UNA NUEVA FORMA EN EL REPERTORIO CERÁMICO PROTOHISTÓRICO DE LA PENÍNSULA IBÉRICA: CLEPSIDRA

A NEW FORM IN THE PROTOHISTORIC POTTERY FROM THE IBERIAN PENINSULA: CLEPSYDRA

JUAN PEREIRA SIESO (*)

RESUMEN

Tradicionalmente consideradas por la Arqueología Europea como relojes de agua, las clepsidras tienen también una funcionalidad que está directamente relacionada con su etimología: “ladrones de agua”. En el presente trabajo se realiza un estudio y sistematización de las distintas clepsidras documentadas en la Península Ibérica, con la funcionalidad de captar y distribuir líquidos, tanto en el ámbito doméstico para almacenaje o cocina, como en el ceremonial en santuarios y enterramientos.

ABSTRACT

Traditionally considered by European Archaeology as water clocks, clepsydras have a use that is closer to etymological meaning: “water thieves”. In this paper we study and systematize clepsydras found in the Iberian Peninsula, whit the function of capturing and distributing liquids, both for domestic purposes of storing and cooking and in ceremonies at sanctuaries and burials.

Palabras clave: Clepsidra. Edad del Hierro. Península Ibérica. Cerámica. Tumbas. Santuarios. Rituales. Vajilla doméstica.

Key words: *Clepsydra. Iron Age. Iberian Peninsula. Pottery. Burials. Sanctuaries. Rituals. Domestic pottery.*

I. HALLAZGO E IDENTIFICACIÓN

Una excavación de urgencia, en Septiembre de 1984 en la cuenca occidental del Tajo (Fig. 1) en el término de Belvís de la Jara (Toledo) permitió do-

Fig. 1. Localización de la tumba de Casa del Carpio.

cumentar *in situ* un volumen importante de restos arqueológicos en una compleja estructura funeraria que había sido recientemente expoliada, así como rescatar una serie de materiales arqueológicos descontextualizados procedentes de la misma tumba que inicialmente fue interpretada como un enterramiento de rango principesco (Pereira y de Álvaro 1986; 1988) (Pereira 1989). El conjunto de información recuperada y los estudios efectuados hasta el momento, han permitido reconstruir una tumba de planta rectangular y sección escalonada en tres niveles en los que se documentaron los restos de los personajes enterrados y las evidencias materiales de su ajuar y de las ceremonias funerarias efectuadas durante el sepelio.

La primera fase del ritual funerario en el enterramiento de Casa del Carpio consistió en el depósito del ajuar personal de los difuntos, que según la documentación gráfica y los testimonios recogidos se efectuó en el nivel más profundo de la tumba. El ajuar consistente en una serie de objetos metálicos,

(*) Facultad de Humanidades de Toledo. Área de Prehistoria. Pza de Padilla nº 4. Toledo 45071. Correo electrónico: Juan.Pereira@uclm.es

Recibido: 1-IX-05; aceptado: 18-XI-05.

Fig. 2. Planta de la tumba de Casa del Carpio (Toledo). (Dibujo de Victorino Mayoral).

recipientes de perfumes y cuencos pintados fue depositado en el interior de un recipiente cerámico que a su vez se encontró en el interior de una imitación a mano de un *pithos* del repertorio cerámico colonial fenicio, (Fernández-Miranda y Pereira 1992). La segunda fase del enterramiento consistió en la inhumación de dos individuos (una mujer y un recién nacido) en el nivel intermedio de la tumba. Este ritual de amplia pervivencia en el Valle del Tajo se complementó con el depósito de restos de fauna, también de larga tradición en las prácticas funerarias de la Meseta, que fueron interpretados como ofrendas alimenticias. En este caso se identificaron restos pertenecientes a una oveja adulta y a un cordero de pocos días.

La tercera fase del enterramiento se refiere a la ceremonia que se desarrolló una vez depositados los cadáveres en el nivel intermedio de la fosa (Fig. 2). Los materiales documentados *in situ* en el tercer nivel del enterramiento, el más superficial, comprendía seis grandes recipientes de almacenaje a mano, un curioso recipiente cerrado que presentaba sus extremos perforados y un numeroso conjunto de cuencos a mano de delicada factura decorados

con motivos decorativos geométricos con pintura bícroma, postcocción. Terminada la ceremonia, la tumba se cerró posiblemente con un túmulo, del que quedan pocas evidencias por la acción de las aguas del pantano de Azután que desde el año 1966 cubren habitualmente la zona donde se localizó el enterramiento.

Entre los recipientes cerámicos documentados en este nivel de la tumba destacaba uno por lo novedoso de su morfología (Lám. I nº 5). Hecho a mano, presenta un perfil piriforme/troncocónico con la anchura máxima localizada en el tercio inferior de la pieza. La parte superior de la misma se desplaza ligeramente hacia la derecha y remata en un disco a modo de asidero que presenta una perforación circular efectuada antes de la cocción. La base, de la que falta un pequeño sector, es plana y toda su superficie aparece con una serie de perforaciones, distribuidas de modo más o menos regular, realizadas antes de la cocción de la pieza. La pasta, de color gris oscuro está cuidada, con un degasante muy fino de mica y ocasionalmente algún grano de cuarzo. Las dos superficies de cierre están alisadas, mientras que el resto de la pieza pre-

1

4

2

3

5

Lám. I. N^{os} 1, 2, 3 y 4. (Cuatro fases del funcionamiento de la copia de la clepsidra de Casa del Carpio. Foto José Latova, copia Lola Ortín). N^o 5 Clepsidra de Casa del Carpio (Dibujo de Luciano Municio).

senta huellas de un bruñido-espátulado vertical en el sector superior y horizontal en el sector medio e inferior. Mide 11,4 cm de altura, 3,8 cm de diámetro del disco-asidero, 7,3 cm de diámetro de base y 8,8 cm de anchura máxima. La morfología de la pieza permite que pueda ser cogida por el disco-asidero con los dedos índice y medio, mientras que los dedos medio, corazón y meñique se apoyan en la pared del recipiente y el dedo pulgar queda libre para cubrir o no la perforación del disco asidero.

A la novedad de su morfología habría que añadir las distintas interpretaciones sobre su funcionalidad y su papel en el enterramiento en que apareció. La primera que se barajó fue la de su utilización como filtro o colador, ya que su morfología no permite que pueda almacenar líquidos, pero sí el flujo de los mismos a través de sus perforaciones. Sin embargo su perfil cerrado impide el acceso a su interior para limpiar los restos que fuera reteniendo durante su uso, por lo que sería un filtro o colador de uso reducido a unas pocas veces antes de quedar inutilizado. ¿Sería una pieza hecha ex profeso, para la ceremonia de enterramiento? Si esto era cierto ¿Cómo se usaba?

Una amable indicación del Dr. Víctor Fernández, que había documentado ejemplares parecidos en su proyecto de investigación sobre las necrópolis meoíticas de Sudán (De Vries 1973) (Fernández 1984: fig. 8; 1985), nos orientó hacia la interpretación correcta. El recipiente documentado en la tumba orientalizante del Sector Occidental del Valle del Tajo es una clepsidra, no en la acepción más generalizada de un “reloj de agua” sino en el de su más estricta etimología (klepto=robar / idra= agua, líquido) un “ladrón de agua”, que permite captar y retener cualquier tipo de líquido a voluntad de quien lo maneja, sin necesidad de bascarlo. El funcionamiento es el siguiente: cuando se destapa el orificio superior y se introduce la clepsidra en un líquido, éste penetra en su interior a través de los orificios de la base (Lám. I, nº 1). Cuando se tapa el orificio superior con el pulgar, se puede sacar la clepsidra sin que caiga el líquido atrapado en el interior de la misma, ya que la presión exterior contrarresta el peso del líquido captado, lo que permite el trasvase de líquidos de un recipiente a otro con gran eficacia, pues no se producen derrames (Lám. I nºs 2 y 3). Al destapar el orificio superior se equilibran la presión interna de la clepsidra y la externa cayendo el líquido por efecto de la gravedad (Lám. I, nº 4).

La identificación como una clepsidra del recipiente de novedosa tipología, que apareció deposi-

tado entre dos de los seis grandes recipientes de almacenaje nos permite reconstruir el tipo de ceremonia o ritual que se llevo a cabo a partir de la funcionalidad de los elementos cerámicos contextualizados en el nivel superficial del enterramiento de Casa del Carpio. Los cuencos depositados formando pequeños grupos, presentan una cuidada factura, una decoración bícroma postcocción de complejos motivos geométricos, junto con perforaciones también postcocción en el estrangulamiento del borde, que permitían la suspensión del cuenco y la exhibición de su decoración con un cierto carácter heráldico. Estas características hacen suponer que la funcionalidad de dichos cuencos era meramente ceremonial. Su utilización cotidiana como recipiente eliminaría su rica decoración pintada. Su hallazgo en el nivel superficial de la tumba es coherente con esta funcionalidad ceremonial. La asociación de los cuencos con grandes vasijas de almacenaje tanto de áridos como líquidos y una clepsidra, permite suponer que los cuencos antes de su depósito se utilizaron como recipientes de algunos de los líquidos contenidos en las vasijas de almacenaje que fueron distribuidos con la clepsidra y que presumiblemente utilizaron algunos de los asistentes a la ceremonia fúnebre. El ritual o ceremonia desarrollada se puede interpretar bien como la participación de los asistentes en una libación funeraria o bien como la última ofrenda de los asistentes a la inhumación de los dos integrantes de su comunidad. El análisis tipológico de los materiales (Pereira 2002) ha llevado a fechar el enterramiento de Casa del Carpio en el siglo VII a.d.C. Esta cronología se puede subir a finales del siglo VIII a.d.C., con base en los resultados de termoluminiscencia (1) efectuados sobre dos de los grandes recipientes del nivel donde apareció la clepsidra, y la imitación a mano del *pithos* de tipología fenicia cuyos prototipos a torno peninsulares se fechan en los inicios del siglo VIII a.d.C. a partir de los hallazgos en los enclaves fenicios del sur peninsular como Chorreras (Aubert 1974) y Lagos (Delgado *et alii* 1991).

La novedad que suponía incluir este utensilio en el repertorio cerámico protohistórico peninsular del que apenas había referencias en la bibliografía al uso nos ha llevado a un especial seguimiento para intentar responder algunas de las cuestiones que inmediatamente se plantearon una vez identificada su funcionalidad y sus contextos de utilización: ori-

(1) Análisis efectuados por la Dr^a Asunción Millán del Laboratorio de Datación y Geoquímica de la UAM.

gen, paralelos y expansión de los mismos y posibles desarrollos posteriores. Los resultados que se presentan a continuación, se organizan en una secuencia diacrónica y se circunscriben exclusivamente a la Península Ibérica, durante el I milenio a. C.

II. CATÁLOGO DE HALLAZGOS

II.1. Ejemplares contextualizados

Sant Jaume Mas d'en Serra (Alcanar, Tarragona). Tras una serie de campañas por parte del GRAP de la Universidad de Barcelona, este yacimiento figura como una de los más interesantes para conocer aspectos inéditos del desarrollo de las comunidades indígenas de la desembocadura del Ebro y sus contactos con el mundo colonial fenicio durante la Primera Edad del Hierro (García i Rubert y Gracia 2002). El asentamiento con un estado de conservación excelente y un alto grado en la calidad de la secuencia estratigráfica que en algunos puntos llega a los 2 metros de potencia, ha proporcionado una estructura urbanística caracterizada por una calle en cuyo eje se articulan una serie de habitaciones interpretadas inicialmente como espacios de almacenaje.

