

---

VIDRIOS PROCEDENTES DE LA  
EXCAVACIÓN DE URGENCIA DE BEGASTRI  
(CUESTA DEL RÍO). DICIEMBRE-95

**Francisco Fernández Matallana**

ENTREGADO: 1995  
REVISADO: 2001

VIDRIOS PROCEDENTES DE LA  
EXCAVACIÓN DE URGENCIA DE BEGASTRI  
(CUESTA DEL RÍO). DICIEMBRE-95

---

FRANCISCO FERNÁNDEZ MATALLANA

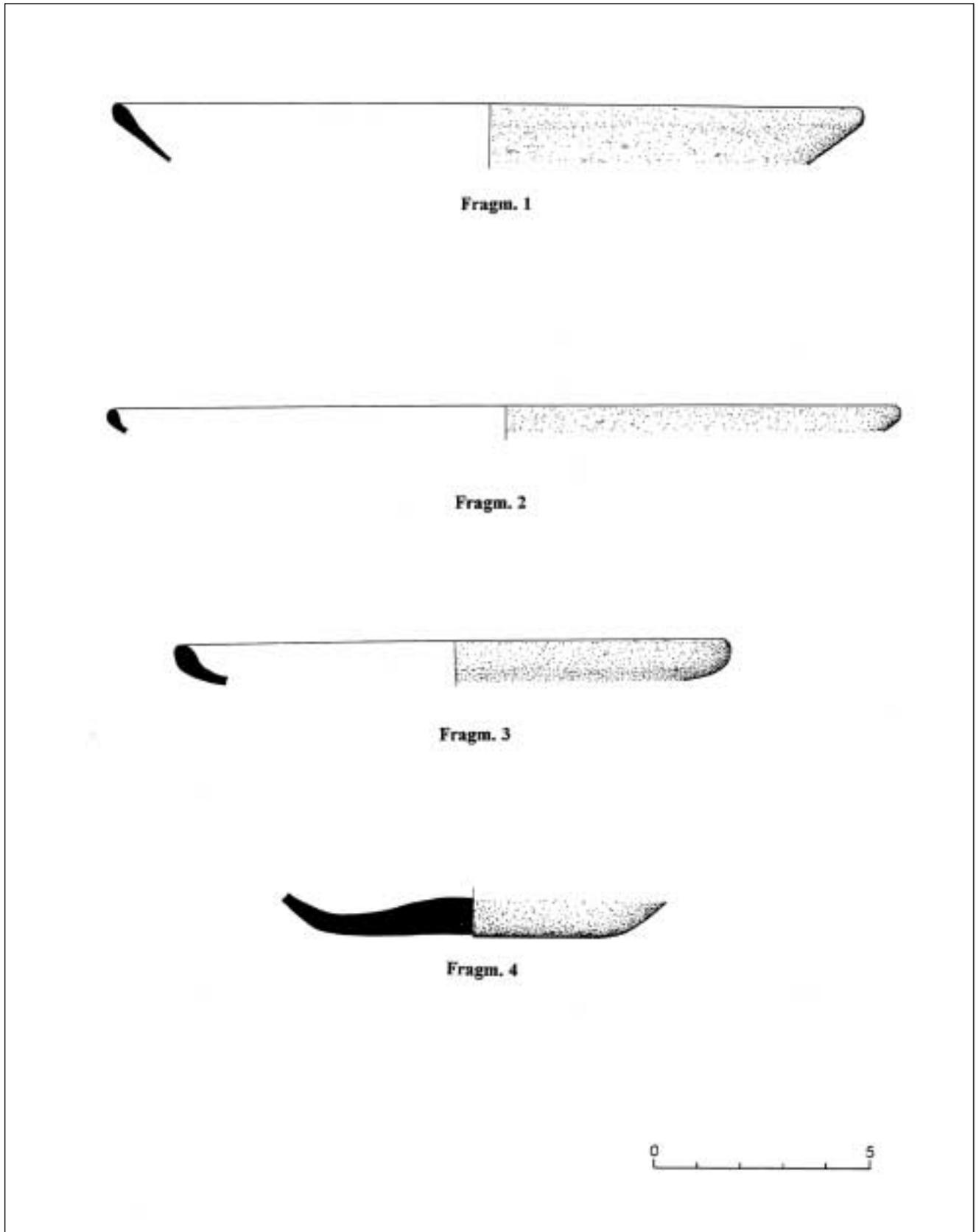
## I. INTRODUCCIÓN

El vidrio ha sido tradicionalmente una asignatura pendiente dentro de la investigación arqueológica, especialmente de la clásica. Si bien es cierto que los restantes materiales gozan de una situación de privilegio dentro de la arqueología, el vidrio adolece de una sistematización, cuando menos tipológica, que ayude a fijar de una vez por todas unas líneas generales de interpretación como ya ocurre con otros materiales como las monedas, bronce, cerámica en sus distintas variantes (ánforas, lucernas, distintos tipos de *terra sigillata*...), etc. Aunque poco a poco van apareciendo algunos estudios sobre algunas colecciones particulares o de algún museo, incluso se comienzan a publicar los hallados en algunas excavaciones, son muy pocas las monografías sobre el tema y, las que hay, comienzan a quedarse un poco desfasadas.

Es este un material que ofrece unas amplias posibilidades no solo desde el punto de vista cronológico, sino también en lo concerniente al estudio de las relaciones socioeconómi-

cas, sobre todo comerciales, en el mundo hispanorromano, que es el que nos ocupa. Por suerte, poco a poco los investigadores y arqueólogos en general van prestando una mayor atención a este material que va dejando de ser de segundo orden, apareciendo últimamente, como decíamos más arriba, diversos estudios que poco a poco alumbran el camino de estos objetos, si bien aún queda mucho camino por recorrer.

Aunque el vidrio natural existe desde que se consolidó la corteza terrestre y ha sido utilizado desde época prehistórica (la obsidiana es la roca vítrea más utilizada en este período), la fabricación del vidrio necesita una serie de conocimientos tanto técnicos como científicos a los que se ha ido llegando a lo largo del tiempo. Desde un punto de vista técnico, “el vidrio es una sustancia rígida no cristalina, de aspecto translúcido y por lo general transparente, que resulta, en el caso más típico, de la fusión a alta temperatura de una mezcla de anhídrido silíceo (obtenido preferentemente de arena, guijarros de río, cuarzo, etc.), de un álcali terroso (óxido de calcio, derivado del carbonato cálcico presente en la arena silí-



