

JOSEP LL. PASCUAL-BENITO

Origen y significado del marfil durante el Horizonte Campaniforme y los inicios de la Edad del Bronce en el País Valenciano

Es presenta en aquest article l'anàlisi tipològic i tecnològic dels objectes d'ivori procedents d'una vintena de jaciments del País Valencià corresponents a l'Horitzó Campaniforme de Transició i a l'Edat del Bronce: penjolls, prismes, plaques, barretes, braçalets, fragments curvos i botons de perforació en "V" (cònics, prismàtics i piramidals). S'analitzen els seus paral·lels de les àrees geogràfiques més pròximes i s'aborden qüestions referents a l'origen d'eixa matèria prima aliena a la Península Ibèrica, a la seua difusió i al simbolisme socio-econòmic que representa.

Dans cet article nous présentons l'analyse typologique et technologique des objets d'ivoire provenant de vingt gisements du Pays Valencien correspondant à l'Horizon Campaniforme et l'Age du Bronze: pendeloques, prismes, plaques, barrettes, bracelets, fragments courbes, écarteurs et boutons (perforés) en "V" (coniques, prismatiques et pyramidaux). Nous analysons ses parallèles dans les régions géographiques plus prochaines et nous traitons des questions sur l'origine de cette matière première aliène à la Péninsule Ibérique, au son diffusion et au symbolisme qu'elle représente.

La revisión de materiales óseos de yacimientos valencianos que se encontraban depositados en diversos museos y de algunos conjuntos procedentes de excavaciones recientes¹ con motivo de nuestra tesis doctoral, nos ha permitido identificar un buen número de objetos fabricados con marfil, gran parte de ellos inéditos o que habían sido considerados como de hueso, pertenecientes a contextos del Horizonte Campaniforme de Transición (HCT a partir de ahora) y de la Edad del Bronce. El empleo de esta materia prima de origen alóctono para la fabricación de elementos de adorno personal, aporta nuevos datos sobre

las relaciones extraregionales y sobre la mayor complejidad social que alcanzan las comunidades prehistóricas valencianas en esas etapas prehistóricas, temas presentes en la trayectoria investigadora de la doctora Milagro Gil-Mascarell i Boscà, a cuya memoria dedicamos este trabajo.

1. YACIMIENTOS Y MATERIALES

En el País Valenciano hemos documentado hasta el momento más de ciento veinte objetos de marfil pro-

¹ Conste desde aquí nuestro agradecimiento a José Luís Peña, M^o Jesús de Pedro y Joan Bernabeu por permitirnos el análisis de materiales inéditos de la Mola d'Agres, Lloma de Betxí y de la Cova de les Cendres, así como a Bernat Martí, Agustí Ribera y J. Emili Aura por las facilidades dadas para estudiar los materiales depositados en el Servei d'Investigació Prehistòrica de la Diputació de València (Muntanya Assolada, Muntanyeta de Cabrera, Sima de la Pedrera, Cova dels Gats, el Picarcho y Cova de la Pastora), Servei Arqueològic Municipal d'Ontinyent (Cagalló del Gegant) y Museu Arqueològic Municipal d'Alcoi (Abric de la Falguera).

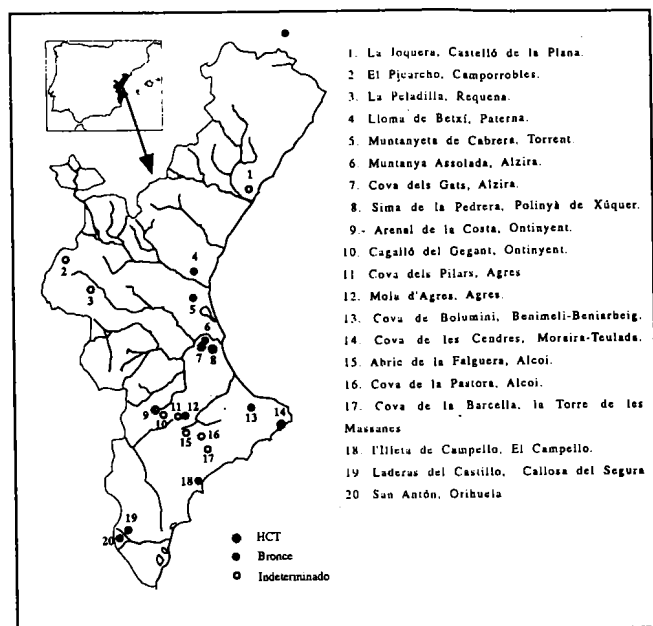


Fig. 1: Distribución de los yacimientos con objetos de marfil.

cedentes de veinte yacimientos (fig. 1), cuya correspondencia se detalla a continuación:

La Joquera (Castelló de la Plana). Del denominado "Sepulcro segundo" de este yacimiento funerario de carácter colectivo proceden cuatro botones decorados con círculos incisos con punto central, tres de ellos prismáticos cortos y uno piramidal. Uno de los botones prismáticos es de marfil y el resto, al parecer, de hueso (Esteve, 1965, 50, fig. 5).

El Picarcho (Camporrobles). Gran botón piramidal de base cuadrada.

La Peladilla (Requena). Un botón prismático largo con dos perforaciones hallado en la superficie del poblado junto a un par de dientes de hoz de sílex por un vecino de Requena.

Lloma de Betxí (Paterna). Un gran botón piramidal de base cuadrada y quince botones prismáticos cortos y largos con una o dos perforaciones en V (fig. 2). Todos ellos proceden del sector sureste de la habitación I, una zona de almacenaje en la que se documentaron 75 vasos cerámicos, muchos de los cuales contenían abundante cereal carbonizado. Trece botones prismáticos se encontraron dentro de un recipiente que, junto a otros, estaba en el interior de un gran vaso cerámico. El nivel inferior de la habitación donde fueron hallados los botones ha dado unas dataciones de 3.565 ± 55 BP y 3.725 ± 60 BP (De Pedro, 1990, 344).

Muntanyeta de Cabrera (Vedat de Torrent). Once prismas largos totalmente quemados aparecieron concentrados en el punto 47 del sector 1º, entre 0,60 y 0,70 m. de profundidad, y fueron considerados de hueso o asta (Fletcher y Pla, 1956, 52) (fig. 3).

Muntanya Assolada (Alzira). Al material ya publicado, dos botones prismáticos -uno de ellos con doble perforación- y un fragmento de prisma sin perforar considerados como de hueso (Martí, 1983, f.13), hay que añadir, procedentes de posteriores excavaciones, otros dos botones prismáticos, uno corto de base cuadrangular y otro largo con doble perforación.

Cova dels Gats (Alzira). Un fragmento de botón prismático de gran tamaño, que había sido considerado de hueso, y que forma parte de un lote de materiales perteneciente a ajuar funerarios encuadrables en el HCT (Bernabeu, 1984, 16).

Sima de la Pedrera (Polinyà de Xúquer). Dos botones cónicos asociados a recipientes campaniformes con decoración incisa y puntillada, a un puñal de lengüeta y a una punta de Palmella que forman parte del ajuar funerario de un enterramiento colectivo (Bernabeu, 1984, 15, fig. 11).

Arenal de la Costa (Ontinyent). Las campañas de excavación realizadas en este yacimiento en los últimos años han permitido documentar un conjunto de estructuras subterráneas de hábitat, almacenaje y funerarias. En el relleno de un tramo de los fosos segmentados se documentó, junto algunos fragmentos de cerámica campaniforme con decoración incisa, un gran botón piramidal de base rectangular (Pascual-Benito, 1993, fig. 6.14: 7). Una muestra de carbón procedente del fondo de cabaña al que parecen rodear los fosos dio una fecha radiocarbónica de 3.890 ± 80 BP (Pascual-Benito, Bernabeu i Pascual Beneyto, 1993).

