcurren Norte-Sur y Este-Oeste. La sección Norte-Sur (A-A') ocupa un tramo de 580 m y abarca todo el espacio que ocupa la ciudad romanorrepublicana y parte de la romanoimperial. La sección Este-Oeste (B-B') se extiende en un segmento de 420 m y recoge los límites de las dos ciudades (fig. 2).

El presente trabajo se ha basado en la documentación obtenida de las excavaciones arqueológicas, pero para poder realizar un estudio más completo existen otros aspectos que podrían ser considerados en futuras investigaciones (2). Éstos son los siguientes:

- Cotejar otros planos acotados actuales existentes en la ciudad de Valencia, ya que se ha podido comprobar que existen diferencias de centímetros e incluso metros entre ellos, aunque para este trabajo se ha partido del plano catastral municipal, el cual se nos recomendó por ser aproximado.

---

(1) Para el trazado de estas curvas hemos de agradecer la amable ayuda prestada por el Servicio Técnico de Topografía del Ayuntamiento de Valencia, en especial a Don Jesús de la Calle.

(2) Agradecemos al catedrático Don Vicent Rosselló i Verger su ayuda e interés en valorar estos estudios y proponer un futuro trabajo más completo.

- Tener en cuenta el resto de las excavaciones en las cuales no se ha llegado a niveles de fundación, ya que las diferentes acumulaciones estratigráficas siempre son datos que aportan más información sobre el aumento estratigráfico habido.

- Realizar un trabajo comparativo a partir de un plano acotado actual al cual se le rebajan 2 metros de sus cotas, considerando esta cantidad como una media general, y así compararlo con el plano presentado aquí para el relieve preurbano y poder ver las similitudes y diferencias.

- Realizar la observación de la red de acequias medievales conocidas de la ciudad, estudio ya realizado por Carles Sanchis, basándonos sobre todo en la situación, dirección y pendiente de éstas porque para su construcción existió una mediatización y consideración topográfica.

- El Servicio de Investigación Municipal del Ayuntamiento de Valencia está realizando un estudio sobre soporte informático del plano de Valencia de 1894, ya citado por nosotros, por lo que un estudio comprativo con éste podría aumentar el conocimiento de la topografía preurbana (3).

- Contar con los resultados de los trabajos de sondeos del terreno realizados por empresas constructoras que nos ofrecen muestras del subsuelo.

EL RELIEVE PREURBANO

En casi todos los solares sondeados y excavados hasta el año 1992 en el recinto histórico de la ciudad de Valencia se ha llegado a niveles estériles, es decir, al paleosuelo sobre el que se fundó la ciudad romana en el año 138 aC. Se trata de estratos que poseen sedimentos muy finos, arcillas limosas, pertenecientes a un llano de inundación más o menos estable no afectado por episodios de desbordamientos fuertes. Por los estudios de C14 pertenecientes a los estratos de la excavación de la Plaza de l'Almoina se puede datar alrededor del 11.100 BP (Carmona, 1990, 167).

Estos niveles aparecen a una profundidad mínima de 1,35 m y a una máxima de 5,50 m, dependiendo del punto de la ciudad que se considere, por lo que la cantidad acumulada de sedimentos antrópicos se encuentra entre estas dos cifras.

Seguidamente se expone una tabla donde constan los datos que hemos recopilado y sobre los que nos hemos basado para conseguir la altimetría del nivel preurbano.

EXCAVACIÓN	AÑOS	P.A.A.	U.E.	ESTRAT.	P.A.P.
Palau de Benicarló-C/ Unió 4-6	1985-1989	16,60	2.832	4,00	12,60
Banys de l'Almirall	1985, 1986, 1988	15,00	2.077	3,21	11,66
Presó-Almoina	1985-1989	15,41	2.015	4,55	10,86
C/ Costera del Toledà 6	1990	16,00	1.027	4,22	11,41
Palau d'Almansa	1990	11,35	1,027	3,10	8,25
C/ Corretgeria 2	1988	14,08	1.070	3,50	10,58

(3) Agradecemos a los arqueólogos municipales Don Albert Ribera y Don Javier Martí su interés y apoyo en este trabajo.

Pl. Nàpols i Sicília 1	1988	12,78	1.161	1,96	10,82
C/ Tapineria 18	1991	13,39	1.053	2,25	11,14
Pl. Mercat 12-16	1987	12,90	1.009	1,73	11,17
Pl. Mariano Benlliure 2	1987	13,80	1.034	4,00	9,80
C/ Mar 19, 21, 23	1981-1985	12,75	1.153	4,16	8,59
C/ Comte Trenor-Llibertat	1987	14,20	1.053	4,02	10,18
C/ Comèdies-Pl. S.Vicent Ferrer	1991	11,20	1.044	2,90	8,30
Palau de la Generalitat	1991	16,50	2.022	4,66	11,84
Pl. Reina-C/ Mar	1991	13,45	1.062	3,35	10,1
C/ Calderers	1990-1991	15,80	1.259	3,93	11,87
Palau de Pineda	1989	14,80	1.075	1,53	13,27
C/ Cabillers-Pl. Saragossa	1986	14,60	1.591	2,88	11,72
Pl. Negrito-C/ Calatrava	1990	15,90	1.307	5,45	10,45
Baró de Petrés-Pl. Nàpols i Sicília	1987	12,50	1.230	3,84	8,66
Pl. de l'Almoina	1985-1991	16,30	1.923	4,21	12,09

Abreviaturas:

P.A.A.: Punto acotado actual sobre el nivel del mar.

U.E.: Unidad Estratigráfica perteneciente a los niveles de paleosuelo que son estériles.

ESTRAT.: Estratigrafía acumulada hasta los niveles estériles en metros.

P.A.P.: Punto acotado sobre el nivel del mar resultante de restar la estratigrafía acumulada al punto acotado actual.

Las medidas acotadas están consideradas en metros.

RESULTADOS Y CONSIDERACIONES

El trabajo realizado nos ha dado como resultado un plano de curvas de nivel y dos secciones (figs. 1 y 2) que reflejan la altimetría de una topografía preurbana de Valencia, los cuales pasamos a describir. Ocupan un área que abarca la ciudad romanorrepublicana e imperial e incluyen parte de la medieval islámica y cristiana. Se puede apreciar que es poco el desnivel existente, aunque son varios los pequeños montículos y algunas más las vaguadas presentes.

En los alrededores de la Plaza del Carmen se encuentra una elevación de 13 m s/n/m, obtenida de la excavación del Palau de Pineda. Esta cota corresponde a niveles islámicos del siglo XI, que son los más antiguos documentados arqueológicamente en este punto, pero cabe pensar que durante el siglo II aC el nivel debió estar más bajo. Desciende hacia el sur, centro y este con curvas de 12,50 y 12,00 m s/n/m pasando por el Palau de la Generalitat donde hay una curva de nivel de 11,50 m.

Una isohipsa de 11,00 m nos describe, en la parte occidental del plano curvado, el inicio de una zona más baja que ocuparía parte de las calles Cabillers, Calatrava, Catalans, Cuines, Bany

dels Pavesos y Corretgeria. Finaliza con un fuerte desnivel situado en los alrededores de la Plaza del Negrito, que desciende a 10,50 m s/n/m y que será utilizado como basurero durante algún tiempo en el período romanoimperial.

Dentro del área donde se ubica la ciudad romana, que corresponde a la oriental del plano de curvas de nivel, el punto más elevado es de 12,09 m s/n/m y se encuentra en los alrededores de la excavación de l'Almoina. Podemos apreciar que hay un pequeño cerro en el que la curva de nivel es de 12,00 m y sobre él hay niveles de ocupación que corresponden a la fase fundacional de la ciudad, segunda mitad del siglo II aC y, posteriormente, se sucede el hábitat durante todo el período romano.

Este altozano desciende progresivamente hacia el este y sur desde los 11,50 m hasta los 8,50 m. La curva de nivel de los 11,50 m viene desde las cercanías de las torres de Serrans, pasando por la Plaza de Cisneros donde las excavaciones de 1999 mostraron niveles fundacionales, siguiendo hacia la excavación del Palau de Benicarló, en el cual también encontramos evidencias de la primera ocupación de la ciudad. Esta isohipsa ocupa un amplio espacio abarcando las plazas de Crespins y de la Verge. Desde este punto retranquea por la calle del Sant Calze para continuar por el Palau de la Generalitat, donde las excavaciones realizadas en los años 1945 y 1991 muestran restos romanorrepublicanos. Prosigue esta isohipsa equidistante a las curvas de la hoya de la Plaça del Negrito.

La curva de nivel de los 11,00 m discurre por las proximidades de la calle Mur Santa Ana hasta la Plaza de Sant Llorenç, donde retranquea y se une a la divisoria del Palau de Benicarló, descendiendo después por la iglesia del Salvador, Palau del Marqués de Campo, Plaza de l'Almoina, atraviesa la Catedral, desciende por la iglesia de Santa Catalina hasta la avenida de Mª Cristina.

La curva de nivel de los 10,50 m transcurre equidistante a la anterior hasta la Plaza del Arquebisbe, donde se desvía hacia el este para llegar hasta la plaza de Nàpols i Sicilia, donde los restos de estructuras de época republicana son inexistentes; en cambio durante la época imperial se construye un circo que se prolonga desde esta zona hasta pasada la actual calle de la Paz (Ribera, 1998, 318-337). Desde aquí tuerce hacia el oeste pasando por la calle del Miracle, la parte central de la plaza de la Reina y desciende por la plaza Redonda hacia el sur.

El resto de curvas hasta los 8,50 m s/n/m descienden hacia el este y son equidistantes a las anteriores, aunque se van perdiendo en diferentes puntos.

Otra de las elevaciones que tendría la terraza aluvial se ubica en el sureste de la ciudad, entre las excavaciones de Banys de l'Almirall y la calle Cabillers, ocupando el cruce la calle Avellanes. El montículo resultante es de planta rectangular-oblonga y está comprendido en la isohipsa de los 11,50 m s/n/m. En este lugar no se habita hasta los inicios de la época imperial. Otra curva de 11,00 m circunda el altozano y abarca la casi totalidad del Palau Arquebisbal y parte de la plaza de la Reina por el este.

A partir de este punto van descendiendo las cotas progresivamente hasta los 8,50 m y, entre esta elevación y los 9,00 m, se construye el circo de época romanoimperial.

Por lo tanto, dentro del área que ocupa la ciudad republicana, la mayor elevación está sobre los 12,00 - 12,09 m, y se sitúa en las cercanías de la plaza de l'Almoina, estando el resto de cotas entre los 11,50 y 10,50 m.

Otro altozano que le sigue en altura con 11,50 m está centrado en las cercanía dels Banys de l'Almirall y la calle Cabillers y desciende progresivamente hasta los 8,50 m, pero este punto no es ocupado hasta la etapa romanoimperial, cuando se amplia la ciudad hasta las cotas comprendidas entre los 9,50 y 8,50 m s/n/m.

La importancia que reporta el conocimiento de esta topografía preurbana se basa, primeramente, en aproximarse a saber cóomo pudo ser ésta. La suave topografía actual de la ciudad es conocida por todos y aunque era de suponer que la preurbana también lo sería, requería ser comprobado, aunque sólo fuese en la medida de lo posible.

En segundo lugar, el conocimiento de la topografía prefundacional es de gran ayuda para la arqueología porque ésta es la base para los estudios urbanísticos y arquitectónicos, ya que todo asentamiento urbano romano precisa una planificación previa que requiere una adaptación o modificación del terreno, y dependiendo de cómo sea éste, será mayor o menor la mediatización que presuponga. Hemos visto que, en general, existen diferencias de nivel muy escasas, de 1,50 m para época romanorrepublicana y algo superior a los 2,00 m para la imperial teniendo en cuenta que hay un aumento de la estratigrafía durante la ocupación anterior (figs. 1 y 2). Estas oscilaciones son insignificantes dentro del espacio de la ciudad romana de Valencia, aunque la superficie que hemos trabajado es mucho mayor de lo que ocupó ésta durante los períodos republicano e imperial. Por lo tanto, resultaría relativamente fácil urbanizar y edificar el área donde se decidió establecer el asentamiento, es decir, en la terraza aluvial cuyo mayor desnivel no supera los 4 m, por lo que carece de complejidad topográfica. Dentro de esta escasa variabilidad de nivel sabemos, gracias a las excavaciones arqueológicas, que el espacio que ocupó la ciudad romanorrepublicana fue totalmente urbanizado, aunque esta afirmación nunca podra tomarse como cierta hasta que todo el subsuelo del recinto romano haya sido excavado, cuestión dificultosa, o más bien imposible. Así también, las excavaciones realizadas dentro del espacio ocupado por la ciudad romanorrepublicana, tanto por su número como por su dispersión, han mostrado una aproximación a la visión general de toda la ciudad; por tanto, podemos atrevernos a hacer este tipo de afirmación urbanística, de un asentamiento romano con calles, cloacas, edificios públicos, casas y otras construcciones.

