

LOS ADORNOS DEL NEOLÍTICO I EN EL PAÍS VALENCIANO

JOSEP LLUÍS PASCUAL BENITO*

Entre las novedades que acompañan la introducción de la economía de producción, encontramos una compleja cultura material de la que los adornos personales constituyen uno de sus componentes más representativos. Son manufacturas ajenas a la esfera de la subsistencia que pueden aportar información sobre diversos aspectos de las comunidades que los fabricaron, tanto de carácter cronocultural al existir determinados modelos que se documentan en un corto espectro temporal, como de carácter económico (tecnología, explotación de determinados recursos o flujos de intercambio de materias primas), e incluso simbólico y social.

A lo largo de estas líneas se analizan los adornos de las primeras sociedades agrícolas y ganaderas del País Valenciano, en un marco cronológico que cubre todo el V milenio y los primeros siglos del IV milenio antes de nuestra Era según las dataciones disponibles de C14 no calibrado, y un marco cultural correspondiente al Neolítico con cerámica impresa, que en las últimas propuestas de periodización (Bernabeu 1989 y 1994; Bernabeu y Martí, 1990) se divide en tres horizontes culturales en base a la evolución de las técnicas decorativas cerámicas: Neolítico IA u hori-

Estudio de los adornos de las primeras sociedades agrícolas y ganaderas (V y primera mitad del IV milenio aC.) procedentes de 20 yacimientos del País Valenciano de los que destacan los conjuntos de las cuevas de Or, Sarsa, Cendres y Fosca.

Los 1.477 adornos (cuentas, colgantes, anillos, brazaletes, discos y plaques) se analizan por medio de fichas tipológicas que sintetizan sus características morfológicas, de materia prima, tecnológicas y su atribución cronológica y paralelos.

Con esa base se señalan los antecedentes, características tipológicas y de materia prima (materias duras animales, minerales y cerámica) y la evolución de los adornos del Neolítico I, y se reflexiona sobre el lenguaje estético y simbólico de los mismos.

Estudi dels adornaments de les primeres societats agrícoles i ramaderes (V mil·lenni i primera meitat del IV mil·lenni aC.), provinents de 20 jaciments del País Valencià, dels quals destaquen els conjunts de les coves de l'Or, de la Sarsa, de les Cendres i Fosca.

Els 1.477 adornaments (grans de collar, penjolls, anells, braçalets, discs i plaques), s'analitzen mitjançant fitxes tipològiques que en sintetitzen les característiques morfològiques, de matèries primeres, tecnològiques, la seua atribució cronològica i els paral·lels.

Amb aquesta base se n'assenyalen els antecedents, les característiques tipològiques i de matèries primeres (matèries dures animals, minerals i ceràmica) i l'evolució dels adornaments del neolític I, i s'hi reflexiona respecte del seu llenguatge estètic i simbòlic.

A study of the ornaments of the first agricultural and cattle societies (Fifth millennium and the first half of the Fourth millennium before Christ) proceeding from 20 archaeological sites of the Valencian Country, standing out among them all those ornamental sets from the caves of l'Or, de la Sarsa, de les Cendres and Fosca.

The 1.477 ornaments (beads, pendants, rings, bracelets, disks and plaques) are analyzed by means of typological data cards which synthesize the morphometric features, of raw materials, technological as well as its chronological attribution and parallels.

With this base, we state the background, typological and raw material features (animal hard material, minerals and pottery) and also the evolution of Neolithic I ornaments, while reflecting on the aesthetic and symbolic language of the same.

zonte de las cerámicas cardiales (ca. 6900-6400 BP), Neolítico IB u horizonte de las cerámicas impreso-incisas (ca. 6400-5900 BP) y Neolítico IC u horizonte de las cerámicas peinadas (ca. 5900-5600 BP).

Los yacimientos del primer neolítico valenciano excavados en extensión son escasos, si bien los adornos documentados en ellos son numerosos y variados, conociéndose algunos a través de los inventarios publicados y careciendo de un estudio global detallado. Únicamente los adornos de hueso de las campañas antiguas de la Cova de l'Or fueron objeto de un análisis particular en el marco de la industria ósea del yacimiento (Vento, 1985), pero como veremos a continuación, la gran diversidad de materiales utilizados en su confección, es una de las características que distinguen los adornos del resto de parcelas de la cultura material neolítica¹.

I. LOS YACIMIENTOS

Los elementos de adorno objeto de nuestro análisis -un total de 1477- proceden de 20 yacimientos situados en su mayor parte en las comarcas centrales valencianas (fig. 1), de los que destacan por el número y variedad los conjuntos de las cuevas de Or, Sarsa, Cendres y Fosca (Ares) (cuadro 1).

* Departament de Prehistòria i Arqueologia. Universitat de València. Avgda. Blasco Ibáñez, 28 46010 VALÈNCIA

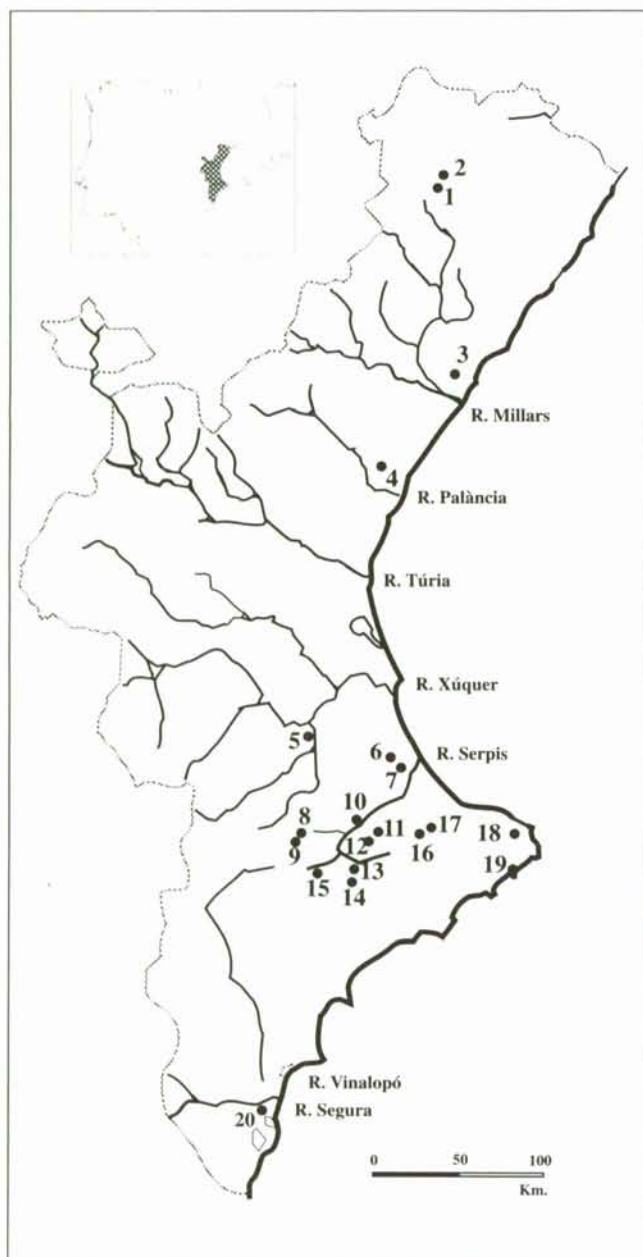


Figura 1. Yacimientos neolíticos con adornos analizados en el texto: 1.- Cova Fosca, Ares del Maestrat. 2.- Mas d'En Llorens, Ares del Maestrat. 3.- Cova de la Seda, Castelló de la Plana. 4.- Cova 2 de Can Ballester, Vall d'Uixò. 5.- Cova del Barranc Fondo, Xàtiva. 6.- Cova de la Recambra, Gandia. 7.- Cova del Llop, Gandia. 8.- Cova de la Sarsa, Bocairent. 9.- Coveta Emparetada, Bocairent. 10.- Cova de l'Or, Beniarrés. 11.- Cova d'En Pardo, Planes. 12.- Abric del Barranc de les Calderes, Planes. 13.- Mas del Pla, Benifallim. 14.- Les Punes, 4, Benifallim. 15.- Abric de la Falguera, Alcoi. 16.- Cova d'Esteve, la Vall d'Ebo. 17.- Cova Fosca, la Vall d'Ebo. 18.- Cova Ampla del Montgó, Xàbia. 19.- Cova de les Cendres, Teulada. 20.- La Bernarda, Rojales.

1989, 119), los del Abric de la Falguera fueron recuperados en la limpieza de los cortes de una excavación clandestina, los de Barranc de les Calderes y Les Punes 4 proceden de prospecciones superficiales. Todos ellos se encuentran depositados en el Museu Arqueològic d'Alcoi.

Por otra parte, los materiales de Cova d'Esteve y Cova Fosca (Vall d'Ebo) se conservan en el Centre d'Estudis Contestans (Cocentaina) y proceden de sondeos efectuados durante los años ochenta que permanecen inéditos; en ambos casos se encuentran asociados a cerámicas cardiales.

Por último, La Bernarda es un yacimiento al aire libre situado a los pies de una ladera de la margen derecha del Segura destruido en gran parte por abancalamientos, la construcción de un embalse y un campo de golf. En los cortes abiertos por estas obras se observó una potente estratigrafía en la que aparecían bolsadas con cenizas y materiales. En el Museo Arqueológico Municipal de Guardamar del Segura, además de los materiales aquí analizados, se conservan otros procedentes del yacimiento, todos ellos hallados en superficie: abundantes restos de fauna, algunos fragmentos de cerámica, tres de ellos con decoración incisa y varias laminas de sílex, conjunto que apunta hacia un momento avanzado del Neolítico I, tal vez dentro del horizonte IB.

II. ANÁLISIS DE LOS ADORNOS

Los objetos de adorno pueden ser estudiados desde perspectivas muy diversas, con diferentes métodos y objetivos. Considerando que son elementos con múltiples atributos que se relacionan de forma compleja, resulta difícil su clasificación en base a un criterio único, por lo que se ha elaborado un sistema jerárquico y abierto que se adapta a la colección analizada aplicando tres criterios básicos: la morfología general, la técnica o grado de transformación y la naturaleza de la materia prima empleada (Camps-Fabrer *et al.*, 1991).

Así, los diferentes tipos individualizados se agrupan en seis grupos tipológicos (cuentas, colgantes, anillos brazaletes, placas y discos) que, salvo contadas excepciones, tienen en común la posesión de un sistema de suspensión indirecto, generalmente perforación, y cuya individualización viene impuesta por la correlación de una serie de factores morfológicos y morfométricos.

No hemos incluido dos categorías de objetos que, aunque carecen de perforación, pueden estar relacionados con el adorno, los alfileres de hueso y los huesos decorados, grupo de variada morfología que no pertenecen a tipos concretos del utillaje óseo y cuya presencia durante el Neolítico I es escasa.

El análisis de los grupos tipológicos y tipos de adornos se realiza por medio de fichas tipológicas, que permiten una visión de conjunto de cada tipo y una caracterización de los diversos atributos presentes en los mismos de un modo sintético. Cada una de las fichas tipológicas comporta seis apartados: En el primero se enumera la procedencia de la colección de referencia. En el segundo se señalan las

características morfológicas. En el tercero se realiza el análisis métrico mediante un cuadro donde se indican en milímetros, las dimensiones máxima, mínima y media de la longitud total, diámetros, ancho y espesor de las partes que se consideran oportunas. El cuarto se dedica a la materia prima³. En el quinto se describen las diferentes técnicas de fabricación que han sido observadas con medios macroscópicos y en el sexto se comenta la atribución cronológica y los paralelos de los diferentes tipos, tratando con mayor detalles aquellos que consideramos más representativos.

A.- CUENTAS

Las cuentas, denominadas también “perlas de collar”, son objetos simétricos de pequeño tamaño con perforación central única, el eje de la cual corresponde con su eje de rotación. Para su clasificación hemos tenido en cuenta dos factores: la morfología de la pieza, que constituye el primer criterio clasificatorio, y la materia prima elegida para su fabricación, que interviene en la clasificación desde una perspectiva doble, bien para definir tipos concretos (vértebra de pez), bien para la diferenciación de los diversos subtipos propuestos (cuentas cilíndricas de hueso, piedra, *Dentalium*, ...)

A.1.- CUENTAS DISCOIDALES

- **Colección de referencia:** Cuadro 2.

- **Morfología.** Objetos de contorno circular con pequeña perforación central realizada en sentido perpendicular al plano del disco cuyo diámetro es mayor que su espesor. Solo un ejemplar de concha muy espeso procedente de Fosca (Ares) presenta en contorno cuadrangular con los lados convexos (fig. 2: 7).

En las cuentas totalmente facetadas las superficies son planas y paralelas entre si, con los bordes regularizados, formando ángulo o redondeados, mientras los discos de *Conus* y “*Cardium*” presentan convexa la faceta exterior y cóncava la interior.

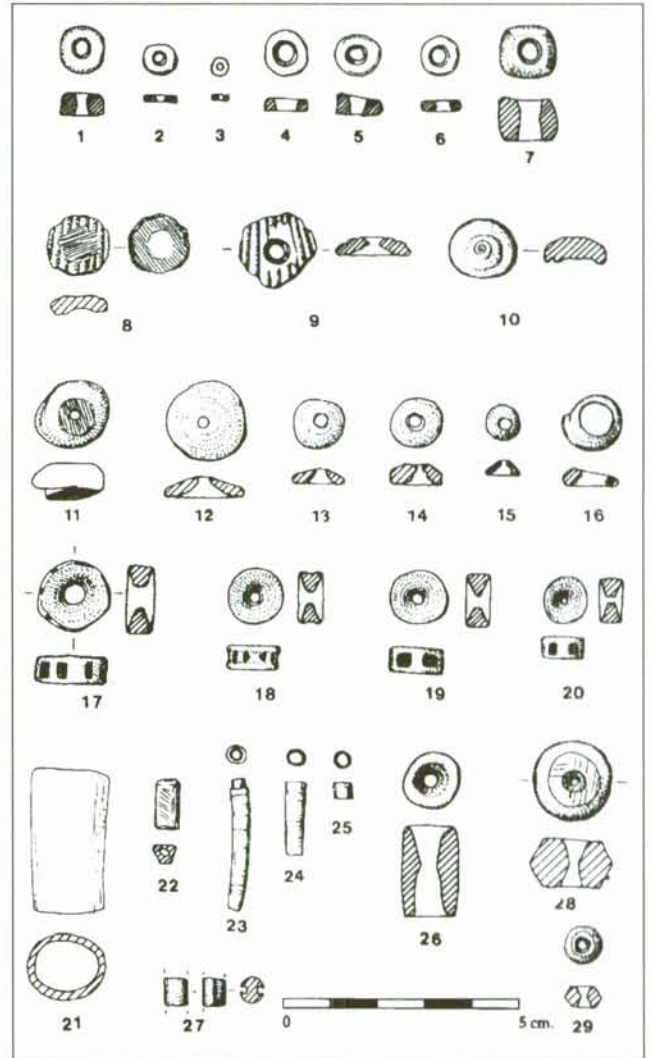


Figura 2. Cuentas discoidales (1-16), cilíndricas (21-26), bitroncocónicas (28, 29) y de vértebra de pez (17-20). Or (1, 12-26, 28, 29); Sarsa (11); Cendres (8, 27); Fosca (Ares) (2-7). Caliza (1, 2, 3, 26, 28, 29); Esquistó (4); Diáfisis (21, 22); Disco de “*Cardium*” (8, 9); Disco de *Conus* (10); *Dentalium* (23-25); Concha indeterminada (7); Cerámica (27).

	Totalmente facetadas			Disco Conu		Disco Cardium		Total
	Hueso	Concha	Caliza	Perf.	No P.	Perf.	No P.	
Or	1		11	32	1			45
Sarsa			2	4				6
Cendres					1		13	14
Emparetada								2
Les Punes 4						1		1
Fosca	6	4	7					17
Can Ballester		171						171
Seda		1						1
Total	7	175	20	36	2	1	13	257

Cuadro 2. Procedencia de las cuentas discoidales.

	Piedra			Concha			Hueso			Conus			Cardium		
	Max	min	Med	Max	min	Med	Max	min	Med	Max	min	Med	Max	min	Med
Diam. ext.	11	4,3	7,5	12	7	9,3	10	6	7,8	27	2,5	6,7	16	12	12,6
Diam. int.	5	1	2,1										3	3	3
Espesor	3,5	3	3,1	2,5	1,8	2,1	5	1	2,6	14	1	2,4	4	3	3,8

Cuadro 3. Dimensiones por materias de las cuentas discoidales.

- Dimensiones: Cuadro 3.

Los diámetros superiores a 10 mm son muy escasos y superior a 20 mm solo un ejemplar de *Conus*

La dimensiones de los discos de "Cardium" no perforados de Cendres son uniformes con un diámetro exterior que oscila entre 12 y 13 mm.

- Materia prima. Las conchas son la materia más empleada para la confección de las cuentas discoidales, entre las que se reconocen discos apicales de *Conus mediterraneus* y fragmentos de valvas de *Cerastoderma edule*. Las materias de origen mineral son escasas, una de esquisto en Fosca (Ares) y el resto de caliza. En menor proporción se emplea el hueso, del que es imposible reconocer su procedencia anatómica por el alto grado de facetado que presentan.

- Tecnología. El grupo más numeroso presenta un grado de facetado total y la superficie pulida, dominando las perforaciones de sección cilíndrica (6) sobre las bitroncocónicas (4) y troncocónicas (2). La cuenta de hueso de Or conserva restos de ocre en superficie.

En los discos de *Conus* se aprovecha su morfología natural, regularizando en algunos casos los bordes de la zona inferior. La perforación se efectúa desde el exterior, ayudada en 12 casos por abrasión de la zona apical. En 10 ejemplares de Or se observan restos de ocre.

Los discos sobre "Cardium" se obtienen de valvas de *Cerastoderma edule*, conformando su forma circular mediante pequeñas percusiones y alisando posteriormente sus caras por medio de abrasión, si bien se observan las estrías de la concha en la superior y una concavidad central en la inferior (fig. 2: 8). El número de estrías visibles varía entre 5 y 8. La poca desviación que muestran, así como la escasa convexidad del disco, indica su procedencia de la parte inferior de la concha, cerca del borde. El único ejemplar perforado presenta señales de abrasión en los bordes, sin que lleguen a estar regularizados por completo (fig. 2: 9). La perforación central ha sido efectuada con un taladro de sílex desde la superficie exterior, en la zona que menor espesor presentaba la concha tras haberla adelgazado mediante abrasión.

Las diferentes etapas de fabricación de un disco de concha a partir de valvas de Cardium han sido estudiadas por Y. Taborin (1974, 141-144), quien constata el mismo proceso de obtención a partir de tres series de yacimientos cardiales del sur de Francia, con discos cuyos diámetros varían entre 9 y 12 mm. Los documentados en Cendres, de

diámetros ligeramente superiores, se hallarían en un segundo estadio de fabricación, una vez conseguido el disco mediante pequeñas percusiones y alisadas por abrasión las dos superficies. Faltaría para su acabado final la perforación central y la regularización de los bordes.

- Atribución cronológica y paralelos

Las cuentas discoidales realizadas sobre piedras diversas, concha y hueso presentan una amplia cronología y una distribución geográfica universal, si bien el empleo de algunas materias es exclusivo del Neolítico I. Es el caso de los discos de "Cardium" que se documentan en Cendres en un momento concreto de la secuencia neolítica, desde finales del Neolítico IA hasta comienzos del Neolítico IC.

Discos de Cardium sin perforar semejantes han sido documentados en otros contextos neolíticos peninsulares. Aparecen asociados a cerámica cardial en Chaves (Balde-llou y Cascan, 1985, fig. 36, m) y durante el Neolítico antiguo en Cataluña (Tarrús, 1982, 65). Son frecuentes también en contextos de la Cultura de las Cuevas de Andalucía, encontrándolos con diferentes grados de elaboración, sin perforación o con ella, en la Cueva de los Murciélagos (Siret, 1890, f.126) y en la Cueva del Agua de Prado Negro (Navarrete y Capel, 1979). También están presentes en el Neolítico antiguo de Languedoc, donde son muy abundantes del Calcolítico al Bronce antiguo (Barge, 1982, 135).

A.2.- CUENTAS CILÍNDRICAS

- Colección de referencia: Cuadro 4.

- Morfología. Denominadas también "tubulares", tienen forma cilíndrica de sección anular con la perforación central en sentido longitudinal a su eje mayor, superando la dimensión de su espesor a la del diámetro.

Los bordes laterales son rectilíneos y paralelos excepto en las confeccionadas a partir de conchas de *Dentalium*,

	Dentalium	Diáfisis	Piedra	Cerámica	Total
Or	33	3	1		37
Sarsa		2			2
Cendres	3			1	4
Esteve	1				1
Total	37	5	1	1	44

Cuadro 4. Procedencia de las cuentas cilíndricas.

	Dentalium			Cuentas cilíndricas Diáfisis			Piedra	Cerámica	Cuentas Vértebra de pez		
	Max	min	Med	Max	min	Med			Max	min	Med
Diámetro	7	2	4,2	14	2,9	7,1	12	6	18	10	13,7
Espesor	25	2,5	11,7	31	10	22	19	(6)	10	5	6,4

Cuadro 5. Dimensiones por materias de las cuentas cilíndricas y de vértebra de pez.

que dada su morfología natural, tienen los bordes ligeramente convergentes (fig. 2: 23-25).

Todos los ejemplares presentan ambos extremos con los bordes rectos y paralelos entre si, perpendiculares respecto al eje de la perforación.

La cuenta de cerámica presenta unos rasgos muy peculiares. Se trata de un fragmento de cilindro macizo de pequeño diámetro con dos perforaciones transversales diametralmente opuestas que afectan en parte a los bordes de la pieza, donde se observan sendos finos surcos longitudinales. Se trata de perforaciones abiertas lateralmente, pero cuya apertura es inferior al diámetro de las mismas (fig. 2: 27).

- **Dimensiones:** Cuadro 5.

- **Materia prima.** Las conchas de *Dentalium sp.* son las más numerosas. Las cuentas cilíndricas de hueso aprovechan la morfología natural de diáfisis de pequeños mamíferos y de aves, con predominio de las primeras, mientras la de piedra es caliza de grano fino. La cuenta de cerámica de Cendres presenta la superficie pulida de coloración rojiza oscura en la que no se observa desengrasante.

- **Tecnología.** Las cuentas de *Dentalium* son las que menor grado de elaboración presentan. En todas ellas ha sido requisito indispensable la eliminación del extremo -si la erosión marina no la hubiese hecho- y las regularización del borde resultante. Solo unas pocas presentan señales de abrasión en su superficie. Por su parte, en las cuentas sobre huesos largos, las diáfisis han sido seccionadas transversalmente en ambos extremos mediante tallado con útil de sílex, tal como muestran las incisiones visibles en los bordes de algunos ejemplares; posteriormente las fracturas de los extremos y la totalidad de la superficie de la pieza ha sido regularizada por abrasión y pulido.

En los casos anteriores la perforación es natural, sin embargo, en la cuenta cilíndrica de caliza el grado de facetado es total y la perforación fue efectuada desde las dos caras y en la de cerámica, las perforaciones fueron realizadas en crudo, con anterioridad a la cocción de la pieza.

- **Atribución cronológica y paralelos.** El empleo de *Dentalium* y diáfisis para la fabricación de cuentas es temprano dentro del Paleolítico superior y perdura a los largo de toda la Prehistoria. Ambos materiales aparecen desde el inicio de la secuencia neolítica, mientras el empleo de caliza para tal fin es algo posterior, documentándose en los momentos finales del Neolítico IA.

