

# LOS COMIENZOS DEL II MILENIO a.C. EN EL BAJO GUADALQUIVIR: EL TRÁNSITO DEL COBRE AL BRONCE

*Antonio Caro Bellido*

RESUMEN.— Investigaciones recientes efectuadas en el Bajo Guadalquivir, así como en su inmediato entorno, permiten tener una visión más exacta sobre algunos aspectos hasta ahora problemáticos de los inicios del II milenio a.C. en la zona. Yacimientos excavados en los últimos años, como Cerro del Berrueco (Medina Sidonia, Cádiz), Mesa de Setefilla (Lora del Río, Sevilla) y Lebrija (Sevilla), hacen posible la diferenciación entre el Campaniforme y la Edad del Bronce y la distinción, dentro de este último periodo, de tres fases culturales-cronológicas.

SUMMARY.— The recent inquiries carried out in the Bajo Guadalquivir and in the geographically early areas in the west of Andalucía, allow to have a slight more precise over some problematic aspects at the beginning of the II millenium B.C. in the area.

Archaeological deposit digged in the last few years, like Cerro del Berrueco (Medina Sidonia, prov. Cádiz), Mesa de Setefilla (Lora del Río, prov. Sevilla) and Lebrija (prov. Sevilla), make possible a difference between the Bell Beaker Times and the Bronze Age as well as the distinction of 3 phases or stages inside the last period.

## Introducción

Hasta hace poco el Bronce antiguo y pleno en el Guadalquivir (1750 al 1150 a.C.) eran considerados como dos «etapas oscuras» entre un Calcolítico y un Bronce final florecientes. Se trataba, según la mayor parte de los investigadores, de un mundo pobre en manifestaciones originales, conformando por la continuidad del complejo eneolítico y especialmente campaniforme, así como por una serie de aportaciones de los focos más progresistas: el del S.E. Argar y el del S.O. Portugal. Sin embargo, la revisión del material arqueológico hasta ahora conocido y la valoración de estratigrafías como la del Cerro o Monte Berrueco (Medina Sidonia, Cádiz), la de Mesa de Setefilla (Lora del Río, Sevilla) y la de Lebrija (Sevilla) demuestran la existencia de una época de tránsito de la Edad del Cobre a la del Bronce, así como de un Bronce propiamente dicho, bien diferenciado y con rasgos originales, iniciado hacia el 1750 a.C., tras la extinción del Cam-

paniforme en la zona. Esta Edad del Bronce del Guadalquivir es susceptible de dividir en tres fases culturales-cronológicas: una antigua (1750-1550 a.C.), una plena o media (1550-1150 a.C.) y otra final (1150-750 a.C.).

## El medio ambiente (Figs. 1-3)

Resulta fundamental a la hora de entender el poblamiento prehistórico el conocimiento del medio físico y particularmente en la zona que se trata, ya que asiste a profundas transformaciones antes y después de los tiempos protohistóricos.

Durante el Neolítico y Calcolítico la depresión conocida hoy como Marismas del Guadalquivir constituía una inmensa bahía en la que desembocaba el Guadalquivir a la altura de Coria del Río (Sevilla). En los textos más antiguos recogidos por R.F. Avieno, del

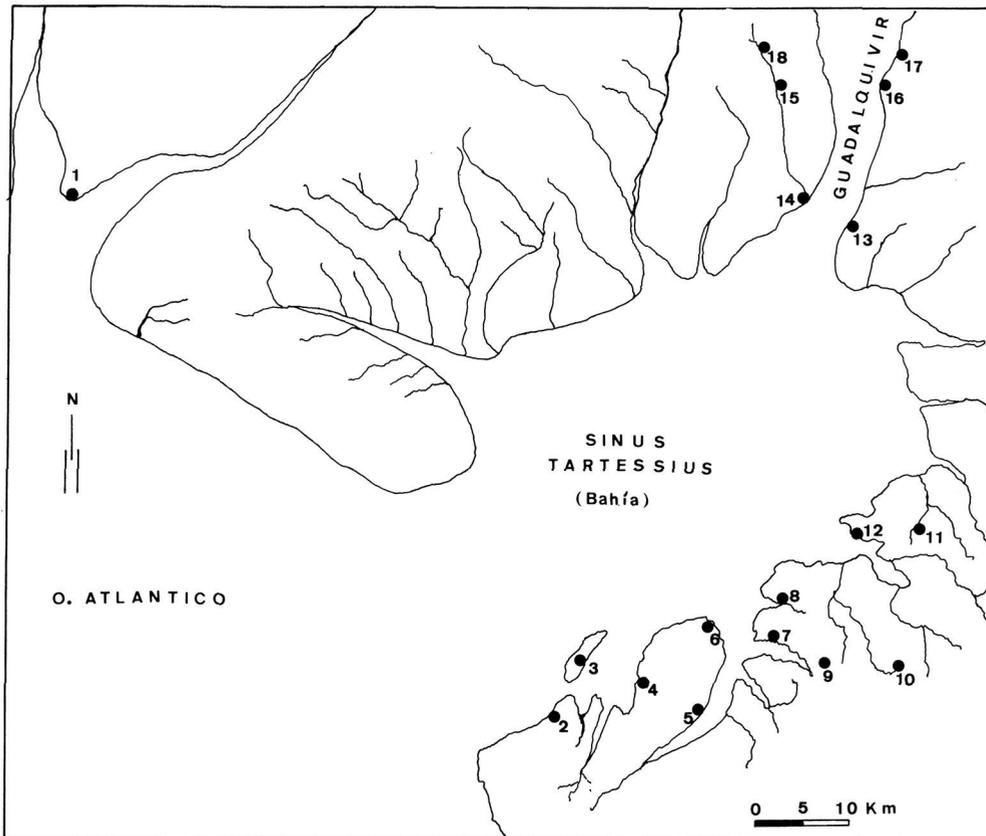


Figura 1. El Bajo Guadalquivir a comienzos del II milenio a.C. (Reconstrucción geográfica) y los principales yacimientos de la zona: 1. Huelva, 2. Sanlúcar de Barrameda, 3. La Algaída, 4. Cortijo de Évora, 5. Mesas de Asta, 6. Cerro de las Vacas, 7. Quincena, 8. Lebrija, 9. Fuente de la Salud, 10. Gíbalbín, 11. Las Cabezas de S. Juan, 12. Merlina, 13. Torre de los Herberos, 14. Coria del Río, 15. El Carambolo, 16. Sevilla, 17. Cerro Macareno, 18. Itálica.

