

Alicia LUJÁN NAVAS\* y Francisco Javier JOVER MAESTRE\*\*

**EL APROVECHAMIENTO DE RECURSOS MALACOLÓGICOS  
MARINOS DURANTE LA EDAD DEL BRONCE  
EN EL LEVANTE DE LA PENÍNSULA IBÉRICA**

**RESUMEN:** Se pretende mostrar la importancia de los recursos malacológicos en el ámbito mediterráneo de la península Ibérica durante el desarrollo de la Edad del Bronce, a partir del análisis de las prácticas de consumo, modificación y uso de las conchas. La información disponible en la zona del Levante de la península Ibérica constituye un ejemplo significativo.

**PALABRAS CLAVE:** Uso, consumo, malacología, Edad del Bronce, Mediterráneo, península Ibérica.

**ABSTRACT:** **Malacological remains during Bronze Age in Levante areas of Iberian Peninsula.** In this article we present the malacological remains of the humans groups of Eastern part of Iberian Peninsula during Bronze Age. The study of consumption, use and modification of marine shells inform us about the importance of this objects for this prehistoric society. The information of Levante areas are good exemple.

**KEY WORDS:** Use, consumption, shell, Bronze Age, Mediterranean of Iberian Peninsula.

---

\* Museo Arqueológico de Calpe. C/ Francisco Zaragoza, 2. 03710 Calpe (Alicante). alicialujannavas@hotmail.com

\*\* Área de Prehistoria. Departamento de Prehistoria, Arqueología, Historia Antigua, Filología Griega y Filología Latina. Universidad de Alicante. Campus de Sant Vicent del Raspeig. Ap. 99. 03080 Alicante. javier.jover@ua.es

## 1. INTRODUCCIÓN

Frente a la importante tradición de estudios malacológicos en la península Ibérica en el ámbito de los grupos cazadores y recolectores (Moreno Nuño, 1995: 354; Álvarez, 2008), han sido muy pocos los análisis específicos efectuados para la Edad del Bronce. Esta falta de interés, probablemente motivada por la escasez del número de evidencias malacológicas y el protagonismo entre los investigadores de otros elementos de la cultura material, en especial el metal, ha limitado valorar su importancia en el ámbito de comunidades campesinas ya plenamente consolidadas (Jover, 1999a). No en vano, los caparazones de moluscos marinos, modificados o no, junto al metal o el marfil –entre otros–, siguieron siendo una de las materias primas necesarias para la reproducción ideológica de aquellos grupos, aunque en su mayor parte tuvieron que ser obtenidos mediante procesos de intercambio (Marx, 1991; Jover, 1999a; Jover y López, 2004).

Con el presente texto pretendemos exponer algunas consideraciones sobre el aprovechamiento de la malacofauna de origen marino durante la Edad del Bronce en el marco de la fachada mediterránea de la península Ibérica, mostrando su importancia así como algunas de sus posibilidades interpretativas, ya que si bien es cierto que la estimación tradicional que de ella ha ofrecido la investigación era su consideración como elemento destinado al ornamento, la realidad es que también pudo emplearse como arteuso<sup>1</sup> y/o artefacto, dentro de prácticas sociales y culturales singulares.

## 2. SOBRE LA DETERMINACIÓN DEL CONSUMO, PRODUCCIÓN Y USO DE LA MALACOFAUNA MARINA

En el plano teórico, el aprovechamiento de recursos malacológicos marinos durante la Prehistoria implicó la realización de diversos procesos de trabajo que supusieron desde la recolección inicial en zonas rocosas o en los cordones arenosos, el posible consumo de su carne, su transporte y la modificación de los caparazones (Jover, 1999b), hasta su desecho o abandono intencional como ajuar en contextos funerarios.

La recolección de los mismos se pudo realizar desde un principio, o bien con fines bromatológicos, o bien directamente para su aprovechamiento como instrumento o adorno modificando o no su morfología, aunque ambas acciones no son excluyentes y pudieron darse de modo sucesivo. No obstante, la presencia de moluscos en asentamientos situados a mucha distancia del litoral obliga a considerar que su distribución e intercambio fueron procesos de trabajo necesarios en la producción (Jover, 1999b).

---

1. M. Ruiz (1999) utiliza este término para designar al grupo de conchas que son resultado directo del consumo, y que posteriormente serán utilizados con otros fines, como la elaboración de utensilios o complementos. Se estaría refiriendo a un consumo de tipo no productivo en su empleo como alimento.

Por este motivo, a la hora de abordar el estudio de las evidencias malacológicas, el primer elemento a valorar en relación con el hecho de si fueron o no consumidos es el que tiene que ver con si sus características lo permiten. Muchas de las especies de las que existen caparazones aprovechados como ornamentos o instrumentos en los yacimientos arqueológicos presentan carnes duras, lo que ha posibilitado que varios autores las consideraran incomedibles (Sánchez, 1982; Rico y Martín, 1989).

Este hecho ya lo consideramos como altamente determinante para reconocer si su intercambio o, simplemente aprovechamiento, se realizó para usos ornamentales o como recurso alimenticio. No obstante, el consumo de especies con carnes potencialmente comestibles no imposibilita que una vez consumidos, las conchas puedan ser empleadas –reutilizadas– para otros menesteres, hayan sido o no modificadas, como de hecho se constata en numerosos yacimientos (Luján, 2005).

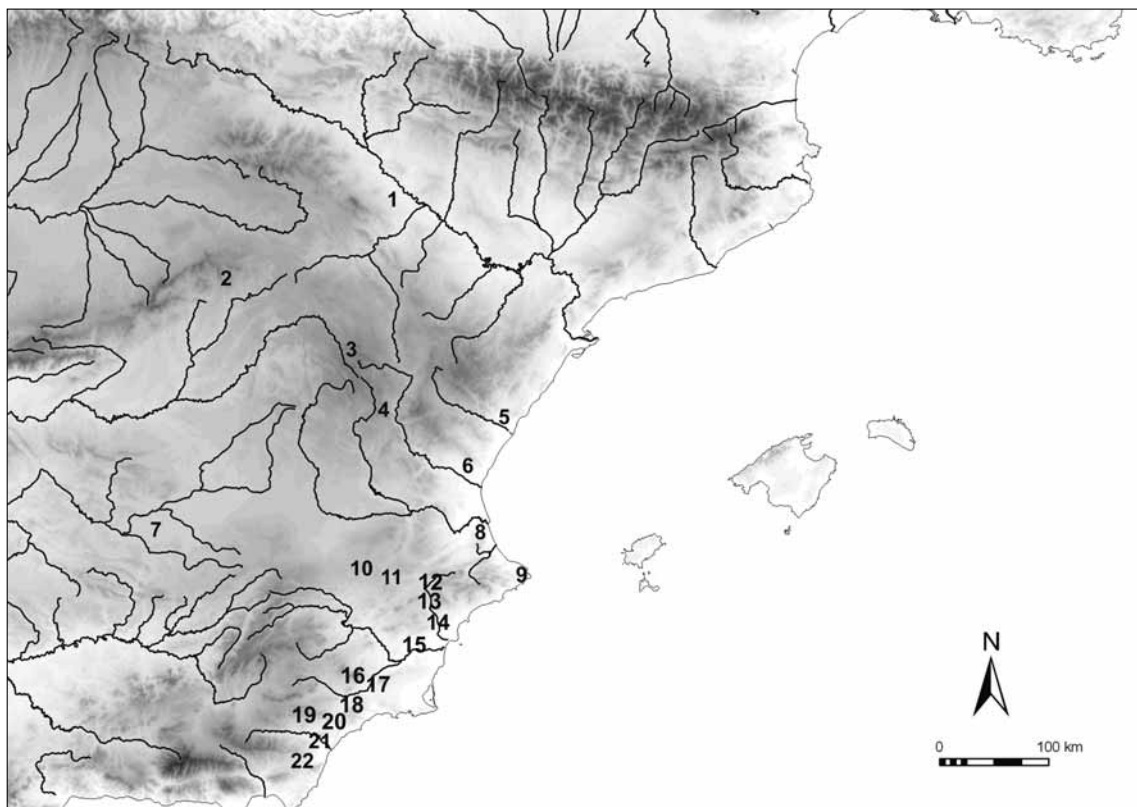
Por otro lado, las especies consumidas proceden en su gran mayoría de litorales rocosos, lo que llevado a la práctica no debía representar una elevada inversión de trabajo, tan sólo tendrían que resolver su transporte, siempre que no se optara por un consumo *in situ*, disipando en gran medida la cuestión en torno al número tan restringido de ejemplares comestibles recuperados en niveles arqueológicos, y posterior ingestión, ya que para algunas especies se ha señalado repetidamente la necesidad de aplicar técnicas, ya conocidas desde el Paleolítico, que posibilitarían su consumo frescos, cocidos, asados, ahumados o macerados con hierbas (Gómez-Tabanera, 1971; Vega de la Torre, 1985).

A la hora de establecer una clasificación de las especies más consumidas debemos recurrir a la información aportada por los yacimientos excavados en extensión. El estudio de los grupos taxonómicos (Lindner, 1977; Fletcher y Falkner, 1993; Pla, 2000) hallados en los yacimientos muestra que los más consumidos fueron los tróquidos y los patélidos, especies características de sustratos rocosos de las zonas costeras emergidas y litorales. No obstante, tampoco se puede excluir el consumo de otras especies menos representadas como algunos cárdidos, taididos y murícidos.

En cuanto a los bivalvos, aunque la investigación los considera potencialmente comestibles, hay quien apunta que géneros como la *Glycymeris*,<sup>2</sup> cuyas conchas con o sin perforación aparecen muy frecuentemente en los yacimientos de la Edad del Bronce, posiblemente no formaran parte de la alimentación al ser recolectados *post mortem* en los cordones arenosos, donde son depositados por la marea, siendo ésta la principal responsable del desgaste de la superficie, así como del horadamiento del natis que presentan muchas de las valvas (Ruiz, 1999; Luján, 2004a; Barciela, 2006). Incluso en el estudio de algunos yacimientos como Fuente Álamo (Manhart et al., 2000: 234) donde el registro malacológico es muy elevado, se ha señalado no sólo el alto grado de desgaste de las

---

2. En la historiografía tradicional es frecuente el uso del término Pectúnculo para referirse a esta misma especie, por lo que en algunos casos hemos conservado su empleo.



**Fig. 1.-** Mapa de distribución de los yacimientos de la Edad del Bronce citados en el texto con evidencias malacológicas marinas. 1. Moncín (Borja, Zaragoza); 2. Loma del Lomo (Cogolludo, Guadalajara); 3. El Recuenco (Cervera del Llano, Cuenca); 4. El Castillo (Frías de Albarracín, Teruel); 6. Cueva del Abrigo I de las Peñas (Navajas, Castellón); 6. Lloma de Betxí (Paterna, Valencia); 7. Cerro de la Encantada (Granatula de Calatrava, Ciudad Real); 8. Muntanya Assolada (Alzira, Valencia); 9. Cap Prim (Xàbia, Alicante); 10. Mina de Don Ricardo (Tíriez, Albacete); 11. Cerro de El Cuchillo (Almansa, Albacete); 12. Cabezo Redondo (Villena, Alicante); 13. Terlinques (Villena, Alicante); 14. Tabayá (Aspe, Alicante); 15. San Antón (Orihuela, Alicante); 16. Cerro de las Viñas (Coy, Murcia); 17. Rincón de Almendricos (Lorca, Murcia); 18. El Oficio; 19. El Picacho (Oria, Almería); 20. Fuente Álamo (Cuevas de Almanzora, Almería); 21. El Argar (Cuevas de Almanzora, Almería); 22. Gatas (Gatas, Almería).

conchas de bivalvos, sino también de gasterópodos. Esta característica es suficientemente indicadora de que buena parte de los mismos no fueron recolectados en vida, descartando su aprovechamiento como fuente de alimentación.

Sin embargo, conscientes del escaso interés como ingredientes nutricionales para estos momentos, muy limitado a unos pocos asentamientos próximos a la costa, como bien se ha puesto de manifiesto en el asentamiento argárico de Gatas (Ruiz, 1999: 361-374), situado a menos de 5 km del litoral, optamos por hacer hincapié en otras utilidades para explicar la recolección, transporte, modificación y uso de estos moluscos (fig. 1).

Cuando utilizamos el concepto de artefacto (Ruiz, 1999) para los restos malacológicos partimos de la existencia de una serie de ejemplares que fueron recolectados expre-

samente y/o reutilizados en la elaboración de utensilios, constituyendo objetos con señales de manipulación antrópica, o al menos con huellas de uso (Bosch et al., 1999; Ruiz, 1999), lo que nos permite analizar los rasgos técnicos ejecutados y obtener más información sobre la capacidad tecnológica desarrollada (Pascual, 1995).

No obstante, estos rasgos parecen extremarse especialmente en el caso de los adornos, mientras que para el resto de utensilios tienden a aprovecharse las formas enteras, especialmente con el mantenimiento de los bordes y/o ápices, de lo que deducimos que la forma y el tamaño determinan la utilización de la especie, constituyendo un rasgo clave en las pautas seguidas para la recolección.