Cagalló del Gegant (Ontinyent). Botón prismático, alto y estrecho, de base rectangular alargada, encontrado con algunos fragmentos de cerámica lisa en la superficie de una ladera de este promontorio rocoso (Ribera, 1988).

Cova dels Pilars (Agres). Fragmento de brazalet de sección cuadrangular con el lado exterior convexo, hallado en un contexto revuelto con materiales neolíticos, del bronce e ibéricos, actualmente depositado en el Centre d'Estudis Contestans de Cocentaina (Pascual-Benito, 1987).

La Mola d'Agres (Agres). Este poblado cuenta con dos conjuntos de objetos de marfil bien diferen-

ORIGEN Y SIGNIFICADO DEL MARFIL DURANTE EL HORIZONTE CAMPANIFORME
Y LOS INICIOS DE LA EDAD DEL BRONCE EN EL PAIS VALENCIANO

ciados por su procedencia y atribución cultural. Por una parte el recuperado en el sector I, (figura 4) donde se documentan tres fases de ocupación durante el Bronce Antiguo y Pleno (Gil-Mascarell y Peña, 1994), entre los que hay colgantes, botones prismáticos simples y dobles, prismas, placas de sección triangular y de sección placo-convexa, barras, brazaletes y fragmentos curvos de colmillo trabajados, de los que había sido publicado un fragmento de brazaletes de sección cuadrada procedente del estrato V del corte B (Gil-Mascarell, 1981, 79, fig. 4).

El segundo conjunto procede de pequeñas terrazas de la vertiente sudoriental del poblado asociados a abundantes materiales revueltos del Bronce Final / Hierro Antiguo; se trata de varios fragmentos de brazaletes, uno de peine decorado y una gran rodaja de colmillo sin trabajar que, al estar asociados a una fíbula "ad occhio" y un molde de hacha de talón con una anilla, se sitúan entre los siglos IX y VII a.C. (Gil-Mascarell y Peña, 1994).

Cova de Bolumini (Benimeli-Beniarbeig). Un colgante-placa de gran tamaño (figura 4) procedente del nivel II, que corresponde a enterramientos de momentos iniciales de la Edad del Bronce (Guillem *et al.* 1991).

Cova de les Cendres (Moraira, Teulada). En la excavación de los niveles cerámicos del sector A efectuada por J. Bernabeu en la pasada década fueron documentados seis objetos de marfil (figura 4):

- Un botón cónico en el H.2, uno de los estratos del Horizonte Campaniforme.

- Otras cinco piezas proceden del estrato superficial revuelto: un fragmento de botón prismático, un fragmento que conserva la curvatura del colmillo y tres fragmentos de placa. Sobre su posición estratigráfica, ha de tenerse en cuenta que el tramo superior de la larga secuencia del yacimiento, se encuentra coronado por un nivel perteneciente a un Bronce indeterminado. A este momento o al Campaniforme deben pertenecer estos materiales.

Abric de la Falguera (Alcoi). Un botón prismático de pequeño tamaño y otro piramidal muy fragmentado, encontrados en las tareas de limpieza de una cata clandestina efectuadas por personal del Museo Arqueológico Municipal de Alcoi.

Cova de la Pastora (Alcoi). Un colgante prismático y un prisma corto de base rectangular. Son piezas que presentan problemas de atribución cronológica, al tratarse de enterramientos colectivos utilizados duran-

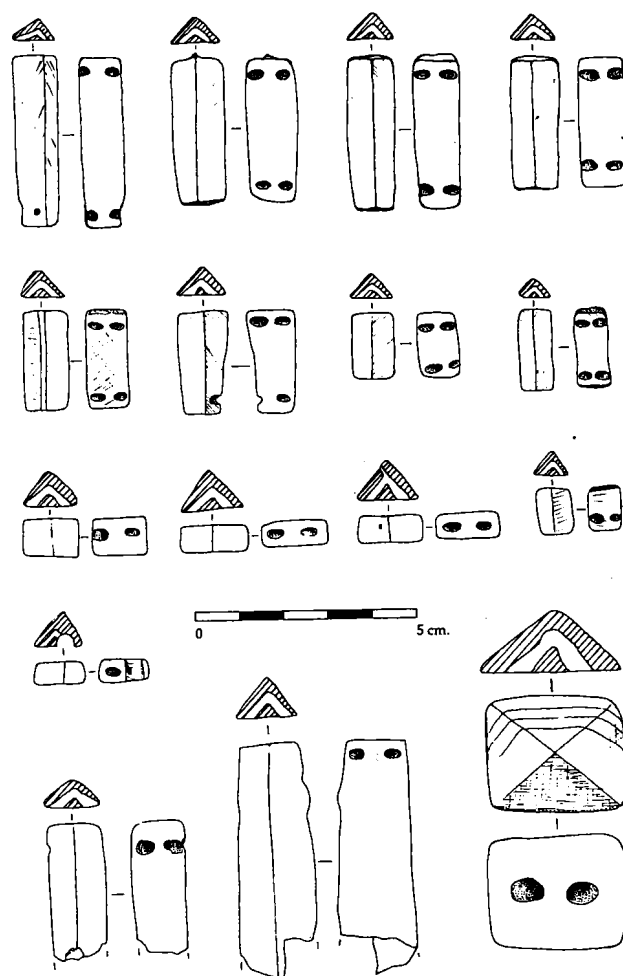


Fig. 2: Botones de marfil de la Lloma de Betxí.

te un largo periodo, donde no es posible individualizar el ajuar de cada uno de los inhumados. La mayor parte de los elementos de ajuar de Pastora corresponden a un horizonte precampaniforme, pero también existe entre ellos una punta de Palmella y varios aretes de cobre y plata, elementos que aparecen en el País Valenciano durante el HCT.

Cova de la Barcella (la Torre de les Massanes). Aunque han sido considerados como de hueso, al menos uno de los tres botones prismáticos procedentes de la necrópolis superior está realizado sobre marfil, a juzgar por la fotografía publicada en la revisión de sus materiales, en la que se observa la típica fracturación laminar de este material (Borrego, Sala y Trelis, 1992, lam. VIII: 3).

l'Illeta de Campello (el Campello). Dos Brazaletes localizados en niveles de habitación y numerosos botones de perforación en V procedentes de dos ente-

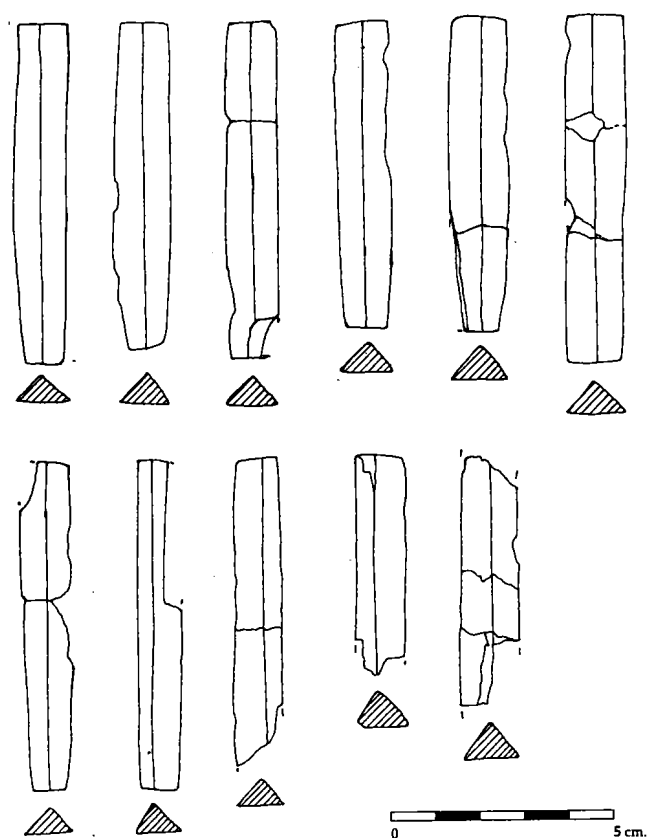


Fig. 3: Prismas de marfil de la Muntanyeta de Cabrera.

ramientos individuales. Una tumba contenía 4 botones (2 prismáticos y 2 cónicos) y, en la otra, el ajuar funerario estaba compuesto por un total de 58 botones (35 cónicos, 16 prismáticos, 1 bicónico y 6 fragmentos), además de un gran puñal de remaches, elemento que ha servido para incluir los enterramiento en el Argar A (Simón, 1988, 119).