En la actualidad el río Turia se encuentra a la misma cota que los niveles republicanos, como se ha podido comprobar en la excavación de Pintor López (Carmona, 1990, 137-138), pero durante la época romana el lugar elegido para ubicar el núcleo quedaría más elevado que el río Turia porque sobre el lecho inicial del río se han ido acumulando sedimentos de modo ininterrumpido, lo que ha provocado un aumento del nivel del Turia.

A pesar de la altura superior a la que quedaría el asentamiento, los habitantes de la ciudad se tendrían que enfrentar a las riadas periódicas del río, sobre todo con los eventuales desbordamientos intensos ya documentados durante la época romana en diferentes excavaciones, entre otras las de la calle del Mar, plaza de l'Almoina y Costera del Toledà. Un fragmento de friso perteneciente probablemente a un edificio público (Pereira, 1979, 29-31) y que nombra la palabra *cladem* se ha venido relacionando con alguna catástrofe natural o de otro tipo que acaeció en la ciudad.

La cuestión de solventar el aprovisionamiento de agua y la evacuación de las aguas resi-

duales también está directamente relacionada con la topografía. Previamente a la construcción de las calles se precisa determinar cuál será el curso que seguirá tanto la entrada de agua como el desagüe de la misma, porque, entre otras cosas, están en función de la pendiente del terreno que será observada desde la llegada de agua por el acueducto, su paso por el *castellum aquae*, la distribución por la ciudad y su vertido al río. Aunque es poco el desnivel existente en la topografía preurbana, es suficiente para que antes de construir haya de procederse a hacer zanjas en la tierra y medir las caídas de nivel.

Cuando el agua transportada por los acueductos llegaba a las ciudades ésta era almacenada en *castella aquae*, es decir, en grandes depósitos públicos desde donde se redistribuía gradualmente por la ciudad. Para abastecerse existió, al menos, un acueducto que traía el agua por el sur desde la *porta Sucronensis,* como podemos leer en una inscripción que menciona la llegada del agua por esta puerta hasta la ciudad (Pereira, 1979, 48-49). De este acueducto se han localizado 3 tramos, 2 en la calle Quart y otro cerca de la cárcel Modelo (Ribera y Jiménez, 2000, 10-37). El fragmento de una inscripción (Pereira, 1979, 77-78) encontrada en la ciudad podría relacionarse con la existencia de esta construcción. Existe una propuesta de Esteve Forriol (Esteve, 1978, 156) de situar el *castellum* al inicio de la calle del Mar esquina con la plaza de la Reina, pero las excavaciones de Cabillers y de la plaza de la Reina nº 2 esquina con la calle del Mar no han proporcionado restos de esta construcción sino otras edificaciones romanas.

La obtención de agua dulce también provenía de manantiales naturales situados en el subsuelo de *Valentia* y sus alrededores, así como de algún pozo, como los hallados en la plaza de l'Almoina (Albiach *et alii*, 1999, en prensa) y Roque Chabás. La evacuación de aguas residuales durante la época romana se hacía mediante una red de cloacas y canales que discurrían por debajo de las calles. Nos vamos a limitar a exponer la mediatización que supone la topografía para los desagües, porque el agua tiene que discurrir con cierta pendiente desde los puntos en que es evacuada hasta el lugar donde será vertida, para lo que el río sería el lugar elegido por estar cerca de todos los puntos de la ciudad, ya que la rodea y porque evita insalubridades al correr el agua continuamente. Los hallazgos encontrados cerca del río se sitúan en la calle Llibertat y Comte Trénor (Burriel, Ribera y Serrano, 2001).

También es de interés observar la acumulación estratigráfica que se lleva a cabo en la ciudad durante toda su existencia y que viene motivada por dos acciones fundamentales: la actuación de la deposición antropógena y la deposición o arrastre del río Turia de gravas y arenas. En la primera vemos, a grandes rasgos, cómo ha actuado el hombre en las diferentes áreas de la ciudad alterando su fisonomía originaria porque, como se aprecia en las excavaciones, el nivel del terreno se ha elevado por la acumulación que suponen los derribos de edificaciones, por aportes de tierra y escombro, ya sea con fines constructivos (por ejemplo una nivelación) o simplemente porque la zona está abandonada y se usa de escombrera. Así, por ejemplo, durante la época republicana, y en la excavación de la Costera del Toledà, se produce una acumulación estratigráfica de 1,00 m aproximadamente como máximo. Más de la mitad de la parte superior de esos niveles corresponde a rellenos, que es muy posible que sean el resultado de la nivelación hecha por los nuevos habitantes de la ciudad a partir del inicio de la época imperial, cuando a su llegada encuentran una ciudad destruída que tienen que rehacer. En segundo lugar, los materiales de arrastre provenientes de las avenidas del río (gravas y arenas mayoritariamente) aparecen por

toda la ciudad, aunque suelen ser vaciados de las viviendas; pero hay excepciones como los abandonos debido a riadas de grandes magnitudes. También pudieron existir otras posibles razones que influyeron en la alteración del relieve originario, como por ejemplo terremotos o pequeños movimientos de tierra que hicieron bascular el terreno, como es el caso visto en la excavación de la calle Calabazas-Plaza de la Merced (Albiach, 1994).

La topografía actual respecto de la preurbana, como hemos visto, ha cambiado en algunas zonas. En puntos se ha mantenido la misma cota y en otros ha variado, aumentando o disminuyendo. Presentamos una tabla donde se expone, en metros, la cantidad de acumulación estratigráfica que hay en Valencia desde su fundación hasta la actualidad, diferenciándose la estratigrafía que se encuentra dentro de las ciudades romanorrepublicana e imperial, la que pertenece al lugar donde se construye el circo y la que queda extramuros de la ciudad.

EXCAVACIÓN	V. REP.	V. IMP.	EXTRAMUR.
Palau de Benicarló	4,00		
Almoina	4,21		
Presó-Almoina	4,55		
P. Generalitat	4,66		
Costera del Toledà	4,22		
Comte Trenor			4,02
Cabillers		2,88	
Banys de l'Almirall		3,21	
Pl. Reina-C/ Mar		3,35	
C/ Mar		4,16	
Pl. Mariano Benlliure		4,00	
Palau d'Almansa		3,10	
Nàpols i Sicília		1,96	
C/ Comèdies		2,90	
Pl. Negrito			5,45
Palau Pineda			1,53
C/ Calderers			3,93
Pl. Mercat			1,73
C/ Tapineria			2,25
C/ Corretgeria			3,50

Abreviaturas:

V. REP.: *Valentia* Republicana.

V. IMP.: *Valentia* Imperial.

EXTRAMUR.: Área fuera del recinto urbano.

Las cantidades de acumulación estratigráfica están representadas en metros.

Así pues, podemos decir que con este trabajo se ha pretendido una aproximación al conocimiento de cómo pudo ser la topografía con que se encontraron los fundadores de la ciudad romana de *Valentia*, sobre la cual se asentaron y urbanizaron. Para ello se ha trabajado sobre la base de cotas preurbanas obtenidas de las diferentes intervenciones arqueológicas realizadas en la ciudad, así como con cotas actuales s/n/m, contrastadas éstas con las anteriores. De todo ello, el resultado ha sido un plano de curvas de nivel que, hoy por hoy, es la hipótesis más cercana al relieve preurbano con que podemos contar, y que pretende aportar datos y dar un primer paso para investigaciones que en un futuro podrán completar este trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

ALBIACH, Rosa (1990): "Informe arqueológico de la excavación de la Costera del Toledà (València)". (Inédito).

— (1990): "Informe arqueológico de la excavación de la Plaza del Negrito - C/ Calatrava (València)". (Inédito).

— (1994): "Informe arqueológico de la excavación de las calles Calabazas, Popul, Itacal y Plaza de la Merced (València)". (Inédito).

ALBIACH, Rosa y BADÍA, Angeles (1990): "Informe arqueológico de la excavación del Palau d'Almansa (València)". (Inédito).

— (1991): "Informe arqueológico de la excavación de la C/ Comèdies - Plaça de Sant Vicent Ferrer (València)". (Inédito).

ALBIACH, Rosa; ESPÍ, Israel; MARÍN, Carmen y RIBERA, Albert (1999): "Culto a las aguas en la ciudad romana de Valentia". *Acque minero-medicinali, terme curative e culti alle acque nel mondo romano*, en prensa (Terme Eugenee).

BADÍA, Angeles (1990): "C/ Comte Trenor. València, l'Horta". *Excavacions Arqueològiques a la Comunitat Valenciana 1984-1988. I. Intervencions Urbanes*. Generalitat Valenciana, pp. 158-166.

BADÍA, Angeles y PASCUAL, Josefa (1991): *Las murallas árabes de Valencia*. Ajuntament de València (Quaderns de difusió arqueològica, 2).

BLASCO, Julio (1987): "Informe arqueológico de la excavación del C/ Baró de Petrés - Plaça de Nàpols i Sicília (València)". (Inédito).

— (1990): "C/ Vidal - Plaça Margarita Valldaura - Lluís Vives. València. L'Horta". *Excavacions Arqueològiques a la Comunitat Valenciana 1984-1988. I. Intervencions Urbanes*. Generalitat Valenciana, pp. 186-188.

— (1990): "Plaça Nàpols i Sicília - C/ Almirall - Baró de Petrés. València. L'Horta". *Excavacions Arqueològiques a la Comunitat Valenciana 1984-1988. I. Intervencions Urbanes*. Generalitat Valenciana, pp. 202-203.

BOIX, Vicente (1862): *Valencia Histórica y Topográfica, I.* Biblioteca del Diario Mercantil, Valencia.

BURRIEL, J.; RIBERA, A. y SERRANO, M. (2001): "Un área portuaria romana al norte de Valentia". *IV Jornades d'Arqueologia subaquàtica.* Valencia, en prensa.

CARMONA, Pilar; RIBERA, Albert y LERMA, J. Vicente (1983): "Geoarqueología en la ciudad de Valencia". *XVII Congreso Nacional de Arqueología*. Logroño, pp. 859-873.

— (1986): "El llano de inundación costero del río Turia". *Estudios sobre geomorfología del sur de España*. Murcia, pp. 48-53.

— (1987): "El marc geogràfic". *L'Almoina. Viatge a la memòria històrica de la ciutat*. Ajuntament de València, pp. 11-13.

— (1990): *La formació de la planura al·luvial valenciana. Geomorfologia, hidrologia i geoarqueologia de l'espai litoral del Túria*. Alfons el Magnànim,València.

CHULIÀ, Rosa Mª (1990): "Banys de l'Almirall. València. L'Horta". *Excavacions Arqueològiques a la Comunitat Valenciana 1984-1988. I. Intervencions Urbanes*. Generalitat Valenciana, pp. 139-145.

CHULIÀ, Rosa Mª *et al.* (1985, 86 y 88): "Informe arqueológico de la excavación dels Banys de l'Almirall (València)". (Inédito).

DE PEDRO, Mª. Jesús (1986): "Informe arqueológico de la excavación del C/ Cavillers - Plaça de Saragossa (Valencia)". (Inédito).

DE PEDRO, Mª. Jesús; DÍES, Enrique y PORCAR, Estrella (1987): "Hallazgo de unas termas romanas en Valéncia". *XIX Congreso Nacional de Arqueología*. Castelló, pp. 715-724.

— (1990): "C/ Cabillers. València. L'Horta". *Excavacions Arqueològiques a la Comunitat Valenciana 1984-1988. I. Intervencions Urbanes*. Generalitat Valenciana, pp. 146-149.

DÍES, Enrique; ESCRIVÀ, Vicente y RIBERA, Albert (1987): "Ampliació urbana de *Valentia* a partir d'època flàvia". *Jornades Internacionals d'Arqueologia Romana*. Granollers, pp. 236-243.

ESTEVE, J. (1987): *Valencia, fundación romana*. Universitat de València.

GÓMEZ, N.P. (1945): "Excavaciones en la ampliación del antiguo Palacio de la Generalitat". *Archivo de Prehistoria Levantina,* II, Valencia, pp. 269-297.

GRAU, Elena (1987): "La vegetació". *L'Almoina. Viatge a la memòria històrica de la ciutat*. Ajuntament de València, pp. 14-15.

— (1990): *El uso de la madera en yacimientos valencianos de la Edad del Bronce a la época visigoda. Datos etnobotánicos y reconstrucción ecológica según la antracología*. Tesis doctoral (inédita).

GUÉRIN, Pierre (1988): "Informe arqueológico de la excavación del C/ Corretgeria 2 (València)". (Inédito).

— (1990): "C/ Corretgeria. València, L'Horta". *Excavacions Arqueològiques a la Comunitat Valenciana 1984-1988. I. Intervencions Urbanes*. Generalitat Valenciana, pp. 162-163.

— (1990): "C/ Herba - Cors de la Mare de Déu. València, L'Horta". *Excavacions Arqueològiques a la Comunitat Valenciana 1984-1988. I. Intervencions Urbanes*. Generalitat Valenciana, pp. 177-180.

HERRERA, José María *et al.* (1985): *Cartografia Històrica de la ciutat de València. 1704-1910*. Ajuntament de València.

LÓPEZ, Isabel *et al.* (1985-89): "Informe arqueológico de la excavación del Palau de Benicarló - C/ Unió 4-6 (València)". (Inédito).