*Fragmentos de vidrio.*

cea) y de un carbonato de sodio (sosa) o de potasio (potasa); la presencia de uno de estos dos carbonatos que varía según las épocas y las áreas geográficas, comporta cambios sustanciales en el aspecto y en la estructura del vidrio";<sup>1</sup> el vidrio de base sódica funde hacia los 1000 °C, mientras que el de base potásica no necesita una temperatura tan alta.<sup>2</sup>

Pocas y poco fiables son las fuentes literarias que se conservan, la más antigua conocida por ahora procede de Tell'Ummar y de la biblioteca de Assurbanipal en Nínive en forma de tablillas de arcilla con fórmulas y procedimientos para fabricar el vidrio.<sup>3</sup> Por lo que respecta a las fuentes clásicas,<sup>4</sup> las que no son dudosas, son muy escasas, encontrando únicamente datos muy esporádicos que no nos permiten hacernos una idea de conjunto sobre las técnicas y procedimientos utilizados en la elaboración del vidrio.<sup>5</sup> No es hasta la Alta Edad Media cuando aparecen los primeros datos fiables acerca de las herramientas, estructuras de los hornos, etc.<sup>6</sup>

Hasta la aparición de la técnica del soplado,<sup>7</sup> el vidrio fue considerado un objeto de lujo con objetos que imitaban las vajillas tanto metálicas como cerámicas y que era solo alcanzable para un reducido número de personas. A mediados del s. I a.C., coincidiendo con la expansión del Imperio Romano hacia Egipto y Siria, se produce la invención de la técnica del vidrio soplado que va a abrir un amplio abanico de posibilidades para su comercialización a gran escala; "desde ese momento, la artesanía vidriera alcanzó en el pueblo romano una expansión que hasta entonces no había conocido en ningún otro lugar. Los conocimientos heredados de los vidrieros orientales inmigrados, la maestría con que llegaron a dominar la técnica del soplado del vidrio, el espíritu pragmático característico de los romanos y la potencia económica de su imperio, fueron factores determinantes de esa gran expansión de los productos de vidrio y de su consiguiente repercusión social".<sup>8</sup> Aunque aún continúan fabricándose objetos de lujo,<sup>9</sup> se produce un comercio a gran escala hasta darle la vuelta a su significación social y, lo que era una manifestación de riqueza y ostentación, pasó a ser todo lo contrario hasta el punto que, en época de Diocleciano, un cristiano responde a un juez que su comunidad es tan pobre que hasta los vasos litúrgicos son de vidrio.<sup>10</sup>