Ladera del Castillo (Callosa del Segura). Algunas de las tumbas de este yacimiento del bronce argárico ofrecieron “un bon nombre de braçalets, botons i diversitat d’altres objectes treballats de vori” (Furgús, 1937, 65).

San Antón (Orihuela). Entre los ajuares de las tumbas en fosa de esta necrópolis argárica se mencionan cuatro botones cónicos de perforación en V, un fragmento de peine y algunos fragmentos de brazaletes (Furgús, 1937, 90).

2. ESTUDIO DE LOS MATERIALES

2.1. LA TIPOLOGIA

Los objetos realizados con marfil que encontramos en los yacimientos valencianos forman parte en su totalidad de la esfera del ornato personal.

	Contexto Indeterm.		HCT		Bronce Valenciano		Bronce Argárico		Total
	núm. ejempl.	núm. yac.	núm. ejempl.	núm. yac.	núm. ejempl.	núm. yac.	núm. ejempl.	núm. yac.	
Colgante	1	1			3	2			4
Brazaletes	1	1			1	1	4	3	6
Botón cónico			3	2			42	2	45
Botón piramidal									
– base cuadrangular	2	2			1	1			3
– base rectangular			1	1					1
Botón prismático corto	4	4	1	1	8	3	18	1	31
Botón prismático largo	1	1			13	3			14
Fragmento botón indet.							6	1	6
Prisma no perforado	1	1			15	4			16
Placa prismática no perf.	3	3			2	1			5
Placa secc. plano-convexa					1	1			1
Barrita secc. rectangular					4	1			4
Peine							1	1	1
Fragmento curvo	1	1			2	1			3
Total	14	14	5	5	50	50	71	71	140

Tipos de objetos de marfil documentados en el País Valenciano.

ORIGEN Y SIGNIFICADO DEL MARFIL DURANTE EL HORIZONTE CAMPANIFORME
Y LOS INICIOS DE LA EDAD DEL BRONCE EN EL PAIS VALENCIANO

En el cuadro de la página anterior se cuantifican los diferentes tipos documentados, indicando el contexto al que corresponden y el número de yacimientos donde aparecen. No se indican los botones de la Ladera del Castillo por carecer de referencias sobre su número y morfología. El número de brazaletes del Bronce Argárico debe ser superior al indicado, toda vez que desconocemos la cantidad exacta procedente de San Antón y Ladera del Castillo, yacimientos en los que aparecieron en buen número y de los que sólo hemos tenido en cuenta un ejemplar por yacimiento.

Los colgantes

Los dos ejemplares de la Mola d'Agres son colgantes de morfología recta-rectangular. El soporte empleado para su fabricación son barritas de sección rectangular o cuadrangular también documentadas en el mismo yacimiento (figura 4).

Los otros dos colgantes están confeccionados a partir de piezas prismáticas de sección triangular. El de Pastora es un estrecho prisma triangular asimétrico con perforación simple en un extremo, por la que se encuentra fragmentado. 26x5,5x10 mm.

El colgante de Bolumini es una placa de forma ligeramente trapezoidal con los lados mayores ligeramente convergentes, de sección triangular en un extremo y plano-cóncava en el otro, producto de una fractura longitudinal de la arista que hace que el espesor de la pieza disminuya progresivamente. Presenta dos perforaciones: una acabada en el extremo más ancho y otra iniciada en la zona medial. 85x24x10 mm. (Figura 5).

Colgantes sobre placa prismática se documentan en el poblado de El Argar, donde entre los numerosos objetos de marfil hallados fuera de las tumbas, se mencionan unas "pequeñas tablas de marfil atravesadas por uno o varios agujeros" utilizadas para collares (Siret, 1890, 188). De ellas nos interesa especialmente la placa prismática con una perforación en un extremo (Siret, 1890, Lam.25, 53), cuya mayor diferencia con la de Bolumini estaría en que presenta las aristas redondeadas, al contrario que la nuestra, con las aristas angulosas.

Los brazaletes

Documentados en cuatro yacimientos del Bronce ubicados en el tercio meridional del país. Todos son de escaso espesor con sección rectangular o cuadrangular y poseen la totalidad de sus facetas pulidas.

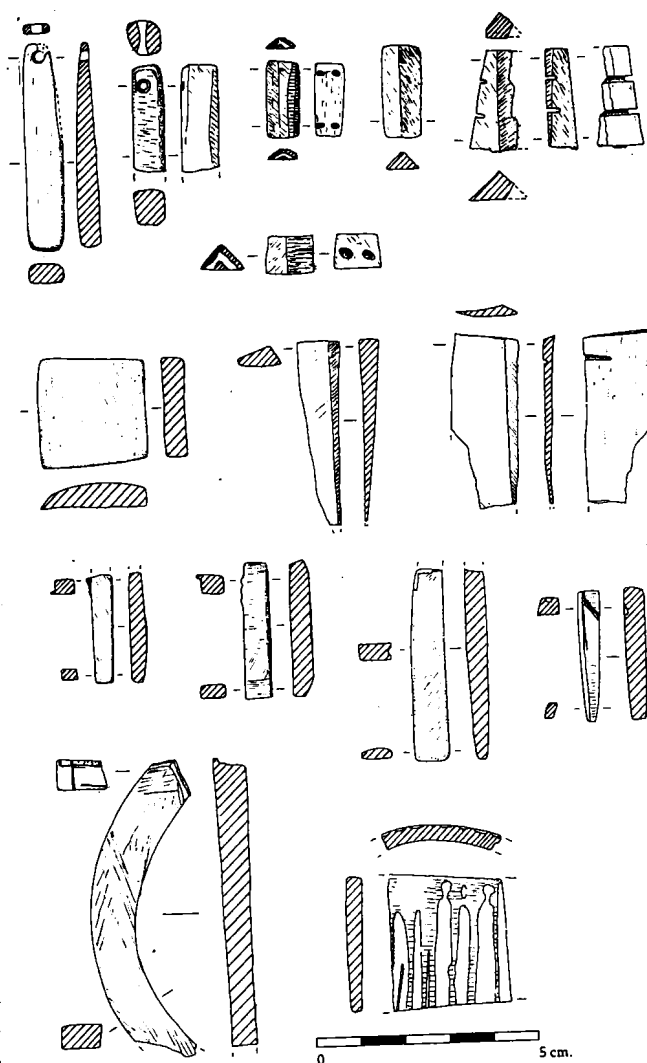


Fig. 4: Objetos de marfil de la Mola d'Agres.

Durante la Edad del Bronce además del marfil, encontramos brazaletes metálicos y, en menor medida, se constata el uso de la piedra para su fabricación como el ejemplar de Muntanya Assolada (Martí, 1983, fig. 11: 10 y 13).