— (1990): *Memoria de las excavaciones de las Cortes - Palacio de Benicarló*. Las Cortes Valencianas.

MARÍN, Carmen (1991): "Informe arqueológico de la excavación de la C/ Tapineria 18 (València)". (Inédito).

MARTÍN, Gabriela (1962): "Estudio sobre los materiales arqueológicos hallados en el subsuelo del Palacio de la Generalidad de Valencia". *Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, 1, pp. 89-109.

MATA, Consuelo *et al.* (1980): "Excavaciones en Valentia". *Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, 15, pp. 137-189.

PASCUAL, Josefa (1989): "Informe arqueológico de la excavación del Palau de Pineda (València)". (Inédito).

PEREIRA, Gerardo (1979): *Inscripciones romanas de Valentia*. Trabajos Varios del S.I.P., 64, Valencia.

RIBERA, Albert (1983): *La arqueología romana de la ciutat de València*. Ajuntament de València.

— (1989): "Domingo Fletcher y la fundación de Valencia". *Archivo de Prehistória Levantina*, XIX, Valencia, pp 205-211.

— (1985-1999): "Informe arqueológico de la excavación de la Plaça de l'Almoina (València)". (Inédito).

— (1991): "La intervenció arqueològica". *Palau de l'Almirall*. Generalitat Valenciana, pp. 175-192.

— (1998): "The discovery of a monumental circus at Valentia (Hispania Tarraconensis)". *Journal of Roman Archaeology*, 11, pp. 318-337.

RIBERA , Albert *et al.* (1981-85): "Informe arqueológico de la excavación de la C/ del Mar 19, 21 y 23 (València)". (Inédito).

RIBERA, A. y JIMÉNEZ, J.L. (2000): "Urbanismo y arquitectura de la Valencia romana y visigoda". *Historia de la Ciudad. Recorrido histórico por la arquitectura y el urbanismo de la ciudad de Valencia*. Valencia, pp. 10-37.

RODRIGO, José (1922): *Ensayo sobre topografía preurbana de Valencia*. Tipografía de la Revista de Archivos, Museos y Bibliotecas, Madrid.

ROSSELLÓ, Miquel (1990): "C/ Samaniego - Plaza de Crespins. València, L'Horta". *Excavacions Arqueològiques de la Comunitat Valenciana 1984-1988. I. Intervencions Urbanes*. Generalitat Valenciana, pp. 215-216.

ROSSELLÓ, Vicenç M. (1980): "L'empremta romana a la ciutat de València". *L'Espill*, 5, València, pp. 25-53.

ROSSELLÓ, Vicenç M. y TEIXIDOR, Mª. Jesús (1991): "L'entorn geogràfic urbà". *Palau de l'Almirall*. Generalitat Valenciana, pp. 17-56.

SELVA, Faustino (1990): "C/ Comte Trenor 2. València, L'Horta". *Excavacions Arqueològiques a la Comunitat Valenciana 1984-1988. I. Intervencions Urbanes*. Generalitat Valenciana, pp. 158-161.

SORIANO, Rafaela (1990): "Plaça del Mercat. València, L'Horta". *Excavacions Arqueològiques a la Comunitat Valenciana 1984-1988. I. Intervencions Urbanes*. Generalitat Valenciana, pp. 12-16.

— (1990): "Plaça de Mariano Benlliure. València, L'Horta". *Excavacions Arqueològiques a la Comunitat Valenciana 1984-1988. I. Intervencions Urbanes*. Generalitat Valenciana, pp. 189-190.

— (1990): "Plaça de Nàpols i Sicília. València, L'Horta". *Excavacions Arqueològiques a la Comunitat Valenciana 1984-1988. I. Intervencions Urbanes*. Generalitat Valenciana, pp. 199-201.

SORIANO, Rafaela y ALBIACH, Rosa (1991): "Informe arqueológico de la excavación de la Presó de Sant Vicent (València)". (Inédito).

ARCHIVO DE PREHISTORIA LEVANTINA
Vol. XXIV (Valencia, 2001)

MANUEL GOZALBES*

EL TESORILLO REPUBLICANO DE CASTILBLANQUES (CORTES DE PALLÁS, VALENCIA)

La bibliografía antigua proporciona en ocasiones datos de interés sobre hallazgos numismáticos. Es el caso de la *Geografía General del Reino de Valencia* de C. Sarthou Carreres y J. Martínez Aloy de 1919, en cuya p. 209 podemos leer: "En el año 1909 fueron halladas varias vasijas de barro de escasas proporciones, que contenían de 150 a 200 monedas de plata, romanas. Fueron encontradas en un campo propio de Josefa Castiblanquer, en la partida de Chapoli, junto al caserío de Castiblanquer, que radica en este término municipal de Cortes".

Una casualidad propició que en 1999 conociésemos a una persona que tenía 6 denarios romano-republicanos procedentes de Castilblanques (Cortes de Pallás, Valencia) (Fig. 1). Según su información el hallazgo se había producido a principios de siglo y el conjunto había sido cuantitativamente modesto, señalándonos que posiblemente no contenía más allá de una veintena de piezas. Se nos indicó que el pequeño lote se habría repartido entre tres personas en partes iguales. Las 6 piezas que se recogen en el presente trabajo corresponden a una de esas tres partes. El único dato adicional que podía aportar sobre el hallazgo es que las monedas aparecieron dentro de un recipiente cerámico que no se conserva en la actualidad.

Los datos publicados en 1919 coinciden con la información recogida por nosotros en lo que respecta al lugar, fecha y tipo de hallazgo. La única discrepancia notable es la referencia a la cantidad de piezas que formaban el tesoro, ya que en la publicación de 1919 se habla de 150-200 piezas, mientras que a nosotros se nos habló de unas 20 piezas con una cierta seguridad. Aunque no podemos asegurarlo, parece lógico pensar que en ambos casos estamos hablando de un mismo

* Servicio de Investigación Prehistórica. C/ Corona 36, 46003 VALENCIA.

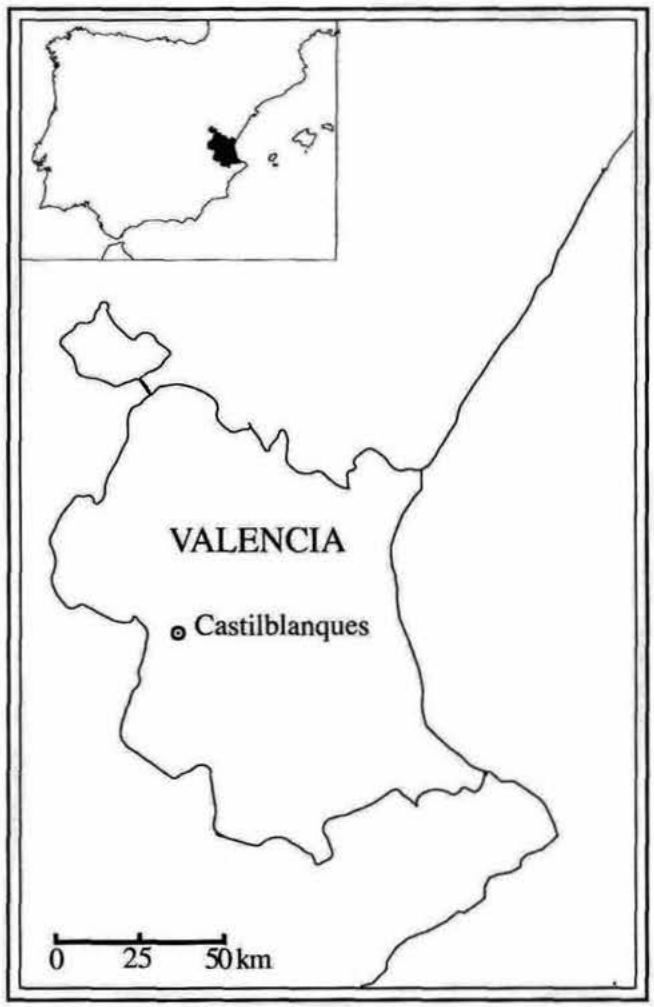


Fig. 1.- Situación de Castilblanques.

hallazgo y que las monedas que hemos podido conocer no son más que una parte de aquel conjunto de 150-200 piezas.

Gracias a la gentileza de los propietarios hemos podido acceder a seis de las piezas que formaban aquel tesoro. Tal y como se puede apreciar en las fotografías estas monedas fueron engarzadas hace años para formar una pulsera (Figs. 2 y 3). El peso total de la joya es de 28,3 g, y la relación de las monedas que la forman es la siguiente:

1. Denario. *L. Piso L. F. L. N.* Frugi. Roma. 90 a.C. *RRC* 340.
   Anv. Cabeza laureada de Apolo.
   Rev. L PISO FRVGI. Jinete a der. con palma.
   3 h.



Fig. 2.

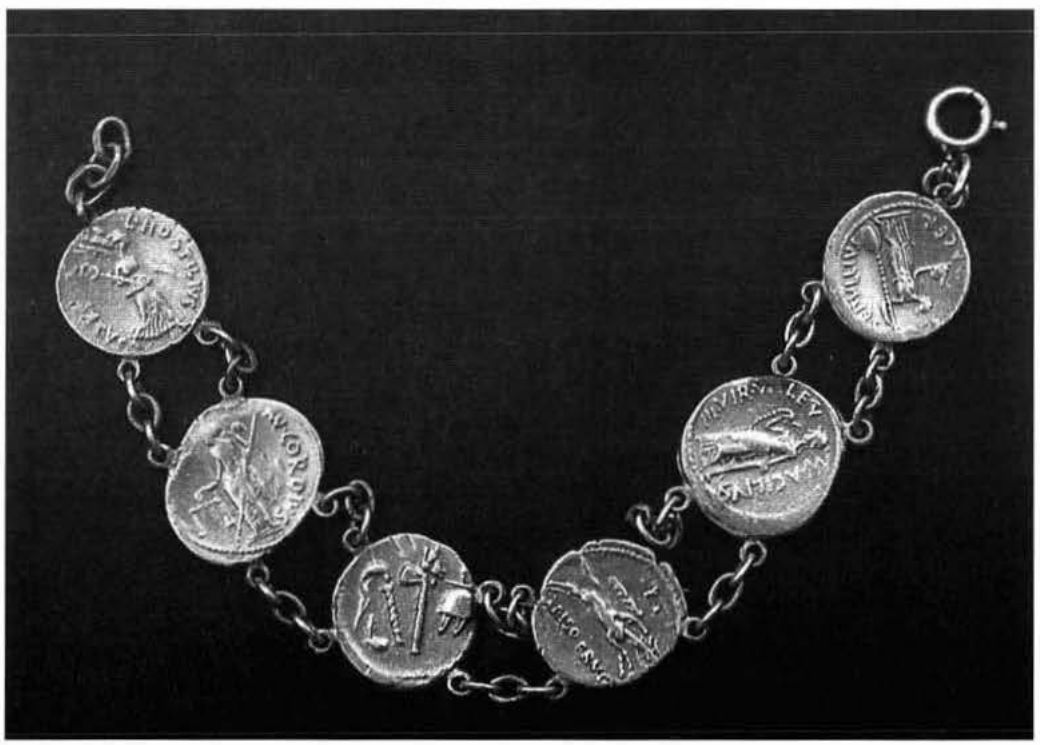


Fig. 3.



Fig. 4.

2. Denario. *Mn. Acilius IIIvir*. Roma. 49 a.C. *RRC* 442/1a.
Anv. SALVTIS. Cabeza laureada de *Salus* a der.
Rev. MN ACILIVS a la der., III VIR VALETV a la izq. *Valetudo* de pie a izq. apoyada sobre columna y sosteniendo una serpiente con la mano izq.
4 h.

3. Denario. *Caesar*. Ceca móvil con César. 49-48 a.C. *RRC* 443/1.
Anv. Emblemas pontificales.
Rev. CAESAR. Elefante a der. aplastando un dragón.
11 h.

4. Denario. *L. Hostilius Saserna*. Roma. 48 a.C. *RRC* 448/1a.
Anv. Cabeza femenina a der. tocada con corona y diadema.
Rev. L. HOSTILIVS a la der., SASERNA a la izq. Victoria avanzando hacia la der. llevando un trofeo con la mano izq. y un caduceo con la der.
9 h.

5. Denario. *Mn. Cordius Rufus IIIvir*. Roma. 46 a.C. *RRC* 463/1a.
Anv. RVFVS IIIVIR. Cabezas de los Dioscuros a der. con *pilei* laureados.
Rev. MN. CORDIVS. Venus de pie a izq. sosteniendo balanza con la mano der. y cetro

con la izq. y Cupido situado sobre su espalda.
9 h.

6. Denario. *P. Sepullius Macer*. Roma. 44 a.C. *RRC* 480/13.
Anv. CAESAR DICT PERPETVO. Cabeza laureada de César con velo a izq.
Rev. P SEPVLLIVS MACER. Venus a izq. sosteniendo Victoria con la mano der. y cetro con la izq. Escudo junto a la base del cetro.
7 h.