Como decíamos más arriba, a partir del cambio de Era y, sobre todo, durante el s. I d.C. imperan las imitaciones de los recipientes metálicos y de la cerámica, especialmente la de paredes finas que serán sustituidas como servicio de mesa. Se impone en este momento el vidrio de color verde-azulado

aunque aparecen también otras coloraciones. A partir del s. III d.C. surge un vidrio de peor calidad, con burbujas en el interior y una tipología más reducida aunque sí aparecen nuevos elementos decorativos como los cabujones, los hilos aplicados, etc.<sup>11</sup> El color predominante es el verde-amarello y el melado, haciéndose también muy popular el vidrio incoloro.

Por lo que respecta a la Península Ibérica, el vidrio comienza a hacerse frecuente a partir del s. I d.C., sobre todo en el valle del Guadalquivir y la costa catalana a través del norte de Italia y la Galia, con fabricas fundadas posiblemente por vidrieros sirios en época bastante temprana según un texto de Plinio<sup>12</sup> que dice que en su época ya existían fábricas de este tipo en Italia, Galia e Hispania.<sup>13</sup> De todas formas aún no tenemos noticias concluyentes acerca de las primeras factorías vidrieras en la Península Ibérica aunque sí van apareciendo algunos hallazgos más que significativos.<sup>14</sup>

## II. LOS MATERIALES

El pequeño grupo de vidrios que aquí se presentan proceden de la excavación realizada con carácter de urgencia en Begastri (Cuesta del Río) durante el mes de diciembre de 1995, dirigida por D. Francisco M. Peñalver Aroca, Director del Museo Arqueológico Municipal de Cehegín.

Este pequeño conjunto de vidrios está compuesto por un total de 7 fragmentos, de los cuales encontramos cuatro bordes (uno de ellos muy pequeño, por lo que no ha podido ser dibujado), un fondo y dos paredes no significativas, todos ellos pertenecientes al nivel 2 de la Fosa 1. Hemos intentado agruparlas teniendo en cuenta tanto el aspecto morfológico como el tipológico, para este último nos hemos basado en las tipologías elaboradas por Morin<sup>15</sup> y por Isings,<sup>16</sup> completada con materiales de clara adscripción tipológica y cronológica, así como con paralelos conocidos.