Para el peculiar ejemplar de cerámica de Cendres no hemos encontrado paralelo alguno, mientras son abundan-

tes para los otros materiales, especialmente *Dentalium*. En la región de Murcia las cuentas sobre diáfisis óseas han sido documentadas en los niveles neolíticos de la Cueva del Calor (Martínez Sánchez, 1991: 86).

A.3. CUENTAS BITRONCOCÓNICAS

- **Colección de referencia:** 2 en Or.

- **Morfología.** Tienen forma bitroncocónica con arista central y sección circular con la perforación central. Los lados de los extremos son rectilíneos, paralelos y perpendiculares al eje de perforación (fig. 2: 28 y 29).

- **Dimensiones:** Diámetros 18 y 5,5; espesor: 12 y 5.

- **Materia prima:** Caliza

- **Tecnología:** Grado de facetado total. Superficie pulida. Perforación bitroncocónica

- **Atribución cronológica y paralelos.** Son escasas en contextos del Neolítico I mientras están bien representadas durante el III milenio aC.

A.4. CUENTAS DE VÉRTEBRA DE PEZ

- **Colección de referencia:** 12 en Or y 1 en Cendres

- **Morfología.** Se trata de vértebras de pez con los bordes regularizados y el orificio del canal medular ampliado. La forma de estas cuentas obedece a su morfología anatómica: circulares de sección rectangular con los lados mayores deprimidos en forma de cono. En el borde lateral se observan una serie de receptáculos rectangulares naturales dispuestos regularmente en número diverso, entre 4 y 9 (fig. 2: 17-20).

- **Dimensiones:** Cuadro 5.

- **Materia prima.** La vértebra de Cendres pertenece a un escualo indeterminado, según comunicación verbal de M^a. José Rodrigo, mientras que las de Or no han sido determinadas las especies a que corresponden, pero a juzgar por el número y morfología de los receptáculos laterales deben ser al menos tres diferentes.

- **Tecnología.** Estas cuentas presentan una escasa alteración de la forma anatómica natural consistente en la regularización del borde lateral mediante abrasión. La perforación aprovecha el orificio medular ampliándolo.

Algunas cuentas fueron coloreadas con pigmentos minerales, a juzgar por los restos de ocre que se observan en una pieza de Or.

LOS ADORNOS DEL NEOLÍTICO I EN EL PAÍS VALENCIANO

	OR		SARSA		CENDRES		TOTAL	
		%		%		%		%
<i>Glycymeris gaditanus</i>	3	1,79	13	9,03	7	6,42	23	5,46
<i>Cerastoderma edule</i>	6	3,57	2	1,39	1	0,92	9	2,14
<i>Acanthocardia tuberculata</i>	3	1,79	2	1,39			5	1,19
<i>Columbella rustica</i>	69	41,07	109	75,69	78	71,56	256	60,81
<i>Conus mediterraneus</i>	2	1,19	2	1,39	9	8,26	13	3,09
<i>Trivia europea</i>	1	0,60	2	1,39			3	0,71
<i>Luria Lurida</i>			5	3,47	4	3,67	9	2,14
<i>Theodoxus fluviatilis</i>	82	48,81	5	3,47	2	1,83	89	21,14
<i>Strombus sp.</i>					3	2,75	3	0,71
Gasterópodo indet.					5	4,59	5	1,19
Otros gasterópodos	2	1,19	4	2,78			6	1,43
total	168	100,00	144	100,00	109	100,00	421	100,00

Cuadro 6. Distribución por especies de los colgantes de conchas perforadas.

- **Atribución cronológica y paralelos.** La utilización de las vértebras de diversos peces para la confección de cuentas es universal. Sus precedentes los encontramos en el Paleolítico superior y su uso perdura durante toda la Prehistoria. En el País Valenciano su uso perdura, al menos, hasta la Edad del Bronce.

B.- COLGANTES

Los colgantes constituyen un grupo de adornos de morfología, tamaño y materia prima muy variada, pero que participan en común de la presencia de un elemento de suspensión y en su desarrollo generalmente perpendicular al eje del mismo. El elemento de suspensión más frecuente en los colgantes es la perforación situada junto a uno de los extremos, aunque con mucha menor proporción existen piezas con la perforación más o menos centrada y, excepcionalmente, con dos o más perforaciones o con muescas laterales.

En función del diverso grado de elaboración que presentan hemos observado dos grupos:

1.- Colgantes realizados con formas naturales enteras poco o nada modificadas, en las que los diferentes tipos se diferencian por la materia prima empleada (concha, diente o hueso entero), la forma de la cual predetermina la del colgante, y que han sido denominados con terminología malacológica, odontológica o anatómica en función de la naturaleza del soporte.

2.- Colgantes enteramente facetados, en los que la denominación de los diversos tipos responde a criterios estrictamente morfológicos. Su forma final es producto de la manipulación humana de una materia prima en bruto, si bien en algunos casos (colgantes curvos y ovales) puede haberla condicionado el soporte elegido (facetas de caninos de suido o fragmentos rodados de conchas).

	nº yac		nº conchas	
Glycymeris	7	63,64	53	11,57
Cerastoderma	4	36,36	15	3,28
Acanthocardia	2	18,18	5	1,09
Columbella	9	81,82	318	69,43
Conus	7	63,64	17	3,71
Trivia	3	27,27	4	0,87
Luria	2	18,18	9	1,97
Theodoxus	3	27,27	89	19,43
Strombus	1	9,09	3	0,66
Arcularia	1	9,09	1	0,22
Cassis	1	9,09	1	0,22
Gibberula miliaria	1	9,09	1	0,22
Haliotis tuberculata	1	9,09	1	0,22
Melanopsis	1	9,09	1	0,22
Murex	1	9,09	1	0,22
Nassa	1	9,09	1	0,22
Patella	2	18,18	2	0,44
Scaphander lignarius	1	9,09	1	0,22
Thais	1	9,09	1	0,22
Trophon	1	9,09	2	0,44
Gasterópodo indet.	1	9,09	5	1,09
total			458	100,00

Cuadro 7. Frecuencia y porcentaje de las conchas perforadas.

B.1.1.- COLGANTES DE CONCHA ENTERA

- **Colección de referencia:** Cuadros 6 y 7.

En el cuadro 7 se señalan el número de yacimientos -sobre un total de 11- donde se documenta cada especie y el número de ejemplares de cada una de ellas.

- **Morfología.** Caparazones de moluscos que conservan su morfología anatómica natural y presentan una o más perforaciones. La forma de estos colgantes es por tanto variada y corresponde en cada caso a la natural anatómica de la concha, si bien en ocasiones se encuentra alisada por la

	<i>Glycymeris</i>			<i>Cerastoderma</i>			<i>Columbella</i>			<i>Conus</i>			<i>Luria</i>		
	Max	min	Med	Max	min	Med	Max	min	Med	Max	min	Med	Max	min	Med
Longitud	61	16	45,7	40	5	27,2	36	10	14,4	23	9	15	49	18	33,7
Anchura	64	18	44,2	39	3	27,2	19	9	10,8	17	7	9,7	29	11	20
Espesor	24	4	16,3	18	5	11,7	17	8	11	14	10	11,3	24	8	15,5

Cuadro 8. Dimensiones de algunas conchas perforadas.

erosión marina que ha eliminado el natis u otras partes de la misma (fig. 3).

En los bivalvos la perforación se localiza generalmente en el natis. Únicamente hay una *Cerastoderma* con perforación dorsal en el centro de la valva.

En los gasterópodos sin embargo, la localización más generalizada de la perforación se da en el dorso de la última vuelta de la espira, excepto en los *Conus*, donde domina la perforación apical.

Entre algunos gasterópodos es frecuente encontrar dos perforaciones dorsales en las conchas de *Marginella*, *Trivia*, *Theodoxus*, *Gibberula* y *Luria*.

- **Dimensiones:** Cuadro 8.

- **Materia prima.** Diferentes especies de gasterópodos y bivalvos marinos son las conchas más utilizadas para la confección de colgantes. Bivalvos: *Glycymeris gaditanus*, *Cerastoderma edule* y *Acanthocardia tuberculata*. Gasterópodos: *Columbella rustica*, *Conus mediterraneus*, *Trivia europea*, *Luria lurida*, *Strombus* sp., *Arcularia gibbosa* (1 en Or), *Cassis* (1 en Ampla), *Gibberula miliaria* (1 en Or), *Nassa* (1 en Fosca (Ares) y 2 en Seda), *Haliothis tuberculata* (1 en Cendres), *Murex* (1 en Fosca (Ares)), *Patella* sp. (1 en Ampla y 1 en Or), *Scaphader lignarius* (1 en Sarsa) *Thais haemastoma* (1 en Cendres) y *Trochon muricata* (1 en Sarsa).

En menor número se utilizan dos especies continentales: *Theodoxus fluviatilis* y *Melanopsis* sp. (1 en Sarsa).

- **Tecnología.** Las perforaciones pueden ser naturales, producto de la erosión marina o de la acción de moluscos litófagos, si bien en la mayor parte de los ejemplares son antrópicas, habiendo sido ejecutadas por medio de diversas técnicas que en ocasiones se combinan. En la colección estudiada directamente han sido observadas las siguientes técnicas de perforación: presión, abrasión, percusión, incisión, abrasión+presión, abrasión+incisión e incisión+presión.

- **Atribución cronológica y paralelos.** De las secuencias estratigráficas de Or y de Cendres se desprende que la mayor parte de las especies representadas aparecen ya durante el horizonte Neolítico IA y perduran en el IB. Durante el Neolítico IC, el número de ejemplares documentado es reducido, así como el de especies representadas: *Columbella*, *Conus* y *Glycymeris*.

Para el conjunto del Neolítico I la especie numéricamente más representada es la *Columbella rustica* que generalmente supera la mitad del total de conchas perforadas

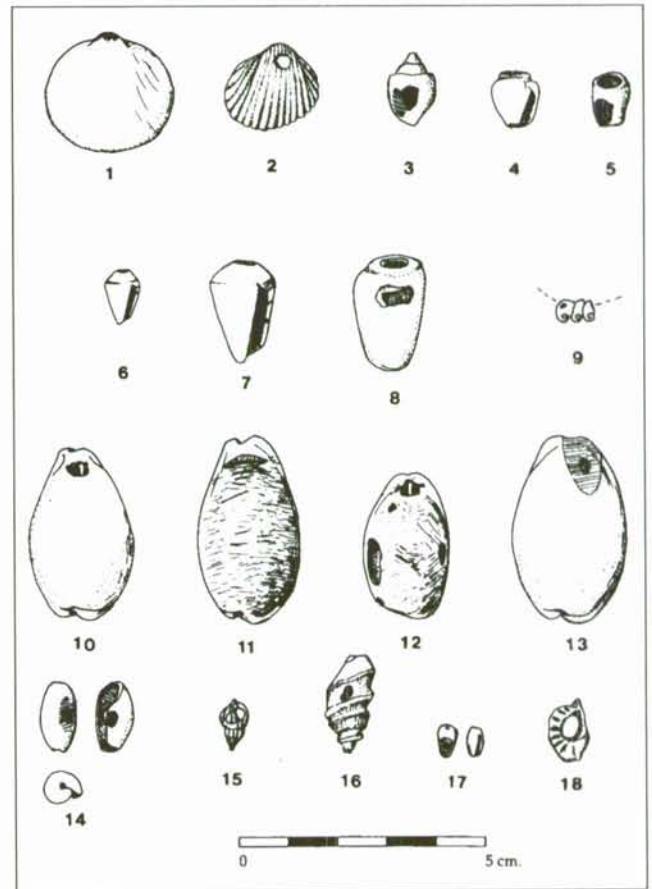


Figura 3. Colgantes sobre concha entera. Cendres (2-4, 6, 7, 10, 11, 18), Or (1, 8, 9, 12, 13, 17), Sarsa (5, 14, 15). *Glycymeris* sp. (1), *Cerastoderma edule* (2), *Columbella rustica* (3-5), *Conus mediterraneus* (6-8), *Theodoxus fluviatilis* (9), *Luria lurida* (10-13), *Scaphader lignarius* (14), *Trochon muricatus* (15), *Melanopsis* sp. (16), gasterópodos indeterminados (17, 18).

con porcentajes cercanos al 70 %, y se encuentra presente además en nueve de los once yacimientos analizados.

Los *Theodoxus fluviatilis* son la segunda especie más numerosa, con porcentajes cercanos al 20 %, si bien únicamente la encontramos en tres yacimientos.

Las conchas de *Glycymeris*, presentes en siete yacimientos, alcanzan porcentajes diferentes en cada uno de ellos, siendo generalmente inferior al 10 % aunque en Fosca (Ares) supera el 30 %.

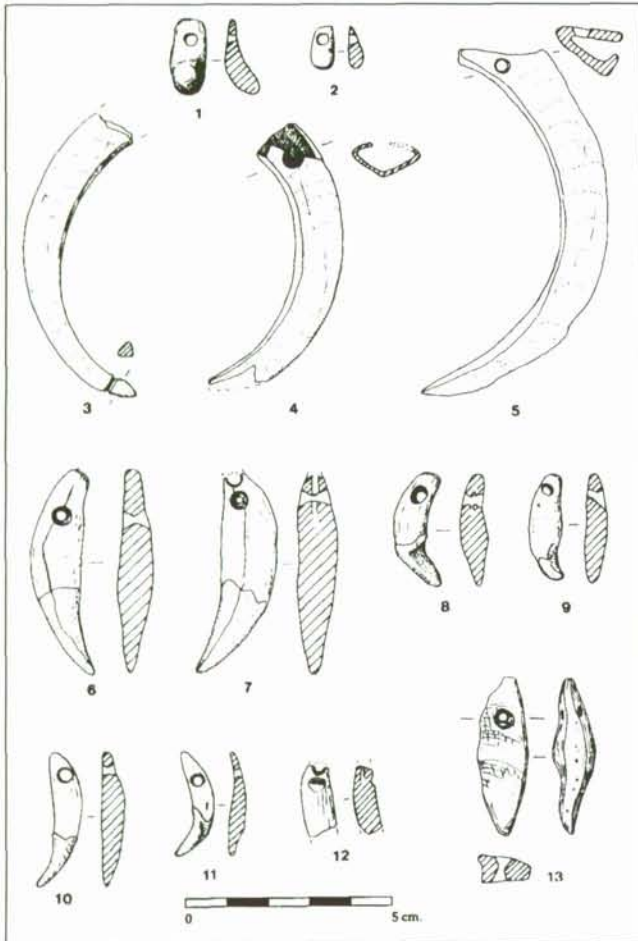


Figura 4. Colgantes sobre diente entero: Or (1, 2, 5, 7-9, 11); Sarsa (3, 4, 6, 10, 12). Canino de *Canis lupus* (6, 7); Incisivo de *Canis lupus* (8); Canino de *Vulpes vulpes* (11); Canino de *Meles meles* (9); Canino de *Felis lynx* (10). Canino de *Sus scropha* (3-5). Colgante de sesamoides de *Equus*, Sarsa (13).

Aunque con menor número de ejemplares los *Conus mediterraneus* aparecen también en siete yacimientos, alcanzando porcentajes similares a los Cardíidos, sobre el 4 %. El resto de gasterópodos representados alcanzan proporciones anecdóticas, habiendo sido documentados en un número escaso de yacimientos.

Entre los gasterópodos indeterminados se han incluido cinco ejemplares de Cendres, uno del Neolítico IB y cuatro del Neolítico IC, que únicamente conservan la columna y la última vuelta de la concha producto de la pérdida de materia por la erosión marina (fig. 3: 18).

El comportamiento observado en los yacimientos del primer neolítico valenciano en cuanto a la primacía de la *Columbella rustica* sobre otras especies, coincide con lo documentado en otros yacimientos coetáneos peninsulares. Entre los adornos realizados en conchas marinas del Neolítico antiguo cardial de Cataluña son típicas las de *Colum-*

bella rustica (Mestre, 1989, 24), mientras que están ausentes en los Sepulcros de Fosa, momento en el que se constata un cambio por otras especies: *Cassis*, *Cypraea*, *Mytilus* y *Náticas* (Muñoz, 1965, 261).

En el Alto Aragón, los adornos de concha entera son escasos, habiendo sido documentadas *Columbella* y *Dentalium* en los niveles del neolítico antiguo de Chaves (Baldellou, 1985,74).

También en Nerja la especie mejor representada durante el neolítico es la *Columbella*, presente ya en niveles magdalenienses y epipaleolíticos, seguida de los *Conus*, los cuales aparecen en todos los niveles neolíticos. Otras especies documentadas en menor número son *Theodoxus fluviatilis*, cuya presencia remonta a niveles del Auriñaciense, *Cerithium vulgatum*, *Trivia europea*, *Cyclope neritica* y *Glycymeris violacescens* (Jordá Pardo, 1986). En yacimientos del Neolítico antiguo de Andalucía oriental otra especie que aparece frecuentemente en numerosos yacimientos son las *Cypraeas* (Teruel, 1986,22).

Esa predilección de una misma especie se observa así mismo en otras regiones del Mediterráneo Occidental. Tanto en el Neolítico cardial de Arene Candide como en Chateaufneuf-les-Martigues la base del ornamento es la *Columbella*, la cual reaparece en el Calcolítico tras su eclipse durante el Neolítico medio y reciente (Taborín, 1974, 311). Sin embargo, en el Languedoc francés escasea durante el Neolítico antiguo para ser abundante durante el Campaniforme y Bronce antiguo (Barge, 1982). En otros yacimientos italianos del Neolítico antiguo también encontramos abundantes *Columbella* y *Conus* (Cremonesi y Guilaine, 1987, 382).

B.1.2.- COLGANTES SOBRE DIENTE ENTERO

- **Colección de referencia:** 18 en Or (5 caninos de ciervo, otros 5 de suido -4 incisivos y un canino- y 7 de carnívero) y 10 en Sarsa (3 caninos de ciervo, 3 de suido -2 incisivos y un canino- y 4 de carnívero).

- **Morfología.** La morfología de este tipo de colgantes es la natural anatómica de las piezas dentarias utilizadas, en las que generalmente se observan dos partes: raíz y corona, ésta última con la superficie cubierta de esmalte dentario.

Los caninos de *Cervus* presentan atrofia apical y ausencia de dentina a causa de una formación incompleta.

Los caninos de suidos tienen una forma curvada y una sección triangular hueca, con el extremo distal muy afilado. En ellos el extremo proximal se encuentra regularizado, generalmente rectilíneo.

Las perforaciones se localizan en todas las ocasiones en la parte proximal de la raíz, generalmente en número de una, si bien en dos caninos de *Canis lupus*, y otros dos de *Sus scropha* procedentes de Or se efectuaron dos perforaciones (fig. 4: 7).

Un canino de suido de Sarsa se ha realizado una acentuada acanaladura cerca del extremo distal (fig. 4: 3) y otra pieza no presenta perforación ni otro sistema de suspen-

	Canino Cervus			Canino Sus			Incisivo Sus	Canino carnicero		
	Max	min	Med	Max	min	Med		Max	min	Med
Longitud	22	12	16,5	98	40	71,8	19	52	18	30,1
Anchura	9	6	8,1	17	11	14,3	9	15	5,5	8,6
Espesor	6	3	5,2	13	4	9,5	6	10	3	5,8

Cuadro 9. Dimensiones de los colgantes de dientes enteros.

sión, simplemente su base se encuentra alisada mediante abrasión dejando al descubierto el canal medular.

Un canino de carnicero fragmentado de Sarsa presenta en una cara una ancha incisión en la zona media de la raíz, por debajo de la perforación (fig. 4: 12).

- **Dimensiones:** Cuadro 9.

- **Materia prima.** En todos los casos se trata de piezas dentarias de animales salvajes, con cierto predominio de carnívoros sobre cérvidos y suidos (Cuadro 10).

- **Tecnología.** En los dientes de carnívoros y cérvidos, las perforaciones se realizan bifacialmente profundizando hasta el canal medular. En los incisivos mandibulares de suidos la perforación afecta a una sola faceta de las que componen la raíz del diente y está realizadas desde la superficie exterior.

La abrasión es utilizada para alisar la superficie de algunos caninos de cérvido y para regularizar el extremo proximal de los incisivos de suido.

- **Atribución cronológica y paralelos.** Colgantes sobre dientes animales se han documentado en prácticamente todas las culturas prehistóricas y aún hoy en día siguen empleándose como elementos de adorno.

El uso como colgante de los caninos de ciervo se remonta al Paleolítico superior. La peculiar morfología de esta pieza dentaria ha llamado poderosamente la atención durante toda la Prehistoria, quizás por la asociación del ciervo como símbolo de fecundidad y de supervivencia, según testimonia una abundante bibliografía (Bordreuil, 1966). Tal vez debido a ese carácter profiláctico, su forma ha sido frecuentemente imitada, modelándola con otros materiales: concha, hueso y piedra.

En Andalucía, los colgantes sobre colmillo de jabalí y otros dientes están documentados en número muy reducido en contextos del horizonte de la Cultura de las Cuevas en yacimientos de Granada y Málaga (Teruel, 1986, 18). Destaca el conjunto de Murciélagos, uno de los cuales presenta una acanaladura distal (Góngora, 1868, f.6) semejante a la del ejemplar de Sarsa.

Los colmillos de jabalí, perforados en ocasiones, son frecuentes en los ajueres funerarios de la cultura de los Sepulcros de Fosa (Muñoz, 1965, 34). En el sur de Francia también abundan este tipo de colgantes con una cronología que va desde el Neolítico antiguo hasta el Bronce antiguo (Barge, 1987)

En el Valle del Ebro, los colgantes sobre piezas dentarias de ciervo son poco frecuentes, al contrario de los de cánido que están presentes desde las primeras fases del Neolítico hasta la Edad del Bronce (Rodanés, 1987, 151).

Especie	Canino	Incisivo	Indet.	Total
<i>Cervus elaphus</i>	8			8
<i>Sus scropha</i>	1	7		8
<i>Canis lupus</i>	3	1		4
<i>Vulpes vulpes</i>	2			2
<i>Felis lynx</i>	4			4
<i>Meles meles</i>	1			1
Carnicero indet.			1	1
Total	19	8	1	28

Cuadro 10. Distribución por especies de los colgantes de dientes.

B.1.3.- COLGANTE SOBRE HUESO ENTERO

- **Colección de referencia:** 1 en Sarsa.

- **Morfología.** Se trata de un sesamoides de *Equus* escasamente transformado, con uno de los bordes alisados y perforación en un extremo (fig. 4: 13)

- **Dimensiones:** 40 x 14 x 10.

- **Tecnología.** Únicamente presenta modificados uno de los bordes laterales por abrasión. La perforación ha sido efectuada a partir de las dos caras.

- **Atribución cronológica y paralelos.** Los colgantes realizados sobre huesos en estado natural son poco frecuentes en el neolítico peninsular. En el mediodía francés y en Liguria tampoco abundan durante el Neolítico y se limitan a pequeños metapodios perforados en un extremo, de cánido en St-Pierre de la Fage (Barge, 1987) y de oveja y oso en Arene Candide (Bernabó, 1956).

B.2.1.- COLGANTES TRIANGULARES

- **Colección de referencia:** 2 en Or y 1 en Fosca.