2000		1500		1000		500	
COBRE		BRONCE				ORIENT.	
FINAL	ANTIGUO	PLENO		FINAL			
SUBBOREAL					SUBATLANTICO		
TEMPLADO SECO		MUY		SECO		ALGO HUMEDO	

Figura 2. Cuadro de correspondencia entre momentos y fases culturales del 2.000 al 500 a.C. con los periodos climáticos.

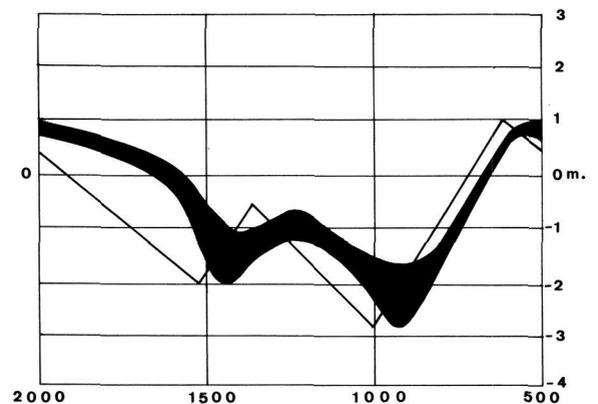


Figura 3. Gráfico de variaciones del nivel marino atlántico, según M. Guy, y su relación con la posible curva de precipitaciones. Signos: Nivel marino. Precipitaciones.

s. VI a.C., se la denomina *sinus Tartessus* (*Ora Mar.* 265). Esta situación era posible gracias a:

— La inexistencia del cordón de dunas del Coto de Doñana, una *flecha* que en tiempos históricos fue cerrando poco a poco la entrada de la bahía.

— La escasez de aluvio, producido por hechos de orden físico y acelerado por la acción humana (deforestación).

Teniendo en cuenta estas condiciones generales favorables no resulta extraño el poblamiento floreciente y continuado, incluso de milenios, en el borde oriental de Las Marismas, así como en las márgenes del viejo estuario, inaugurado a partir de la actual Coria. Sin embargo, debe matizarse. La situación benéfica vivida en la zona durante el Neolítico y casi todo el Calcolítico parece truncarse en los inicios del Bronce. En efecto, el II milenio a.C. se incluye dentro del periodo climático Subboreal, iniciado hacia el 3.000 a.C., pero coincide con una fase de éste caracterizada por la existencia de un clima muy seco, con escasas lluvias y altas temperaturas (Fig. 2). Apoyan lo dicho:

a) Los pocos análisis polínicos efectuados (P. LÓPEZ, 1978 y 1986), que revelan un incremento progresivo del *Quercus* y un retroceso igualmente progresivo del *Pinus*.

b) La acusada disminución del número de yacimientos en el Bronce antiguo en el Bajo Guadalquivir (A. CARO, 1989), así como la comprobación de importantes hiatos en algunas estratigrafías, siendo buen ejemplo la de Lebrija (Sevilla). Aquí se demuestra un abandono del poblado durante la primera mitad del II milenio a.C., que es cubierto, por una duna costera en un medio muy seco (A. CARO y otros, 1987).

c) Los estudios sobre oscilaciones del nivel marino, que en el Holoceno deben relacionarse de forma directa con las precipitaciones (J. CHALINE, 1982), aunque aquellas acusan el cambio al menos cien años después. En el gráfico de la Fig. 3 relacionamos las oscilaciones del nivel marino atlántico (M. GUY, 1975) con la de lluvias a partir del 2000 a.C.. Dicho gráfico revela lo siguiente:

— Un descenso progresivo y sustancial en el nivel de aguas atlánticas a lo largo de todo el II milenio a.C..

— Una parcial recuperación, dentro de valores bajos, entrado el Bronce pleno, para caer de nuevo al final del mismo, alcanzándose los mínimos ya a comienzos del Bronce final, en torno al año 1.000 a.C..

— Durante el momento de tránsito debieron hacerse sensibles los efectos negativos de la contracción climática.

d) Determinadas evidencias dentro del S. de España, aunque fuera del Guadalquivir: empleo de sistemas de irrigación artificial como el documentado en Orce (W. SCHÜLE, 1986), la extensa superficie ocupada por el esparto y la construcción de algibes o cisternas en el Argar (V. LULL, 1983).

## El final del Calcolítico y el tránsito al Bronce

El complejo campaniforme en el Guadalquivir es algo coyuntural y con escasa vigencia cronológica, exagerándose a menudo su papel con base sobre todo a la originalidad de su creación alfarera. Responde, en esencia, a una moda decorativa en la cerámica, aunque ésta lleve unida algunos cambios, nunca trascendentales, sino que más bien son efecto de la evolución cultural del Cobre antiguo y pleno. El hecho no es en modo alguno exclusivo del Guadalquivir, al contrario, en otras áreas andaluzas y en Portugal el Campaniforme supone un paréntesis que no es capaz de romper o modificar tradiciones fuertemente arraigadas. Algunas estratigrafías de Andalucía Central y Oriental dejan clara la posición del Campaniforme. En el Cerro de la Virgen (Orce, Granada), excavado por Schüle y Pellicer, se han diferenciado cuatro estratos, del I al IV a partir de la tierra natural. El estrato inferior, el I, es calcolítico, aunque anterior a la aparición del complejo campaniforme. En el estrato II ya se documentan las cerámicas propias de este mundo, si bien los excavadores no dudan en considerarlas como algo intrusivo y minoritario ante un conjunto de cerámicas que sigue la tradición anterior. El estrato III evidencia el cambio cultural por la presencia de materiales argáricos. La documentación en el mismo de algunos fragmentos cerámicos con decoración campaniforme es interpretada por los investigadores del hábitat granadino como fruto de remociones viejas en el poblado, o sea, efecto de una contaminación (W. SCHÜLE y M. PELLICER, 1966).