Ante una cantidad tan escasa de piezas son pocas las conclusiones que se pueden establecer. Respecto a la cronología del conjunto parece muy probable que corresponda al período de las guerras cesarianas. No obstante la prudencia nos obliga a mantener abierta la posibilidad que pueda pertenecer a un momento algo posterior. A pesar de la modestia de la muestra, su composición llama la atención por su homogeneidad, con cinco ejemplares situados entre los años 49-44 a.C., y tan sólo uno que se remonta al 90 a.C. Según se deduce de todo esto el depósito debió formarse durante la guerra civil y parece verosímil que su pérdida se produjese en algún momento próximo al año 44 a.C. Vuelve a resultar evidente que dicho conflicto puso en circulación una cantidad importante de plata en la Península Ibérica.

Las tierras valencianas han proporcionado el importante tesoro de Liria de época de César (Ripollès 1982, 38-42) con cerca de un millar de piezas y cuyo último ejemplar se fecha también en el 44 a.C. La recopilación de tesoros de Cruces Blázquez (1987-1988, 130-133), muestra que las ocultaciones de este período son abundantes en la mitad suroccidental de la Península Ibérica. La zona portuguesa comprendida entre los cauces del Duero y del Tajo y el cauce del Guadalquivir son los ejes fundamentales en los que se han recuperado conjuntos con esta cronología. Un trabajo reciente se ha ocupado de estudiar en profundidad los tesoros andaluces y entre ellos los de esta cronología (Chaves 1996, 560-563). La muestra representativa del período procedente de la fachada oriental de la Península está formada por dos conjuntos procedentes de Tarragona (Figueras y Tortosa), otro incierto de Cataluña y los valencianos de Liria y Castilblanques.

BIBLIOGRAFÍA

CAMPO, M., 1984, "Tesorillo de denarios romano-republicanos hallado en Cataluña", *Saguntum* 18, pp. 229-248.

CHAVES, F, 1996, *Los tesoros en el sur de Hispania*, Sevilla.

CRUCES BLÁZQUEZ, 1987-1988, "Tesorillos de moneda republicana en la península ibérica. Addenda a Roman Republican Coin Hoards", *Acta Numismática* 17-18, pp. 105-142

RIPOLLÉS, P.P., 1982, *La Circulación Monetaria en la Tarraconense Mediterránea*, Valencia.

SARTHOU CARRERES, C.; MARTÍNEZ ALOY, J., 1919, *Geografía General del Reino de Valencia. Provincia de Valencia, Tomo II*, Barcelona.

ARCHIVO DE PREHISTORIA LEVANTINA
Vol. XXIV (Valencia, 2001)

F. J. PUCHALT FORTEA*

UN NUEVO TIPO DE TREPANACIÓN CRANEAL (BREVE NOTA ARQUEOLÓGICA)

El estudio de los restos humanos aflorados en excavaciones arqueológicas ofrece valiosos datos sobre el protagonista por excelencia de la Historia: El Hombre. Poco a poco se han descrito múltiples enfermedades, signos de violencia y malformaciones, habiéndose pasado de una fase puramente descriptiva de lesiones a una fase más amplia, integrando estos hallazgos en el conjunto general de la colectividad que se estudia. Se da así una imagen más concreta de colectividades que nos precedieron, uniendo estos datos, en un pie de igualdad, con los procedentes del estudio de las estructuras arquitectónicas, cerámica y utensilios, retazos de literatura y filosofía, crónicas, etc. Es el continuo reescribir de la Historia.

Pero no todo está dicho en la fase puramente descriptiva de las huellas de enfermar. A pesar de excelentes y exhaustivos estudios sobre las huellas de enfermedad en los restos esqueléticos de épocas pasadas, nos podemos encontrar con hallazgos inesperados cuyo estudio ha de incorporarse al acervo común de conocimientos. Este es el caso que nos ocupa.

La pieza objeto de este estudio fue hallada en la necrópolis morisca de Benipeixcar, sita en la ciudad de Gandía, provincia de Valencia. Esta necrópolis salió a la luz en las campañas arqueológicas efectuadas en 1993 y 1994. Por las características de esta necrópolis cabe fecharla entre los siglos XV y XVI.

Corresponde a un frontal de un sujeto probablemente adulto. No se pueden dar más datos, por el estado de conservación de los restos esqueléticos. Los arqueólogos del municipio de Gandía comunicaron que se le había adjudicado como identificación la U.E. 1603.

Es un frontal roto en dos partes, que se unen para mejor estudio e interpretación. Es de

* Unidad docente de Medicina Legal. Facultad de Medicina. Universitat de València. (Estudi General).

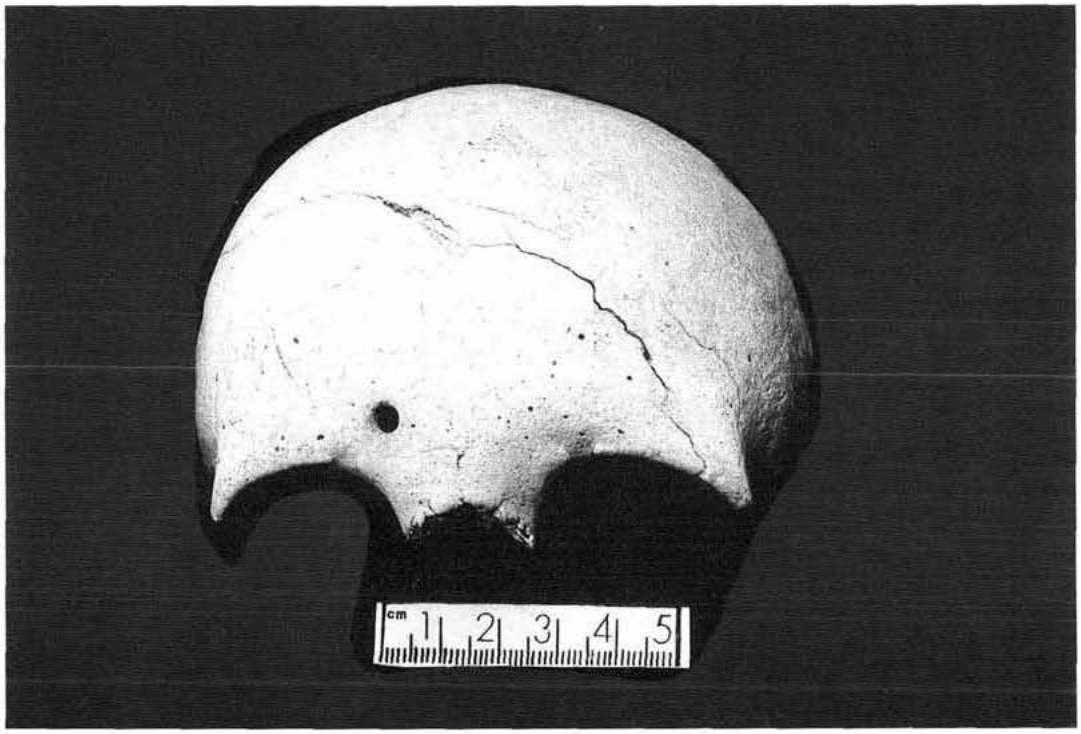


Fig. 1.

pequeñas dimensiones. La anchura máxima es de 107 mm en el plano transversal. La distancia entre escotadura nasal y bregma es de 108 mm. La distancia entre las apófisis orbitarias externas es de 89 mm (Fig. 1).

Por encima del reborde orbitario de la cavidad ocular derecha, a 8 mm, en su extremo más interno, entre la escotadura orbital interna y línea media del frontal, aparece un agujero de contorno circular de 5 mm de diámetro. No tiene bordes sobreelevados ni cortantes. No hay hundimiento de la tabla frontal externa, ni fisuras que irradien del orificio (Fig. 2). Este orificio pone en comunicación el seno frontal derecho con el exterior. No atraviesa la parte posterio de la cavidad.

Al efectuar el análisis radiográfico se hizo en incidencia perpendicular al orificio visible frontal. Se observó que el contorno del orificio es regular, sin signos de condensación ni rarefacción ósea periorificial, de trayecto recto, rozando el techo de la cavidad sinusal derecha.

Las paredes de ambos senos frontales no presentan signos de condensación ósea atípica ni de destrucción de sus contornos (Fig. 3).

La morfología recta del orificio, la ausencia de signos de inflamación, que se verían reflejados por signos de condensación y de destrucción de contornos tanto a nivel de las cámaras de los senos frontales como del trayecto del mismo orificio, hacen pensar que estamos ante la presencia de una trepanación que afecta al seno frontal derecho, sin signos de supervivencia.

No es fácil llegar a esta conclusión pues el primer pensamiento que asalta al investigador, al

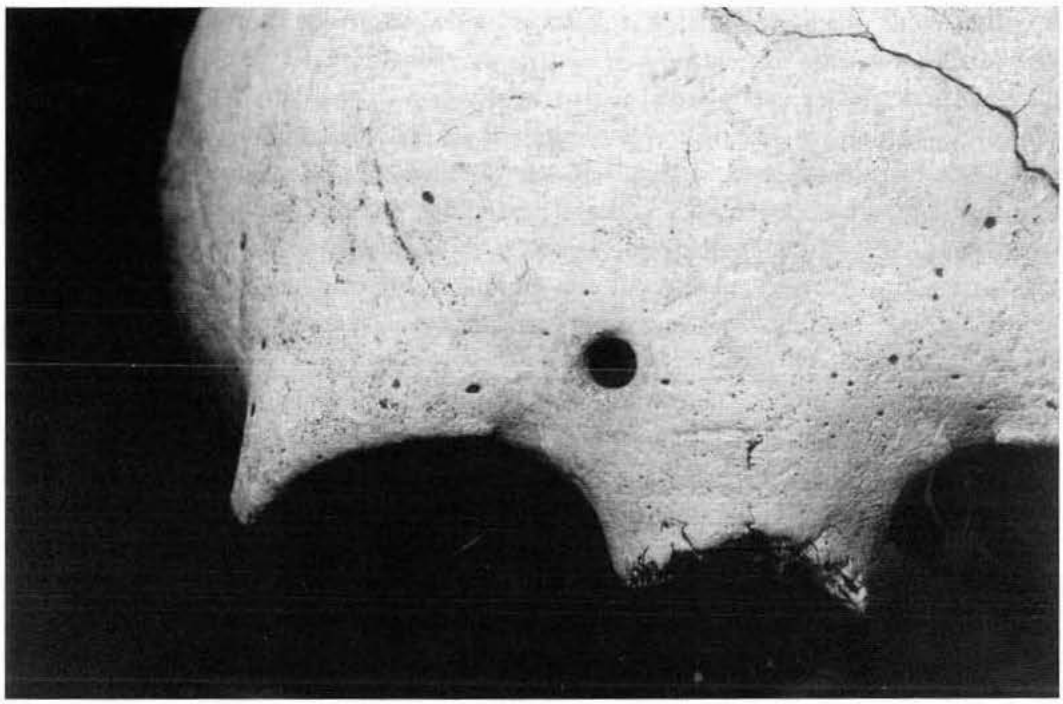


Fig. 2.

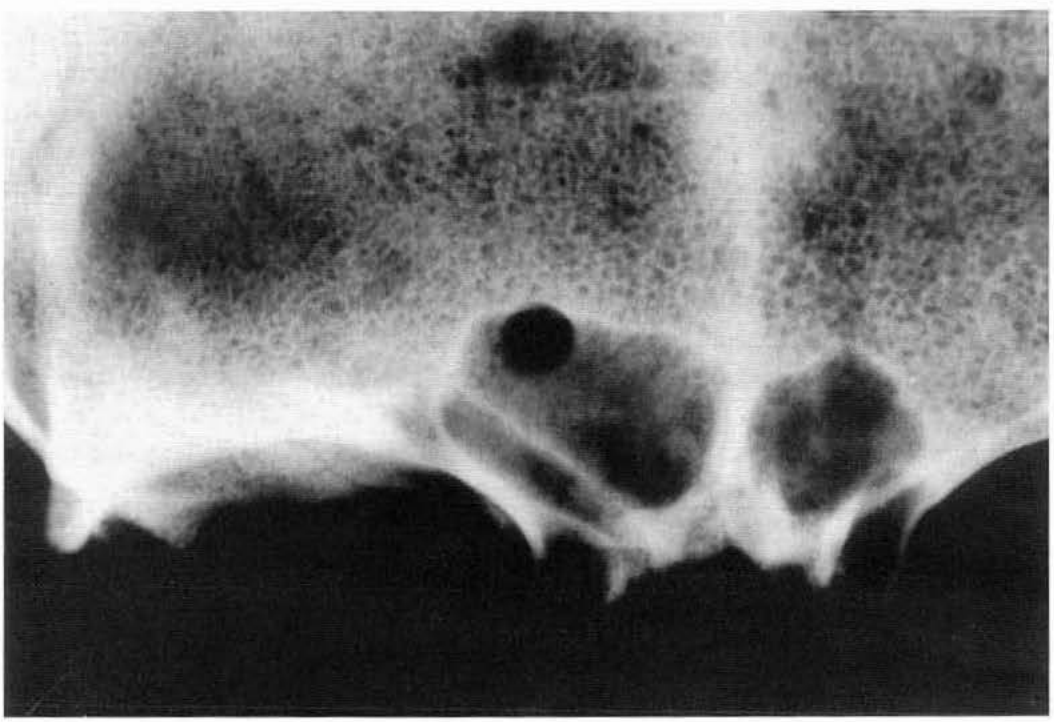


Fig. 3.

ver una lesión de esta morfología, es el de hacer un diagnóstico de sinusitis crónica fistulizada. Pero se puede descartar este diagnóstico si se piensa que el proceso de fistulización no se debe a un aumento de presión dentro de la cavidad del seno por agentes patológicos. Esta fistulización de la sinusitis crónica es debida a la participación del epitelio respiratorio, que tapiza normalmente las paredes de los senos respiratorios, en los fenómenos corrosivos-inflamatorios de una sinusitis de larga duración, crónica, y que se producirían normalmente por infección. Todo este proceso produciría, a nivel radiológico, signos de osteítis y destrucción de las paredes del seno frontal afectado y del conducto de drenaje al exterior, destruyendo la regularidad de sus contornos. Al no existir estos signos objetivos, mal se podría decir que es una sinusitis frontal cronificada con fistulización (1, 2, 3).