### II.1. INVENTARIO:

#### **Fragm. 1:**

**Yacimiento:** Begastri (Cuesta del Río)

**Fecha:** Diciembre-1995.

**Corte:** Fosa 1.

**Nivel:** 2

**Nº Inventario:** BEG-CR/Vi/N2/1

**Producción:** Vidrio

**Tipo:** Isings 116a; Morin 70; III/B1 de Fuentes; Vila-Roma 9.13

**Forma:** Cuenco

**Fragmento:** Borde abierto con labio engrosado de sección redondeada.

**Color:** Amarillo melado

**Diámetro:** 17 cm.

**Grosor:** 0'4 cm. (máx.)

**Observaciones:** Presenta oxidaciones plateadas en la pared.

**Nº Fragmentos:** 1

**Nº de Piezas:** 1

**Fragm. 2:**

**Yacimiento:** Begastri (Cuesta del Río)

**Fecha:** Diciembre - 1995.

**Corte:** Fosa 1.

**Nivel:** 2

**Nº Inventario:** BEG-CR/Vi/N2/2

**Producción:** Vidrio

**Tipo:** Isings 116a; Morín 70; III/B1 de Fuentes; Vila-Roma 9.13.

**Forma:** Cuenco

**Fragmento:** Borde abierto con labio engrosado de sección redondeada.

**Color:** Verdoso

**Diámetro:** 17'8 cm.

**Grosor:** 0'3 cm. (máx.)

**Observaciones:** Superficie muy rugosa con oxidaciones plateadas.

**Nº Fragmentos:** 1

**Nº de Piezas:** 1

**Fragm. 3:**

**Yacimiento:** Begastri (Cuesta del Río)

**Fecha:** Diciembre - 1995.

**Corte:** Fosa 1.

**Nivel:** 2

**Nº Inventario:** BEG-CR/Vi/N2/3

**Producción:** Vidrio.

**Tipo:** Isings 116a; Morín 70; III/B1 de Fuentes; Vila-Roma 9.13.

**Forma:** Cuenco o plato.

**Fragmento:** Borde abierto con labio engrosado de secc. redondeada.

**Color:** Verde melado

**Diámetro:** 12'2 cm.

**Grosor:** 0'5 cm. (máx.)

**Observaciones:** Presenta oxidaciones solo en la parte interior.

**Nº Fragmentos:** 1

**Nº de Piezas:** 1

**Fragm. 4:**

**Yacimiento:** Begastri (Cuesta del Río)

**Fecha:** Diciembre - 1995.

**Corte:** Fosa 1.

**Nivel:** 2

**Nº Inventario:** BEG-CR/Vi/N2/4

**Producción:** Vidrio.

**Tipo:** -

**Forma:** Botella

**Fragmento:** Fondo plano engrosado en el centro con arranque de pared

**Color:** Verde claro.

**Diámetro:** 8'5 cm.

**Grosor:** 0'9 cm. (máx.)

**Observaciones:** Presenta oxidaciones en ambos lados.

**Nº Fragmentos:** 1

**Nº de Piezas:** 1

## II.2. ESTUDIO:

Del fragmento nº 4 solo podemos decir que forma parte de una botella cilíndrica o de un cuenco ya que las características del fragmento nos impiden adscribirlo dentro de alguna de las tipologías utilizadas puesto que los fragmentos de fondos, por lo general, no permiten, salvo raras excepciones, una clasificación rigurosa y exacta. No obstante, teniendo en cuenta la amplitud cronológica en la que aún se mueven los vidrios antiguos (especialmente los pertenecientes a la romanidad tardía) y al encontrarlo dentro del mismo paquete estratigráfico que los demás fragmentos, nos permite asignarle la misma fecha que a ellos.

Por lo que respecta a los fragmentos n.ºs 1, 2 y 3, nos encontramos ante los bordes de tres cuencos que se corresponden con las formas 116a de Isings y la 70 de Morín,<sup>17</sup> así como al Tipo III/B1 dentro de la tipología que hace Fuentes Domínguez de los vidrios de las "Necrópolis de la Meseta".<sup>18</sup> Este tipo de cuencos se caracterizan por ser unos recipientes troncocónicos de paredes muy exvasadas, apodos, con un diámetro mayor que la altura y con bordes ligeramente engrosados de sección generalmente redondeada cuya coloración más frecuente es la verdosa y la amarillenta (aunque también aparecen fragmentos incoloros), con tendencia a la opacidad y con gran número de burbujas que indican la mala calidad del vidrio; suelen aparecer tanto lisos como con algún tipo de decoración a base de hilos o cordones blancos

de vidrio añadidos posteriormente, líneas talladas, cabujones, etc. Son las típicas formas han aparecido y continúan apareciendo dentro de la ciudad tardoantigua de Begastri,<sup>19</sup> de la cual formaban parte las deposiciones realizadas en las fosas excavadas.

Los variados matices de inclinación de las paredes, el engrosamiento y forma de los bordes, el diámetro de la boca, etc., hacen que nos encontremos ante una gran variedad de formas dentro de este mismo tipo que han pasado desapercibidas para la mayoría de las tipologías realizadas hasta el momento, aunque algunos autores han comenzado a distinguir variantes según el perfil de la pared.<sup>20</sup> No obstante, lo que sí está claro es que son recipientes característicos de la romanidad tardía y que esta forma típica es uno de los mayores exponentes dentro de una tradición vidriera común en todo el Mediterráneo occidental durante esta época.

En la Península Ibérica aparecen cuencos de este tipo con mucha frecuencia debido a que se trata de un recipiente de uso cotidiano y se hallan en cantidades lo suficientemente importantes como para hacernos pensar en la existencia de talleres no solo en el ámbito peninsular sino también de carácter local.<sup>21</sup> Sin embargo, este tipo de piezas fabricadas en estos talleres reflejan una obvia diferenciación local y en cada yacimiento estos cuencos están representados en formas ligeramente diferentes con paredes más o menos exvasadas, labios más o menos engrosados, etc.