En las Peñas de los Gitanos (Montefrío, Granada), excavado por Arribas y Molina, se han diferenciado hasta un total de cinco fases culturales, de la I a la V a partir de la inauguración poblacional. La fase más antigua, la I, corresponde al Neolítico final; la II, estratos III y IV, responde a un Calcolítico antiguo y viene definida por fuentes y platos con carena muy baja y marcada, los recipientes más característicos del Horizonte de Campo Real-Papa Uvas-La Marismilla, del Bajo Guadalquivir y Huelva, así como del Hori-

zonte del Vale Pincel II-Cabeço de Mina-Paredes-Comporta III, etc., de Portugal. Los excavadores de Montefrío le dan una fecha teórica del 2800-2600 a.C., lo que parece correcto en tanto que el C-14 arroja para el caso de Papa Uvas una cronología en torno al 3000 a.C.. La Fase III corresponde a un Calcolítico pleno y nos viene definido por las llamadas fuentes de borde engrosado o almendrado, amplias, de cuerpo bajo y sin carena, los vasos más típicos del Horizonte de Valencina de la Concepción en el Guadalquivir y del Horizonte de Alcalar-Monte Novo-Cortadouro-Rotura II-Vilanova de S. Pedro, etc. en Portugal. La Fase IV (estratos VIa y VIb) es ya campaniforme, siendo considerada por Arribas y Molina del Cobre pleno, aunque para nosotros es al menos del tránsito del Calcolítico pleno al final. Las fuentes de borde engrosado conocen su mejor momento en convivencia con los platos de borde biselado propiamente dichos, documentándose la metalurgia del cobre, así como algunos idólos de hueso y cerámica que deben tener aquí su final. En el estrato más antiguo de esta fase, el VIa, son característicos los vasos de forma acampanada de estilo marítimo, que presenta decoración impresa de franjas formadas a base de líneas de fino puntillado dispuesto en oblicuo, alternantes, a modo de espinas de pescado. En nivel VIb estos recipientes se encuentran asociados a cuencos decorados mediante impresión a peine. La última fase cultural la V (estratos VII al IX) es también campaniforme, comprobándose la evolución de los tipos con decoración impresa a los decorados mediante técnica incisa. El final del estrato VIII dio una datación radiocarbónica del  $1890 \pm 35$  a.C. para momentos de tránsito del Cobre al Bronce, evidenciado por una serie de cambios (A. ARRIBAS y F. MOLINA, 1979).

En el área portuguesa, al igual que en la Andalucía central y oriental, el estilo decorativo denominado marítimo del Campaniforme es anterior en el tiempo al inciso que caracteriza a los grupos Palmela e Inciso (J. SOARES y C. TAVARES, 1984). El primero podría fijarse, según los autores citados, entre el 2000 a.C., o incluso antes, y el 1800/1700 a.C.. El grupo Palmela, considerado heredero del anterior y gestado gracias a un proceso de regionalización, aparecería algo antes del 1800 a.C. llegando incluso hasta el 1500, mientras que el último de los grupos, según Soares y Tavares, pudo alcanzar fecha tan tardía como es la del 1300 a.C..

En el Bajo Guadalquivir el desarrollo del Campaniforme debe ser similar al de Andalucía central y oriental, debiendo enmarcarse entre las fechas del C-14

1970 y 1850 (G. DELIBES, 1978). Los argumentos de Harrison, con base sobre todo a los materiales de El Acebuchal (Carmona), con valor sólo tipológico y decorativo (R.J. HARRISON, 1977 y 1980; R.J. HARRISON y otros, 1976) no sirven para rebajar cronologías hasta el 1500/1200 a.C., al contrario:

— La técnica del bruñido, considerada por Harrison como característica del Bronce final del Guadalquivir, es aquí muy vieja, anterior al Campaniforme, como prueban los hallazgos de Papa Uvas, del Calcolítico antiguo, Valencina (poblado y *tholos* del Cerro de la Cabeza) y los de la Cueva Chica de Santiago, excavada por P. Acosta.

— El soporte en forma de carrete o soporte bitroncocónico de Carmona (Fig. 4,1), que Harrison relaciona con ejemplares meseteños de Cogotas I, es un tipo cerámico conocido en el Guadalquivir antes de la gestación del Campaniforme, como prueban los hallados en Papa Uvas, dentro del horizonte más antiguo de la Edad del Cobre, así como los recogidos por J. de M. Carriazo en sepulturas de silo (cuevas artificiales) localizadas junto al Dolmen de Hidalgo en Sanlúcar de Barrameda (Cádiz), ya del Calcolítico pleno.

— Las copas campaniformes de Carmona (Fig. 4, 2-3) y Palmela, consideradas tradicionalmente tardías y copia de las argáricas, tampoco suponen un documento definitorio. Existen apreciables diferencias tipológicas entre las más comunes de El Argar y aquellas, teniendo las argáricas por lo general pie macizo (H. SCHUBART, 1975a y 1976), aunque se dan otras menos típicas, como las de Palmela y el Guadalquivir, con pie hueco o de corona. Además, existen copas propiamente dichas, con pie macizo, ya en el Calcolítico pleno suroccidental, según es prueba un ejemplar del *tholos* de la Zarcita (Huelva) (A. CARO, 1989) (Ver Fig. 5).

Concluyendo podemos afirmar que el Campaniforme recoge técnicas decorativas y formas cerámicas que tenían tradición en el Guadalquivir, sirviendo de puente entre el Eneolítico y el Bronce.

En el Cerro o Monte Berrueco, Medina Sidonia, Cádiz (J.L. ESCACENA y G. DE FRUTOS, 1985 y 1986), se han diferenciado un total de siete estratos, del I al VII a partir del suelo natural, siendo de especial interés el primero o de base. En este nivel se comprueba lo siguiente:

a) Que dicho estrato asiste al final del Calcolítico y al tránsito del Cobre al Bronce, siendo la única estratigrafía clara al respecto.

b) Que el Campaniforme tiene en el yacimiento un escaso papel, extinguiéndose antes de  $1670 \pm 80$

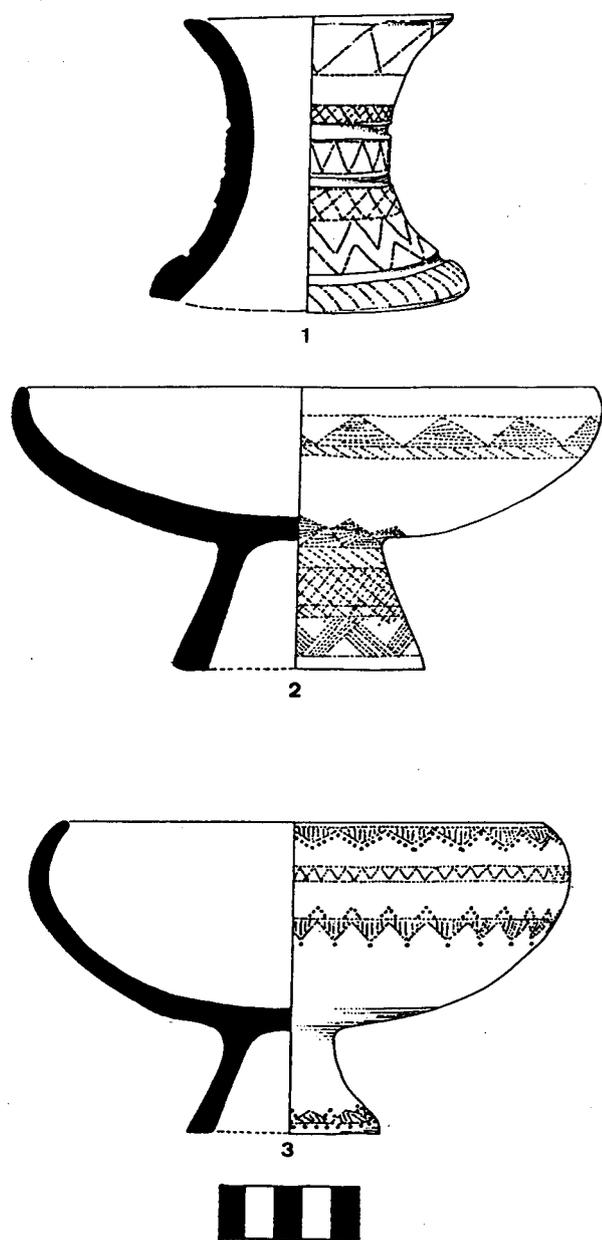


Figura 4. Soporte-carrete y copas campaniformes de Carmona, según Harrison y otros.

