

## Vidrios romanos de ventana del yacimiento de Cortalago (Minas de Riotinto, España)

---

Regalado Ortega, M. C.

*HUM 838*

Plaza del Museo s/n 21660 – Minas de Riotinto (Huelva, Spain)  
cintaregalado@gmail.com

Delgado Domínguez, A.

*Museo Minero de Riotinto, Fundación Río Tinto*

*HUM 838*

Plaza del Museo s/n 21660 – Minas de Riotinto (Huelva, Spain)  
museomineroriotinto@telefonica.net

Pérez Macías, J A

*Universidad de Huelva / HUM 838*

Área de Arqueología, Departamento de Historia I, Facultad de Humanidades.  
Pabellón 12, planta baja, Campus de «El Carmen»  
Avenida de las Fuerzas Armadas, S/N. 21071- Huelva  
japerez@dhis1.uhu.es

### RESUMEN

Desde 2009 se viene trabajando en la catalogación de la colección de vidrio romano del Museo Minero de Riotinto, compuesta por 1008 piezas, de las que 127 pertenecen a vidrios de ventana documentados durante

las excavaciones en el poblado de Cortalago (Riotinto) en 1990, que estudiamos y damos a conocer con el presente trabajo.

### ABSTRAC

Since 2009 we have been carrying out a cataloguing of the Roman glass collection present in the Mining Museum of Riotinto. It is composed of 1008 pieces, 127 of them belong to the window glass documented during

the excavations at the roman village Cortalago in Riotinto in 1990. We study and make known this Roman glass with the present work.

### Palabras Clave

Vidrio de ventana, romano, Museo Minero, Riotinto

### Keywords

Window glass, roman, Mining Museum, Riotinto

## INTRODUCCIÓN. EL VIDRIO ROMANO EN RIOTINTO

En el presente artículo vamos a presentar el estudio de los vidrios de ventana procedentes del yacimiento de Cortalago (Minas de Riotinto, Huelva) custodiados en el Museo Minero de Riotinto, y encuadrados dentro de la colección de vidrios romanos del citado museo.

La colección de los vidrios romanos del Museo Minero de Riotinto tiene su origen en el primitivo museo Museo de Filón Norte, que posteriormente pasaría al edificio del sismógrafo del barrio de Bella Vista, que albergó las piezas halladas durante las labores mineras. El resto de las piezas proceden de yacimientos también de la zona, y han entrado por una doble vía: por un lado, las campañas arqueológicas que tuvieron lugar desde los años 70 a inicios de los 90 del siglo XX en Cortalago, y por otro, las piezas halladas en superficie en prospecciones en el resto de yacimientos.

El estudio de la colección vítrea de época romana del Museo Minero ha permitido determinar que proceden de cuatro yacimientos:

a) Necrópolis de La Dehesa (Minas de Riotinto, Huelva) Este yacimiento sería la zona de enterramiento del yacimiento de Cortalago, abarca una cronología que va desde el primer tercio del siglo I d. C. a fines del siglo II d. C. Es de donde procede buena parte de la colección de vidrio romano del Museo Minero de Riotinto, destacando sobretudo los ungüentarios depositados en el Museo, y que en un primer momento formaron parte de

la colección del Museo de Filón Norte, pasando después a instalarse en el pequeño edificio del sismógrafo sito en el barrio de Bella Vista.

b) Cerro del Moro (Nerva, Huelva) De este importante hábitat de carácter militar conservamos importantes restos vítreos de gran calidad como los *millefiori*. De parte de los cuales si conocemos su contexto arqueológico pues provienen de las excavaciones de mediados de los años ochenta y de otro no, al haber sido recogidos en superficie. Lo que si nos aporta las piezas provenientes de este yacimiento es una horquilla cronológica entre el gobierno de Augusto a inicios del gobierno de Claudio. (Pérez y Delgado, 2007)

c) Planes / Marismilla (Nerva / Minas de Riotinto, Huelva) A este yacimiento se desplazaron las tropas militares tras el abandono del Cerro del Moro, conservamos importantes elementos vítreos aunque de menor calidad que los del yacimiento anterior. También se ha documentado parte de la Necrópolis.

d) Cortalago (Minas de Riotinto) De este yacimiento conservamos diversos elementos vítreos en contexto de hábitat, pero a diferencia de los anteriores tenemos un mejor conocimiento del contexto arqueológico, pues ha sido objeto de diversas campañas de excavación arqueológicas. De este yacimiento es donde procede los fragmentos de vidrios de ventana objeto de este trabajo.