Un traumatismo tampoco parece ser el diagnóstico de esta lesión. No hay hundimiento de la superficie externa craneal ni fisuras radiadas que indiquen, tanto macroscópicamente como radiológicamente, un evento de semejante entidad.

La ausencia de signos de reacción ósea periorificial, en forma de osteocondensación, ni de sobreelevación de los bordes indica que el sujeto que sufrió esta trepanación, o no estaba vivo cuando se efectuó la misma o falleció poco después por alguna otra causa. Dada la morfología del orificio, muy regular y de trayecto recto, parece ser que se efectuó esta trepanación con un taladro o barrena fija a un instrumento muy parecido a nuestro actual berbiquí.

A pesar de la bibliografía consultada (4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11) este autor no ha encontrado ninguna referencia o precedente de una trepanación de estas características. Ante esta falta de antecedentes se propone denominarla como: Trepanación craneo-sinusal tipo Gandía, salvo que existiese publicada y denominada anteriormente una trepanación de semejantes características.

Poco hay descrito sobre la minoría musulmana que, bajo pesado dominio cristiano, habitaba en nuestra península: Los moriscos. El estudio de García Ballester sobre medicina morisca (12) documenta la existencia de varios médicos moriscos en esta zona geográfica, basándose en documentos de la Santa Inquisición. Este estudio pone de manifiesto la posesión de un bagaje médico importante como es el galenismo arabizado. La posible tenencia de material quirúrgico se pone de manifiesto en el acta inquisitorial de un médico morisco de Cáceres. El estudio de este autor apoya la posesión de un extenso bagaje de conocimientos médicos en esta población minoritaria como para hacer intervenciones sofisticadas.

La falta de más piezas craneales, impiden que se pueda asignar un motivo concreto terapéutico.

Mi agradecimiento a las autoridades municipales y de arqueología de la ciudad de Gandía. Su apoyo y confianza han hecho posibles muchas cosas en el campo de la Paleopatología.

BIBLIOGRAFÍA

1.- DEWEES, D. Y SAUNDERS, W.: *Tratado de Otorrinolaringología*. Editorial Interamericana. Méjico, 1986.

2.- RIVRON, A. ET BOURDINIÈRE, J.: *Mucocéles et pneumosinus dilatans*. Éditions techniques-Encycl. Méd. Chir. (Paris-France) Oto-rhino-laryngologie, 20465 A-10, 12-1990, 12 p.

3.- ROUVIER, P.; GARCÍA, C.; DEHON, A. ET COLOGNOLI, R.: *Sinusites Frontales.* Éditions techniques-Encycl. Méd. Chir. (Paris-France) Oto-rhino-laryngologie, 20430 D-10, 1991, 10 p.

4.- GRAÑA, F.; ROCCA, E. y GRAÑA, L.: *Las trepanaciones en el Perú en la Época Pre-Hispánica.* Imprenta Santa María. Lima, 1954.

5.- WEISS, P.: Osteología Cultural, 1ª parte: I. Prácticas cefálicas en general. II. Prácticas cefálicas médicas. *Anales de la Facultad de Medicina de Lima:* 505-655, 1958.

6.- BROTHWELL, D. & SANDISON, A.T.: *Diseases in Antiquity.* Ch. C. Thomas. Illinois, 1967, pp. 651-672.

7.- LISOWSKI, F.P.: Prehistoric and Early Historic Trepanation. In: Brothwell, D. & Sandison, A.T.: *Diseases in Antiquity.* Ch. C. Thomas. Illinois, 1967, pp. 651-672.

8.- ORTNER, J.D. & PUTSCHAR W.G.: *Identification of Pathological Conditions in Human Squeletal Remains.* Smithsonian Institution Press. Washington, 1985.

9.- CAMPILLO, D.: *Paleopatología del cráneo en Cataluña, Valencia y Baleares.* Ed. Montblanc Martin. Barcelona, 1977.

10.- GERMANA, F. ET FORNACIARI, G.: *Trapanazioni, Craniotomie et Traumi Cranici in Italia.* Pisa Giardini Editori e Stampatori. 1992.

11.- AUFDERHEIDE, A.D. & RODRÍGUEZ MARTÍN, C.: *The Cambridge Encyclopedia of Human Paleopathology.* Cambridge University Press. 1998.

12.- GARCÍA BALLESTER, L.: *Los Moriscos y la Medicina.* Ed. Labor Universitaria. Barcelona, 1984.

ARCHIVO DE PREHISTORIA LEVANTINA
Vol. XXIV (Valencia, 2001)

FRANCISCO-JOSÉ PUCHALT FORTEA*

BREVE HISTORIA DE LA PALEOPATOLOGÍA

Con fuerza creciente se expanden en nuestro país los estudios de Paleopatología. En cuestión de poco mas de quince años el número de trabajos surgidos a la luz pública sobre las evidencias de enfermar ha ido creciendo paulatinamente, dejando de ser cosa de unos pocos científicos solitarios y poco comprendidos. La difusión de libros y revistas, la aparición de congresos específicos, fundación de asociaciones y una mayor amplitud de pensamiento científico en el mundo de la arqueología, paleontología y medicina, hace que los estudios en este campo aumenten progresivamente y, sobre todo, de manera continuada. Poco a poco nuestras autoridades culturales van ayudando a difundir estos estudios y aportaciones al conocimiento, si bien hay que decir que aún se espera de ellas mucho más.

Pero ¿Qué es la Paleopatología? Hay que definirla, pero no basta con ello. Hay que saber, aparte de su definición, como aparece y como se desarrolla, en definitiva hay que saber su historia. Viendo esto podremos sorprendernos gratamente al ver que el hombre se ha interesado mucho y, desde hace bastante tiempo, por esta clase de conocimientos que aporta el estudio de las evidencias de enfermar en restos de organismos, ya sean humanos, vegetales o animales, de épocas pasadas. El que decida integrarse en esta rama científica ha de saber que no cae en un sitio por desarrollar ni va en una dirección desconocida, y ha de saber que no está solo.

Estudiemos pues la definición de lo que es la Paleopatología y, sobre todo, estudiemos su historia, esa vista hacia atrás tan necesaria para tener conciencia de lo que cada uno de nosotros va a encontrar al mirar hacia delante.

La Paleopatología es el estudio de las evidencias de enfermedad encontradas en los restos

* Unidad docente de Medicina Legal. Facultad de Medicina. Universitat de València. (Estudi General).

de seres vivos de épocas antiguas. Esta definición es la natural unión de la propuesta por Sir Marc Armand Ruffer en 1914 y la que da Vuillemín al incluir a los vegetales, como organismos vivos que son, en el campo de estudio de la Paleopatología, unión de conceptos ya efectuada por León Palés (1).

La enfermedad en Paleopatología hay que entenderla como toda desviación del estado sano o normal del cuerpo que ha dejado una huella visible sobre los restos que han llegado hasta nosotros. Esta idea propuesta por Roy Moodie es acertada y fundamental para explicar el objeto del estudio: La enfermedad y sus evidencias (2).

Es una ciencia pluridisciplinar, pues, aunque tenga un fuerte contenido médico-biológico, todos pueden aportar algo, todos debemos estudiar mucho, todos somos necesarios. No se puede prescindir de nadie que pueda aportar nuevos conocimientos al acervo común. Alguien descubre los restos, alguien los estudia y clasifica, alguien aplica técnicas para su datación y estudio, alguien aplica, o modifica, técnicas especiales de estudio ya desarrolladas con otros fines, alguien integra los datos obtenidos en estudios generales, tanto de población como de salud o de propagación de una enfermedad.

Se pueden, y deben, aprovechar estos datos para dar cada vez una idea más exacta del mundo que nos rodea, tanto desde el punto de vista de estudio de las especies animales y vegetales ya extintas, evolucionadas, o llegadas hasta nosotros sin haber cambiado, como desde el punto de vista del estudio del hombre. Preciosos datos que nos hablarán de épocas pasadas, ayudando al contínuo reescribir de la historia, tanto del hombre como de los demás seres que le rodearon en tiempops antiguos, o le antecedieron.

¿Qué ideas han hecho posible el grado de desarrollo de esta ciencia? ¿Cuáles han sido los primeros estudios? ¿Qué camino han seguido y qué desarrollo han tenido los estudios y las ideas? Entramos en la Historia de la Paleopatología.

Las aportaciones al conocimiento de los procesos de enfermar han sido numerosas a lo largo de los años, contribuyendo con conceptos, ideas, hallazgos, interpretaciones. Cosas éstas que han de estar en permanente revisión, pues al plantear dudas creamos nuevas ideas, siendo la certidumbre un elemento de corrosión.

Los estudios de Paleopatología se han centrado mucho en el hombre, Paleopatología humana, poco en los animales, Zoopaleopatología, y casi nada en los restos fosilizados de plantas, Fitopaleopatología. No se pueden ignorar ninguno de estos campos, pero el hecho es que los estudios sobre el hombre están mucho más desarrollados. Este extremo se justifica porque cuando el hombre abre su mente al conocimiento y mira a su alrededor ve que está rodeado de otros hombres, hay una especie de antropocentrismo investigador que tendrá que ir desapareciendo. Esta Historia de la Paleopatología, por ende, también tiene que incurrir muchas veces en este antropocentrismo casi obligado.

Ya en la época clásica aparecen las primeras anotaciones sobre fenómenos observados en esqueletos antiguos. Es de Herodoto de quien nos llegan las primeras noticias. Relata la aparición de una calavera toda de una pieza, sin huellas de unión entre sus elementos óseos, y la existencia de un esqueleto de cinco codos, entre las osamentas de los combatientes de la batalla de Platea.

Relata este mismo autor que pudo observar, él mismo, en un campo de batalla en el bajo Egipto, que el cráneo de los persas de Cambises era mucho más frágil que las calaveras egipcias procedentes del mismo combate (3).

No cabe duda que existieron más observaciones por parte de los estudiosos clásicos, medievales y del renacimiento. Forzoso es decir que no tendrían ni gran difusión, ni fueron de tipo continuado. Son estudios meramente descriptivos y totalmente empíricos. Pero no por esto hay que desestimarlos alegremente. Muchas muestras han llegado hasta nosotros, y no necesariamente de la mano de médicos. El cuadro de Santa Teresa, efectuado por Rubens y sito hoy en Rotterdam, presenta una curiosa calavera con sutura metópica, al igual que en algunos de los dibujos de la: "Nueva crónica y buen gobierno", ejecutados por su autor: Guaman Poma de Ayala (4). De nuevo, y siempre, el interés del hombre por el hombre y lo que le rodea.

Realmente los estudios de los vestigios de enfermedad en los restos antiguos empiezan a finales del siglo XVIII. Con Morgagni la ciencia se dota de un precioso concepto: El anatomopatológico. Se ponen en relación las alteraciones de la salud del sujeto con las observadas en su organismo después de la muerte. Este concepto empieza a ser aplicado al campo de los estudios sobre restos esqueléticos en 1774 por Esper que, estudiando la pelvis de un mamífero fósil del Pleistoceno, describe una fractura consolidada, confirmada por reexámenes modernos. También describe un tumor óseo femoral en un oso de las cavernas y que atribuye a un tumor maligno, un osteosarcoma. Se empieza a atribuir una enfermedad al hallazgo de una lesión. Es el verdadero comienzo de la Paleopatología (2, 5).

Los primeros investigadores en este dominio, tales como Cuvier o Walther, limitan su curiosidad a la patología traumática más evidente y a las afecciones reumáticas en los animales fósiles, al ser el material más accesible en los museos. Es solamente a partir de la segunda mitad del siglo XIX, con la fijación y revisión completa de la doctrina y de los métodos de la anatomía patológica efectuadas por Rokitansky y Virchow, cuando los antropólogos, paleontólogos y los médicos abordan con detenimiento y continuidad el estudio de los vestigios de enfermedad en restos antiguos animales, humanos y vegetales.