a.C., fecha radiocarbónica suministrada por el estrato II.

c) Que el mejor elemento para el conocimiento del estrato inferior y, por tanto, del tránsito del Calcolítico al Bronce lo constituyen una serie de formas cerámicas (1-6 de la Tabla que presentamos), que junto con otras no documentadas en el referido estrato (7-8 de la Tabla), forman el repertorio tipológico del paso del Cobre a la Edad del Bronce.

De todas las formas presentadas interesan de modo particular la 2 y la 7 en tanto que a partir de su valoración pueden hacerse una serie de precisiones cronológicas y de adscripción cultural concreta. Las restantes no nos son de tanta utilidad por las razones siguientes:

A) Por su dilatada cronología.

En su mayor parte son tipos propios del Calcolítico antiguo y pleno, están presentes el final del Eneolítico y en transición de éste al Bronce, pasando al último momento cultural citado para llegar a veces incluso al Orientalizante. Así, por ejemplo, la FORMA I, que nace a comienzos del Calcolítico, la vemos fabricada a torno a fines del s. VII y comienzos del s. VI a.C. en necrópolis indígenas aculturadas como la de Setefilla (Túmulos A y B), constituyendo una de las urnas de incineración más características (M.<sup>a</sup> E. AUBET, 1975 y 1978). La FORMA 8 tiene una trayectoria similar. Según señalamos es posible documentarla en Papa Uvas dentro del horizonte más antiguo de la Edad del Cobre, así como en Sanlúcar de Barrameda asociados a platos de borde engrosado (J. DE M. CARRIAZO, 1975) ya del Cobre pleno, pasando al Campaniforme (R. J. HARRISON y otros, 1976) y al Bronce. En el Orientalizante los soportes en forma de carrete los vemos fabricados a torno en las especies cerámicas de barniz rojo, gris monocroma o gris orientalizante y pintada policroma.

B) Por tener una gran difusión.

Las vemos en poblados (El Berrueco, Valencina, Mesas de Asta, Orce, Montefrío, etc.), en cuevas artificiales (Campo Real, Palmela, Los Algarbes, Alcántara, etc.) y en conjuntos megalíticos (El Pozuelo, La Zarcita y otros).

C) Por su gran dispersión geográfica.

Es posible documentarlos en Andalucía occidental, en Andalucía central y oriental, así como en Portugal.

Interesan de modo particular las FORMAS 2 y 7, que no pasan al Bronce. La FORMA 2 es propia especialmente del Campaniforme y del tránsito del Cobre al Bronce. En el territorio lusitano se constatan las dos variantes tipológicas, la de borde plano horizontal y la de labio plano oblicuo, pudiendo presentar decoraciones incisas campaniformes, siendo un tipo común tanto en el grupo Palmela (J. SOARES y C. TAVARES, 1984; O. DA VEIGA, 1966; R.J. HARRISON, 1977) como en el llamado grupo Inciso (J. SOARES y C. TAVARES, 1984). En Andalucía central y oriental la forma que se trata está presente en Orce I y Orce II (W. SCHÜLE y M. PELLICER, 1966) y en Montefrío

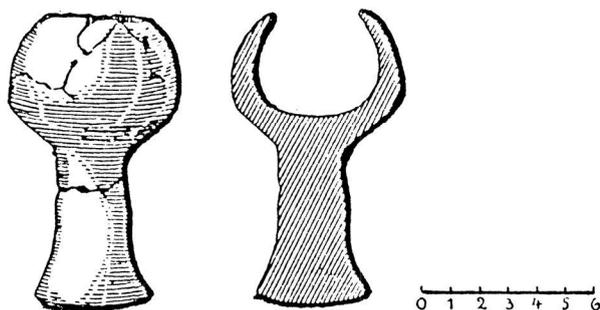


Figura 5. Copa de la Zarcita (Huelva), según C. Cerdán y G. y V. Leisner.

IV (A. ARRIBAS y F. MOLINA, 1979). En el Guadalquivir y su entorno predomina la variante de labio plano horizontal, con o sin decoración incisa, documentándose en el Cerro del Berrueco (J.L. ESCACENA y G. DE FRUTOS, 1985 y 1986), El Acebuchal (R.J. HARRISON y otros, 1976) y en otros yacimientos del área de Carmona (F. DE AMORES, 1982), Mesas de Astas (M. ESTEVE, 1945), Lebrija (prospección del autor), etc..

La FORMA 7 tiene dos variantes: la de labio plano oblicuo y la de labio redondeado, convexo, pudiendo presentar, como en el caso anterior, decoraciones incisas campaniformes. Se trata sin duda de un tipo cerámico heredero de las fuentes de borde engrosado o almendrado, que nacen a finales del Calcolítico antiguo, según es comprobable en algunas estratigrafías del S.O. (C. TAVARES y J. SOARES, 1976-77), aunque su mejor momento lo viven en la plenitud del Eneolítico (Horizonte de Valenciana-Rotura II, Montenovó, etc.), pasando al Campaniforme y al tránsito del Cobre al Bronce, pero no a éste. En Portugal dicha forma es corriente en el grupo campaniforme de Palmela, presentando decoración incisa en el labio y en la parte superior de la pared exterior (J. SOARES y C. TAVARES, 1984). En Montefrío se documenta sin decoración, aunque asociado a otros tipos «de estilo marítimo y puntillado» (A. ARRIBAS y F. MOLINA, 1979), dentro de la llamada Fase IV. En Orce II ocurre algo similar: existencia de ejemplares lisos junto a otras formas decoradas. En el Guadalquivir los fragmentos constatados no proceden de estratigrafías. El de La Algaba (Sevilla), con labio algo redondeado (D. RUIZ, 1978-79) debe considerarse tardío dentro del Campaniforme, al igual que el hallado en El Acebuchal (R.J. HARRISON y otros, 1976). Interesa sobre todo el de Lebrija (Fig. 6), recogido en prospección en un *tell* excavado recientemente por nosotros en colaboración con P. Acosta y J.L. Escacena. Se trata de un ejemplar perteneciente a la variante de labio con-