La mayoría de los paralelos encontrados aparecen dentro de este ámbito peninsular aunque esta forma no es desconocida en algunos puntos mediterráneos o incluso en yacimientos centroeuropeos, teniendo en cuenta la importancia de los talleres de la zona renana con Colonia a la cabeza, si bien es cierto que en estos últimos lo hacen con escasísima frecuencia. Encontramos fragmentos de este tipo de cuencos en Alconétar,<sup>22</sup> donde aparecieron junto a cerámica TSHT (*Terra Sigillata* Hispánica Tardía) datados entre los siglos IV y V d.C.; *Baetulo*;<sup>23</sup> *Lucentum* (Alicante),<sup>24</sup> también situados entre la cuarta y quinta centuria de nuestra era; *Tarraco*,<sup>25</sup> donde se apunta una cronología de la primera mitad del s. V; en la Tumba 1 de la Necrópolis de La Morterona (Saldaña, Palencia) junto a un plato de cerámica *sigillata* hispánica tardía;<sup>26</sup> La Bienvenida (Almodóvar del Campo, Ciudad Real);<sup>27</sup> Cacia;<sup>28</sup> Castro da Retorta,<sup>29</sup> también con una cronología a caballo entre el s. IV y el s. V d.C.; en S. Cucufate (Vidigueira, Portugal),<sup>30</sup> asociados a la destrucción de la *villa* II o a la construcción, utilización y destrucción de la *villa* III en un

periodo oscilante entre el 360 d.C. y los inicios del s. V d.C. y Conímbriga donde el fragmento nº 212,<sup>31</sup> prácticamente idéntico al nº 1 de nuestro catálogo, se encuentra en el nivel de destrucción de la “*ínsula* del vaso fálco” fechada entre el 465-468 d.C. Fuera de la Península Ibérica encontramos fragmentos de esta forma en Marsella<sup>32</sup> donde está confirmada la perduración de este tipo hasta el s. VI d.C.

### III. CONCLUSIONES

La tipología del vidrio tardorromano no ofrece la variedad de formas que hay, sobre todo, en las dos primeras centurias de nuestra era; son generalmente cuencos más o menos exvasados, vasos cónicos, botellas globulares, etc. La influencia de estas formas, no solo en la Península Ibérica sino también en todo el Mediterráneo occidental, proviene de los talleres renanos, especialmente de Colonia que, a partir del s. IV d.C. recoge el testigo dejado por Oriente marcando las pautas en la producción vidriera. No obstante y a pesar de la influencia de la moda germánica, el vidrio del sur de Europa es lo suficientemente autónomo como para poder crear algunos tipos propios, distintos de los de centroeuropa y de modificar algunas formas originadas allí.

Fuera de toda discusión queda esta influencia renana en la producción vidriera bajoimperial pero parece que incide más en el aspecto formal, imitando algunos tipos, que en el propiamente productivo y de su elaboración puesto que las piezas de clara ascendencia renana no son muy numerosas y probablemente sean importadas. La fabricación del vidrio en época tardoantigua en la Península Ibérica “tiene en general un carácter típicamente Mediterráneo”<sup>33</sup> con talleres de producción vidriera propios de carácter local<sup>34</sup> donde abundan los objetos de uso cotidiano dejando para la importación los más suntuosos.

A partir del s. V d.C. los mecanismos de producción y comercialización del vidrio, sobre todo en la costa mediterránea, son muy similares a los empleados con la cerámica que, aunque continúan llegando producciones africanas<sup>35</sup> y orientales,<sup>36</sup> son cada vez más frecuentes las locales o regionales que “aparecen con porcentajes cada vez más significativos a lo largo de los siglos V y VI d.C., hasta alcanzar un predominio casi absoluto en ciertos asentamientos del s. VII y una gran importancia en otros”.<sup>37</sup> En el vidrio continuarán llegando influencias centroeuropeas pero cada vez serán más frecuentes las producciones autóctonas y su comercialización a nivel local y regional aunque aún nos falta algo muy

importante para poder establecer relaciones cronológicas por contextos: los hornos, ya que “no se puede hablar de materiales de importación o de talleres concretos de los cuales se conozcan sus hornos”<sup>38</sup> y, por tanto, sus producciones. No cabe la menor duda de la existencia de esos hornos pero falta descubrirlos y encontrarlos en buen estado para aclarar este problema.