En cualquier caso, tampoco podemos olvidar que en los contextos arqueológicos también se documenta una buena cantidad de conchas de moluscos sin ninguna transformación, en estado natural, así como abundantes lúnulas (Ruiz, 1999; Luján, 2005). Estos conjuntos o elementos aislados podrían ser explicados como materia prima en reserva, seguramente para la elaboración de colgantes, cuentas de collar u otros elementos ornamentales.

Entre las características que debemos tener en cuenta a la hora de clasificar un molusco marino como un ornato (Vidal y López, 1943; Taborín, 1974) se encuentra la de presentar evidencias de modificaciones antrópicas, que en la práctica se manifiestan como perforaciones, escotaduras o facetado de las piezas e, incluso, la total transformación del soporte original. Estas modificaciones del soporte permiten ensartarlos o mantenerlos en suspensión.

En cuanto a las perforaciones, no obstante, es necesario tener presente que no todas fueron el resultado de la intencionalidad humana, sino que, por el contrario, muchas se producen por causas naturales como las que ocasionan organismos litófagos o también fruto de la erosión marina, como ha sido corroborado en diversos yacimientos (Manhart et al., 2000; Luján, 2005), resultando muy complejo establecer con certeza su origen sin ayuda de observación microscópica (Barciela, 2006).

Lo que parece evidente es que estos grupos humanos supieron aprovechar aquellos ejemplares ya perforados y cuando se vieron en la necesidad, desarrollaron una serie de técnicas para su horadamiento, dándose una predisposición a utilizar cierta zona de la concha: los dorsos y ápice en los pequeños gasterópodos y el umbo en los bivalvos (Soler Mayor, 1990).

En definitiva, encontramos colgantes u adornos sobre concha en todos los horizontes cronológicos pero su presencia e importancia cuantitativa difiere según el contexto, destacando para la Edad del Bronce el uso mayoritario de conchas de los géneros *Glycymeris* y *Cerastoderma* como muestran los documentados en yacimientos tanto costeros como del interior peninsular (Siret y Siret, 1890; Manhart et al., 2000; Luján, 2004a), aunque algunos adornos muy característicos del Neolítico y Calcolítico regional como son los brazaletes sobre *pectúnculo* y los anillos (Pascual, 1998), dejan de elaborarse a partir de estos momentos.

### **3. CIRCULACIÓN, USO Y CONSUMO DE CAPARAZONES MARINOS: LOS CORREDORES DEL VINALOPÓ Y ALMANSA COMO UNIDADES DE ANÁLISIS**

Para ejemplificar las apreciaciones teóricas realizadas, queremos exponer de forma extensa algunas consideraciones sobre dos territorios interconectados y bien conocidos como son el Corredor del río Vinalopó y el de Almansa.

Se trata de dos pasillos naturales comunicados entre sí que constituyen la principal vía de paso entre la costa alicantina y el interior meseteño, especialmente con La Mancha. El corredor de Almansa conecta por el Este con las tierras valencianas a través de diversos puertos –Ayora y Almansa–, separados por el macizo de Caroig, mientras que al Sur se abre al altiplano de Yecla y Jumilla, y al Sureste se comunica directamente con la Cubeta de Villena, unidad física integrante del Corredor del Vinalopó. No en vano, es por estos corredores por donde, desde época medieval se estableció el camino con Castilla y, desde el siglo XIX, discurren las principales vías –red ferroviaria y viaria– entre Madrid y la costa alicantina. Ambos corredores interconectados y con una distancia superior a los 100 km con dirección Sureste-Noroeste, han desempeñado a lo largo de la Historia una encrucijada al ser un camino obligado entre el litoral y el interior peninsular (Ponce, 1989).

Estos territorios, transversales a la disposición de las principales estribaciones montañosas del sistema Prebético que lo hacen con dirección Suroeste-Noreste, constituyen un territorio bien conocido. Las prospecciones realizadas han permitido documentar un número ingente de asentamientos de la Edad del Bronce, tanto en el corredor del Vinalopó (Jover, López y Segura, 1989; Jover, López y López, 1995; Segura y Jover, 1997), como en el de Almansa (Hernández y Simón, 1994), alcanzando una cifra superior a 200 enclaves (fig. 2).

Sin embargo, quizás el aspecto más destacado es que en la actualidad contamos con un número relativamente elevado de asentamientos excavados en extensión distribuidos a lo largo de ambos corredores. Así, en el curso bajo del Vinalopó se actuó en el asentamiento argárico de Caramoro I (Ramos Fernández, 1988; González y Ruiz, 1995), interpretado como un fortín de pequeño tamaño, situado sobre el curso del río a escasos kilómetros de la costa. A pesar de haber sido documentado prácticamente en su extensión y haberse estudiado y publicado los materiales, entre los que se encuentran un gran repertorio de formas cerámicas, botones y brazaletes de marfil, diversos objetos metálicos, líticos y faunísticos, solamente fueron registradas dos conchas perforadas (Ramos Fernández, 1988: 97).

Más al norte, y en la cuenca media del Vinalopó, situada a algo más de 25 km de la costa, se han venido realizando excavaciones arqueológicas en los asentamientos de Tabayá (Hernández, 1990; Hernández y López 1992), Lloma Redona (Navarro Mederos, 1988) y La Horna (Hernández, 1994). Del primero conocemos algunos ejemplares pro-

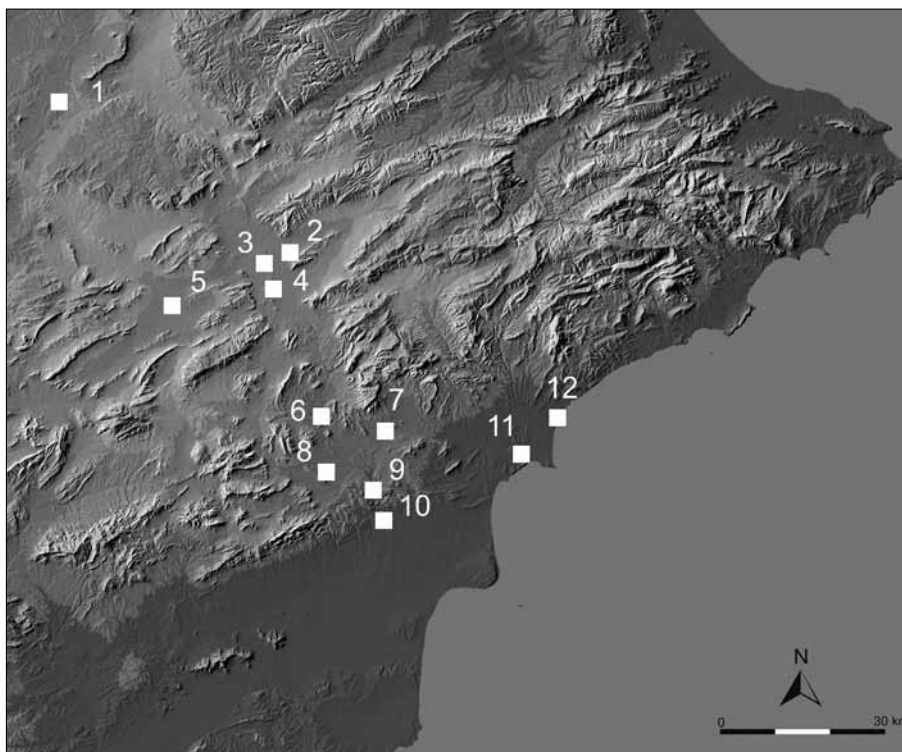


Fig. 2.- Mapa de distribución de yacimientos de la Edad del Bronce en los corredores de Almansa, Vinalopó y Camp d'Alacant citados en el texto. 1. Cerro de El Cuchillo; 2. Peñicas; 3. Cabezo Redondo; 4. Terlinques; 5. Cerro de la Campana; 6. El Zambo; 7. Lloma Redona; 8. La Horna; 9. Tabayá; 10. Caramoro I; 11. Serra Grossa; 12. Illeta dels Banyets.

cedentes de recogidas superficiales depositados en el Museo Arqueológico de Novelda. Lo mismo sucede de El Zambo (Novelda) (Navarro, 1982). En la Lloma Redona, yacimiento de unos 200 m<sup>2</sup>, únicamente conocemos la constatación de 5 *Glycymeris sp.* perforados (Navarro, 1982: 27), una *Cerastoderma* y una *Columbella rustica* (Navarro, 1988: 80). Por el contrario, de La Horna sí conocemos el conjunto malacológico registrado en las excavaciones (Hernández, 1994).

En el Alto Vinalopó, en concreto en la Cubeta de Villena, situada a unos 50-60 km en línea recta del litoral, contamos con la información malacológica obtenida en las excavaciones que venimos realizando en Terlinques (Jover y López, 1999; Luján, 2005), junto a los elementos recuperados en una cata efectuada por J.M. Soler García (1953, 1986) en Peñicas. A ambos debemos unir las conchas documentadas en las excavaciones de J.M. Soler García (1987) en Cabezo Redondo, yacimiento de más de 1,5 ha de extensión, adscrito al Bronce Tardío (Hernández, 1997, 2001).

Por último, en el Corredor de Almansa, a algo más de 90 km de la costa, solamente se ha excavado el yacimiento del Cerro del Cuchillo (Hernández et al., 1994), del que

recientemente se ha realizado un amplio estudio de los objetos de adorno (Barciela, 2006).

Con las bases de periodización actuales y las dataciones absolutas disponibles de estos yacimientos (Hernández et al., 1994; Jover, 1999a), podemos convenir que mientras yacimientos como Terlinques estuvieron ocupados de forma ininterrumpida entre c. 2100 y 1500 BC, otros, como la Lloma Redona, Cerro del Cuchillo, La Horna y Cabezo Redondo pudieron ocuparse a partir de c. 1800 BC finalizando su ocupación hacia 1500 BC, con la excepción de Cabezo Redondo que se mantuvo hasta aproximadamente el 1200 BC (Hernández, 1997; Jover, 1999a).

Por tanto, estos corredores constituyen un marco excepcional como unidad de observación territorial, puesto que los trabajos de prospección y, especialmente de excavación, han permitido disponer de una información de calidad equiparable.

Por otro lado, también consideramos necesario indicar que únicamente en Cabezo Redondo se ha señalado la presencia de objetos malacológicos empleados como elementos de ajuar en prácticas funerarias (Soler García, 1987), a pesar de que en el Cerro del Cuchillo se ha documentado un amplio número de inhumaciones individuales en cista en el interior del poblado (Hernández et al., 1994) y diversas inhumaciones en grietas en La Horna (Hernández, 1994). Y, por otro lado, en Terlinques, yacimiento que fue excavado en 1969 por J.M. Soler y E. Fernández Moscoso (1970) y desde 1997 se vienen realizando excavaciones de forma ininterrumpida, no se ha documentado ningún tipo de práctica funeraria en el interior del asentamiento (Jover y López, 1999; Jover et al., 2001; Jover y López, 2004).

De la evaluación de los conjuntos malacológicos (tabla 1 y fig. 3) podemos señalar:

- Todas las evidencias proceden de contextos de hábitat, fundamentalmente, de ambientes domésticos. Caramoro I, Lloma Redona, La Horna, Terlinques y Cerro del Cuchillo han sido excavados ampliamente y, en general, el número de elementos malacológicos es escaso teniendo en cuenta el volumen sedimentario sobre el que se ha actuado. Incluso en el Cerro del Cuchillo el número de evidencias es equiparable al resto si excluimos las cuentas de collar circulares con perforación central que en su mayor parte formarían parte de un solo colgante.
- El número de evidencias no disminuye en los yacimientos situados a mayor distancia de la costa, sino que al menos, en algunos de ellos como es el Cerro del Cuchillo, a algo más de 90 km del litoral, su número aumenta. No obstante, en otros yacimientos ubicados a mayor distancia de la costa como El Castillo de Frías de Albarracín (Teruel) (Harrison et al., 1998), Moncín (Borja, Zaragoza) (Harrison et al., 1994), El Recuenco (Chapa et al., 1979) o Cerro de la Encantada (Granatula de Calatrava, Ciudad Real) (Sánchez y Galán, 2004), donde los trabajos arqueológicos han afectado a buena parte de su superficie, su presencia es muy escasa, limitada a algún caparazón de bivalvo o gasterópodo.