De estos almacenes los del llamado barrio norte han sido excavados 4 del total de 6 que lo conforman, destacando la integración de la pared trasera de los mismos en el muro de cierre del asentamiento completado con una torre de planta ovalada que debió contar con unos 6 metros de altura (García i Rubert y Moreno 2003: fig. 2). En el almacén A4, en una de las esquinas de la planta baja, se documentó una estructura con planta de cuarto de círculo con paredes formadas por piedras en hiladas bastante uniformes, y enfoscada en su superficie con el mismo tipo de arcilla utilizada en el revoco del suelo y paredes. En el relleno de esta estructura procedente del incendio y colapso de estructuras del piso superior del almacén, se documentó “un vaso muy peculiar, de dimensiones relativamente pequeñas, cuerpo de forma hemiesférica, cuello cilíndrico y boca estrecha, que se puede obturar con el pulgar de la mano que utiliza la pequeña asa que va desde el borde al cuerpo del vaso. La base plana atravesada por una gran cantidad de orificios” (2) completa la

morfología de la pieza. Este recipiente por sus características presenta las mismas posibilidades de funcionalidad como una clepsidra que hemos señalado para el ejemplar procedente de Toledo si bien su tipología nos adelanta una característica de los ejemplares que vamos a reseñar, como es la de su variedad tipológica dentro del mismo tipo de funcionalidad. El ejemplar de Sant Jaume, documentado en un contexto de hábitat, podría estar relacionado con procesos de elaboración de alimentos en los que se necesita la aportación y distribución de líquidos o en el de servicio de la vajilla de cierta calidad procedente del primer piso del almacén. La cronología de este yacimiento que en la actualidad es interpretado como una residencia aristocrática fortificada, se sitúa en la segunda mitad del siglo VII a.C. a partir del volumen de productos cerámicos a torno, que suponen un 25% del total documentado en el yacimiento, que se integran en el amplio repertorio documentado de las producciones de las colonias fenicias en la Península Ibérica (García i Rubert 2003).

Los siguientes ejemplares del catálogo tienen en común no sólo proceder de la Andalucía Oriental y la cronología que se les adjudica, sino también su tipología caracterizada por una sustancial modificación del perfil de las piezas, manteniendo la funcionalidad característica de una clepsidra. En este caso no presentan ningún tipo de asidero como los anteriores, con perfiles esféricos y presentan en sus dos “polos” sendos remates cilíndricos abiertos (Lám. II n^{os} 3 y 4). El modo de manejo es algo menos cómodo que en los ejemplares anteriormente descritos como se puede comprobar en la lámina II (n^{os} 1 y 2) su utilización como recipiente para captar y trasvasar líquidos es perfectamente factible si bien en su primera fase de utilización de captador de líquidos su morfología limita su uso a recipientes cuya boca tenga una cierta anchura. Siguiendo el orden cronológico de su publicación proceden de los siguientes yacimientos

Cerro de la Mora (Granada). Se trata de un asentamiento localizado en el límite occidental de la Vega de Granada sobre un cerro que cae sobre la orilla izquierda del río Genil, y que ha proporcionado en distintas campañas una secuencia bastante completa desde el Bronce Final al Hierro II (Pachón *et alii* 1979) (Pastor *et alii* 1981). En el corte

(2) García i Rubert, D.; Gracia, F. y Moreno, I. en prensa: “El jaciment de la primera edad del Ferro de Sant Jaume-Mas d'en Serra (Alcanar, Montsià). Balanc de les campanyes d'excavació realitzades entre el anys 1997-2003”. *Actes del XIII Colloqui In-*

ternacional d'Arqueologia de Puigcerdà Món Ibèric als Països Catalans. Homenatge a Josep Barberà (Puigcerdà 2003).

Lámina II. Nº 1 Clepsidra de Cazalilla (Jaén). Nº 2 Clepsidra del Cerro de la Mora (Granada). Nºs 3 y 4, funcionamiento de la copia de la clepsidra tipo Cazalilla/Cerro de la Mora. (Foto José Latova, copia Lola Ortín).

estratigráfico nº 3 (Carrasco *et alii* 1982: 94, fig 75 nº 398) se localizó en el estrato correspondiente a la Fase V este tipo de clepsidra de perfil esférico (Lám. II nº 2) realizada a torno e incluida por los excavadores en la categoría de cerámica compacta caracterizada por su “pasta grosera, con gruesas inclusiones, que puede tener que ver con actividades domésticas”. Según sus excavadores la cerámica compacta es distinta a la cerámica de cocina a la que se atribuye una manufactura indígena, mientras que la compacta se considera fenicio-púnica. El estrato en el que apareció la clepsidra, asociado a una fase de incendio, proporcionó también otros

materiales a torno que podrían corresponder a recipientes de almacenaje, si bien los fragmentos conservados no permiten identificar si corresponden a ánforas o *pithoi* que aparecen en otros niveles y zonas excavadas en el yacimiento. En la reconstrucción diacrónica del yacimiento el estrato donde apareció la clepsidra corresponde a la Fase V-a, a la que se adjudica una cronología entre la mitad del siglo VI y el primer cuarto del siglo V (Pachón *et alii* 1979: 311) (Carrasco *et alii* 1982: 157), fase que se identifica con el Ibérico Pleno. La interpretación inicial de este recipiente fue que se trataba de un aryballos cerámico (Pachón *et alii* 1979: 306) cu-

yos paralelos más cercanos podían ser los aryballos en forma de granada de la tumba principal de la Bobadilla (Maluquer *et alii* 1973).

Cerro de la Coronilla (Cazalilla, Jaén). Se trata de un pequeño asentamiento caracterizado por una poderosa fortificación, con un alto control visual del territorio circundante y un corto período de utilización, que formaba parte de un cinturón de pequeños asentamientos estratégicos asociados a grandes *oppida* de la campiña jienense como el de Cerro Maquiz (Ruiz *et alii* 1983: 295-7). En el estudio de los materiales cerámicos se resalta la aparición en la fase Cazalilla IV b de una clepsidra (Lam. II nº 1) que se describe como un recipiente de difícil catalogación (Ruiz *et alii* 1983: 292) para el que sin embargo se propone una funcionalidad relacionada con la medida o la distribución de líquidos, según deducen de la comparación con recipientes parecidos de épocas más recientes, si bien no se precisa ni se cita ninguna referencia que apoye esta observación. Complemento de su funcionalidad sería el gran recipiente de boca muy ancha (Ruiz *et alii* 1983: fig 7 nº 2) documentado en la misma fase, probable desarrollo local de los *pithoi* con asas desde el borde, recipientes de almacenaje que se documentan en este período en Andalucía Oriental. Se considera como paralelo más cercano para la pieza de la Coronilla, tanto cronológica como tipológicamente, la procedente del Cerro de la Mora, aunque se valora como errónea su comparación con los *aryballoi* de cerámica de la tumba de la Bobadilla (Ruiz *et alii* 1983: 293).

Canto Tortoso (Gorafe, Granada). Este yacimiento actualmente en proceso de investigación ha sido valorado como un enclave cuya estratégica posición le permitía formar parte de la red de intercambios que desde el Ibérico Antiguo se consolida en el Alto Guadalquivir, si bien se han documentado fases de una ocupación previa de cierta importancia durante la Edad del Cobre y el Bronce Final (González *et alii*, 1997). Durante la fase del Ibérico Antiguo se consolida como un asentamiento fortificado cuya extensión correspondería a la de un *oppidum* de pequeño tamaño, que contaba con dos accesos empedrados que llegaban hasta dos puertas de cierta complejidad constructiva y que permitirían atravesar la muralla. En el repertorio cerámico documentado en prospección superficial cabe destacar una clepsidra fragmentada, de perfil globular con cuello estrecho que termina en una boca de si-

milar diámetro. No se documentó el fondo pero se supone que sería de factura similar a los anteriormente reseñados. Se cita su utilización como filtro para líquidos, para medirlos o repartirlos, así como sus paralelos con los ejemplares de Cerro de la Mora y Cazalilla, con los que coincide también en la cronología de la segunda mitad del siglo VI a.C. (González *et alii*, 1997: 163). En lo que se refiere a su posible funcionalidad cabe destacar como característica de la cerámica del yacimiento la ausencia de *pithoi* a torno con decoración policroma y asas geminadas, frente a la relativa abundancia de ánforas características de los centros de intercambio y comercio de la época en el Alto Guadalquivir, aunque no hay evidencias concluyentes sobre el tipo de contenidos que habrían transportado (González *et alii*, 1997: 165).

Durante la Segunda Edad del Hierro, que podemos considerar desde los inicios del siglo V a.C., el catálogo de piezas presenta un aumento significativo no sólo en el número de ejemplares sino también en la variedad tipológica con formas y decoraciones no documentadas hasta el momento.

Cuéllar (Segovia). Los trabajos de excavación en este yacimiento localizado en la Plaza del Castillo de dicha localidad, han permitido documentar un poblado vacceo, con un marco cronológico de actividad comprendido entre finales del siglo VII a.C. y los inicios del siglo I a.C. (Barrio 2002). En la fase de II de ocupación del hábitat, se encontró una estructura de habitación, en la que destacaban un hogar de plataforma de planta rectangular y dos poyetes interpretados como banco corrido y vasar respectivamente por la mayor anchura del primero y el hallazgo de recipientes cerámicos sobre el segundo. Completaban las características del espacio descubierto dos huecos de pie para postes y los restos de enlucidos de color rojo que decoraban los zócalos y probablemente según el excavador las paredes mientras que el banco y el vasar aparecen encalados (Barrio 2002: 85). Los materiales arqueológicos recogidos corresponden a un hocino de hierro, dos cantos de cuarcita con huellas de exposición al fuego, fragmentos de molinos de tipo barquiforme en granito, fragmentos de soportes de barro, una fusayola troncocónica, cuatro pesas de telar y dos grandes conjuntos de recipientes cerámicos a torno y a mano. En el conjunto de piezas a torno destacan vasos anforoides pintados, un cuenco pintado junto con platos y cuencos grises. El inventario de las piezas a mano recoge grandes re-

recipientes de almacenaje, vasos de cocina, cuencos con decoración a peine, cuencos lisos y una pieza calificada de excepcional, que si bien se identifica como una clepsidra, también se la presenta como un hisopo o *aspergilus* (Barrio 2002: 94-5).

Se trata de un objeto de pequeño tamaño, de perfil bitruncocónico, con un cuello largo rematado en un asidero en forma de pequeño lingote chipriota y la base lleva ocho perforaciones (Fig. 3 nº 1). Su acabado es bruñido sin llegar a la calidad de los vasos decorados a peine con los que apareció (Barrio 2002: Fig. 11). El análisis de la pieza tras la comparación con diferentes paralelos mediterráneos (Pereira 1997) (Peruzzi 1998) lleva a proponer a su excavador dos posibles funciones: o la de trasvasar líquidos de un recipiente a otro, o la de esparcir un líquido sobre personas, animales, cosas o lugares (Barrio 2002: 96).

