

## EVIDENCIAS DE UN TALLER DE VIDRIO EN LA CIUDAD ROMANA DE AUGUSTOBRIGA (TALAVERA LA VIEJA, CÁCERES)

BLANCA M<sup>a</sup> AGUILAR-TABLADA MARCOS  
*Universidad Complutense de Madrid*  
M<sup>a</sup> DOLORES SÁNCHEZ DE PRADO  
*Universidad de Alicante*

**Resumen.** Recientes trabajos de prospección llevados a cabo en la antigua ciudad de *Augustobriga* (Cáceres), han permitido descubrir un fragmento de molde destinado a la decoración de la botella prismática de vidrio. El descubrimiento e identificación de este molde nos permiten situar, en este sitio, un taller de vidrio que trabajaría en relación con un alfar. Este hallazgo reviste gran importancia, ya que se trata, hasta el momento, del único molde localizado no sólo en España sino en toda la Península Ibérica, donde los indicios sobre talleres vidrieros siguen siendo muy escasos.

**Palabras clave.** Augustobriga, soplado en molde, botella prismática, taller de vidrio

**Abstract.** Recent works of prospection made in the ancient city of Augustobriga (Cáceres) have allowed the discovery of a fragment of a mould used for decorating glass prismatical bottles. Thanks to the discovery and identification of this mould, we can place in this site a glass workshop that worked in relation with a potter workshop. This is a highly important discovery, because this is the only mould found not only in Spain but in the whole Iberian Peninsula up to date, where there are just few traces of glass workshops.

**Key words.** Augustobriga, moulds, prismatical workshop, glass workshop

### I. LA CIUDAD DE AUGUSTOBRIGA

La ciudad romana de *Augustobriga* (Aguilar-Tablada, 1997) se encontraba enclavada a orillas del río Tajo, a su paso por la provincia de la Lusitania romana, sobre una llanura aluvial a 298 m de altitud. La villa de Talavera la Vieja (Cáceres) se erigió sobre sus restos hasta que en 1963 las aguas del Pantano de Valdecañas anegaron el pueblo y, con él, las huellas del antiguo poblamiento romano, a excepción de sus monumentos más emblemáticos, como la columnata conocida con el nombre de *Los Mármoles* o las tres columnas de un templo, que fueron desmontadas y trasladadas a un lugar próximo, a salvo de las aguas del embalse (Fig. 1).

Fue precisamente la monumentalidad de estos edificios lo que captó el interés de eruditos e investigadores, ya desde épocas muy tempranas. Así, en 1572, el humanista toledano Alvar Gómez de Castro, fue el primero en elaborar una breve descripción de los restos conservados en

Talavera la Vieja, aunque no sería hasta 1577 cuando se realizase el primer estudio y catalogación de las construcciones monumentales romanas, a cargo del erudito Ambrosio de Morales y a petición de Felipe II, para la redacción de las *Relaciones Topográficas* de dicho monarca. Posteriormente, en 1796, se publicaron dos trabajos monográficos dedicados a la ciudad a cargo de I. Hermosilla y Josef Cornide para las Memorias de la Real Academia de la Historia, con un análisis más riguroso de este conjunto arquitectónico, poniendo especial atención a la estructura urbanística romana, la planta de los templos y edificios públicos, murallas, etc. Años más tarde, en 1916, José Ramón Mélida presentó una breve descripción de estas antigüedades romanas, en su *Catálogo Monumental de España*, provincia de Cáceres. Sería el propio Mélida, en 1919, quien solicitase la declaración de monumentos nacionales para los dos edificios romanos más



Figura 1: Mapa de la Península Ibérica y detalle de la ubicación de *Augustobriga*. Emplazamiento del embalse de Valdecañas respecto a *Augustobriga*.

emblemáticos de Talavera la Vieja, no siendo hasta el 3 de junio de 1931, cuando recibieron la condición de Monumentos Histórico-Artísticos.

La única excavación arqueológica efectuada en Talavera la Vieja se realizó entre 1956-1961 bajo la dirección de A. García y Bellido (1962)<sup>1</sup>,

y vino determinada por una circunstancia inesperada que marcaría para siempre su futuro, la construcción del Embalse de Valdecañas en esta parte del Tago que anegaría la vega de Talavera la Vieja y con ella sus restos romanos (Fig. 1, abajo). La categoría de monumentos protegidos de los dos edificios romanos obligó a la Compañía Hidroeléctrica Española, constructora del embalse, a poner a salvo sus restos. Con este fin, el propio García y Bellido solicitó la colaboración del arquitecto del Patrimonio Artístico Nacio-

1. Antonio García y Bellido llevó a cabo un proyecto de urgencia, del que emitió un breve informe publicado en el *Noticario Arqueológico Hispánico*.

nal, J. Menéndez Pidal, para el estudio y levantamiento de los planos de los templos y para las operaciones de desmonte, traslado y montaje de los referidos elementos arquitectónicos. La columnata y el basamento de uno de los templos y las tres columnas conservadas del otro se trasladaron a un espacio de similares características, en un escape al río, a 6,5 Km en línea recta, en el término municipal de Bohonal de Ibor, donde hoy se encuentran, junto a la carretera que une Navalморal de la Mata y Guadalupe.

*Augustobriga* sería en su origen una pequeña comunidad vettona que recibiría probablemente gracias a Octavio Augusto, un *status* de *civitas stipendiaria*, condición aludida por Plinio (*N.H.* IV, 116-118) como resultado de la política romana de ordenación del territorio, y así aprovechar su situación estratégica en la vía de *Augusta Emerita* a *Toletum*, controlar el vado del Tajo y su ubicación en una rica vega con acceso a recursos ganaderos y mineros. La aparición de un núcleo romanizador en esta zona de la Lusitania, facilitaría el control administrativo, tributario y militar de la misma, convirtiéndose la ciudad en una cuña que impondría la romanización en su ámbito de influencia. La mención en ciertas inscripciones de dos individuos de la tribu *Quirina*, la alusión a dos posibles cargos municipales –*Senatus Populusque Augustobrigensi* y *Ilvir*–, así como su situación en dos vías oficiales romanas<sup>2</sup>, o su buen desarrollo urbanístico, serían argumentos para defender que alcanzaría la condición de *municipium* en época flavia, siguiendo las tesis de McElderrey (1918, 68) o Mangas (1989, 163).

La ciudad romana se hallaba articulada en torno a un Foro rectangular, donde se alzarían los edificios más señalados de la ciudad<sup>3</sup>. Las excavaciones de García y Bellido confirmaron la estructura de este recinto que aparece delimitado en sus cuatro lados por una línea de columnas, detrás de la cual discurriría un muro, que cercaba todo el conjunto. En el interior de este Foro, tres edificios se disponían simétricamente, conformando un hipotético triángulo, en cuyo vértice sur se erigiría *La Cilla*, mientras que *Los Mármoles* y otro tercero se levantarían en los extremos opuestos. Es aquí, al norte de la plaza, donde se localizaba el edificio mejor conservado y más representativo de la ciudad, conocido po-

pularmente como *Los Mármoles*. Aunque construido en granito, debe su nombre a la tradición de que brillaba a lo lejos como si hubiera sido construido en mármol, lo cual era en realidad debido al estuco con trozos de vidrio que recubría las estrías de los fustes de las columnas. Se trata de una edificación de planta rectangular de 17,1 m de largo por 11,3 m de ancho, con un sistema de construcción a base de grandes sillares graníticos regulares y que conserva el basamento entero y el pórtico tetrástilo. Al interior se accedía por una escalera de tres peldaños, descubierta en la excavación de García y Bellido (1962, 235), lo que según este investigador, le otorgaba un carácter templario frente a la funcionalidad civil, como supuesta curia que le fue designada por Mérida (1916, 92-93). En su fachada se alzan seis columnas de estilo fantaseado del corintio, cuatro en el frente y dos en los lados inmediatos, rematadas por una cornisa sobre la que descansa un arco central de medio punto. Esta combinación del sistema arquiteado y el arco, resulta de especial interés por ser poco usual en la arquitectura romana de *Hispania*, que sólo cuenta con dos ejemplos, ambos en la provincia de la Lusitania y ambos insertos en el Foro del núcleo urbano: éste de Talavera la Vieja y el conocido como “Templo de Diana” en Mérida, dedicado al culto imperial, que presenta un frente porticado, rematado por un arco de medio punto.

Frente a *Los Mármoles*, aunque desviado hacia el suroeste y en el vértice del triángulo, se levantaba un templo de estructura típica con columnata frontal y escalera de acceso. Incluso Mérida (1916, 92) señala que pudo estar consagrado a Júpiter Óptimo Máximo, en función de una inscripción hallada en la ciudad que recoge una dedicación a esta divinidad. En el siglo XVI, el edificio originario romano fue rehabilitado y reutilizado como *cilla* o granero para almacenar el trigo del conde de Miranda, señor de la villa, e incluso durante la Guerra Civil, cumplió funciones de cárcel para los presos políticos. De la construcción romana se conservaba el basamento con unas dimensiones de 21,8 m de largo por 8,86 m de ancho, el soporte de la escalera en la fachada principal y el posible inicio de otra en el lado opuesto, así como tres columnas alineadas, junto a una cuarta desaparecida, en la fachada principal. El sistema de construcción de *La Cilla* resulta menos monumental y costoso que el de *Los Mármoles*, al emplearse bloques rectangulares de pequeño tamaño al exterior, mientras el interior del muro se rellena de *opus caementicium*. Ante la inminente inundación, sólo las tres columnas de la fachada fueron extraídas

2. Una aparece citada en el Itinerario de Antonino y otra en el Anónimo de Rávena.

3. Sobre *Augustobriga* puede consultarse el artículo publicado en la *Revista de Arqueología* (Aguilar-Tablada, 1997), donde se recogen algunas imágenes que ilustran los monumentos que albergó la ciudad.

del edificio y rescatadas, para ser depositadas ahora a ras de suelo y en un lugar tan alejado de *Los Mármoles*, por lo que se ha perdido la visión del conjunto original. El tercer edificio, hoy desaparecido, completaría el Foro al erigirse en paralelo a *Los Mármoles* y con igual estructura. Supuesto por Hermsilla (1796, 359) por razones de simetría, su existencia queda demostrada por la presencia en la zona donde debía erigirse de abundantes sillares rectangulares y moldurados, similares a los de los otros templos. Su desaparición, así como la deficiente conservación de la parte posterior de *Los Mármoles*, pueden haberse visto aceleradas por su ubicación, al norte del recinto del Foro, en el escarpe de una brusca pendiente al río.