Los brazaletes de marfil, documentados con anterioridad al Campaniforme en el área andaluza, son especialmente abundantes durante la Edad del Bronce en la zona nuclear argárica y regiones limítrofes, a juzgar por los hallazgos de la provincia de Murcia (Puntarrón Chico y San Antón) (Salvatierra, 1982, 237) y de la Mancha Oriental (Motilla del Azuar, El Azequión, Morra de El Quintanar) (Fernández Miranda et alii., 1994).

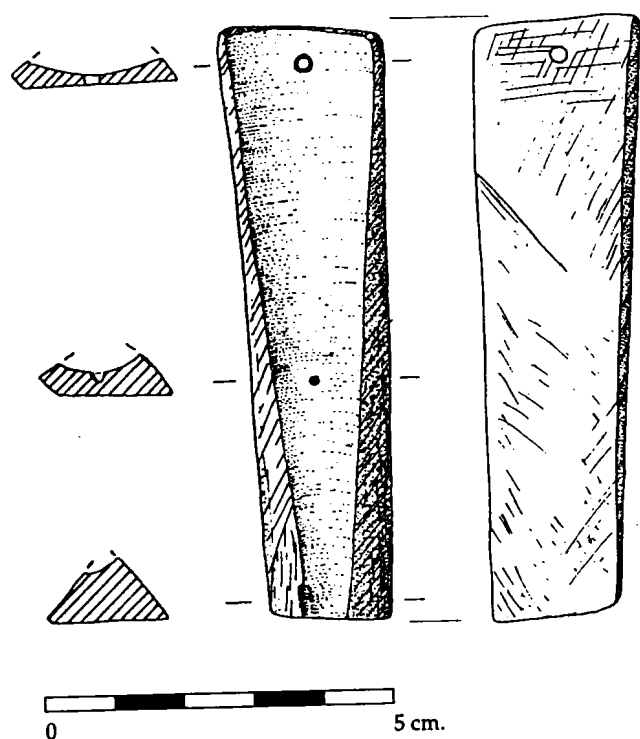


Fig. 5: Colgante-placa prismática de marfil de la Cova de Bolomini.

Los botones de perforación en V

Los botones son los objetos más numerosos de todos los fabricados en marfil y los que han aparecido en el mayor número de yacimientos. Según su morfología se distinguen cuatro tipos: cónicos, piramidales, prismáticos cortos y prismáticos largos con doble perforación.

El marfil no es un elemento exclusivo para la confección de botones de perforación en "V". En su mayoría estas piezas se elaboran en materias primas de origen local: hueso, caliza y concha. Todos ellos están bien representados en yacimientos valencianos en diferentes horizontes Campaniformes y del Bronce Antiguo, como sucede en el resto de la Península Ibérica. Los tipos prismáticos cortos y los piramidales tienen una distribución marcadamente mediterránea, con una fuerte concentración en Catalunya -especialmente en las comarcas pirenaicas- y Baleares, otro núcleo en el estuario del Tajo y algunas penetraciones en la Meseta sudoriental y Valle del Ebro. (Uscatescu, 1992, 82). Los botones decorados por su parte, se concentran en el Pirineo Oriental, asociado en numerosos yacimientos a cerámicas campaniformes (Cura y Vilardell, 1985, 152-154)

La dispersión peninsular de los botones cónicos es ligeramente diferente, ya que abundan en Portugal, en torno al estuario del Tajo, acompañando siempre al Campaniforme puntillado, apareciendo con menor frecuencia en el Sur peninsular, donde esporádicamente se encuentran en algunas tumbas megalíticas de Almizaraque, en otras del Algarve, y también durante la Cultura del Argar (Delibes, 1977, 117). En Catalunya tan solo se conoce un botón cónico en la provincia de Tarragona (Bòbila Casals), estando presentes también en el Valle Alto del Ebro, donde perduran hasta el Bronce Final (Rodanés, 1987)

Por lo que respecta a los botones de marfil, son más escasos que los realizados en otros materiales y se distribuyen en su mayor parte por Murcia, Andalucía Oriental y La Mancha oriental.

Botones cónicos de marfil conocemos tan solo un fragmento de la fase campaniforme del Cerro de la Virgen (Schule, 1980, 34) y un ejemplar de gran tamaño en El Acequión (Fernández Miranda et alii, 1994)

Algo más abundantes son los piramidales y prismáticos cortos de marfil. Uno piramidal procede de la necrópolis de Murviedro (Lorca, Murcia) asociado a cerámica campaniforme (Eiroa, 1990, fig. 1.9). En Montefrío los botones piramidales de marfil aparecen durante su fase IV asociados a cerámica campaniforme marítima y puntillada; durante la fase V (Campaniforme inciso), adoptan diversas formas (piramidales y prismáticos) y tienen mayores dimensiones que los anteriores (Arribas y Molina, 1979, 28). Del Cerro de la Virgen proceden otros 25 botones de marfil entre los que dominan los piramidales de base cuadrada y los prismáticos cortos, y en menor número hemisféricos y en tortuga: ocho proceden de la fase campaniforme y el resto de la argárica (Salvatierra, 1982, 235); de Lugarico Viejo proceden uno piramidal y otro de sección triangular (Siret, 1890, lam. 16); del Cerro de la Encantada un conjunto de 11 botones, uno prismático corto y el resto piramidales de base cuadrangular y rectangular (Fonseca, 1985). La distribución de los botones piramidales de marfil se extiende hasta el País Vasco, donde al ejemplar del Dolmen de Sakulo (Navarra) hay que añadir los hallados recientemente en los niveles superiores del depósito sepulcral calcolítico de la Cueva de Picos Ramos (Muskiz, Bizkaia), con dataciones del 2260 ± 110 y 2150 ± 110 BC (Zapata, 1995, 76); algo más tardío es el botón prismático de la Cueva de

Kobairada (Álava) asociado a un contexto de Cogotas I (Pastor, 1994, 198).

Respecto a los botones prismáticos largos con doble perforación, en el País Valenciano aparecen de forma exclusiva en yacimientos del Bronce, tanto los fabricados con marfil presentes en cuatro yacimientos, como los que emplean el hueso como materia prima documentados en Las Peñicas (Villena) (Solier, 1953, 46) y la Font de l'Almaguer (Pitarch, 1970, fig. 4A).

La abundancia de este tipo de botones en Catalunya y en el Sur de Francia, realizados casi exclusivamente en hueso, ha hecho que sean considerados como típicamente pirenaicos; allí aparecen por lo general en contextos funerarios, asociados en numerosas ocasiones a cerámica campaniforme, si bien presentan una larga perduración (Barge y Arnal, 1985, 77; Cura y Roser, 1992, 206).

Los botones prismáticos largos con doble perforación realizados en marfil son mucho más escasos y su distribución se circunscribe a regiones mediterráneas con alguna penetración en la Mancha oriental. En el Sureste se conoce un botón de este tipo procedente de la zona de hábitat del yacimiento de El Argar (Siret, 1890, lam. 25) y se menciona la presencia de varios ejemplares prismáticos, simples y dobles, en los niveles campaniformes del Cerro de las Víboras de Bagil (Eiroa, 1995). Los otros botones prismáticos largos de la Meseta sudoriental proceden de contextos del Bronce, varios de El Acequión (Albacete) (Fernández-Miranda et alii, 1994, 266) y uno del Cerro del Cuco (Cuenca) (Uscatescu, 1992, 82).

Los botones de perforación en V son considerados como un elemento exótico y excepcional dentro de la Cultura de El Argar, habiéndose argumentado que si escasean se debe fundamentalmente a unas claras fronteras sociales y culturales con los demás grupos del Bronce peninsular (Llull, 1983, 214)

Los Prismas no perforados

Los prismas sin perforación se documentan en cuatro yacimientos situados en las comarcas centrales y centromeridionales valencianas.