## YACIMIENTO DE CORTALAGO

Este yacimiento, situado en la zona de Filón Norte de Minas de Riotinto (Huelva) es el más importante de la Cuenca Minera de Riotinto. La primera intervención fue llevada a cabo a inicios de los años 70 por Luzón Nogué y Ruíz Mata (Luzón y Ruíz, 1970) en la zona conocida como el Llano de los Tesoros, actualmente

desaparecida por las labores mineras. Las siguientes intervenciones fueron realizadas a en 1977 y 1979 dentro del Proyecto Arqueometalúrgico de la Provincia de Huelva (Blanco y Rothemberg, 1980, 104 - 107) y su objetivo fue estudiar la metalurgia, partiendo del estudio de los escoriales y se realizó mediante catas, dando

como resultado la existencia de procesamiento de metalúrgico de los minerales de Riotinto para obtención de plata desde el Bronce Final, lo cual se extendería hasta época romana, cuando se detecta el comienzo de la explotación de cobre desde el principado. La última fase de estudio de este yacimiento comenzó en 1985 y durará hasta 1990 (Pérez Macías, 1986; Rothemberg y Pérez, 1986 y 1987; Pérez Macías, 1998). El objeto de actuación fueron “los

niveles con estructuras romanas de habitación, asociadas a la zona de mayor extensión de los escoriales romanos” (Pérez Macías, 1998, 108), documentándose niveles de habitación desde época altoimperial hasta la crisis del siglo III, con un nuevo nivel de ocupación en los siglos IV y V d. C., aunque sin el esplendor de los primeros siglos del imperio.

## **FABRICACIÓN DEL VIDRIO DE VENTANA ALTOIMPERIAL Y SU CORROBORACIÓN EN LOS VIDRIOS DE VENTANA EN RIOTINTO**

El empleo de vidrio plano para su uso en arquitectura con el objeto de cubrir vanos es un invento romano que se documenta a partir del siglo I d. C. (Forbes, 1966; Isings, 1977), aunque tradicionalmente se había sostenido que su empleo en el occidente del imperio se daría a partir del siglo III d. C. La documentación del vidrio para este tipo de uso en Pompeya y Herculano, además en cada vez mayor número de yacimientos del territorio que conformó el Imperio Romano, como en el caso que nos ocupa, lleva a pensar que su uso se generalizó a partir de primer siglo de nuestra era.

El vidrio plano para época alto imperial se fabricaba dejando la pasta vítrea en un molde horizontal de madera o mármol que disponía de un pequeño borde para contener el vidrio. En este estado viscoso era la pasta era estirada mediante ganchos y tenazadas desde todos sus lados

en las zonas cercanas al borde, como se documenta en algunos fragmentos de los hallados en Cortalago (MMRT 8025, MMRT 8028 y MMRT 8029). Este proceso da como resultado un vidrio grueso no uniforme, con una superficie lisa y otra rugosa y los bordes redondeados al fuego (Dunn, 1986). Frente al vidrio de ventana de época bajo imperial de menor espesor, con menos impurezas y un acabado más pulido que se conseguía soplando el vidrio hasta darle una forma cilíndrica, tras lo cual se cortaba y se extendía sobre un horno especial. Tras esto, se trataba de igual manera que los vidrios anteriormente descritos, homogeneizándose así la masa. En la zona oriental del Imperio se empleó desde el siglo IV d. C. un sistema para la obtención de vidrio plano denominado “crown glass” (Forbes, 1966), muy similar al empleado en Europa en la Edad Media (Martín-Bueno y Ortiz, 1995, 10)

## **LOS VIDRIOS DE VENTANA DE CORTALAGO**

Durante la excavación del yacimiento de Cortalago en 1990 se documentaron 128 fragmentos de vidrios proveniente de ventanas en el Nivel 2, en la Fase II-A, cuadrícula F-18. Estas ventanas quedaron tapiadas por el exterior por un muro, que permitió su conservación. Este nivel arqueológico correspondería a la ampliación del poblado de Cortalago durante el máximo período de explotación minerometalúrgica en época romana, época antonina, cronología que apuntan distintos elementos documentados: una moneda de época adrianea, Sigillata Clara (Hayes 3, 6, 8, 9, 16 y 23), cerámicas comunes africanas (Vega 16, 5) y bordes de las ánforas Beltrán II B. El final de esta fase del poblado de Cortalago estaría en el último cuarto del siglo II d. C., como parece apuntar las tipologías de Sigillata Clara halladas durante la intervención que nos ocupa (Pérez Macías, 1998)