El trazado urbano de Talavera la Vieja parece haber mantenido, en líneas generales, las disposiciones urbanísticas romanas. Así, en el interior del Foro podemos afirmar que conflúan las dos calles principales de la ciudad romana, el cardo y el decumano, aún visibles en la Calle Real y el Camino del Almendro, respectivamente. El resto de las calles parecen responden a una disposición paralela a la alineación de estas vías cortadas perpendicularmente, formando un entramado urbano con tendencia a la forma ortogonal o de retícula.

Este recinto urbano se hallaba rodeado por una línea de muralla, cuyo perímetro se encuentra en la actualidad bastante incompleto. El recinto murado, como apuntó Hermsilla (1796, 352), formaba casi un semicírculo, con algunos ángulos obtusos para completar la circunvalación, y con su línea de diámetro representada por el curso del río (Fig. 2,A). El trazado de la muralla apoyaba sus extremos en el Tajo y tenía como centro el área de los templos (García y Bellido, 1962, 236). Uno de los lienzos mejor conservado tiene 20 m de longitud máxima, una altura de 2,12 m y una anchura de 1,50 m. Su paramento exterior es de sillería de granito, dispuesta en hiladas y con el interior relleno de hormigón u *opus caementicium* (Mélida, 1916, 90). Como la cara superior de la muralla es horizontal y lisa, García y Bellido (1962, 236) supuso que el resto debió de ser de ladrillo, de adobe o de tapial más o menos fortalecido con cadenas de mampostería o ladrillos. La escasez de restos de ladrillos le indujo a defender la hipótesis del tapial reforzado, y de hecho, murallas de este tipo son conocidas en todo el Imperio Romano.

Como parte del sistema defensivo de la ciudad, queda constancia visible de una torre de planta rectangular, de 5,75 m de longitud, 5 m

de anchura y 1,20 m de grosor de muro. La torre aparecía inserta en la muralla, realizándose el acceso desde el interior de la ciudad, a ras de suelo. De su alzado únicamente se conserva una única hilada, excepto en la esquina noroeste donde se aprecian hasta cuatro hiladas de piedra granítica trabada con hormigón.

En el trazado de la ciudad también existían una serie de obras de ingeniería romana, algunas aún atestiguables hoy en día, como un acueducto subterráneo, un depósito de agua, unas posibles termas o los restos de hornos de fundición.

## II. LOS TRABAJOS DE PROSPECCIÓN

Los trabajos de prospección en el entorno de *Augustobriga* se realizaron durante los años 1998 y 1999, estando vinculados a la Consejería de Cultura y Patrimonio de la Junta de Extremadura y al Departamento de Historia Antigua de la Universidad Complutense de Madrid. Este proyecto tenía como finalidad el conocimiento arqueológico del área circundante a Talavera la Vieja, localizando y estudiando los distintos núcleos de población que pudieran existir, así como el análisis concreto de la propia ciudad. Durante la segunda campaña de prospección, los trabajos de campo se centraron en el estudio de la ciudad, donde aparecían junto a importantes elementos constructivos, un abundante material arqueológico, cerámico en su mayoría, que en ocasiones presenta un deficiente grado de conservación debido al continuo vaivén de las aguas.

En una zona adyacente al lienzo conservado de la muralla romana que rodeaba el perímetro urbano (Fig. 2,A-B), se localizó, al interior de la ciudad, una pequeña estructura delimitada por muros de sillería granítica con unas dimensiones que oscilan entre los 6 y 7 m de largo por 3 de ancho. En superficie pueden apreciarse los restos de tres muros, dos de los cuales aparecen rematados con esquinas en la parte más alejada de la muralla, cuya prolongación cerraría el conjunto por el norte. Un tercer murete se dispone en paralelo a éstos, aunque más al interior de la construcción. El derrumbe que parece haber sufrido el sistema defensivo en su cara interna, hace imposible precisar el trazado de estos muros en la zona próxima a la muralla, aunque probablemente se adosaran a ella.

Del alzado original de dichos muros tan sólo se conserva la última hilada, la base de la cimentación, apoyada sobre la roca natural, apareciendo por toda la zona, derruidos y dispersos,



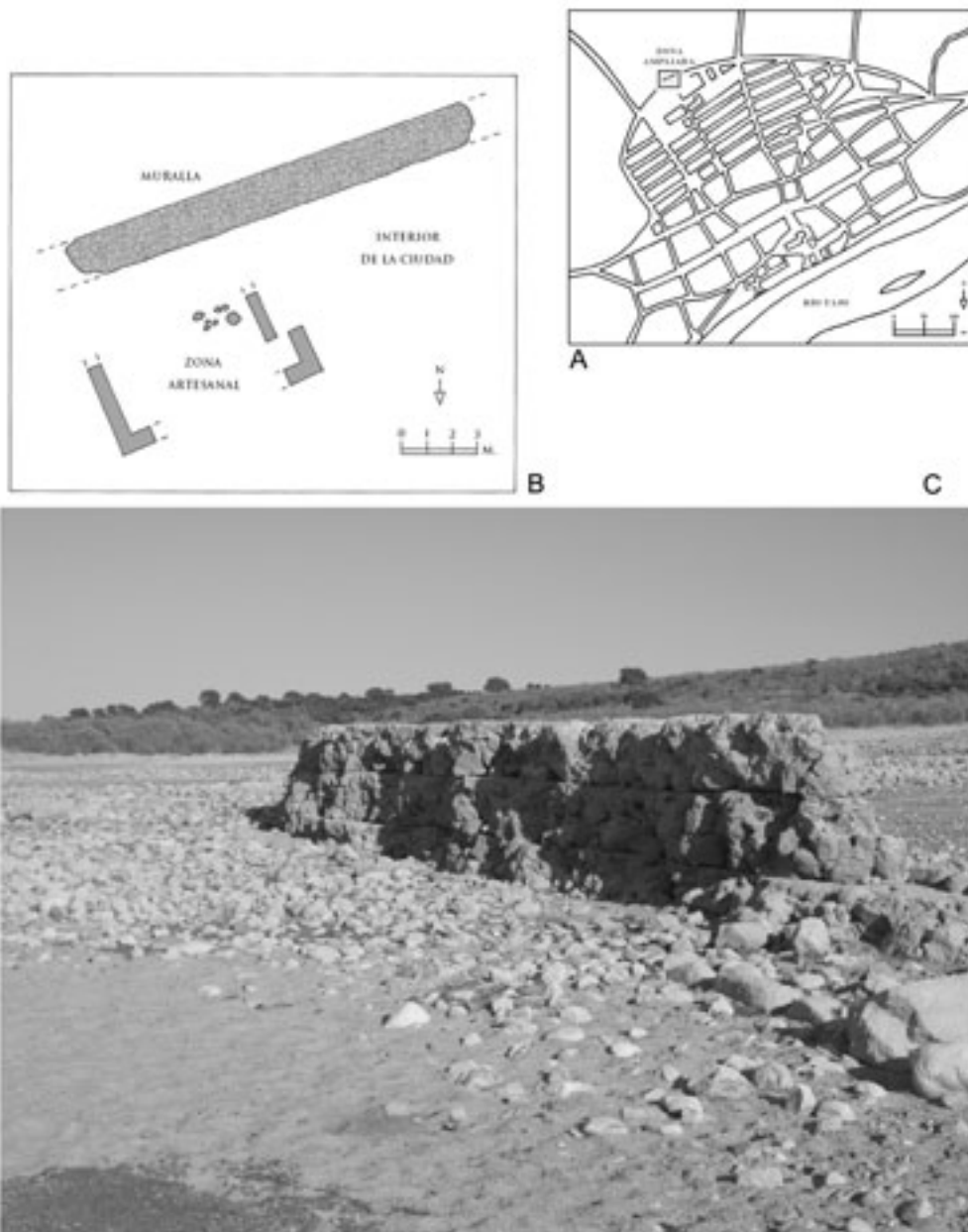


Figura 2: Plano de la ciudad (A) y esquema de la zona artesanal anexa a la muralla (B). Fotografía de la muralla de Augustobriga, delante zona del hallazgo (C)

los bloques que conformarían la edificación. Evidentemente su grado de conservación es muy deficiente y en continuo deterioro, corriendo incluso el riesgo de desaparecer con los próximos movimientos del agua del embalse. En el interior de la estructura se localiza un conjunto de piedras graníticas planas formando los restos de un encachado horizontal, próximo al muro que no ofrece cerramiento en esquina. Junto al derrumbe de los muros aparece una importante acumulación de material latericio y tégulas que corresponderían al levantamiento y la techumbre del edificio (Fig. 2, C).

Asociado a este complejo y a su área adyacente más próxima hacia el norte, se recogió un abundante conjunto de materiales, cerámicos en su mayoría, de amplia cronología y diferente grado de conservación.

Entre los materiales recuperados hay que destacar un importante lote correspondiente a diferentes producciones de terra sigillata, unos 87 fragmentos, que cubren ampliamente la evolución de la ciudad; de ellos un 66,7% corresponde a época altoimperial, mientras que tan sólo el 33,3 % se adscribe ya cronologías centradas entre fines del siglo III y IV d.C.