Lo que no ofrece ninguna duda es que en este “espacio doméstico carente de singularidad arquitectónica”, en palabras de su excavador, el hallazgo de la clepsidra fue la pieza clave para orientar su interpretación como un espacio de culto en la casa del poblado protovacceo de Cuéllar, que se puede identificar como un santuario de los denominados “gentilicios domésticos” (Almagro Gorbea y Berrocal 1997) (Almagro Gorbea y Moneo 2000). La presencia del hogar plataforma, el banco corrido y el vasar, el repertorio de vasos cerámicos, la evidencia de la preparación de un líquido de color rojo, la decoración de zócalos y paredes, no sólo presentan numerosos paralelos peninsulares adscritos a funciones de culto, sino que este carácter cultural queda reforzado con la contextualización de una pieza de función tan especializada, cuyos paralelos la asocian a prácticas funerarias o religiosas. Un carácter cultural reforzado por algunos de sus elementos formales como el asidero en forma de pequeño lingote chipriota, con abundantes paralelos peninsulares, y vinculado a diferentes contextos de culto y ceremoniales, que hacen que valoremos este recipiente como el principal elemento ritual de las ceremonias que se desarrollaron durante el siglo VI y el V a.C. en el espacio de culto doméstico de alguna vivienda principal de la fase II del hábitat de Cuéllar (Barrio 2002: 117).

Cerro de los Encaños (Villar del Horno, Cuenca). Este hábitat ocupa la parte superior de un pequeño cerro amesetado, en el centro del valle del río Cigüela, que domina visualmente. En este yacimiento se han realizado cuatro campañas de exca-

vación, que han documentado dos fases de ocupación, Villar I y II separadas por una fase de incendio. Para el propósito de este trabajo nos interesa la Fase II en la que se han documentado 10 habitaciones o recintos y una calle longitudinal. En el recinto 1 con una superficie de 25 metros cuadrados, sobre un suelo de tierra compacta de color rojizo se documentaron cuatro recipientes a torno con decoración pintada, de la que destaca la nº 112 (Gómez Ruiz 1986: Fig. 29). Se trata de una pieza cerámica de perfil bitruncocónico, con un ligero estrechamiento en la mitad inferior (Fig. 3 nº 3). Pie ligeramente indicado, con el fondo plano y perforado por 23 agujeros realizados antes de la cocción, como se deduce de la presencia de rebabas en los bordes de los mismos, en el interior de la pieza. El dibujo publicado de la pieza, lleva a error en la posible interpretación, pues parece que la pieza termina en un labio entrante. En realidad una atenta observación de la misma, permite comprobar que la pared está fracturada y lo que parece un borde es la zona fracturada que por un posible uso posterior o reutilización se ha limado. La tendencia de la pared es estrecharse más hacia el interior, lo que llevaría a un orificio de tipología desconocida, fácilmente controlable para taponarlo y destaponarlo con el dedo pulgar. Presenta una pasta cuidada compacta, tipo sándwich, con degasante de pequeño tamaño y la superficie presenta un engobe de color marrón claro. Lleva una decoración de bandas horizontales y paralelas de color marrón, localizadas en la mitad superior del cuerpo.

La pieza publicada está constituida por 7 fragmentos. Los 3 más grandes que corresponden al sector inferior de la pieza se publicaron en la primera noticia que se conoce sobre este yacimiento (Almagro Gorbea 1978: Fig. 28). Estos restos estuvieron incluidos en un nivel de cenizas, y sobre un objeto de hierro, a tenor de las huellas que presentan la superficie interior y exterior de estos fragmentos. Los restantes fragmentos se han incluido en la segunda publicación, lo que permitió una reconstrucción más completa de la pieza, pero también una cierta confusión al citar como paralelo de la pieza más completa la primera reconstrucción (Gómez Ruiz, 1986). Los restos documentados en el recinto 1 no permiten reconstruir la funcionalidad o actividades que se practicaron en su interior, durante la fase II del yacimiento correspondiente al Horizonte Ibérico Antiguo (Gómez Ruiz 1986: 336) que se fecha en los inicios del siglo V a.C., y finales del mismo, sin llegar al siglo IV a.C.

Figura 3. Nº 1 Clepsidra de Cuéllar (Segovia, según Barrio). Nº 2 Clepsidra de Pajares (Cáceres, según Celestino). Nº 3 Clepsidra del Cerro de los Encaños (Cuenca). Nº 4 Clepsidra de La Hoya (Álava, según Llanos).

Pajares (Villanueva de la Vera, Cáceres). Se trata de un conjunto de yacimientos localizados en una amplia finca en las cercanías de Villanueva de la Vera, entre los que destacan una serie de ajuares procedentes de conjuntos funerarios y un tesoro áureo, que se fechan en la Segunda Edad del Hierro (Celestino y Martín 1999). Para el objeto de este trabajo nos interesa en particular la denominada Necrópolis III, descubierta de manera casual por las labores agrícolas a escasa distancia de la necrópolis II cuyas estructuras, ritual y ajuares, especialmente los grandes recipientes metálicos han sido objeto de un estudio sistemático coordinado por Sebastián Celestino.

En el caso de la necrópolis III sólo se pudo documentar un enterramiento con una urna de incineración con los huesos calcinados y otra urna cerámica junto con una fíbula anular y un fragmento informe de hierro. Programada para un futuro la excavación de esta nueva área de enterramientos, la prospección superficial de los alrededores del hallazgo proporcionarían la evidencia arqueológica de distintos tipos de materiales de los que se han publicado 7 piezas cerámicas entre las que destaca una vasija que por sus semejanzas con la de Casa del Carpio ha sido identificado por los autores del estudio como clepsidra (Celestino y Martín 1999: 95-7). Como se puede comprobar (Fig. 3, nº 2) las semejanzas con el ejemplar de Casa del Carpio son evidentes, con un perfil troncocónico y un fondo plano completamente perforado, cuyos orificios se realizaran estando la pasta fresca, pues se aprecian perfectamente las rebabas en su interior. De cocción oxidante y pasta clara, su acabado es poco cuidado y su superficie de color castaño. Falta la parte superior de la vasija, pero la tendencia de su pared indica que la boca tendría un diámetro reducido, si bien resulta difícil comprobar si presentaría el mismo tipo de asidero con disco perforado que el ejemplar de Casa del Carpio. La falta de contexto de la pieza y del resto de materiales documentados en la prospección superficial nos impide saber si su aparición en el área funeraria del yacimiento se debe a su integración en el ajuar de alguna estructura funeraria bien como elemento de un ritual de libación, como hemos referido para el caso de Casa del Carpio, o se trata de un elemento singular del ajuar funerario relacionado con actividades específicas del difunto o quizás ambas posibilidades a la vez.

La Hoya (Álava).- Este interesante asentamiento del Alto Ebro, presenta un amplio desarrollo cro-

nológico desde sus primeras manifestaciones de ocupación en el Bronce Medio hasta el siglo III a.d.C. Su ubicación en una zona llana tuvo que ver con la abundancia de recursos naturales y el control de las vías de comunicación, por lo que desde fecha muy temprana se construye un recinto fortificado que fue desarrollándose en paralelo a las distintas reorganizaciones del poblado que se convirtió en un destacado centro comercial llegando a tener una extensión de unas 4 Ha. Su excavador distingue dos fases (Llanos, 1988) una primera que corresponde al Bronce Final-Hierro I que concluye en torno al siglo V a.C. y una segunda que llega hasta finales del III a.C. que se valora como celtibérica y en la que destaca la máxima ocupación del poblado dentro de su recinto defensivo y la existencia de una necrópolis de incineración que se fecha en el siglo IV a.d.C. y que por el momento dadas las características de sus ajuares se relaciona con un estrato social concreto: los guerreros (Llanos 1990); (Alonso *et alii* 1999: 27-28).

En este yacimiento han aparecido clepsidras tanto en el área del poblado como en la necrópolis, que corresponden a un mismo tipo cuyo ejemplar mejor conservado (Fig. 3 nº 4) se caracteriza por un cuerpo ovoide que remata en una estructura tubular con una perforación en el plano superior. Este diseño permite un fácil manejo de la pieza, sujetándola con toda la mano y permite controlar el orificio superior con el pulgar. Como característica especial cabe señalar que es el único tipo que presenta en la base sólo cuatro perforaciones que a tenor de los experimentos efectuados no impide su funcionamiento para captar y verter líquidos. Las referencias sobre su contexto arqueológico, indican la aparición de un ejemplar en el poblado vinculado a una casa de características especiales, y la de un segundo ejemplar en una tumba con un ajuar del tipo Monte Bernorio/Miraveche.

Coimbra del Barranco Ancho (Jumilla, Murcia). Este asentamiento se localiza dominando un importante nudo de comunicaciones, en el que se cruzan las vías naturales que conectan la cuenca del Segura con las altiplanicies de Jumilla-Yecla, donde con el hábitat correspondiente del Cerro de los Santos, constituyen los dos grandes centros habitados en época ibérica. El hábitat se localiza a partir de las excavaciones de Jerónimo Molina (Molina *et alii* 1976) en la falda norte del cerro El Maestre, con dos accesos uno al oeste y otro al este donde se localizó la puerta y la muralla, con zócalo de grandes

piedras, sobre el que iría un alzado de adobe o tapial. Las casas se localizan en terrazas y manzanas rectangulares, con una distribución que permite que las calles sirvan de desagüe. Entre las distintas estructuras documentadas en el interior del hábitat como casas, patios, pocetas o canales etc., destacan los llamados hogares, que presentan zonas quemadas, circundadas en ocasiones por piedras (Page *et alii* 1987).

La casa nº 5 fue excavada en 1956, hasta el piso natural de roca, caracterizada por un fuerte escalón, y un acceso en la pared SW a otro departamento que no se excavó. En este recinto se encontraron numerosos fragmentos, con o sin decoración, de grandes vasijas que junto con la presencia de granos de cereal carbonizados llevó a la interpretación de que se trataba de un almacén. Un hallazgo especial es un pequeño oinochoe con decoración estampillada que apareció completo y fue interpretado como un filtro (Molina *et alii* 1976: 27, 49, fig.30). Esta pieza como se puede comprobar (Fig. 4, nº 1) es junto con el ejemplar de Sant Jaume uno de los pocos ejemplares de clepsidras que presenta una morfología de jarra, cuya boca es perfectamente obturable con el pulgar de la mano que la manipule (Molina *et alii* 1976: Lám. XV). El contexto arqueológico documentado no permite ir más allá en la propuesta de posibilidades de uso y funcionalidad del espacio en que se documentó en este hábitat ibérico que se fecha entre el siglo IV y el II a.C. (Molina *et alii* 1976: 97).

Cerro de las Cabezas (Valdepeñas).- Este gran *oppidum* oretano, con una extensión de 14 hectáreas se localiza en el cerro que le da nombre, a orillas del río Jabalón, en una posición de control estratégico de las llanuras del Campo de Montiel y Calatrava (Velez y Pérez Avilés 1987). Las campañas de excavaciones arqueológicas se han desarrollado en dos fases, la primera entre 1985 y 1990 mediatizada por la necesidad de salvar el yacimiento del impacto de la construcción de la autovía Madrid-Cádiz, permitió localizar y descubrir un interesante sector de la trama urbana del yacimiento. En la segunda fase, entre 1995 y 2002 (Vélez y Pérez Avilés 2004) el objetivo principal fue la delimitación, excavación y estudio de los distintos elementos arquitectónicos integrados en el sistema defensivo del *oppidum*.