## NOTAS

<sup>1</sup> SBORGI, F., “El vidrio y su elaboración”, en MALTESE, C., *Las técnicas artísticas*, Milán, 1995, 8ª edic., pp. 133-162.

<sup>2</sup> Para la tecnología del vidrio antiguo ver: HARDEN, D.B., “Glass and Glazes”, en *A History of Technology II*, Oxford, 1956. FORBES, R.J., *Studies in Ancient Technology*, V, Leiden, 1957. VIGIL PASCUAL, M., *El vidrio en el Mundo Antiguo*, Madrid, 1969, pp. 3-14. Para la constitución, fundamentos y propiedades del vidrio véase el fenomenal trabajo de FERNÁNDEZ NAVARRO, J.Mª., *El vidrio*, Madrid, 1991.

<sup>3</sup> GADD, J. y CAMPBELL THOMSON, R., “A middle-Babylonian chemical Text”, *Iraq*, III, 1936, pp. 87-96. La prueba de que con estas fórmulas se puede obtener vidrio la encontramos en MOORE, H., “Reproductions of a ancient Babylonian Glaze”, *Iraq*, X, 1948, pp. 26-33.

<sup>4</sup> TROWBRIDGE, M.L., *Philological Studies in ancient Glass*, Univ. of Illinois Press, 1928.

<sup>5</sup> El texto más conocido es el de Plinio (XXXVI, 190-191) que ha sido revisado recientemente (KNOLL, H. *et alii*, “Glassherstellung bei Plinius dem Älteren”, *Glasstechn. Ber.*, 52, 1979, pp. 265-270) y han incorporado algunas variantes. El texto quedaría así:

*“En una parte de Siria, limitrofe con Judea, que lleva el nombre de Fenicia, existe al pie del Monte Carmelo un pantano llamado Candebia del que se supone que nace el río Belus, el cual, después de recorrer unos siete kilómetros, desemboca en el mar cerca de la colonia de Ptolomeida. Este río es lento; sus aguas son turbias y no potables, aunque se consideran sagradas. El río es profundo y cenagoso y sus arenas solo quedan al descubierto cuando baja la marea. Después de ser agitada y lavada por la olas, las arenas aparecen blancas y brillantes. Solo después de sometidas a la acción del agua del mar resultan aptas para su utilización. Esta zona de la costa tiene una longitud no superior a unos quinientos pasos y, sin embargo, ha permitido desde hace muchos siglos atender a la fabricación del vidrio. Se cuenta que habiendo arribado un barco de unos mercaderes que transportaban trona (nitrum), éstos desembarcaron en esas orillas y fueron a preparar su comida. Al no encontrar piedras sobre las que apoyar sus marmitas para calentarlas, tomaron gruesos pedazos de su mercancía. Cuando la trona fundió y se mezcló con la arena de la playa, comenzó a correr un líquido transparente, hasta entonces desconocido que fue el origen del vidrio”.*

La inverosimilitud de este texto está ya fuera de toda duda por motivos tecnológicos y, sobre todo, cronológicos pero de lo que apenas cabe duda alguna es de que las primeras manufacturas vidrieras importantes estuvieron en Siria. Referencias sobre la bondad de este río también las encontramos en TÁCITO (*Hist.*, V, 7), JOSEFO (*Bell. Iud.*, II, 10, 2) y ESTRABON (XVI, 758). Otras referencias las hallamos en ARISTOFANES (*Nub.* 768) y TEOFRASTO (*De lap.*, 49).

<sup>6</sup> Para las estructuras de los hornos véase, entre otros: FORBES, R.J., *Op. Cit.*, pp. 117-120; GASPARETTO, A., “A propósito dell’officina

vetraria Torcellana. Forni e sistemi di fusione antichi”, *J.G.S.*, IX, 1967, pp. 50-75; CHARLESTÓN, R.J., “Glass furnaces through the ages”, *J.G.S.*, XX, 1978, pp. 9-34.