Entre las producciones altoimperiales (Fig. 3) hay que señalar el bajo porcentaje de sigillata itálica, apenas un 5%, entre los que encontramos tres pequeños fragmentos (Fig. 3,1-3) correspondientes a copas del tipo Ettlínger 17 y 33, con decoraciones buriladas (Passelac, 1993, 559 ss.), datadas en las primeras décadas del siglo I d.C. Frente a ello, un gran número de fragmentos correspondiente a realizaciones sudgálicas (Fig. 3,4-13), cuyo volumen llega a suponer hasta el 41%, y entre los que encontramos formas muy diversas, pudiendo constatar la presencia de aquellos tipos iniciales que mantendrán las características formales de la itálica, como otros ya más evolucionados que serán típicos en estos repertorios, destacando la frecuente aparición de la copa Drag. 18 y 27 (Fig. 3,6-10), así como algún ejemplar decorado correspondiente al tipo Drag. 37b (Fig. 3,11), encuadrado en las primeras décadas del siglo II d.C. (Passelac y Vernhet, 1993, 574), siendo servicios que alternarán en la mesa junto a producciones hispánicas, cuyo porcentaje sobrepasa el 50% del material recuperado. El interés de estos tipos estriba en corroborar cómo el despegue de la ciudad se centraría en fechas posteriores a Claudio, siendo los anteriores muy escasos, continuando durante todo el siglo II d.C., lo que queda demostrado por la abundante presencia de sigillata hispánica (Fig. 3,14-24), de la que hay que destacar la copa Drag. 24/25, junto a formas como la Drag. 15/17 y 27, además de la Hispánica 4 (Fig. 3,14-16). Igualmente, encontramos numerosos fragmentos decorados correspondientes al estilo de metopas (Fig. 3,17-21), en el que se mantienen ciertos elementos de clara tradición gálica, combinándose los motivos figurados con los vegetales, pero en el que se introducen otros del repertorio hispánico, como las separaciones por grupos de líneas onduladas y ángulos o bifoliáceas, siendo característico entre mediados del siglo I hasta principios del II d.C., cuando comienza a imponerse el de series de círculos (Fig. 3,22-24), bien continuos o alternando con motivos verticales, dominante en esos momentos para continuar hasta el siglo III d.C. (Mezquíriz, 1961, 121 ss.; *Id.*, 1983, 136).

Es interesante resaltar cómo en esta zona adyacente a la muralla el lote de material recuperado forma un conjunto muy homogéneo cronológicamente, encuadrado entre la segunda mitad del siglo I e inicios del II d.C., en el que hay que incluir los escasos fragmentos de aretinas, ciertas formas sudgálicas, como la copa Drag. 18 y 27, así como la mayoría de los fragmentos de sigillata hispánica que ofrecen decoración de metopas (Fig. 3,1-3, 6-10 y 15-21).

Mezclados y confundidos entre todo ese material, encontramos dos pequeños fragmentos cerámicos con motivos decorativos en negativo, que, una vez identificados, nos revelaron la importancia del hallazgo efectuado. Se trata de dos fragmentos de moldes destinados, uno, a la decoración de terra sigillata (Fig. 3,25) y otro, al estampillado de botellas de vidrio, que nos aportan datos complementarios sobre las infraestructuras que ofrecería esta ciudad, evidenciando la existencia de un importante barrio artesanal en el que estaría funcionando un taller de vidrio soplado asociado a un alfar.

### III. UN TALLER DE VIDRIO SOPLADO EN AUGUSTOBRIGA

#### Un molde de vidriero

El descubrimiento del soplado para la realización de piezas de vidrio, hacia mediados del siglo I a.C., supuso una auténtica revolución que transformaría profundamente esta tradicional artesanía. El vaso de vidrio, hasta ahora pieza de lujo y de gran exclusividad, pasó a convertirse en un recipiente habitual en la mesa romana, que llega adoptar variadas formas y decoraciones, resultado del empleo de procesos de realización diversos. Hacia el segundo tercio del siglo I d.C. aparece el soplado a molde, una técnica que implicaba la interrelación entre el ceramista y el vidriero. El primero realizaría el molde, constituido a veces de una sola pieza o bien de varias partes articuladas, generalmente en cerámica o yeso, destinado a la decoración de algunos recipientes, mientras que el segundo soplaría la masa de vidrio en el interior del espacio constituido por las diferentes partes del molde. Esta técnica, atribuida a talleres sirio-palestinos, pronto se extenderá al resto del Imperio, aplicándose de forma frecuente a la realización de diversos contenedores, que muestran, en ese caso, su base decorada (Foy y Nenna, 2001, 80).

El molde objeto de este estudio<sup>4</sup> se ha realizado en arcilla refractaria. La pasta, entre tonos rojizos y grisáceos, debido a altas e irregulares

4. Ante todo, nuestro agradecimiento a Lorenzo Abad por su apoyo incondicional, así como a Alberto Lorrio por su constante e inestimable ayuda, sin la cual este trabajo no hubiera podido llevarse a cabo. Del mismo modo, a la Prof. D. Foy por habernos invitado a participar, con una breve descripción de la pieza, en una interesante recopilación sobre marcas, que ha permitido la difusión extrapeninsular de este excepcional hallazgo (Sánchez de Prado, 2006b).

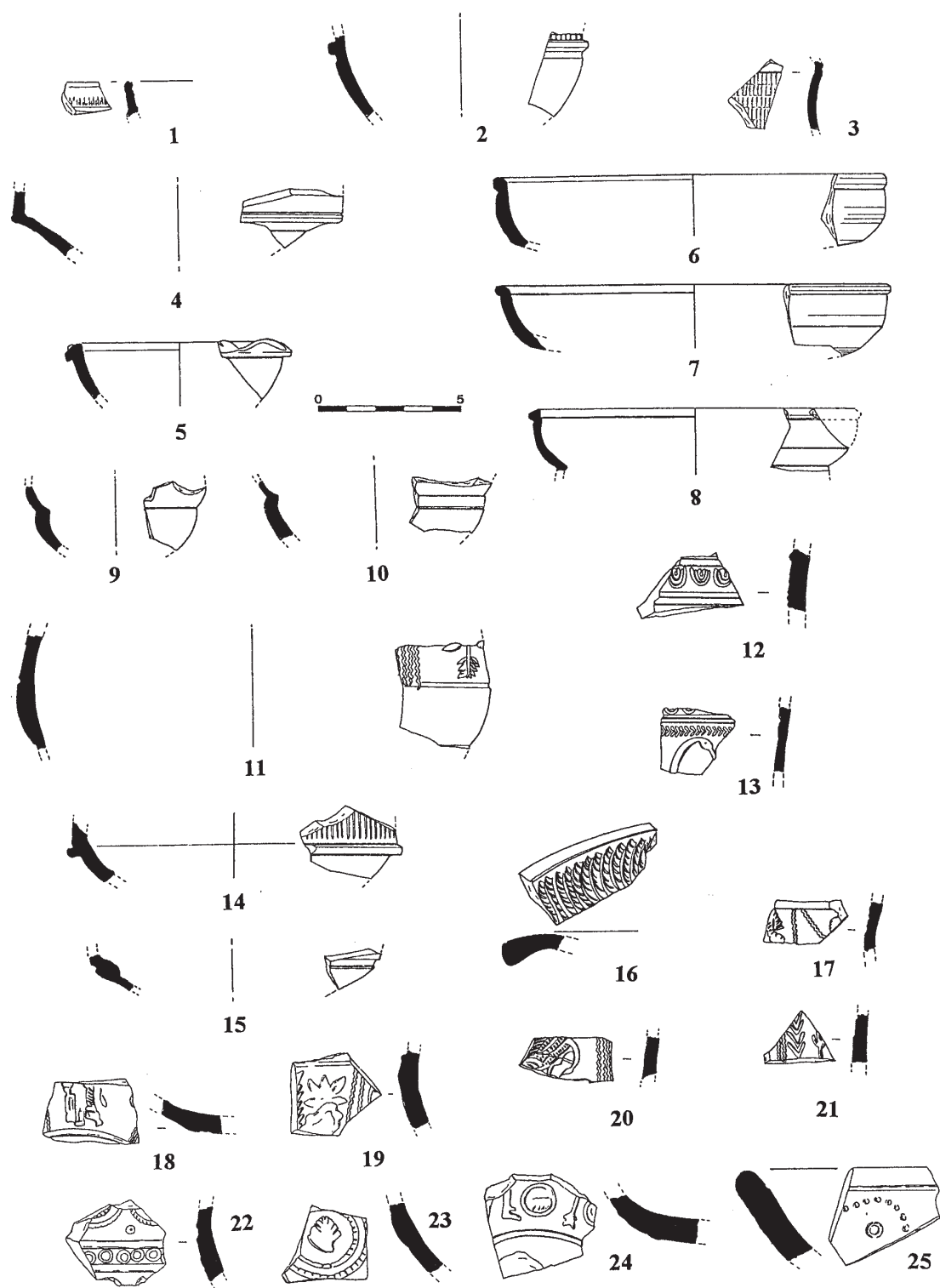


Figura 3: Materiales procedentes de las prospecciones: Terra sigillata itálica: 1-3; Terra sigillata sudgálica: 4-13; Terra sigillata Hispánica: 14-24; 25. Molde de sigillata.

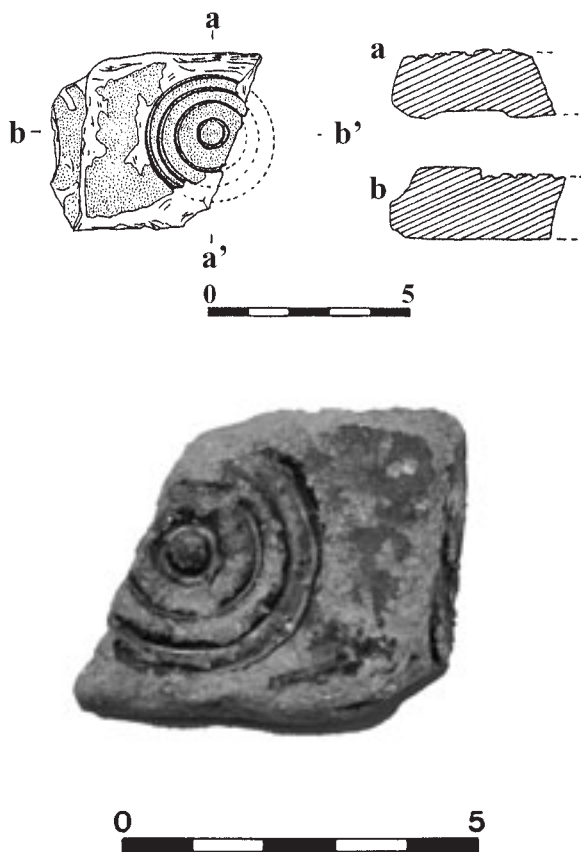


Figura 4: Dibujo y secciones del molde (arriba); Foto del anverso (abajo).

temperaturas, presenta abundante desgrasante de tipo mineral, compuesto fundamentalmente de partículas de mica y cuarzo. El ejemplar, incompleto, aparece liso por su parte inferior, mientras que por su parte superior ofrece una decoración, en negativo, de varios círculos, todo ello recubierto por una fina capa de vidriado de tono verdoso (Fig. 4).