Es, sobre todo gracias a los trabajos de Rudolph Virchow y al antropólogo y cirujano Paul Broca, cuando se admite ya de una forma generalizada, la existencia de indicios de trazas patológicas sobre las osamentas humanas y se reconoce el interés de su estudio sistemático. Prunières y Lucas-Championnière exponen en esta tan fecunda época sus trabajos clásicos sobre las trepanaciones y su significado. Cráneos trepanados y otras piezas de interés son analizados ávidamente por estos científicos, contribuyendo a la difusión del interés sobre estos estudios. Es descrita, dentro de esta misma época, la criba orbitaria por Welcker, estudiando cráneos de origen peruano, de Java, etruscos y africanos. Czermak inaugura el estudio microscópico de tejidos momificados, que tendrán continuidad 50 años más tarde en la obra de Ruffer. Incluso el estudio de cráneos deformados precolombinos halla su hueco en el ingente trabajo de antropología de Topinard, de más de 1100 páginas de extensión. Como se puede ver, la segunda mitad del siglo XIX es, en efecto, fecunda en esta clase de investigaciones. Parrot, Le Baron, Bartels y otros, tomaron esta vía examinando los restos humanos prehistóricos y galo-romanos de Europa occidental. A pesar de que se pueda poner en cuestión el diagnóstico de determinadas lesiones atri-

buidas a la sífilis y al raquitismo, el trabajo de estos sabios nutre a la ciencia de conocimientos médico-históricos nuevos e incontestables. Al final de este siglo ya hay pruebas ciertas de la presencia, sobre las osamentas humanas de épocas pasadas, de enfermedades diversas: Traumatismos, procesos inflamatorios purulentos y tuberculosos, neoplasias, afecciones reumáticas, caries dentarias, raquitismo, etc. (2, 5, 6, 7, 8, 9).

Muchos autores, al hacer un estudio por fases, al intentar encuadrar la historia en secciones temporales, hacen aquí una separación, como si al pasar del siglo XIX al XX se pasase un capítulo. Creo que no debe ser así pues no hay un hiatus en el discurso investigador ni ruptura con fundamentos ya establecidos. Al contrario, hay una continuación en progresión casi geométrica y aplicaciones de técnicas de estudio ya existentes a nuevas fuentes de hallazgos: sólo se puede hablar de expansión. ¡Y vaya expansión!

El primer tercio del siglo XX es la continuación casi frenética de los avances conseguidos a finales del siglo precedente en una progresión casi de vértigo. Aprovechando los progresos en conocimientos generales en patología ósea y en bacteriología, usando las técnicas de cortes histológicos y sirviéndose de las aplicaciones que ofrecen los rayos X, los científicos de este periodo identifican un número importante de enfermedades que habían dejado sus huellas en los tejidos de los cuerpos humanos, de animales, y aparecen también trabajos sobre fitopaleopatología.

Las adquisiciones científicas en este periodo transcurrido son recogidas en los excelentes trabajos monográficos de Marc Armand Ruffer, Roy Moodie y León Palés (1, 2, 9).

Es a principios de este siglo cuando se empiezan a hacer estudios serios sobre las momias de Egipto. Aunque los miembros de la expedición Bonaparte, Denon y Larrey, ya habían empezado a indagar en este tan interesante campo, es en estos inicios del siglo XX cuando se efectúan estudios con detenimiento sobre los cuerpos momificados egipcios, ayudándose para ello de los rayos X y de técnicas histológicas. El periodo de la escuela inglesa de medicina en Egipto, desde finales del siglo XIX, es particularmente extraordinario. Gente de la talla de Elliot Smith (anatomista), Armand Ruffer (bacteriólogo), Alfred Lucas (químico), y D. E. Derry (anatomista), fueron los protagonistas principales.

Un auténtico primer hito sobre la materia lo constituyen los primeros estudios efectuados sobre los cuerpos egipcios momificados de la Tebaida por Elliot Smith entre 1901 y 1905, y el primer análisis radiográfico, efectuado en 1903 tambien por Elliot Smith, analizando la momia de Tutmosis IV, ayudado por Howard Carter. Esta última proeza, y la forma de llevarla a cabo, ocupa una página propia en la Historia de la Medicina. Imagínese el lector una noche bien cerrada, buscando un coche de caballos en la ciudad de El Cairo, y cargando un fardo levemente parecido al cuerpo de un hombre envuelto en telas. Con todo sigilo es llevado ese fardo a una clínica de maternidad, donde había, desde hacía poco tiempo, el único aparato de rayos X existente en Egipto, para practicar el primer estudio radiográfico a una momia. Pocas veces la realidad supera tanto a la ficción (7, 8, 10).

Ruffer explora en profundidad el amplio campo de la Paleopatología en cuerpos momificados egipcios describiendo, entre numerosas patologías macroscópicas y microscópicas, la presencia de huevos calcificados de Schistosoma Haematobium en el aparato urinario de dos momias de la XX Dinastía. Renueva los procesos necesarios para hidratar tejidos momificados,

para su estudio al microscopio, con soluciones carbonatadas. Aplicando tinciones propias de técnicas de estudio con microscopio, realiza estudios no soñados hasta entonces, sentando bases y procedimientos vigentes hasta ahora. Sus estudios de Paleopatología fueron interrumpidos bruscamente, víctima su autor de la I Guerra Mundial (1, 2, 5, 9).

Esta especie de era dorada de la Paleopatología se documenta en el trabajo de Palés que, en su obra: "Paléopathologie et pathologie comparative", recoge una lista de seiscientos sesenta trabajos importantes sobre la materia (1).

Otra figura principal de este periodo de principios de siglo es la de Ales Hdrlicka. Creador de lo que es hoy el núcleo de la californiana colección del Museo del Hombre de San Diego, y autor de un renombrado manual sobre antropología física, describe en 1913 de una manera detallada la porosidad craneal parietal en cráneos precolombinos provenientes del Perú. Esta alteración fue denominada por su descubridor: Osteoporosis simétrica, atribuyéndole algo más que un origen de lesión local, afirmando que era el reflejo de un desorden más generalizado en el estado de salud del individuo portador de la misma. En 1929, Herbert Williams estudia los aspectos radiográficos e histológicos de esta osteopatía y explica estas lesiones por una hiperplasia funcional de la médula ósea, que acababan de ser descritas en ciertas anemias. Hallazgo y conclusión importantes para el desarrollo de estudios sobre anemias en poblaciones, aparte de como indicador individual de la misma (5, 9, 12, 13).

Aparentemente, a partir de los años 30 del siglo XX, y hasta la década de los años 50, la Paleopatología cae en una especie de letargo. Son años sociológicamente difíciles, secuelas de una gran depresión económica y de la terrible Segunda Guerra Mundial, y parece que encierren una congelación en la evolución de la investigación paleopatológica. Se confirman diagnósticos o se rectifican los ya hechos, pero parece que no hay mucho más.

Empieza la década de 1950 cuando, de la mano de los estudios de Lawrence Angel, se marca un nuevo punto importante: El estudio del estado de salud en el ámbito de colectividades. Todo esto sin abandonar el estudio descriptivo de huellas de enfermedad y su repercusión sobre el sujeto cuyos restos se estudian, dotándose de una rigurosidad cada vez más grande. A los medios de estudio desarrollados anteriormente, se añaden nuevos métodos y descripciones actualizadas de patología.

Se inician los estudios de la colectividad como unidad. Este enfoque novedoso permitirá en los sucesivos años el aportar datos valiosos sobre poblaciones, sus periodos de padecimiento, el estudio de la sociedad y su relación con su entorno. Hambres, epidemias, alteraciones más o menos bruscas de sus costumbres alimenticias, sus reacciones ante episodios hostiles y las repercusiones sobre esa sociedad, la relación entre distintos periodos temporales de una misma comunidad, costumbres, modos de vida, higiene y sanidad, morbilidad, etc. Aunque nuestros mayores dejaron casi siempre relatos, no es posible saberlo todo a través de ellos. Incluso existieron sociedades ágrafas que desaparecieron ha tiempo, no dejando tras sí más que un puñado de monumentos, los restos esqueléticos de sus protagonistas, y algunos nebulosos relatos de sus conquistadores.

Se empiezan a hacer estudios paleodemográficos, tablas de supervivencia, estudios de parasitología... Se aplican procedimientos estadísticos. Se inician estudios de enfermedades concre-

tas, comparando su evidencia en diversas sociedades, como la treponematosis venérea y las anemias. Los avances técnicos hacen posible incluso el estudio del estado de nutrición en poblaciones, por espectrografía y fluorescencia a rayos X.

Pero todo esto no es posible sin un mayor refinamiento de la Paleopatología descriptiva, que es la que proporciona el material adecuado de análisis de huellas de enfermedad. Evidentemente no todas las patologías existentes se pueden identificar por las huellas que dejan en los restos de seres vivos que han llegado hasta nosotros. La calidad de esos restos que llegan a nuestros laboratorios es, a veces, bastante pobre. Otras veces es la naturaleza misma de la reacción del organismo ante una noxa, la que impide una investigación profunda de cuales son las causas, pues puede ser pobre o inespecífica.

Nuevamente es la medicina, muchas de sus ramas, y la biología, las que proporcionan valiosas herramientas como, por ejemplo, la mayor accesibilidad a aparatos de rayos X, la disponibilidad de pruebas de laboratorio mas sofisticadas, los datos que aportan los métodos de la antropología forense, los análisis de D.N.A., la determinación isotópica de elementos en tejido óseo para la indagación de los tipos de alimentación... Todo esto acompañado por labores de divulgación, enseñanza y comunicación impensables en épocas anteriores.

Son muchos los que brillan con luz propia desde 1950 en este panorama actual que es el nuestro. A partir de aquí se produce un progresivo aumento en el número y calidad de libros y trabajos en el terreno paleopatológico, de forma casi logarítmica.

Angel, con sus estudios sobre poblaciones griegas y M.D. Grmek con su concepto de patocenosis y su aplicación a los estudios del autor anterior, nos presentan nuevas perspectivas en el campo de la Paleopatología (5, 14).

Graña, Rocca, Graña Tello, Weiss, Lastres y Cabieses, nos hablan de los vestigios de enfermedad, procesos sanadores e incluso de costumbres sociológicas, a través del estudio de los restos de poblaciones sudamericanas. Möller-Christensen dota a la colectividad científica, paleopatológica y médica, en 1953, de preciosos datos sobre la enfermedad de Hansen, estudiando restos esqueléticos de leproserías en Dinamarca (5, 11, 15, 16, 17, 18).

Clásico es el trabajo de Brothwell, traducido al castellano con el nombre de: "Desenterrando huesos". Como clásicos son los trabajos generales y recopilaciones de Janssens, Jarcho, Calvin Wells, los de Morse sobre la tuberculosis,... Es esencial la reunión de trabajos en un solo volumen efectuada por Brothwell y Sandison, muy necesarios para cualquier investigador en Paleopatología; como esencial también el libro que reúne trabajos y técnicas en el estudio de las momias, editado por Aidan y Eve Cockburn; y la compilación hecha por Brothwell e Higgs de técnicas con el nombre de "Ciencia en Arqueología".

El diagnóstico de enfermedades en restos esqueléticos sufre un intensísimo impulso con el libro fundamental de Steinbock denominado: "Paleopathological diagnosis and interpretation". En él se establecen criterios diagnósticos precisos y preciosos para la Paleopatología humana. Este libro, junto con el de Ortner y Putschar denominado: "Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains", marca todo un hito en el diagnóstico riguroso de vestigios de enfermedad en restos esqueléticos.

Entre otros autores más recientes podemos citar a Jean Dastugue y Veronique Gervais, con

la obra titulada "Paléopathologie du Squelette Humain"; L. Capasso con su obra: "L´Origine de la Malattie". No quiero dejar de citar la monumental obra de Aufderheide y Conrado Rodríguez Martín: "The Cambridge Encyclopedia of Human Paleopathology", indispensable para el que se inicie ahora en el campo de la Paleopatología. Por otra parte, la difusión, cada vez más rápida y extendida de estudios y trabajos, poco creíble hace menos de treinta años, contribuye también a unas mayores cotas de conocimiento. Bancos de datos, repertorios de bibliografía, revistas e Internet, lo hacen así posible (8, 11, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28).

Muchos y complejos métodos facilitados por el avance de las técnicas diagnósticas y medios físicos de estudio, hacen posible extender el conocimiento a unos niveles impensables tan siquiera hace 50 años. La edad-barrera histórica, por debajo de la cual no se consideraba el hacer estudios en restos esqueléticos, ha desaparecido, procediéndose en nuestros días a efectuar estudios de poblaciones de hace pocos centenares de años. La bibliografía últimamente recensada habla ya de más de 21000 referencias útiles en el campo de la Paleopatología... y esta cifra es muy superior si se añade al repertorio bibliográfico del Museo de San Diego, en un pie de igualdad con sus homólogos americanos, todas las comunicaciones de congresos nacionales de países europeos, poco citadas en esta publicación (29).