<sup>7</sup> Se está generalmente de acuerdo entre los estudiosos que el vidrio soplado se origina en algún lugar del litoral oriental del Mediterráneo a mediados del s. I a.C. Acerca del vidrio soplado véase, entre otros: GROSE, D.F., “Early Blown Glass: The Western Evidence”, *J.G.S.*, XIX, 1977, pp. 9-29. ISRAELI, Y., “The Invention of Blowing”, en NEWBY, M. y PAINTER, K. (Eds.), *Roman Glass: Two Centuries of Art and Invention*, London, 1991, pp. 46-55. EISEN, G.A., “The origin of a glass blowing”, *American J. Archaeol.*, 20, 1916, pp. 134-143. SCHULER, F., “Ancient Glassmaking techniques: the blowing process”, *Archaeology*, 12.2, 1959, pp. 116-122. HARDEN, D.B., “Ancient Glass II: Roman”, *Archaeol. J.*, 126, 1969, pp. 44-77.

<sup>8</sup> FERNÁNDEZ NAVARRO, J.Mª., *Op. Cit.*, p. 14.

<sup>9</sup> Según PLINIO (XXXVI, 66, 195), en el reinado de Nerón un tipo especial de copas se vendía a 6.000 sestericios el par.

<sup>10</sup> “*Vasa quibus communicamur sunt vitrea, nam nos pauperes sumus in parvo epigion degentes.*” *Corpus Script. Christ. Orient. Script. Coptici.*, Ser. 3, i, *Acta martyrium*, texto copto en la pág. 128, traducción latina en pág. 82 (ed. I. BALESTRO y H. HYVERNAT), citado por HARDEN, D.B., *Roman Glass from Karanis*, Michigan, 1936, p. 40, nota 1 y por VIGIL PASCUAL, M., *Op. Cit.* pp. 85-86, nota 1.

<sup>11</sup> SÁNCHEZ DE PRADO, Mª.D., “El vidrio romano en la Provincia de Alicante”, *Lucentum*, 3, 1984, p. 99.

<sup>12</sup> PLINIO (XXXVI, 66, 194).

<sup>13</sup> VIGIL PASCUAL, M., *Op. Cit.*, p. 87.

<sup>14</sup> En las excavaciones que está llevando a cabo el Departamento de Historia Antigua de la Universidad de Murcia, dirigidas por el Dr. D. Antonino González Blanco en el Alfar romano de La Maja (Calahorra-Pradejón), en La Rioja, están apareciendo gran cantidad de restos de escorias de vidrio, así como algunos fragmentos de piezas malformadas, que nos hacen pensar en la existencia de hornos de vidrio en esta zona. De ser así, nos encontraríamos con el centro productor de vidrio más antiguo de todo el occidente del Imperio Romano. Para una mayor información sobre estos hallazgos, véase GONZÁLEZ BLANCO *et alii*, “El Alfar de La Maja adquiere dimensiones insospechadas. Campaña de julio de 1995”, *Estrato. Rev. Riojana de Arqueología*, 7, 1996, pp. 49-64.

<sup>15</sup> MORÍN, J., *La Verrerie en Gaule sous l’Empire Romain*, Paris, 1922-23.

<sup>16</sup> ISINGS, C., *Roman Glass from dated finds, Archaeologica Traiectina*, II, Groningen / Djakarta, 1957.

<sup>17</sup> ISINGS, C., *Op. Cit.*, p. 144 y MORÍN, J., *Op. Cit.*, p. 124

<sup>18</sup> FUENTES DOMÍNGUEZ, A., “Los vidrios de las <Necrópolis de la Meseta>. Ensayo preliminar de clasificación”, *CuPAUAM*, 17, 1990, pp. 169-202.

<sup>19</sup> MORALES ILLÁN, Mª L., “Vidrios de Begastri”, *Antigüedad y Cristianismo*, I, 1984 (2ª edic. 1994), pp. 173-180.

<sup>20</sup> ALARÇAO, J. y ALARÇAO, A., *Vidros romanos de Conímbriga*, Coimbra, 1965, p. 110. A pesar de esto, otros autores (FLOS, N., *Baetulo. Els vidres*, Monografies Badalonines, 10, 1987, pp. 71-72) opinan que deben interpretarse como una derivación del tipo propuesto por Isings.