Las dos clepsidras procedentes de este yacimiento han sido documentadas en cada una de las dos fases de los trabajos arqueológicos, y son muy

similares en factura y decoración, con una cronología entre el siglo IV y el III a.C. (Vélez y Pérez Avilés 1999: 46). Ambos ejemplares son morfológicamente muy parecidos con un cuerpo cilíndrico o ligeramente troncocónico, base plana perforada y sector superior separado del cuerpo por un hombro ligeramente marcado, y rematado por un asidero de disco perforado en el plano superior (Fig. 4 nºs 5 y 6). Presentan tanto decoración pintada como plástica; en el primer caso sobre amplias zonas de engobe anaranjado se distribuyen estrechas bandas horizontales y paralelas, mientras que en el segundo caso se trata de estrechos cordones horizontales decorados con pequeñas incisiones imbricadas. El ejemplar más pequeño (Fig. 4, nº 5), de perfil ligeramente troncocónico, fue documentado en las campañas de la primera fase, en un área identificada como una calle que en determinado momento del siglo III a.d.C. quedó cegada con materiales y derrumbes de construcciones cercanas. El segundo de los ejemplares (Fig. 4 nº 6) procede de una estructura de habitación localizada en el sector S.E. del perímetro de la muralla. La habitación valorada, como un pequeño almacén, conservaba restos de la techumbre y del revoco de arcilla de las paredes. Junto con la clepsidra aparecieron también todo tipo de cerámicas ibéricas, polícromas, grises, estampilladas, ánforas, soportes de carrete, platos, pesas de telar y una figurilla de terracota junto con un fragmento ático de barniz negro, que llevaría a fechar este pequeño almacén entre los siglos IV y III a.C.

La Bastida de Les Alcusses (Valencia).- Este importante asentamiento fechado en el siglo IV a.d.C., junto con el San Miguel de Liria, constituyen dos de los principales ejemplos de *oppida* del área contestana, así como uno de los elementos principales del registro arqueológico en el desarrollo de la investigación sobre dicha cultura ibérica (Ballesster y Pericot 1929). Las clepsidras procedentes de la Bastida de Les Alcusses se encuentran depositadas en el Museo del S.I.P. de Valencia donde han sido estudiadas y valoradas como “queseras” (Fletcher 1974) (Aranegui 1987: 129-30) y en algún caso también las han definido como coladores (Mata y Bonet 1992: 138). La primera de las clepsidras de este yacimiento inventariada con el número 725 procede del departamento nº 131, un recinto cerrado largo y estrecho de 8'5 por 2 metros. En esta estructura se documentó una pieza cerámica que fue definida como “quesera” Se trata de una pieza de

Fig. 4. Nº 1 Clepsidra de Coimbra del Barranco Ancho (Murcia). Nºs 2, 3 y 4 Clepsidras de Bastida de les Alcuses (Valencia). Nºs 5 y 6 Clepsidras del Cerro de las Cabezas (Ciudad Real, según Pérez Avilés).

cerámica amarilla clara hecha a torno de perfil semiesférico con un asidero en forma de disco que presenta la superficie superior hundida y con una perforación en el centro (Fig. 4, nº 2). Presenta una rotura en el disco de sujección, y la base ligeramente cóncava con numerosas perforaciones. Junto con esta pieza cerámica se encontraron también: un oinochoe de boca trilobulada, cinco fusayolas, placas de hierro, dos conteras de hierro, una hoja de cuchillo, tres láminas con gancho, un molino completo y medio molino y una fíbula anular; lo que ha llevado a interpretarlo como un posible zona de almacenaje.

La segunda pieza, con número de inventario 664, procede del departamento 235, una pequeña habitación de 3 por 2'5 metros comunicada mediante una puerta con el departamento 234 e integradas ambas estancias en la casa nº 7 del conjunto 3 de la reciente rehabilitación que se ha realizado en el yacimiento (Díes *et alii* 1997: Figs. 4 y 9). Su excavación además de la clepsidra proporcionó 2 fusayolas, anillas de hierro, placas de hierro de un posible mango de escudo y un ponderal de plomo. La clepsidra encontrada en este departamento está hecha a torno, presenta un perfil cilíndrico del cuerpo, y le falta la totalidad del asidero que probablemente sería en forma de disco con perforación central (Fig. 4, nº 4). El fondo, fragmentado y restaurado, presenta perforaciones romboidales o circulares, distribuidas circularmente a partir de una central que coincide con el umbo. La pasta, de calidad semicuidada, es de color rojizo-marrón oscuro con un acabado de la superficie grosero y degasante de tamaño medio cuarzo y arena. Por las características reseñadas se podría calificar como "cerámica de cocina".

La tercera procede del departamento 242, un recinto de planta trapezoidal casi rectangular, de 5 por 2'5 metros, comunicado con el departamento 243. La clepsidra hallada en este departamento está hecha a torno, presenta un perfil cilíndrico ligeramente cóncavo del cuerpo, con un asidero en forma de disco con perforación central del que faltan las $\frac{3}{4}$ partes del mismo pero que permiten su total reconstrucción (Fig. 4, nº 3). El fondo con un ligero umbo en la base presenta una distribución de las perforaciones de la base en líneas paralelas. La pasta es semicuidada, de color anaranjado, con degasante medio-grueso a base de caliza y cuarzo. Presenta la superficie ligeramente alisada, destacando un sector de la base y el cuerpo con huellas de la acción directa del fuego, o quizás resultado de

una elevada temperatura de cocción. El resto de los materiales documentados en este departamento corresponden a un conjunto de vajilla correspondiente a un servicio de mesa de una de cierta calidad integrado por un vaso caliciforme, tres vasos bitruncocónicos, una orza pequeña, tres platos decorados, una pátera con palmetas forma 21 de Lamboglia, una copa de pie bajo de barniz negro mal cocido forma 21-25 Lamboglia, dos copas pequeñas barniz negro forma 24 de Lamboglia, un *kylix* de barniz negro forma 42 de Lamboglia. A este conjunto cerámico habría que añadir dos fusayolas, un *pondus*, fragmentos de varillas y clavos, una fíbula anular de charnela y dos piedras colgantes de piedra.

Garvão (Baixo Alentejo).- En la ladera este del Cerro del Castillo de Garvão muy cerca de Ourique en el Bajo Alemtejo portugués, se localizó un depósito votivo probablemente vinculado a un espacio de culto o santuario (Beirão *et alii* 1985). El depósito está constituido por una fosa artificial de planta oval de 5 x 10 metros, cuyo fondo estaba revestido por pequeñas lájas de pizarra, en la que se encontró una cista de piedra conteniendo un cráneo humano con huellas de trepanación. El conjunto principal estaba formado por grandes vasos, cubiertos por otros recipientes de menores dimensiones, que se introdujeron también en los huecos entre los recipientes de mayor tamaño, también aparecieron recipientes apilados, que contenían pequeños objetos de oro, plata, vidrio, cornalina o bronce (Beirão *et alii* 1985-6). Sobre este depósito se encontró un segundo formado por piezas de menores dimensiones, con una cubierta de protección, como una costura, a base de fragmentos de cerámica mezclados con tierra y piedras.

Para sus excavadores, se trata de una *favissa* con una única fase de deposición que por las características de los materiales documentados se fecha en el último cuarto del siglo III a.C., vinculada a un posible complejo religioso que estaría ubicado en la cima del Cerro del Castillo de Garvão (Beirão *et alii* 1985) (Beirão *et alii* 1985-6: 209). Entre los distintos objetos que se valoran como directamente relacionados con ritos o ceremonias religiosas apareció una pieza cerámica caracterizada por su cuerpo tubular que en la extremidad distal presenta un cuerpo de tendencia esférica ligeramente achatado, con la zona central de la base convexa perforada con pequeños orificios. La extremidad proximal abierta presenta un elemento de suspensión en forma de

Lám. III. Clepsidra de Garvão (según Coelho *et alii*). Funcionamiento de la copia de la clepsidra de Garvão. (Foto José Latova, copia Lola Ortín).

gancho que se podría colocar en el borde de un gran recipiente (Lám. III nº 1). Esta pieza fue identificada por sus excavadores como un *aspergilus* o hisopo (Beirão *et alii* 1985: 81-82) relacionado con los rituales de bendición, renacimiento y purificación ritual a través del agua. Sin embargo en la interpretación del mismo se hace más hincapié en la utilización como elemento para esparcir agua o cualquier otro tipo de líquido, siempre que se deje libre el orificio superior, que en la capacidad del diseño de esta pieza para funcionar como una clepsidra, pudiendo captar líquido de cualquier recipiente y trasvasarlo o esparcirlo sin ningún tipo de pérdida durante su uso (Lám. III nº 2). Esta orientación en la explicación de su funcionalidad se advierte también en el paralelo propuesto, una pieza de morfología parecida, un tubo cilíndrico rematado por un cuerpo esférico, procedente del depósito de fundación del “tophet” de Cartago (Fantar 1982: 32-33) que sin embargo no presenta ningún tipo de perforación en la base del cuerpo esférico. Según lo reseñado hasta el momento la función de clepsidra parece la más ajustada al diseño de esta pieza, lo que ni impediría su utilización como un instrumento especializado para las ceremonias del culto en el santuario.

II.2. Ejemplares sin contexto. Junto con las piezas reseñadas, completas en su gran mayoría, se han podido localizar otra serie de ejemplares de probable procedencia peninsular, que se encuadran en tipologías ya descritas, pero de los que carecemos de cualquier referencia del contexto en el que fueron encontrados. En primer lugar estarían los ejemplares procedentes de la colección Duran/Vall-Llosera (Conde 1992) cuya morfología se aproxima a los ejemplares de Cerro de la Mora, Cazalilla y Canto Tortoso, de tipología esférica y extremos cilíndricos abiertos, que en este caso se acerca más a un perfil fusiforme (Fig. 5, nºs 1 y 2). Sin contexto claro, solo se conoce su probable procedencia del Sureste Peninsular (Conde 1992: 148) por lo que cabría encuadrarlos dentro del repertorio cerámico ibérico, del que se conocen otros tipos de clepsidras de diferente morfología.

Un caso distinto es el de la clepsidra que se encuentra en los almacenes de la Sección de Cultura Clásica del Museo Arqueológico Nacional. Se trata de una pieza de excelente factura y conservación con un cuerpo de perfil bitroncocónico carenado de ligera tendencia esférica, rematado en su parte superior por un cuello corto cilíndrico rematado por un asidero en forma de disco con una perforación

Fig. 5. N°s 1 y 2 Clepsidras Colección Duran/Vall-Lloseira. (según Conde). N° 3 Clepsidra del Museo Arqueológico Nacional. (Dibujo de Antonio Madrigal).

en el plano superior. La mitad inferior del cuerpo de perfil convexo ligeramente apuntado presenta una serie de pequeñas perforaciones distribuidas de manera regular en un diseño circular (Fig. 5, n° 3). Sin número de inventario que permita buscar su expediente de adquisición o de entrada en el Museo, no se puede conocer por tanto ni su contexto ni su procedencia. El único argumento para valorarla como peninsular, sería el de su semejanza tipológica con algunas de las ya reseñadas y la ausencia de paralelos en el área mediterránea.

II.3. Problemas de identificación. Como se puede comprobar en el catálogo de hallazgos reseñados, la mayoría de los ejemplares están completos o casi completos, lo que ha permitido la identificación de este peculiar tipo de vaso cerámico y su especial funcionalidad. Una serie de circunstancias específicas ligadas al contexto, la formación del registro o a la metodología de documentación, han permitido un nivel de conservación muy positivo para poder plantear las hipótesis de trabajo sobre su funcionalidad y desarrollar una serie de prácticas experimentales para verificar dichas hipótesis. La gran variedad de formas documentadas, su amplio marco cronológico y la amplia distribución territorial, nos lleva a plantear la existencia de un significativo número de clepsidras documentadas en distintos yacimientos peninsulares pero no identificadas como tales, debido a que su estado fragmentario no permiten una reconstrucción ni siquiera aproximada de su morfología y son identificados como coladores por la presencia de paredes o fondos con perforaciones. Como ejemplo de esta situación pasamos a reseñar brevemente una serie de yacimientos a modo de ejemplo en modo alguno exhaustivo, en los que se podría plantear la hipótesis de la utilización o depósito de este tipo de vaso cerámico, por la presencia de fragmentos cerámicos con perforaciones u otros elementos del diseño de una clepsidra.