- **Morfología.** Piezas de forma triangular con una o dos perforaciones junto al lado menor. En Or, el de mayor dimensiones posee los lados rectilíneos con los vértices redondeados y sección rectangular, mientras el otro tiene el lado menor rectilíneo, los otros convexos y la sección lenticular (fig. 5: 16 y 17). El de Fosca, poco alterado en su morfología natural, tiene la perforación situada junto a un vértice

- **Dimensiones.** En los colgantes triangulares de Or la longitud es superior a la altura (50 x 14 x 3 y 19 x 11 x 2,5mm)

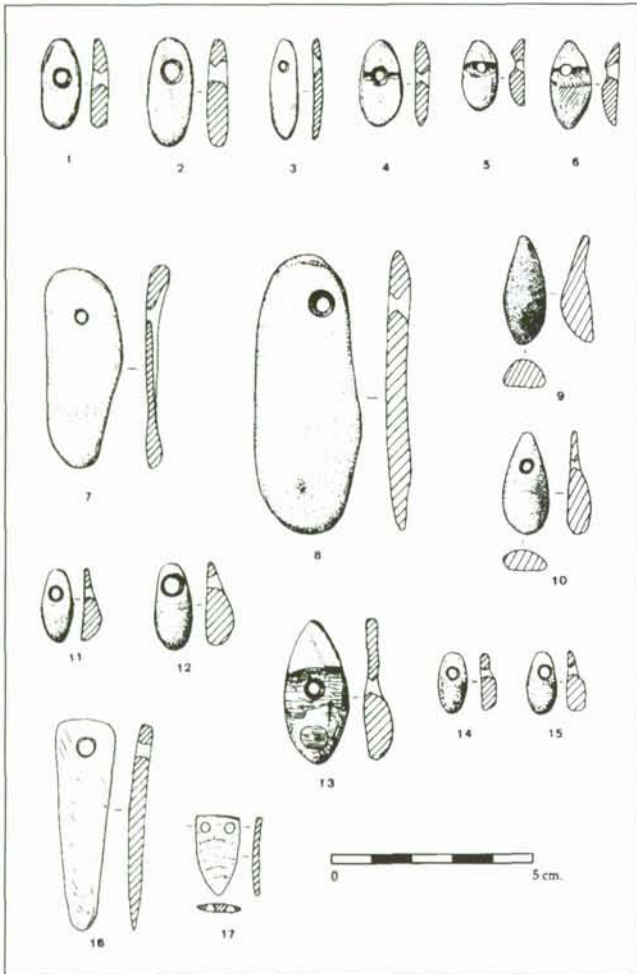


Figura 5. Colgantes ovales: Or (1-8, 11, 12, 14, 15); Cendres (9, 10); En Pardo (13). Hueso (1); Concha (2-7); Esquisto (8); Caliza (9, 10). Colgantes triangulares: Hueso (16), faceta canino suido (17).

respectivamente), mientras que el de Fosca (Ares) la altura supera a la longitud (18x31x?mm).

- **Materia prima.** Aunque escasos, la materia prima es variada: un fragmento de faceta de canino de *Sus scropha* y hueso indeterminado en Or y un canto de caliza en Fosca.

- **Tecnología.** El de hueso está pulido y su perforación es bitroncocónica. El de diente presenta dos perforaciones troncocónicas efectuadas desde la faceta interior que conserva la dentina y abrasión ventral.

- **Atribución cronológica y paralelos.** Son un tipo escaso durante el Neolítico I ausente en el primer horizonte y que será frecuente durante el Neolítico II. En yacimientos del noreste peninsular los colgantes triangulares aparecen también en escaso número en contextos del Neolítico antiguo y se confeccionan a partir de materiales minerales: en piedra verde con la perforación centrada en la Cueva del Moro (Olvena, Huesca) (Baldellou, 1983) o en alabastro con la perforación cercana al lado menor en Cova Freda (Barcelona) (Colominas, 1925, f.49).

	Total	Hueso		Concha		Piedra	
		a	b	a	b	a	b
Cendres	4			1	1		2
En Pardo	4			3	1		
Falguera	1	1					
Fosca (Ares)	5				4		1
Mas En Llorenç	2			2			
Or	47	2	1	15	21	2	6
Recambra	1				1		
Sarsa	6	1		2	3		
Seda	2			1	1		
Total	72	4	1	24	32	2	9

Cuadro 11. Procedencia de los colgantes ovales. a/: con espesor constante. b/: con abultamiento basal.

B.2.3.- COLGANTES OVALES

- **Colección de referencia:** Cuadro 11.

- **Morfología.** Su forma general es oval o elipsoidal con la perforación situada en un extremo o centrada. En base a las diferencias que muestran en su espesor hemos distinguido dos subtipos:

a/ Con espesor constante en toda la pieza (fig. 5: 1 a 8), 14 con la perforación junto a un extremo y 12 centrada, bitroncocónica en 22 casos y troncocónica en el resto. Las piezas analizadas presentan diversas secciones: cóncavo-convexa (18), plana (3), plano-convexa (6) y oval (2).

b/ Con abultamiento en la base (fig. 5: 9 a 15). Denominadas de tipo "lágrima" por algunos autores. Por su morfometría son semejantes a los caninos de cérvido, a los que parecen imitar. La perforación se efectúa en el extremo de menor espesor. Dominan las perforaciones bitroncocónicas (35) sobre las troncocónicas (6). Las secciones de la parte abultada son plano-convexas y ovales.

- **Dimensiones:** Cuadro 12.

- **Materia prima.** Las conchas marinas son la materia prima más empleada. Son aprovechados fragmentos rodados, generalmente de bivalvos, la mayor parte pertenecientes a *Glycymeris* sp. Entre los realizados en piedra dominan las calizas (10) sobre el esquisto (1), y en los de hueso, su total facetado impide reconocer el origen anatómico.

- **Tecnología.** Los recortes rodados de concha son utilizados aprovechando su forma natural, respetando las superficies dorsal y ventral y regularizando los bordes mediante abrasión. En tres colgantes de Or y en uno de En Pardo, la perforación se ha efectuado sobre una faceta cóncava que recorre la cara superficial de la pieza en sentido transversal a su eje mayor y que ha sido conseguida mediante abrasión para adelgazar la pared de la concha (fig. 5: 4, 5, 6 y 13).

	a/ Colgantes ovales con espesor constante							b/ Colgantes ovales con abultamiento basal								
	Hueso			Concha			Esquisto	Hueso	Concha			Piedra				
	Max	min	Med	Max	min	Med			Max	min	Med	Max	min	Med		
Longitud	24	22	23	49	9	22	67	17	34	14	19,5	26	14,5	17,3		
Anchura	10	8	9,2	20,5	2,8	10,5	27	15	7	7	9,3	11	7	9,2		
Espesor	5,5	2	4,1	18	2	5,3	5	5	18	3,5	5,7	9	4,5	6,1		

Cuadro 12. Dimensiones de los colgantes ovales.

En los ejemplares de hueso y piedra, y en algunos de concha, el grado de facetado es total y la superficie pulida. En Cendres, un ejemplar abultado de piedra en proceso de fabricación, sin perforar, presentan la superficie cubierta por abundantes facetas de abrasión (fig. 5: 9).

- **Atribución cronológica y paralelos.** Los colgantes ovales de espesor constante y perforación situada en un extremo se constatan en el País Valenciano en todas la fases del Neolítico I y perduran hasta la Edad del Bronce. Los de base abultada en concha y en hueso se documentan a partir del Neolítico IA en Or y Cendres, mientras que en caliza aparecen en Cendres durante el Neolítico IB. Los colgantes ovales con perforación central los encontramos únicamente en el Neolítico IA de Or y Neolítico IIA de Cendres.

Respecto a los colgantes ovales de base abultada, interesa destacar su semejanza morfométrica con los caninos atrofiados de cérvido, cuyo uso como colgante se remonta al Paleolítico superior. Su forma ha sido frecuentemente imitada en concha, hueso y sobre todo en piedra en diversos yacimientos del sur de Alemania, Italia y Francia (Bordreuil, 1966, 255). Este tipo de colgantes es frecuente y numeroso en contextos funerarios del Neolítico epicardial catalán, tanto realizados en concha (Cova del Pastoral) (Bosch, 1985, f.13: 11) como en variscita (Cova dels Lladres) (Ten, 1979). Aparecen también sobre piedra verde en el Neolítico antiguo del Alto Aragón (Moro de Olvena), donde se asocian a otros de espesor constante realizados en hueso (Chaves) y en concha (Chaves y Espluga de la Puyascada) (Baldellou, 1985 y 1987). En Andalucía oriental los colgantes ovales están bien documentados en contextos del Neolítico medio y tardío, siendo más numerosos los de concha, en menor proporción los de piedra y excepcionalmente en hueso (Teruel, 1986, 20).

B.2.4.- COLGANTES CURVOS

- **Colección de referencia:** 8 en Or (4 de esquisto y 4 de faceta de canino de suido) y 2 en Sarsa, ambos de faceta de canino de suido.

- **Morfología.** La morfología de los colgantes curvos viene impuesta por la naturaleza del soporte: piezas dentarias o fragmentos de brazaletes reaprovechados, dotados de una perforación o muescas en un extremo

Presentan los lados paralelos o convergentes, uno cóncavo y otro convexo. El borde proximal es rectilíneo o li-

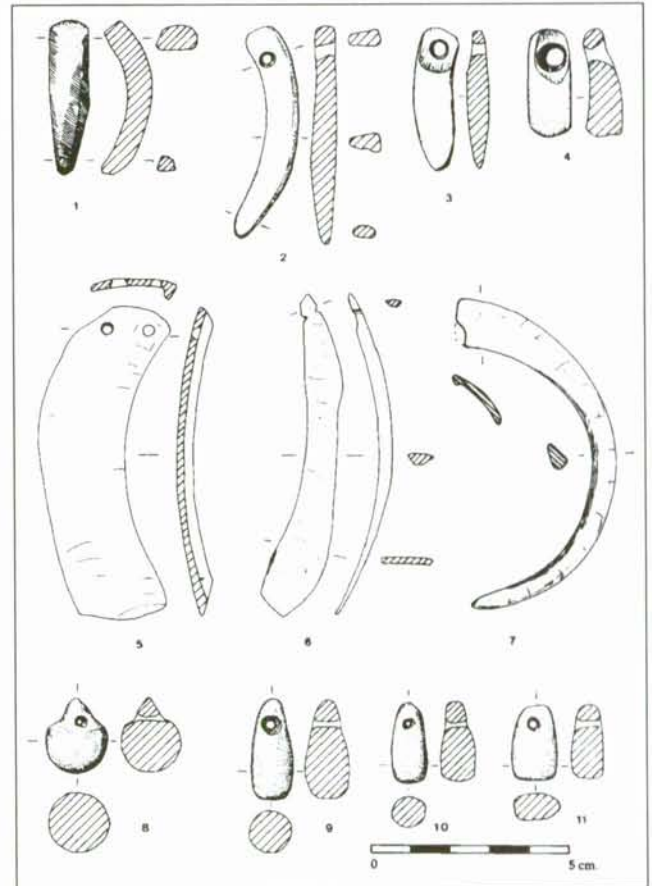


Figura 6. Colgantes curvos: Sarsa (5); Cendres (8). Esquisto (1 a 4). Faceta canino suido (5 a 7). Colgante globular de cerámica (8). Colgantes cónicos de cerámica (9-11). Or (1-4, 6, 7, 9-11).

geramente convexo, excepto en un ejemplar de Or que es cóncavo, producto de una perforación fragmentada y posteriormente pulida.

La parte distal, en los casos en que se conserva, es: apuntada: 2, rectilínea: 6 y convexa: 3

Las secciones son variadas: plana: 5, triangular: 1, trapezoidal: 3 y oval: 1.

En un ejemplar de Or, el elemento de suspensión son dos muescas alineadas cerca del extremo apuntado (fig. 6:

	Colgantes curvos							Colgantes cónicos		
	Max	Canino Sus min	Med	Concha	Max	Esquisto min	Med			
Longitud	81	63	72	27	56	18	37,6	27	20	22
Anchura	23	9	14	7	12	7	9,5	20	13	9
Espesor	8	1,5	4,6	2,5	11	6	8	22	10	9

Cuadro 13. Dimensiones de los colgantes curvos y cónicos.

6). En los demás son perforaciones localizadas cerca del extremo no apuntado, en número de dos en sendos ejemplares de Or y una en el resto.

- **Dimensiones:** Cuadro 13.

- **Materia prima.** La tercera parte de los ejemplares analizados están fabricados a partir de una de las facetas de caninos mandibulares de *Sus scropha*.

De los de esquisto, tres han sido fabricados a partir de fragmentos de brazaletes y otro se encuentra en proceso de fabricación.

- **Tecnología.** Todos los ejemplares de diente presentan un total grado de facetado y un acabado pulido. Los caninos han sido hendido longitudinalmente y los bordes de la fractura y la base del diente alisadas mediante abrasión, quedando en una cara la dentina natural. La perforación es troncocónica en todos los casos.

Por el contrario, para la fabricación de los colgantes de esquisto de Or, se aprovecharon fragmentos de brazaletes, muy frecuentes en el yacimiento, en los que han sido pulidos las irregularidades de los bordes producto de la fractura y practicado una perforación bitroncocónica. Uno de ellos en proceso de fabricación presenta toda la superficie repleta de facetas de abrasión (fig. 6: 1).

- **Atribución cronológica y paralelos.** Colgantes curvos fabricados a partir de fragmentos de brazaletes de esquisto como los procedentes de Or, se documentan en otras zonas peninsulares en contextos más recientes, como los dos ejemplares del dolmen 5 de El Pozuelo (Huelva), que fueron considerado un tipo de adorno poco frecuente en el suroeste peninsular que recordaban a los brazaletes neolíticos (Cerdan y Leisner, 1975, f.26: 33 y 34). En el Valle del Ebro existen algunos colgantes realizados sobre fragmentos de brazaletes de pectúnculo atribuidos al Neolítico final (Rodanés 1987, 150).

Mayor amplitud cronológica presentan los realizados sobre canino de suido, que aparecen en el Neolítico I desde sus primeros momentos, perdurando durante el Neolítico IIB

En Andalucía oriental, los colgantes curvos realizados sobre concha se documentan en algunos yacimientos de la Cultura de las Cuevas (Teruel, 1986, 19).

En Francia los colgantes curvos sobre hueso y concha se documentan en contextos del Neolítico medio y final y en el Calcolítico, perdurando hasta el Bronce antiguo (Bar-

ge, 1991). Los de esquisto son más escasos y se localizan en yacimientos neolítico del este de Francia asociados a brazaletes del mismo material (Simonin, 1985, f.5).

B.2.5.- COLGANTES CÓNICOS

- **Colección de referencia:** 3 en Or.

- **Morfología.** Piezas de forma cónica con la base recta, sección circular u oval y el extremo perforado convexo (fig. 6: 9 a 11).

- **Dimensiones:** Cuadro 13.

- **Materia prima:** Cerámica con la superficie bien alisada, dos de coloración oscura, casi negra, y una marrón, en la que no se observa desengrasante alguno a simple vista.

- **Tecnología:** Para su confección intervinieron los gestos siguientes: 1º Modelado de la pieza, 2º alisado de la superficie, 3º perforación en crudo mediante presión con un objeto apuntado y 4º cocción reductora.

- **Atribución cronológica y paralelos.** Los tres ejemplares proceden de grietas del fondo de la cueva donde son mayoritarios los materiales del Neolítico I. No conocemos paralelos para este tipo de colgantes.

B.2.6.- COLGANTE GLOBULAR CON APÉNDICE

- **Colección de referencia:** 1 en Cendres.

- **Morfología.** Pieza globular con un pequeño apéndice apuntado perforado (fig. 6: 8).

- **Dimensiones:** Longitud:19. Anchura: 16. Espesor: 16.

- **Materia prima:** Cerámica. Superficie marrón rojiza alisada. Abundante desengrasante de pequeño tamaño. Restos de engobe rojizo.

- **Tecnología:** Se observan los mismos gestos técnicos empleados en las cuentas cónicas de Or, a los que se añade el engobe final con una sustancia rojiza.

- **Atribución cronológica y paralelos.** Proceden de una de las fosas del sector A de Cendres, que constituyen la base de los niveles neolíticos de la cueva, atribuidos al horizonte IA. Desconocemos paralelos de este tipo de colgantes.

	total	Lisos	Decorados	Abultados
OR	187	166	18	3
SARSA	41	35	6	
CENDRES	4	3	1	
FOSCA (Ares)	3	1		2
FOSCA (Ebo)	2	1	1	
EN PARDO	1	1		
LLOP	1		1	
SEDA	1	1		
MAS DEL PLA	1			1
FALGUERA	1	1		
Total	242	209	27	6

Cuadro 14. Procedencia de los anillos.

C.- ANILLOS

- **Colección de referencia:** Cuadro 14.

- **Morfología.** Objetos anulares realizados sobre materias diversas, con diámetro inferior a 35 mm, mayor que su espesor y dotados de una amplia perforación (entre 9 y 26mm)

Todos los anillos coinciden en la forma circular de la perforación interior, mientras que se observan dos subtipos en base a la morfología del perímetro exterior:

1.- **Anulares.** Con la anchura, espesor y sección de la cinta más o menos constante en todo su recorrido. Su superficie puede ser lisa o presentar decoración incisa.

2.- **Abultados.** Con la sección asimétrica y de mayor dimensiones en una zona determinada de la pieza. La zona abultada presenta una morfología variada: dos pequeños apéndices globulares, pequeño saliente semicircular, gran

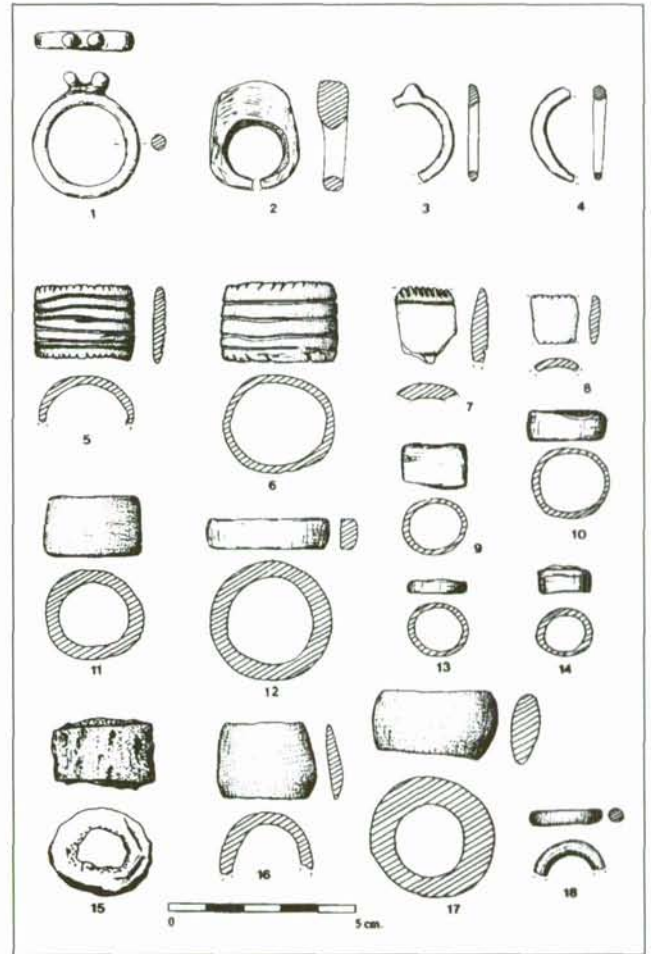


Figura 7. Anillos. Or. Hueso (1-4, 8-14); Cuerna (5-7, 11, 12, 15); Conus (16, 17); Caliza (18).

Sección	HUESO	CONCHA	CUERNA	PIEDRA	TOTAL	%
Plana	74		6		80	57,97
Plano-convexa			10		10	7,25
Cóncavo-convexa		22	1		23	16,67
Biconvexa		6	3		9	6,52
Oval	3	1			4	2,90
Circular	3			1	4	2,90
Trapezoidal	4	1			5	3,62
Cuadrada	2				2	1,45
Rectangular			1		1	0,72

Cuadro 15. Secciones de los anillos.

Motivo decorativo	OR		SARSA		CENDRES	LLOP	FOSCA (Ebo)	Total	%
	Hueso	Cuerna	Hueso	Cuerna	Cuerna	Hueso	Cuerna		
A	1			1		1		3	11,11
B	10	2	1	1				14	51,85
C		5		3	1		1	10	37,04
Total	11	7	1	5	1	1	1	27	100,00

Cuadro 16. Distribución de los motivos decorativos de los anillos por yacimientos.

	HUESO			CUERNA			CONCHA			PIEDRA	TOTAL		
	Max	min	Med	Max	min	Med	Max	min	Med		Max	min	Med
Diam.Ext.	29	11	19,8	34	15	26,5	36	18	29,4	20	36	11	22,7
Diam.Int.	22	9	15,3	26	11	20,3	26	13	18,8	12	26	9	16,9
Espesor	28	3	9,5	23	2	14,9	35	7	16,2	4	35	2	11,9

Cuadro 17. Dimensiones de los anillos.

	Diáfisis	Hueso indet.	Cuerna	Concha	Piedra
Or	143	4	18	20	1
Sarsa	27	2	7	5	
Cendres	2		1	1	
Fosca (Ares)	2	2		1	
Fosca(Ebo)			1	1	
En Pardo	1				
Llop	1				
Seda	1				
Mas del Pla Falguera				1	
Total	177	6	27	30	1
%	73,4	2,4	11,2	12,4	0,4

Cuadro 18. Materia prima de los anillos.

saliente subtriangular o subrectangular con los vértices romos y gran saliente poligonal con múltiples facetas de abrasión.

Según la materia prima y el grado de facetado, la cinta de los anillos estudiados presenta diversas secciones (Cuadro 15).

En los anillos decorados, todos del tipo anular, se distinguen tres tipos de motivos:

A.- Incisiones lineales paralelas a los bordes que recorren todo el perímetro, en número de una o tres (fig. 8: 7).

B.- Serie de cortas incisiones paralelas que parten de los bordes en sentido oblicuo o perpendicular, dejando los mismos denticulados en mayor o menor grado (fig. 7: 8; fig. 8: 5).

C.- Combinación de ambos motivos (fig. 7: 5 a 7; fig. 8: 1, 2 y 6; fig. 9: 2). Las incisiones perimetrales aparecen en número de una, dos, cuatro o seis.

Los motivos A y B se encuentran tanto en los anillos de hueso como en los de cuerna, mientras que el C es exclusivo de los de cuerna (Cuadro 16).

En gran parte de los anillos decorados se observan restos de ocre en el interior de las incisiones, con lo que la decoración en rojo resaltaría sobre la superficie clara del soporte.

Existe además un ejemplar liso de Sarsa realizado sobre cuerna cuya cinta presenta una perforación troncocónica centrada (fig. 8: 4).

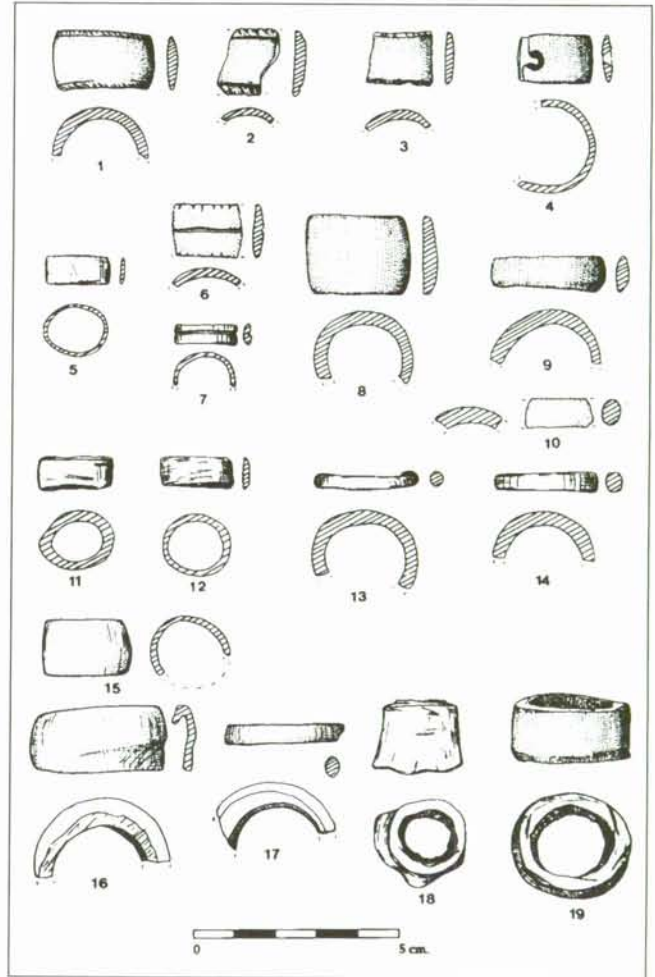


Figura 8. Anillos. Sarsa. Hueso (5, 7, 11-14, 18); Cuerna (1-4, 8-10, 19); Conus (15, 16, 17).