Los fragmentos de vidrio de ventana documentados en Cortalago son opacos, con una coloración que va de los tonos verdosos hasta algunos fragmentos ambarinos. Su cara superficial es irregular, presentando concreciones de tierra rojiza (gossan). El reverso es completamente liso, por el contacto con la placa de mármol o madera durante el proceso de fabricación; los bordes están canteados al fuego. En los bordes conservados se observan las señales de los ganchos y tenazas metálicos utilizados para estirar el vidrio hasta alcanzar la forma deseada por el artesano. El grosor mayor documentado es de 4,84 mm y el menor 2,09 mm, el fragmento mas grande conservado mide 170 mm de alto por 85 mm de ancho (Ver MMRT 8025 Lam....). Por su tipología y cronología pertenecerían al tipo altoimperial y su fijación se realizó con argamasa sobre marcos de madera o metal que no se documentaron.

## CONCLUSIÓN

Con este trabajo nuestra pretensión ha sido dar a conocer este hallazgo de vidrio de ventana de época romana en un contexto de hábitat con una cronología

precisa, el primero documentado en la Faja Pirítica Ibérica, esperando que la investigación en el futuro de a conocer nuevos ejemplos.

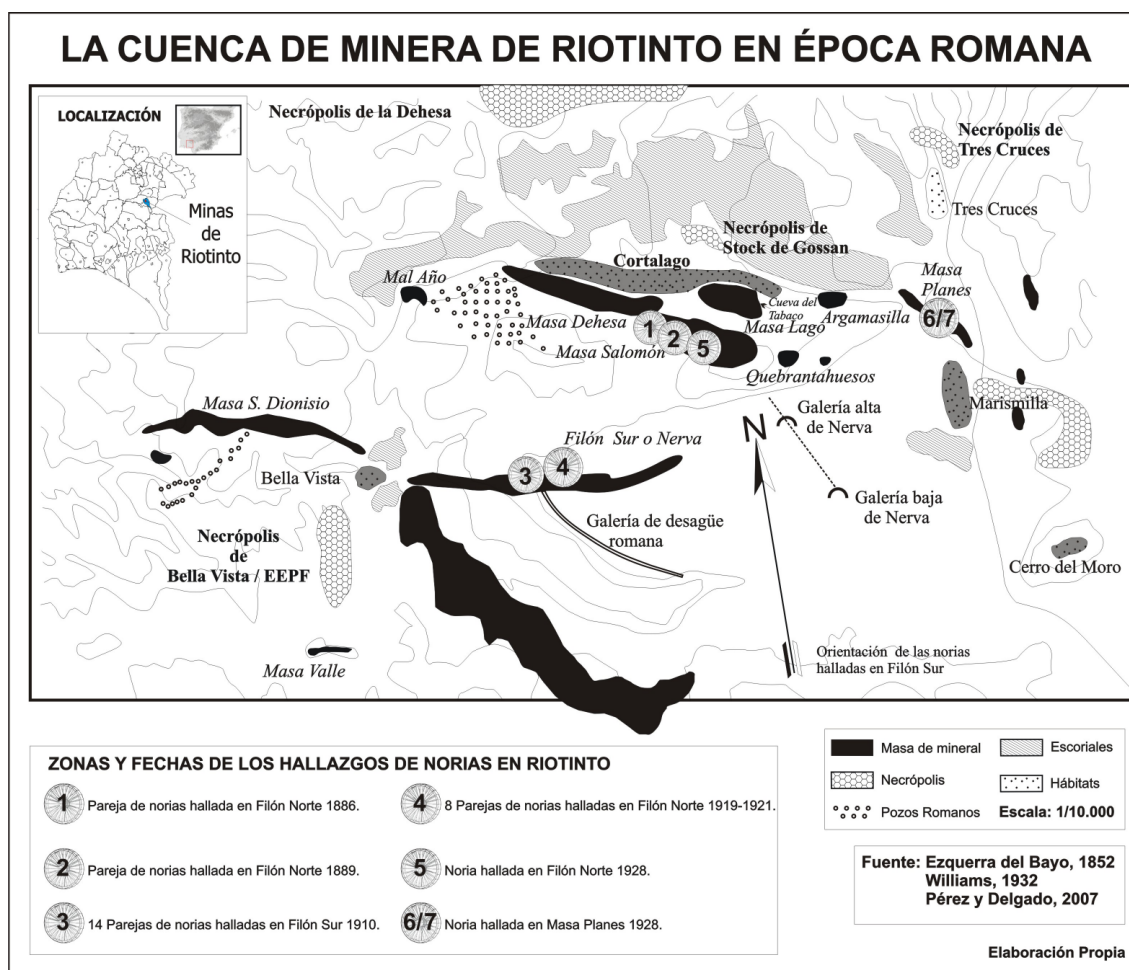
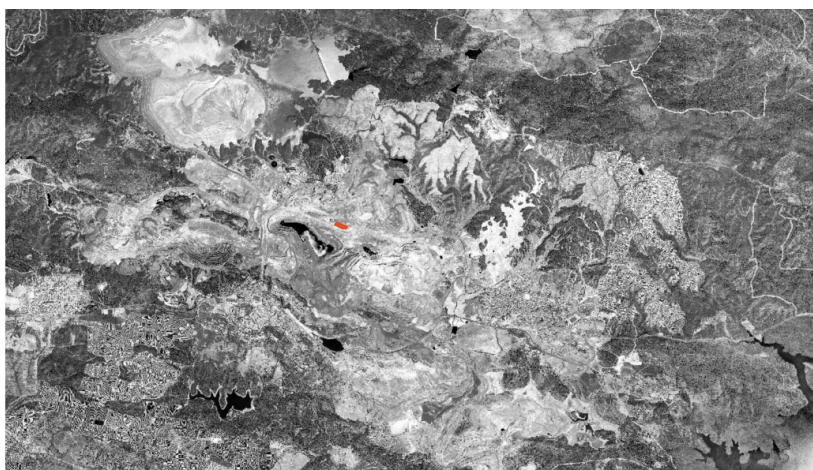