<sup>21</sup> Referencias a posibles centros locales de producción vidriera de época bajoimperial en la Península las encontramos en: TED’A, *Un abocador del segle V d.C. en el Fòrum Provincial de Tàrraco*, Tarragona, 1989. REYNOLDS, P., “El yacimiento tardorromano de Lucentum (Benalúa, Alicante). Las cerámicas finas”, *Catálogo de Fondos del Museo Arqueológico, II*, Alicante, 1987. SÁNCHEZ DE PRADO, Mª. D.: *Op. Cit.*, p. 99. PREVOSTI, M., *Cronología i poblament a l’area rural d’Iluro*, Mataró, 1981. ALARÇAO, J., “Ceramiques diverses et verres”, en *Fouilles*

de Conimbriga, VI, 1976. Otros centro de producción vidriera bajoimperial en la zona del Mediterráneo occidental aparecen, entre otros, en: FOY, D. y BONIFAY, M., "Elements d'évolution des verreries de l'Antiquité tardive à Marseille d'après les fouilles de La Bourse (1980)"; *Revue d'Archéologie de Narbonnaise*, XVIII, 1984. CURINA, R., "Vetri", en *Ravenna e il Porto di Classe*, Bolonia, 1983 (aunque en este yacimiento no aparece el tipo de cuenco que estamos estudiando). FOUET, G., "La villa gallo-romaine de Mont-Maurin", *XX<sup>ème</sup> Suppl. à Gallia*, Paris, 1969.

<sup>22</sup> CABALLERO ZOREDA, L., *Alconétar. En la vía romana de la Plata, Garrovillas (Cáceres)*, E.A.E., 80, 1970, p. 54, fig. 20.

<sup>23</sup> FLOS, N., *Op. Cit.*, pp. 71-72, fig. 41, nºs 258-259.

<sup>24</sup> SÁNCHEZ DE PRADO, M<sup>a</sup>.D., *Op. Cit.*, p. 93, fig. 8, 2-21.

<sup>25</sup> BENET i ARQUÉ, C. y SUBIAS i PASCUAL, E., "Els vidres", en *TED'A: Op. Cit.*, p. 232, fig. 183.

<sup>26</sup> FUENTES DOMÍNGUEZ, A., *Op. Cit.*, pp. 172-173, Lam. 2.1. ABA-SOLO, J.A., *Excavaciones en el yacimiento de La Morterona, Saldaña (Palencia)*, Palencia, 1984, p. 13, fig. 4.1.

<sup>27</sup> AURRECOECHEA FERNÁNDEZ, J., "Vidrios romanos del Museo de Ciudad Real", *CuPAUAM*, 17, 1990, pp. 203-217, fig. 2, nº 21.

<sup>28</sup> ALARÇAO, J. y ALARÇAO, A., "Quatro pequenas coleções de vidros

romanos", *Rev. de Guimarães*, 73, 1963, pp. 381-386, fig. 3, nºs 1-13.

<sup>29</sup> ALARÇAO, J. y ALARÇAO, A., "Vidros romanos do Museu de Martins Sarmento", *Rev. de Guimarães*, 73, 1963, p. 199, fig. 5, nº 27.

<sup>30</sup> NOLLÉN, J., "Vidros de S. Cucufate", *Conimbriga*, XXVII, 1988; pp. 5-59, lam. V, num. 118-124.

<sup>31</sup> ALARÇAO, J., *Op. Cit.*, *Fouilles de Conimbriga*, VI, 1976, pp. 193-194, nºs 203-213.

<sup>32</sup> FOY, D. y BONIFAY, M., *Op. Cit.*, fig. 3.55 y fig. 4.94.

<sup>33</sup> VIGIL PASCUAL, M., *Op. Cit.*, p. 171.

<sup>34</sup> Véase nota 22

<sup>35</sup> MÉNDEZ ORTIZ, R. y RAMALLO ASENSIO, S., "Cerámicas tardías (ss. IV-VII) de Carthago Nova y su entorno", *Antigüedad y Cristianismo*, II, 1985, pp. 231-280.

<sup>36</sup> MÉNDEZ ORTIZ, R., "Cerámica tipo *Late Roman C* en Cartagena", *Pyrenae*, 19-20, 1983-84, pp. 147-156.

<sup>37</sup> GUTIÉRREZ LLORET, S., *La Cora de Tudmir de la Antigüedad Tardía al Mundo Islámico. Poblamiento y cultura material*, Collection de la Casa de Velázquez, Madrid-Alicante, 1996, p. 170.

<sup>38</sup> BENET i ARQUÉ, C. y SUBIAS i PASCUAL, E., *Op. Cit.*, pp. 345-346.