- **Dimensiones.** Los anillos de concha son los que alcanzan el mayor tamaño, semejante a los de cuerna, mientras que los de hueso y el de piedra son sensiblemente menores. En todos los casos, el diámetro exterior supera la anchura de la cinta (Cuadro 17).

- **Materia prima.** (Cuadro 18). La materia prima de origen animal es la más utilizada, procedente del endoesqueleto de vertebrados, de cuerna de ciervo o de conchas de moluscos marinos, mientras el material de origen abiótico se encuentra ínfimamente representado con un único ejemplar de piedra caliza blanca.

De los anillos realizados sobre diáfisis sólo en dos puede determinarse con seguridad su procedencia: fémur de *Ovis/Capra*. De este hueso deben proceder la mayor parte de los ejemplares, dado las numerosas matrices de anillos que sobre el mismo han sido documentadas. En ellas la mayor parte corresponde a *Ovis/Capra*, si bien se constata en menor grado el empleo de fémur de *Capreolus capreolus* y de *Cervus elaphus*.

Los anillos sobre hueso indeterminado proceden de grandes rumiantes. Su grado de facetado impide mayor aproximación a la especie.

Los 27 anillos de cuerna han sido confeccionados a partir de candiles.

En los anillos concha se constata el empleo de *Conus* sp. en la mayoría (27 ejemplares) y de *Strombus* en otro.

La distribución de materias primas por yacimientos es la siguiente:

- **Tecnología.** Según la materia prima se observan diferentes pasos técnicos para la confección de los anillos:

1.- Para los anillos de diáfisis y de cuerna, las numerosas matrices documentadas y algunas piezas inacabadas permiten conocer el proceso de fabricación:

a/ En las matrices sobre huesos largos: Eliminación de una de las epífisis. Los fémures no fragmentados conservan la epífisis proximal del hueso, iniciándose el tallado de los anillos desde el contacto de la diáfisis con la epífisis distal que es la eliminada. En algunos casos, se observa la regularización de la superficie de la diáfisis mediante raspado o abrasión.

b/ En las matrices de cuerna: 1º Separación del candil del resto de la cuerna mediante tallado, 2º alisado de la superficie del candil por abrasión intensa que elimina total o parcialmente los surcos naturales y 3º vaciado total o parcial de la masa esponjosa interior de la cuerna.

En ambos casos, se obtiene una matriz tubular en la que los futuros anillos son marcados mediante un profundo y continuo corte transversal con la ayuda de un instrumento de sílex sin llegar a separarlos. La matrices documentadas presentan desde uno hasta siete anillos marcados.

De este tipo de matrices los anillos se extraen por medio de varios cortes en el surco ya marcado y posterior flexión. Tras la separación de la diáfisis o del candil, los bordes del anillo que muestran las señales de la operación anterior (fig. 7: 15; fig. 8: 18 y 19) son alisados por completo y se regulariza la totalidad de la superficie exterior e interior mediante abrasión y pulido.

Por último, en los anillos decorados de hueso y de cuerna, instrumentos de sílex con filo agudo son los empleados para realizar las incisiones que componen la decoración, las cuales eran rellenadas en algunos casos con ocre rojo, material que también ha sido empleado para la coloración de algunos anillos lisos.

Las perforaciones sólo han sido documentadas en anillos de cuerna de Sarsa y Fosca (Ebo), realizadas a partir de la superficie exterior con la ayuda de un perforador o de un taladro de piedra tallada, útiles frecuentes en las indus-

trias líticas neolíticas. En el anillo de Fosca (Ebo) las dos perforaciones se encuentran a ambos lados de una fractura antigua, por lo que su función parece responder a la reparación de la pieza (fig. 9: 2).

2.- En menor proporción los anillos se realizan a partir de placas o discos planos de hueso compacto, concha compacta y caliza, en los que se efectúa una amplia perforación. Posteriormente su superficie ha sido totalmente alisada y pulida. Todos los anillos abultados se fabrican de esta forma, constatando en ellos el empleo del tallado y la abrasión para el facetado de la parte saliente. Las dimensiones de las placas de hueso con amplia perforación y de los discos perforados resulta apta para la fabricación de este tipo de anillos, pero dado el grado de acabado de las mismas no parece que hayan sido utilizadas con tal finalidad.

3.- En los anillos de *Conus*, los extremos de la concha son truncados y su espira interior eliminada, procediendo por último a la regularización de bordes y superficies mediante abrasión y pulido (fig. 9: 1).

- **Atribución cronológica y paralelos.** Todos los anillos con referencia estratigráfica pertenecen a contextos del Neolítico I. Se documentan en las fases VI, V y IV de Or, en Cendres XI y X y en En Pardo II. Tanto en Or como Cendres, los anillos lisos, decorados y abultados fabricados en hueso, cuerna y concha están presentes desde los primeros momentos de la secuencia neolítica, el Neolítico IA, perdurando durante el horizonte IB. El anillo óseo de En Pardo procede de su fase II, cuyo componente cerámico apunta a los últimos momentos del horizonte IB o al IC (Bernabeu, 1989, 119). Más difícil es establecer la atribución cronocultural del anillo de piedra de Or, toda vez que al proceder de prospecciones antiguas, su posición estratigráfica es difícil correlacionarla con la secuencia obtenida con posterioridad.

En el resto de la Península Ibérica el número de anillos documentado es notablemente inferior, un total de 22 anillos lisos, 1 decorado y 14 abultados, más un par de matrices procedentes de 16 yacimientos. En Aragón, tres se hallaron en la Cueva de Chaves, entre ellos el único anillo decorado fuera del territorio valenciano, con cortas incisiones en los bordes (Baldellou, 1985; Baldellou *et al.*, 1989; Rodanés 1987) y otro liso de la Espluga de la Puyascada (Baldellou, 1987). En Cataluña destacan los siete anillos - 4 lisos y 3 abultados- procedentes de la Draga (Tarrúset *et al.*, 1992 y 1994), otros dos abultados de la Balma de l'Espluga (Llongueras, 1981) y la Cova del Vidre al Baix Ebre (comunicación de Josep Bosch) y uno liso de la Cova de la Guineu (Farell, e.p.). En Andalucía el número de yacimientos es mayor, encontrando anillos en las cuevas de Cariguela (Navarrete, 1976), Majólicas (Molina 1970), Agua (Salvatierra, 1982), Nerja (Pellicer, 1985; Pellicer y Acosta, 1986; Pascual, 1996), Capitán y Tesoro (Navarrete, 1976), Mármoles y Huerta Anguita (Gavilán, 1989). Por último, en Portugal los escasos anillos documentados en contextos neolíticos son lisos, dos de la Gruta do Escoural

(Araújo, Santos y Cauwe, 1993) y del Abrigo Grande das Bocas (Rio Maior) (Carreira, 1994).

La materia prima de estos anillos es menos diversa que en el País Valenciano. Son casi todos de hueso, bien de diáfisis o de hueso indeterminado de gran rumiante, atestigüándose el empleo de fémur de ovicáprido en Majólicas y Chaves, mientras la cuerna de ciervo únicamente se documenta en la Draga.

Los anillos abultados están bien representados proporcionalmente. Los ejemplares catalanes presentan una morfología variada: una pequeña protuberancia bitroncocónica en Guixeres o una o dos protuberancias de forma esférica en la Draga. En los yacimientos andaluces dominan los de saliente subtriangular, destacando el conjunto de Nerja, donde existe además uno con saliente subrectangular y otro que presenta un gran ápice apuntado con una muesca en su base.

Respecto a su cronología, todos los anillos catalanes citados pertenecen a contextos del Neolítico antiguo cardial. En Chaves, dos de los anillos proceden de niveles de la primera fase cardial del yacimiento, con dataciones radiocarbónicas de la segunda mitad del V milenio aC. (Baldellou, 1985). El anillo de Espluga de la Puyascada supone la perduración en el IV milenio al proceder del nivel III del sondeo "D", asociado a cerámicas impresas no cardiales e incisas, representativas del horizonte epicardial, datado por C14 en 5930±60 BP y 5580 ±70 BP (Baldellou, 1987, 41). En el Noreste peninsular, los anillos lisos también se han documentado en horizontes cronológicos postcardiales, como lo atestigüan los tres ejemplares en la cueva sepulcral de Forat Negre (Serradell, Lleida) y dos fragmentos del dolmen de San Martín (Alava) (Rodanés, 1987, 131).

En Andalucía oriental, la mayor parte de los anillos pertenecen a contextos de cerámicas impresas de la "Cultura de las Cuevas". El anillo liso de Carigüela procede del estrato XVI perteneciente al Neolítico antiguo cardial, cuyos materiales cerámicos permiten equiparlo a la primera fase del horizonte IB valenciano (Bernabeu, 1989, 134). Respecto los anillos abultados, en Carigüela, Mármoles y Huerta Anguila se carece de referencias estratigráficas, si bien los de los dos últimos yacimientos se adjudican al Neolítico medio, mientras el ejemplar de la Cueva del Agua procede de niveles del Neolítico final (Salvatierra, 1982, 81). Su perduración en el eneolítico solo cabe suponerla a partir del anillo de Tesoro, considerado como parte del ajuar de un enterramiento colectivo (Navarrete, 1976, 373), si bien su descubrimiento a finales del pasado siglo obliga a esperar confirmación de ese supuesto.

En Nerja los anillos están presentes en todas sus fases neolíticas. A los ya publicados, un anillo realizado sobre diáfisis del nivel 6 del corte NM85 atribuidos al Neolítico reciente (f.8: 4) (Pellicer, 1985) y otro abultado del Neolítico medio de NM79 (Pellicer y Acosta, 1986, L.10: 4), hay que añadir otros seis ejemplares que han sido revisados directamente por nosotros (Pascual, 1996, f.4). Proceden de las excavaciones dirigidas por F. Jordá entre

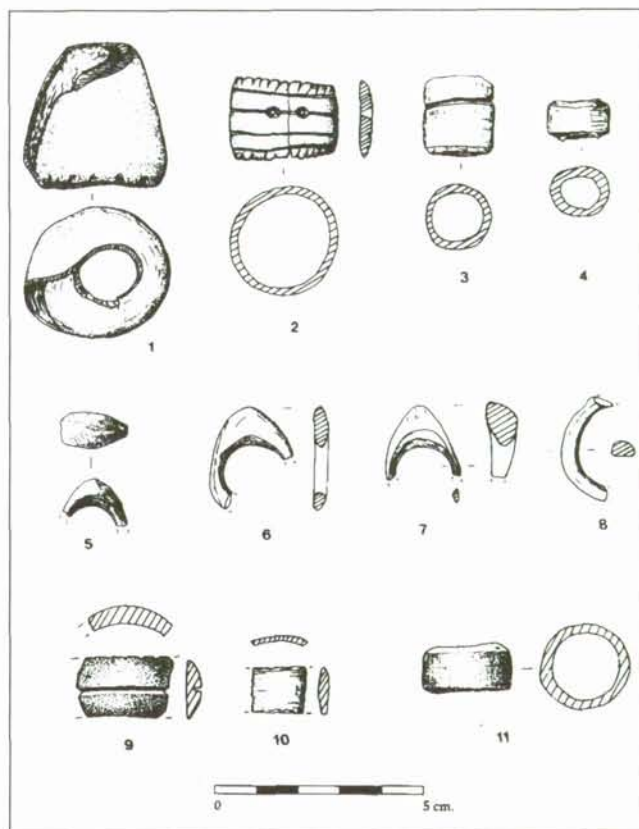


Figura 9. Anillos. Fosca (Ebo) (1, 2); Llop (3); En Pardo (4); Mas del Pla (5); Fosca (Ares) (6-8); Cendres (9-11). Conus (1); Cuerna (2, 9); Hueso (3, 4, 6, 7, 8, 10, 11); Concha indeterminada (5).

1979 y 1984 en la Sala de la Mina (Jordá, 1985; Adán, 1988). El único ejemplar sobre diáfisis procede de la capa X atribuida al Neolítico inicial, mientras los anillos abultados al Neolítico medio, si bien es difícil su adscripción a un horizonte concreto toda vez que los materiales cerámicos de estas campañas permanecen inéditos. El conjunto cerámico del primer horizonte de Nerja puede relacionarse con una fase avanzada del Neolítico de Carigüela (Bernabeu, 1989, 134), por lo que en base a la estratigrafía comparada cabe datarlos a partir de la segunda mitad del V milenio aC.

Respecto a paralelos extrapeninsulares, en las regiones francesas del Languedoc y la Provenza el número de anillos documentados en contextos del Neolítico antiguo es escaso y, generalmente nunca supera un ejemplar por yacimiento. En todos los casos son del tipo anular y no presentan decoración. Sin embargo se confeccionan sobre materias primas diversas, hueso, concha y esquisto (Barge, 1982). En Francia los anillos son más frecuentes en contextos del Neolítico final y Calcolítico (Barge, 1991).

En Italia sin embargo, los anillos procedentes de horizontes neolíticos de cerámicas impresas presentan mayor variedad morfológica: anulares lisos de hueso compacto,

	total	Esquisto	Caliza/ mármol	Piedra indet.
Ampla	2	1	1	
Barranc Fondo	2	2		
La Bernarda	2	1	1	
Cendres	4	2	2	
Fosca (Ares)	9	1	8	
Mas del Pla	2		2	
Or	27	22	2	3
Recambra	2		2	
Sarsa	19	17		2
Totales	69	46	18	5

Cuadro 19. Procedencia de los brazaletes de piedra.

diáfisis ósea y de concha, anulares de hueso decorados y abultados. Cabe citar por ejemplo el anillo óseo con saliente subrectangular semejante a los de Or y Nerja hallado en la Grotta dei Piccioni (Abruzzo) (Cremonesi, 1976, f. 17, 2), el anillo decorado con incisiones transversales en los bordes del Neolítico medio de la Grotta de Oliena (Nouro) (Agosti *et al.*, 1980), los anillos de concha de Arene Candide (Bernabó Brea, 1956) o la matriz sobre diáfisis del poblado de Rendina (Cipolloni, 1975, f.35:12).

Más al Este, los anillos de hueso también forman parte de la parafernalia ornamental de diversos horizontes neolíticos del V milenio aC de la Península Balcánica y el Danubio medio. Están presentes en todas las fases de neolíticas del Egeo (Treuil, 1983, 487), en la Cultura de Danilo al NW de los Balcanes (Benac y Marijanovic, 1993, 135), en la Cultura de Starcevo (Lazarovici, 1993, 246), en la Cultura de Bükk (Slovaquia oriental y NE de Hungría) (Siska, 1993, 348) y, fabricados con cuerna de cérvido, en la Cultura de Vadastra de Rumanía meridional (Comsa, 1993, 169).

En definitiva, los anillos son elementos peculiares y característicos del componente material en hueso de los primeros horizontes neolíticos europeos, que disfrutaron de un gran desarrollo en la fachada mediterránea peninsular, especialmente en las comarcas centromeridionales valencianas.

D.- BRAZALETES

Bajo esta denominación se agrupan los objetos anulares de secciones variadas con amplia perforación interior que supera los 40 mm.

Se analizan por separado según la materia en que están fabricados: piedra y concha

D.1.- BRAZALETES DE PIEDRA

- **Colección de referencia:** Cuadro 19.

- **Morfología.** Los brazaletes de piedra pueden dividirse en tres grupos en base a la relación anchura/espesor, que

	Caliza/ mármol	Esquisto	Otras	Total
ANCHURA > ESPESOR	15	43		58
ESPESOR > ANCHURA	15	1	5	21
ESPESOR = ANCHURA	2	1		3

Cuadro 20. Relación anchura/espesor de los brazaletes de piedra.

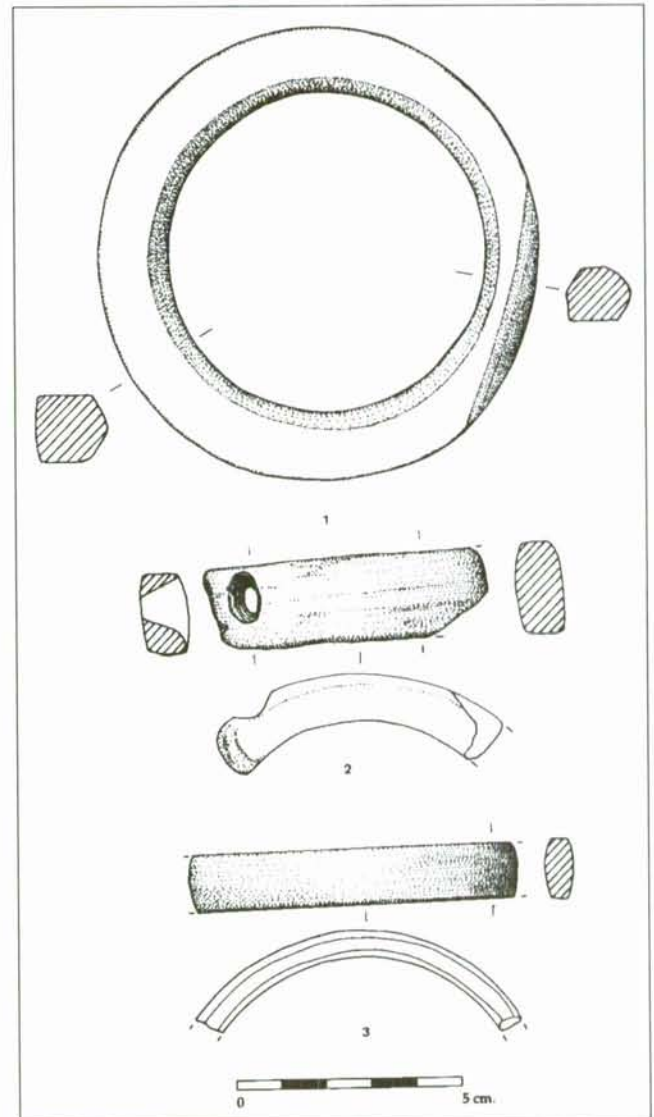


Figura 10. Brazaletes de piedra. Sarsa. Esquisto (1); piedra gris de tacto jabonoso (2, 3).

según la materia prima empleada ofrecen los siguientes ejemplares (Cuadro 20).

Entre los brazaletes de esquisto dominan ampliamente los ejemplares del primer tipo, con secciones simétricas subrectangulares, con los bordes laterales rectilíneos y paralelos y el borde exterior convexo, pudiendo ser el borde interior rectilíneo o convexo. Un ejemplar con igual espesor y anchura presenta una sección pentagonal (fig. 10: 1).

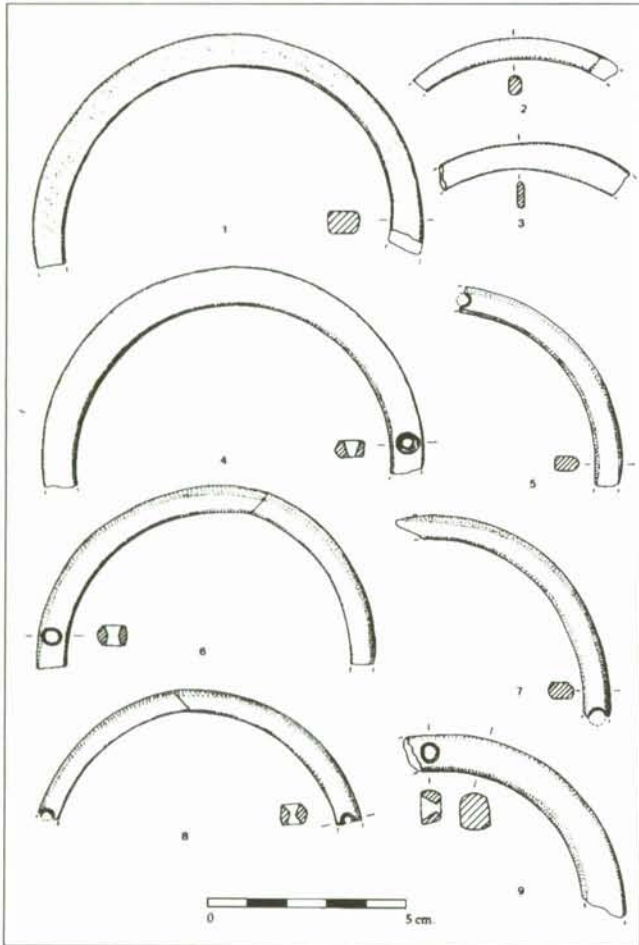


Figura 11. Brazaletes de piedra. Sarsa. Esquistos.

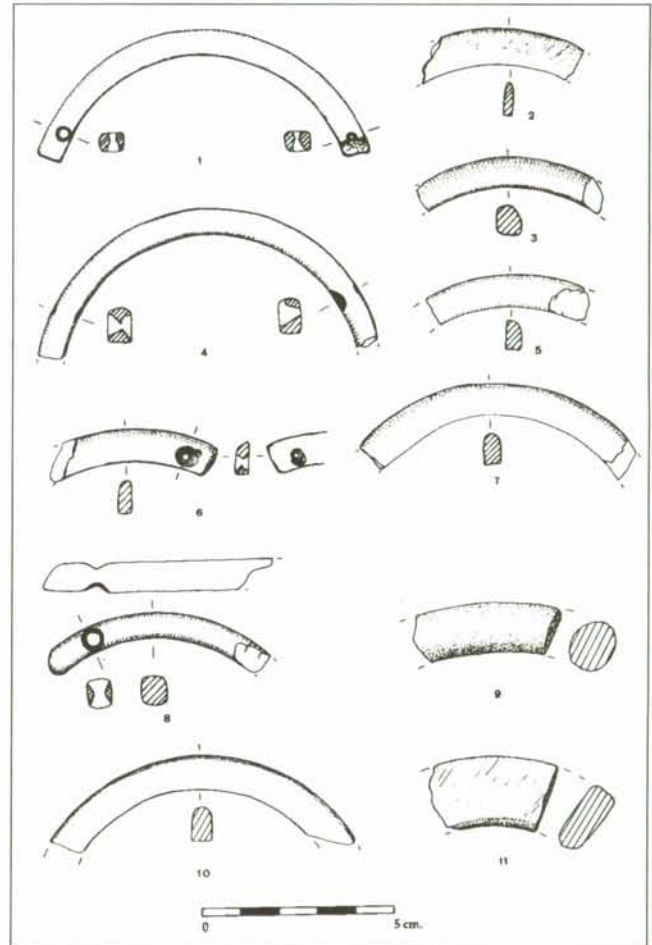


Figura 12. Brazaletes de piedra. Or (1-8); Cendres (9-11). Esquistos (1-9); Caliza (10, 11).

Los brazaletes de caliza y otras piedras presentan una mayor diversidad en sus secciones: Rectangular (9), rectangular con los lados ligeramente convexos (3), rectangular con el lado interior cóncavo (2), trapezoidal (2), plana (1), plano-convexa (2), cuadrada (1), lenticular (1) y oval (1).

Decoración. Tres brazaletes espesos de piedra blanca, están decorados mediante incisiones rectilíneas y perimetrales paralelas a los bordes:

- 1 incisión medial en un ejemplar de Fosca (Ares) de sección plano-convexa.