Los Cuestos de la Estación (Benavente, Zamora). Se trata de un poblado en alto, sobre una terraza fluvial escarpada que domina la vega del río Órbigo, en el que se documentó una ocupación continua encuadrada en el desarrollo de las culturas Soto I y II (Celis 1993). En la fase 8 correspondiente al final de Soto I, se documentó una cabaña circular de adobe con banco corrido, y un hogar central formado por una plancha de barro decorada mediante impresiones con motivos en espiga. En el

interior aparecieron recipientes de cerámica basta con bordes engrosados y decoración bruñida/espátulada o con incisiones en zig-zag. En el conjunto de cerámica cuidada se documentaron platos o fuentes de pie realzado, y fragmentos con decoración post-cocción en rojo y blanco, junto con una fusayola decorada, una espátula ósea, un molino barquiforme y un colgante de bronce con un remate zoomorfo. Entre los materiales cerámicos cabe destacar la presencia de fragmentos cerámicos a mano que presentan numerosas perforaciones, que son interpretados como coladores (Celis 1993: Fig. 17, nº 2), sin embargo debido a las características de los fragmentos no es posible determinar a que sector del recipiente corresponde, por lo que no se puede descartar que procedan de una base perforada de un recipiente con función de clepsidra.

Mesa de Setefilla (Lora del Río, Sevilla).- Considerado como uno de los yacimientos claves del área tartésica, no sólo por lo espectacular de sus estructuras tumulares funerarias que han permitido el estudio de dos interesantes áreas de enterramiento colectivo, sino también por su hábitat cuya excavación proporcionó una estratigrafía que ha servido de referencia en el estudio del poblamiento del Bajo Guadalquivir desde el Bronce Medio hasta finales del siglo V a.d.C. (Aubet *et alii*, 1983: 137-140).

Del estrato VIII de la estratigrafía del asentamiento procede un fragmento cerámico de perfil curvo, que presenta una serie de perforaciones efectuadas desde la superficie convexa hacia el interior y antes de la cocción de la pieza según se deduce por la existencia de rebabas (Aubet *et alii*, 1983: fig 38). El pequeño tamaño del fragmento imposibilita la reconstrucción de la pieza, pero su tendencia a un perfil cerrado plantea dudas sobre su uso como colador atribuido por los excavadores, por lo que no sería descabellado identificarla con una clepsidra. El estrato VIII corresponde a la fase orientalizante del yacimiento y se relaciona con las estructuras funerarias tumulares, fechándose este momento en torno al siglo VII, cronología similar a la propuesta para Sant Jaume y Casa del Carpio. Con el entorno territorial de este último yacimiento, durante la transición Bronce Final Hierro, presenta Setefilla una serie de semejanzas significativas (Pereira 2002).

Coimbra del Barranco Ancho (Jumilla, Murcia). En el caso de las necrópolis de este yacimien-

to, contamos con tres fragmentos de distinto tamaño que tienen en común el presentar numerosas perforaciones, pero su pequeño tamaño impide hacerse una idea del tipo de recipiente al que podrían pertenecer (García Cano, 1997: 157). Debido a esta circunstancia se les ha atribuido la función de filtrar líquidos como coladores, a pesar de que los escasos ejemplares conocidos para el mundo ibérico, suelen presentar como característica formal el que la zona de las perforaciones suele estar rehundida con respecto a la tendencia de las paredes. También contamos con cuatro fragmentos procedentes del poblado que también han sido identificados como pertenecientes a una misma pieza con función de colador (Molina *et alii*, 1976 Lam. XIX). Tanto los fragmentos de la necrópolis que carecen de contexto arqueológico claro, como los del poblado deberían revisarse ya que comprobada la presencia de un tipo de clepsidra en el poblado (Fig. nº 8) es posible la existencia de otros ejemplares de clepsidras, ya que a tenor de los reseñados hasta el momento es factible la presencia en un mismo yacimiento de diferentes tipos, así como su aparición tanto en el ámbito doméstico como en el funerario.

Edeta (San Miguel de Liria, Valencia).- Considerado como uno de los *oppida* más importantes del territorio ibérico valenciano y uno de los grandes proyectos del S. I. P. que mantuvo las excavaciones desde 1933 hasta 1953, los recientes trabajos de Bonet (1995) no sólo han permitido comprender desde una perspectiva global e integradora el desarrollo de este asentamiento desde el siglo V hasta el II a.d.C. en el que se inicia su decadencia, sino también su identificación como la ciudad ibérica de Edeta junto con la explicación del modelo de ocupación y organización económica y política de su territorio.

En el departamento 116 de este asentamiento, hay que destacar una pieza de cerámica de aspecto tubular (Bonet, 1995: Fig. 130). Aparece rota y e incompleta, y lo conservado corresponde a un tubo de sección circular de 8'5 cm de longitud. El extremo superior está roto y se desconoce su terminación. El extremo inferior también roto, presenta un ensanchamiento como si continuara en un perfil esférico u ovoide. En la mitad inferior del tubo presenta el arranque de una posible asa de sección circular. Se podría proponer una tipología con cierto parecido a la pieza de Garvão, con lo que tendríamos este tipo de clepsidra en el territorio

ibérico, pero la falta de elementos significativos por el momento como el fondo plano o convexo multiperforado, el remate superior de la pieza y su sistema de agarre no permiten ir más allá de la mera suposición sobre este fragmento, que incluso en el estado en que está podría funcionar como una pipeta.

La Bastida de Les Alcusses. (Valencia). De este yacimiento del que ya se han reseñado tres clepsidras, dos de perfil cilíndrico y una de perfil semiesférico, procede un fragmento cerámico que con toda probabilidad pertenece a una cuarta clepsidra por lo que sería uno de los casos que plantearía menos dudas para su reinterpretación como clepsidra. Se trata de un fondo circular de perfil convexo y umbo central que presenta numerosas perforaciones distribuidas de manera más o menos regular (Fletcher *et alii* 1965: 157 nº 13). Procede del departamento nº 30 que proporcionó fusayolas, abundantes elementos metálicos de hierro y bronce, dos páteras de barniz negro formas Lamboglia 24 y 21 a, y cerámica a torno en la que cabe destacar la presencia de un tonel. Las características del fragmento conservado con un umbo marcado permiten especular con una variante tipológica en cuanto al fondo del ejemplar procedente del departamento nº 242 del mismo yacimiento anteriormente reseñado (Fig. 10 nº 1)

III. ANÁLISIS TIPOCRONOLÓGICO

El catálogo de las clepsidras documentadas hasta el momento en la Península Ibérica presenta una gran variedad, de manera que pocas veces encontramos en un recipiente cerámico dotado de una misma funcionalidad con tanta variedad de morfologías, facturas y decoraciones.

Desde el punto de vista morfológico (Fig. 6) podemos distinguir dos grandes grupos, el primero estaría integrado por aquellos ejemplares que presentan una morfología conocida por la funcionalidad atribuida como son las jarras, a las que mediante una modificación se les ha conferido la funcionalidad de clepsidra como vemos en los casos de Sant Jaume y Coimbra del Barranco. En el segundo grupo de un gran variedad formal podemos a su vez subdividirlos según la manera de manejarlo. Uno de estos grupos comprende las de perfil ovoide o esférico y para las que se precisa de ambas manos para manejarlas (Lámina II) al que

corresponden los ejemplares de Cazalilla, Cerro de la Mora, Canto Tortoso y los ejemplares de la colección Duran/Vall-Llosera que podríamos comparar sus funcionamiento con una pipeta. El otro grupo estaría formado por los ejemplares que se pueden manejar con una sola mano, dotados de asideros y elementos de manejo ergonómicos, con una gran variedad morfológica.

En lo que se refiere a la decoración, la gran mayoría de los ejemplares no presentan ningún tipo de decoración. Solo tres ejemplares presentan motivos decorativos, el ejemplar del Cerro de los Encaños (Fig. 3 nº 3) con grupos de bandas paralelas de color vinoso, el ejemplar de Coimbra del Barranco Ancho (Fig. 4 nº 1) con una decoración estampillada, y los dos ejemplares del Cerro de las Cabezas (Fig. 4 nºs 5 y 6) con una decoración pintada a base de bandas paralelas y zonas horizontales bícromas junto con una decoración plástica a base de cordones con incisiones. En cuanto a la técnica de fabricación, los ejemplares de Casa del Carpio, Sant Jaume y Cuéllar, han sido realizados a mano, presentando superficies bruñidas o alisadas, mientras que el resto de los ejemplares lo fueron a torno.

La fase más antigua (Fig. 6) de utilización de las clepsidras en la Península Ibérica estaría representada por los ejemplares de Casa del Carpio y de Sant Jaume, con una cronología en torno al siglo VII a.C., y con significativas diferencias tipológicas, contextuales y de localización (Fig. 7). A partir del siglo VI a.C. se documenta en la Península un nuevo tipo de clepsidra cuya distribución se circunscribe a la Alta Andalucía en los yacimientos de Cerro de la Mora, Cazalilla y Canto Tortoso. Será durante la 2ª Edad del Hierro a partir del siglo V a.C., cuando asistimos a la generalización del uso de este tipo cerámico que adopta una gran variedad tipológica y amplía de manera notable su área de distribución peninsular, cuya manifestación más tardía estaría representada por la pieza de Garvão (Fig. 7).

Desde el punto de vista de la funcionalidad ¿Qué ventajas ofrece utilizar una clepsidra, sobre cualquier otro tipo de utensilio para trasvasar líquidos como un cazo, un cucharón o un pequeño recipiente abierto como una copa o un cuenco? En primer lugar en el caso que el líquido que se quiere trasvasar contenga partículas sólidas, la clepsidra permite extraerlo sin posos con mayor facilidad. Si los posos están en superficie se pueden evitar gracias a la capacidad de la clepsidra, mientras este tapado el orificio del asidero, de impedir la entrada de líqui-

Fig. 6. Resumen tipocronológico de las clepsidras de la Península Ibérica. No se reproduce el ejemplar de Sant Jaume (distintas escalas).

Fig. 7. Dispersión de las clepsidras en la Península Ibérica, siglos VII-VI a.d.C.. 1 Casa del Carpio. 2 Cazalilla. 3 Canto Tortoso. 4 Cerro de la Mora. 5 Sant Jaume. Siglos V-III a.d.C.. 6 Cuéllar. 7 Cerro de los Encaños. 8 Pajares. 9 La Hoya. 10 Cerro de las Cabezas. 11 Bastida de les Alcuses. 12 Coimbra del Barranco Ancho. 13 Garvão.

do y empezar a captarlo a la profundidad deseada en la que no hay cuerpos extraños. Si los posos estuvieran mezclados con el líquido, la base perforada de la clepsidra actuaría como un filtro reteniendo las impurezas en el exterior de la misma. Una vez extraída la clepsidra, se puede limpiar de los posos retenidos en la superficie exterior, para posteriormente verter el líquido en el recipiente o recipientes seleccionados.

Utilizar una clepsidra es más seguro que utilizar un cazo o cualquier recipiente abierto. La clepsidra una vez llena en su totalidad mientras se mantenga tapado el orificio del asidero, puede trasladarse en cualquier circunstancia y a cualquier distancia sin perder el líquido contenido. Los recipientes abiertos no ofrecen esa seguridad en el transporte. No pueden llenarse en su totalidad, pues se vertería parte del líquido, y el volumen de esta pérdida aumentaría según las circunstancias del manejo y la distancia que se pretende recorrer.