La pieza, de tendencia cuadrangular, conserva unas dimensiones de 4 cm de largo por 4,3 de ancho – aunque si restituimos las medidas originales, éstas serían de unos 6 x 5 cm– y un grosor de 1,8 cm. Presenta, en su cara superior, una decoración compuesta por cuatro círculos concéntricos, con un diámetro respectivo de 3,3/2,5/1,8/0,8 cm, que se han realizado mediante acanaladuras de factura irregular, la exterior es la que presenta mayor anchura, 0,4 cm, y también mayor profundidad, 2 mm, mientras que los otros círculos son más estrechos, en torno a 2 mm, con una profundidad apenas de 1 mm. Ofrece un deficiente estado de conservación, pues apareció fragmentada por su mitad, siendo difícil apreciar ciertos detalles, pudiéndose plantear que la pieza podría haber presentado

la zona central realizada<sup>5</sup>, ya que se percibe lo que podría ser un posible rebaje lateral, que se puede comprobar a través de la sección b (Fig. 4, arriba), aunque su deterioro no permita mayores precisiones.

Por otra parte, es interesante señalar que muestra una fina capa de revestimiento vítreo que cubre la cara superior, donde se localiza el motivo inciso (Fig. 4, abajo). No se conoce ningún otro caso similar, por lo que la funcionalidad de este vidriado es difícil de precisar, toda vez que su análisis<sup>6</sup> ha proporcionado un alto contenido en plomo, lo cual resulta inusual en la composición del vidriado altoimperial<sup>7</sup>, mientras que es característico en la del vidriado que ofrece algunas de las más lujosas producciones cerámicas del momento. En realidad, este alto contenido en plomo permitía una mayor adherencia de la mezcla a la superficie de la pieza, resultando más fácil de aplicar, proporcionando, además, una excelente impermeabilidad y brillantez al objeto, junto a una mayor estabilidad y prestancia del barniz (López Mullor, 1981, 201). Esta técnica de vidriado conoce su mayor expansión en el siglo I a.C., cuando empieza a usarse en Oriente y, desde allí, a extenderse por los otros territorios del Imperio romano, destacando los talleres documentados en la Península Itálica y la Galia, cuyas producciones se encuadran entre época de Tiberio y el siglo II d.C. Hacia la segunda mitad del siglo I d.C., este tipo de talleres parecen implantarse en la Bética, donde comenzarían los ensayos de manufacturas con cubierta vidriada, cuya existencia no debió sobrepasar los primeros años del siglo II d.C. (López Mullor, 1981, 204 s.). Todo lo cual nos permite plantear la evidente interrelación entre el maestro ceramista y el vidriero, que estarían trabajando de forma simultánea compartiendo los conocimientos adquiridos, una asociación que se verá reflejada en la producción de piezas terminadas, algunas de gran exclusividad, como la cerámica vidriada, pero también a través de pequeños objetos,

5. Otros ejemplares muy similares, realizados en piedra (*vid. infra*) suelen presentar la zona central, donde se localiza la decoración, realizada, aunque, dada la existencia de diversos procedimientos en el uso de estos moldes, no se puede descartar que presentara un único plano, sin rebaje perimetral alguno.

6. Véase, en este mismo volumen, el artículo sobre los análisis efectuados a la pieza, de I. Martínez.

7. El óxido de plomo sirve como fundente, estabilizante y agente vitrificante, aunque, en general, se encuentra en producciones de tipo marginal. La principal ventaja de añadir plomo a la mezcla vítrea es la de bajar la temperatura de fusión (Foy y Nenna, 2001, 27).



meramente funcionales, como es el caso de este molde, simplemente un útil que sería usado por el vidriero para la elaboración de un determinado tipo de contenedor.

### Otros moldes en el Occidente romano

El elevado número de hallazgo de recipientes con la base decorada supondría que la recuperación de moldes o de punzones para su estampillado habría de ser igualmente numerosa, resultando, por el contrario, una evidencia muy escasa (Amrein y Nenna, 2006, 491)<sup>8</sup>. Sternini (1995, 90 s.) recoge algunos moldes procedentes de Alemania, como en Colonia, donde se encontraron dos piezas habitualmente catalogadas como tales, aunque una de ellas ha sido recientemente descartada, tratándose, simplemente, de una base de botella cuadrada, en cerámica, que presenta un motivo de tres círculos concéntricos y cuatro signos en "L" en los ángulos<sup>9</sup>. Por el contrario, la otra pieza, en mármol (5,5 x 5,4), realmente un molde procedente de un contexto de taller vidriero, ofrece un motivo muy similar al anterior, compuesto por dos círculos concéntricos y cuatro "L" en los ángulos. A este ejemplar se añade otro, en cerámica, procedente de Maguncia, con dos círculos concéntricos y punto en el centro, todo ello en negativo. Además, la autora recoge otros hallazgos en Suiza, señalando dos piezas muy similares a las anteriores, procedentes de Augst/Kaiseraugst (*Augusta Raurica*), una con dos círculos concéntricos y la otra con cinco (5,5 x 5,5/5,5 x 6 cm, respectivamente) (Fig. 5,1 y 2), además de una tercera que serviría para realizar el cuerpo de la botella cuadrada (7,5 cm) (Fig. 5,3). Estos ejemplares están realizados en piedra, procediendo, uno de ellos, de un contexto datado en la segunda mitad del siglo I d.C.

También en Francia se han recuperado algunos moldes, pudiendo citar dos ejemplares, descontextualizados, procedentes de Lyon<sup>10</sup>, ciudad donde se ha documentado un extenso barrio

artesanal dedicado a la elaboración de vidrio durante el siglo I d.C. Ambos están realizados en piedra y presentan los característicos círculos concéntricos en negativo sobre una parte central en resalte que mide 7,5 cm de longitud, sobresaliendo menos de 1 cm (Foy y Nenna, 2001, 82 s., nº 83-84). Igualmente de Lyon procede un nuevo hallazgo, que fue recuperado en las excavaciones realizadas en el taller vidriero documentado en la "Montée de la Butte"<sup>11</sup>. Se trata de una pieza en mármol, que se localizó cerca de uno de los hornos de vidrio descubiertos, datados en la segunda mitad del siglo I d.C. Como los otros, es una placa cuadrada (9 x 9 cm) en la que se han realizado cuatro círculos concéntricos y cuyos lados aparecen tallados en ángulo recto (Fig. 5,4a), quedando un rebaje lateral donde se encastrarían otras, que formarían las paredes laterales del propio molde y de las que se ha encontrado un ejemplar (Fig. 5,4b), con unas dimensiones de 8,5 x 5 cm (Motte y Martin, 2003, 316 ss., Fig. 21,5). Además, hay que señalar la documentación de otros moldes en zonas donde se han identificado talleres vidrieros (Foy y Nenna, 2001, 47 ss.), pudiendo destacar el conjunto de Aosta, donde se recuperaron hasta cinco fragmentos en cerámica, correspondiendo cuatro de ellos a las paredes que ofrecen los laterales biselados, a fin de encajarse unos con otros, y el molde de base (Fig. 5,5), sobre el que quedarían montados, que muestra una decoración de círculos con ángulos en las esquinas (Amrein y Nenna, 2006, 495, Fig. 1). Otro importante lote procede de Saintes, donde habrían estado funcionando durante el siglo I d.C. varias oficinas, señalando la localizada en la calle "Renaud-Rousseau", datada hacia el último tercio del siglo I d.C., cuya excavación ha proporcionado hasta ocho piezas de mármol (Hochuli-Gysel, 2003, 184 ss., Figs. 11-13 y 18). Como en otros casos, en este lugar se han recuperado diferentes partes constitutivas del molde, tres de ellas corresponden a fondos (Fig. 5,6a-b), presentando círculos concéntricos, y las otras son piezas planas destinadas a los laterales (Fig. 5,6c-d) (Sternini, 1995, 92; Amrein y Nenna, 2006, 495 s., Figs. 3-4).

Todos estos moldes presentan una característica similar: la parte con el motivo decora-

8. Este reciente trabajo recoge los hallazgos del tipo conocidos hasta la fecha, contabilizándose apenas 27 moldes, de los cuales 16 corresponden a fondos y 11 a paredes, correspondientes a botellas cuadradas y hexagonales.

9. En realidad, se trata de un fondo de botella realizada en cerámica imitadora de aquellas de vidrio, lo que ya expuso Sternini (1995, 90) al cuestionar su identificación como molde.

10. Una minuciosa descripción de estas piezas puede verse en el reciente catálogo realizado por Amrein y Nenna (2006, 495).

11. Las excavaciones llevadas a cabo en la "Montée de la Butte", en la orilla izquierda del Saona, han permitido constatar una importante área artesanal en la que estarían funcionando tres alfares, paralelamente a esta actividad, se establece un taller de vidriero, con unos 15 hornos, que cesarían su actividad a inicios del siglo II d.C. (Motte y Martin, 2003, 303 ss.).