- 9 incisiones paralelas separadas unos 4 mm en Recambra (fig. 13: 2).

- 7 incisiones paralelas con una separación entre ellas comprendida entre 3 y 6 mm en Ampla del Montgó (fig. 13: 1).

Además de estas decoraciones incisas, un ejemplar espeso de Or presenta tres finas líneas y paralelas entre sí y con los bordes del brazalete (fig. 13: 3). El origen de las mismas es natural, al ser vetas minerales de color gris oscuro que destacan sobre el gris claro de la piedra. En este caso, el artesano ha sabido aprovechar la morfología de las vetas naturales cuidando de tallar los bordes de la pieza paralelos a las mismas. La impresión visual es la de una

decoración análoga a las realizadas mediante incisión, que posiblemente estarían repletas de colorante ocre para hacerlas destacar del fondo blanco de la piedra.

Perforaciones.- Quince fragmentos de brazalete presentan una o más perforaciones situadas junto a uno o en ambos extremos.

- Con una perforación en un extremo: 11. En el brazalete de Sarsa sobre piedra gris jabonosa la perforación está efectuada desde la superficie exterior (fig. 10: 2). Los restantes son de esquistos, cinco de Sarsa y dos de Or, con las perforaciones localizadas en las superficies laterales. Dominan las perforaciones de sección bitroncocónica (5) sobre las cónicas (3).

- Con dos perforaciones, una en cada extremo: 4. Una sobre mármol blanco de Fosca (Ares) y las otras tres sobre brazaletes de esquistos, uno de Sarsa y dos de Or, uno de ellos con las perforaciones efectuadas desde las caras exterior e interior.

- Con dos perforaciones alineadas en un extremo: 1. Procedente de Fosca (Ares) en mármol blanco. Perforaciones bitroncocónicas efectuadas en la cara exterior e interior del brazalete.

	CALIZA/MARMOL			ESQUISTO			OTRAS PIEDRAS			TOTAL		
	Max	min	Med	Max	min	Med	Max	min	Med	Max	min	Med
Diámetro exterior	130	68	92,8	118	60	91,2	94	80	88,4	130	60	91,6
Diámetro interior	102	50	69,7	100	44	73,9	76	60	69,4	102	44	72,1
Espesor	42	7	18	17	3	6	45	13	25,6	45	3	12,3
Anchura	22,5	5	11,1	17	5	8,7	12	8	10,5	22,5	5	9,7

Cuadro 21. Dimensiones de los brazaletes de piedra.

- Con cuatro perforaciones alineadas en un extremo: 1. El ejemplar de Or de piedra gris con vetas lineales. Dos de las perforaciones son cónicas y las otras dos bitroncocónicas.

En cinco casos el borde fragmentado del extremo donde se encuentra la perforación está regularizado.

El objeto de las perforaciones es la reparación de los brazaletes fragmentados, al facilitar el atado de dos o más segmentos por medio de algún elemento adecuado de naturaleza biótica.

- **Dimensiones:** Cuadro 21.

En general, las dimensiones que presentan el conjunto de brazaletes es homogénea en cuanto a la anchura y los diámetros exterior e interior. Sin embargo, no ocurre así con el espesor, en el que se constata una relación tamaño/materia prima; los de menor espesor son siempre los brazaletes de esquisto.

- **Materia prima.** Las piedras sobre las que están fabricados los brazaletes analizados las hemos agrupado en tres grupos:

1.- Caliza/Mármol. Coloración blanquecina.

2.- Esquistos, frecuentemente denominados pizarra. Color negro o gris oscuro.

3.- Otras piedras. De color y tacto diferente a las de los dos grupos anteriores:

- Piedra de color verde pálido con vetas longitudinales amarillentas y numerosos puntos marrones de pequeñas dimensiones: 1 ejemplar en Or.

- Piedra compacta de grano fino y coloración gris con vetas blanquecinas: 2 ejemplares en Or.

- Piedra más blanda, de tacto jabonoso, grano muy fino y coloración gris: 2 ejemplares en Sarsa.

- **Tecnología.** Carecemos en la muestra estudiada de brazaletes en proceso de fabricación. Todos ellos muestran un excelente acabado con las superficies exteriores pulidas que han borrado prácticamente todas las huellas de fabricación.

Las superficies interiores son las que presentan en muchos casos señales asociadas al proceso de fabricación al presentar estrías paralelas y concéntricas en sus bordes, producto de las operaciones de rotación para conseguir la perforación.

En los decorados mediante incisión, las líneas han sido realizadas con la ayuda de objetos líticos de agudo filo.

Los bordes de las perforaciones de reparación presentan las estrías concéntricas típicas de la acción de taladros de sílex.

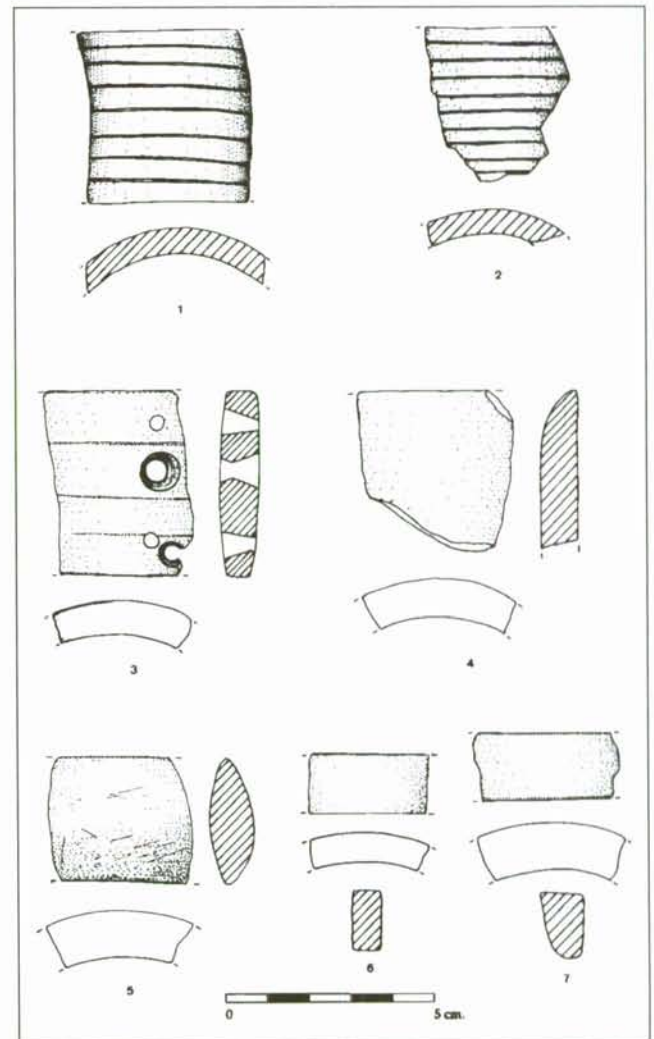


Figura 13. Brazaletes. Ampla (1); Recambra (2); Or (3-7). Mármol (1, 2); Piedra gris claro con vetas gris oscuro (3); Piedra blanca (4, 7); Piedra gris (5); Piedra verde con vetas amarillentas (6).

Por los ejemplares en proceso de fabricación hallados en yacimientos del sureste peninsular -El Garcel (Aljorqu) (Gose, 1941, f.28: 25) y en la cueva-sima de la Serreta (Cieza) (Lomba y Salmerón, 1995, 143)- se deduce que los brazaletes se efectuaban a partir de discos de piedra cuyo exterior se regularizaba mediante percusión. La perforación se realizaba a partir de una pequeña perforación

central tras haber sido adelgazada la superficie en esa zona y se agrandaba paulatinamente por percusión hasta alcanzar el diámetro deseado.

- **Atribución cronológica y paralelos.** Los brazaletes de esquisto se documentan desde el inicio de la secuencia neolítica y son exclusivos del Neolítico I, mientras los fabricados en caliza o mármol aparecen con posterioridad y poseen mayor amplitud cronológica. Los brazaletes confeccionados con piedras blancas aparecen con seguridad en el Neolítico IC, según se desprende de la secuencia de Cendres, donde durante los horizontes IA y IB encontramos brazaletes de esquisto, mientras que en el IC son de caliza blanca. En Fosca (Ares) todos pertenecen al nivel superior del yacimiento, por lo que su origen se produce en los momentos finales del Neolítico IB o con posterioridad. Son frecuentes en asentamientos del Neolítico II y del Horizonte Campaniforme, presumible cronología de la mayor parte de yacimientos al aire libre con brazaletes de piedra blanca. Su uso durante el HCT lo confirma su presencia en Alfogàs, perdurando hasta la Edad del Bronce: Muntanya Assolada (Martí, 1983) o Cercat de Gaianes (Rubio, 1987, f. 20). Por lo que respecta al ejemplar de Or sobre piedra verde, no pueden hacerse precisiones cronológicas ya que apareció en la capa 3 de la grieta F en un contexto revuelto.

Semejante comportamiento para los brazaletes lisos encontramos en Andalucía oriental, tal como muestra la secuencia de Carigüela. Allí, los de pizarra sólo aparecen en los estratos de Neolítico medio y final, mientras los de caliza van desde el Neolítico medio hasta el Bronce (Pellicer, 1964, 66). Los brazaletes de pizarra o caliza negra, que han sido denominados "finos", en están ampliamente representados en la provincia de Granada y en menor cantidad en las de Málaga, Almería y Córdoba. Sin embargo son los brazaletes "anchos" de sección plano-convexa los más representativos del neolítico andaluz con un reparto más extenso que los de pizarra. Predominan entre ellos los decorados mediante incisiones paralelas bien documentados en yacimientos de Andalucía Oriental, característicos del Neolítico medio con perduraciones en contextos más tardíos (Jiménez, 1979; Teruel, 1986).

En Murcia también encontramos brazaletes de piedra en contextos neolíticos. Varios brazaletes de mármol y uno de pizarra se documentaron en la Cueva-sima de la Serreta (Cieza), asociados a cerámicas con decoración incisa, de cordones y almagra, entre los que sobresalen algunos fragmentos de mármol en proceso de fabricación (Lomba y Salmerón, 1995, 143).

Los brazaletes de piedra son elementos de amplia difusión geográfica y con larga cronología. Se documentan en contextos protoneolíticos de los Zagros al norte de Irak y se documenta en diversas regiones mediterráneas: en el Neolítico precerámico de Palestina y Chipre, el Neolítico antiguo de Anatolia y en el Neolítico griego e italiano. En Italia y en Cerdeña, los brazaletes de piedra están presentes en diversas facies culturales del Neolítico inferior y

medio, realizados sobre diversos minerales entre los que dominan los de color verde. En la península italiana, excepto contados casos se concentran en su mitad septentrional (Tanda, 1977).

En el Norte de Francia, Bélgica, Bohemia y Alemania central los brazaletes de esquisto son abundantes en contextos neolíticos de finales del V y principios del IV milenio antes de nuestra Era (Auxiette, 1989). También están presentes aunque en número escaso en el Neolítico cardial del Languedoc. En la región mediterránea francesa son mucho más abundantes los brazaletes realizados en rocas blancas, que aparecen ya en contextos cardiales, perdurando durante el chassense y en diversas culturas del Neolítico final y Calcolítico (Courtin y Guthertz, 1976; Roussot-Larroque, 1987).

D.2.- BRAZALETES DE CONCHA

- **Colección de referencia:** 1 en Barranc Fondo (Martí, 1978), 3 en La Bernarda (Museo de Guardamar) (fig. 14: 1 a 3) y 4 en Fosca (Aparicio y San Valero 1977, f.11).

- **Morfología.** Todos los brazaletes de concha se encuentran fragmentados. Las secciones de los mismos son asimétricas y dependen del grado de facetado final que presentan, siendo de tendencia oval en cinco ocasiones y trapezoidal en tres. Espesor y anchura generalmente permanecen constantes a lo largo de toda la pieza

- **Dimensiones.** Debido a las limitaciones de la materia prima, los brazaletes de concha ofrecen los diámetros más pequeños de todos los brazaletes, sensiblemente inferiores a los de piedra cuyo diámetro interior supera los 70 mm (Cuadro 22).

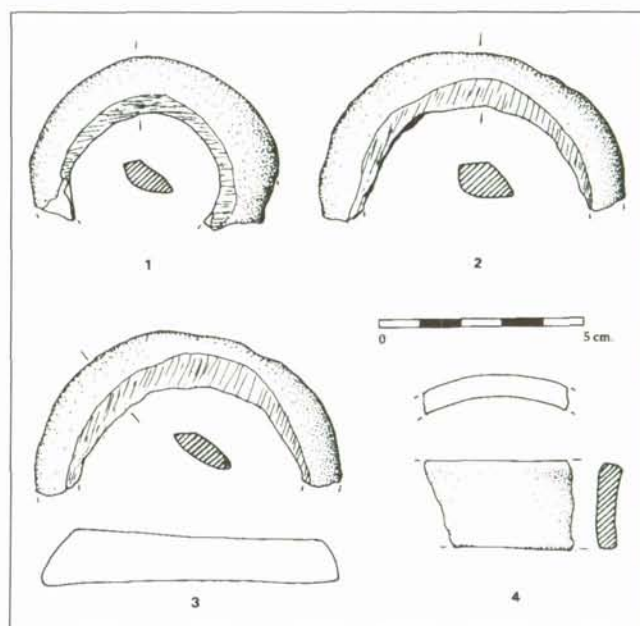


Figura 14. Brazaletes de pectúnculo (1-3) y de caliza (4). La Bernarda.

	Max	min	Med
Diámetro exterior	98	49	74,3
Diámetro interior	78	31	54,7
Espesor	14	7	9,3
Anchura	22	7	11,6

Cuadro 22. Dimensiones de los brazaletes de pectúnculo.

- **Materia prima.** Los ejemplares de la Bernarda proceden de conchas de pectúnculos fósil. En cuanto a la procedencia de la materia prima, destacar la presencia de ejemplares sin perforar en el Museo Arqueológico de Guardamar procedentes de un yacimiento fosilífero del término municipal de Guardamar próximo a la Bernarda.

- **Tecnología.** Excepto los brazaletes de La Bernarda en cuya superficie se observan estrías de abrasión e irregularidades en el perímetro interior, en el resto se encuentra pulida. En los bordes inferiores la intensa abrasión ha borrado los dientes de la charnela y las ondulaciones del labio de la concha. El borde interior se encuentra bien regularizado y pulido.

Aunque por su morfología se clasifican entre los brazaletes, no todos ellos han podido utilizarse como pulseras, dado el escaso diámetro de algunos ejemplares. También han podido servir como elementos de sujeción con ayuda de un objeto apuntado.

- **Atribución cronológica y paralelos.** En el País Valenciano, la mayor parte de los brazaletes de pectúnculo documentados proceden de yacimientos al aire libre y han sido hallados en prospecciones superficiales y por tanto carecen de contexto. Destaca el numeroso conjunto de la Penya Roja de Quatretondeta asociado a escasos pequeños fragmentos de cerámica lisa a mano (Pericot, 1929). Dada su ausencia en los grandes conjuntos del Neolítico IA, Neolítico IIB y HCT, puede plantearse que puedan pertenecer al Neolítico IIA, horizonte del que poseemos escasa información, si bien aparecen ya en un momento avanzado del Neolítico I como se desprende de los ejemplares aquí analizados.

En el resto de la Península Ibérica, la dispersión de los brazaletes de pectúnculo es eminentemente mediterránea, Cataluña, País Valenciano, Murcia y Andalucía Oriental, además de algunos ejemplos en Portugal (Pericot, 1935). Son particularmente abundantes en Cataluña, donde han sido documentados en más de 30 yacimientos desde el Neolítico antiguo, en ocasiones asociados a cerámicas cardiales, si bien son más abundantes en el Neolítico reciente (Martín y Joan-Muns, 1985), no pudiendo considerarlos como característicos de las Cultura de los Sepulcros de Fosa, por la escasez y la problemática cronológica de alguna de las sepulturas en que aparece (Muñoz, 1965, 261). En Andalucía aparecen tanto en contextos del neolíticos con cerámicas decoradas (Navarrete 1976) como en otros posteriores representados por El Garcel (Gose, 1941, f.23). En las excavacio-

	1 perforación			Multiperf. (Fosca)
	Max	min	Med	
Longitud	67	29	41	19
Anchura	45	24	29,8	17
Espesor	8	3	6,1	?
Diámetro perf.	16	14	15	1

Cuadro 23. Dimensiones de las placas.

nes efectuadas a principios de los ochenta en la Sala de la Mina de Nerja aparecieron algunos brazaletes de pectúnculo en los niveles neolíticos más recientes de su secuencia. Algunos de los brazaletes de *Glycymeris* de la Cueva-sima de la Serreta (Cieza) conservan parte del engobe de almagra que les cubría (Lomba y Salmerón, 1995, 143).

Además de las regiones mediterráneas brazaletes de pectúnculo también se encuentran excepcionalmente en yacimientos interiores más recientes como el sepulcro zaragozano de Mina Vallfera y el dolmen burgalés de Cubillejo de Lara (Rodanés, 1987, 138). En Portugal, los brazaletes de pectúnculo han sido documentados en contextos de la segunda fase del Neolítico antiguo portugués (Veiga y Leitão, 1981, 126).

En otras regiones del Mediterráneo los brazaletes de concha no son frecuentes y aparecen fabricados sobre conchas muy diversas. Han sido documentados en los niveles inferiores neolíticos de Chateneuf-les-Martigues y de Arene Candide realizados sobre grandes valvas de gasterópodos (Taborin, 1974, 153). En la mayor parte de Europa occidental, los brazaletes de concha son característicos del Neolítico antiguo y medio, localizándose en la Francia meridional, en el Rubané de Alsacia y cuenca de Paris, y en la primera fase del Neolítico medio suizo (Barge, 1991).

E.- PLACAS

- **Colección de referencia:** 3 en Or, 2 en Sarsa y 1 en Fosca (Ares).

- **Morfología.** La morfología general tiende a la rectangular con los bordes rectilíneos o ligeramente convexos, trapezoidal en la placa multiperforada de Fosca, con sección plana en la mayor parte los ejemplares: Todos presentan una o más perforaciones, iniciadas o acabadas, de diferentes tamaños:

- En tres casos una amplia perforación central (2 de Sarsa y 1 de Fosca) (fig. 15: 1 a 3).

- Uno de Or, de forma cuadrangular, una perforación central iniciada en una cara (fig. 15: 4).

- Otro fragmento de Or presenta el borde curvo y dos perforaciones (fig. 15: 5).

- El ejemplar de Fosca se encuentra multiperforado, con seis perforaciones acabadas, dos separadas en un extremo y cuatro en el otro, tres de ellas alineadas, y otras 5 perforaciones iniciadas por una cara (fig 15: 6).

- **Dimensiones:** Cuadro 23.

- **Materia prima.** Todas las placas están confeccionadas con material óseo. En dos piezas de Or se trata de costillas, una de ellas de bovino y la otra de gran mamífero. En las demás es imposible la determinación anatómica por su total grado de facetado.

- **Tecnología.** En las facetas y bordes de las placas se observan las típicas estrías de abrasión y el pulido. Tan solo una placa con gran perforación central procedente de Sarsa muestra en sus bordes las irregularidades de la fractura, si bien estos se encuentran pulidos en parte. En el resto de placas los bordes se encuentran bien regularizados.

Las perforaciones de pequeño tamaño de las placas multiperforadas están realizadas desde una sola cara, mientras que las centrales de gran tamaño desde las dos caras, presentando una sección bitroncocónica.

- **Atribución cronológica y paralelos.** Las placas rectangulares de hueso con amplia perforación central únicamente se documentan durante el Neolítico I, mientras las placas multiperforadas aparecen también en contextos más tardíos.

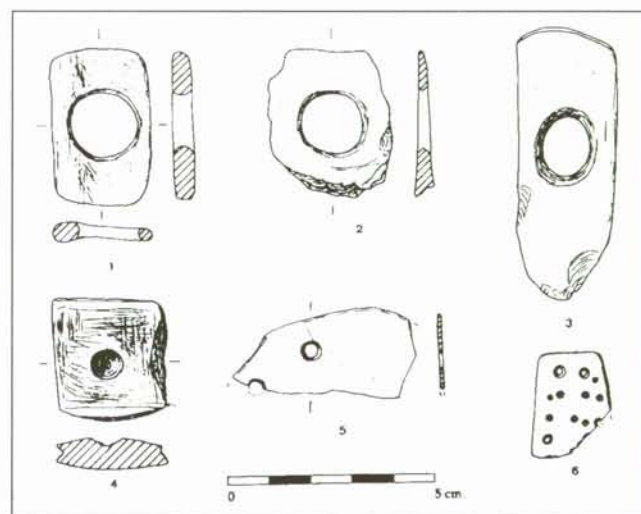


Figura 15. Placas de hueso perforadas. Or (1, 2, 4, 5); Fosca (Ares) (3, 6).

F.- DISCOS

- **Colección de referencia:** 5 en Or (4 de hueso sin perforar y 1 de piedra perforado), 4 en Sarsa (1 de hueso y 3 de piedra perforados) y 1 perforado en En Pardo.

- **Morfología.** Son objetos circulares de escaso espesor, con o sin perforación central. Coinciden en su forma circular, ligeramente ovalada en algunos ejemplares de hueso, pero existen algunas diferencias en base a su materia de origen. El de concha presenta la sección plana, con los bordes redondeados (fig. 16: 7). De los discos de hueso, los de Or tienen sección rectangular plana (fig. 16: 1 a 3) y el de Sarsa bitroncocónica asimétrica (fig. 16: 8). En los de piedra la sección es troncocónica en tres y plana con los bordes biselados en uno.

Un ejemplar de Sarsa -el de mayores dimensiones del conjunto analizado- además de la gran perforación central posee otras dos perforaciones de pequeño tamaño alineadas diametralmente (fig. 16: 5). Su localización al lado de la fracturas aboga hacia que se trate de perforaciones de reparación.

El disco de hueso no perforado de Sarsa presenta una perforación iniciada en una cara, en posición excéntrica.

- **Dimensiones:** Cuadro 24.

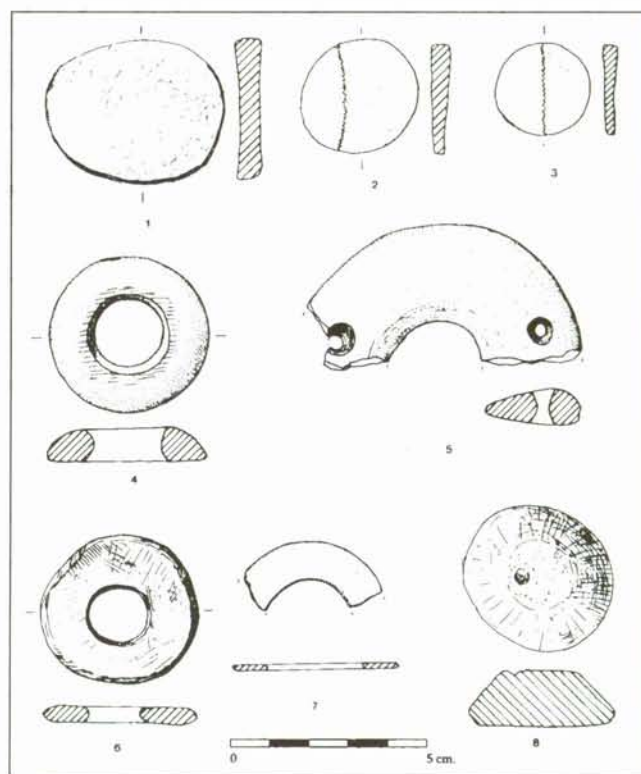


Figura 16. Discos. Or (1-3, 6); Sarsa (2, 3, 8); En Pardo (7); Ereta (8); Cendres (9). Hueso (1-3, 8); Piedra (4, 6); Nácar (7).