Todos presenta la sección triangular y, excepto uno, los bordes paralelos. Un prisma de Mola d'Agres tiene unas características peculiares; además de estar seccionado transversalmente, un borde es convergente al haber sido adelgazado oblicuamente, por

lo que gran parte del prima presenta una sección trapezoidal irregular (figura 4: 8).

Existe una gran diferencia métrica entre el ejemplar de Pastora -el más corto- y los restantes, tal como puede observarse en los cuadros de dimensiones.

Las placas

Dominan placas prismáticas de sección triangular, si bien en dos placas de Cendres fragmentadas la sección es paralelepípeda y en otra de la Mola d'Agres plano-convexa.

Las barritas de sección rectangular

Son piezas de forma paralelepípeda de sección rectangular, únicamente presentes en la (Mola d'Agres) (Figura 4: 10 a 13).

Los peines

Se menciona un fragmento de peine de marfil en San Antón, sin precisar más detalles. Se trata de un elemento poco habitual en contextos del Bronce Antiguo y Medio. Los ejemplos próximos de la Cova

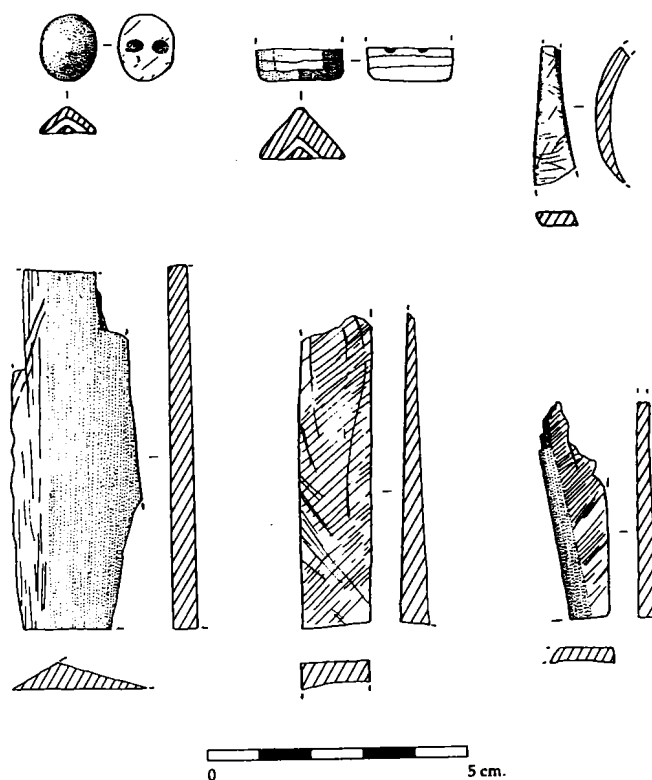


Fig. 6: Objetos de marfil de la Cova de les Cendres.

de la Barcella y de la Mola d'Agres (Gil-Mascarell, 1989, fig.8) corresponden respectivamente a momentos anterior y posterior al que estudiamos.

Los fragmentos curvos

En la Mola d'Agres existes dos fragmentos anulares que, a pesar que pueden clasificarse a nivel morfológico como brazaletes, presentan ciertas características que aconsejan a clasificarlos separadamente. En ambas piezas la superficie interna es natural, mientras que el resto se encuentra pulido; el extremo de una de ellas es anguloso, con dos facetas que se detienen en una lengüeta irregular, producto de tallado y posterior flexión, por lo que ha sido utilizada para conseguir porciones prismáticas de materia prima (figura 4: 14).

Queda por mencionar el fragmento curvo de Cendres que tampoco parece corresponder a un brazalete al tener los bordes convergentes (figura 6: 3).

2.2. LAS DIMENSIONES

En los cuadros siguientes se detallan las dimensiones en milímetros de algunos de los objetos de marfil, en especial de los botones y prismas. En los yacimientos con varios ejemplares se indican las medidas máxima, mínima y media del conjunto. Las piezas fragmentadas se indican con un "f" al lado de la medida.

LLOMA DE BETXI

	Colgantes		Barritas			
Longitud	46,5	25f	29,9	31	24f	43f
Anchura	9	8,5	5	6	4,1	7,1
Espesor	5	8,2	4,8	5	3,1	4,7

	Botón piramidal			Botón cónico				
	Ll.Betxi	Picarcho	Arenal	Cendres	Pedrera	Illeta		
						Max	Min	
Longitud	31	26	23	13	19	15	24	13
Anchura	26	24	11	11	19	15	14	8
Espesor	15	15f	23	5	9	8	14	8

Los piramidales son los que presentan el mayor tamaño de los botones con perforación en V, así como el mayor espesor de todo el conjunto de botones.

Los botones cónicos del HCT presentan la base circular, al contrario que los de Illeta de Campello en los que es generalmente elíptica. Las dimensiones de los botones de este último yacimiento se refieren a los doce ejemplares publicados (Simón, 1988 fig.10).

La anchura y espesor de los botones prismáticos son en general semejantes a las de los prismas triangulares de Muntanyeta de Cabrera. Prismas de este tipo

	Botones prismáticos doble perf.					Botones prismáticos cortos (1 perf.)						
	Lloma de Betxi			Peladilla	Mola d'Agres	Lloma de Betxi			Mola d'Agres	Gegant	Joquera	Falguera
	Max	Min	Media									
Longitud	53f	15	26,7	25,5	17,1	10	6	7,4	8,7	24	14	17
Anchura	12	7	9,9	14	7	15	7	11,5	10,5	7	8	7
Espesor	9	4,5	5,8	6,3	3	9	5	7,6	6	1,5	4	7

	PRISMAS						PLACAS					
	M. de Cabrera			Mola d'Agres		Pastora	Cendres			Mola d'Agres		
	Max.	Min.	Media									
Longitud	78	69	73,2	21	22,7	7	69	42f	59f	41,5f	40	24
Anchura	14	10	12,4	8	13,5	22	25f	13f	9	10	15	25
Espesor	8	6,5	6,9	4,2	7,2	11	5f	3f	5f	5	2,9	6

permiten la fabricación de uno hasta cinco botones prismáticos largos con doble perforación, o de siete a diez del tipo corto con una perforación.

2.3. LA MATERIA PRIMA

El marfil procede de los terceros incisivos superiores de proboscídeos. Son dientes de crecimiento continuo formados por sucesivas capas de dentina que le confieren una estructura característica a base de anillas concéntricas, motivo por el cual su fractura longitudinal es laminar y la transversal anular. Incluso a simple vista, la superficie del marfil cortado muestra abundantes líneas paralelas concéntricas o longitudinales según sea la dirección de la sección, las cuales facilitan la identificación de este material

El marfil fósil no es apto para ser trabajado porque la pérdida de grasa y de agua producen que tienda a desintegrarse en capas anulares o a deshacerse en un denso polvo blanco (Penniman, 1964, 13). Por ello, y teniendo en cuenta que los proboscídeos europeos se extinguieron a finales de la última glaciación, parece seguro que el origen de esta materia prima es extrapeninsular y debe buscarse en el continente africano.

Sin embargo, los elementos de marfil son escasos en los yacimientos neolíticos y protohistóricos norteafricanos; se reducen a una defensa de elefante seccionada por ambos extremos de la necrópolis de El Kiffen (Casablanca) y un alfiler de la Grotte des Idoles (Cabo Achakar) (Onrrubia, 1988, 163).