vexo y está decorado en el exterior del borde, así como en el mismo labio. Junto a unas decoraciones incisas reticulares y en zig-zags, propias del Campaniforme avanzado, se plasman una serie de triángulos excisos, probando que dicha técnica tiene su origen, al menos en el Guadalquivir, en el Calcolítico final-tránsito al Bronce, quizás en torno al 1.800 a.C., posibilidad contemplada desde un punto de vista teórico por Arteaga y Molina para el caso del Campaniforme meseteño de Ciempozuelos (F. MOLINA y O. ARTEAGA, 1976). Trabajos posteriores apuntan a la posibilidad de una larga gestación de Cogotas I durante el Bronce medio o pleno de la Meseta («Precogotas» o «Protocogotas»), tras un Bronce antiguo definido por el continuismo del campaniforme de Ciempozuelos (G. DELIBES, 1987; A. JIMENO, 1988), contemporáneo del denominado estilo Silos (G. DELIBES y L. MUNICIO, 1982; A. JIMENO, 1988). Para autores como Fernández-Posse ya en la fase de formación de Cogotas I, en los siglos XV y XIV a.C., contaríamos con la presencia, aunque escasa, de cerámicas decoradas mediante las técnicas de excisión y boquique (M.D. FERNÁNDEZ-POSSE, 1986).

Otros elementos cerámicos propios del paso a la Edad del Bronce son las fusayolas, destacando las biconvexas y las de tendencia bitroncocónica, y las pesas de telar, siendo las más comunes las llamadas crecientes y las de tendencia circular.

## La industria lítica

### A) La industria lítica de talla

Si estratigrafías como las del Cerro del Berrueco y Montefrío dan pie, y en ello insisten sus excavadores, a pensar en una decadencia durante el tránsito de la industria lítica de talla, prospecciones recientes llevadas a cabo por E. Vallespí y otros investigadores de su círculo apuntan justamente a lo contrario: a la importancia de la misma incluso en el Bronce propiamente dicho, decayendo en momentos muy tardíos, ya a fines del Bronce final y comienzos del Hierro.

En los elementos que la componen se destaca un predominio de lo funcional sobre lo tipológico, en una reducción del tamaño de las láminas, siendo las más comunes las medianas, con o sin retoque en los bordes, así como cierta disminución de las puntas de flecha sobre todo por la competencia con las fabricadas en metal.

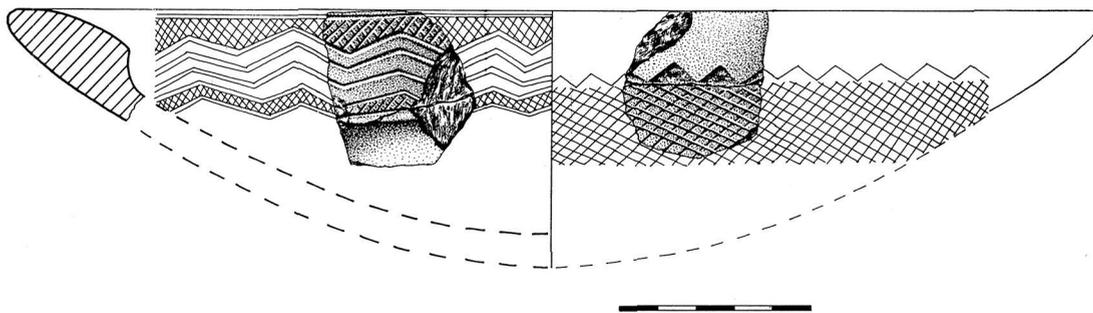


Figura 6. Plato de borde engrosado o almendrado con incisión y excisión de Lebrija (Sevilla).

En el Guadalquivir no abundan los grandes talleres de facies de cantera, situados en importantes afloramientos y con talla sistemática, que se centran en las sierras que flanquean el valle. Son más frecuentes los pequeños talleres, emplazados en afloramientos líticos poco importantes, salvo excepciones, junto o cercanos a grandes núcleos poblacionales (Valencia, Cerro de S. Benito de Lebrija, Los Alcores, etc.), así como los talleres domésticos, fijados al interior de los poblados estables. Si los pequeños talleres abastecían de herramientas a los grandes emplazamientos (raspadores, taladradores o perforadores, raederas, cuchillos, etc.), los domésticos tienen una función más específica: la reparación y fabricación de puntas de flecha, entre las que destacan las de base cóncava y las de pedúnculo y aletas, y elementos de hoz (E. VALLES-PÍ y otros, 1988).

#### B) Pulimentados

Los útiles pulimentados (hachas, azuelas, molinos de mano, etc.) viven un buen momento durante el tránsito gracias al desarrollo de las actividades productoras. Abundan las hachas y azuelas que se emplean como hojas de azada (laboreo de la tierra) o como hachas propiamente dichas para la deforestación, con vistas a dejar espacios libres para la agricultura y la ganadería, así como para la obtención de madera combustible para los hornos de fundición (metalurgia) y los de cerámica o alfareros. Hachas y azuelas se emplearon también, como indica Semenov, para trabajar la madera y transformarla: construcción de vigas y otros elementos para las viviendas, de botes y barcasas, etc..

Las estratigrafías dejan claro al respecto que junto a piezas de tipología vieja (de corte convexo, bordes igualmente convexos y sección transversal circular

o casi circular) se dan otras que imitan las hachas metálicas, que luego describiremos.

Por otra parte, se observa la continuidad de los llamados brazaletes o muñequeras de arquero, algo típico del Campaniforme.

#### La metalurgia

Para algunos investigadores, entre ellos Champan (R.W. CHAPMAN, 1982), la causa principal del despegue económico y de la jerarquización social en regiones como Andalucía y Portugal durante el Bronce radica en el desarrollo alcanzado por el cobre arsenicado. Aunque, naturalmente, en dicho despegue influyeron poderosamente otros hechos, sobre todo la revolución de la agricultura y del comercio, minería y metalurgia constituyen a partir de fines del Calcolítico verdaderos motores de cambio.