	Hueso			Piedra			Esquisto (Sarsa)	Concha
	Max	min	Med	Max	min	Med		
Diámetro exterior				41	37	39,3	75	44
Diámetro interior				17	14	16	25	24
Longitud	51	25	38,4					
Anchura	37	24	31,5					
Espesor	11	4,5	6,9	8,5	4	6,3	10	2

Cuadro 24. Dimensiones de los discos.

En los discos perforados el diámetro de la perforación representa más de la tercera parte del diámetro total.

- Materia prima:

Concha nacarada indeterminada: 1 (En Pardo).

Hueso: cráneo: 2, uno de *Ovis/Capra* y otro de especie indeterminada; tarso de *Bos* : 1; hueso indeterminado: 1 y rótula de GM: 1

Piedra: 2 de caliza y 2 de esquisto

- Tecnología. Los discos muestran una superficie totalmente facetada, observándose finas señales de abrasión y pulido. Únicamente el ejemplar de esquisto de Or presenta la superficie sin pulir con abundantes trazos de abrasión multidireccional (fig. 16: 6). Las perforaciones han sido efectuadas bilateralmente en todos los casos.

- Atribución cronológica y paralelos. Los discos de cráneo sin perforar documentados en Or proceden de sendas grietas en las que abundaban materiales del Neolítico I. Aunque en número escaso, en algunos yacimientos neolítico valencianos existen discos fabricados a partir de fragmentos de recipientes cerámicos, tipo que perdura al menos hasta época ibérica.

En otras áreas peninsulares los fragmentos de cráneos cortados en forma de disco han sido hallados en algunos ambientes megalíticos portugueses, como el procedente del Anta do Olival da Pega (Leisner, 1951, 147).

El disco de concha con gran perforación procede de En Pardo, donde fue localizado en la capa superior de enterramientos múltiples del Neolítico IIB. Si bien, la presencia en ella de materiales del Neolítico I y los paralelos de este tipo de discos perforados en piedra, invita a datarla en el Neolítico I.

Los discos con amplia perforación realizados sobre diversas materias primas son frecuentes en otros contextos neolíticos peninsulares. Los encontramos confeccionados con hueso plano en el Neolítico medio de Nerja (Pellicer y Acosta, 1986, f.10:3), con mármol en Chaves, con una datación entre 4.380 y 4.170 BP. y con valva de *Spondylus* en la Cova Bonica (Vallirana, Baix Llobregat) (Baldellou *et al.* 1989, 141 y 138).

Más alejados cronológica y geográficamente, pero de similar morfometría, son los discos de cerámica realizados sobre fragmentos de recipiente, algunos de ellos con pequeña perforación central, frecuentes en contextos neolíticos de Tesalia (Gimbutas, Winn y Shimabuku, 1989).

III.- ANTECEDENTES, CARACTERÍSTICAS TIPOLÓGICAS Y EVOLUCIÓN DE LOS ADORNOS NEOLÍTICOS

III.1.- Los antecedentes: los adornos con anterioridad a la introducción de la economía de producción

El registro ornamental paleolítico documentado hasta el momento en yacimientos valencianos no es tan frecuente ni variado como en otras regiones peninsulares. Existe sin embargo una larga tradición en el trabajo de materias de origen orgánico para la confección de adornos cuyos testimonios más antiguos se encuentran a comienzos del Paleolítico superior, según se desprende de los materiales procedentes de Cova Beneito (Iturbe *et al.*, 1993) y de la Cova del Parpalló (Soler Mayor, 1990). Durante todo el Paleolítico, las conchas de moluscos, especialmente las marinas son utilizadas con fines ornamentales; en Parpalló se han observado 18 especies, de las que los *Dentalium* representan el 45 %. Otras materias duras animales utilizadas con menor frecuencia son los dientes, entre los que dominan los caninos atrofiados de ciervo -alguno de ellos decorado mediante finos trazos cortos- sobre escasos caninos de lince y zorro, y algunas vértebras de pez.

Un panorama semejante ofrece el registro material de las comunidades epipaleolíticas inmediatamente anteriores e incluso de las contemporáneas a la introducción de la economía productora en el País Valenciano, cuyos elementos de adorno también son escasos y muy poco diversificados. En las fases anteriores a la irrupción de la cerámica sólo se constatan una cuenta discoidal procedente de Cocina I (Fortea, 1973, f.94: 38). En la Cueva del Lagrimal, el nivel acerámico ofreció un fragmento de colmillo de jabalí recortado en forma de coma, una cuenta discoidal, otra de *Dentalium* y varios colgantes de concha: 15 de *Columbella rustica* y una *Natica* perforadas (Soler, 1991).

La escasa incidencia de los adornos que se observa en los yacimientos epipaleolíticos valencianos puede hacerse extensiva a otros de la vertiente mediterránea peninsular, como constatan los exiguos hallazgos de yacimientos catalanes, aragoneses y andaluces. En el estrato IV de Filador, precerámico, se recuperaron numerosos *Dentalium* y un "Cardium" perforado (García-Argüelles *et al.*, 1990); en la Font del Ros los adornos son de *Columbella rustica* y *Dentalium* (Terradas *et al.*, 1992); en los niveles precerámicos de Botiquería se documentan conchas perforadas de *Ceritium* y *Columbella rustica* (Barandarian, 1978, 127) y en los niveles epipaleolíticos de la Cueva de Nerja son *Trivia europea*, *Columbella rustica* y un bivalvo indeterminado.

	SARSA		FOSCA		OR		CENDRES		TOTAL N.I	
CUENTAS	8	3,3	17	13,3	39	13,1	19	13,6	83	10,3
COLGANTES	163	68,7	93	72,6	203	68,1	112	80,5	571	71,2
ANILLOS	41	17,3	3	2,3	43	14,4	4	2,9	91	11,3
BRAZALETES	19	8,0	13	10,2	7	2,3	4	2,9	43	5,3
PLACAS	2	0,8	2	1,5	3	1,0			7	0,9
DISCOS	4	1,7			3	1,0			7	0,9
	237	100,0	128	100,0	298	100,0	139	100,0	802	100,0

Cuadro 25. Distribución de los grupos tipológicos de adornos en los yacimientos más representativos del Neolítico I.

do las conchas de molusco utilizadas para colgantes (Jordá Pardo, 1982, 91). La aparición de conchas marinas en yacimientos situados a más de cien kilómetros de la costa mediterránea, caso de la Font del Ros o de Filador, nos dan una muestra del alcance de las redes de intercambio de los grupos epipaleolíticos.

En definitiva, los adornos de las comunidades humanas ubicadas en el País Valenciano con anterioridad a la introducción de la economía productiva son escasos y se encuentran poco desarrollados al igual que sucede en toda la fachada mediterránea peninsular. Se reduce a la presencia de colgantes de conchas perforadas de *Columbella rustica* y *Nática*, cuentas cilíndricas de *Dentalium* y cuentas de collar discoidales. Como ocurre durante el Paleolítico superior, en los adornos epipaleolíticos continúa el aprovechamiento de formas naturales que requieren como mucho una perforación, si bien se documentan cuentas discoidales, para cuya fabricación fue necesario el facetado total del soporte. También se constata por primera vez el empleo de la *Columbella rustica*, especie que es frecuente en los yacimientos de finales del Epipaleolítico de la fachada mediterránea peninsular y cuyo uso para la confección de adornos perdurará a lo largo de toda la Prehistoria reciente.

Un panorama muy diferente es el que encontramos en los grupos neolíticos desde el mismo momento de la introducción de la economía de producción, cuando proliferan y se diversifican los adornos, al mismo tiempo que se constatan nuevas técnicas con el facetado de la piedra y la concha y el empleo de la cerámica.

III.2.- Composición tipológica de los adornos del Neolítico I

En este apartado trataremos de sintetizar las características tipológicas de los adornos del País Valenciano durante el Neolítico I tomando como base los conjuntos procedentes de las cuevas de Or, Sarsa, Cendres y Fosca (Ares) (cuadro 1). De estos yacimientos, únicamente en Or y Cendres, pueden aislarse con seguridad conjuntos pertenecientes a los diversos horizontes en que se divide el Neolítico I, si bien las grandes diferencias de orden cuantitativo y cualitativo existentes entre ellos dificultan un estudio

evolutivo pormenorizado, por lo que los comentarios que siguen se refieren a la totalidad del periodo.

Si consideramos los grupos tipológicos en su conjunto (cuadro 25), los colgantes son los adornos que alcanzan las proporciones más altas, situándose en todos los yacimientos en torno al 70 % excepto Cendres donde los superan el 80 %, consecuencia directa de la abundancia de conchas perforadas. La incidencia de los colgantes facetados es sensiblemente menor, siendo los de morfología oval los más numerosos, y apareciendo en menor número los curvos, triangulares, y algunos colgantes de cerámica de morfología sencilla: cónica y globular.

Los anillos son el segundo grupo en importancia, merced al alto porcentaje que alcanzan en Or y Sarsa, donde superan el 14 % del total de adornos. En Fosca y Cendres sin embargo, los anillos se sitúan por debajo del 3 %.

Siguen las cuentas y los brazaletes. Entre las primeras encontramos las de tipo discoidal, cilíndricas, de vértebra de pez y alguna bitroncocónica. Excepto en Sarsa, donde los brazaletes de piedra superan a las cuentas, en los demás yacimientos el porcentaje de los mismos se sitúa en torno al 13 %.

En último lugar se encuentran las placas y los discos, que ofrecen unos porcentajes notablemente inferiores al resto de los grupos tipológicos, por debajo del 1 %, y no se documentan en todos los yacimientos.

Un hecho a considerar en los porcentajes de los adornos es que la importancia alcanzada por algunos tipos se encuentra sobredimensionada por la elevada cantidad de elementos que son necesarios para fabricar un mismo adorno. Es el caso de las cuentas de collar discoidales y de los colgantes sobre conchas de moluscos que siempre son los tipos con mayores proporciones en los diversos conjuntos estudiados. Por ello, los restantes grupos tienen en realidad mayor representatividad de la que en un principio se desprende de su proporción contada en unidades.

Por otra parte, los adornos pueden agruparse en torno a tres categorías si tenemos en cuenta la proporción que alcanzan respecto al conjunto y el número de yacimientos donde se documentan.

A.- Tipos característicos. Son los que alcanzan las proporciones más altas de la totalidad de cada conjunto, y se documentan siempre en varios yacimientos:

- Colgantes de concha entera (63,3 %). Están presentes en la mayor parte de yacimientos y en los tres horizontes del Neolítico I, superando siempre la mitad del total de adornos. Existe gran variedad de especies representadas, casi todas de origen marino, con un dominio absoluto de la *Columbella rustica*, la cual representa el 70 % del total de conchas perforadas, sobre *Conus mediterraneus* y *Glycymeris*, siendo notable además la proporción que alcanzan los *Theodoxus fluviatilis* en Or.

- Anillos (11,3 %). Presentan una distribución amplia, apareciendo en nueve yacimientos de los que destacan los numerosos conjuntos de Or y Sarsa. La materia prima es variada: hueso, cuerna, concha y piedra, así como la morfología -anulares o abultados-, existiendo entre los primeros algunos ejemplares decorados con motivos incisos de carácter lineal.

- Cuentas discoidales (6,7 %). Son exclusivas de este momento las cuentas discoidales fabricadas sobre discos apicales de *Conus* o sobre discos de "Cardium". Se fabrican también cuentas discoidales en otras conchas y en caliza, y en menor medida en hueso.

- Brazaletes de piedra (4,9). Se documentan también en todos los yacimientos con un porcentaje medio que supera el 4 %. La mayor parte están fabricados sobre esquisto, constatándose el empleo de la caliza a partir del horizonte IC.

- Colgantes ovales (4,5 %). Se documentan también en todos los yacimientos analizados en sus dos variantes: los de sección plana, que con frecuencia presentan la perforación centrada, y los de base abultada que imitan a caninos de ciervo; en ambos casos realizados sobre concha, piedra o hueso.

B.- Otros tipos, aunque están presentes en varios yacimientos alcanzan proporciones notablemente inferiores a los anteriores:

- Cuentas cilíndricas (2,7 %). La mayor parte corresponden a materias naturales de las que se aprovecha su morfología natural: conchas de *Dentalium* o diáfisis de pequeños mamíferos talladas por ambos extremos. En Or se documenta además una cuenta cilíndrica de caliza y en Cendres otra de cerámica, únicos ejemplares de este tipo de cuentas que están totalmente facetados.

- Colgantes de diente entero (2,1 %). Presentan soportes variados correspondientes a piezas dentaria -especialmente caninos- de cérvidos, suidos y carnívoros.

- Brazaletes de concha (0,5 %). Destaca su ausencia en Or y Sarsa. Su presencia puede fijarse a partir del horizonte IB.

C.- Tipos exclusivos. Existen una serie de tipos que en el País Valenciano únicamente se documentan durante el Neolítico I, sin que se tenga constancia de perduración en los horizontes neolíticos posteriores. Dentro de ellos se distinguen dos grupos en función del número de yacimientos donde aparecen:

C.1.- Tipos exclusivos documentados en varios yacimientos:

- Anillos
- Brazaletes de pizarra
- Placas de hueso rectangulares o cuadrangulares con amplia perforación en Sarsa y Fosca (Ares) o con la perforación iniciada en Or.

- Discos de "Cardium" destinados a la fabricación de cuentas discoidales de collar.

C.2.- Tipos exclusivos documentados en número muy escaso o en un solo yacimiento:

- Cuenta cilíndrica de cerámica con doble perforación longitudinal (Cendres).

- Colgante sobre sesomoides de équido (Sarsa).

- Colgantes curvos de esquisto, confeccionados en su mayor parte sobre fragmentos de brazaletes (Or).

- Colgantes cónicos de cerámica (Or).

- Colgante globular con apéndice perforado de cerámica cubierta con engobe rojo (Cendres).

- Discos de cráneo no perforados (Or).

Como ha quedado patente en comentarios anteriores, existen ciertas similitudes de los tipos de adornos con los documentados en otros yacimientos peninsulares de la vertiente mediterránea, en especial con los de Andalucía oriental y central, Cataluña y nordeste de Aragón.

Por lo general el número de adornos procedente de los yacimientos de estas zonas es notablemente inferior al de Or, Sarsa y Cendres. Sin embargo encontramos numerosos conjuntos ornamentales muy variados y que poseen algunos elementos comunes a toda el área de distribución de las cerámicas impresas neolíticas.

Los colgantes sobre concha entera perforada son frecuentes en todos los yacimientos del primer Neolítico, donde generalmente constituyen el tipo más numeroso. Las especies mejor representadas son la *Columbella rustica*, *Conus mediterraneus* y *Cerastoderma edule*. Son frecuentes también los anillos de hueso, brazaletes de piedra y colgantes ovales, generalmente realizados sobre concha.

Sin embargo, no aparecen en los yacimientos valencianos algunos elementos ornamentales presentes en otros yacimientos peninsulares sincrónicos. Es el caso de los discos con doble perforación central y los brazaletes de pectúnculo articulados de la Cova de l'Avellaner (Bosch y Tarrús, 1990), los brazaletes óseos decorados como el procedente de la Cueva de Chaves (Baldellou *et al.*, 1989, 131) ni se constata durante el Neolítico I el empleo de esteatita para la fabricación de cuentas discoidales como sucede en algunos yacimientos del noreste peninsular, Cueva del Moro de Olvena o en La Draga (Tarrús *et al.*, 1994, 454).

Otros tipos muestran un comportamiento diferente en cuanto a su mayor distribución e importancia porcentual dentro de los adornos como puede observarse en determinados brazaletes de piedra. En el País Valenciano, los brazaletes de piedra blanca decorados con incisiones paralelas longitudinales son muy escasos y carecen de contexto estratigráfico, mientras que en el Neolítico medio andaluz alcanzan un gran desarrollo y tienen un reparto geográfico más

extenso, representando en muchos yacimientos el tipo más numeroso.

Fuera de la Península Ibérica existen buenos paralelos de los adornos más representativos del Neolítico I valenciano en los diferentes grupos de cerámicas impresas del norte del arco mediterráneo. Así, durante el Neolítico antiguo del mediodía francés los adornos más frecuentes son también las conchas perforadas, especialmente *Columbella* y "Cardium", a las que siguen en importancia los brazaletes de piedra; otros tipos como los anillos y los colgantes alargados son más raros (Barge, 1982, 571). En el Neolítico antiguo ligur, además de conchas y dientes perforados se documentan también brazaletes, anillos y discos y placas perforadas (Bernabó, 1956).

En definitiva, los tipos de adorno más representativos del Neolítico I valenciano, anillos y brazaletes, tienen sus precedentes tipológicos en las diversas culturas que inauguran el neolítico del Mediterráneo central y oriental.

III.3.- La evolución de los adornos durante el Neolítico

Los adornos no aportan una información tan detallada como la cerámica sobre la evolución de la cultura material del Neolítico I. Su horizonte IA es el que presenta mayores efectivos y diversificación, 304 ejemplares, mientras el IB solo cuenta con 54 adornos, si bien continúa durante el mismo la presencia de los tipos más representativos del primer horizonte, anillos y brazaletes, al tiempo que se documentan por primera vez los colgantes ovales abultados de caliza y los brazaletes de piedra blanca y de pectúnculo. Para el horizonte IC, los 18 adornos correspondientes proceden de Cendres y se reducen a discos de "Cardium", brazaletes de caliza, cuentas de *Dentalium* y colgantes de concha, entre las que siguen estando bien representadas *Columbella rustica*, *Conus mediterraneus* y *Glycymeris gaditanus*.

Los anillos, brazaletes de esquisto se enrarecen de forma paralela a la de otros elementos que caracterizan la cultura material del primer neolítico, tales como la cerámica con decoración impresa y las cucharas de hueso (Pascual, ep.)

Por lo que respecta a las culturas que suceden al periodo que estamos tratando, del Neolítico IIA u horizonte de las cerámicas esgrafiadas (ca. 5600-4900 BP) el conocimiento de la cultura material es escaso y elementos de adornos procedentes de contextos estratigráficos se reducen a la fase III de En Pardo y a los niveles V y VI de Cendres, donde únicamente se documentan cuentas cilíndricas, en oliva y bitroncocónica y colgantes de concha.

Por el contrario, los adornos del horizonte siguiente, el Neolítico IIB o eneolítico (ca. 4900-4200 BP), son más numerosos y de procedencia más diversificada (hábitats al aire libre y enterramientos colectivos en cueva). Siguen dominando proporcionalmente las conchas perforadas aunque se observan cambios de orden cuantitativo y cualitati-

vo, toda vez que se reduce el número de especies representadas y existe predilección por la *Trivia europea* y la *Marginella sp.* en detrimento de la *Columbella rustica*. También continúa el empleo de dientes, si bien se producen algunos cambios al disminuir las especies de carniceiros y sumarse una especie doméstica, los incisivos de buey. Durante este horizonte aparecen nuevos tipos de cuentas (globulares, geminadas) y sobre todo se diversifican los colgantes facetados (acanalados, rectangulares, trapezoidales) al mismo tiempo que se emplean nuevos materiales para su fabricación (piedra verde, lignito, ámbar, toba calcárea). Se documentan además nuevos grupos tipológicos como los botones planos de doble perforación simple y se desarrollan los alfileres. En el Neolítico IIB se percibe además un cambio significativo en los soportes de los adornos al ser los de origen mineral los mejor representados, por encima de la concha, mientras que el hueso alcanza un bajo porcentaje y otras materias son poco abundantes, si bien aparecen novedades ya que junto a la cerámica, encontramos ámbar y madera

IV.- COMPOSICIÓN DE LAS MATERIAS PRIMAS DE LOS ADORNOS DEL NEOLITICO I

Entre las características generales de los adornos está la diversidad de materiales que se emplean para su confección. En este sentido, la documentación que disponemos es parcial, al haberse conservado únicamente aquellos adornos fabricados con materiales duraderos. Hemos de tener en cuenta que buena parte de los materiales empleados como elementos de adorno serían de naturaleza biodegradable, bien de origen animal (cuero, plumas, ...), bien de origen vegetal (madera, fibras, cortezas vegetales, frutos secos, ...). De este tipo de adornos solo ha quedado constancia a través de las pinturas rupestres levantinas y esquemáticas que nos muestran algunos de ellos: tocados de plumas, cintas, ... Además, en sentido amplio, los adornos también incluyen manifestaciones tales como el tatuaje o la pintura corporal, cuya práctica durante la Prehistoria es más que probable (Camps-Fabrer, 1962).

Trataremos aquí el grupo de adornos fabricados con materiales duraderos, la mayor parte de los mismos de origen natural, de procedencia animal (huesos varios, piezas dentarias, cuernas de vertebrados y conchas de moluscos) o mineral, y en menor número de origen antrópico (cerámica).

En las tablas del cuadro 26 se señalan el número de adornos presente en los yacimientos considerados según el grupo de materia prima en que están confeccionados. Se constata claramente que durante el Neolítico I existe un neto predominio del empleo de las conchas, a las que siguen de lejos el hueso y los materiales minerales. Otros materiales aparecen de forma esporádica y están representados únicamente por la cerámica.

	OR		SARSA		CENDRES		FOSCA		TOTAL	
HUESO	59	19,8	45	19,0	4	2,9	11	8,6	119	14,8
CONCHA	218	73,2	166	70,0	127	91,4	99	77,3	610	76,1
PIEDRA	18	6,0	26	11,0	6	4,3	18	14,1	68	8,5
CERAMICA	3	1,0			2	1,4			5	0,6
Total	298	100,0	237	100,0	139	100,0	128	100,0	802	100,0

Cuadro 26. Comparación de los principales grupos de materia prima empleados como soportes para la fabricación de adornos de los principales yacimientos del Neolítico I.

	VERTEBRADOS							MOLUSCOS			MINERALES			CERAMICA
	1	2	3	4	5	6	7	B	G	E	1	2	3	
CUENTAS														
Discooidal	■							■	■		■	■	■	
Cilíndrica		■								■	■			■
Bitroncocónica											■			
Vértebra de pez					■									
COLGANTES														
Naturales perforados			■			■		■	■					
Triangular	■		■								■			
Oval	■							■			■	■		
Curvo	■		■					■				■		
Cónico														■
Globular														■
ANILLOS	■	■		■				■			■			
BRAZALETES								■			■	■	■	
PLACAS	■													
DISCOS														
No perforado	■						■							
Perforado								■			■	■		

Cuadro 27. Materias primas de los adornos. Esqueleto de vertebrados: 1.- hueso indeterminado, 2.- diáfisis, 3.- diente, 4.- cuerna, 5.- vértebra, 6.- hueso entero, 7.- cráneo. Conchas de moluscos: B.- bivalvos, G.- gasterópodos, E.- escafópodos. Minerales: 1.- caliza, 2.- esquisto, 3.- indeterminado.