Lámina 1: Ubicación y Cuenca Minera de Riotinto.

**VIDRIOS ROMANOS DE VENTANA DEL YACIMIENTO DE CORTALAGO  
(MINAS DE RIOTINTO, ESPAÑA)**

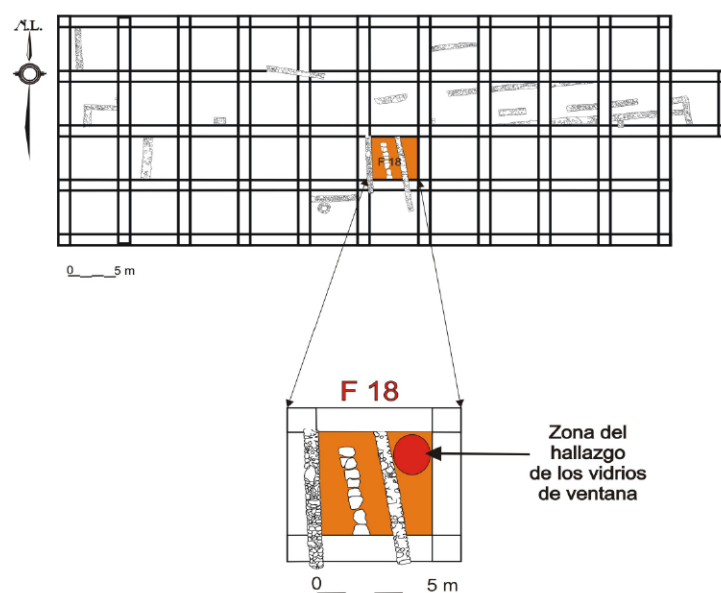


 **UBICACIÓN YACIMIENTO DE CORTA LAGO (MINAS DE RIOTINTO).** Escala: 1/50.000



 **YACIMIENTO DE CORTA LAGO (MINAS DE RIOTINTO).** Escala: 1/1.500

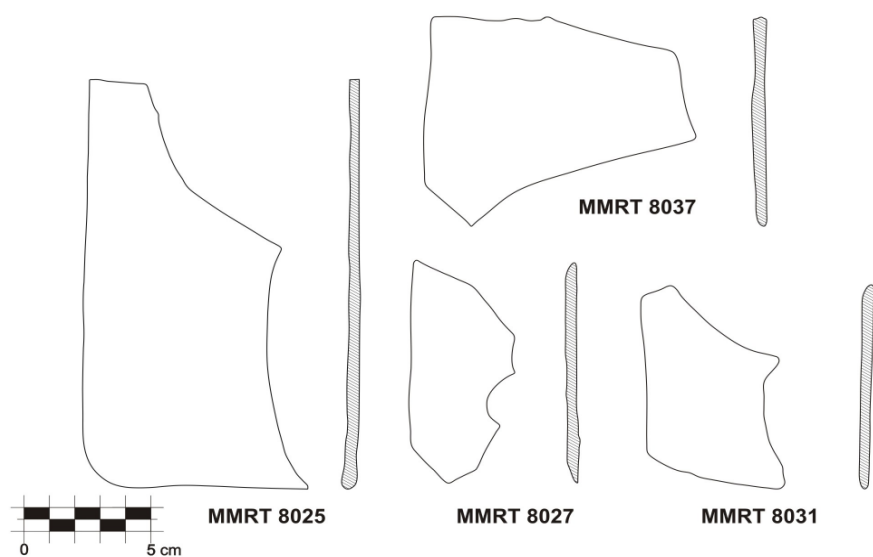
Lámina 2: Ubicación del yacimiento de Cortalago.