En el área del Guadalquivir ya en el tránsito al Bronce se asiste a una relativa generalización del uso del cobre arsenical, así como a la difusión de la metalurgia del cobre y del oro. Respecto a la metalurgia del cobre deben destacarse dos notas:

- La continuidad de la tradición calcolítica (puntas Palmela, puñales cortos de lengüeta, propios del Campaniforme típico, y otros largos del final del Campaniforme, hachas pequeñas y medianas de corte recto o casi recto y bordes también rectilíneos y paralelos o escasamente convergentes hacia el talón, siendo en ellas la sección transversal rectangular plana, tipos 4A y 4B de Monteagudo (L. MONTEAGUDO, 1977).

- Aparición de innovaciones, como el empleo del sistema de remaches o roblones en el enmangue de las armas. Junto al material ya citado se documentan puñales pequeños y medianos con orificios para los remaches.

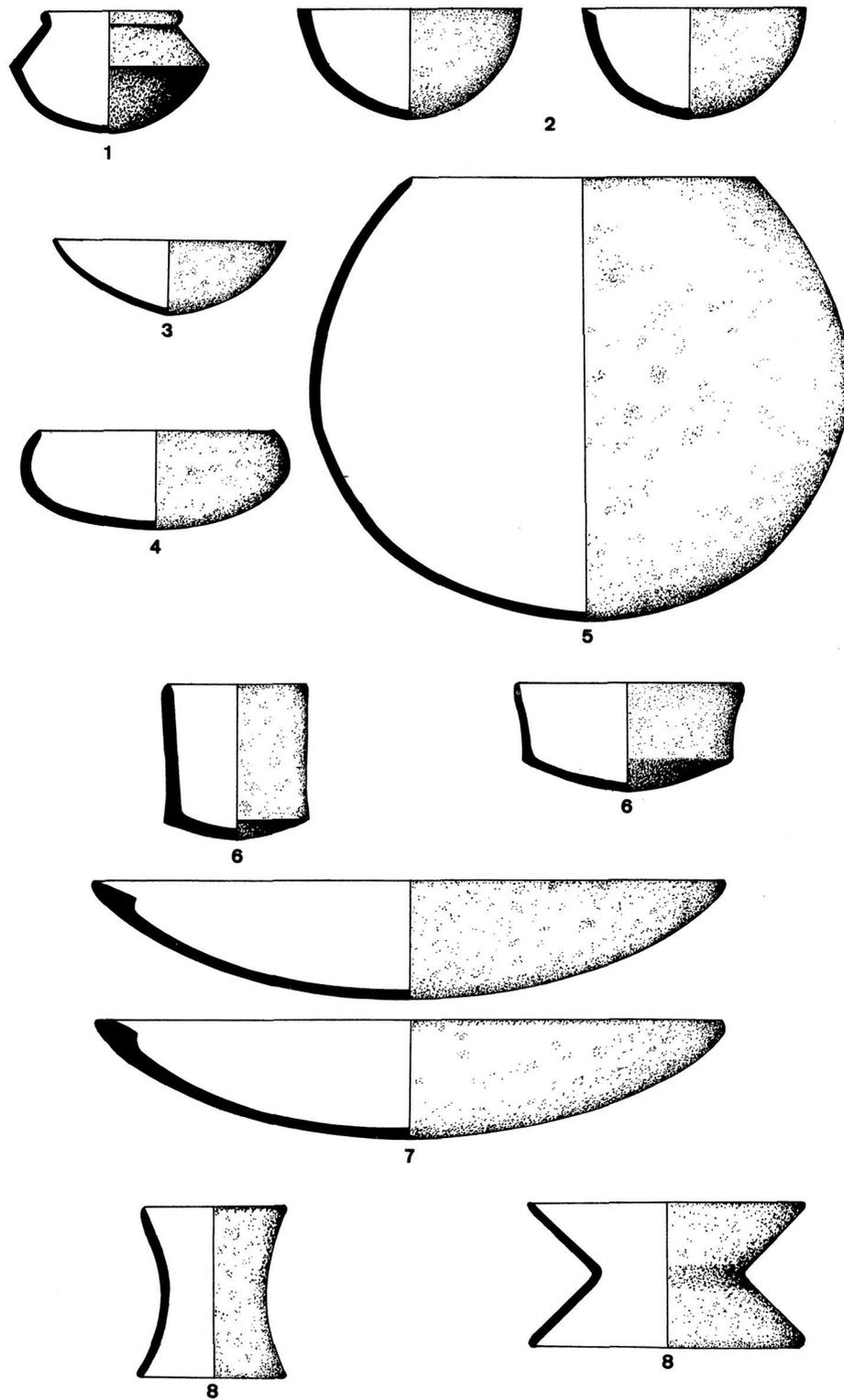


Figura 7. Tabla de formas cerámicas del tránsito del Cobre al Bronce.

El Bajo Guadalquivir debe seguramente, como en momentos posteriores, recoger y transformar el abundante cobre procedente de Sierra Morena.

### La industria sobre hueso-asta

También en la industria ósea se aprecia la continuidad de la tradición eneolítica. Se cuenta con agujas, punzones, puntas de flecha con pedúnculo y alas, botones con perforación en V, etc..

### Economía

La transición hacia el Bronce sigue el auge económico que caracterizó al Calcolítico, sobre todo a partir de su fase de plenitud, debiendo destacar lo siguiente:

- Explotación intensiva de los recursos marinos existentes en la bahía formada en las actuales Marismas del Guadalquivir. Es frecuente la localización en los poblados de importantes concheros. Peces, moluscos y mariscos debieron constituir un pilar básico dentro de la dieta alimentaria de las poblaciones asentadas en torno a la dicha bahía y en las márgenes del antiguo estuario del Guadalquivir, desde Coria del Río hacia el Norte. Por otra parte, la explotación de sal marina completaría el conjunto de actividades vinculadas a la depresión atlántica, además de la navegación y del comercio, favorecidos por una extensa red fluvial que vertía sus aguas en la bahía y que estaba directamente afectada por las mareas oceánicas, lo que hacía posible la penetración de las embarcaciones hasta zonas bastante al interior.

- Desarrollo agrícola y ganadero, que debe comenzar en el Calcolítico pleno, con un probable aumento de la superficie de terreno, tanto para el cultivo como para el pastoreo (D. MARTÍN SOCAS, 1978). La contracción climática a la que al principio nos referimos, cuyos efectos ya se dejarían sentir a comienzos del II milenio a.C., obligó a la intensificación de las actividades productoras para compensar en lo posible la merma de los recursos naturales. Quizás la irrigación artificial de las tierras de cultivo, como la documentada en El Cerro de la Virgen, de Orce (W. SCHÜLE, 1986), tenga que ver muy directamente con la creciente sequedad y escasez de lluvia.

- La caza sin duda debió de seguir siendo importante.