**Tabla 1.- Diversos datos de interés sobre los principales yacimientos con malacofauna en los corredores del Vinalopó y Almansa.**

Yacimiento	Extensión	Distancia costa	Contexto	Procedencia	Materiales	Uso
<b>Caramoro I</b>	450 m <sup>2</sup>	15 km	Hábitat argárico	Excavación (Ramos, 1988)	-2 <i>Glycymeris sp.</i> con el natis perforado <i>Total: 2</i>	Ornamental
<b>Lloma Redona</b>	200 m <sup>2</sup>	20 km	Hábitat	Excavación (Navarro, 1988)	-5 <i>Glycymeris sp.</i> con el natis perforado -1 <i>Cerastoderma</i> -1 <i>Columbella rustica</i> <i>Total: 7</i>	Ornamental
<b>La Horna</b>	1.000 m <sup>2</sup>	30 km	Hábitat	Excavación (Hernández, 1994)	-3 <i>Cerastoderma edule</i> -2 <i>Columbella rustica</i> -1 <i>Luria lurida</i> -1 <i>Coralliophila lammelosa</i> -7 <i>Glycymeris glycymeris</i> -2 <i>Monodonta turbinata</i> -1 <i>Patella caerulea</i> -1 <i>Rudicardium tuberculatum</i> -2 <i>Venerupis decussata</i> <i>Total: 20</i>	Ornamental
<b>Terlinques</b>	1.300 m <sup>2</sup>	50 km	Hábitat	Excavación (Jover y López, 1999; Luján, 2005)	-2 <i>Conus mediterraneus</i> -2 <i>Glycymeris glycymeris</i> -1 <i>Cerastoderma edule</i> con perforación -1 <i>Cerastoderma edule</i> fragmentado -1 <i>Cypraeidae</i> -2 <i>Columbella rustica</i> -2 <i>Conus mediterraneus</i> con ápice truncado -1 <i>Cypraeidae</i> perforada -1 <i>Glycymeris glycymeris</i> con perforación en el umbo -1 <i>Marginella sp.</i> -1 <i>Cerastoderma edule</i> rubefactado -1 <i>Columbella rustica</i> . -1 <i>Glycymeris glycymeris</i> con perforación en umbo -1 <i>Conus mediterraneus</i> con perforación apical -1 <i>Columbella rustica</i> con perforación dorsal -1 <i>Conus mediterraneus</i> con perforación apical -1 Fragmento de <i>Cerastoderma edule</i> -1 <i>Conus mediterraneus</i> con perforación apical -1 <i>Cypraeidae</i>	Ornamental Artefacto: sección de fibras vegetales blandas

Yacimiento	Extensión	Distancia costa	Contexto	Procedencia	Materiales	Uso
					-2 Fragmentos de indet. <i>Total: 25</i>	
<b>Peñicas</b>	600 m <sup>2</sup>	56 km	Hábitat	Excavación: cata 2 x 2 m (Soler, 1953)	-1 colgante sobre labio de Gasterópodo indeterminado -1 colgante de <i>Pecten pulimentado</i> -1 fragmento de <i>Cardium edule</i> -4 fragmentos de <i>Glycymeris sp.</i> , 1 de ellos con ápice perforado -1 borde de Gasterópodo indeterminado -1 <i>Luria</i> perforada dorsalmente -1 colgante fragmentado, de forma cuadrada sobre lámina de concha indeterminada -1 <i>Conus mediterraneus</i> con perforación apical <i>Total: 11</i>	Ornamental
<b>Cerro de El Cuchillo</b>	1.000 m <sup>2</sup>	96 km	Hábitat	Excavación (Hernández et al., 1994; Barciela, 2006)	-138 cuentas de collar discoidales con perforación central -9 cuentas de collar en proceso de fabricación -11 <i>Cerastoderma</i> perforadas en el natis por abrasión -3 <i>Glycymeris</i> perforados en el natis -4 valvas erosionadas sin perforación (lúnulas) -4 <i>Cerastodermas edule</i> -4 fragmentos de <i>Cerastoderma edule</i> -3 fragmentos de <i>Glycymeris</i> -5 fragmentos de bivalvos indeterminados <i>Total: 181</i>	Ornamental
<b>Tabayá</b>	1 ha	20 km	Hábitat	Superficial y expoliación (Jover et al., 1989)	-5 valvas erosionadas de <i>Glycymeris glyc.</i> con perforación del umbo -1 lúnula de <i>Glycymeris glyc.</i> con perforación -1 Colgante sobre lúnula de <i>Glycymeris glyc.</i> con pequeño orificio -1 valva de <i>Cerastoderma edule</i> erosionada con perforación del umbo -1 <i>Conus mediterraneus</i> con desgaste de zona apical	Ornamental

Yacimiento	Extensión	Distancia costa	Contexto	Procedencia	Materiales	Uso
					-2 <i>Conus mediterraneus</i> -1 gran <i>Conus mediterraneus</i> con pérdida de zona apical -1 cuenta sobre disco apical de <i>Conus mediterraneus</i> -2 <i>Cypraeidae</i> con rotura en zona dorsal -2 <i>Columbella rustica</i> con rotura en zona dorsal -1 <i>Columbella rustica</i> con pérdida de ápice  <i>Total: 18</i>	
Zambo	1.000 m <sup>2</sup>	28 km	Hábitat	Explotación (Jover et al., 1989)	-5 valvas de <i>Glycymeris glyc.</i> erosionadas, una con el umbo perforado -2 valvas de <i>Cerastoderma edule</i> -1 valva concrecionada de <i>Ostra</i> -1 <i>Conus mediterraneus</i> rubefactado con rotura en zona apical -1 <i>Conus mediterraneus</i> con rotura en zona apical y pequeño orificio en zona dorsal -1 <i>Columbella rustica</i> con rotura de la zona apical -1 <i>Cypraeidae</i> con orificio en zona dorsal -1 <i>Cypraeidae</i> con la zona dorsal seccionada  <i>Total: 13</i>	Ornamental

- Del estudio de los ejemplares malacológicos hallados en estos yacimientos apreciamos que las especies de mayor representatividad corresponden a bivalvos de mediano –*Glycymeris*– y pequeño tamaño –*Cerastoderma*– considerados aptos para la elaboración de colgantes, modificados o no.
- En los yacimientos del Vinalopó están especialmente bien representados algunos gasterópodos de reducidas dimensiones, como la *Columbella rustica*, *Conus mediterraneus* o *Luria lurida*, empleados como cuentas o complementos, pero con la salvedad de que no asistimos al hallazgo de composiciones malacológicas complejas, como las acumulaciones de cuentas sobre *Marginella* o *Trivia europea*, que aparecen habitualmente en ajuares funerarios calcolíticos (Pascual, 1998; Soler, 2002). Se trata más bien de caparazones aislados que podrían estar cosidos a la vestimenta o de ele-

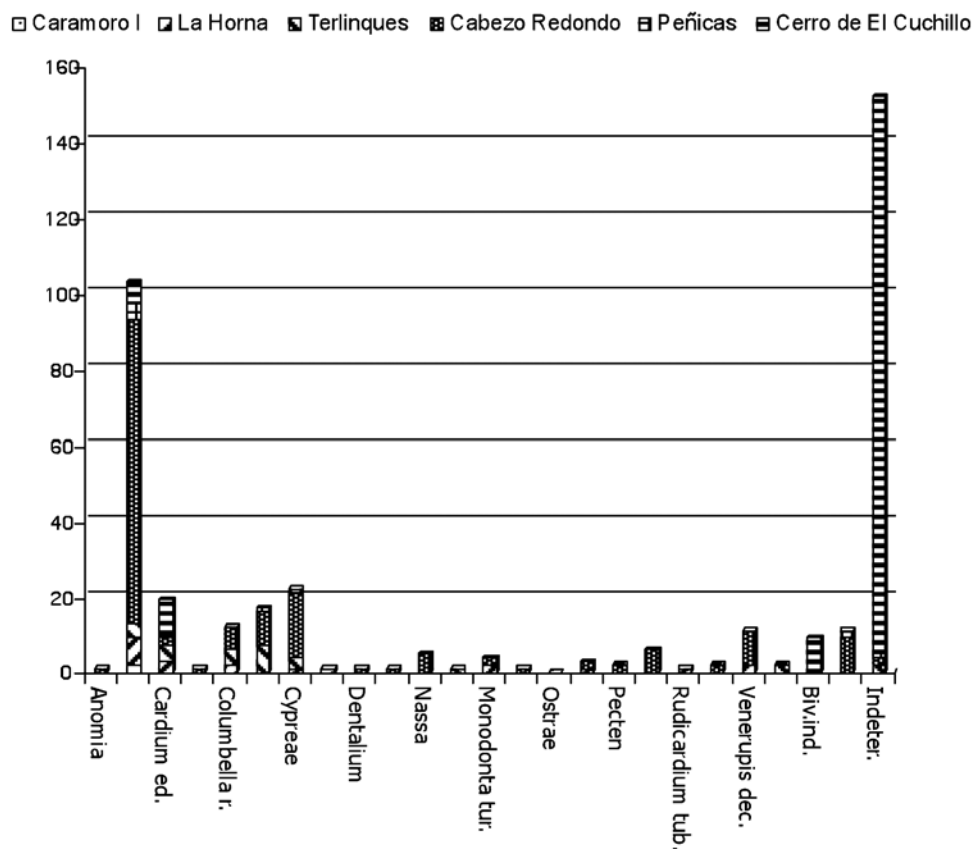


Fig. 3.- Relación en valores absolutos de malacofauna en diversos yacimientos de la Edad del Bronce citados en el texto.

mentos integrantes de collares o pulseras junto a otros elementos. Especial importancia adquiere la presencia de este tipo de gasterópodos en Terlinques ya que su número supone más del 50 % de las evidencias junto a los bivalvos.

- Por otro lado especies como los *Dentalium*, muy habituales en contextos funerarios argáricos (Siret y Siret, 1890), están ausentes en los yacimientos estudiados. En este punto conviene mencionar que en contextos funerarios argáricos los gasterópodos como *Conus*, escafópodos como *Dentalium* y caparazones de bivalvos son empleados habitualmente como cuentas de collar combinados junto a otras de diversas materias primas, especialmente de hueso, vértebras, serpentina, cobre, marfil e incluso plata (Siret y Siret, 1890). Este tipo de collares está ausente en la cuenca del Vinalopó y en el Corredor de Almansa.
- Por otro lado, si los gasterópodos de pequeño tamaño están especialmente representados en los yacimientos no argáricos del valle medio y Alto del Vinalopó como Terlinques o Peñicas, en el Cerro del Cuchillo, situado en el corredor de Almansa, no

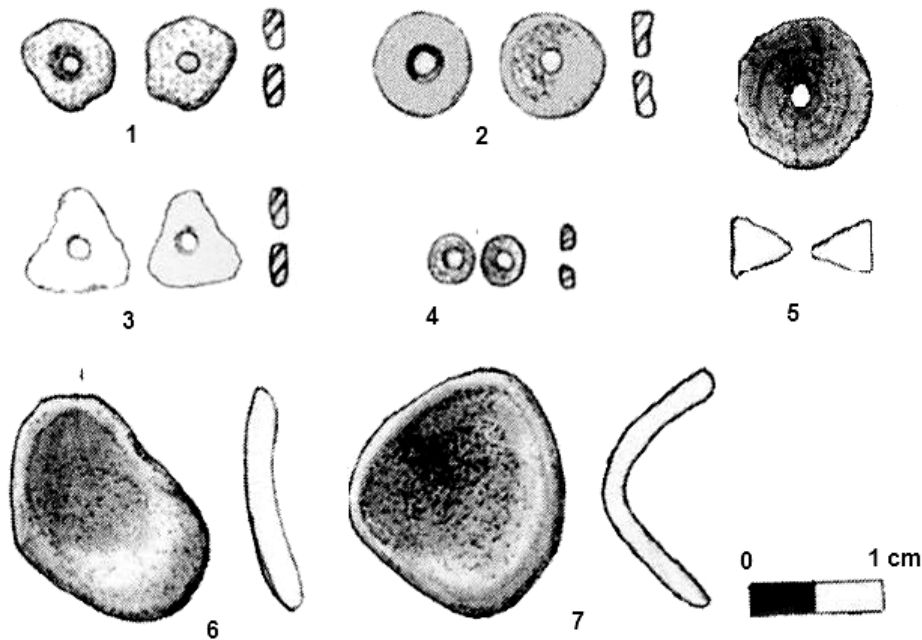


Fig. 4.- Selección de algunas de las cuentas de collar (nº 1, 2, 3 y 4) y caparzones en reserva erosionados (nº 6 y 7) del yacimiento del Cerro de El Cuchillo (Dibujos de V. Barciela, 2006).

se constata la presencia de éstos. Esta diferencia se suma a otras ya constatadas –prácticas funerarias en el interior de los departamentos, diferente repertorio cerámico–, al mismo tiempo que se trata del único asentamiento donde se ha documentado la elaboración y uso de cuentas de collar discoidales de perforación central sobre concha (Barciela, 2006) (fig. 4). En este sentido, la ausencia –o escasa presencia– de cuentas de collar discoidales en los yacimientos del Vinalopó y en el ámbito argárico es un claro indicador de los usos y la gestión que cada grupo cultural hizo de este tipo de recurso.