Con todo, aunque la presencia de elefantes en el Norte de Africa durante los milenios III y II puede resultar problemática con el actual registro, hay que tener en cuenta que son escasos los estudios faunísticos en esa región y que, por otra parte, estos herbívoros están bien representados en el arte rupestre del Sahara y existen numerosos testimonios escritos de su perduración en la zona al menos hasta época romana (Camps, 1989), por lo que las regiones septentrionales de Africa se presentan como la zona de abastecimiento natural de marfil fresco más cercana a la Península Ibérica.

2.4. LA TECNOLOGIA

La mayor parte de los objetos de marfil que hemos analizado directamente presentan en superficie señales

de abrasión y de pulido, que indican el empleo de una materia abrasiva de grano muy fino aplicada generalmente en sentido oblicuo al eje mayor de la pieza.

En menor número, existen piezas con señales que delatan gestos anteriores del proceso de fabricación.

Es el caso de las placas de Cendres, y la placa-colgante de Bolumini, que en sus superficies no fragmentadas presentan abundantes incisiones paralelas, orientadas en sentido oblicuo o longitudinal al eje de la pieza, producto del aserrado de la misma con una sierra metálica.

Ese mismo tipo de señales se observa en las dos facetas laterales del fragmento curvo de la Mola d'Agres, producto del tallado del colmillo en sentido transversal, y en una faceta lateral de dos botones prismáticos de la Loma de Betxí.

De la Mola d'Agres procede además un prisma aserrado transversalmente que ha servido para matriz de botones prismáticos cortos de 6/7 mm. de longitud; (figura 4: 5) presenta acanaladuras de aserrado efectuadas con un instrumento de 1 mm. de espesor que ha seccionado la mitad del espesor a partir de la faceta más ancha. De esta pieza ya había sido extraído al menos una porción, como delata la pequeña lengüeta irregular presente en el vértice opuesto a la faceta aserrada y que explica el gesto empleado para la separación, la flexión tras ser parcialmente aserrado. Estas lengüetas aparecen también en el borde de dos barritas que han sido aserradas en sentido longitudinal y en un extremo del fragmento curvo, el cual ha podido ser utilizado como matriz para botones prismáticos cortos (figura 4: 14).

Surcos de aserrado están presentes también en una placa prismática y una barrita de la Mola d'Agres, aunque de menor profundidad que los del prisma y con una intención que desconocemos.

El aserrado de todas estas piezas se realiza con sierras metálicas, instrumentos bien documentados en contextos del Bronce de Almería y Murcia; en el País Valenciano están representadas por los ejemplares de San Antón, Illeta de Campello y Mas de Menente (Simón, 1988, 117). Todas ellas están fabricadas sobre una fina lámina rectangular con los dientes triangulares, pequeños y continuos en uno de sus lados mayores.

Las perforaciones en "V" de los botones son por lo general de tamaño reducido, con diámetro entre 1 y 2 mm., con alguna excepción como el gran botón pira-

midal de la Lloma de Betxí en que llega a 4 y 5 mm. En un ejemplar de la Mola d'Agres, la abrasión a que han sido sometida sus facetas dorsales, ha provocado que el extremo de las perforaciones se refleje en la cara dorsal (figura 4: 3).

Aunque resulta difícil observar señales de su ejecución, a juzgar por el reducido tamaño de las perforaciones, los instrumentos que parecen más aptos para tal menester son las leznas metálicas de sección cuadrangular, objetos frecuentes en contextos campaniformes y posteriores.

3. EL ORIGEN Y SIGNIFICADO DEL MARFIL.

El uso de marfil en el País Valenciano se constata con seguridad a partir del HCT como soporte de botones cónicos y piramidales, adquiriendo un fuerte desarrollo durante la Edad del Bronce, momento en el que encontramos una mayor cantidad y variedad de objetos fabricados con esa materia, al tiempo que goza de una distribución geográfica más amplia.

La presencia de marfil en estos yacimientos, situados a centenares de kilómetros de los lugares naturales de aprovisionamiento de esa materia prima, plantea interrogantes sobre los mecanismos que permitieron su obtención.

En el País Valenciano la presencia de marfil resulta más tardía que en el mediodía peninsular, donde está bien documentada en contextos anteriores al campaniforme como materia prima de una amplia gama de objetos no utilitarios:

- varitas, ídolos, peines y sandalias de diversas tumbas megalíticas de Los Millares (Leisner, 1943).
- ídolos antropomorfos de el Malagón (Granada) y Marroquies Altos (Jaén) (Arribas, 1977)
- cabezas de alfiler, plaquitas, colgantes y bellota de la cueva artificial de Antoniana (Gilena, Sevilla) (Cruz-Auñón y Ribero, 19)
- prisma triangular, mangos, brazaletes, colgantes, sandalia, silbato, fragmento de colmillo no trabajado del dolmen de Matarrubilla (Valencina de la Concepción) (Collantes, 1969).

Es durante el calcolítico avanzado cuando el marfil empieza a ser documentado fuera de las áreas andaluzas y portuguesas. Los hallazgos del País Vasco confirman el desarrollo y gran alcance de las redes de intercam-

bio a finales del III milenio a.C. aunque no hay que olvidar que se trata de un momento en que la utilización de las primeras piezas metálicas documenta de hecho la existencia de contactos con el norte peninsular (Zapata, 1995, 74).

En Andalucía Oriental el uso del marfil continúa durante el Campaniforme y el Bronce Argárico, al tiempo que se constata su expansión por las regiones limítrofes.

En Murcia el marfil, además de en los botones prismáticos, aparece también como soporte de los colgantes zoomorfos y botones "en tortuga" del sepulcro de Murdrievio (Jara, 1992, fig. 6). En el Cerro de las Víboras de Bagil botones de perforación en V, simples o dobles se documentan en los niveles campaniformes, y varios colgantes, uno de ellos decorado, en el interior de un silo que contenían abundante cereal carbonizado (Eiroa, 1995).

Por otra parte, la intensificación de la investigación en la Meseta sudoriental ha puesto de manifiesto que el marfil aparece con profusión en una serie de yacimientos de la Edad del Bronce. Al variado conjunto de botones piramidales y prismáticos, cuentas de collar, brazaletes y rodajas en bruto del Cerro de la Encantada (Granátula de Calatrava, Ciudad Real) (Fonseca, 1985, 165), al brazaletes de la Motilla de Azuer (Daimiel, Ciudad Real) (Molina et alii, 1979) y su presencia en los enterramientos de la Cueva del Fraile (Saélices, Cuenca) (Díaz-Andreu, 1991, 371) hay que añadir los recientes e interesantes hallazgos de la provincia de Albacete. De un contexto de hábitat del poblado del Acequión (Albacete) procede un lote de objetos de marfil que pesa en torno a los 400 gramos; la mayor parte lo forman botones de perforación en V, de variada tipología y tamaño, destacando uno cónico de grandes dimensiones (107 gr.), pero también son frecuentes los brazaletes, desde los sencillos de sección cuadrangular hasta anchos que en ocasiones están decorados; junto a estas piezas hay también materia prima que señalan diversos momentos del proceso de fabricación, por lo que ha sido considerado como un taller (Fernández-Miranda et alii, 1994, 266). En un contexto diferente, el marfil lo encontramos en la Morra del Quintanar (Munera, Albacete) por medio de un brazaletes con restos de pintura roja que, junto a un brazaletes de arquero con dos remaches de plata, formaba parte del ajuar de un enterramiento individual hallado en el interior de la fortificación, correspondiente a los momentos iniciales de la segun-

da fase del poblado, para el que se tienen unas dataciones radiocarbónicas de 3.580 ± 50 BP y 3.570 ± 50 BP (Fernández-Miranda *et al*, 1994, 262).