### Arquitectura-Urbanismo

Faltan datos al respecto, aunque lo general parece ser el continuismo con base al Calcolítico precampaniforme y campaniforme. Dicho continuismo es apreciable en:

- La falta de amurallamiento propiamente dicho en los grandes poblados, aunque pudieron darse otros sistemas defensivos o de protección de los hábitats (fosas, empalizadas, defensas de madera, etc.). De cualquier forma no debe resultar del todo extraño la falta de documentación de murallas en una zona de valle, de aluvión, como la del Bajo Guadalquivir en donde la piedra es rara. Con todo, se elige siempre o casi siempre un lugar alto y bien guardado por la Naturaleza para allí levantar el poblado.

- La ubicación de los enclave de hábitat. Lo normal en el Guadalquivir es la estabilidad o permanencia de los asentamientos. El caso de Lebrija resulta significativo en cuanto se trata de un punto habitado casi sin interrupción desde el Neolítico hasta la actualidad (A. CARO y otros, 1987).

- En los sistemas constructivos. Las viviendas durante el paso al Bronce debieron seguir siendo cabinas de planta oval o circular, con muros de adobe, tapial e incluso de materia vegetal, y la cubierta de forma cónica y naturaleza vegetal. El caso del Monte o Cerro Berrueco (J.L. ESCACENA y G. DE FRUTOS, 1985 y 1986) no resuelve la cuestión en favor del uso del muro recto, que como tal es conocido por las poblaciones calcolíticas del S. y S.O., como demuestran numerosas construcciones megalíticas especialmente los *tholoi*.

### Enterramientos

Tampoco hay en este campo datos suficientes. Las inhumaciones en el interior del poblado, como es el caso del Berrueco (J.L. ESCACENA y G. DE FRUTOS, 1985 y 1986), en fosa simple y con el cadáver encogido, replegado, son muy raras, siendo lo corriente en el tránsito del Calcolítico al Bronce e incluso en los inicios de éste las inhumaciones en cueva artificial, siguiendo la vieja tradición del Guadalquivir. Son ejem-

pló las necrópolis de Rota, Los Algarbes, Las Canteras, Marroquíes Altos, Alcaide, etc. (B. BERDICHEWSKY, 1966; V. HURTADO y F. DE AMORES; E. RIVERO, 1988). Sin embargo, se detectan ciertos indicios de cambio:

- El denominado Horizonte de Ferradeira en Portugal (H. SCHUBART, 1971, 1974 y 1975), cuyo comienzo (1800-1750 a.C.) corre paralelo a nuestro tránsito y que *grosso modo* coincide con el Bronce antiguo del Guadalquivir, se caracteriza por practicar inhumaciones individuales en las llamadas «grandes cistas», que en realidad se trata de fosas cuyas paredes están cubiertas con lajas de piedra de buen tamaño, con ajuares típicamente campaniformes (puntas Palmela, puñales de lengüeta, brazaletes de arquero, etc.), aunque sin la tradicional cerámica decorada. El arrastre calcolítico es innegable en este mundo.

- En el Cerro de S. Benito, cercano a Lebrija (Sevilla), se localizaron una serie de enterramientos distribuidos en dos núcleos principales. Uno constituido por una necrópolis siliforme, con tumbas del tipo de cueva artificial, muy comunes en la zona; el otro, contiguo al anterior, formado un conjunto de sepulturas de inhumación individual en fosa, casi idénticos a los de Ferradeira, aunque sin las lajas de piedra, apareciendo el cadáver extendido y con ajuar. El análisis de los materiales componentes de los ajuares (cerámica, industria lítica y alguna pieza de metal) apunta a situar el dicho conjunto al menos en los inicios del Bronce antiguo (A. CARO, 1982).

- En el área de Huelva, donde el Campaniforme está ausente, se documentan enterramientos similares a los de Portugal: «cistas megalíticas» cubiertas con grandes lajas de piedra (M. DEL AMO, 1975). Estas sepulturas precedieron en la zona a las pequeñas cistas o cistas propiamente dichas cuyo mejor momento lo tienen en el Bronce pleno.

Resumiendo, puede señalarse que el tránsito del Cobre a la Edad del Bronce es una realidad en el Bajo Guadalquivir y que nos viene definida por lo siguiente:

- 1) Por la continuidad de una serie de elementos tradicionales en la zona, anteriores a la gestación del Campaniforme y que éste no supo sustituir (arquitectura-urbanismo, cerámica, economía, etc.).

- 2) Por que el Campaniforme muere precisamente en ese paso al Bronce y que ambos hacen de puente entre la Edad del Cobre y la del Bronce.

- 3) Por la aparición de ciertos cambios, en perfecta convivencia con los elementos tradicionales. Cambios que se reflejan en la metalurgia (documentación en el área atlántica de alabardas tipo Carrapatas,

invención del sistema de remaches en las armas...), en la cerámica (desaparición de algunas formas y evolución de otras que pasan con fuerza al Bronce...), etc., que son prueba del dinamismo del momento.

- 4) Por que el tránsito da paso en el Guadalquivir a un Bronce verdaderamente original y que tienen a su base el rico substrato cultural, así como la vinculación temprana al círculo cultural atlántico en el que se integrará cada vez con mayor fuerza.

La cronología de la transición del Cobre al Bronce iría aproximadamente del 1850 al 1750 a.C..

## Bibliografía

- AMO, M. DEL. «Enterramientos en cista de la provincia de Huelva», en *Huelva: Prehistoria y Antigüedad*, Madrid 1975, p. 109-182.
- AMORES, F. DE. *Carta Arqueológica de Los Alcores*, Sevilla 1982.
- ARRIBAS, A., y MOLINA, F. *El poblado de Los Castillejos en Las Peñas de los Gitanos (Montefrío, Granada). Campaña de excavaciones de 1971. El Corte I*, Granada 1979; *Idem*, «Nuevas aportaciones al inicio de la metalurgia en la Península Ibérica: El poblado de Los Castillejos de Montefrío (Granada)», *Proceeding of the Fifth Colloquium* (Dublín, 1979), p. 7-34.
- AUBET, M<sup>a</sup> E. *La necrópolis de Setefilla en Lora del Río (Sevilla). Túmulo A*, Barcelona 1975; *Idem*, *La necrópolis de Setefilla en Lora del Río (Sevilla). Túmulo B*, Barcelona 1978.
- AUBET, M<sup>a</sup> E., y otros. *La Mesa de Setefilla. Lora del Río (Sevilla). Campaña de 1979*, E.A.E. 122, Madrid 1983.
- BERDICHEWSKY, B. *Los enterramientos en cuevas artificiales del Bronce I Hispánico*, B.P.H. VI, Madrid 1964.
- CARO, A. «Notas sobre el Calcolítico y el Bronce en el borde de Las marismas de la margen izquierda del Guadalquivir», *Gades* 9 (1982), p. 71-90. *Idem*, «Consideraciones sobre el Bronce antiguo y pleno en el Bajo Guadalquivir», *Tartessos o la Protohistoria del Guadalquivir*, Barcelona 1989.
- CARO, A., y otros. «Informe sobre la prospección arqueológica con sondeo estratigráfico en el solar de la calle Alcazaba (Lebrija, Sevilla)», *Anuario arqueológico de Andalucía* 1986, II, Sevilla 1987, p. 168-174.
- CARRIAZO, J. DE M. «El Dolmen de Hidalgo y las contiguas sepulturas en fosa eneolíticas», XIII C.A.N. (1975), p. 327-332.
- CHALINE, J. *El Cuaternario. La historia humana y su entorno*, Madrid 1972.