Otra de las características de la utilización de la clepsidra está relacionada con su sistema de control del líquido que guarda en su interior mediante el tapado y destapado del orificio localizado en el asidero. Esta capacidad le permite incluso en los ejemplares que presentan pocas perforaciones en la base como los ejemplares de la Hoya o incluso con un solo agujero como los de morfología de "pipeta" controlar de manera muy precisa el volumen del líquido que se pretende utilizar, la altura desde la cual verterlo para conseguir un efecto especial de aireación, la zona o superficie sobre la que se quiere que el líquido actúe y el número de veces que se realiza el vertido. Un matiz a tener en cuenta en su capacidad de controlar la captación y vertido del líquido que se desea manipular es el aspecto casi "mágico" que se le puede conferir al acto de vertido del líquido captado y conservado en su interior a voluntad de quien la maneja, por lo que dependiendo del contexto su uso contribuye a realzar los

aspectos simbólicos o sagrados de la ceremonia o ritual en el que se utiliza.

Así pues tres aspectos caracterizan el uso de la clepsidra, la capacidad de captar, seleccionar y filtrar el líquido que se pretende manipular, la seguridad en el transporte y la capacidad de control en cuanto a volumen, altura, superficie y densidad del líquido empleado. Estas características hacen de la clepsidra un instrumento especializado en su diseño y funciones, enmarcadas en actividades relacionadas con el trasvase, utilización, o consumo de líquidos, en las que se precisa que dichos líquidos puedan ser manipulados de un modo especial. La posibilidad de precisar la funcionalidad concreta de los ejemplares peninsulares se puede intentar a partir de su contexto arqueológico que se puede clasificar en los siguientes ámbitos.

En primer lugar hay que señalar su aparición en contextos funerarios, como en los casos de Casa del Carpio, Pajares, La Hoya y las necrópolis de Coimbra del Barranco Ancho. En estos casos la presencia de clepsidras se puede asociar a rituales funerarios de los que el más conocido sería el de la libación, en el que la clepsidra sería una pieza importante en el desarrollo del mismo a la hora de mezclar, distribuir o derramar los líquidos utilizados en la misma. El caso más claro como ya se ha reseñado parece ser el de Casa del Carpio, en el que se ha podido documentar los elementos utilizados en dicho ritual junto con la clepsidra. Sin embargo a pesar de lo completo del depósito atribuido al ritual funerario se mantienen los interrogantes sobre la procedencia o propiedad de dichos elementos incluyendo la clepsidra. ¿Se trata de una vajilla especial propiedad del difunto? ¿Se trata de una vajilla de lujo propiedad de los asistentes a la ceremonia fúnebre? ¿Era privativa la clepsidra del oficiante de la ceremonia? Sobre esta última cuestión cabe destacar que la clepsidra fue encontrada en un sector de la tumba distinto de donde se encontraban los cuencos con pintura postcocción. Apareció encajada entre dos de las grandes urnas de almacenaje que pudieron contener líquidos utilizados en la ceremonia fúnebre. Parece posible considerar que en este caso la clepsidra si bien era un instrumento especializado en la distribución de líquidos, no era valorada como un elemento de especial significado simbólico al igual que las urnas de almacenaje que fueron depositadas en la tumba.

En los demás conjuntos funerarios citados la falta de contexto de los ejemplares de Coimbra del Barranco Ancho y Pajares, no permite conocer la

funcionalidad de las clepsidras en estos yacimientos salvo en el caso de La Hoya que a pesar de lo conciso de las noticias sobre su contexto parece corresponder a un elemento integrante del ajuar posiblemente relacionado con uno de los aspectos de la actividad social del personaje enterrado que pertenecía al estamento guerrero.

Sólo en dos casos contamos con referencias de la aparición de clepsidras en el ámbito funerario y doméstico de una misma comunidad, si bien presentan una serie de circunstancias que los individualizan. En el primer caso que corresponde a Coimbra del Barranco Ancho, los restos de clepsidras documentados por desgracia no presentan un contexto arqueológico claro que permita proponer su posible funcionalidad, si bien cabe señalar la diferente tipología que parecen presentar los restos procedentes de las necrópolis y la clepsidra documentada en el poblado. En el caso de La Hoya los ejemplares conocidos tanto en la necrópolis como en el hábitat pertenecen a la misma tipología. Las referencias sobre este yacimiento permiten proponer la utilización de la clepsidra en el ámbito de las relaciones sociales del estamento guerrero que se refuerzan mediante la participación en distintos tipos de celebraciones caracterizadas por el consumo de comida y bebida. La posesión de una clepsidra se valoraría como un elemento que marcaba el estatus de su propietario, que lo incluyó entre los elementos integrantes de su ajuar funerario.

Los ejemplares documentados exclusivamente en poblados se integran en dos grupos: en el primero se incluirían los que proceden de Cerro de la Mora, Cazalilla, Canto Tortoso, Cerro de los Encañes y Cerro de las Cabezas, asentamientos en los que el contexto arqueológico de las clepsidras no permite precisar su funcionalidad pero cuya presencia podría indicar una actividad doméstica relacionada con líquidos en cocina y bodega. En el segundo se integran los ejemplares que proceden de estructuras especiales, dentro del asentamiento, generalmente identificadas como almacenes especiales, en los que suelen ir acompañados de otros recipientes de variada tipología y cerámicas o vajilla de una cierta calidad. Este es el caso de los ejemplares procedentes de Sant Jaume, Cerro de las Cabezas y Bastida de Les Alcusses, destacando en este asentamiento ibérico la aparición de hasta cuatro ejemplares de clepsidras que se clasifican en tres tipos distintos.

Por último quedaría el grupo de las clepsidras cuya funcionalidad parece claramente vinculada a

actividades relacionadas con áreas y espacios de culto. En los dos casos reseñados, Cuéllar y Garvão, el tipo de yacimiento, el conjunto de materiales asociados y las estructuras a las que aparecen vinculadas sobre todo en el caso de Cuéllar, permiten proponer por las distintas posibilidades de funcionamiento de las clepsidras su identificación como un elemento activo y fundamental de los rituales y ceremonias que se desarrollaron en dichos yacimientos.

IV. PARALELOS, DISTRIBUCIÓN Y ORIGEN

Los hallazgos procedentes de la Península Ibérica, permiten completar la distribución mediterránea de este tipo de recipientes durante el primer milenio a.d.C., desde su extremo oriental a los territorios de influencia atlántica allende el estrecho de Gibraltar. En la costa siria destacan los ejemplares procedentes de Ugarit, con una tipología de jarra, con largo cuello, asa y boca estrecha fácil de tapar con el pulgar de la mano que la sujeta por el asa. El primero de estos ejemplares (Fig. 8, nº 1) fue documentado en el centro de Ugarit, en la casa E, en la campaña de excavaciones de 1981, siendo identificada como una clepsidra por Lombard, que la fecha en la fase final de ocupación del hábitat a finales del siglo XIII a.C. (1987: 351). El propio Lombard en el estudio de la misma identifica otra clepsidra (Fig. 8, nº 2) también procedente de Ugarit, cuya funcionalidad no había sido explicada, con una fecha más antigua en torno a la segunda mitad del II milenio a.C. (Courtois 1979: 214). Para Lombard por el contexto de los hallazgos, las clepsidras de Ugarit estarían relacionadas con el uso doméstico, cocina y/o higiene, del agua, aparte de ser una manifestación de los conocimientos de física de los alfareros de Ugarit, y muestra el refinamiento y “calidad de vida de una metrópolis cananea del Bronce Final.” Con una cronología más reciente, encuadrada en la II Edad del Hierro, también se ha documentado este tipo de recipiente en el formato de jarrita con fondo perforado y asa desde el borde desde donde se puede controlar con el pulgar su llenado y vaciado, en el yacimiento de Tel Goded (Gibson 1994: 227) en el área del valle del Jordán.

En Turquía se ha documentado hasta el momento el ejemplar más antiguo para esta tipología de clepsidra, una jarrita con asa y boca estrecha, que se puede obtener con el pulgar de la mano que su-

jeta la jarra, y fondo plano con nueve perforaciones (Peruzzi, 1998: fig 6). Este ejemplar procede de la Fase IV de Troya (Schliemann, 1881: 615-17) a la que se adjudica una cronología en la transición del tercer al segundo milenio antes de Cristo (Peruzzi, 1998: 41).

En la Grecia continental la mayoría de las clepsidras relacionadas con la función de captador y distribuidor de líquidos son de cerámica y proceden de Atenas (Boardman 2001), Eleusis, Tanagra (Zhan 1899: 340), Beocia (Pottier 1899: 7-8) y sus territorios habituales de comercio como el Mar Negro, donde cabe destacar el yacimiento de Maikop (Kieseritzky 1899: 57), y Sicilia. Se trata de piezas de perfil más o menos piriforme (Fig. 8 nºs 3 y 4), dotadas de un asa de cesta vertical y hueca con una perforación en la parte superior de la misma desde donde se controla el vaciado o llenado del recipiente, salvo un ejemplar procedente de Atenas en el que el asa de cesta se completa con un tubo vertical que conecta con la parte superior del cuerpo presentando un circuito de control algo más complejo pero igualmente efectivo (Boardman 2001: Fig. 299). Suelen ir decoradas por lo general con un barniz marrón oscuro o con escenas de figuras negras que proporcionan una cronología del siglo V a.C. salvo el ejemplar procedente del Cerámico de Atenas (Boardman 2001) que es identificado como una “regadera” y cuya decoración de figuras rojas lo fecha en el siglo IV a.d.C.

Para la Península Itálica contamos con dos ejemplares que se fechan en la segunda mitad del siglo VII, en el primer caso se trata de una pequeña pieza hecha a mano, de base plana multiperforada, cuerpo troncocónico rematado por un cuello cilíndrico con un asidero de planta triangular que presenta una pequeña abertura circular. Procede de la tumba nº 70 de la necrópolis de San Stefano en Padua, y presenta como particularidad la presencia de pequeñas bolas de arcilla en su interior, por lo que se interpreta que su función sería doble, por una parte se usaría en un ritual de libación en la que actuaría como “filtro” y posteriormente se podría usar como crótalo o sonajero en otro momento de la ceremonia ritual (Peruzzi, 1998: Fig. 7, 48). El segundo ejemplar que se conserva en el museo romano de Villa Giulia, procede de Veii y es una jarrita de cuerpo ovoide, con el fondo multiperforado, que presenta una decoración incisa en forma de pez junto con una inscripción etrusca. Se propone su uso en rituales de libación doméstica (Peruzzi, 1998: Tav. VI-VII).

Fig. 8. N^{os} 1 y 2 Clepsidras de Ugarit. N^{os} 3 y 4 Tipos de clepsidras griegas.

La primera propuesta de funcionalidad relacionaba este tipo de clepsidras con su uso en el baño como duchas manuales (Pottier 1899) (Clermont-Ganneau 1899), mientras que otros autores proponían su uso para trasvasar líquidos, en contextos de almacén o cocina (Zhan 1899) (Boardman 2001: 266). A este contexto doméstico pertenece la referencia más completa que nos proporcionan las fuentes sobre el funcionamiento de la clepsidra. Se la debemos a Empédocles de Agrigento (Sicilia) filósofo presocrático del siglo V a.C. que para explicar su teoría sobre la respiración escribe: “Tal como cuando una muchacha juega con una clepsidra de brillante bronce; cuando coloca su mano sobre la boca del tubo y la sumerge en la masa de agua plateada que retrocede, nada de lluvia penetra en el vaso, sino que es apartada por el volumen de aire que presiona desde dentro sobre los abundantes orificios... Entonces por el contrario al retroceder el sople aéreo penetra una cantidad equivalente de agua. Del mismo modo cuando el agua se halla en la profundidad del bronce estando cubierta la boca o poro por la carne mortal al éter exterior que presiona por entrar retiene la lluvia controlando su superficie... hasta que ella suelte su mano” (La Croce 1979: 137).