Así, especial interés muestra el yacimiento del Cerro del Cuchillo (Hernández et al., 1994; Barciela, 2006). Se trata de un poblado organizado en torno a un pasillo o calle central alrededor de la que se disponen al menos 14 departamentos o unidades habitacionales. En bastantes departamentos, como se recoge en la figura 5, se constata la presencia de cuentas de collar discoidales con perforación central elaboradas sobre malacofauna, aunque se concentran especialmente en el nº I. Únicamente en los departamentos XI y, posiblemente XIII, se han documentado *Cerastoderma*, *Glycymeris* y lúnulas, probablemente sobre *Glycymeris* (fig. 6). Es destacable el registro de 8 caparzones de *Cerastoderma edule* con el natis perforado en el departamento XIII –capa II del corte

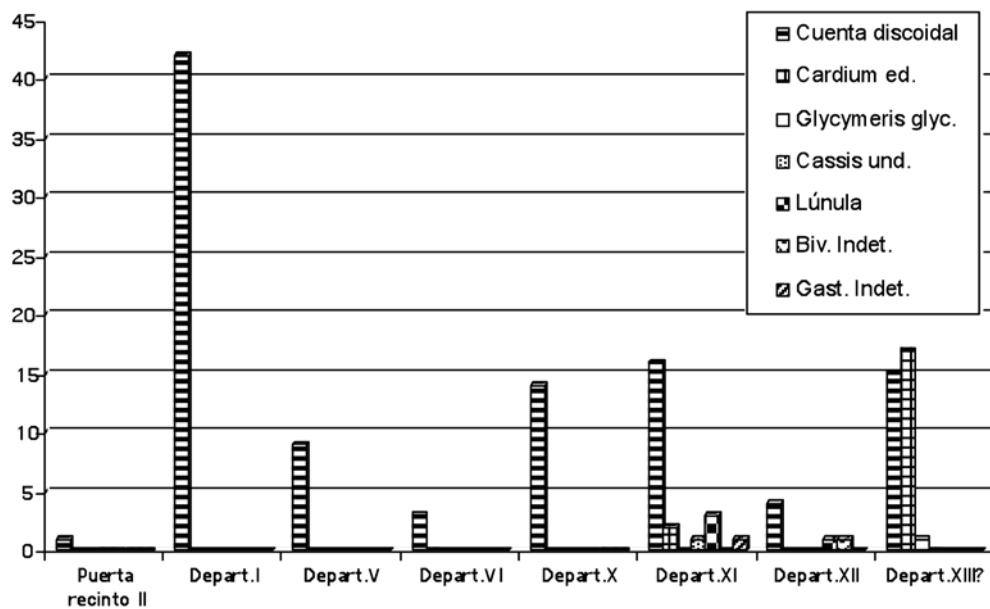


Fig. 5.- Distribución porcentual de la malacofauna documentada en el Cerro de El Cuchillo, siguiendo el trabajo de V. Barciela (2006).

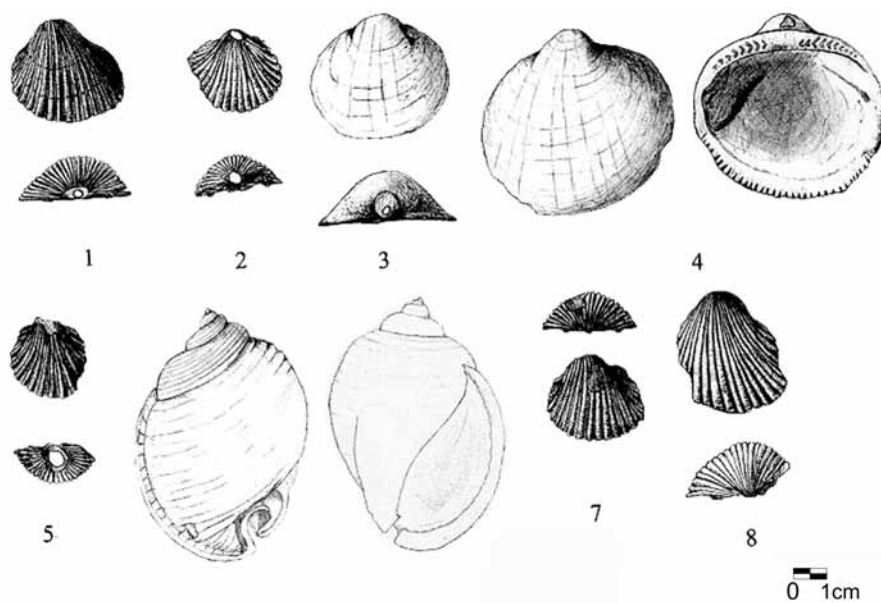


Fig. 6.- Adornos del Cerro de El Cuchillo. 1, 2, 5, 7 y 8, *Cerastoderma edule*; 3 y 4, *Glycymeris glycymeris*; 6, *Cassis undulata*.

7-2–, posiblemente integrantes todos ellos de un colgante, aunque la presencia de otros elementos como cuentas y más caparazones de bivalvos en el mismo, ha hecho considerar a V. Barciela (2006: 144) que pudiera tratarse de una zona de trabajo destinada a la elaboración de adornos de malacofauna.

Si la presencia de lúnulas y demás caparazones de bivalvos son habituales en buena parte de los asentamientos del corredor del Vinalopó, la elaboración de cuentas de collar discoidales sobre este tipo de materia es una característica bastante singular en el marco peninsular, ya que la mayor parte de las documentadas en yacimientos de la Edad del Bronce están elaboradas sobre diferentes tipos de rocas y hueso. Junto al excepcional conjunto de cuentas del Cerro del Cuchillo, por el momento, solamente podemos citar 136 cuentas documentadas en la Cueva del Abrigo I de las Peñas (Navajas, Castellón) (Palomar 1995: 162), yacimiento de difícil adscripción cronocultural, otras 4 cuentas documentadas en El Castillo de Frías de Albarracín (Harrison et al., 1998) y una en Moncín (Harrison et al., 1994: 196, fig. 12.3), ésta última elaborada con la concha de un molusco terrestre –*Margaritifera margaritifera*.

No obstante, su producción no debe extrañarnos si tenemos en cuenta que con anterioridad a la Edad del Bronce ya se constataba su presencia, especialmente como elementos de ajuar en contextos funerarios (Soler Díaz, 2002).

Otro conjunto destacado lo representa Terlinques (fig. 7), donde el registro evidencia una serie de claras diferencias con respecto al Cerro del Cuchillo y otros yacimientos más septentrionales. La malacofauna hallada corresponde principalmente a pequeños gasterópodos como *Conus mediterraneus* y *Columbella rustica*, especies que destacan numéricamente frente a las valvas de *Glycymeris* o *Cerastoderma*, ampliamente dominantes en yacimientos más septentrionales como la Lloma de Betxí (Paterna, Valencia) (De Pedro, 1998), donde su conjunto representa más del 80 % del total (fig. 8). En Terlinques, junto a los gasterópodos de pequeño tamaño y demás caparazones de bivalvos, documentados siempre de forma aislada en los rellenos sedimentarios de los diferentes departamentos excavados hasta el momento, destaca la total ausencia de cuentas de collar trabajadas –tipo discoidal con perforación central–. Todo lo contrario que sucede en el Cerro del Cuchillo, donde los gasterópodos pequeños están ausentes y el número de cuentas de collar discoidales es muy elevado, siendo el objeto fundamental del uso de la malacofauna.

De todo lo expuesto, podemos inferir que la demanda social y uso que cada grupo realizó de los recursos malacológicos fue muy diferente, en clara consonancia con otras prácticas culturales y sociales singulares ya señaladas. Mientras en la zona argárica la presencia de caparazones en ambientes domésticos está centrada mayoritariamente en bivalvos, y en contextos funerarios la presencia de moluscos marinos está extendida como cuentas integrantes de collares o pulseras junto a otras cuentas de diversos materiales; en el medio y alto Vinalopó, una zona claramente no argárica (Jover y López, 1999, 2004), es habitual el uso de gasterópodos de pequeño tamaño, documentados exclusivamente en ambientes domésticos.



Fig. 7.- Selección de adornos malacológicos de Terlinques. 1, *Glycymeris glycymeris*; 2, *Cerastoderma edule*; 3, *Luria lurida*; 4, *Columbella rustica*; 5, *Conus mediterraneus*.

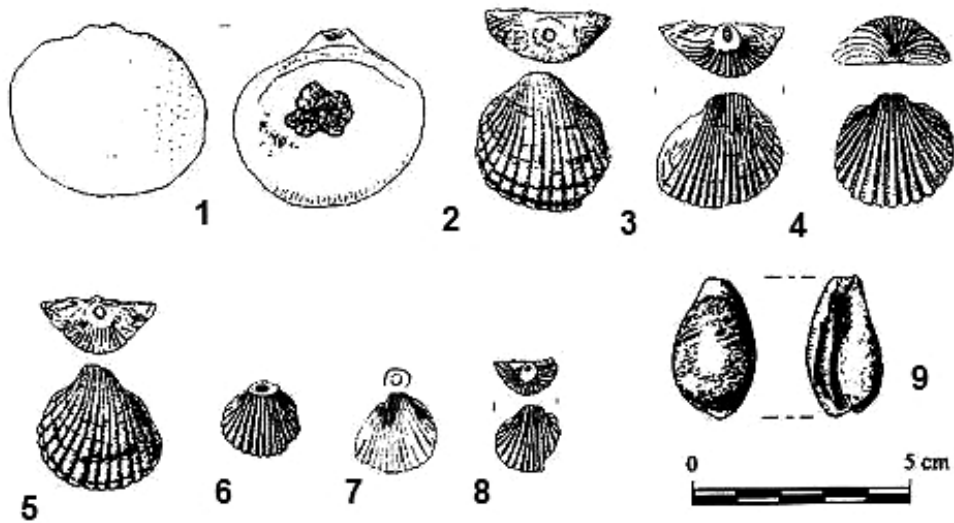


Fig. 8.- Algunos ejemplares malacológicos de la Lloma de Betxí (De Pedro, 1998). 1, *Glycymeris glycymeris*; 2-8, *Cerastoderma edule* con el natis recortado; 9, *Cypraeidae*.



Todo lo contrario que ocurre en yacimientos más septentrionales como la Lloma de Betxí (De Pedro, 1998), donde casi de modo exclusivo recurren al uso de caparazones de bivalvos, u en otros más occidentales, como el Cerro del Cuchillo (Barciela, 2006), donde se tiende al empleo de los caparazones marinos para elaborar cuentas de collar discoidales con perforación central.

Por otro lado, del análisis anterior hemos individualizado un yacimiento como Cabezo Redondo (Soler García, 1987), principalmente por tratarse de un asentamiento del Bronce Tardío (Hernández, 2001) y por la singularidad de su registro. Situado a unos 56 km de la costa y basándonos en la información recabada en las excavaciones realizadas por J.M. Soler García (1987) en una superficie superior a los 1.000 m<sup>2</sup>, fueron registrados 158 objetos malacológicos ampliamente repartidos en ámbitos domésticos y como elementos de ajuar en depósitos funerarios efectuados, tanto en el interior de las zonas de hábitat, como en diversas covachas de la cima. De todo el conjunto (tabla 2 y fig. 9), destaca la mayor presencia de restos en los departamentos VII, XV y XVIII, lo que también coincide con una mayor abundancia de evidencias materiales de todo tipo con respecto al resto de ambientes (Soler García, 1987).

De no haber sido excavados otros yacimientos coetáneos de la zona podríamos considerar que durante esta fase se produjo una reactivación del uso de adornos malacológicos. Sin embargo, nada está más lejos de la realidad, ya que en el Cerro de la Campana de Yecla (Nieto y Clemente, 1983: 298), solamente se documentó un caparazón de *Marginella Philippi Monts*, y en La Peña de Sax (Hernández y Pérez, 2005), situado a unos 11 km de Cabezo Redondo y a unos 45 km de la costa, en el que se realizaron diversas catas, no se cita la documentación de evidencias malacológicas.

Cabezo Redondo supone toda una excepción, puesto que el índice de especies y la variedad de los ejemplares encontrados supera al resto de los asentamientos del ámbito regional, lo que nos conduce a plantearnos la existencia de grandes diferencias de acceso a este tipo de productos entre asentamientos o, al menos, permiten plantear la hipótesis de que algunos núcleos, como Cabezo Redondo, pudieron funcionar como centros redistribuidores en el ámbito territorial.

En este sentido, en yacimientos donde el área de excavación ha sido también muy amplia, caso de La Horna (Hernández, 1994), Lloma de Betxí (De Pedro, 1998), Muntanya Assolada (Martí, 1983), o el propio Terlinques (Jover y López, 2004), el número de evidencias y la variedad de especies, como hemos podido valorar con anterioridad, es mucho menor.

Y, por otro lado, no podemos obviar que Cabezo Redondo es también uno de los pocos yacimientos, si no el único, en el que se realizó una ocultación de un tesoro de oro –Tesorillo del Cabezo Redondo– (Soler García, 1987), además de haberse registrado materias primas de procedencia muy lejana (Hernández, 2001).