**UBICACIÓN DEL HALLAZGO DE LOS VIDRIOS DE VENTANA ROMANOS,  
CORTALAGO (RIOTINTO).** Fuente: J. A. Pérez Macías. Dibujo: ADD.

Lámina 3: Cuadrícula F 18, donde se documentaron los fragmentos de vidrio de ventana.





**DIBUJO DE ALGUNOS VIDRIOS DE VENTANA DOCUMENTADOS EN CORTALAGO (RIOTINTO). Dibujo ADD.**

Lámina 4.



**Foto 1: Los 128 fragmentos de vidrio de ventana documentados en Cortalago (Riotinto), Museo Minero de Riotinto. Foto ADD.**

**VIDRIOS ROMANOS DE VENTANA DEL YACIMIENTO DE CORTALAGO  
(MINAS DE RIOTINTO, ESPAÑA)**



Foto 2: MMRT 8028, fragmento de vidrio de ventana donde se aprecia el uso de tenazas para extraer la pasta vítrea. Cortalago (Riotinto). Museo Minero de Riotinto. Foto ADD.

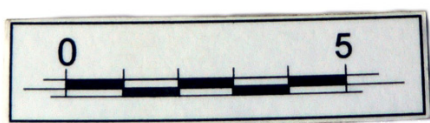


Foto 3: Reintegración de uno de los vidrios de ventana. Museo Minero sala 5

## BIBLIOGRAFÍA

- ALARCAO, J. (1968), "Vidros romanos de Museus do Alentejo e Algarve". Sep. Conimbriga. Coimbra, 29-32.
- ALTAMIRANO TORO, E. (2007), "Vidrios romanos procedentes del B.I.C. "Zona arqueológica del entorno del Castillo de la Duquesa" (Manilva, Málaga)". *Arqueología y Territorio* nº 4, 141-163.
- AMORES CARREDANO, F. (1988), "El yacimiento arqueológico de Cortalago (Riotinto, Huelva). Datos para una síntesis". I Congreso Nacional Cuenca Minera de Riotinto. Nerva, 741-754.
- ANTUNES, A. S. (2000), "Vidros romanos da Alcáçova de Santarém". *Revista portuguesa de Arqueologia*. Vol. 3. nº 2, 153-200.
- BERETTA, M.; PASQUALE, G. Di. (2006), *Vitrum. Il vetro fra arte e scienza nel mondo romano*. Milán.
- BLANCO FREIJEIRO, A. (1962), "Antigüedades de Riotinto". *Zepirus XIII*. Salamanca, 31-49.
- BLANCO, A.; LUZÓN, J. M. (1975), "Resultados de las excavaciones del primitivo poblado de Riotinto (Huelva)". *Huelva, Prehistoria y Antigüedad*. Madrid, 235-247.
- BLANCO, A.; ROTHENBERG, B. (1980), *Exploración Arqueometalúrgica de Huelva*. Barcelona.
- CALDERA DE CASTRO, P. (1988), "Vidrios del Museo Arqueológico Provincial de Cáceres". *Anas*. Mérida, 173-186.
- CALDERA DE CASTRO, P. (1995), "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. Mérida, 117-142.
- CHARLSWORTH, D. (1966), "Roman square bottles". *Journal of Glass Studies*. Corning, 26-40.
- CHAVES TRISTÁN, F. (1986), "Hallazgo de monedas en Riotinto (Huelva). Estudios en Homenaje al Dr. Antonio Beltrán Martínez. Zaragoza, 863-872.
- DELGADO, A.; REGALADO, M. C. (2006), «Catálogo». DELGADO DOMÍNGUEZ, A. (Coord.) *Catálogo del Museo Minero de Riotinto*. Fundación Río Tinto, Sevilla, 198-238.
- DIDEROT & D'ALAMBERT (1989), (Reimp.) *L'Encyclopédie. L'Art du Verre*. (1772) Vol. X. París.
- DUNN, G. (1986), *Identifying Roman Glass*, Londres.
- FERNÁNDEZ NAVARRO, J. M. (1985), *El vidrio. Constitución. Fabricación*. Propiedades. Madrid.
- FORBES, R. J. (1966), *Studies in ancient technology*. V. Lieben.