La presencia de marfil en los yacimientos calcolíticos y del bronce peninsular ha sido explicada como consecuencia del comercio con el Norte de Africa, en función de la demanda de objetos de prestigio por parte de algunos de los grupos de más elevado estatus socioeconómico del mediodía peninsular (Harrison y Gilman, 1977, 19).

La mayor parte de los investigadores coinciden en señalar la importancia del componente peninsular en la génesis y desarrollo del Calcolítico Norteafricano. La presencia en algunos yacimientos magrebíes de cerámica campaniforme, puntas de Palmela y puñales de lengüeta, ha sido explicada por relaciones de intercambio en las que grupos peninsulares conseguirían el marfil, material que no era apreciado por los habitantes del Magreb (Harrison y Gilman, 1977, 97).

El problema del aprovisionamiento de marfil no ha sido del todo resuelto. Con todo, el origen extrapeninsular de esta materia parece seguro y el Norte de Africa la más probable. Más difícil resulta aproximarnos a las vías y los mecanismos de difusión de este producto.

En la Península Ibérica, aunque escasas, existen evidencias de que el marfil se importó en bruto ya en el III milenio a.C., como testimonia la presencia de un fragmento de colmillo de elefante en el Dolmen de Matarrubilla.

La abundancia de objetos de marfil en el sureste peninsular y regiones limítrofes, y su enrarecimiento a medida que nos alejamos de esa zona, incide en señalar al área argárica como centro de difusión de esa materia prima durante el Horizonte Campaniforme y la Edad del Bronce.

Por lo que respecta al País Valenciano, la amplia distribución de objetos de marfil que encontramos, demuestra el éxito que alcanzó esa materia exótica destinada a la confección de objetos suntuarios, especialmente entre las comunidades del Bronce.

El suministro de marfil a los yacimientos valencianos se conseguiría a través del intercambio con comunidades meridionales. Las relaciones de intercambio entre el área valenciana y las regiones situadas al sur, lejos de ser un fenómeno puntual, se encuentran bien establecidas al menos desde mediados del III milenio a.C., adquiriendo mayor relevancia en momentos pos-

teriores, HCT y Edad del Bronce. En este sentido, además de los primeros objetos metálicos de clara procedencia meridional que encontramos en algunos ajuares funerarios precampaniformes, existen algunos objetos con una distribución casi exclusiva a los territorios mediterráneos situados entre el Xúquer y Almería, de los que ídolos oculados sobre huesos largos y colgantes acanalados pueden servir de ejemplo. Por otra parte, el estudio petrológico efectuado sobre materiales de Jovades y Arenal, muestra que en ambos yacimientos un alto porcentaje del material lítico empleado para la confección de instrumentos de piedra pulida es de procedencia meridional (Orozco, 1993, 105).

Durante la Edad del Bronce, la pertenencia de las comarcas meridionales valencianas al Bronce Argárico, pudo incrementar los intercambios con los grupos del Bronce Valenciano. Ignoramos cual fue el carácter de los mismos, si se efectuaron en el marco de una política de alianzas entre vecinos o respondieron a la existencia de circuitos comerciales bien establecidos y, de ser así, cual fue la materia entregada a cambio del marfil.

Lo que si resulta evidente es que durante la Edad del Bronce existe una gran circulación y por tanto consumo de este "bien de prestigio", y que su aprovisionamiento por las comunidades del Bronce Valenciano se realizó en algunos casos a partir de materia prima manufacturada en forma varillas y placas prismáticas que, en muchos casos, todavía muestran en sus superficies las señales dejadas por aserrado metálico. La transformación a partir de los prismas en pieza de carácter suntuario era realizada por artesanos locales; con ellos fabricaron colgantes y varios tipos de botones con perforación en V

Pero, qué explica el gran éxito que tuvo el marfil, materia que recorrió centenares de kilómetros hasta llegar a su destinatario.

El marfil ha sido considerado desde la Antigüedad como un material tan preciado como el oro o la plata por sus propias características físicas, fina textura y facilidad de manipulación y, en gran medida, por su mismo exotismo. Sin duda, una materia tan escasa y novedosa supondría una tentación para cualquier individuo, pero el acceso a ese bien estaría restringido socialmente y pocos individuos podrían conseguirlo.

Mientras las sociedades calcolíticas pre-campaniformes del sureste peninsular y del estuario del Tajo

disfrutaban de objetos de marfil desde mediados del III milenio a.C., en el País Valenciano la demanda de esa materia prima se inicia algunas centurias más tarde, a partir del HCT (ca. 2.200 / 2.100 a.C.) coincidiendo con la introducción de la técnica metalúrgica y con patentes cambios en el patrón de asentamiento y en las costumbres funerarias (Bernabeu, Guitart y Pascual-Benito, 1989).

En este sentido, los objetos marfil que encontramos en yacimientos del HCT podemos considerarlos como bienes de prestigio, indicativos del inicio de un cambio en el estructura social comunitaria que había estado vigente durante todo el Neolítico, dentro de un proceso que condujo a la aparición de sociedades plenamente jerarquizadas de la Edad del Bronce, momento en el que la demanda de este tipo de productos suntuarios por parte de las incipientes élites locales aumentó de forma considerable.