Del análisis del conjunto malacológico documentado en Cabezo Redondo (fig. 10) podemos señalar el dominio de las especies consideradas como de amplia duración, pues-

**Tabla 2.- Relación de malacofauna hallada en Cabezo Redondo procedente de las excavaciones efectuadas por J.M. Soler (1987).**

Contexto	Ubicación	Materiales	Uso
Hábitat	Dep. I	-1 fragmento de <i>Glycymeris</i>	Adorno
Hábitat	Dep. III	-1 <i>Glycymeris</i> perforado y con borde recortado -1 <i>Purpura</i> con pequeña rotura en la boca	Adorno
Hábitat	Dep. IV	-1 <i>Trochus</i> nacarado, roto por una perforación en el borde de la boca -1 <i>Glycymeris</i> perforado. 1 Fragmento de otro -1 <i>Cypraeidae</i> partida longitudinalmente	Adorno
Hábitat	Dep. V	-1 <i>Glycymeris</i> perforado -1 <i>Patella</i> con gran orificio -1 fragmento de <i>Espondilus</i> -1 fragmento de <i>Glycymeris</i> -1 fragmento recortado de <i>Comus</i> -1 <i>Anomia</i> , probablemente " <i>pateliformis</i> ", con dos orificios, uno en el gancho y otro en el natis -1 " <i>Fusus</i> " -2 <i>Nassas</i> perforadas y otra cortada por la última espira	Adorno
Hábitat	Dep. VI	-1 <i>Glycymeris</i> -1 fragmento de <i>Venus</i>	Adorno
Hábitat	Dep. VII	-2 fragmentos de <i>Glycymeris</i> -1 fragmento de <i>Venus</i> -1 fragmento de <i>Glycymeris</i> -1 <i>Glycymeris</i> perforado -1 fragmento de <i>Glycymeris</i> con perforación rota -1 fragmento de <i>Venus</i> -1 fragmento de <i>Glycymeris</i> -1 <i>Glycymeris</i> perforado -1 fragmento de <i>Glycymeris</i> con perforación rota -5 fragmentos de <i>Glycymeris</i> , algunos de ellos perforados -1 fragmento grande de concha sin determinar -3 fragmentos de <i>Glycymeris</i> -1 <i>Trochus</i> con el interior nacarado -1 <i>Oliva</i> rota por la boca -Varias <i>Nassas</i> perforadas por frotación -1 fragmento de <i>Dentalium</i> -1 fragmento indeterminado	Adorno
Hábitat	Dep. VIII	-1 <i>Luria lurida</i> perforada	Adorno
Hábitat	Dep. IX	-1 fragmento de <i>Cassis</i> nacarado	Adorno
Hábitat	Dep. X	-1 Pequeña caracola sin perforar -1 <i>Glycymeris</i> roto por la perforación -1 fragmento de <i>Glycymeris</i> perforado	Adorno
Funerario	Dep. X. Cueva en zona noroeste	Una columna estalagmítica dividía la cavidad en dos cámaras. En la primera de ellas apareció un esqueleto con los huesos removidos pero claramente en posición flexionada, en una especie de cista. Al sur de la columna apareció otro esqueleto, incompleto y muy removido. -1 colgante de <i>Glycymeris</i>	Ajuar
Hábitat	Dep. XI.	-2 <i>Cypraeidae</i> perforadas -1 <i>Columbella</i> perforada	Adorno

Contexto	Ubicación	Materiales	Uso
Hábitat	Dep. XII	-1 <i>Conus</i> perforado -5 fragmentos de <i>Glycymeris</i> -1 fragmento de <i>Purpura</i> -1 borde de <i>Glycymeris</i> -1 <i>Cerastoderma</i> sin perforar	Adorno
Hábitat	Dep. XIII	-1 <i>Purpura</i> con perforación en el ápice -1 pequeña caracola indeterminada -1 fragmento de borde de <i>Glycymeris</i> . -1 <i>Columbella</i> perforada -1 <i>Cypraeidae</i> partida longitudinalmente -1 <i>Conus</i> perforado en el ápice	Ajuar
Funerario	Enterramiento 1 Infantil	-1 colgante de forma oval sobre <i>Pecten</i> -1 colgante sobre la espira de un gasterópodo	Ajuar
Hábitat	Dep. XIV	-2 <i>Conus</i> perforados en el ápice -1 <i>Cypraeidae</i> con orificio ovoide -1 <i>Glycymeris</i> entero -2 fragmentos de otros <i>Glycymeris</i> -1 concha cónica, sin clasificar, con perforación o rotura cuadrada -1 <i>Columbella</i> con pequeña perforación -1 fragmento de <i>Spondilus</i> muy desgastado	Adorno
Hábitat	Dep. XV	-1 <i>Glycymeris</i> -6 fragmentos de <i>Venus</i> -1 <i>Conus</i> perforado -1 <i>Cerastoderma</i> con perforación en el ápice -1 caracola indeterminada sin perforación -8 <i>Glycymeris</i> con perforación en el umbo -1 fragmento de <i>Glycymeris</i> -4 fragmentos de <i>Glycymeris</i> -1 <i>Cypraeidae</i> perforada	Adorno
Hábitat	Dep. XVI	-1 Trozo de <i>Glycymeris</i> -2 Gasterópodos indeterminados sin perforar -1 fragmento de <i>Purpura</i> muy desgastado -1 fragmento de <i>Glycymeris</i> perforado	Adorno
Hábitat	Dep. XVIII	-1 <i>Purpura</i> sin perforar -1 <i>Purpura</i> con gran perforación -1 Pequeño fragmento de <i>Glycymeris</i> -1 <i>Glycymeris</i> sin perforación -1 fragmento de <i>Glycymeris</i> -1 fragmento de caracol fosilizado -1 Gasterópodo indeterminado puntiagudo con rotura cuadrada -1 <i>Glycymeris</i> perforado y con todo el borde recortado -1 <i>Purpura</i> con gran orificio -1 <i>Conus</i> perforado, partido longitudinalmente -1 <i>Glycymeris</i> con orificio -1 <i>Conus</i> roto en cuatro fragmentos -6 <i>Glycymeris</i> agrupados con perforación -1 fragmento de <i>Glycymeris</i> -2 <i>Columbellas</i> perforadas -1 fragmento de <i>Glycymeris</i>	Adorno
Funerario	Cantera del SE	-1 <i>Conus</i> perforado. Por su proximidad al lugar de estos hallazgos mencionaremos una cuenta globular algo aplanada, de piedra verdosa con manchas claras	Ajuar

Contexto	Ubicación	Materiales	Uso
Funerario	Cantera del SO	-1 <i>Cypraeidae</i> perforada -4 <i>Glycymeris</i> -Varios fragmentos de otros 6 <i>Glycymeris</i>	Ajuar
Funerario	Cantera del N	-3 <i>Cypraeidae</i> perforadas -1 <i>Patella</i> , también perforada -1 <i>Glycymeris</i> con perforación en el ápice	Ajuar
Funerario	Enterramiento: cueva	-1 <i>Glycymeris</i> con perforación apical -2 <i>Cypraeidae</i> perforadas con perforación dorsal	Ajuar
Funerario	Enterramiento: fosa	-2 <i>Cypraeidae</i> perforadas -1 <i>Luria lurida</i> con perforación dorsal -3 <i>Glycymeris</i> perforados en el ápice	Ajuar

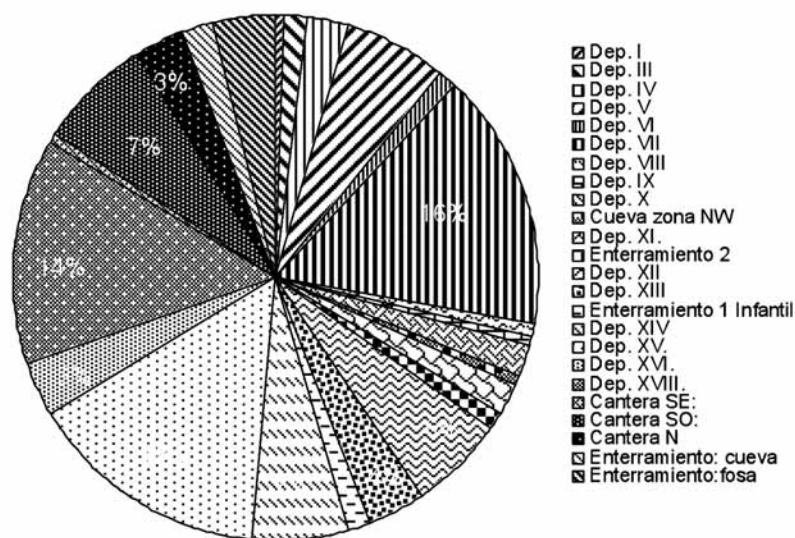


Fig. 9.- Distribución porcentual de malacofauna por contextos en Cabezo Redondo (Soler García, 1987).

to que las hallamos como habituales a lo largo de la Prehistoria reciente. Se trata de conchas del género *Glycymeris*, que alcanzan el porcentaje más elevado, seguidas normalmente por las *Cerastoderma*. También constatamos la existencia de la *Cypraeidae*, y dentro de esta familia destaca el empleo de la *Luria lurida*, y la *Columbella rustica*, numéricamente superior a otros gasterópodos. Especies que, por otro lado, también se habían constatado en los yacimientos del Bronce Pleno en la cuenca del río Vinalopó (tabla 1; fig. 11).

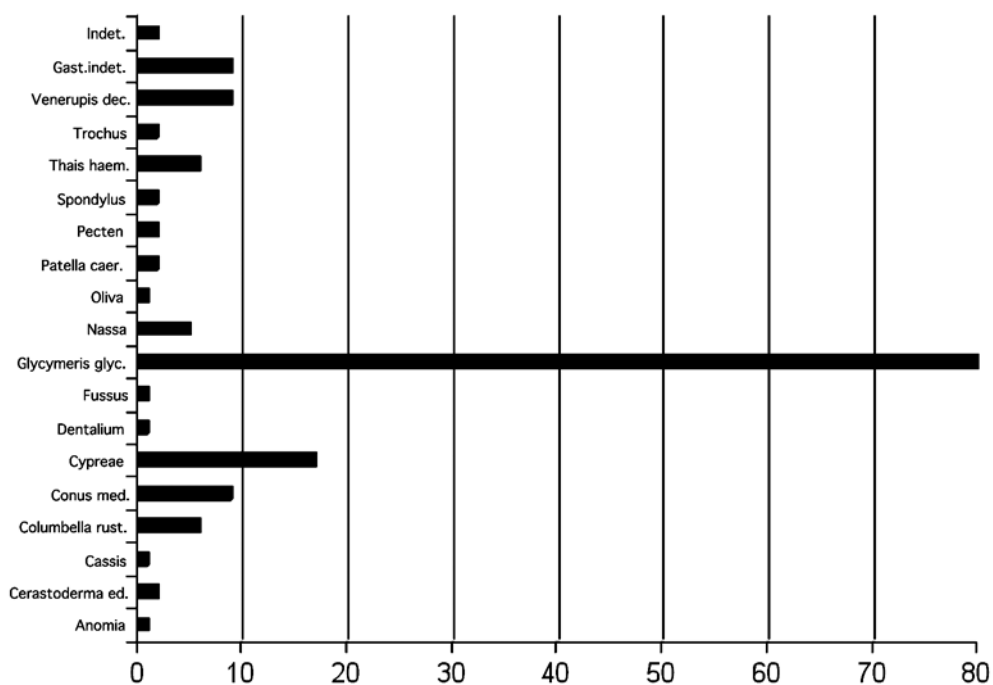


Fig. 10.- Porcentajes relativos de especies de malacofauna en Cabezo Redondo (Soler García, 1987).

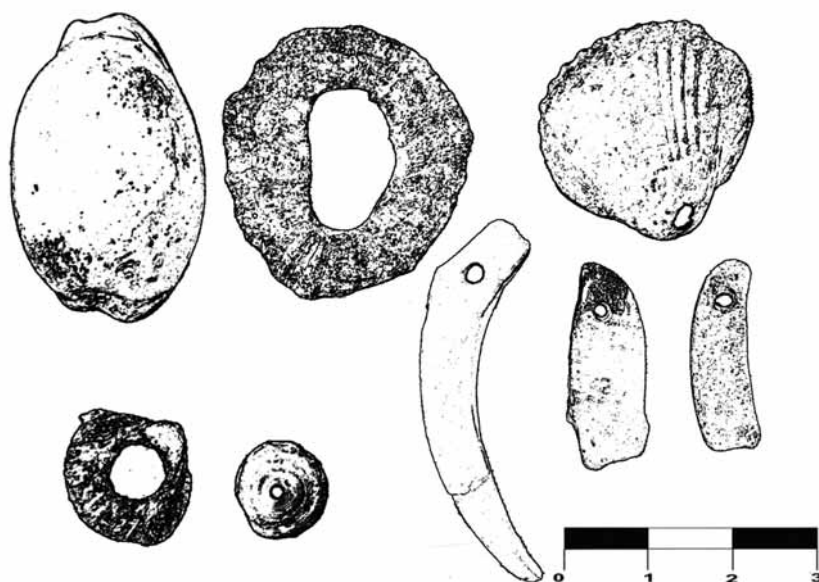


Fig. 11.- Adornos sobre malacofauna pertenecientes al yacimiento de Cabezo Redondo (Museo Arqueológico de Villena).