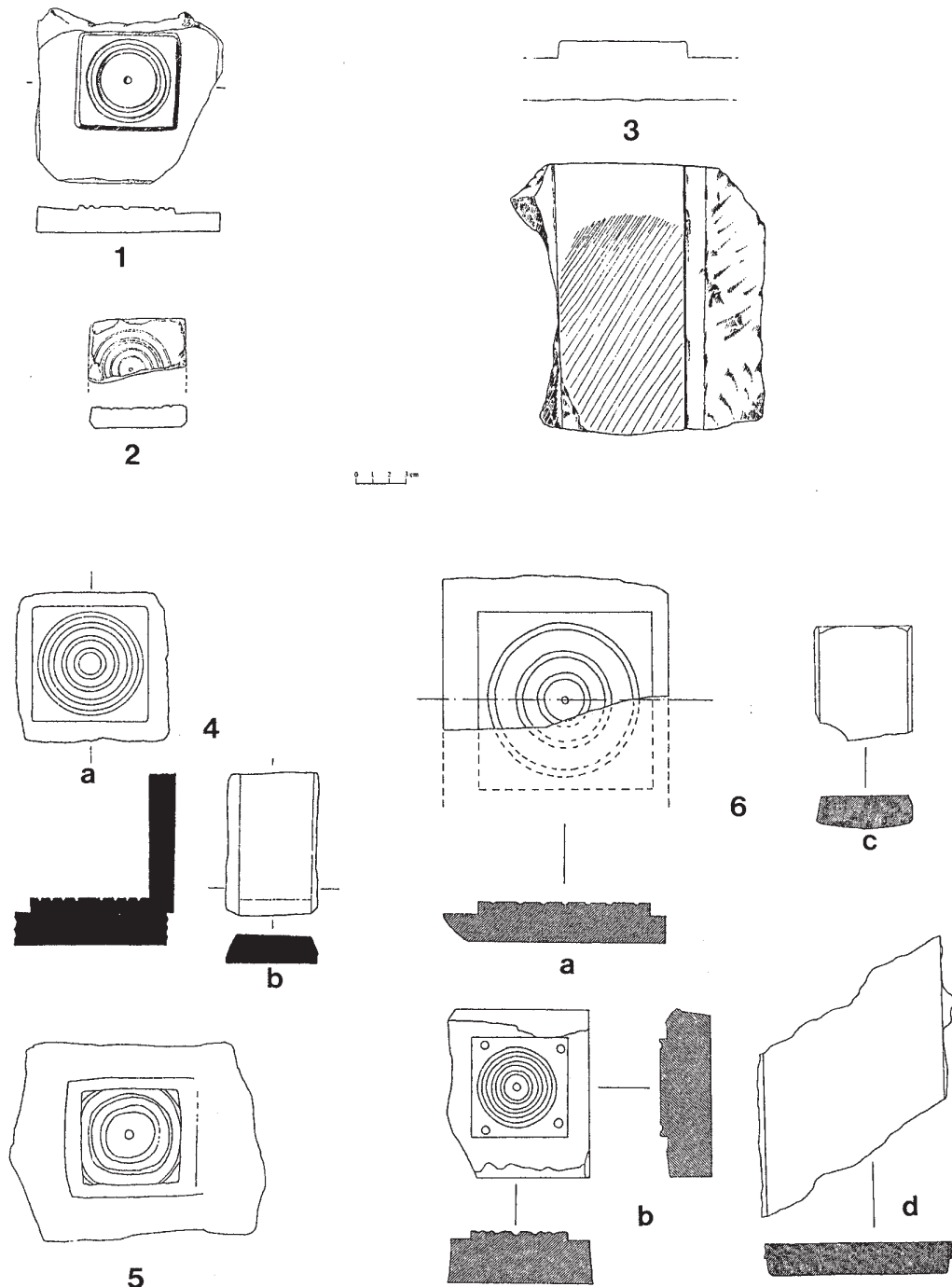


Figura 5: Otros moldes: Suiza: 1-2. Augst: Bases; 3. Kaiseraugst: Pieza de pared; Francia: 4. Lyon, Taller de La "Montée de la Butte": Pieza de base (a) y pared (b); 5. Taller de Aosta: Molde de fondo; 6. Taller de Saintes: Diversas piezas de base (a-b) y de pared (c-d). (Amrein y Nenna, 2006)

tivo aparece sobreelevada respecto al plano de la propia matriz, ya que debía poderse adosar las otras partes del molde correspondientes a la pared, que podían ser de madera o piedra, llegando a conformar un espacio cúbico, en el que se soplaría la masa de vidrio en caliente obteniéndose de forma parcial la botella prismática, en cuyo fondo quedaría estampillado el motivo

inciso del molde. El cuello, borde y asa se elaborarían después (Sternini, 1995, Fig. 135). Según últimas interpretaciones (Amrein y Nenna, 2006, 491), existirían diversas posibilidades para la elaboración de estos recipientes, pudiendo constar el molde de hasta cinco elementos, cuatro piezas de pared, que generalmente presentan los lados a bisel para ser encajadas dos a dos, que

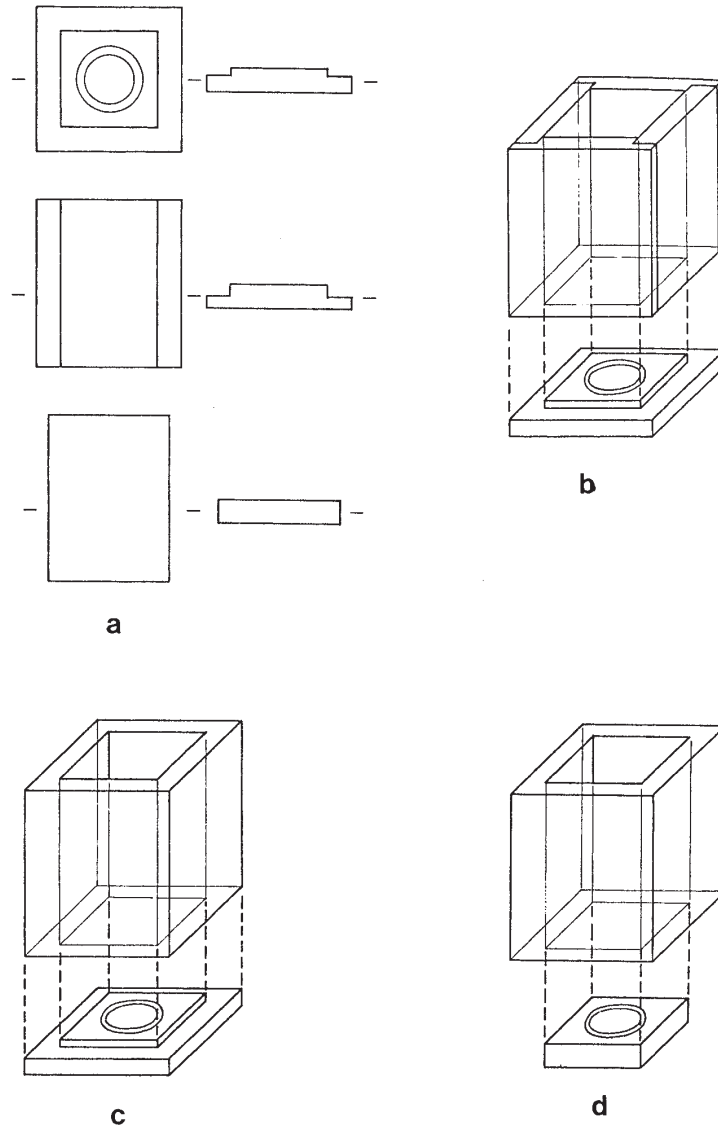


Figura 6: Montaje diversos de los moldes destinados a la elaboración de la botella prismática (Amrein y Nenna, 2006).

serían montadas sobre la parte del fondo que, a su vez, ofrece una zona perimetral rebajada para posibilitar tal colocación (Fig. 6,a-b). Del mismo modo, las paredes podrían estar constituidas por un solo molde, que se encastraría sobre el rebaje perimetral que suele presentar el molde de base (Fig. 6,c). Finalmente, podría funcionar con un solo molde para las paredes, en cuyo espacio interno se encastraría el fondo, que no presenta, en este caso, su centro realzado (Fig. 6,d), pudiendo ser esta última solución la que fuera elegida para nuestra pieza, en el caso de que ésta realmente presentara un único plano, sin zona perimetral rebajada.

Por último, dado el escaso conocimiento que se posee sobre los maestros vidrieros de la Antigüedad, no podemos dejar de señalar el ha-

llazgo en Linz (Austria) de dos botellas de sección rectangular, tipo Isings 90, con las bases decoradas con círculos concéntricos y dos inscripciones (*Sentia Secunda facit Aquileiae* y *sentia secunda facit Aq Vitr*) que remiten a una artesana vidriera<sup>12</sup> que estaría trabajando en Aquileia, Italia. A este nombre se puede añadir, además, el de C.

12. Es interesante este dato que nos aporta, como señala Cavi (1968, 13), el esperado testimonio epigráfico que prueba el establecimiento de una industria vidriera en la ciudad. Por otra parte, resulta curiosa, por ser la única referencia hasta el momento, sobre una mujer dedicada a esta artesanía, que, como otras, serían ejercidas por hombres, lo que no difiere de la realidad actual, resultando, todavía hoy, muy escaso el número de mujeres entre los maestros vidrieros.



Figura 7: Botellas prismáticas sopladas al aire libre (Foy y Nenna, 2001).

*Salvius Gratus*, que aparece, igualmente, como marca en algunas botellas prismáticas localizadas en el valle del Po, zona natural de expansión de Aquileia (Calvi, 1968, 13). Se trata de una muestra más que señala la implantación en esta ciudad de talleres vidrieros, que se suman a una larga lista de oficinas occidentales que se habrían dedicado a la elaboración de estas populares botellas, comunes a todas las regiones del Imperio.

### La botella prismática (tipo Isings 50)

Este recipiente fue, como se ha señalado, uno de los más usuales durante las dos primeras centurias de nuestra Era. El vidrio es generalmente grueso, de color verde-azulado y buena calidad (Fig. 7). Aparecen hacia el segundo tercio del siglo I, continuando hasta fines del siglo II d.C., mientras que en el Este del Imperio, estas botellas, que se introdujeron desde las provincias occidentales en la segunda mitad del siglo II, permanecerán en uso hasta la centuria siguiente. El espesor de las paredes y la solidez de las asas, junto a una gran estabilidad, las hacía idóneas para el almacenamiento y transporte de líquidos, función para la que se destinaron, quedando protegidas por envoltorios de mimbre trenzado (Caldera de Castro, 1994-95, 119) (Fig. 8)<sup>13</sup>.