Hay que citar en lugar especial la creación de la Paleopathology Association, en el año 1971. Con mas de 500 socios repartidos por todos los países del mundo sirve de auténtica red que une y provee de canales de comunicación a los que investigan en el campo de la Paleopatología. Sus convocatorias de congresos, anuales en E.E.U.U. y bianuales en Europa, son siempre esperadas y la asistencia a ellos es cada vez más nutrida, exponiéndose los estudios y avances más recientes. Su medio de expresión, el Paleopathology Newsletter, es siempre esperado y comentado, sirviendo para intercambiar noticias y procedimientos, dar avances sobre libros e investigaciones.

LA PALEOPATOLOGÍA EN ESPAÑA

El estudio hecho por Ayarzagüena pone de manifiesto diversos trabajos sobre restos humanos hechos a lo largo del siglo XIX. El retraso cultural de nuestro país en este tiempo, afirma este autor, hace que el desarrollo de estos esfuerzos y trabajos vaya a remolque de los avances de lo realizado en el resto de Europa, Francia principalmente. Señala los tímidos principios del estudio de restos antiguos aparecidos un poco antes de la mitad de este siglo, citando a Manuel de Assas, José Plá y Varela de Montes. Este último autor con la obra titulada: "Ensayo de Antropología, o sea Historia Fisiológica del Hombre en sus Relaciones con las Ciencias Sociales, y especialmente con la Patología y la Higiene".

Poco a poco, a partir de 1860, el interés por las ciencias que estudian los restos del hombre de épocas pasadas, va en aumento, si bien muy tímidamente. A partir de 1880 van apareciendo importantes trabajos efectuados sobre restos esqueléticos nacionales, por autores extranjeros y españoles: Verneau, Oloriz, Barras de Aragón, Hoyos Sainz, Aranzadi... Se estudian siguiendo metodología y procedimientos de la escuela francesa (30, 31).

Los primeros estudios serios sobre hallazgos en nuestra nación se hacen sobre material osteológico proveniente de las islas Canarias. Chil y Naranjo publica unas notas sobre anatomía

patológica de los aborígenes canarios, en 1900. Verneau, Hooton y Luscha publican también trabajos sobre el tema.

A partir de 1900 y hasta 1967, la tónica seguida fue principalmente la de estudiar cráneos trepanados, o presumiblemente trepanados, y la de publicaciones aisladas y, casi todas ellas de difusión un tanto limitada, con sus excepciones. Fusté, Fenollosa, Martínez Santa-Olalla, Rincón de Arellano, Barras de Aragón, fueron los autores principales de este periodo. Casi todos los trabajos desarrollados se limitaron a cráneos trepanados, algunas malformaciones y casos tumorales. Estos diagnósticos hechos por aquel entonces necesitaron ser fuertemente revisados posteriormente.

Vemos, pues, que hay una primera fase de indefinición general.

En este panorama una persona brilla con derecho propio: Juan Bosch Millares. Dedicó parte de su tiempo a estudios antropológicos y paleopatológicos, con numerosas publicaciones entre 1944 y 1975, culminando con la obra: "Paleopatología ósea de los primitivos pobladores de Canarias". En 1970 se inicia la colaboración de Rodríguez Mafiotte con el anterior autor citado, cerrándose el círculo tan necesario de investigación-docencia para la continuidad de la paleopatología canaria. Esta actividad se ve asegurada con la incesante actividad de Conrado Rodríguez Martín, que brilla con luz propia, trabajando especialmente en el estudio de momias guanches y colaborando activamente con universidades americanas. Fruto de ello es, unos ejemplos de entre muchos posibles, la organización del I congreso Internacional sobre Momias, o el Proyecto Cronos, sobre momias guanches (32, 33).

En la península los estudios sobre Paleopatología tardan en arrancar. Dos son las personas clave en este despegue: Jose Manuel Reverte Coma y Domingo Campillo Valero.

¿Quién no ha leído con interés el libro de "Antropología Médica I"? ¿Quién no ha quedado fascinado, literalmente hablando, por las posibilidades de la Paleopatología al leer el libro: "Paleopatología del Cráneo en Cataluña, Valencia y Baleares"? Autores los dos de gran prestigio, de abundantes trabajos y comunicaciones, y de estilo distinto y personal, han sido, y son, responsables de la dirección de muchas tesis doctorales y tesinas, y directores de cursos de divulgación y de doctorado. Ambos son responsables del asentamiento e impulso de la Paleopatología en nuestro país (34, 35).

En 1986 se celebra el VI congreso europeo de la Paleopathology Association, en Madrid, bajo la dirección de J.M. Reverte. En esa ocasión se establecen las bases de la Asociación Española de Paleopatología, que se funda al año siguiente. En 1988 se celebra su primera reunión en Logroño, a la que seguirán en 1989 y 1990, otras dos, bajo la forma de Jornadas. A partir de 1991 se celebran con carácter bianual bajo el formato de congreso: San Sebastián, Barcelona, Valencia, Cádiz, Alcalá la Real, y próximamente en Madrid.

En 1992, y dirigido por Domingo Campillo, se celebra otro de los congresos europeos de la Paleopathology Association, el IX. La opinión unánime fue que el nivel organizativo y científico sería muy difícil de superar en adelante. El techo se puso muy alto debido a su extraordinaria calidad (31, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43).

Poco citados todavía, y escasos en número, son los trabajos de paleopatología sobre animales de épocas pasadas. Algo se ha avanzado desde los trabajos de Miralles y Crusafont, en 1952, hasta los trabajos de De Renzi y Belinchón, en el campo de la Zoopaleopatología. Se espera que

esta clase de investigaciones se expandan aún más, pues gente preparada hay para esto (44).

Varios son los centros que actúan a modo de invernaderos de plantas frágiles. Digo lo de plantas frágiles pues el paleopatólogo entra en esta ciencia por devoción, y si se descuida tiene que salir por obligación al necesitar su tiempo para una cosa tan banal como necesaria que es ganarse la vida. En estos centros se puede encontrar la acogida necesaria para colaborar en estudios amplios, intercambiar opiniones, procurar, y procurarse, información y bibliografía, tan escasa como de precios prohibitivos.

En Granada, y fundado por Manuel García Sánchez, está el laboratorio interfacultativo de Antropología, con su trabajo de investigación y de docencia, con Miguel Botella como uno de sus miembros más activos.

Albergado en la Sociedad de Ciencias Aranzadi está otro de estos centros. Francisco Etxeverria es uno de sus miembros más conocidos y queridos. Es un honor tener relación con él. Es autor, entre muchos trabajos suyos, de la recopilación periódica de bibliografía sobre Paleopatología en España (45).

En Madrid, cobijada en la cátedra de Medicina Legal, está la sede de la Asociación Española de Paleopatología. Allí se reunen un puñado de excelentes profesionales, encabezados por Jose Manuel Reverte, presidente honorario de la asociación. Muchos de los paleopatólogos le debemos apoyo, risas, consejos e impulso en el campo de la Paleopatología. Un poco mas allá está Pilar Julia Pérez, en la Facultad de Geología, siempre dispuesta a ayudar.

En Valencia, gracias a la pura tenacidad de José Delfín Villalaín, catedrático de Medicina Legal, nos albergamos unos cuantos de nosotros. Su apoyo es imprescindible, estando incluso dispuesto a batirse en duelo por nosotros, pese a la precariedad local de medios. Actualmente es el presidente de la Asociación Española de Paleopatología.

Dejo para el final al laboratorio de Paleopatología y Antropología cobijado por el Museo de Arqueología de Cataluña. Domingo Campillo, impulsor del mismo, es lo suficientemente conocido dentro y fuera de nuestras fronteras como para explicar su brillante andadura. Las deudas de gratitud contraídas por muchos de los que trabajamos en el campo de la Paleopatología son inmensas. Tarde o temprano acudimos, y acudiréis, a sus trabajos y cursos, a su apoyo y consejo.

Muchos autores sobresalientes españoles y extranjeros quedan por citar, como Eulalia Subirá, con su trabajo formidable sobre elementos traza, o Elisenda Vives con su difícil integración de los datos paleopatológicos a la hora de estudiar una población medieval (46, 47). No es porque no lo merezcan, pero no ha sido el propósito de este autor hacer de este trabajo el catálogo homérico de las naves griegas, además, hay voces más autorizadas que la mía. Pero es indudable que hay un brote imparable de actividad a partir de 1970, sostenido y en aumento, en el campo de la Paleopatología en nuestro país.

El último acto, por ahora, en el desarrollo de la Paleopatología en España ha sido la reciente creación de la Sociedad Catalana de Paleopatología. La personalidad recia de sus fundadores y componentes es una garantía de que va a ser una sociedad abierta y permeable. Todos los que trabajamos en este campo saludamos con alegría su aparición.

Ha llegado el final de este pequeño bosquejo. Espero y deseo que no por breve haya dejado de ser de interés.

Y habiendo mirado hacia atrás, continuemos hacia adelante.

BIBLIOGRAFÍA

1.- PALÉS, L.: *Paléopathologie et pathologie comparative*. Ed. Masson. Paris, 1930.

2.- MOODIE, R.L.: *Paleopathology*. Urbana: University of Illinois Press, 1923.

3.- HERODOTO: *Los nueve libros de la Historia*. Ed. Iberia. Barcelona, 1976.

4.- GUAMAN POMA DE AYALA, Felipe: *Nueva Crónica y buen Gobierno*. Ed. Historia 16. Madrid, 1987. Colección Crónicas de América.

5.- GRMEK, M.: *Les maladies à l'aube de la civilisation occidental*. Paris, Payot, 1983.

6.- TOPINARD: *Elements d'Anthropologie Generale*. Paris, 1885. Delahaye éd.

7.- SANDISON, A.T.: Estudio de tejidos humanos momificados. En: BROTHWELL, D. y HIGGS, E.: *Ciencia en Arqueología*: pp. 505-510. Fondos de Cultura Económica, Madrid, 1980.

8- BROTHWELL, D. y HIGGS, E.: *Ciencia en Arqueología*. Fondos de Cultura Económica. Madrid, 1980.

9.- ANGEL, J.L.: History and development of paleopathogy. *A.J.P.A*. 1981; 56: 506-515.

10.- DAWSON: Foreword. En: BROTHWELL, D. y SANDISON, A.T.: *Diseases in Antiquity*. Ch.C. Thomas. Springfield, Illinois, 1967.

11.- BROTHWELL, D. y SANDISON, A. T.: *Diseases in Antiquity*. Ch. Thomas. Illinois, 1967.

12.- HDRLICKA, A.: *Practical Anthroponometry*. Ed. The Wistar Inst. of Anat. and Biol. Philadelphia, 1936.

13.- WILLIAMS, H.V.: Human Paleopathology. *Arch. Path*. 1929; 7: 839-902.

14.- ANGEL, J.L.: The bases of Paleodemography. *A.J.P.A*. 1969; 30: 427-438.

15.- GRAÑA, F.; ROCCA, E.D. y GRAÑA, L.: *Las trepanaciones craneanas en el antiguo Perú*. Imprenta Santa María. Lima, 1958.

16.- WEISS, P.: Osteología Cultural, 1ª parte: I Prácticas cefálicas en general. II Prácticas cefálicas Médicas. *Anales de la Facultad de Medicina de Lima:* 505-565, 1958.

17.- WEISS, P.: *Osteología Cultural, 2º Libro: Prácticas cefálicas*. Universidad Mayor de San Marcos. Lima, 1961.

18.- LASTRES, J.B. y CABIESES, F.: *La trepanación del cráneo en el antiguo Perú*. Imprenta de la Universidad Mayor de San Marcos. Lima, 1960.

19.- BROTHWELL, D. R.: *Desenterrando huesos*. Fondo de Cultura Económica. Madrid, 1993.

20.- JANSSENS: *Palaeopathology: Diseases and Injuries of Prehistoric Man*. London: John Baker; New York: Humanities Press Inc. 1970.

21.- JARCHO: ed. Human Palaeopathology. New Haven and London: Yale University Press, pp. 116-120. SYMPOSIUM; 1966, HUMAN PALEOPATHOLOGY.

22.- WELLS, C.: *Bones, bodies and disease*. London: Thames and Hudson, 1964.

23.- COCKBURN, A. y COCKBURN, E.: *Mummies, disease and ancient cultures*. Cambridge University Press. Cambridge, 1980.

24.- STEINBOCK, R.T.: *Paleopathological Diagnosis and Interpretation*. C. Thomas. Springfield, 1976.

25.- ORTNER ET PUTSCHAR: *Identification of pathological conditions in human squeletal remains*. Smithsonian Institution Press. Washington, 1981.

26.- DASTUGUE, J. y GERVAIS, V.: *Paléopathologie du Squelette humain.* Ed. Boubeée. Paris, 1992.

27.- CAPASSO, L.: *L'Origine delle Malattie.* Marino Solfanelli editore. Chieti, 1985.

28.- AUFDERHEIDE, A.C. y RODRÍGUEZ MARTÍN, C.: *The Cambridge Encyclopedia of Human Paleopathology.* Ed. Cambridge University Press. 1998.

29.- *HUMAN PALEOPATHOLOGY AND RELATED SUBJECTS.* Ed. San diego Museum of man. San Diego, 1977.