No obstante, pese a lo visto, asistimos a una reducción, tanto cuantitativa como cualitativa, puesto que las cantidades obtenidas en contextos arqueológicos disminuyen, lo que en parte posiblemente podamos atribuir a una modificación de los tipos de adornos, manteniéndose los colgantes sobre una única pieza –bivalvos generalmente, perforados en el umbo o natis– y desapareciendo aquellos collares o pulseras para los que eran necesarias una gran cantidad de cuentas –pequeños gasterópodos biperforados dorsalmente–. Sin embargo, el empleo de cuentas obtenidas mediante el recorte y pulido de los bivalvos parece perdurar, especialmente en las zonas más al interior, como muestra el abundante registro ornamental del Cerro del Cuchillo (Barciela, 2006).

De todo lo analizado podemos deducir que las especies malacológicas registradas con una presencia regular, salvo pequeñas variaciones en los porcentajes, como sería el caso de especies como *Glycymeris glycymeris*, *Conus mediterraneus* o la *Columbella rustica*, van a sufrir un claro descenso con respecto a las fases previas a la Edad del Bronce. Las especies de pequeño tamaño experimentarán una progresiva disminución hasta casi su entrada en desuso durante el Bronce Final (Luján, 2005), lo que podría ser consecuencia de una variación en los criterios ornamentales de las nuevas entidades sociales que parecen ir constituyéndose en los momentos finales de la Edad del Bronce y que, en la práctica, se materializa en la sustitución de los caparazones marinos por otros, autóctonos y de distinta naturaleza, como el metal y el marfil. Así, en el Bronce Final, los elementos ornamentales más abundantes no serán los colgantes ni los collares de cuentas, sino que el porcentaje mayor vendrá representado por el grupo de pulseras y los aretes de metal, hallándose, aunque en número reducido, algunas cuentas de collar o adornos para la vestimenta sobre malacofauna –*Marginella*, *Columbella rustica*, *Luria lurida*.

#### **4. SOBRE EL USO DE LOS CAPARAZONES MARINOS DURANTE LA EDAD DEL BRONCE EN EL LEVANTE DE LA PENÍNSULA IBÉRICA**

Una aproximación a la malacofauna hallada en distintos yacimientos arqueológicos pertenecientes a la Edad del Bronce en la fachada mediterránea de la península Ibérica, revela una primera inferencia, que no es otra que la de corroborar que la recolección de moluscos marinos no se realizó con una finalidad bromatológica, como se ha podido corroborar en diversos asentamientos, con la excepción de aquellos muy próximos a los lugares costeros, como se ha evidenciado en Gatas (Ruiz, 1999: 366), a pesar de lo cual, su consumo no pasó de ser un mero complemento puntual de la dieta.

Esta circunstancia, coherente por otra parte, también se constata en grupos productores de alimentos. Basta recordar la abundancia de restos malacológicos para consumo humano en yacimientos neolíticos cercanos a la costa como El Barranquet de Oliva (Esquembre et al., 2008) con casi 20.000 restos, frente a cualquier yacimiento neolítico

situado a varios kilómetros al interior como la Cova Sant Martí (Torregrosa y López, 2004; Luján, 2004b) o la Cova l'Or (Martí et al., 1977, 1980) donde su número no llega al centenar.

La mayor parte de las evidencias malacológicas de origen marino documentadas en los yacimientos arqueológicos tiende a corresponderse con especies de bajo aprovechamiento cárnico, además de que los caparazones fueron utilizados principalmente como adornos. Una buena parte presentan perforaciones naturales o importantes procesos erosivos en la superficie de las conchas, indicativo todo ello de que estas valvas fueron recolectadas *post mortem* en los cordones arenosos litorales y no fueron aprovechados como recurso alimenticio (Manhart et al., 2000: 234).

Conscientes en todo momento del escaso interés como ingredientes nutricionales para este periodo histórico, optamos por hacer hincapié en otras utilidades para explicar la presencia de estos moluscos en los yacimientos arqueológicos, como podrían ser su empleo para la elaboración de artefactos.

En los conjuntos malacológicos documentados en asentamientos de la Edad del Bronce, resulta escasa, por no decir, prácticamente nula, la constatación del uso de caparazones de moluscos como instrumentos de trabajo. En las publicaciones de yacimientos o materiales de la Edad del Bronce no se hace mención (Ayala, 1991; De Pedro, 1998; Manhart et al., 2000). Incluso en el Cerro del Cuchillo (Barciela, 2006) estudiado microscópicamente, no se ha señalado su presencia. Solamente en Gatas se han constatado ejemplares con señales de uso (Ruiz, 1999), indicándose su empleo habitual como instrumentos de trabajo a lo largo de la secuencia de ocupación. Por este motivo, las evidencias de Terlinques (Luján, 2005), adquieren mayor importancia si cabe. Al menos dos ejemplares de *Glycymeris glycymeris* presentan un pulido lustroso muy profundo en sus bordes, claramente redondeados por uso (fig. 12). Además, su asociación con bobinas de hilo de junco y a capazos de estiba de esparto repletos de cereales permiten considerar su empleo en el trabajo con vegetales blandos (Luján, 2004a), aunque tampoco podemos descartar su empleo como raspadores para alisar pieles (Mansur-Franchomme, 1984), ya que el tipo de tramas y pulidos puede ser muy similar sobre este tipo de materias primas.

Pero, sin duda, el máximo interés de la malacofauna reside en la consideración que de ésta ha hecho la arqueología como una de las materias primas empleadas en la confección de adornos y posibles amuletos<sup>3</sup> (Batista, 2001; Pascual, 1996).

Si partimos del hecho de que parece darse una total supremacía de las formas naturales, poco o nada modificadas, convenimos en una triple clasificación según la aparien-

---

3. C. Batista (2001) considera que un ejemplar de *Columbella rustica striata* que presentaba la espira grabada debía contener un sentido propiciatorio o religioso para su portador.

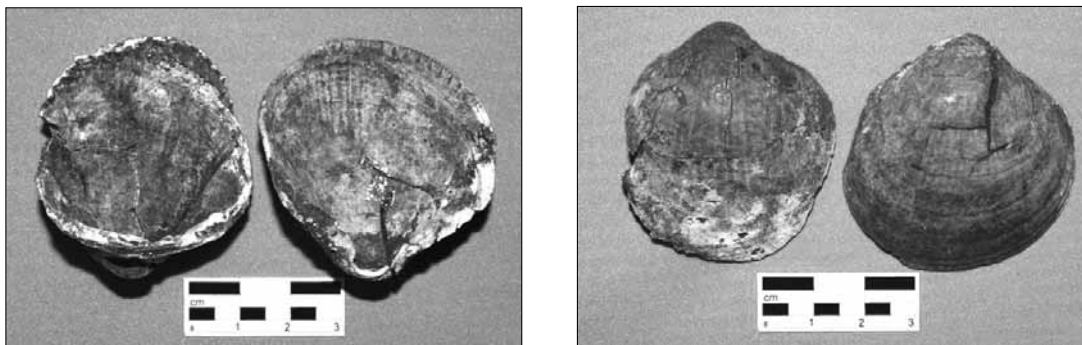


Fig. 12.- *Glycymeris glycymeris* rubefactadas, con lustre de cereal en el borde, documentadas en la unidad habitacional nº 1 de Terlinques.

cia de los moluscos, encontrando formas alargadas –*Dentalium*, *Turritela*, *Cerithium rupestre*–, redondas de tipo aplanado –*Cardiidae*, *Glycymeris*, *Donax*– y globulares –*Theodoxus*, *Muricidae*, *Trivia*, *Natica*, *Littorina*.

Así, la comparación de los diferentes conjuntos estudiados (Manhart et al., 2000; Luján, 2004a; 2005; Barciela, 2006) muestran el uso continuado de las mismas especies, con pequeñas variaciones en su representatividad, lo que podría derivar de las mismas exigencias estéticas del grupo (Luján, 2005).

Como ya mencionamos con anterioridad, los colgantes configuran un grupo de objetos de adorno de morfología y tamaño muy variado pero que participan en común de la presencia de un elemento de suspensión. Podemos dividir dichos colgantes en aquellos que se realizan sobre formas enteras o escasamente modificadas (Taborin, 1974, 1993), donde se destaca la selección y uso mayoritario de caparazones de moluscos marinos –bivalvos y gasterópodos– (fig. 13), y aquellos otros enormemente modificados donde es imposible reconocer la especie sobre la que fueron elaborados.

No obstante, las cantidades obtenidas en contextos arqueológicos disminuyen, lo que en parte posiblemente podamos atribuir a una modificación en la tipología de los adornos, manteniéndose básicamente los colgantes sobre una única pieza –bivalvos generalmente, *Glycymeris* y *Cardiidae* perforados en el umbo de forma natural o artificial– y reduciéndose aquellos collares o pulseras para los que eran necesarios una gran cantidad de pequeños gasterópodos biperforados dorsalmente o cuentas obtenidas mediante el recorte y pulido de otros ejemplares malacológicos de mayor tamaño.

Pese a lo indicado, no siempre es así ya que en algunos poblados como el Cerro del Cuchillo (Barciela, 2006) o El Castillo de Frías de Albarracín (Harrison et al., 1998) se ha constatado la elaboración sistemática de cuentas de collar discoidales con perforación central sobre este tipo de materia, impidiendo la identificación de las especies empleadas la amplia manipulación efectuada sobre los soportes iniciales.

Otra de las cuestiones que ha llamado nuestra atención es la observación realizada





Fig. 13.- Adornos sobre malacofauna pertenecientes al yacimiento argárico de Tabayá (Aspe, Alicante). Obsérvense las erosiones *post mortem* presentes en los caparazones de *Glycymeris* y *Cerastoderma* situados a la derecha de la imagen (materiales depositados en el Museo Arqueológico Municipal de Novelda).

por D. Serrano y F. García (1986), quienes introducen la posibilidad de que no se adquiera la pieza malacológica una vez que ésta se encuentra finalizada, sino que en realidad el intercambio y distribución se lleve a cabo exclusivamente con la materia prima, recurso que explicaría la presencia de conchas sin utilizar en los yacimientos. En este sentido, la presencia en diversos yacimientos del interior peninsular de cuentas de collar en proceso de elaboración como en el Cerro del Cuchillo (Barciela, 2006), Cabezo Redondo (Luján, 2005) o de lúnulas como las constatadas en Gatas (Ruiz, 1999), Tabayá (fig. 14) o en el Cerro del Cuchillo, así lo indican.

Pero de ser así, que cada grupo elabore sus propios adornos y/o utensilios, en muchos casos es sorprendente el paralelismo y la repetición de los patrones en las distintas zonas, ya que se repiten los modelos. Así, una vez que se dispone de los soportes matriz, éstos se destinan a la confección de diversos elementos de adorno, entre los que señalamos la confección de colgantes simples, en su mayoría ejemplares de bivalvos con un orificio

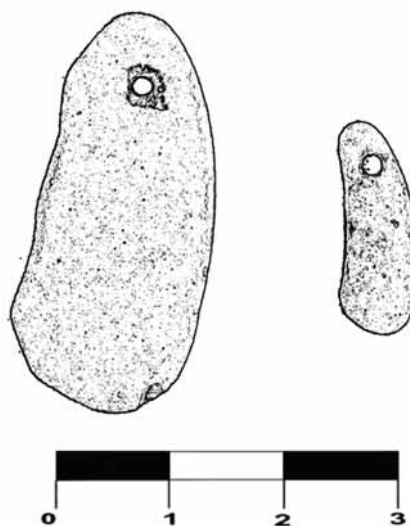


Fig. 14.- Lúnulas de diferentes tamaños documentadas en Tabayá.

que posibilita su suspensión mediante una fibra vegetal o tira de cuero de la que carecemos de registro arqueológico, y de combinaciones más complejas, como muestran algunos collares o pulseras/tobilleras, realizados sobre gasterópodos enteros –*Conus*, *Columbella*, *Trivia*– o cuentas de concha trabajada de tipo cilíndrico o tubular, que incluso, en algunos grupos arqueológicos muy concretos como es el argárico, pueden llegar a combinarse con elementos de diferentes materias primas, como lítico, hueso, vértebras, marfil, yeso, cobre o plata como se constata en al menos 78 sepulturas de El Argar y en menor medida, en otros yacimientos como Zapata, El Oficio, Fuente Álamo y Gatas (Siret y Siret, 1890) (fig. 15).

Otros usos apuntados plantean la posibilidad de que estas cuentas pudieran coserse de algún modo a la vestimenta o a los tocados (Papi, 1989), como apreciamos en paralelos etnográficos canarios, destacando el hallazgo de una diadema de cuero con espiras de *Conus sp.*, asociada a una momia de Guayadeque (Navarro y Arco, 1987), en la que dichos autores creen apreciar un distintivo jerárquico dentro del grupo social, opinión respaldada por textos etnohistóricos (Abreu, 1977), donde se cita el uso de una diadema o corona semejante por el *rey* de Lanzarote.

En cualquier caso, en el análisis efectuado se han resaltado diferencias palpables en el uso de los caparazones marinos en los territorios estudiados. Mientras en el Cerro del Cuchillo (Barciela, 2006) los caparazones eran trabajados intensamente para la elaboración de cuentas de collar discoidales, en las tierras del Vinalopó no argáricas –Terlinques, Peñicas (Luján, 2005)– se priorizaba el uso de pequeños gasterópodos como elementos de adorno y en la cuenca del Turia, en yacimientos como la Lloma de Betxí



Fig. 15.- Lámina 53 del Álbum de *Las primeras edades del metal en el Sudeste de España* (Siret y Siret, 1890). Elementos de ajuar de las tumbas 133, 480, 485, 493, 496, 499, 517, 526, 559, 579 y 592.