Técnicamente, eran realizadas mediante el soplado libre o, como hemos analizado, con la

13. Así lo muestran ciertas representaciones pictóricas y musivarias, en las que aparece la botella cilíndrica protegida por este tipo de cestos realizados con fibras vegetales (Foy y Nenna, 2001, 114; Ortiz, 2001, 65 ss.).



Figura 8: Representación musivaria de una botella con envoltorio vegetal (Mosaico de El Jem, Museo Nacional del Bardo, Túnez) (Ortiz, 2001).

ayuda de moldes, mostrando éstas últimas variadas decoraciones estampilladas en el fondo (Fig. 9), lo que se ha relacionado con marcas de los talleres que las fabricaban (Foy y Nenna, 2006, 7 s.). De ese modo, encontramos marcas epigráficas que hacen referencia al taller de origen o bien al nombre del vidriero (*vid. supra*). En otros casos, las marcas consisten en simples motivos geométricos, de mayor o menor complejidad, vegetales o figurativos, lo que, igualmente, pudieran haberse utilizado para identificar el contenido del envase, constituyendo, en cualquier caso, un método definitivo para conocer el establecimiento de talleres, la dispersión de los productos y, por tanto, las relaciones comerciales entre las distintas zonas del Imperio (Caldera de Castro, 1994-95, 120).

Sobre los fondos de las botellas documentadas en la Península Ibérica aparece una gran diversidad de motivos figurados, así animales en movimiento, bustos de divinidades y composiciones con palmas, cuya dispersión permite establecer su origen peninsular, además ciertas marcas epigráficas en círculo o rodeadas por una corona vegetal son específicas de regiones meridionales, pudiendo destacar las letras "LIT" o "LLF", procedentes seguramente de talleres situados en el oeste o sur peninsular (Price, 2006, 284, Fig. 7; da Cruz, 2006, Fig. 5). Ciertamente, en la Lusitania, dos centros se destacan por la cantidad y personalidad de sus ejemplares: *Conimbriga* y *Augusta Emerita*, ciudades para las que se ha apuntado la posibilidad de una elaboración

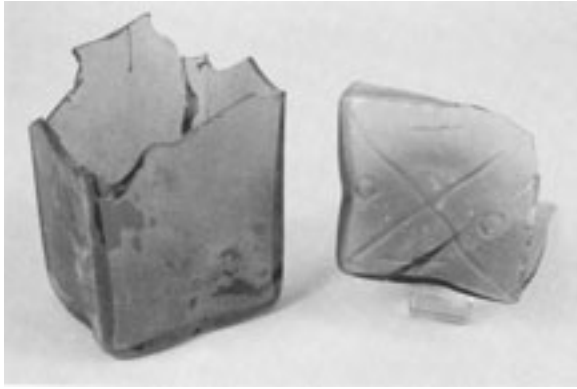


Figura 9: Botella prismática soplada en molde con marca en la base (Foy y Nenna, 2001).

propia, en época trajanea, de la forma Isings 50 (Alarçao y Alarçao, 1965, 16; Caldera de Castro, 1994-95, 123).

En *Conimbriga* son muy numerosas las botellas que presentan variados motivos en relieve en el fondo (Alarçao, 1976, 168 s., Pl. XXX-VI, 58-69), desde simples círculos hasta otros más complejos o de tipo vegetal, como rosetas o, incluso, iniciales que corresponderían, sin duda, a la marca del taller donde fueron fabricadas, aunque la inscripción LLF, frecuentemente documentada, encontrándose desde el norte al

sur de Portugal (Alarçao, 1976, 169), lo que ha permitido plantear tradicionalmente la existencia de un centro de producción (Price, 1981, 356), presenta diversas combinaciones incluso sobre recipientes de tamaño y forma diferentes, (Fig. 10,1-4), por lo que se ha sugerido que se tratara no tanto de la marca de un taller vidriero ni del producto envasado, sino más bien podría resultar la indicación de un monopolio imperial (da Cruz, 2006, 328), al igual que la inscripción *AUG* que muestran ciertos ungüentarios de la Bética (Price, 2006, 286). Igualmente, en *Augusta Emerita* encontramos un gran número de botellas con los fondos decorados, desde simples círculos concéntricos, resultado del empleo de un molde similar al analizado, a escenas figuradas o incluso la ya conocida inscripción LL.F (Price, 1981, Figs. 49-50), pudiendo destacar, además, la presencia de la marca C.B.I. o G.B.L. (Fig. 10,5), que, según Caldera de Castro (1994-95, 120, Fig. 2; Price, 2006, Fig. 307), podría responder a las iniciales de un vidriero emeritense, correspondiendo, por tanto, al anagrama del taller.

En definitiva, la botella prismática se nos muestra como un recipiente muy común y habitual, por lo que, del mismo modo, va a mostrar una gran variedad de motivos en la base. La mayoría de las representaciones figuradas o combinaciones geométricas son muy corrientes y no

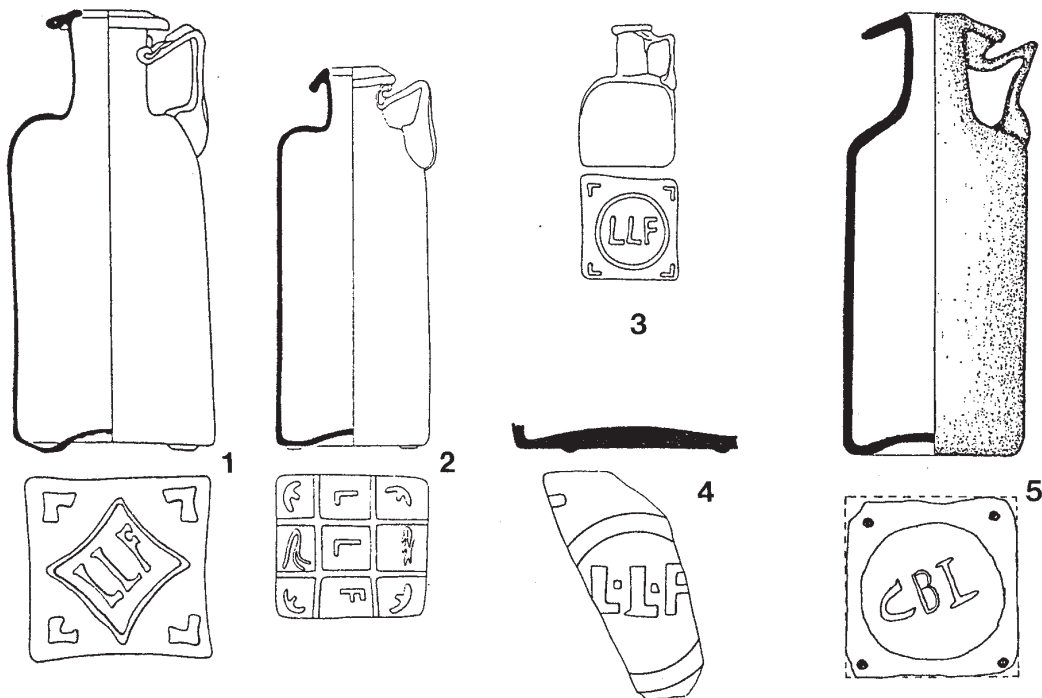


Figura 10: Inscripciones sobre botellas de Portugal (1-4) y *Augusta Emerita* (5). (1-4, da Cruz, 2006, 344; 5, Caldera de Castro, 1994-95, Fig. 1-2).



permiten apenas extraer conclusiones acerca de su lugar de producción o conocer su contenido<sup>14</sup>. Sin embargo, hay ciertas marcas que se repiten en zonas muy concretas, pudiendo considerarse como producciones regionales, de ahí que se haya propuesto, en base a la frecuente documentación de ciertas inscripciones en la base de algunas botellas, la fabricación de estos recipientes en dos de las más destacadas ciudades de la Lusitania, a las que, desde este momento, hay que añadir *Augustobriga*, donde se localizaría uno de los primeros talleres vidrieros documentados en la Península, que estaría elaborando este popular contenedor.

### La difusión del soplado y los primeros talleres vidrieros en *Hispania*

Aunque Plinio el Viejo nos refiere la existencia de arena vitrificable en *Hispania* y, por tanto, la fabricación de vidrio, "*iam vero et per Gallias hispaniasque simili modo harena temperatur*" (*N.H.*, XXXVI, 194), son muy pocas las oficinas documentadas hasta el momento. Las últimas investigaciones llevadas a cabo sobre la evolución de la industria vidriera en la Península, apuntan que la difusión del soplado se produjo a principios de la época de Tiberio, no habiéndose encontrado nivel arqueológico alguno que haya proporcionado vidrio realizado por medio de esta técnica que se pueda fechar antes del año 14 d.C. (Paz, 2001, 132). En cuanto a su manufactura, hay que tener en cuenta que la identificación de los talleres se muestra como una tarea difícil de llevar a cabo, pues esta industria deja muy pocas evidencias, que suelen resultar, además, poco explícitas y a menudo de carácter dudoso, pudiéndose confundir con las dejadas por otras artesanías relacionadas con el fuego (Foy, 2000, 41). Por otra parte, es necesaria una valoración de los indicios que nos llevan a su localización, pudiendo ser identificadas de forma directa, a través del hallazgo de la planta del horno, o de forma indirecta, es decir por la presencia de desechos de fabricación, materia en bruto, útiles o fragmentos de matrices o crisoles, que suelen ser, por otra parte excepcionales.