30.- AYARZAGÜENA SANZ, M.: Avance de un estudio sobre los trabajos paleopatológicos en España en el siglo XIX. En *I Reunión Nacional de la Asociación Española de Paleopatología.* Logroño, 1988.

31.- *I REUNIÓN NACIONAL DE LA ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PALEOPATOLOGÍA.* Ed. Centro Médico Riojano. Logroño, 1988.

32.- CAMPILLO, D.: Noticia Histórica de la Paleopatología en España. *Asclepio* II, 1992, pp. 173-191.

33.- BOSCH MILLARES: *Paleopatología ósea de los primitivos pobladores de Canarias.* Gran Canaria: E. del Excm. Cabildo Insular de Gran Canaria, 1975.

34.- REVERTE, J.M.: *Antropología Médica.* Ed. Rueda. Madrid, 1981.

35.- CAMPILLO, D.: *Paleopatología del cráneo en Cataluña, Valencia y Baleares.* Montblanch-Martín. Barcelona, 1976.

36.- GÓMEZ BELLARD, F. y SÁNCHEZ, J.A. eds.: *VI European Meeting of the Paleopatology Association. Proceedings.* Madrid, 1986.

37.- *II REUNIÓN NACIONAL DE LA ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PALEOPATOLOGÍA.* Ed. Centro Médico Riojano. Logroño, 1989.

38.- *III REUNIÓN NACIONAL DE LA ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PALEOPATOLOGÍA.* Ed. Centro Médico Riojano. Logroño, 1990.

39.- ETXEVERRIA, F.: Enfermedad y Muerte en el pasado. *Actas del I Congreso Nacional de Paleopatología.* San Sebastián, 1991. *Munibe,* Suplemento nº 8. Ed. Sociedad de Ciencias Aranzadi. San Sebastián, 1992.

40.- MUSEU D'ARQUEOLOGIA DE CATALUNYA: *Proceedings of the IX European Meeting of The Paleopathology Association.* Barcelona, 1992. Ed. Campillo Valero, D.

41.- VILLALAÍN BLANCO, J.D.; GÓMEZ BELLARD, C. y GÓMEZ BELLARD, F.: *Actas del IIº Congreso Nacional de Paleopatología. Valencia 1993.* (Con anexo). Valencia, 1996.

42.- PÉREZ-PÉREZ, A.: Salud, enfermedad y muerte en el Pasado. *Actas del III congreso Nacional de Paleopatología.* 1995. Barcelona. Fundación Uriach, 1996.

43.- MACÍAS LÓPEZ, M.M. y PICAZO SÁNCHEZ, J. E.: La enfermedad en los restos humanos arqueológicos. *Actas del IV Congreso Nacional de Paleopatología.* Eds.: Ayuntamiento de San Fernando, Cádiz y Universidad de Cádiz. 1997.

44.- BELINCHÓN, M.: Algunas consideraciones sobre el estado actual de los estudios patológicos aplicados a Paleozoología. En: *Actas del II Congreso Nacional de Paleopatología.* Valencia, 1993.

45.- ETXEVERRIA, F.: *Bibliografía de las investigaciones sobre Paleopatología en España. Actualización.* San Sebastián, 1977.

46.- SUBIRÁ, M.E.: *Elementos traza en restos humanos Talayóticos.* Libros Pórtico. Zaragoza, 1993.

47.- VIVES, E.: La població catalana medieval. Origen y evolució. Eumo editorial. Barcelona, 1990.

ARCHIVO DE PREHISTORIA LEVANTINA

NORMAS PARA LA PRESENTACIÓN DE ORIGINALES

Archivo de Prehistoria Levantina, revista periódica de carácter bianual, tiene como objetivo editorial la publicación de estudios, trabajos y notas sobre Prehistoria, Protohistoria y Arqueología en general, siendo su vocación de ámbito esencialmente mediterránea.

APL admite cualquier lengua hispánica, además de francés, inglés, alemán o italiano. La extensión de los trabajos –incluyendo texto general, notas y pies, ilustraciones (figuras de línea, láminas, gráficos, etc.) y tablas– deberá tener un máximo de 40 páginas (90.000 caracteres). Los autores decidirán la proporción de texto e ilustraciones en cada caso.

Los trabajos habrán de ser inéditos, aunque excepcionalmente podrán tener cabida traducciones en alguna lengua hispánica de artículos ya publicados y cuya temática sea de especial interés de acuerdo con la línea editorial expuesta.

Los originales deberán remitirse a la dirección de la revista (Servicio de Investigación Prehistórica. Centre Valencià de Cultura Mediterrània "La Beneficència". C/ Corona, 36. 46003 Valencia).

Formato general

Los originales se presentarán mecanografiados en Din A-4, por una sola cara y a doble espacio, sin correcciones a mano. Esto deberá ser tenido en cuenta tanto para el texto general como para las notas complementarias. Cada página tendrá entre 30 y 35 líneas, dejando un margen mínimo de 4 cm; todas las páginas irán numeradas. La numeración de las notas se hará siguiendo el orden de inclusión en el texto, y se reunirán al final del manuscrito para facilitar el trabajo de composición.

La primera página del texto presentará, en primer lugar, el nombre y apellido(s) del autor(es), seguido de un asterisco(s) que remita(n), al pie, a la dirección completa de la Institución donde el autor(es) presta(n) sus servicios o, en su defecto, del domicilio particular, además de la dirección de correo electrónico si la tuviera(n). En segundo lugar, el título del trabajo; y a continuación, el resumen del texto y las palabras clave en dos lenguas, una de las cuales deberá ser no hispánica (francés, inglés, etc.). Es importante que el resumen incluya objetivos, métodos, resultados y conclusiones, con una extensión entre 50 y 150 palabras. El resumen en lengua no hispánica deberá ofrecer el título del trabajo en la lengua utilizada.

Se entregarán el original y una copia impresa, junto con el archivo del disquete informático, éste, preferentemente, en formato IBM-PC, con indicación del programa utilizado. En hoja aparte se hará constar la dirección completa del autor(es), el teléfono y el correo electrónico donde pueda(n) ser localizado(s) fácilmente.

Ilustraciones

Las figuras de línea, láminas (fotos, diapositivas), tablas y gráficos se entregarán en soporte original; estarán indicadas en el texto, pero no se compondrán dentro del mismo (deberán presentarse en hojas aparte). Los respectivos pies se incluirán también aparte, con los datos completos de identificación. Las láminas se entregarán a ser posible en formato diapositiva, recomendando la máxima calidad a efectos de disminuir la pérdida de detalle en la reproducción; para figuras, gráficos y tablas es aconsejable el soporte informático. Si no se entrega el original, se admitirán duplicados de calidad con impresora Láser en papel opaco, nunca vegetal. Las figuras llevarán escala gráfica, normalizando su representación y orientando de forma convencional los objetos arqueológicos. Los mapas indicarán el Norte geográfico. La rotulación, en mapas o figuras, tendrá el tamaño suficiente para que, en caso de reducción, sea claramente legible. La numeración será independiente en cada caso: figuras de línea, tablas o gráficos en números arábigos; láminas (diapositivas o fotos) en romanos. Para la confección de la parte gráfica (figuras de línea sobre todo) deberá tenerse en cuenta la caja del *APL* (150 x 203 mm), pudiendo ser el montaje a caja entera, a 1/2, a 1/3, o a 2/3 (*APL* no tiene el formato a 2 columnas).

Referencias bibliográficas

Las citas bibliográficas en el texto se realizarán de la forma siguiente: situado entre paréntesis, el apellido(s) del autor(es), con minúsculas y sin la inicial del nombre propio, seguido del año de publicación y, caso de referencias completas, de la página, figura, etc. reseñadas tras dos puntos. Ejemplo: (Aura Tortosa, 1984), (Pla, Martí y Bernabeu, 1983a: 45). Si hay más de tres autores: (Martí et al., 1987).

La lista bibliográfica se situará al final del trabajo, siguiendo un orden alfabético, por apellidos. Se incluirán todos los nombres en las obras colectivas. No son aconsejables las citas en texto de trabajos inéditos (tesis, tesinas); es preferible su reseña completa en notas al pie. Las obras en prensa, para ser aceptadas, deberán tener todos los datos editoriales.

La reseña completa de las citas (lista bibliográfica) atiende a los siguientes criterios: el apellido(s) del autor(es), en mayúscula, seguidos por la inicial del nombre propio y por el año de publicación de la obra entre paréntesis, diferenciando

con letras (a, b, c, etc.) trabajos del mismo autor(es) publicados en el mismo año. Los títulos de monografías (libros u obras colectivas bajo el mismo lema) o, en su caso, de revistas o actas de Congresos deberán ir en cursiva y sin abreviar. Para las monografías se señalará la editorial (o entidad editora) y el lugar de edición; para las revistas, el volumen, el lugar de edición y las páginas del artículo; y para los Congresos, el lugar y la fecha de celebración, así como el lugar de edición y páginas. Los siguientes ejemplos ilustran la normativa:

AURA TORTOSA, J.E. (1984): "Las sociedades cazadoras y recolectoras: Paleolítico y Epipaleolítico en Alcoy". En *Alcoy. Prehistoria y Arqueología. Cien años de investigación*. Ayuntamiento de Alcoy e Instituto de Estudios "Juan Gil-Albert", Alcoy, pp. 133-155. [Ejemplo de contribución a obra colectiva sin editor.]

FUMANAL, M.P. (1986): *Sedimentología y clima en el País Valenciano. Las cuevas habitadas en el cuaternario reciente*. Servicio de Investigación Prehistórica, Diputación Provincial de Valencia (Trabajos Varios del SIP, 83), Valencia, 207 p. [Ejemplo de monografía (libro).]

INGOLD, T. (ed.) (1994): *What is an animal?* Routledge (One World Archaelogy, 1), London, 191 p. [Ejemplo de monografía (obra colectiva con editor).]

MARTÍ, B.; FORTEA, J.; BERNABEU, J.; PÉREZ, M.; ACUÑA, J.D.; ROBLES, F. y GALLART, M.D. (1987): "El Neolítico antiguo en la zona oriental de la Península Ibérica". En J. Guilaine, J. Courtin, J.-L. Roudil y J.-L. Vernet (dirs.): *Premières communautés paysannes en Méditerranée occidentale. Actes du Colloque International du CNRS (Montpellier, 1983)*. Éditions du CNRS, Paris, pp. 607-619. [Ejemplo de comunicación a Coloquio, con directores de publicación.]

PLA, E.; MARTÍ, B. y BERNABEU, J. (1983a): "Ereta del Pedregal (Navarrés, Valencia). Campañas de excavación 1976-1979. *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 15, Madrid, pp. 41-58. [Ejemplo de artículo en revista.]

—— (1983b): "La Ereta del Pedregal (Navarrés, Valencia) y los inicios de la Edad del Bronce". En *XVI Congreso Nacional de Arqueología (Murcia-Cartagena, 1982)*, Zaragoza, pp. 239-247. [Ejemplo de comunicación a Congreso sin directores, editores, etc. de publicación.]

VV.AA. (1995): *Actas de la I Reunión Internacional sobre el Patrimonio arqueológico: Modelos de Gestión*. Colegio Oficial de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras y en Ciencias de Valencia y Castellón, Valencia, 135 p. [Ejemplo de monografía (obra colectiva sin editor).]

WISE, A.L. y THORME, T. (1995): "Global paleoclimate modelling approaches: some considerations for archaeologists". En J. Huggett y N. Ryan (eds.): *Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeologia, 1994*. BAR International Series 600 (Tempvs Reparatum), Oxford, pp. 127-132. [Ejemplo de contribución a obra colectiva con editores.]

Pruebas y separatas

Las pruebas de imprenta, salvo petición expresa del autor, serán corregidas por los miembros del consejo de redacción de la revista. En caso de corrección por autor, la devolución de pruebas se realizará en un plazo máximo de quince días desde la fecha de entrega de las mismas para evitar retrasos de publicación. Si son varios los autores del trabajo, las pruebas se dirigirán al primero de los firmantes. Las correcciones se limitarán, en la medida de lo posible, a la revisión de erratas y a subsanar la falta de algún pequeño dato. Se aconseja la utilización de correctores automáticos en el momento de redacción del texto, a fin de paliar lapsus ortográficos.

Los autores tendrán derecho a un ejemplar de la revista y a un total de 20 separatas de su artículo; éstas se remitirán igualmente al primero de los autores. No hay posibilidad de obtener más separatas de las indicadas.

La publicación de artículos en *APL* no da derecho a remuneración alguna. Los derechos de edición son del Servicio de Investigación Prehistórica de la Diputación de Valencia, siendo necesario su permiso para cualquier reproducción.

Evaluación y aceptación de originales

La aceptación de trabajos se realizará previa evaluación de los mismos por los miembros del consejo de redacción o del consejo asesor de la revista, reservándose el derecho de rechazar aquellos que, a su juicio, no se ajusten a la línea editorial.


SERVICIO DE INVESTIGACION PREHISTORICA DE LA EXCMA DIPUTACION PROV. DE VALENCIA
S.I.P.