Fig. 16.- Adornos funerarios de Cabezo Redondo (Soler García, 1987).

(De Pedro, 1998), las preferencias eran puestas hacia el uso de bivalvos –*Cerastoderma edule* y *Glycymeris glycymeris*– perforados para la configuración de colgantes. Estas diferencias también pueden ponerse en relación con otras pautas culturales y sociales singulares entre estos territorios, como por ejemplo son las prácticas funerarias, que permiten respaldar la hipótesis de hallarnos ante distintos grupos arqueológicos.

Por otro lado, en el Bronce Tardío se observa el mantenimiento de las redes de intercambio y distribución de recursos malacológicos existentes en las fases previas, especialmente para su uso como adornos, observable en yacimientos como Cabezo Redondo (Soler García, 1987). La abundante presencia de recursos malacológicos y su amplia variedad indica cierta facilidad en su adquisición, ya que en casi todos los departamen-

tos se ha documentado un conjunto considerable de restos y especies y, en los contextos funerarios de la cima y cantera tampoco se observa un acceso diferencial. Las conchas llegarían a través del intercambio como materia prima sin transformar, ya que existen algunos exoesqueletos sin ningún tipo de modificación que pueden interpretarse como soportes en reserva, como también ha sido sugerido para el Cerro del Cuchillo (Barciela, 2006).

Únicamente el yacimiento de Cabezo Redondo (Soler García, 1987) supone una excepción a tener en cuenta, puesto que el índice de especies y la variedad de los ejemplares encontrados supera en mucho al resto de los asentamientos arqueológicos adscritos al Bronce Tardío, lo que podríamos explicar si considerásemos que se trata de un centro de redistribución territorial de diferentes tipos de materias primas y productos (Hernández, 2001). Esto nos conduce a plantearnos la existencia, en un mismo periodo, de asentamientos con grandes diferencias, entre las que debemos destacar, no sólo el tamaño y el porcentaje de materiales recuperados, sino también el papel que debía desarrollar éste respecto al resto de asentamientos del ámbito regional, así como su posible relación con las tierras del Sureste y del interior peninsular a través de diversas rutas por las que se extenderían no sólo materias primas o productos de metal, marfil o malacofauna, sino sus creencias e ideología.

De este modo, la clase social dominante residente en Cabezo Redondo también incluyó entre los elementos de ajuar los adornos malacológicos siguiendo las tradiciones argáricas (fig. 16). En este sentido, son numerosas las tumbas argáricas (Siret y Siret, 1890; Hernández y Dug, 1977; Ayala, 1991) donde se ha constatado su presencia entre las que basta citar, además de la urna nº 2 con un *Glycymeris sp.* perforado y la nº 3 con una concha de la familia *Cypraeidae* también perforada en El Picacho (Hernández y Dug, 1977), la presencia de *Glycymeris sp.* en las tumbas de El Argar 113, 441, 447, 450, 451 y 664 (Siret y Siret, 1890), de un *Conus* perforado verticalmente formando parte de una pulsera con cuentas de hueso en una tumba en urna en el Cerro de las Viñas (Ayala, 1991) o la tumba 28 de Gatas que presentaba un ajuar malacológico exterior formado por siete conchas encajadas y otra de la misma especie como ajuar interno (Ruiz, 1999: 371).

Por tanto, el empleo y el valor social e ideológico de los recursos malacológicos se mantendrá hasta momentos avanzados de la Edad del Bronce, pudiendo combinarse el uso de pequeñas cuentas con piezas de metal, como se puede observar en el hallazgo de un collar compuesto por 73 pequeños conos de oro, 3 *Conus mediterraneus* y 2 discos de marfil perforados en su zona central, en el yacimiento de San Antón, Orihuela (Furgús, 1937: 63, lám. I, fig. 1<sup>a</sup>; Jover y López, 1997: 64, fig. 9).

Al mismo tiempo, la información disponible para toda la zona central de la fachada oriental de la península Ibérica permite corroborar que a lo largo de la Edad del Bronce asistimos a una paulatina reducción de adornos realizados sobre malacofauna, tanto en asentamientos de hábitat, como en contextos funerarios, donde este proceso se hace más evidente, alcanzando su punto más álgido en el Bronce Final (González Prats, 1978), que

bien podría explicarse como resultado directo de la aparición de los adornos metálicos y que, poco a poco, se irán imponiendo en la confección de elementos ornamentales, pudiendo combinar éstos con cuentas sobre malacofauna. En cualquier caso, a partir de la fase Orientalizante y sobre todo, en el mundo ibérico, se abandona casi por completo su uso. Ya no se constatan instrumentos ni adornos sobre malacofauna, y a lo sumo, se mantuvo su empleo como recurso alimenticio o elemento decorativo en viviendas en yacimientos próximos a la costa como es el caso de El Oral (Abad y Sala, 2001).

En definitiva, además del valor estético de muchos de los caparazones, debemos considerar el contenido simbólico e ideológico implícito. Su presencia en numerosos contextos domésticos de asentamientos de muy diversos tamaños y ubicaciones, y especialmente, en contextos funerarios, plantea su amplia aceptación social y la existencia de relaciones sociales y económicas muy consolidadas entre diferentes comunidades, lo que en la práctica podría reforzarse mediante el establecimiento de políticas matrimoniales y/o de lazos de sangre que llevarían consigo la circulación de personas y con ellas, sus adornos. No obstante, como hemos pretendido evidenciar, cada grupo seleccionó un tipo de especies, otorgándole un uso diferenciado. Pero esta es una cuestión en la que todavía es necesario profundizar con mejores y mayores registros.

## BIBLIOGRAFÍA

- ABAD, L. y SALA, F. (2001): *Poblamiento ibérico en el Bajo Segura. El Oral (II) y La Escuera*. Madrid.
- ABREU GALINDO, J. (1977): *Historia de la conquista de las siete islas de Canaria*. Santa Cruz de Tenerife.
- ALVÁREZ FERNÁNDEZ, E. (2008): “Los colgantes de los grupos cazadores recolectores en Europa: las materias primas y sus fuentes de aprovisionamiento”. En *Acercándonos al pasado. Prehistoria en 4 actos*. Publicación en CD, Museo Arqueológico Nacional, Madrid.
- AYALA JUAN, M. (1991): *El Poblamiento argárico en Lorca. Estado de la cuestión*. Real Academia Alfonso X el Sabio, Murcia.
- BARCIELA GONZÁLEZ, V. (2004): “Los elementos de adorno sobre soporte malacológico de El Cerro de El Cuchillo (Almansa, Albacete): una aproximación tecnológica”. En *La Edad del Bronce en tierras valencianas y zonas limítrofes (Villena, 2002)*, p. 559-566.
- BARCIELA GONZÁLEZ, V. (2006): *Los elementos de adorno de El Cerro de El Cuchillo (Almansa, Albacete)*. Diputación de Albacete (Memorias del Instituto de Estudios Albacetenses, 172), Albacete.
- BATISTA GALVÁN, C. (2001): “El marisqueo en la Prehistoria de Gran Canaria”. *Vector Plus*, 18, p. 67-76.

- BOSCH, J.; ESTRADA, A. y JUAN-MUNS, N. (1999): “L’aprofitament de recursos faunístics, aquàtics, marins i litorals durant el neolític a Gavà (Baix Llobregat)”. En *II Congrés del Neolític a la Península Ibèrica*. Universitat de València (*Saguntum*, Extra-2), Valencia, p. 77-83.
- CHAPA, T.; LÓPEZ, P. y MARTÍNEZ, M.I. (1979): *El poblado de la Edad del Bronce de El Recuenco (Cervera del Llano)*. Arqueología Conquense IV, Cuenca.
- DE PEDRO MICHÓ, M.J. (1998): *La Lloma de Betxí (Paterna, Valencia). Un poblado de la Edad del Bronce*. Servicio de Investigación Prehistórica, Diputación de Valencia (Trabajos Varios del SIP, 94), Valencia.
- ESQUEMBRE BEBIA, M.A.; BORONAT SOLER, J.D.; JOVER MAESTRE, F.J.; MOLINA HERNÁNDEZ, F.J.; LUJÁN NAVAS, A.; FERNÁNDEZ LÓPEZ DE PABLO, F.J.; MARTÍNEZ VALLE, R.; FERRER, C.; RUIZ PASTOR, R.; PÉREZ, G. y ORTEGA PÉREZ, J.R. (2008): “El yacimiento neolítico del Barranquet de Oliva (Valencia)”. En *Actas del IV Congreso del Neolítico en la Península Ibérica*, Alicante, p. 183-190.
- FLETCHER, R. y FALKNER, G. (1993): *Moluscos*. Barcelona.
- FURGÚS, J. (1937): *Col·lecció de treballs del P. J. Furgús de prehistòria valenciana*. Servei d’Investigació Prehistòrica (Treballs Solts, 4), València.
- GÓMEZ-TABANERA, J.M. (1971): “En torno a la economía del Asturiense”. *XII Congreso Nacional de Arqueología*, Jaén, p. 128-140.
- GONZÁLEZ PRATS, A. (1977-78): “Primeros resultados de las excavaciones realizadas en el yacimiento protohistórico de la Peña Negra, Crevillente, Alicante”. *Pyrenae*, 13-14, Barcelona, p. 121-135.
- GONZÁLEZ PRATS, A. y RUIZ SEGURA, E. (1995): “Urbanismo defensivo de la Edad del Bronce en el Bajo Vinalopó. La fortificación argárica de Caramoro I (Elche, Alicante)”. En *Estudios de vida urbana*, Murcia, p. 85-105.
- GÓMEZ, M.; DíEZ, A.; VERDASCO, C.; GARCÍA, P.; McCLURE, S.; LÓPEZ, M.D.; GARCÍA, O.; OROZCO, T.; PASCUAL, J.L.; CARRIÓN, Y. y PÉREZ, G. (2004): “El yacimiento de Colata (Montaverner, Valencia) y los ‘poblados de silos’ del IV milenio en las comarcas centro-meridionales del País Valenciano”. *Recerques del Museu d’Alcoi*, 13, Alcoi, p. 53-128.
- HARRISON, R.J.; ANDRÉS, M.T. y MORENO, G. (1998): *Un poblado de la Edad del Bronce en El Castillo (Frias de Albarracín, Teruel)*. BAR International Series 708, Oxford.
- HARRISON, R.J.; MORENO, G.C. y LEGGE, A.J. (1994): *Moncín: un poblado de la edad del Bronce (Borja, Zaragoza)*. Departamento de Educación y Cultura, Gobierno de Aragón (Colección Arqueología, 16), Zaragoza.
- HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, F. y DUG GODOY, I. (1977): *Excavaciones en el poblado de ‘El Picacho’*. Excavaciones Arqueológicas en España, 95, Madrid.
- HERNÁNDEZ PÉREZ, M.S. (1990): “Un enterramiento argárico en Alicante”. En *Homenaje a J. Molina*, Murcia, p. 87-94.
- HERNÁNDEZ PÉREZ, M.S. (1994): “La Horna (Aspe, Alicante). Un yacimiento de la Edad del Bronce en el Medio Vinalopó”. *Archivo de Prehistoria Levantina*, XXI, Valencia, p. 83-112.
- HERNÁNDEZ PÉREZ, M.S. (1997): “Desde la periferia de El Argar. La Edad del Bronce en las tierras meridionales valencianas”. *Saguntum-PLAV*, 30, Valencia. p. 93-114.