- CHAMPAN, R.W. «Autonomy, ranking and resources in Iberian prehistory», en *Ranking, Resources and Exchange*, Cambridge 1982, p. 46-51.
- DELIBES, G. «Carbono 14 y fenómeno campaniforme en la Península Ibérica», *Fund. Juan March. Serie Univ.* 77 (Madrid, 1978), p. 89; *Idem*, «El significado del Campaniforme de Ciempozuelos», *Bell Beakers of the Western Mediterranean*, Oxford 1987.
- ESCACENA, J.L. «Problemas en torno a los orígenes del urbanismo en el Bajo Guadalquivir», *Gades* 11 (1983), p. 39-83.
- ESCACENA, J.L., y FRUTOS, G. DE. «Estratigrafía de la Edad del Bronce en el Monte Berrueco (Medina Sidonia, Cádiz)», *Not. Arq. Hisp.* 24 (1985), p. 7-90; *Idem*, «El tránsito del Calcolítico al Bronce a través del Monte Berrueco, Medina Sidonia, (Cádiz)», *T.P.* 43 (1986), p. 61-84.
- ESTEVE, M. *Excavaciones en Asta Regia (Mesas de Asta). Campaña de 1942-43*, *Acta Arq. Hisp.* III, Madrid 1945.
- FERNÁNDEZ-POSSE, M.D. «La Cultura de Cogotas I», *Hom. a L. Siret* (Sevilla, 1986), p. 475-487.
- GUY, M. «Changements dans les voies d'eau naturelles, variations climatiques et variations du niveau de mers», *Cae sarodunum. Inst. Rech. Lat. et centre A. Piganiol* (1975), p. 95-101.
- HARRISON, R.J. *The Bell Beaker Cultures of Spain and Portugal*, Harvard 1977, *Idem*, *The Beaker Folk*, Londres 1980.
- HARRISON, R.J., y otros. «The Beaker Pottery from El Acebuchal, Carmona (Prov. de Sevilla)», *Mad. Mit.* 17 (1976), p. 79-141.
- HURTADO, V., y AMORES, F. DE. «El tholos de Las Canteras y los enterramientos del Bronce en la necrópolis de El Gandul (Alcalá de Guadaira, Sevilla)», *Cuad. Preh. Univ. Granada* 9 (1984), p. 147-174.
- JIMENO, A. «La investigación del Bronce antiguo en la Meseta Superior», *T.P.* 45 (1988), p. 103-121.
- LÓPEZ, P. «Resultados polínicos del Holoceno en la Península Ibérica», *T.P.* 35 (1978), p. 9-44. *Idem*, «Estudio palinológico del Holoceno español a través del análisis de los yacimientos arqueológicos», *T.P.* 43 (1986), p. 143-158.
- LULL, V. *La Cultura de El Argar. Un modelo para el estudio de las formaciones económico-sociales prehistóricas*, Madrid 1983.
- MARTÍN SOCAS, D. «Aproximación a la economía de la mitad meridional de la Península Ibérica durante el Eneolítico», *Zephyrus* XXVIII-XXIX (1978), p. 163-190.
- MOLINA, F., y ARTEAGA, O. «Problemática y diferenciación en los grupos de la cerámica con decoración excisa en la Península Ibérica», *Cuad. Preh. Univ. Granada* 1 (1976), p. 175-214.
- MONTEAGUDO, L. *Die Beile auf der Iberischen Halbinsel*, Munich 1977.
- RIVERO, E. *Análisis de las cuevas artificiales en Andalucía y Portugal*, Sevilla 1988.
- RUIZ, D. «Nuevos yacimientos campaniformes en la provincia de Sevilla», *Cuad. Preh. y Arq. Univ. Aut. Madrid* 5-6 (1978-79), p. 41-57.
- SCHUBART, H. «O Horizonte de Ferradeira. Sepulturas do Eneolítico final no Sudoeste da Península Ibérica». *Rev. Guimarães* 81, 3-4 (1971), p. 189-216; *Idem*, «Las alabardas de tipo Montejaicar», *Estudios dedicados al Prof. Pericot*, Barcelona 1973, p. 247-269; *Idem*, «La Cultura del Bronce en el Sudoeste peninsular. Distribución y definición», *Miscelanea Arq.* II, Barcelona 1974, p. 345-370; *Idem*, «Cronología relativa de la cerámica sepulcral en la cultura de El Argar», *T.P.* 32 (1975a), p. 79-92; *Idem*, *Die Kultur der Bronzezeit in Südwestern der Iberischen Halbinsel*, Berlín 1975b; *Idem*, «Las relaciones mediterráneas de la cultura de El Argar», *Zephyrus* 26-27 (1976), p. 331-342.
- SCHÜLE, W. «El Cerro de la Virgen de la Cabeza, Orce (Granada): consideraciones sobre su marco ecológico y cultural», *Hom. a L. Siret* (Sevilla, 1986), p. 208-220.
- SCHÜLE, W., y PELLICER, M. *El Cerro de la Virgen, Orce (Granada) I*, E.A.E. 46, Madrid 1966.
- SOARES, J., y TAVARES, C. «Le Groupe de Palmela dans le cadre de la céramique campaniforme au Portugal», en *L'Age du Cuivre Européen. Civilisations á vases campaniformes*, París 1984, p. 209-220.
- TAVARES, C., y SOARES, J. «Contribuição para o conhecimento dos povoados calcolítico do Baixo Alentejo e Algarve», *Setúbal Arq.* Vol. II/III (1976-77), p. 179-272.
- VALLESPÍ, E., y otros. «Talleres líticos andaluces del Calcolítico y Bronce», *Revista de Arq.* 90, año IX (1988), p. 14-24.
- VEIGA, O. DA. *La Culture du Vaso Campaniforme au Portugal*, Lisboa 1966.