La documentación de ciertos hallazgos en la Tarraconense, como dos posibles fragmentos de tacos de puntel en la excavación del Pasaje

Cobos, en la antigua *Tarraco* (Price, 1981, 623; *Id.*, 2004, 17) o la existencia en *Celsa* de restos de vidrio en bruto, destinado tanto a la fabricación de objetos menores como al soplado de recipientes (Paz, 1998, 530), sitúan el uso de esa tecnología, en esa área, entre el 50-60 d.C., lo cual puede hacerse extensivo al resto de la Península, donde paulatinamente se van encontrando indicios sobre el establecimiento y funcionamiento de estos pequeños talleres locales destinados a la realización de aquellos recipientes de uso habitual destinados a un comercio local o provincial.

Igualmente, en la Lusitania existen referencias sobre la temprana producción de vidrio soplado (Price, 2004, 19), siendo interesante resaltar algunas evidencias procedentes de la ciudad de Mérida<sup>15</sup>, donde, según Caldera de Castro (1983, 69 s.), se fabricó vidrio soplado desde época Julio-Claudia, momento al que parecen remitir los restos de un taller, el nº 2, que comenzaría a trabajar entonces en uno de los barrios artesanales emeritenses. Este dato se podría relacionar directamente con la existencia de una *officina* en *Augustobriga*, que, del mismo modo, debió estar en funcionamiento, al menos, desde finales del siglo I d.C. Tanto uno como otro, se tratarían de pequeños centros artesanales regentados, posiblemente, por una familia y ubicados, en general, en barrios comerciales, que se situarían, en esos momentos, dentro del recinto urbano<sup>16</sup>, e incluso, en algún caso, se ha documentado cómo el propio taller formaba parte de una casa, de la que ocupaban alguna de las estancias, constituyendo el área artesanal<sup>17</sup>.

Otro aspecto que interesa resaltar es la cada vez más frecuente constatación de interac-

14. Recientemente hemos publicado una pequeña muestra de algunas de las botellas con marcas, procedentes de antiguas excavaciones en *Segobriga* (Saelices, Cuenca), encontrando motivos diversos representados en sus bases (Sánchez de Prado, 2006a).

15. Caldera de Castro (1983, 66) refiere el hallazgo, en un vertedero, de dos probables moldes de fabricación. Se describen en forma de cuencos profundos, con restos vítreos en su interior. El hallazgo, procedente de un estrato fechado en época Julio-Claudia en adelante por la cerámica aretina y sudgálica, así como paredes finas, documentada, se relaciona con los desechos de un taller cercano.

16. Los talleres se implantaron indistintamente en ciudades y zonas rurales hasta que surgen las imposiciones oficiales que obligaron a trasladar a las afueras de los recintos urbanos este tipo de instalaciones, por motivos de salubridad y sobre todo para evitar posibles incendios (Ortiz, 2001, 26).

17. En el casco antiguo de Valencia se localizó parte de una casa con una estancia, la norte, que albergaba un horno de vidrio (Albiach y Soriano, 1989, 729).

tividad entre los talleres de vidrio y de cerámica<sup>18</sup> (Fuentes, 2001, 148 s.), pudiendo citar dos casos registrados en la Península, ambos en funcionamiento durante la segunda mitad del siglo I d.C., como el de Venta del Carmen (Los Barrios, Cádiz), dedicado a la fabricación de ánforas, y en el que, al mismo tiempo se ha documentado la elaboración de ungüentarios de vidrio (Fuentes, 1998, 273 s.), y el de “La Maja”, (Calahorra, La Rioja), un importante alfar cerámico<sup>19</sup>, especializado en ciertas producciones, que incluyó un horno de vidrio (González *et al.*, 1996, 61 s.), que ha proporcionado interesantes evidencias, habiendo permitido la documentación de diversos tipos de desechos junto a algunos útiles, como una caña de soplar y unas posibles pinzas (González y Garrido, 2002, 26 s., Figs. 25-27). Tal interrelación ha sido puesta de relieve, una vez más, en la importante área artesanal documentada en la “Montée de la Butte”<sup>20</sup>, en la que se encontraron diversos alfares y varios hornos de vidrio en actividad durante la segunda mitad del siglo I d.C., habiendo proporcionado, como se ha apuntado, dos moldes, uno de pared y otro correspondiente a la base (Motte y Martin, 2003, 316, Fig. 21,5), muy similar al precedente de *Augustobriga* (*vid. supra*), lo que nos permite establecer cierta relación entre estos dos centros vidrieros, que estarían funcionando sincrónicamente y se dedicaron a la realización, entre otros productos, de una de las variantes más habituales y frecuentes de la botella prismática.

#### IV. CONCLUSIONES

En la cuenca media del Tajo, emplazada a sus orillas, se erigía *Augustobriga*, una ciudad romana surgida, probablemente, en el enclave de una pequeña comunidad vettona, como fruto de la política urbanística de época augustea, apro-

vechando las favorables características de su localización. Este asentamiento gozaba de una excelente posición estratégica, en la vía que une *Emerita Augusta* y *Toletum*, y de control sobre el único vado del río. Su situación le permitía el control de los recursos agrícolas y ganaderos de la fértil vega, lo que posibilitó un cierto grado de desarrollo urbanístico, visible en la monumentalización de los lugares públicos con la construcción de un espacio unitario y cerrado, un foro en el que se articularían tres edificios de arquitectura destacable, que regularían la vida administrativa y social, no sólo de la ciudad, sino también de su entorno. Desde sus inicios se constituyó como el corazón económico de esta área de la Lusitania, a lo que contribuyó la considerable distancia de otros núcleos urbanos de importancia. Este hecho determinaría la aparición de talleres locales que abastecerían a la población circundante de artículos de necesidad inmediata.

En 1963 la construcción del embalse de Valdecañas sobre el Tajo inundó esta zona, anegando el yacimiento y dificultando la investigación arqueológica. Aprovechando épocas de sequía se realizaron unos trabajos de prospección, que han aportado materiales de una gran trascendencia. Entre los elementos recuperados en estos trabajos destaca una pieza única y excepcional en la Península, un fragmento de molde para la elaboración de botellas de vidrio mediante la técnica del soplado a molde. El hallazgo se produjo en un área adyacente a los restos de una estructura que hemos identificado como una zona artesanal adosada al interior de la muralla de la ciudad. Asociado al molde de vidrio apareció parte de otro destinado a la decoración de terra sigillata, que nos señalaría también la presencia de un taller cerámico. Durante la segunda mitad del siglo I d.C., en la Península, ya intensamente romanizada, encontramos zonas con una importante concentración artesanal, destacando la localización de múltiples alfares, auténticas factorías que se dedicarían a la elaboración de especializados y originales recipientes cerámicos de lujo destinados a una distinguida clientela, entre los que hay que señalar la producción de terra sigillata o cerámica vidriada, coexistiendo con las oficinas vidrieras que, desde el descubrimiento del vidrio soplado, se implantan en gran número en Occidente, destacando las activas en la Tarraconense y La Lusitania. Son talleres que, generalmente, a partir de la materia prima importada, se dedican a la elaboración de variados vasos en vidrio, que se van imponiendo paulatinamente en la mesa romana desbancando a otras producciones como los vasos de paredes finas,

18. El vidriero solía alquilar en ocasiones un taller de cerámica, dada su inactividad en invierno, teniendo acceso, de tal modo, al combustible. Allí soplaría el vidrio, obteniendo nuevos recipientes que vendería personalmente en los entornos más inmediatos.

19. Agradezco a F. Fernández Matallana el haberme facilitado información sobre este interesante centro artesanal, que viene a ampliar los conocimientos que se tenían sobre la industria vidriera en la Península.

20. Como ya se ha apuntado, las excavaciones en la “Montée de la Butte” han permitido documentar un área artesanal con alfares y un importante taller de vidriero, con varios hornos y vertederos, en los que se han encontrado mezclado materiales de vidrio y cerámicos, lo que corrobora tal interactividad (Motte y Martin, 2003, 303 ss.)

resultando además una rápida y barata solución para conseguir la imitación de aquellos otros exclusivos de una alta clase social. Son talleres que, interrelacionados, forman extensos barrios artesanales situados en las grandes ciudades romanas del momento. En la Lusitania, destacan *Conimbriga* y *Augusta Emerita*, dos importantes núcleos para los que existen referencias sobre la producción, hacia fines del siglo I e inicios del II d.C., de uno de los recipientes más populares en vidrio: la botella prismática elaborada mediante el soplado en molde. Será precisamente la documentación de diferentes piezas constitutivas de estos moldes, lo que ha permitido constatar su fabricación de forma habitual en gran número de talleres occidentales. Este método le permite ofrecer variados motivos decorativos en la base. Uno de los más simples, pero, al mismo tiempo, el más frecuente, es el que muestra una serie de círculos concéntricos, reproducido sobre un alto número de contenedores, ya que además de proporcionar una sencilla decoración a la botella, ésta conseguía afianzar su estabilidad. Algunos de los moldes documentados, que en general ofrecen esta decoración siempre en negativo en la parte destinada al fondo, son hallazgos descontextualizados, pero otros muchos han sido recuperados en áreas donde se han localizado talleres vidrieros, dada la presencia de hornos o desechos de fabricación. A esta lista se añade ahora la pieza de *Augustobriga*, un molde en cerámica muy tosca, resultante de la suma de los conocimientos adquiridos por el maestro vidriero y el ceramista, quien, a fin de proporcionarle durabilidad y funcionalidad a esta pieza, no duda en recubrirla de un revestimiento vítreo, cuya composición, con un alto contenido en plomo, se relaciona con el que presentan las cerámicas vidriadas, que se están, del mismo modo, produciendo en los cercanos talleres de la Bética.