Como se advierte en el texto de Empédocles, en el siglo V a.C. se conocen clepsidras metálicas relacionadas con el trasvase de líquidos, que también se conocen en Grecia relacionados con el trasvase de vino como el ejemplar procedente de Galaxidi (Zahn 1899: Fig. 4). Entre los ejemplares cerámicos decorados con figuras negras que aparecen tanto la Grecia continental como en Sicilia, también se han documentado los que presentan la tipología del *mastos* (Fig. 8 nº 4) que reproduce un seno femenino. La funcionalidad atribuida a este tipo es doble tanto la de hisopo/regadera para ceremonias rituales, como la de elemento para extraer el vino de un recipiente grande, sin recoger posos o cuerpos extraños (Shapiro 1981: 138). Esta segunda opción parece la más valorada por los investigadores que hacen referencia al uso de este tipo de clepsidras bien como un elemento que refuerza simbólicamente los aspectos relacionados con el erotismo y la fertilidad del simposio o banquete (Lissanague 1987: 52. Fig 32), como con aspectos prácticos tales como airear el vino al escanciarlo en el *kylix*, que es aproximadamente la capacidad de este tipo de clepsidras.

A la vista de los paralelos reseñados llama la atención en el caso de los ejemplares peninsulares

su escasa relación tipológica con los ejemplares documentados en distintos lugares del Mediterráneo. Sólo parece darse una cierta semejanza en uno de los grupos formales, el constituido por las jarritas de boca estrecha y la base multiperforada, con ejemplares de cronología antigua, en Turquía, Siria, Italia y que en la Península cuenta con el ejemplar de Sant Jaume. A tenor de la tendencia que considera que una parte importante de las novedades tecnológicas que se documentan en la Península durante los siglos VIII y VII a.C. fruto de la influencia de los contactos con el complejo colonial orientalizante se podría proponer una cierta conexión entre el ejemplar de Sant Jaume y los de Ugarit. Faltan sin embargo hallazgos intermedios que muestren la dispersión de este tipo por el Mediterráneo para una diferencia cronológica de 5 siglos y el ejemplar italiano de Veii es prácticamente contemporáneo del de Sant Jaume.

Por otro lado hay que considerar que Sant Jaume no es un enclave colonial, sino un asentamiento, de cierta importancia en la organización política y económica de su entorno, que establece relaciones de intercambio con factorías o enclaves del mundo colonial. La posibilidad de imitación de un prototipo del repertorio cerámico colonial queda por el momento en el terreno de las hipótesis por confirmar, ya que hasta el momento en este repertorio no se ha documentado ningún ejemplar de clepsidra. Parece como si el mundo colonial fenicio que se asienta en la Península Ibérica desconociera este tipo de instrumento tanto en cerámica como en otro material, lo que no deja de llamar la atención debido a las ventajas que ofrece por sus especiales características de control en la captación y control en el trasvase del líquidos. Tanto para su uso cotidiano en las naves comerciales y de pesca, como en los espacios de mercado e intercambio, en el ámbito doméstico, como en el de los rituales y ceremonias sería un instrumento de indudable eficacia. La ausencia de datos podría estar relacionada con las dificultades de identificación de este tipo de piezas cuando en los procesos de formación del registro arqueológico se fragmentan, lo que propicia que no puedan ser identificadas o se les atribuye otra funcionalidad como la de coladores o filtros como ya se ha reseñado. A expensas de lo que los proyectos de nuevas excavaciones nos puedan proporcionar en un futuro, no debería obviarse la posibilidad de revisar los materiales procedentes de los enclaves coloniales ya excavados, en los que se podría reconocer la presencia de clepsidras.

En el segundo de los casos de mayor cronología, el procedente de la tumba Casa del Carpio, no sólo presenta una morfología novedosa que la aleja sustancialmente del ejemplar de Sant Jaume, sino también una serie de características que permiten su manejo ergonómico. La ausencia de prototipos de carácter extrapeninsular para este ejemplar de clepsidra y la posterior eclosión desde el siglo VI a.C. (Fig. 6) de este tipo de piezas en la Península Ibérica con una gran variedad de formas y decoraciones, junto con la aparición en otras áreas del Mediterráneo como la de influencia griega de morfologías y decoraciones totalmente diferentes, llevarían en principio a proponer un origen autóctono para este tipo de instrumento relacionado con el manejo de líquidos. Esta propuesta supone en primer lugar el conocimiento práctico del principio físico en que se basa el funcionamiento de la clepsidra, lo que a nivel práctico no presenta especiales dificultades a partir de la utilización de distintos tipos de estructuras tubulares-naturales o artificiales-para acceder a cualquier tipo de líquido utilizándolos como una "pipeta". El siguiente paso para conseguir un mayor volumen de líquido retenido va a llevar al engrosamiento de la estructura tubular a partir de perfiles ovoides o esféricos como los ejemplares de Cazalilla, o Cerro de la Mora, al diseño de morfologías específicas y a la modificación de formas con funcionalidad conocida como es el caso de las jarras. Los ejemplares conocidos hasta el momento tanto en la Península Ibérica como en el resto del Mediterráneo, su contexto y cronología avalan por el momento la propuesta de un origen múltiple y autóctono de este tipo de piezas lo que nos lleva a revalorizar la capacidad de los alfares locales para producir este tipo de modificaciones o invenciones.

V. CONCLUSIONES

Documentadas en todo el Mediterráneo a partir del primer milenio a.C. existen una serie de clepsidras con una funcionalidad diferente a la de la tradicional valoración de relojes de agua y más ajustada a la interpretación de su etimología como "ladrones de líquidos". Estas clepsidras configuran un conjunto de ejemplares que por su volumen y distribución geográfica plantean la disyuntiva de a qué tipo de funcionalidad y morfología habría que adjudicar la denominación de clepsidra en futuros trabajos y estudios: la tradicional como medida del

tiempo o la que se ha reseñado para la captación, transporte y vertido de líquidos.

En el presente trabajo los ejemplares documentados en la Península Ibérica muestran la aceptación y uso del tipo de clepsidra cuya funcionalidad es la captación de líquidos durante más de cuatro siglos. En estos ejemplares salvo los relacionados con la modificación de la funcionalidad de los recipientes tipo jarra, con paralelos en distintos puntos del Mediterráneo, destaca la gran variedad en morfología, tecnología y decoración, con un marco cronológico de preferencia por su utilización durante la II Edad del Hierro. Esta variedad que configura un nuevo tipo del repertorio cerámico protohistórico peninsular, se unifica en su mayoría (Fig. 6) a partir de la presencia de cuerpos de perfil cerrado, con bases planas o convexas multiperforadas y elementos de sujeción o manejo más o menos ergonómicos que permiten un sencillo control del orificio superior, elemento básico de su funcionamiento. La ausencia de documentación, que puede corresponder a distintas causas, sobre este tipo de clepsidras en los enclaves del horizonte colonial peninsular, así como de paralelos para la mayoría de los ejemplares peninsulares avalan por el momento la hipótesis de un origen y desarrollo autóctono en la Península Ibérica, similar a los documentados en otros puntos del Mediterráneo como el área de influencia griega.

La variedad tipológica de las clepsidras peninsulares, se ve matizada con la de los contextos en los que aparecen, lo que nos permite aproximarnos dentro del marco de su funcionalidad general como captador y distribuidor de líquidos a una mayor precisión de la funcionalidad concreta y el ámbito social en el que fueron utilizadas, sin descartar la posibilidad de un uso polivalente. Esta utilización abarcaría desde tareas en el ámbito doméstico más básico relacionadas con el almacenaje del agua y el procesado y elaboración de alimentos, a su utilización en comidas caracterizadas por un comensalismo ritual reservado a personajes de status superior en la estructura familiar y social. Junto con este uso cotidiano, se ha podido documentar su funcionalidad en ceremonias de especial significado simbólico, como los banquetes o libaciones funerarias réplicas de las que caracterizan la interacción social de la comunidad y los rituales de los espacios de culto tanto grupales como supragrupales en los que las especiales características de funcionamiento de las clepsidras las convertirían en instrumentos de cierto protagonismo.

AGRADECIMIENTOS

Los resultados que se presentan en este trabajo son fruto de un largo proceso de búsqueda y estudio en el marco de un proyecto de investigación sobre el fenómeno orientalizador en el occidente de la provincia de Toledo. Estos resultados no se hubieran conseguido o se habrían dilatado más en el tiempo si no hubiera contado con una pequeña ayuda (Lennon y McCartney 1967) de mis amigos y colegas: Rosa Almoguera, Carmen Aranegui, Joaquín Barrio, María Belén, Helena Bonet, Francisco Burillo, Luis Caballero, Paloma Cabrera, Jesús Carrobles; Sebastián Celestino, María José Conde, José Crespo; Teresa Chapa, Enrique De Álvaro, José Luis Escacena, Evaluadores/as de T.P., Víctor Fernández, Manolo Fernández-Miranda, David García, Google, Rosalía González, Beatriz Griño, Carmen Jiménez, José Latova, Pierre Lombard, Emiliano Hernández, José López Huertas, José López Rozas, Armando Llanos, Fernando Llamazares, Antonio Madrigal, Consuelo Mata, Victorino Mayoral, Juan Manuel Millán, Miguel Molist, Luciano Municio, Emilio Olavarri, Ricardo Olmos, Lola Ortín, Carmen Ortiz, Pablo Pereira, Rafael Pereira, Javier Pérez Avilés, Alicia Roder, Arturo Ruiz Rodríguez, Arturo Ruiz Taboada, Carmen Sánchez, Cruz Sánchez, María Isabel Sousa, Antonio Uriarte y Julián Velez.

A ellos se dedica este trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

ALONSO, J.; CERDÁN, R. y FILLOY, I. 1999: *Nuevas técnicas metalúrgicas en armas de la II Edad del Hierro: arqueometalurgia y conservación analítica en la necrópolis de la Hoya (Laguardia, Alava)*. Diputación Foral de Álava.

ALMAGRO GORBEA, M. 1978: "La Iberización de las zonas orientales de la Meseta". *Simposio Internacional: Orígenes del mundo ibérico* (Barcelona 1977). *Ampurias* 38-40: 93-156.

ALMAGRO GORBEA, M. y BERROCAL, L. 1997: "Entre iberos y celtas: sobre santuarios comunales, urbanos y rituales gentilicios en Hispania". *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló* 18: 567-588.

ALMAGRO GORBEA, M. y MONEO, T. 2000: *Santuarios urbanos en el mundo ibérico*. Bibliotheca Archaeologica Hispana 4. Real Academia de la Historia. Madrid.

ARANEGUI, C. 1987: *Historia de la cerámica valenciana. Tomo I*. Vicent García Edit. Valencia.

AUBET, M.E. 1974: "Excavaciones en las Chorreras (Mezquitilla; Málaga)". *Pyrenae* X: 79-108.