BIBLIOGRAFIA

- ARRIBAS, A., 1977: "El ídolo de "El Malagón" (Cullar-Baza, Granada)", *C.P.A.G.*, II, Granada, 63-86.
- ARRIBAS, A. y MOLINA, F., 1978: "Nuevas aportaciones al inicio de la metalurgia en la Península Ibérica. El poblado de los Castillejos de Montefrío (Granada)", *XV Atlantic colloquium. The origins of the metallurgy in atlantic Europe*, Dublin, 7-34
- BARGE, H. y ARNAL, J., 1985: "Les boutons perforés en V en France. Leur contexte européen", *Bulletin du Musée d'Anthropologie préhistorique de Monaco*, 28, Niza, 63-99.
- BELDA, J. 1931: "Excavaciones en el Monte de la Barsella, término municipal de Torremanzanas (Alicante)", *Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades*, 100, Madrid.
- BERNABEU, J. 1984: El Vaso Campaniforme en el País Valenciano, *Trabajos Varios n° 80*, S.I.P., València.
- BERNABEU, J., GUITART, I. i PASCUAL-BENITO, J.LL.: 1988: "El País Valenciano desde finales del Neolítico a los inicios de la Edad del Bronce", *Archivo de Prehistoria Levantina*, XVIII, València, 143-166.
- PASTOR VÉLEZ, B., 1994: "El trabajo del marfil durante el Bronce final y la Edad del Hierro en la mitad norte peninsular", *1º Congreso de Arqueología Peninsular. Actas III*, Porto, 191-211
- BORREGO, M., SALA, F. y TRELIS, J., 1992: La Cova de la Barcella (Torremanzanas, Alicante), Catálogo de Fondos del Museo Arqueológico, IV, Alacant.
- CAMPS, G. 1989: "La faune des temps Néolithiques et protohistoriques de l'Afrique du Nord. Critiques des données", *Travaux du LAPMO*, Aix-en-Provence, pp. 59-69.
- COLOMINES, J., 1936: "La necrópoli de Las Laderas del Castillo. Callosa de Segura. prov. Alacant", *A.I.C.C.*, VIII, 33-, Barcelona.
- COLLANTES, F., 1969: "El dolmen de Matarrubilla", *V Symposium Internacional de Prehistoria Peninsular*, Barcelona, 47-61.
- CRUZ-AUÑÓN, R. y RIVERO GALÁN, E., : *Gilena: un foco de especial interés para el estudio de a Edad del Cobre en Andalucía*, Ayuntamiento de Gilena.
- CURA-MORERA, M. y VILARDELL, R., 1985: "Els botons amb perforació en V decorats", Momenatge al Dr. J.M. Corominas, Vol. II, Banyoles, 145-155.
- CURA-MORERA, M. y VILARDELL, R., 1992: "Los botones con perforación en V de Cataluña", *Le chalcolitique en Languedoc. Ses relations extra-regionales. Fed. Archeol. de l' Herault*, 205-208.
- DE PEDRO MICHÓ, M° J. 1990: "La Lloma de Betxí (Paterna): Datos sobre técnicas de construcción en la Edad del Bronce", *A.P.L.*, XX, València, 327-350.
- DÍAZ-ANDREU, M., 1990: "La desigualdad social durante la Edad del Bronce en el sector septentrional de La Mancha. La cueva del Fraile (Saelices, Cuenca)", *A.P.L.*, XX, València, 363-378
- ESTEVE, F. 1965: "Los sepulcros de la Joquera, cerca de Castellón", *Pyrenae*, I, Barcelona, pp.43-58.
- EIROA, J.J., 1995: "El cerro de las Vitoras de Bagil. A la búsqueda del origen del Bronce Antiguo en Murcia", *Revista de Arqueología*, 165, Madrid, 22-31.
- EIROA, J.J., 1989: "Nuevos materiales de Murviedro (Lorca, Murcia)", *Verdoy*, 2, Murcia, 27-31.
- FERNÁNDEZ MIRANDA, M., FERNÁNDEZ-POSSE, M.D., GILMAN, A. y MARTÍN, C., 1994: "La Edad del Bronce en la Mancha oriental", *La Edad del Bronce en Castilla-La Mancha. Actas del Simposio*, Toledo (1990), 243-277.
- FLETCHER, D. Y PLA, E., 1956: El poblado de la Edad del Bronce de la Montanyeta de Cabrera (Vedat de Torrente, Valencia), *T.V. del S.I.P.*, 18, València.
- FONSECA, R., 1988: "Botones de marfil de perforación en V del Cerro de la Encantada (Granátula de Calatrava, Ciudad Real)", *1º Congreso de Historia de Castilla-La Mancha, tomo III*, 161-168.
- GIL-MASCARELL, M., 1981: "El poblado de la Mola d'Agres. Dos cortes estratigráficos", *P.L.A.V.*, *Saguntum*, 16, València, 75-91.
- GIL-MASCARELL, M., y PEÑA, J.L., 1989: "La fíbula "ad occhio" del yacimiento de la Mola d'Agres", *P.L.A.V.*, *Saguntum*, 22, València, 125-142.
- GIL-MASCARELL, M., y PEÑA, J.L., 1994: "Las fases de ocupación del yacimiento de la Mola d'Agres (Agres, Alicante). Su dinámica evolutiva", *Recerques del Museu d'Alcoi*, 3, Alcoi, 11-120.
- GUILLEM, P., GUITART, I., MARTÍNEZ, R., MATA, C. i PASCUAL-BENITO, J.LL., 1992: "L'Ocupació prehistòrica de la Cova de Bolumini (Beniarbeig-Benimeli, Marina Alta)", *III Congrés d'Estudis de la Marina Alta*, Alacant, pp. 31-51.
- FURGUS, P.J., 1937: Colección de Treballs del P.J. Furgús sobre Prehistòria valenciana, *Treballs Solts*, 5, SIP, València.
- HARRISON, R.J. i GILMAN, A. 1977: "Trade in the second and third millennia B.C. between the Maghreb and Iberia", en *Ancient Europe and the Mediterranean*, Warminster.

ORIGEN Y SIGNIFICADO DEL MARFIL DURANTE EL HORIZONTE CAMPANIFORME
Y LOS INICIOS DE LA EDAD DEL BRONCE EN EL PAIS VALENCIANO

- LEISNER, G. y V., 1943: *Die megalithgraber der Iberischen halbinsel. Ertes teill der Suden*, Romisch-Germanischen forchungen, 17, Berlin.
- LLULL, V., 1983: La "cultura" de El Argar (Un modelo para el estudio de la formaciones económico-sociales prehistóricas), Akal/Universitaria, Madrid.
- MARTÍ, B., 1983: "La Muntanya Assolada (Alzira, Valencia)", *Lucentum, II*, Alacant, 43-67.
- MOLINA, F., NAJERA, T. y AGUAYO, P., 1979: "La motilla del Azuer (Daimiel, Ciudad Real): Campaña de 1979", *C.P.A.G.*, 4, Granada, 265-294.
- ONRUBIA PINTADO, J., 1988: "Modalidades, implicaciones y significación de las relaciones prehistóricas ibero-magrebíes. Problemas y perspectivas", *Congreso Internacional El Estrecho de Gibraltar, tomo I*, Ceuta (1987), Madrid, 147-171.
- OROZCO, T. 1993: "El utillaje pulimentado y el instrumental de mollienda", en *El III milenio a.C. en el País Valenciano. Los poblados de Jovades (Cocentaina, Alacant) y Arenal de la Costa (Ontinyent, València)*, P.L.A.V., *Saguntum*, 26, pp.99-108.
- PASCUAL-BENITO, J.L.I., 1986: La Vall alta i mitjana del riu d'Alcoi del Neolític a l'Edat del Bronze. La qüestió dels poblats amb sitges i fossats, Memòria de Llicenciatrua, Universitat de València.
- PASCUAL-BENITO, J.L.L., 1990: "El hueso trabajado y los adornos", en *El III milenio A.C. en el País Valenciano. Los Poblados de Jovades (Cocentaina, Alacant) y Arenal de la Costa (Ontinyent, València)*, P.L.A.V., *Saguntum* 23, València, 83-98.
- PASCUAL-BENITO, J.L.I., BERNABEU, J. i PASCUAL BENEYTO, J. 1990: "La excavación y las dataciones C.14", en *El III milenio a.C. en el País Valenciano. Los poblados de Jovades (Cocentaina, Alacant) y Arenal de la Costa (Ontinyent, València)*, P.L.A.V., *Saguntum*, 26, Valencia, pp. 25-46.
- PENNIMAN, T.K., 1964: "Pictures of ivori and other animal tecth, bone, and antles", Pitt-Rivers Museum, University of Oxford, *Occasional Paper on Technology*, 5, Oxford.
- PITARCH, J.L., 1970: "Un botón prismático alargado de la Font d'Almaguer", *P.L.A.V., Saguntum*, 10, València, 81-90.
- RIBERA, A. 1990: "Restes prehistòriques en la zona baixa de la capçalera del riu d'Ontinyent", *Revista de Festes de Moros i Cristians*, Ontinyent.
- RODANES, J.M. 1984: *La industria ósea prehistórica en el Valle del Ebro (Neolítico - Edad del Bronce)*, Zaragoza.
- SALVATIERRA CUENCA, V., 1982: *El hueso trabajado en Granada (Del Neolítico al Bronce Final)*, Universidad de Granada.
- SIMÓN, J.L. 1988: "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*, Instituto de Estudios Juan Gil-Albert, Alacant, pp. 111-134.
- SIRET, E. y L., 1890: *Las primeras edades del metal en el sudeste español*, Barcelona.
- SOLER, J.M., 1952: "El poblado de Las Peñicas, Villena (Alicante)", *Noticario Arqueológico Hispánico*, 1-3, Madrid, 45-47.
- USCATESCU, A., 1992: *Los botones de perforación en "V" en la Península Ibérica y las Baleares durante la Edad de los Metales*, Foro, Madrid.
- ZAPATA, L., 1995: "La excavación del depósito sepulcral calcolítico de la Cueva de Pico Ramos (Muzquiz, Bizkaia). La industria ósea y los elementos de adorno", *Munibe*, 47, San Sebastian, pp. 63-82.