- HERNÁNDEZ PÉREZ, M.S. (2001): “La Edad del Bronce en Alicante”. En ...*Y acumularon tesoros. Mil años de historia en nuestras tierras*. Caja de Ahorros del Mediterráneo, Alicante, p. 201-217.
- HERNÁNDEZ PÉREZ, M.S. y LÓPEZ MIRA, J.A. (1992): “Bronce Final en el Medio Vinalopó”. En *Estudios de Arqueología Ibérica y Romana. Homenaje a Enrique Pla Ballester*. Servicio de Investigación Prehistórica, Diputación Provincial de Valencia (Trabajos Varios del SIP, 89), Valencia, p. 1-16.
- HERNÁNDEZ PÉREZ, M.S. y PÉREZ BURGOS, J.M. (2005): “En busca de nuestros orígenes. El poblamiento prehistórico en Sax”. En F.J. Gil Peláez (coord.): *Historia de Sax. Tomo I*. Sax, p. 103-128.
- HERNÁNDEZ PÉREZ, M.S. y SIMÓN, J.L. (1994): “La Edad del Bronce en el Corredor de Almansa. Bases para su estudio”. *Actas del Simposio La Edad del Bronce en Castilla-La Mancha (Toledo, 1990)*, p. 201-242.
- HERNÁNDEZ PÉREZ, M.S.; SIMÓN, J.L. y LÓPEZ, J.A. (1994): *Agua y poder. El Cerro de El Cuchillo (Almansa, Albacete)*. Patrimonio Histórico-Arqueología Castilla-La Mancha, Toledo.
- HERNÁNDEZ PÉREZ, M.S.; MARTÍ OLIVER, B.; RUÍZ-GÁLVEZ PRIEGO, M.; AYALA JUAN, M.M.; GUSI I JENER, F.; DE PEDRO MICHÓ, M.J.; MARTÍNEZ VALLE, R.; IBORRA ERES, P.; SIMÓN GARCÍA, J.L.; JOVER MAESTRE, F.J.; LÓPEZ PADILLA, J.A. y LÓPEZ MIRA, J.A. (2001): ...*Y acumularon tesoros. Mil años de historia en nuestras tierras*. Publicaciones de la Caja de Ahorros del Mediterráneo, Alicante.
- JOVER MAESTRE, F.J. (1999a): *Una nueva lectura del ‘Bronce Valenciano’*. Publicaciones de la Universidad de Alicante.
- JOVER MAESTRE, F.J. (1999b): “Algunas consideraciones teóricas y heurísticas sobre la producción lítica en arqueología”. *Boletín de Antropología Americana*, 34, México, p. 53-74.
- JOVER MAESTRE, F.J. y LÓPEZ PADILLA, J.A. (1995): *Arqueología de la muerte*. Instituto Juan Gil-Albert, Alicante.
- JOVER MAESTRE, F.J. y LÓPEZ PADILLA, J.A. (1997): *Arqueología de la muerte. Prácticas funerarias en el extremo septentrional de El Argar*. Alicante.
- JOVER MAESTRE, F.J. y LÓPEZ PADILLA, J.A. (1997): “El Vinalopó. Gestión del territorio y de los espacios hídricos durante el II milenio ANE”. *I Congreso de Estudios del Vinalopó*, Petrer, p. 163-189.
- JOVER MAESTRE, F.J. y LÓPEZ PADILLA, J.A. (1999): “Campesinado e Historia. Consideraciones sobre las comunidades agropecuarias de la Edad del Bronce en el Corredor del Vinalopó”. *Archivo de Prehistoria Levantina*, XXIII, Valencia, p. 233-257.
- JOVER MAESTRE, F.J. y LÓPEZ PADILLA, J.A. (2004): “2100-1200 BC: Aportaciones al proceso histórico en la cuenca del Vinalopó”. En *La Edad del Bronce en las tierras valencianas y zonas limítrofes (Villena, 2002)*, p. 285-302.
- JOVER MAESTRE, F.J.; LÓPEZ PADILLA, J.A. y SEGURA HERRERO, G. (1989): *Estudio de los materiales de la Edad del Bronce en el Valle Medio del río Vinalopó*. Ayudas a la Investigación 1989-90, Instituto de Estudios Juan Gil-Albert, Alicante (inédito).
- JOVER MAESTRE, F.J.; LÓPEZ PADILLA, J.A.; MACHADO YANES, C.; HERRÁEZ MARTÍN, M.I.; RIVERA NÚÑEZ, D.; PRECIOSO ARÉVALO, M.L. y LLORACH ASUNCIÓN, R. (2001): “La producción textil durante la Edad del Bronce: un conjunto de husos o bobinas de hilo del yacimiento de Terlinques (Villena, Alicante)”. *Trabajos de Prehistoria*, 58 (1), Madrid, p. 171-186.

- LINDNER, G. (1977): *Moluscos y caracoles de los mares del mundo*. Ed. Omega, Barcelona.
- LUJÁN NAVAS, A. (2004a): “Consideraciones sobre el aprovechamiento de restos malacológicos durante la Edad del Bronce en el Levante peninsular”. En *La Edad del Bronce en tierras valencianas y zonas limítrofes* (Villena, 2002), p. 91-98.
- LUJÁN NAVAS, A. (2004b): “La malacofauna”. En P. Torregrosa y E. López: *La Cova Sant Martí* (Agost, Alicante). Alicante, p. 77-83.
- LUJÁN NAVAS, A. (2005): “La malacofauna en el Corredor de Villena. Apuntes sobre su empleo durante la Edad del Bronce”. *Revista del Vinalopó*, 8, Petrer, p. 29-49.
- MANHART, H.; VON DEN DRIESCH, A. y LIESAU, C. (2000): “Investigaciones arqueozoológicas en Fuente Álamo”. En H. Schubart, V. Pincel y O. Arteaga: *Fuente Álamo. Las excavaciones 1977-1991 en el poblado de la Edad del Bronce*. Sevilla, p. 223-240.
- MANSUR-FRANCHOMME, M.E. (1984): *Préhistoire de la Patagonie. L'industrie 'Nivel 11' de la province de Santa Cruz (Argentine). Technologie lithique et traces d'utilisation*. BAR International Series 216, Oxford.
- MARTÍ OLIVER, B. (1983): “La Muntanya Assolada (Alzira, Valencia)”. *Lucentum*, II, Alicante, p. 43-67.
- MARTÍ OLIVER, B.; PARDO, R. y SEGURA, J.M. (1977): *Cova de l'Or (Beniarrés, Alicante). Vol. I*. Servicio de Investigación Prehistórica, Diputación Provincial de Valencia (Trabajos Varios del SIP, 51), Valencia.
- MARTÍ OLIVER, B.; PASCUAL, V.; GALLART, M.D.; LÓPEZ, P.; PÉREZ, M.; ACUÑA, J.D. y ROBLES, F. (1980). *Cova de l'Or (Beniarrés, Alicante). Vol. II*. Servicio de investigación Prehistórica, Diputación Provincial de Valencia (Trabajos Varios del SIP, 65), Valencia.
- MARX, K. (1991): *Introducción general a la crítica de la economía política /1857*. Siglo XXI (23ª edición), México.
- MORENO NUÑO, R. (1995): “Arquemalacofaunas de la Península Ibérica: un ensayo de síntesis”. *Complutum*, 6, Madrid, p. 353-382.
- NAVARRO MEDEROS, J.F. (1982): “Materiales para el estudio de la Edad del Bronce en el Valle Medio del Vinalopó (Alicante)”. *Lucentum*, II, Alicante, p. 19-70.
- NAVARRO MEDEROS, J.F. (1988): “Lloma Redona”. *Memòries Arqueològiques a la Comunitat Valenciana 1984-1985*. Valencia, p. 79-81.
- NAVARRO MEDEROS, J.F. y ARCO AGUILAR, M.C. (1987): *Los Aborígenes*. Centro de Cultura Popular Canaria (La Biblioteca Canaria).
- NIETO, G. y CLEMENTE, J. (1983): “El Cerro de la Campana y su cronología según el C-14”. *XVI Congreso Nacional de Arqueología (Murcia-Cartagena, 1982)*, p. 295-308.
- PALOMAR MACIÁN, V. (1995): *La Edad del Bronce en el Alto Palancia*. María de Luna IV, Segorbe.
- PAPI RODES, C. (1989): “Los elementos de adorno-colgantes en el Paleolítico Superior y Epipaleolítico: pautas para su estudio tecnológico”. *Trabajos de Prehistoria*, 46, Madrid, p. 47-63.
- PASCUAL BENITO, J.L. (1994): “El utillaje óseo, los adornos, la malacofauna y las manifestaciones religiosas de Niuet”. En J. Bernabeu et al.: “Niuet (l'Alqueria d'Asnar). Poblado del III milenio a.C.” *Recerques del Museu d'Alcoi*, 3, Alcoi, p. 51-62.



- PASCUAL BENITO, J.L. (1995): “Origen y significado del marfil durante el Horizonte Campaniforme y los inicios de la Edad del Bronce en el País Valenciano”. *Saguntum-PLAV*, 29, Valencia, p. 19-31.
- PASCUAL BENITO, J.L. (1996): “Los adornos del Neolítico I en el País Valenciano”. *Recerques del Museu d’Alcoi*, V, Alcoi, p. 17-52.
- PASCUAL BENITO, J.L. (1998): *Utilillaje óseo, adornos e ídolos del Neolítico valenciano*. Servicio de Investigación Prehistórica, Diputación Provincial de Valencia (Trabajos Varios del SIP, 95), Valencia.
- PLA MASIÀ, E. (2000): *Moluscos, gasterópodos y bivalvos de la Marina Alta y Baleares*. Dénia.
- PONCE HERRERO, G. (1989): *El corredor de Almansa. Estudio geográfico*. Instituto de Estudios Albacetenses, Albacete.
- RAMOS FERNÁNDEZ, R. (1988): “Caramoro: una fortaleza vigía de la Edad del Bronce”. En *Homenaje a Samuel de los Santos*. Albacete, p. 93-107.
- RICO, L. y MARTÍN CANTARINO, C. (1989): “Malacofauna”. En R. Azuar Ruiz: *La Rábida Califal de las dunas de Guardamar (Alicante)*. Alicante, p. 163-173.
- RUIZ PARRA, M. (1999): “Los artefactos y arteusos malacológicos de Gatas”. En P.V. Castro et al.: *Proyecto Gatas 2. La dinámica arqueoecológica de la ocupación prehistórica*. Sevilla, p. 361-374.
- SÁNCHEZ DIANA, A. (1982): *Los moluscos marinos del reino de Valencia*. Cuadernos de fauna alicantina, Instituto de Estudios Alicantinos, Alicante.
- SÁNCHEZ MESEGUER, J.L. y GALÁN SAULNIER, C. (2004): “El Cerro de la Encantada”. En M.R. García Huertas y J. Morales Hervás (coords.): *La península ibérica en el II milenio a.C.: poblados y fortificaciones*. Ciudad Real, p. 115-172.
- SEGURA HERRERO, G. y JOVER MAESTRE, F.J. (1997): *El poblamiento prehistórico en el Valle de Elda*. Centre d’Estudis Locals de Petrer (Col·lecció l’Algoleja).
- SERRANO, D. y GARCÍA, F.M. (1986): “El Barranc de Camallos (Catadau, Valencia). Poblado del Bronce Valenciano”. *Al-Gezira*, 2, Alzira, p. 57-85.
- SIMÓN GARCÍA, J.L. (1998): *La metalurgia prehistórica valenciana*. Servicio de Investigación Prehistórica, Diputación Provincial de Valencia (Trabajos Varios del SIP, 93), Valencia.
- SIRET, L. y SIRET, E. (1890): *Las primeras edades del Metal en el sudeste de España*. Barcelona.
- SOLER DÍAZ, J. (coord.) (2006): *La ocupación prehistórica de la ‘Illeta dels Banyets’ (El Campello, Alicante)*. Alicante.
- SOLER DÍAZ, J.A.; LÓPEZ PADILLA, J.A.; GARCÍA ATIENZAR, G. y LUJÁN NAVAS, A. (2008): “La Playa del Carabassí (Elche, Alicante) y el poblamiento neolítico entre el Camp d’Alacant y la Vega Baja del Segura.” *Actas del IV Congreso del Neolítico en la Península Ibérica*. Alicante, p. 341-350.
- SOLER GARCÍA, J.M. (1953): “Villena (Alicante): el poblado de las Peñicas”. *Noticiario Arqueológico Hispánico*, I, 1-3, Madrid, p. 45-48.
- SOLER GARCÍA, J.M. (1986): “La Edad del Bronce en la comarca de Villena”. *Homenaje a Luis Siret 1934-1984 (Cuevas de Almanzora, 1984)*. Sevilla, p. 381-404.

- SOLER GARCÍA, J.M. (1987): *Excavaciones arqueológicas en el Cabezo Redondo (Villena, Alicante)*. Instituto de Estudios Juan Gil-Albert, Alicante.
- SOLER GARCÍA, J.M. y FERNÁNDEZ MOSCOSO, E. (1970): “Terlinques. Poblado de la Edad del Bronce en Villena (Alicante)”. *Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, 10, Valencia, p. 27-62.
- SOLER MAYOR, B. (1990): “Estudio de los elementos ornamentales de la Cova del Parpalló”. *Saguntum-PLAV*, 23, Valencia, p. 39-60.
- TABORIN, Y. (1974): “La parure en coquillage de l'Épipaléolithique au Bronze Ancien en France”. *Gallia Prehistoire*, 17, Paris, p. 308-417.
- TABORIN, Y. (1993): “Traces de façonnage et d'usage sur les coquillages perforés”. En *Traces et fonction: les gestes retrouvés (Colloque international de Liège)*. Liège, p. 255-267.
- TARRADELL MATEU, M. (1969-70): “La Cultura del Bronce Valenciano. Nuevo ensayo de aproximación”. *Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, 6, Valencia, p. 7-30.
- TORREGROSA JIMÉNEZ, P. y LÓPEZ SEGUÍ, E. (2004): *La Cova de Sant Martí, Agost*. Alicante.
- VEGA DE LA TORRE, J.J. (1985): “Estudio malacológico de las cuevas de Piélago I y Piélago II”, *Sautuola*, IV, Santander, p. 123-126.
- VIDAL Y LÓPEZ, M. (1943): “Ensayo de sistematización de los objetos malacológicos prehistóricos”. *Ampurias*, V, Barcelona, p. 211-220.