IV.1.- Las conchas de molusco

El conjunto malacológico ornamental documentado en los yacimientos estudiados muestra como las conchas de moluscos son ampliamente utilizadas para la confección de diversos tipos de adorno. Dominan entre ellos los colgantes que aprovechan la morfología natural de diversas especies de gasterópodos y bivalvos. Las conchas de *Dentalium* se aprovechan como cuentas tubulares, y los discos apicales de *Conus* y los discos recortados de *Cardiids* para la confección de cuentas discooidales. Otros objetos que aprovechan la morfología del soporte son los anillos de

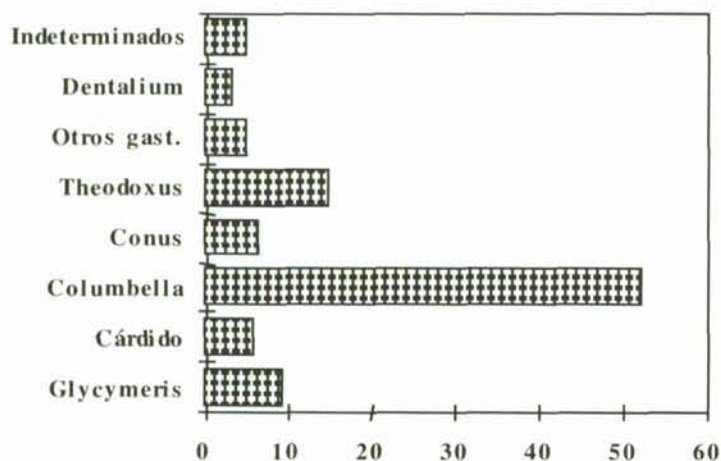
Conus y los colgantes ovales realizados a partir de fragmentos rodados de bivalvos, especialmente de *Glycymeris*.

En los yacimientos del Neolítico I encontramos un total de 24 especies de moluscos representadas, entre las que la *Columbella* es la especie preferida, tanto en número de ejemplares hallados como en yacimientos donde aparece, seguida por los *Theodoxus*, *Glycymeris*, *Conus*, *Cardiids* y *Dentalium* (cuadro 28). Varias especies son exclusivas de contextos del Neolítico I, casi siempre un único ejemplar procedente de un yacimiento: *Venus decusata*, *Arcularia* sp., *Cassis*, sp. *Giberula miliaria*, *Haliotis tuberculata*, *Murex* sp., *Patella* sp., *Scaphander lignarius* y *Trophon* sp.

LOS ADORNOS DEL NEOLÍTICO I EN EL PAÍS VALENCIANO

	SARSA		OR		CENDRES		FOSCA		TOTAL N.I	
	total	%	total	%	total	%	total	%	total	%
<i>Glycymeris gaditanus</i>	13	7,8	4	1,8	7	5,5	31	31,3	55	9,0
<i>Cerastoderma edule</i>	2	1,2	8	3,7	13	10,2	6	6,1	29	4,8
<i>Acanthocardia tub.</i>	2	1,2	3	1,4					5	0,8
<i>Columbella rustica</i>	117	70,5	73	33,5	78	61,4	49	49,5	317	52,0
<i>Conus mediterraneus</i>	11	6,6	15	6,9	11	8,7	1	1,0	38	6,2
<i>Trivia europea</i>	2	1,2	1	0,5					3	0,5
<i>Luria lurida</i>	5	3,0			4	3,1			9	1,5
<i>Theodoxus fluviatilis</i>	5	3,0	83	38,1	2	1,6			90	14,8
Gasterópodo indet.					5	3,9			5	0,8
Otros gasterópodos	4	2,4	2	0,9	3	2,4	3	3,0	12	2,0
<i>Dentalium</i> sp.			15	6,9	3	2,4			18	3,0
Concha indeterminada	5	3,0	14	6,4	1	0,8	9	7,1	29	4,8
Total	166	100	218	100	127	100	99	100	610	100

Cuadro 28. Comparación de las principales especies de moluscos cuyas conchas son utilizadas como adornos.



La mayor variedad de adornos se elabora a partir de conchas pertenecientes a bivalvos: cuentas, colgantes, brazaletes y discos, mientras que las conchas de gasterópodos son utilizadas como materia prima para cuentas, colgantes y anillos, y las conchas de escafópodos exclusivamente para cuentas cilíndricas (cuadro 27).

En todos los yacimientos, el porcentaje de adornos confeccionados con conchas marinas es elevado, destacando el 91,4 % de Cendres que se explica fácilmente por su situación costera (cuadro 28). En los yacimientos interiores las conchas representan entre el 70 y el 76 % del total de materiales empleados, hecho que muestra la profunda relación de las primeras comunidades agrícolas con el Mediterráneo y la existencia de redes de intercambio bien establecidas.

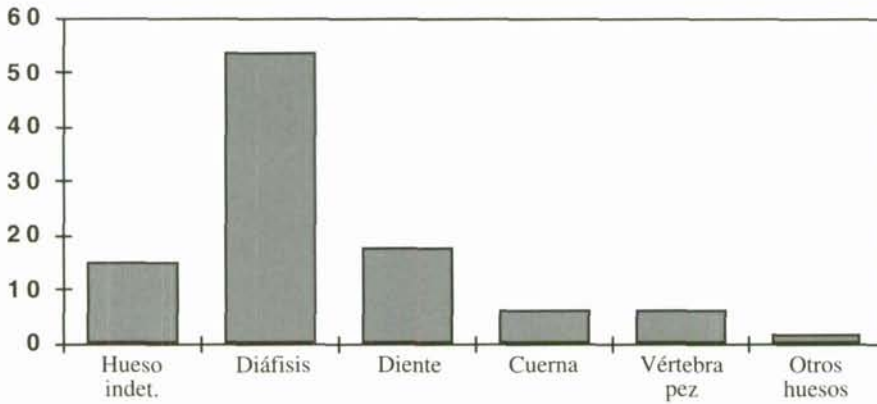
La elección de determinadas especies entre la amplia variedad que potencialmente pueden ser recolectadas en el litoral mediterráneo puede considerarse como reflejo de dos factores.

Por una parte, las características morfológicas de algunas conchas son las que determinan su utilización. Son conchas cuyo uso se encuentra ampliamente difundido durante toda la Prehistoria como por ejemplo los *Dentalium*,

cuya forma cilíndrica determina su empleo como cuenta. En algunos casos encontramos diversos tipos de conchas que son utilizadas sin estar trabajadas, de las que se aprovechan las perforaciones naturales producidas por la acción de litófagos o por la erosión.

Por otra parte se trata de una elección reflejo del componente cultural. Así, algunos gasterópodos o bivalvos son objeto de una atención especial en determinados momentos para caer prácticamente en el olvido en otros, caso de *Columbella* y *Conus*.

La recogida de moluscos no resultaría difícil a los habitantes de yacimientos costeros como Cendres. Su situación en un acantilado al borde del mar proporcionaba una cómoda provisión de especies rocosas: *Patella* sp. y *Monodonta turbinata*, muy abundantes en todos los estratos pero no utilizadas con fines ornamentales, así como de los demás gasterópodos marinos. Por otra parte, la proximidad de la playa del Portet, situada al pie de la vertiente de espaldas a la cueva, ofrecía una cercana fuente de avituallamiento de bivalvos de fondos arenosos. No resulta descabellado suponer que los habitantes de Cendres y de otros yacimientos cercanos al mar utilizaran su fácil disponibili-



Hueso indet.	18	15,1
Diáfisis	64	53,8
Diente	21	17,6
Cuerna	7	5,9
Vértebra pez	7	5,9
Otros huesos	2	1,7
Total	119	100,0

Cuadro 29. Soportes óseos empleados en la confección de adornos.

dad de conchas marinas para convertirlas, además de en elementos de adorno personal y útiles, en preciados objetos de intercambio con otros grupos humanos situados tierra adentro.

Aunque resulta difícil confirmar tal supuesto, todo indica la existencia de un red de intercambio bien establecida entre los yacimientos costeros y los del interior, toda vez que las conchas marinas están presentes en prácticamente todos los yacimientos sea cual sea su ubicación. No obstante hay que tener en cuenta que la distancia entre los yacimientos situados más al interior y el litoral es inferior a 100 Km, por lo que el aprovisionamiento de las conchas marinas también pudo efectuarse directamente mediante expediciones a la costa.

IV.2.- Los huesos de vertebrados

Los huesos de vertebrados representan la segunda materia prima empleada para la confección de adornos durante el Neolítico I. De los yacimientos considerados, solo en Cendres y en Fosca ocupan el tercer lugar por detrás de las rocas.

Entre los adornos óseos dominan los confeccionados a partir de diáfisis de pequeños rumiantes, en clara correspondencia con la importancia que tienen los anillos en este momento. Junto a los huesos indeterminados, el segundo grupo en importancia son las piezas dentarias, pertenecientes todas ellas a especies salvajes (jabalí, ciervo, lobo, zorro, lince y tejón). En proporciones menores se encuentran la cuerna de ciervo y las vértebras de diversos peces, entre los que hay un esqualo, y en casos particulares se emplean, además del cráneo de oveja, diáfisis de aves y diversos huesos del endoesqueleto de grandes herbívoros: sesamoides de caballo, tarso de bóvido, rótula y costillas (Cuadro 29).

Entre los adornos confeccionados con huesos de vertebrados, no conocemos los soportes con los que se fabrican algunos tipos como consecuencia del alto grado de facetao de muchos adornos no es posible la determinación del hueso a que pertenecen. De los soportes reconocibles (cua-

dro 27), las diáfisis son los huesos que se emplean en la fabricación de un mayor número de tipos: cuentas, colgantes y anillos. Las otras partes del esqueleto que han sido reconocidas se dedican básicamente a un solo tipo: con cuerna de ciervo se confeccionan anillos, con piezas dentarias u otros huesos enteros se fabrican colgantes, con vértebras de pez cuentas y con cráneo discos.

La presencia de un fémur de *Capreolus capreolus* y de *Cervus elaphus* entre las matrices utilizadas para confeccionar anillos y la dificultad de determinar la especie a la que corresponde el soporte de la mayor parte de los mismos, impide que podamos establecer de forma correcta la proporción existente en el empleo de huesos de animales domésticos y salvajes como materia prima de adorno.

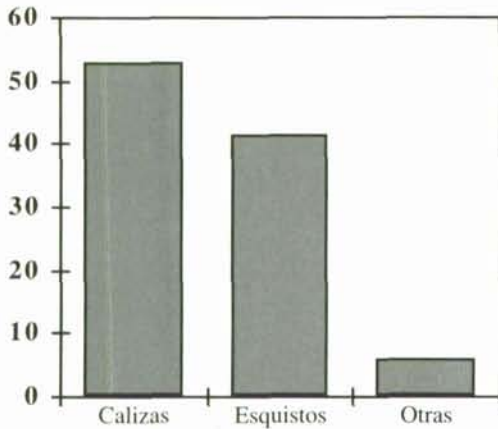
Las especies domésticas representadas son la oveja, la cabra y, en menor medida, el buey, mientras que las salvajes son más numerosas: corzo caballo, ciervo, jabalí, lobo, zorro, lince, tejón, aves y peces.

La casi totalidad de los materiales óseos utilizados en los adornos se obtuvieron del medio circundante a los yacimientos por medio del aprovechamiento máximo de los productos secundarios de la caza y la ganadería. En el caso de la cuernas de ciervo, además de la caza, pueden proceder de su recolección en las zonas de desmogue de los machos. Un caso particular son las vértebras de pez, cuya obtención pudo provenir de la pesca o de su recogida en las playas donde frecuentemente se depositan.

IV.3.- Las materias de origen mineral

Durante el Neolítico I los adornos realizados con materias primas minerales representan el 8,5 %. No se poseen actualmente análisis petrológicos de estos materiales, por lo que su estudio se ha efectuado a partir de tres grupos que incluyen minerales con semejantes características físicas: calizas, esquistos y "otras", este último referido a materiales minerales indeterminados de tacto untuoso y coloración gris.

Prácticamente todos los grupos minerales diferenciados son utilizados para la confección de cuentas discoidales y



Cuadro 30. Porcentajes de los grupos de materias minerales empleadas en la confección de adornos.

Calizas	36	52,9
Esquistos	28	41,2
Otras	4	5,9
Total	68	100,0

brazaletes. Por el contrario, en los anillos y discos la materia prima mineral es menos diversa (cuadro 27).

Aunque como ya hemos comentado se carece de estudios sobre la correcta identificación petrológica de las materias minerales empleadas en la confección de adornos, trataremos de aproximarnos a las posibles fuentes de materia prima con los datos que poseemos al respecto.

Bajo la denominación de calizas se han englobado a las rocas calcáreas (caliza, dolomía y otros materiales). Las calizas son rocas sedimentarias de amplia distribución por todo el País Valenciano, compuestas básicamente por carbonatos cálcicos, de estructura compacta y opaca que presentan una coloración muy variada, predominando el color blanquecino y diversas tonalidades grisáceas y amarillentas.

Por su poca dureza y fácil disponibilidad las calizas constituyen uno de los materiales líticos más utilizados para la confección de adornos. En contextos del Neolítico I, los adornos de caliza representan algo más de la mitad del total de adornos minerales, el 52,9 %. Con esta roca se constata la fabricación de cuentas discoidales, cilíndricas, bitroncocónicas, colgantes ovales, anillos y brazaletes.

La localización de fuentes de materia prima en las proximidades de todos los yacimientos apunta hacia un suministro local de estos soportes líticos.

Por otra parte se han agrupado con el término de esquistos, aquellas rocas metamórficas de grano fino con una estructura planar y marcada foliación. En el conjunto estudiado predominan los de color gris oscuro y negro.

Durante el Neolítico I los adornos de esquisto representan el 40,6 % del total de adornos minerales. En este momento se emplea básicamente para confeccionar brazaletes, encontrando además algunos colgantes curvos que reaprovechan brazaletes rotos, un disco perforado, un colgante oval y una cuenta discoidal.

En algunos casos el material pudo abastecerse en bruto a los yacimientos de hábitat, dada la presencia en Or de un colgante de esquisto en proceso de fabricación.

Respecto a las fuentes de materia prima, en el País Valenciano son escasos los afloramientos de esquisto. Las zonas donde alcanzan mayor extensión se localizan dentro

del dominio ibérico, especialmente en la Sierra de Espadán y en el Desierto de las Palmas, con un reducido asomo en el barranco de Alcotas, cerca de Chelva. En el dominio bético valenciano, se detecta un metamorfismo de muy bajo grado, especialmente en la Sierra de Orihuela.

Ante la ausencia de análisis petrológicos de los elementos de adorno de esquisto estudiados es difícil pronunciarse sobre la procedencia de los mismos, si bien parece que habría que descartar el afloramiento del barranco de Alcotas, cuyas pizarras oscuras, grises y verdosas, son muy brillantes y arenosas (IGME. Hoja 666: Chelva, p.6), características que no coinciden con los esquistos de los adornos prehistóricos. Tampoco los materiales carbonatados ligeramente metamorfizados del sur del País Valenciano pueden relacionarse, en muestra de mano, con las manufacturas prehistóricas. Por el momento, solo se puede afirmar que las características de los esquistos utilizados en los adornos del Neolítico I son diferentes a las que presentan los de afloramientos valencianos por lo que es muy probable tengan una procedencia extraregional, al contrario que las calizas y otros soportes líticos empleados para el utillaje de piedra pulimentada, mayoritariamente diabasas, cuyas fuentes de materia prima se localizan en el marco regional (Orozco, 1995, 218). Será necesario por tanto esperar a la realización de análisis de composición para confirmar este supuesto.

IV.4.- La cerámica

Los adornos realizados con cerámica son escasos y poco variados, se reducen a colgantes y cuentas, cinco ejemplares en total procedentes de dos yacimientos que muestran como el uso de esta materia para la fabricación de adornos se inicia durante el primer horizonte neolítico en las comarcas centromeridionales valencianas. De Or proceden tres colgantes cónicos y de Cendres un colgante globular y una cuenta cilíndrica. Todos estos elementos poseen la superficie alisada y la perforación está realizada con anterioridad a la cocción. El colgante globular posee además un engobe rojizo.

Los adornos de cerámica son también escasos en otras zonas durante las primeras fases neolíticas. Del nivel más antiguo del neolítico de Chaves procede una cuenta globular de arcilla cocida (Baldellou, 1983, f. 35: J). Son más frecuentes en contextos más tardíos, como las cuentas discoidales del Abric de l'Escrupenia (Pascual, 1990), la cuenta ovoide de Blanquizaes de Lébor (Arribas, 1952, f. 52: 1) o las cuentas procedentes de enterramientos de las fases iniciales de la Cultura de Almería (Acosta y Cruz-Auñón, 1981, 329). En Languedoc se documentan cuentas de cerámica únicamente en contextos del Neolítico final y del Campaniforme, sobre todo discoidales, cilíndricas y en oliva, con una distribución esencialmente mediterránea (Barge, 1982).

V. EL LENGUAJE DEL ADORNO

Son muchos los investigadores que se han preocupado por tratar de definir el concepto de adorno prehistórico (Taborín, 1974, 10; Bernabeu 1979, 113; Barge 1982, 5-6; Pérez y López, 1986, 17). Coinciden todos ellos en considerar a los adornos dotados de varias funciones: estética, simbólica y diferenciadora.

Los adornos son elementos de tamaño modesto dotados frecuentemente de un medio de suspensión (perforación, muescas) y destinados a ser llevados sobre el cuerpo, suspendidos directamente, sujetos al cabello o cosidos en el vestido. Sin duda pertenecen al dominio de la apariencia, pero al valor ornamental estético adornos han podido tener otra funciones de carácter simbólico.

V.1.- Composición estética de los adornos

En los contextos de hábitat del Neolítico los colgantes constituyen la familia más numerosa, destacando los de concha perforada. Es un hecho habitual que el número de cuentas y colgantes sea superior al resto de adornos, toda vez son necesarios numerosos elementos para formar un adorno concreto agrupándolas por medio de un hilo de naturaleza animal o vegetal, cuyo uso puede ser muy variado dependiendo de la parte del cuerpo en que sea llevado: collar, pendiente, pulsera, tobillera, ..., e incluso pueden ir cosidas al vestido. Para algunos de estos usos pueden combinarse varios tipos de cuentas y también de colgantes, como se observa en numerosos ejemplos prehistóricos y etnográficos. La composición de los mismos, su emplazamiento sobre el cuerpo y su correspondencia en función de la edad o el sexo del individuo, son aspectos difíciles de abordar con el actual registro neolítico, al carecer de hallazgos en contextos funerarios que son los que pueden clarificar estas cuestiones.

Los adornos estudiados en este trabajo pueden haberse organizado en torno a un solo elemento o a partir de diversas combinaciones entre varios, distinguiendo tres grupos en cuanto a su composición:

1.- Adornos con numerosas piezas similares, compuestos por cuentas de un mismo tipo, por colgantes de conchas o dientes de la misma especie o por los ovales. Sería el caso del conjunto de cuentas discoidales de Can Ballesster. En Or encontramos ejemplos de este tipo de asociación, por una parte dos *Dentalium* que se encuentran unidos, uno embutido parcialmente en el otro (fig. 2: 3), y por otra un par de grupos de tres *Theodoxus* cada uno que se conservan en la misma posición que tenían estando unidos por un hilo, gracias a que han quedado concreccionados (fig. 3: 9).

Los ejemplos que pueden citarse al respecto son en su mayor parte extrapeninsulares y proceden de diversas sepulturas epipaleolíticas, del Neolítico antiguo de Alsacia y del Neolítico medio del norte de Francia, donde se han documentado adornos de conchas en conexión con el cuerpo de los inhumados (Taborín, 1974). En la Península Ibérica, aunque alejados cultural y geográficamente pueden citarse como ejemplo las sepulturas de Moita do Sebastiao, pertenecientes Mesolítico final del área de Muge, donde son comunes las conchas perforadas de *Neritina fluviatilis*, las cuales aparecen esparcidas alrededor del cuerpo o bien por el cuello, muñecas y tobillos del inhumado, posición que indica su utilización como elementos de collares, pulseras y tobilleras (Roche, 1972).

2.- Adornos compuestos por diversos elementos, generalmente mediante la combinación de cuentas y colgantes.

En Languedoc existen ejemplos de algunas asociaciones de diversos tipos de adorno en contextos que van del Neolítico final a la Edad del Bronce, especialmente de cuentas cilíndricas de piedra o *Dentalium* que alternan con otras cuentas discoidales de diversos materiales (Barge, 1982, 77).

3.- Adornos compuestos por un elemento individual. Podría ser el caso de los tipos de mayor tamaño y de los singulares, tales como la cuenta cilíndrica de piedra, algunos colgantes de diente o curvos, los discos o las placas perforadas y algunos colgantes de concha de gran tamaño como las *Luria lurida*. Hecho que explicaría que estos tipos se documenten en escaso número.

En esta última categoría se incluyen los anillos, a juzgar por el excepcional documento que proporcionó un enterramiento de la Cueva de Chaves, donde un anillo de hueso se halló como único elemento de ajuar "introducido en el dedo anular de un individuo inhumado en una fosa en el interior de la cueva" (Rodanés, 1987, 131). El gran número de anillos y de matrices para su fabricación procedentes de Or y Sarsa, unido a su amplia distribución confirma la importancia de estos objetos en la vida cotidiana de los primeros grupos neolíticos. El escaso conocimiento de las necrópolis del V milenio aC impide verificar si los anillos eran llevados por mujeres o por hombres. Sin que pueda descartarse en algunos casos una función distinta, su uso como sortija parece ser la más probable para todo el conjunto de anillos. Las variaciones de su diámetro nos indican que eran portados tanto por adultos como por niños.

Por lo que respecta a los brazaletes, la documentación existente permite suponer que se emplearían varios a la vez o de forma individual. Para ilustrar el primer supuesto cabe citar la figura antropomorfa hallada en el relleno de un pozo de las minas de Gavà (Barcelona) en un contexto del Neolítico medio catalán dentro de la segunda mitad del IV milenio aC (Bosch y Estrada, 1994). La denominada "Venus de Gavà" presenta en ambos brazos, a la altura de la muñeca, ocho incisiones rellenas de pasta blanca que podrían representar brazaletes. La ausencia en Cataluña de brazaletes decorados con incisiones paralelas parece indicar que se trate de la representación de ocho brazaletes individuales en cada brazo.

Por otra parte existen, aunque algo alejados geográficamente, algunos ejemplos de la utilización de un solo brazalete, como se observa en una tumba danuviana donde un brazalete de pectúnculo de gran tamaño se halló alrededor del puño de una mujer (Taborin, 1974, 153).

V.2.- Simbolismo

Algunos adornos, por su morfología, materia prima o color, han podido estar dotados de una función simbólica añadida a la meramente estética:

- Pueden funcionar también como instrumentos de identidad. Un determinado adorno puede significar la pertenencia del individuo que lo lleva a un grupo humano concreto, bien dentro de la comunidad local indicando la categoría social alcanzada por el mismo o bien servir para diferenciarse de otras comunidades vecinas.

- Otros adornos de diversa morfología y materia prima pueden representar verdaderos "amuletos", es decir, objetos a los que se atribuyen virtudes mágicas y se llevan encima como portadores de buena suerte o como sistema de protección contra un daño o enemigo potencial.

Resulta difícil aproximarnos al significado de los amuletos prehistóricos. Cada cultura ha creado sus propios símbolos que se interpretan mediante unas normas conocidas por la propia colectividad. Los estudios etnográficos de diferentes pueblos ponen de manifiesto que las conchas marinas poseen un simbolismo muy variado, relacionado prácticamente con todos los actos esenciales de la vida del individuo y de la colectividad: nacimiento, iniciación, casamiento, muerte, ceremonias agrícolas, ceremonias religiosas, etc. (Eliade, 1952: 164-190).

En ciertos casos, la morfología natural de la concha ha podido determinar su simbolismo. Así por ejemplo sucede con las *Cypraea*s, de superficies brillantes y forma que recuerda una vulva femenina o un ojo a medio cerrar, han sido ligadas a la sexualidad o utilizadas como remedio contra el mal de ojo, bien para los humanos o para su ganado, como sucede en la India (Vigie, 1983).

Otros ejemplos etnográficos nos muestran que ciertos pueblos fabrican perlas discoidales de concha que, enfiladas, sirven como elementos de intercambio. Los indios del norte de Estados Unidos y de Alaska hacían collares de

Dentalium que utilizaban como moneda (Vigie, 1983).