- GARCÍA BELLIDO, A. (1979), *Arte Romano*. CSIC. Madrid.
- GONZÁLEZ, J.; PÉREZ, J. A. (1987), "La Romanización en Huelva" en *Huelva y su Provincia*, II. Cádiz. 249-299.
- HARDEN, D. B. (1987), *Glass of the Caesars*. Milán.
- ISINGS, C. (1957), *Roman glass from date finds*. Gronigen / Djakarta.
- JONES, G.D.B. (1980), "The roman mines at Río Tinto". *Journal of Roman Studies*, LXX. London, 147-165.
- KISA, A. (1968), *Das Gläss in Altertume*. Roma.
- LUZÓN, J. M.; RUIZ, D. (1970), "El poblado minero romano de Riotinto". *Habis*, I. Sevilla. 138-141.
- MARTÍN-BUENO, M. y ORTIZ PALOMAR, M.E. (1995), "Vidrio de. Ventana en Bilbilis, (Una aportación al conocimiento arqueológico)" *Balnearia*, 4, junio, 1995, 10-11.
- NEWBY, M.; PAINTER, K. (Ed.) (1991), *Roman Glass: Two Centuries of Art and Invention*. Londres.
- ORTIZ PALOMAR, M. E.; PAZ PERALTA, A. (1997), "El vidrio en los baños romanos". *Termalismo Antiguo* (I Congreso Peninsular. Actas) Madrid, 437-451.
- PÉREZ MACÍAS, J. A. (1986), "El poblado minero de Riotinto (Huelva). Determinantes de su dispersión" *Arqueología Espacial*, 10. Teruel, 135-145.
- PÉREZ MACÍAS, J. A. (1998), *Las minas de Huelva en la antigüedad*. Huelva.
- PÉREZ MACÍAS, J.A. y DELGADO DOMÍNGUEZ, A. (2007), "Los Metales de Riotinto en época Julio-Claudia". *Las Minas de Riotinto en época Julio-Claudia* (J.A. PÉREZ y A. DELGADO, eds.) Huelva, 37-184.
- PRICE, J. (1977), "Roman unguent bottles from Río Tinto (Huelva) in Spain". *Journal of Glass Studies*, 19. London, 30-39.
- PRICE, J. (1981) *Roman glass in Spain*. University of Wales. Tesis doctoral. 3 vols.
- Regalado Ortega, M.C. y Delgado Domínguez, A. (2011): *La colección de vidrios romanos del Museo Minero de Riotinto*. En Pérez Macías, J.A. et al. *Río Tinto, Historia, Patrimonio Minero y Turismo Cultural*. Huelva, 735-746.
- RODRÍGUEZ MARTÍN, G. F.; ALONSO CEREZA, E. (2005), *Lucernas y vidrios: antigüedades romanas I y II*. Real Academia de la Historia. Madrid.
- ROTHENBERG, B.; PÉREZ, J. A. (1986) "Excavaciones en la Corta del Lago (Riotinto, Huelva). Campaña de 1985." en *Anuario Arqueológico de Andalucía/1985*, II. Sevilla, 329-337.
- ROTHENBERG, B.; PÉREZ, J. A. (1987) "Excavaciones en la Corta del Lago (Riotinto, Huelva). Campaña de 1986." en *Anuario Arqueológico de Andalucía/1986*, II. Sevilla, 380-388.
- SALINAS PLEGUEZUELO, M. E. (2003), *El vidrio romano de Córdoba*. Córdoba.
- SBORGI, F. (1995), "El Vidrio y su elaboración". (C. MALTESE) *Las Técnicas Artísticas*, Milán, 8ª edic, 133-162.
- VIGIL PASCUAL, M. (1969), *El vidrio en el mundo antiguo*. Madrid.
- VVAA (1991), *Roman Glass. Two Centuries of Art and Invention*. Londres.
- VVAA (2002), *Vidrio romano en España. La revolución del vidrio soplado*. Real Fábrica de cristales de la Granja. Madrid.