AUBET, M.E.; SERNA, M.R.; ESCACENA, J.L. y RUIZ DELGADO, M. 1983: *La Mesa de Setefilla. Lora del Río (Sevilla). Campaña de 1979*. Excavaciones Arqueológicas en España 122. Ministerio de Cultura. Madrid.

BALLESTER, I. y PERICOT, L. 1929: "La Bastida de Les Alcusses (Mogente)". *Archivo de Prehistoria Levantina*. I.

BARRIO, J. 2002: "El santuario de culto doméstico del poblado prerromano de Cuéllar (Segovia)". *Madrid Mitteilungen* 43: 79-122.

BEIRÃO, C.M.; SILVA, C.; SOARES, J.; GOMES, M. Y GOMES, R. 1985: "Deposito votivo da Idade do Ferro de Garvão". *O Arqueólogo Português* IV 3: 89-95.

BEIRÃO, C.M.; TAVARES, C.; SOARES, J. y VARELA R. 1985-6: "Um depósito votivo da II Idade do ferro, no Sul de Portugal, e as suas relações com as culturas da Meseta". *Veleia* 2/3: 207-211.

BOARDMAN, J. 2001: *The history of greek vases. Potters, Painters and Pictures*. Thames and Hudson. London.

BONET, H. 1995: *El Tossal de Sant Miquel de Lliria. La antigua Edeia y su territorio*. Servicio de Investigación Prehistórica. Diputación de Valencia. Valencia.

CARRASCO, J.; PASTOR, M. y PACHÓN, J.A. 1982: "Cerro de la Mora I (Moraleta de Zafayona, Granada). Excavaciones de 1979". *Noticiario Arqueológico Hispánico* 13. Ministerio de Cultura. Madrid: 7-164.

CELIS, J. 1993: "La secuencia del poblado de la Primera Edad del Hierro de "Los Cuestos de la Estación", Benavente (Zamora)". En F. Romero, C. Sanz y Z. Escudero (eds.): *Arqueología Vaccea*. Junta de Castilla y León. Valladolid: 92-133.

CELESTINO, S. y MARTÍN, A. 1999: "La necrópolis III de Pajares". En S. Celestino (ed.) *El yacimiento Protohistórico de Pajares. Villanueva de la Vera. Cáceres. I Las necrópolis y el Tesoro Áureo*. Memorias de Arqueología Extremeña 3. Junta de Extremadura. Mérida: 95-97.

CLERMONT-GANNEAU, 1899: "Une "éponge américaine" du VI siècle avant notre ère". *Revue Archéologique* 2: 323-328.

CONDE, M.J. 1992: *Arte ibérico. Colección arqueológica Duran-Vall-Llosera*. Martín Edit. Barcelona.

COURTOIS, J. C. 1979: "Corpus ceramique de Ras Shamra/Ugarit". *Ugaritica* VII.

DELGADO, A. et al. 1991: "Nuevas tumbas fenicias en la provincia de Málaga". *Revista de Arqueología* 123: 16-21.

DE VRIES, C.E. 1973: "An enigmatic pottery form from Meroitic Nubia". *Journal of Near Eastern Studies* 32, 1-2: 63-69.

DÍES, E.; BONET, H.; PÉREZ, G. y ÁLVAREZ, N. 1997: "La Bastida de Les Alcuses (Moixent): Resultados de los trabajos de excavación y restauración. Años 1990-

- 1995". *Archivo de Prehistoria Levantina* XXII: 215-234.
- FANTAR M. 1982: *De Carthage à Kairouan. 2000 ans d'Art et d'Histoire en Tunisie*. Association Française D'Action Artistique, Musée du Petit Palais. Paris.
- FERNÁNDEZ, V. 1984: "Early Meroitic in Northern Sudan: the assesment of a Nubian archaeological culture". *Aula Orientalis* II 1: 43-84.
- FERNÁNDEZ-MIRANDA, M. y PEREIRA, J. 1992: "Indigenismo y orientalización en la tierra de Talavera". *Actas de las Primeras Jornadas de Arqueología de Talavera de la Reina y sus tierras* (Talavera de la Reina 1990). Toledo: 57-93.
- FLETCHER, D.; PLA, E. y ALCACER, J. 1965: *La Bastida de les Alcusses (Mogente, Valencia)* I. Trabajos Varios del S.I.P. 24 y 25. Valencia.
- FLETCHER, D. 1974: *Museo de Prehistoria de la ciudad de Valencia*. Publicaciones del Círculo de Bellas Artes. Valencia.
- GARCÍA CANO, J.M. 1997: *Las necrópolis ibéricas de Coimbra del Barranco Ancho (Jumilla, Murcia)*. Tomo I. *Las excavaciones y estudio analítico de los materiales*. Universidad de Murcia. Murcia.
- GARCÍA i RUBERT, D. y GRACIA, F. 2002: "El jaciment preibèric de Sant Jaume/Mas d'en Serrà (Alcanar, Montsià). Campanyes d'excavació 1997-2001". *Ilerca-vonia, Actas de Ieres. Jornades d'Arqueologia Ibers a l'Ebre. Recerca i interpretació*. CERE-Ajuntament de Tivissa. (Tivissa 2001). Tivissa: 37-50.
- GARCÍA i RUBERT, D. y MORENO, I. 2003: "El yacimiento de Sant Jaume-Mas d'en Serrà (Alcanar, Montsià, Catalunya). La primera Edad del Hierro en el curso del río Senia y áreas limítrofes". *Actas del I encuentro de jóvenes investigadores sobre Bronce Final y Hierro en la Península Ibérica*. Fundación Duques de Soria. Universidad de Salamanca. CD-Rom.
- GIBSON, S. 1994: "The Tell Ej-Judeideh (Tel Goded). Excavations: A re-appraisal based on archival records in the Palestine exploration fund". *Journal of the Institute of Archaeology of Tel-Aviv University*. 21, 2: 194-234.
- GÓMEZ RUIZ, A. 1986: "El Cerro de los Encaños. (Villar del Horno, Cuenca)". *Noticiario Arqueológico Hispánico* 27. Ministerio de Cultura. Madrid: 267-336.
- GONZÁLEZ, C.; ADROHER, A. y LÓPEZ, A. 1997: "El yacimiento de Canto Tortoso (Gorafe, Granada). Un enclave comercial del siglo VI en el Guadiana Menor". *Verdolay* 7: 159-176.
- KIESERITZKY, G. 1899: "Funde in Südrussland". *Arch. Anzeiger*: 56-57
- LA CROCE, E. 1979: *Los filósofos presocráticos II*. Biblioteca Clásica Gredos. 24. Madrid.
- LENNON, J. & McCARTNEY, P. 1967: *Whit a little help from my friends*. Northern Songs Ltd.. London.
- LISSANAGUE, F. 1987: "*Un flot d'images. Une esthétique du banquet grec*". Edit. Adam Biro. Paris.
- LOMBARD, P. 1987: "Pneumatique d'Ougarit. Note sur une clepsydre du bronze récent". *Ras Sahmra-Ougarit III. Le centre de la ville, 38^a-44^a Campagnes*. ADPF. Paris: 351-356.
- LLANOS, A. 1988: "Poblado de La Hoya (Laguardia, Álava)". En F. Burillo, A. Pérez y M.L. de Sus (eds) *Celtíberos. Catálogo de la exposición monográfica*. (Zaragoza 1988) Diputación provincial de Zaragoza: 68-71.
- 1990: "Necrópolis del Alto Ebro". En F. Burillo (coord.) *Necrópolis celtibéricas. II Simposio sobre los celtiberos* (Zaragoza 1988). Zaragoza: 137-147.
- MALUQUER, J.; PICAZO, M. y RINCÓN, M.A. 1973: *La necrópolis ibérica de la Bobadilla*. Jaén. P.I.P. I. Barcelona.
- MATA, C y BONET H. 1992: "La cerámica ibérica: ensayo de tipología." *Estudios de Arqueología Ibérica y Romana. Homenaje a Enrique Pla Ballester*. Trabajos Varios del S.I.P. 89. Diputación Provincial de Valencia: 117-173.
- MOLINA, J.; MOLINA GUNDE, M. C. y NORDSTROM S. 1976: *Coimbra del Barranco Ancho*. (Jumilla-Murcia). Trabajos Varios del S.I.P. 52. Valencia.
- PACHÓN, J.A.: CARRASCO, J. y PASTOR, M. 1979: "Protohistoria de la Cuenca Alta del Genil". *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*. 4: 295-339.
- PAGE, V.; GARCÍA CANO, J.M.; INIESTA, A. y RUIZ M.J. 1987: *10 años de excavaciones en Coimbra del Barranco Ancho*. Jumilla. Consejería de Cultura. Murcia.
- PASTOR, M.; CARRASCO J. y PACHÓN J.A. 1981: "Cerro de la Mora (Moraleda de Zafayona, Granada)". *Noticiario Arqueológico Hispánico* 12. Ministerio de Cultura. Madrid: 135-158.
- PEREIRA, J. 1989: "Nuevos datos para la valoración del hinterland tartésico. El enterramiento de la Casa del Carpio (Belvís de la Jara)". En M.E. Aubet (coord.): *Tartessos. Arqueología Protohistórica del Bajo Guadalquivir*. Edit. Ausa: 395-409.
- 1997: "Algunas consideraciones sobre clepsidras". *Boletín de la Asociación de Amigos del Centro de Estudios del Próximo Oriente* 3: 15-21.
- 2002: "Interacción en el registro funerario del territorio septentrional tartésico". En M. Molinos y A. Zifferero (eds.). *Primeros pueblos de Europa. Propuestas y reflexiones sobre los orígenes de la civilización en la Europa mediterránea*. (Baeza 1995). Universidad de Bolonia, Universidad de Jaén: 249-263.
- PEREIRA, J. y de ÁLVARO, E. 1986: "Aportes orientalizantes en el valle del Tajo". *Revista de Arqueología* 62: 29-39.
- 1988: "Una tumba de transición Bronce-Hierro en la Meseta Sur. El Carpio (Belvís de la Jara, Toledo)". *I Congreso de Historia de Castilla-La Mancha* III. (Ciudad Real 1985). Ciudad Real: 279-289.
- PERUZZI, E. 1998: *Civiltà graeca nell Lazio prerromano*.

- Accademia Toscana di Scienze e Lettere “La Colombaria”. Firenze.
- POTTIER, E. 1899: “Nouvelles acquisitions du Louvre”. *Revue Archéologique* 1: 1-14.
- RUIZ, A.; MOLINOS, M.; LÓPEZ, J.; CRESPO, J.; CHOCLÁN, C. y HORNOS, F. 1983: “El horizonte ibérico antiguo del Cerro de la Coronilla (Cazalilla, Jaén) Cortes A y F”. *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* 8: 251-297.
- SCHLIEMANN, H. 1881: *Ilios*. Leipzig.
- SHAPIRO, H.A. 1981: *Art, Myth and Culture. Greek vases from Southern Collections*. New Orleans Museum of Art. Tulane University.
- VÉLEZ, J. y PÉREZ AVILÉS J.J. 1987: “El yacimiento Protohistórico del Cerro de las Cabezas”. *Oretum* III: 169-196.
- 1999: “Oretanos en la Meseta Sur. El yacimiento ibérico del Cerro de las Cabezas”. *Revista de Arqueología* 213: 46-55.
 - 2004: “El Cerro de las Cabezas: Una ciudad fortificada”. *Investigaciones arqueológicas en Castilla-La Mancha, 1996-2002*. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.: 91-103.
- ZHAN, R. 1899: “Zur Midas vase aus Eleusis”. *Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts Athenische Abteilung* XXIV: 339-50.