Los colgantes de dientes de diversos animales, como los de concha, están ya presentes en los adornos del Paleolítico superior y Epipaleolítico. Los dientes son un subproducto de la caza, actividad indispensable en esos momentos para la supervivencia de los grupos humanos. Es posible que portando el diente del animal cazado se buscara obtener la fuerza o astucia en la caza del animal en cuestión. Con la introducción de la economía productiva continúan siendo frecuentes los dientes de animales perforados, especialmente los pertenecientes a depredadores como lobos, lince o zorros, cuyos colmillos, además de representar un trofeo de caza o de simbolizar los poderes del animal cazado, podrían poseer también un valor de carácter profiláctico encargado de alejar estos animales del ganado doméstico.

Un caso aparte lo constituyen los caninos de cérvidos, cuyo uso como colgante se remonta asimismo al Paleolítico superior, donde algunos ejemplares se encuentran decorados mediante series de incisiones paralelas. La peculiar morfología de esta pieza dentaria ha llamado poderosamente la atención a numerosas culturas durante toda la Prehistoria, tal vez por la asociación del ciervo como símbolo de fecundidad y de supervivencia, según testimonia una abundante bibliografía (Bordreuil, 1966). Sea cual sea el verdadero significado de los colgantes de canino de cérvido, su carácter simbólico puede ser considerado como el responsable de las frecuentes imitaciones que se realizan utilizando diversos materiales (concha, hueso y piedra).

En definitiva, sobre la significación de los adornos neolíticos solo se puede indicar que además de su papel estético, algunos han podido tener una función simbólica añadida, como puede observarse en abundantes ejemplos etnográficos, bien de tipo profiláctico o mágico, para prevenir y curar un mal, bien de tipo social, relacionada con actos importantes en la vida de los individuos (iniciación, casamiento, ...), o como elemento significativo con el fin de diferenciar el estatus de un individuo o de un grupo (por sexos, edad o jerarquía). Sin embargo, no es posible determinar por el momento el significado simbólico de los adornos de las primeras comunidades campesinas. Sólo podemos admitir que, en determinados casos, un valor de esa naturaleza es más que probable.

NOTAS

¹ Los datos del presente artículo han sido tomados de la tesis doctoral que bajo el título "Utilaje óseo, adornos e ídolos del Neolítico a la Edad del Bronce en el País Valenciano" y dirigida por Joan Bernabeu Auban fue leída el 29 de mayo de 1996 en la Universitat de València, obteniendo la calificación de "apto cum laude".

Queremos agradecer a Bernat Martí Oliver, Joan E. Aura Tortosa, Josep Maria Segura Martí, Vicente Casanova Bañó y Antonio García por facilitarnos el acceso a los materiales depositados en los respectivos museos.

² Rafael Martínez Valle e Inocenci Sarrión Montañana nos ayudaron en la identificación del origen anatómico de algunos adornos óseos.

BIBLIOGRAFÍA

- ACOSTA, P. y CRUZ-AUÑÓN, R. (1981). Los enterramientos de las fases iniciales en la Cultura de Almería. *Habis* 12: 275-360.
- ACUÑA, J.D. y ROBLES, F. (1980). La malacofauna, en *Cova de l'Or (Beniarrés, Alicante)*, Vol. II, T.V. del SIP, 65, València, 257-280.
- ADAN ALVAREZ, G. (1988). *Industria ósea de la Cueva de Nerja (Málaga). Epipaleolítico, Neolítico y Calcolítico*. Memoria de Licenciatura, Universidad de Oviedo, inédita.
- AGOSTI, F., BIAGI, P. et al. (1980). La Grotta rifugio di Oliena (Nouro): Caverna ossario neolítica. *R.S.P. XXXV 1-2*: 75-124.
- APARICIO, J. (1973). La Cova del Barranc Fondo (Jativa, Valencia). *XIV C.A.N.*, Zaragoza, 141-150
- APARICIO, J., y SAN VALERO, S. (1977). *La Cova Fosca (Ares del Maestre, Castellón)*. Dpto. H^o. Antigua, Univ. Valencia, Serie Arqueológica, 4, València.
- ARAUJO, SANTOS y CAUWE, 1993:
- ARRIBAS, A. (1952). El ajuar de las cuevas sepulcrales de los Blanquizares de Lébor (Murcia). *M.M.A.P. XIII-XIV*: 78-126
- ASQUERINO HERNANDEZ, M.D. (1975). Coveta Emparetà. *N.A.H. 3*: 109-188
- ASQUERINO HERNANDEZ, M.D. (1978). Cova de la Sarsa (Bocairente, Valencia). Análisis estadístico y tipológico de materiales sin estratigrafía (1971-1974). *P.L.A.V.-Saguntum* 13: 99-225.
- AUXIETTE, G. (1989). Les bracelets néolithiques dans le Nord de la France, la Belgique et l'Allemagne rhénane. *Revue Archéologique de Picardie* 1-2: 13-65
- BALDELLOU, V. (1983). Comentario a los materiales neolíticos de la Cueva de Chaves. *Bolskan* 1: 67-94.
- BALDELLOU, V. (1987). Avance al estudio de la Espluga de la Puyascada. *Bolskan* 4: 4-41.
- BALDELLOU, V. y CASCAN, A. (1983). Excavaciones en la Cueva de Chaves de Bastarás (Cabas-Huesca). *Bolskan* 1: 67-94.
- BALDELLOU, V., MESTRE, I., MARTI, B. y JUAN-CABANILLES, J. (1989). *El Neolítico Antiguo (Los primeros agricultores y ganaderos en Aragón, Cataluña y Valencia)*. Diputación de Huesca, Huesca.
- BARANDARIAN MAEZTU, I. (1978). El abrigo de la Botiqueria dels Moros. Mazaleón (Teruel). Excavaciones arqueológicas de 1974. *C.P.A.C. 5*: 49-142.
- BARGE, H. (1982). *Les parures du néolithique ancien au debut de l'age des metaux en Languedoc*. LAPMO, CNRS, Paris.
- BARGE, H. (1987). La parure du Néolithique ancien dans le Midi de la France. *Premières communautés paysannes dans le Méditerranée Occidentale*, Colloque Int. du CNRS, Montpellier, 1983, Paris, 567-574.
- BARGE, H. (1991). Fiche Anneaux. *F.T.I.O.P. Cahier IV: objets de parure*. Commission de nomenclature sur l'Industrie de l'os préhistorique, Publicaciones de la Universidad de Provence, Aix-en-Provence.
- BENAC, A. y MARIJANOVIC, B. (1993). Les Balkans du Nord-Est, *Atlas du Néolithique Européen, vol. 1. L'Europe Orientale*. ERAUL 45: 127-150.
- BERNABEU AUBAN, J. (1979). Los elementos de adorno en el Eneolítico valenciano. *Saguntum-P.L.A.V. 14*: 109-126.
- BERNABEU AUBAN, J. (1984). *El Vaso campaniforme en el País Valenciano*. T.V. del SIP, 80, València.
- BERNABEU AUBAN, J. (1989). *La tradición cultural de las cerámicas impresas en la zona oriental de la Península Ibérica*. T.V. del SIP, 86, València.
- BERNABEU, J. (1994). Origen y consolidación de las sociedades agrícolas. El País Valenciano entre el Neolítico y la Edad del Bronce. *Actes de les jornades d'Arqueologia, Alfàs del Pi*, València, 37-60
- BERNABEU, J., GUITART, I. y PASCUAL-BENITO, J.LI. (1989). Reflexiones en torno al patrón de asentamiento en el País Valenciano entre el final de Neolítico y la Edad del Bronce. *Saguntum-P.L.A.V. 22*: 99-124
- BERNABEU, J. y MARTI, B. (1990). El País Valenciano de la aparición del Neolítico al Horizonte Campaniforme. *Aragón/Litoral Mediterráneo: Intercambios culturales durante la prehistoria*, Zaragoza, 1989, 201-230
- BERNABO BREA, L. (1956). *Gli scavi nella Caverna delle Arene Candide*. Instituto Internazionale di Studi Liguri, Genova-Bordighera.
- BORDREUIL, M. (1966). Recherches sur les perles à ailettes. *Congrès Préhistorique de France, XVIII session*, (Ajaccio, 1966), Paris, 251-264
- BOSCH LLORET, A. (1985). La Cova del Pasteral. Un jaciment Neolític a la Vall Mitjana del Ter. *Homenatge al Dr. Josep Maria Colominas, vol II*, Banyoles, 29-56
- BOSCH, J. y ESTRADA, A. (1994). La venus de Gavà (Barcelona). Una aportación fundamental para el estudio de la religión neolítica del suroeste europeo. *T.P. 51- 2*: 149-158
- BOSCH, J. y TARRUS, J. (1990). *La Cova sepulcral del Neolític Antic de l'Avellaner*. Centre Investigacions Arqueològiques. Sèrie monogràfica, 11, Girona.
- CAMPS-FABRER, H. (1962) *Les parures des temps préhistoriques en Afrique du Nord*. Alger.
- CAMPS-FABRER, H. et al. (1991). *Objets de parure, F.T.I.O.P. Cahier IV*. Commission de nomenclature sur l'Industrie de l'os préhistorique, Publicaciones de la Universidad de Provence, Aix-en-Provence.
- CARREIRA, J.R. (1994). A Pré-História recente do Abrigo Grande das Bocas (Rios Maior), *Tabalhos de Arqueologia da EAM. 2*: 47-144
- CERDAN MARQUEZ, C. y LEISNER, G. y V. (1975). Sepulcros megalíticos de Huelva. En *Huelva: Prehistoria y Antigüedad*, Madrid, 41-108
- CIPOLLONI, M. (1975): Nuovi dati dello scavo del villaggio di Rendina, presso Melfi. En *Civiltà Preistoriche et Protostoriche della Daunia*, 137 y ss.
- COLOMINES, J. (1925). *Prehistoria de Montserrat*. Monestir de Montserrat.
- COMSA, E. (1993). La Roumanie meridionale. *Atlas du Néolithique Européen, vol. 1. L'Europe Orientale*. ERAUL 45: 151-190.
- COURTIN, J. y GUTHERZ, X. (1976). Les bracelets de pierre du Néolithique méridional. *B.S.P.F. 3*: 352-369
- CREMONESI, G. (1976). *La grotta dei Piccioni di Bolognana nel quadro delle culture dal neolitico all'età del bronzo in Abruzzo*. Pisa.
- CREMONESI, G. y GUILAINE, J. (1987). L'habitat de Torre Sabea (Gallipoli, Puglia) dans le cadre du Néolithique Ancien de l'Italie du Sud-Est. *Premières Communautés Paysannes en Méditerranée occidentale*, Montpellier (1983), 381 y ss.

LOS ADORNOS DEL NEOLÍTICO I EN EL PAÍS VALENCIANO

- ELIADE, M. (1952). *Images et symboles*. Paris.
- FARELL, D. (e.p.). L'industrie osseuse de la Cova de la Guineu (Barcelona, Catalunya). *Colloque International Industries sur matières dures animales. Evolution technologique et culturelle durant les temps préhistoriques*, Treignes (Belgique), 1992.
- FORTEA, J. (1973). *Los complejos microlaminares y geométricos del Epipaleolítico mediterráneo español*. Univ. de Salamanca, Salamanca.
- GARCIA-ARGÜELLES, P., BERGADA, M. y DOCE, R. (1990). El estrato 4 de Filador (Priorato, Tarragona): un ejemplo de la transición Epipaleolítico-Neolítico en el Sur de Cataluña. *P.L.A.V.-Saguntum* 23: 61.
- GAVILAN CEBALLOS, B. (1989). *El Neolítico en el Sur de Córdoba. Análisis sistemático de las primeras culturas prehistóricas*. Anexos de Estudios de Prehistoria Cordobesa, Córdoba.
- GIMBUTAS, M., WINN, S y SIMABUKU, D. (1989). *Achilleion. A Neolithic settlement in Thessaly, Greece (6400-5600 BC)*. Monumenta Archaeologie, 14, Los Angeles, California.
- GONGORA, M. de (1868). *Antigüedades prehistóricas de Andalucía*, Madrid.
- GOSSE, G. (1941). Aljoroque, estación neolítica inicial, de la provincia de Almería. *Ampurias III*: 63-84.
- GUSI, F. y OLARIA, C. (1979). El yacimiento prehistórico de Can Ballester (Vall d'Uixó, Castellón). *C.P.A.C. 4*: 39-95.
- ITURBE, G., FUMANAL, M.P., CARRION, J.S., CORTELL, E., MARTINEZ, R., GUILLEM, P.M., GARRALDA, M.D. y VANDERMERSCH, B. (1994). Cova Beneito (Muro): Una perspectiva interdisciplinar. *Recerques del Museu d'Alcoi* 2: 23-88.
- JIMENEZ GOMEZ, M.C. (1979). Los brazaletes de piedra blanca y su contexto en la España mediterránea. *XV C.N.A.* (Lugo, 1977), Zaragoza, 531-544.
- JORDA, F. (1985). *Los 25.000 años de la Cueva de Nerja*. Salamanca.
- JORDA PARDO, J.F. (1982). La malacofauna de la Cueva de Nerja (II): Los elementos ornamentales. *Zephyrus XXXIV-XXXV*: 89-98.
- JORDA PARDO, J.F. (1986). La fauna malacológica de la Cueva de Nerja. *La Prehistoria de la Cueva de Nerja (Málaga)*, Málaga, 147-177.
- LAZAROVICI, G. (1993). Les Carpates meridionales et la Transylvanie. *Atlas du Néolithique Européen, vol. 1. L'Europe Orientale*. ERAUL 45: 243-284.
- LEISNER, G. y V. (1951). Antas do Concelho de Reguengos de Montaraz. Materiais para o estudo da Cultura Megalítica em Portugal, Instituto de Alta Cultura, Lisboa.
- LOMBA, J. y SALMERON, J. (1995). Las primeras comunidades productoras. En *Historia de Cieza*, vol. I, Cieza prehistórica, Murcia, 119-152.
- LLONGUERAS, M. (1981). La Balma de l'Espluga (Sant Quirze Safaja, Barcelona). *El Neolític a Catalunya, Taula Rodona de Montserrat*, 123-135.
- MARTI, B. (1977). *Cova de l'Or (Beniarrés, Alicante)*, Vol. I, T.V. del SIP, 51, València.
- MARTI, B. (1983). Cova de l'Or (Beniarrés, Alicante). Memoria de las campañas de excavación 1975-1979. *N.A.H. 16*, Madrid, 1983.
- MARTI, B., PASCUAL, V., GALLART, D., LOPEZ, P., PEREZ, M., ACUÑA, J.D. y ROBLES, F. (1980). *Cova de l'Or (Beniarrés, Alicante)*. Vol. II, T.V. del SIP, 65, València.
- MARTI OLIVER, B. (1978). *El Neolítico Valenciano*. Tesis doctoral. Universidad de Valencia, València.
- MARTIN, A. y JOAN-MUNS, N. (1985). Posición estratigráfica de los brazaletes de pectúnculo de Cova del Frare (Matadepera, Vallès Occidental). *Homenatge al Dr. Josep M. Corominas, vol. II*, Banyoles, 71-80.
- MARTINEZ SANCHEZ, C. (1991). La ocupación neolítica en la Cueva del Calor (Cehegin, Murcia). *Memorias de Arqueología 1985-86*, Murcia, 78-91.
- MESADO, N. (1981). La Cova de Mas d'En Llorenç y el arte prehistórico del Barranco de la Gasulla. *A.P.L. XVI*: 281-306.
- MESTRE, I. (1989). Los yacimientos más importantes de Cataluña. En *El Neolítico Antiguo (Los primeros agricultores y ganaderos en Aragón, Cataluña y Valencia)* Huesca, 43-48.
- MOLINA, F. (1970). Yacimiento prehistórico de Alfacar. *XI C.N.A.*, Mérida (1968), Zaragoza, 797-810.
- MUÑOZ AMIBILIA, A.M. (1965). *La cultura catalana de los Sepulcros de Fosa*. Instituto de Arqueología y Prehistoria. Universidad de Barcelona, Barcelona.
- NAVARRETE ESCISO, M.S. (1976). *La cultura de las cuevas con cerámica decorada en Andalucía Oriental*. Universidad de Granada.
- NAVARRETE, M.S. y CAPEL, T. (1979). El material no cerámico de la Cueva del Agua de Prado Negro (Iznalloz, Granada). *C.P.U.G. IV*: 111-132.
- OLARIA, C. et al. (1988). *Cova Fosca. Un asentamiento meso-neolítico de cazadores y pastores en la serranía del Maestrazgo*. Monografies de Prehistòria i Arqueologia Castellonenques, 3, Castelló.
- OLLER, J. (1988). Estudio conchiliológico y malacológico, en *Cova Fosca. Un asentamiento meso-neolítico de cazadores y pastores en la serranía del Maestrazgo*. Monografies de Prehistòria i Arqueologia Castellonenques, 3, Castelló, pp. 345-350.
- OROZCO KOHLER, T. (1995). Recursos líticos empleados en la fabricación del utillaje pulimentado durante el neolítico en el País Valenciano. *I Congrés del Neolític a la península Ibèrica, Gavà-Bellaterra. Rubricatum I*, 215-222.
- PASCUAL-BENITO, J.L.I. (1990). L'abric de l'Escrupenia (Cocentaina, Alacant). Enterrament múltiple de cremació del Neolític IIB. *A.P.L. XX*: 167-189.
- PASCUAL-BENITO, J.L.I. (1995). Los anillos neolíticos de la península Ibérica. *I Congrés del Neolític a la península Ibèrica, Gavà-Bellaterra. Rubricatum I*, 279-289.
- PASCUAL-BENITO, J.L.I. (1996). *Utillaje óseo, adornos e ídolos del Neolítico a la Edad del Bronce en el País Valenciano*. Tesis Doctoral, Universitat de València, inédita.
- PASCUAL-BENITO, J.L.I. (e.p.). Les cuillers néolithiques sur matières dures animales et sur bois végétal de la moitié orientale de la péninsule Ibérique. *Colloque International Industries sur matières dures animales. Evolution technologique et culturelle durant les temps préhistoriques*, Treignes (Belgique), 1992.
- PELLICER, M. (1964). El Neolítico y el Bronce de la Cueva de la Cariñuela de Piñar (Granada). *T.P. XV*, Madrid.
- PELLICER, M. (1985). Cueva de Nerja (Málaga): Corte NM-85 (postpaleolítico). *Anuario Arqueológico de Andalucía II (actividades sistemáticas)*, Sevilla, 227-232.
- PELLICER, M. y ACOSTA, P. (1986). Neolítico y Calcolítico de la Cueva de Nerja. *Trabajos sobre la Cueva de Nerja, núm. 1*, Nerja, 341-450.

- PEREZ ARRONDO, V. y LOPEZ DE LA CALLE, C. (1986). *Aportaciones al estudio de las Culturas Eneolíticas en el Valle del Ebro. I: Elementos de adorno*. Instituto de Estudios Riojanos, Logroño.
- PERICOT, L. (1929). El depósito de brazaletes de pectúnculo de Peña Roja (Cuatretondeta). *A.P.L. I*: 23.
- PERICOT, L. (1935). Sobre algunos objetos de ornamento del Eneolítico del Este de España. *Homenaje a Melida, tomo III. Anuario del Cuerpo Facultativo de Archiveros, Bibliotecarios y Arqueólogos, vol. III* 129-150.
- ROCHE, J. (1972). *Le gisement mésolithique de Moita do Sebastião (Muge, Portugal)*. Instituto de Alta Cultura, Lisboa.
- RODANES, J.M. (1987). *La industria ósea prehistórica en el Valle del Ebro (Neolítico - Edad del Bronce)*. Zaragoza.
- ROUSSOT-LARROQUE, J. (1987). Inventaire des bracelets. *Rubané et Cardial, E.R.A.U.L.* 39: 361-381
- RUBIO GOMIS, F. (1987). *Catálogo de materiales y yacimientos de la Cultura del Bronce Valenciano*. l'Ull del Moro, 1, Alcoi.
- SALVATIERRA CUENCA, V. (1982). *El hueso trabajado en Granada (Del Neolítico al Bronce Final)*. Granada.
- SAN VALERO APARISI, J. (1950). *La Cueva de la Sarsa (Bocairente, Valencia)*. T.V. del SIP, 12, València.
- SIMONIN, D. (1985). L'habitat néolithique des Dépendances de Digny I à Echillenses, Loiret (premiers résultats). *Actes du 12e Colloque inter-régional sur le Néolithique de l'Est de la France*, Lous-le-Saunier.
- SIRET, E. y L. (1890). *Las primeras edades del metal en el sudeste español*. Barcelona.
- SISKA, S. (1993). La Slovaquie Orientale. *Atlas du Néolithique Européen. vol. 1. L'Europe Orientale. ERAUL* 45: 343-360
- SOLER GARCIA, J.M. (1991). *La Cueva del Lagrimal*, Caja de Ahorros Provincial de Alicante. Alacant.
- SOLER MAYOR, B. (1990). Estudio de los elementos ornamentales de la Cova de Parpalló. *P.L.A.V.-Saguntum* 23: 39-60
- TABORIN, Y. (1974). La Parure en coquillage de l'Épipaléolithique au Bronze Ancien en France. *Gallie Préhistoire* 17-1: 101-417
- TABORIN, Y. (1974). La Parure en coquillage de l'Épipaléolithique au Bronze Ancien en France. *Gallie Préhistoire* 17-2: 307-417
- TANDA, G. (1977). Gli anelloni litici italiani. *Preistoria Alpina*, 13: 111-155
- TARRADELL, M. (1969). Noticia de las recientes excavaciones del Laboratorio de Arqueología de la Universidad de Valencia. *X C.N.A., Mahón*, 1967: Zaragoza, 183-186
- TARRUS, J. (1982). El Neolític Mitjà a les comarques gironines. *Taula rodona de Montserrat (1980)*, Abadia de Montserrat
- TARRUS, J., CHINCHILLA, J., BUXO, R. y SAÑA, M. (1992). La Draga (Banyoles) un hàbitat lacustre del Neolític Antic. *Estat de la investigació sobre el Neolític a Catalunya. 9è. Col.loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà, Puigcerdà/Andorra*, 1991, 89-94
- TARRUS, J., CHINCHILLA, J. y BOSCH, A. (1994). La Draga (Banyoles): Un site lacustre du Néolithique ancien cardial en Catalogne. *B.S.P.F. 91*: 449-456
- TEN CARNE, R. (1979) Un nuevo tipo de cuenta-colgante en el Neolítico catalán. *XV C.N.A.*, Zaragoza, 135.
- TERUEL BERBELL, M.S. (1986). Objetos de adorno en el Neolítico de Andalucía Oriental. Síntesis tipológica. *C.P.U.G. II*: 9-26.
- TERRADAS, X., et al. (1992). Estudio preliminar de las ocupaciones del yacimiento al aire libre de la Font del Ros (Berga, Barcelona). *Aragón/Litoral mediterráneo. Intercambios culturales durante la Prehistoria*, Zaragoza, 285.
- TREUIL, R. (1983). *Le Néolithique et le Bronze Ancien Egéens. Les problèmes stratigraphiques et chronologiques, les techniques, les hommes*. Bibliothèque des Ecoles françaises d'Athènes et de Rome, 248, Atenas.
- VEIGA FERREIRA, O. y LEITAO, M. (1981). *Portugal Pré-histórico. Seu enquadramento no mediterraneo*. Lisboa.
- VENTO MIR, E. (1985) Ensayo de clasificación sistemática de la industria ósea neolítica. La Cova de l'Or (Beniarrés, Alacant). Excavaciones antiguas. *Saguntum-P.L.A.V.* 19 : 31-84.
- VIGIE, B. (1983). La question des coquillages dans les gisements préhistoriques du Midi méditerranéen français (du Mésolithique à l'Age du Bronze). *Travaux du LAPMO 1983*, Aix-en-Provence.