En definitiva, estamos ante una pieza única y excepcional, pues a pesar del elevado número de botellas vítreas que ofrecen las bases decoradas y la posibilidad de que algunos tipos procedieran de ciertos talleres peninsulares, carecíamos, hasta este momento, de cualquier evidencia segura que nos permitiera corroborar de una manera clara la producción de este tipo de contenedor, por lo que el hallazgo de una de las partes constitutivas del molde destinado a su elaboración, nos permite avanzar un paso más en nuestro conocimiento sobre los inicios de la producción vidriera, que se va completando gracias a la documentación de diversos tipos de evidencias, todavía muy escasas si nos referimos al hallazgo de estructuras de hornos, pero cada

vez más numerosas gracias a las pruebas aportadas por la identificación de los restos o desechos de fabricación en distintos puntos peninsulares. Este fragmento de molde resulta una de las pruebas más indiscutibles por sí mismas, en cualquier caso singular, que sirve para constatar la existencia de una *officina* que produciría, entre otros, recipientes de vidrio mediante el soplado en molde, como fue la botella prismática, lo que nos permite establecer su actividad, al menos, durante las últimas décadas del siglo I d.C. en la ciudad de *Augustobriga*, donde, desde este momento, hay que situar uno de los primeros centros vidrieros de *Hispania*.

Blanca M<sup>a</sup> Aguilar-Tablada Marcos  
c/ Padre Oltra 10  
28019 Madrid  
blanca.at.marcos@hotmail.com

M<sup>a</sup> Dolores Sánchez de Prado  
c/ Pintor Aparicio 28  
03003 Alicante  
lolisdprado@hotmail.com

## BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR-TABLADA MARCOS, B., 1997: "*Augustobriga*. Una ciudad romana bajo las aguas", en *Revista de Arqueología*, 190, 38-47.
- ALARÇAO, J., 1976: « Cerámiques diverses et verres », *Fouilles de Conimbriga*, VI, 155-215, Paris.
- ALARÇAO, J. y ALARÇAO, A. de, 1965: *Vidros Romanos de Conimbriga*, Coimbra.
- ALBIACH, R. y SORIANO, R., 1989: "Un horno de vidrio romano en *Valentia*", *XIX Congreso Nacional de Arqueología*, Vol. I, 725-733, Zaragoza.
- AMREIN, H. y NENNA, M.D., 2006: "Inventaire des moules destinés à la fabrication des contenants en verre", en Foy D. y Nenna M.D. (Dir.): *Corpus des Signatures et Marques sur verres antiques*, 491-502, Aix-en-Provence-Lyon.
- CALDERA DE CASTRO, P., 1983: "El vidrio romano emeritense", *Augusta Emerita I, Excavaciones Arqueológicas en España*, 126, 7-80.
- CALDERA DE CASTRO, P., 1994-95: "Los recipientes prismáticos de sección cuadrada y las botellas cilíndricas: una aproximación al método de trabajo de los talleres de vidrio romano del suroeste de Hispania", *Anas*, 7-8, 117-142.
- CALVI, M.C., 1968: *I vetri romani del museo de Aquileia*, Aquileia.
- DA CRUZ, M., 2006: "Marques sur verres antiques du Portugal", en Foy, D. y Nenna, M. D. (dir.): *Corpus des Signatures et Marques sur verres antiques*, 325-347, Aix-en-Provence-Lyon.
- FOY, D., 2000: « Les indices d'une production de verre: repérages et interprétations; Étude méthodologique, l'exemple provençal », en Cressier, P. (ed.): *El vidrio en Al-Andalus*, 13-41, Madrid.
- FOY, D. y NENNA, M.D., 2001: *Tout feu, tout sable. Mille ans de verre antique dans le Midi de la France*, Musées de Marseille, Aix-en-Provence.

- FOY, D. y NENNA, M.D. (Dir.), 2006 : *Corpus des Signatures et Marques sur verres antiques*, Aix-en-Provence-Lyon.
- FUENTES, A., 1998: "El vidrio: estudio de los restos de fabricación de un taller de ungüentos", en Bernal, D. (ed.): *Excavaciones arqueológicas en el alfar romano de la Venta del Carmen, Los Barrios (Cádiz). Una aproximación a la producción de ánforas en la bahía de Algeciras en época altoimperial*, 255-276, Cádiz.
- FUENTES, A., 2001: "El vidrio ¿El primer material reciclado de la Historia?", en Fuentes, A.; Paz, J. A. y Ortiz, E. (eds.): *Vidrio romano en España. La revolución del vidrio soplado* (Octubre 2001-Marzo 2002, La Granja de Segovia), 147-149, Cuenca.
- GARCÍA y BELLIDO, A., 1962: Excavaciones en *Augustobriga* (Talavera la Vieja, Cáceres). *Noticiario Arqueológico Hispánico*, V, 235-237.
- GONZÁLEZ BLANCO, A.; FERNÁNDEZ, F.; GALLARDO, J.; CELDRÁN, A.; MOLINA, J.A.; NICOLAS, E.; CINCA, J.L. e IMBERNON, C., 1996: "El alfar de "La Maja" adquiere dimensiones insospechadas. Campaña de julio de 1995", *Estrato*, 7, 49-64.
- GONZÁLEZ, A. y GARRIDO, J., 2002 : « El alfar de La Maja. Informe de la Campaña 2001. La fabricación del vidrio soplado en el alfar. Una *officina* pionera en el occidente latino », *Estrato*, 13, 20-33.
- HERMOSILLA y SANDOVAL, I., 1796: Noticia de las ruinas de Talavera la Vieja. *Memorias de la Real Academia de la Historia*, I, 345-362.
- HOCHULI-GYSEL, A., 2003: "L'Aquitaine: importations et productions au I<sup>er</sup> siècle av. J.-C au I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C.", en Foy, D. y Nenna, M.D. (Dir.): *Échanges et commerce du verre dans le monde antique*, Actes du colloque de l'AFAV (Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001), Monographies *Instrumentum*, 24, 177-193, Montagnac.
- LÓPEZ MULLOR, A., 1981: "Notas para la clasificación de los tipos más frecuentes de la cerámica vidriada romana en Cataluña", *Ampurias*, 43, 201-215, Barcelona.
- MANGAS, J., 1989: La municipalización flavia en Hispania, *Aspectos de la colonización y municipalización de Hispania*, 153-172, Mérida.
- MCELDERREY, R., 1918: Vespasian's Reconstruction of Spain, *Journal of Roman Studies*, 8, 53-102.
- MÉLIDA, J.R., 1916: *Catálogo Monumental de España. Provincia de Cáceres*, Madrid.
- MÉLIDA, J.R., 1919: Monumentos romanos de la antigua *Augustobriga*, hoy Talavera la Vieja, en la provincia de Cáceres, *Boletín de la Real Academia de la Historia*, LXXV, 415-426.
- MEZQUIRIZ, M.A., 1961: *Terra Sigillata Hispánica*, I-II, Valencia.
- MEZQUIRIZ, M.A., 1983: Cerámica Sigillata Hispánica. Historia y Criterios Tipológicos, *Boletín del Museo Arqueológico nacional (Madrid)*, I, 2, 133-136.
- MOTTE, S. y MARTIN, S., 2003: "L'atelier de verrier antique de la Montée de la Butte à Lyon et ses productions", en Foy, D. y Nenna, M.D. (Dir.): *Échanges et commerce du verre dans le monde antique*, Actes du colloque de l'AFAV (Aix-en-Provence et Marseille, juin 2001), Monographies *Instrumentum*, 24, 303-319, Montagnac.
- ORTIZ, E., 2001: « Definición, Tecnología y Fabricación del Vidrio Antiguo », en Fuentes, A.; Paz, J. A. y Ortiz, E. (eds.): *Vidrio romano en España. La revolución del vidrio soplado* (Octubre 2001-Marzo 2002, La Granja de Segovia), 9-60, Cuenca.
- PASSELAC, M., 1993 : « Céramique sigillée italique », en Py, M. (Dir.): *Dictionnaire des Céramiques Antiques en Méditerranée nord-occidentale*, *Lattara* 6, 554-568, Lattes.
- PASSELAC, M. y VERNHET, A., 1993 : « Céramique sigillée sud-gauloise », en Py, M. (Dir.): *Dictionnaire des Céramiques Antiques en Méditerranée nord-occidentale*, *Lattara* 6, 569-580, Lattes.
- PAZ, J.A., 1998: "El vidrio", en Beltrán, M.; Aguarod, M.C.; Hernández, M.A.; Mínguez, J.A.; Paz, J.A.; Cabrera, M.L. y González, M.L., *Colonia Victrix Iulia Lepida-Celsa (Velilla de Ebro, Zaragoza). El Instrumentum Domesticum de la "Casa de los Delfines"*, 2 T., 493-561, Zaragoza.
- PAZ, J.A., 2001: "Vidrio soplado en Hispania: Inicio, difusión y primeros testimonios", en Fuentes, A.; Paz, J. A. y Ortiz, E. (eds.): *Vidrio romano en España. La revolución del vidrio soplado* (Octubre 2001-Marzo 2002, La Granja de Segovia), 121-135, Cuenca.
- PRICE, J., 1981: *Roman Glass in Spain: a catalogue of glass found at the Romans Towns of Tarragona, Mérida, Italica and Carmona, with a discussion of the vessel forms from these towns and other Roman sites in Spain*, Wetherby.
- PRICE, J., 2004: "Roman Glass in Spain: The Western Provincial Context", en *Jornadas sobre el vidrio en la España Romana*, (La Granja, 2001), 13-31, Cuenca.
- PRICE, J., 2006: « Mould-Blown and Impressed Dessins and Names on Vessels in Spain », en Foy, D. y Nenna, M.D. (dir.): *Corpus des Signatures et Marques sur verres antiques*, 283-320, Aix-en-Provence-Lyon.
- SÁNCHEZ de PRADO, M.D., 2006a : « Quelques marques sur bouteilles carrées provenant de Segobriga (Saelices, Cuenca, Espagne) », en Foy, D. y Nenna, M.D. (Dir.), *Corpus des Signatures et Marques sur verres antiques*, 321-324, Aix-en-Provence-Lyon.
- SÁNCHEZ de PRADO, M.D., 2006b : « Un moule de bouteille carrée à Augustobriga (Cáceres, Espagne) », en Foy, D. y Nenna, M.D. (Dir.), *Corpus des Signatures et Marques sur verres antiques*, 503-504, Aix-en-Provence-Lyon.
- STERNINI, M., 1995: *La Fenice di Sabbia. Storia e tecnologia del vetro antico*, Bari.