

DOS OBJETOS DE BRONCE DE EPOCA VISIGODA EN EL YACIMIENTO DE BEGASTRI (CEHEGIN, MURCIA). ESTUDIO Y RESTAURACION

Pilar Vallalta Martínez

SUMMARY

At the excavation in Begastri in September 1988 a carved bronze "lily-shaped" buckle was discovered with a bronze bowl which has various metal plates riveted to the side. A study reveals that these are from about the end of the seventh or the beginning of the eighth centuries AD. The restoration of the two bronzes consisted of both manual and machine assisted cleaning, desalting and inhibition; finally they were given a protective coating.

Durante la campaña de excavaciones de septiembre de 1988, al limpiar de arbustos y paleras el lado interior de la muralla sur del yacimiento, se descubrieron en el estrato I de la cuadrícula T-34 y a 40 cm. de profundidad dos objetos de bronce identificados como un broche de cinturón y un cuenco o recipiente muy deteriorado.

EL BROCHE DE CINTURON

El broche se extrajo de la cuadrícula en perfecto estado de conservación. Pertenece tipológicamente a los broches de placa rígida *liriforme* con hebilla de forma arriñonada. Las dos piezas de bronce van unidas, junto con la aguja hoy desaparecida, por una charnela o pasador de hierro con los extremos doblados para evitar que se saliera de su lugar por el uso. Dicha charnela a su vez hacía posible el movimiento de la aguja y de la hebilla a la hora de abrochar.

La placa de perfil liriforme está compuesta por un cuerpo cuadrangular con dos lados cóncavos adosado a otro circular con un apéndice exento en la línea del eje longitudinal. El otro extremo del cuerpo cuadrangular tiene dos apéndices perforados para permitir el paso de la charnela y así unir la hebilla. Está decorada con técnica incisa grabada a buril, presentando dos líneas para-

lelas que rodean la forma de la placa, encerrando en la parte circular una flor de cinco pétalos y en la cuadrangular un triángulo encerrado en otro que tiene el vértice sin unir enroscando sus líneas (Fig. 1). El reverso es plano con tres apéndices perpendiculares perforados.

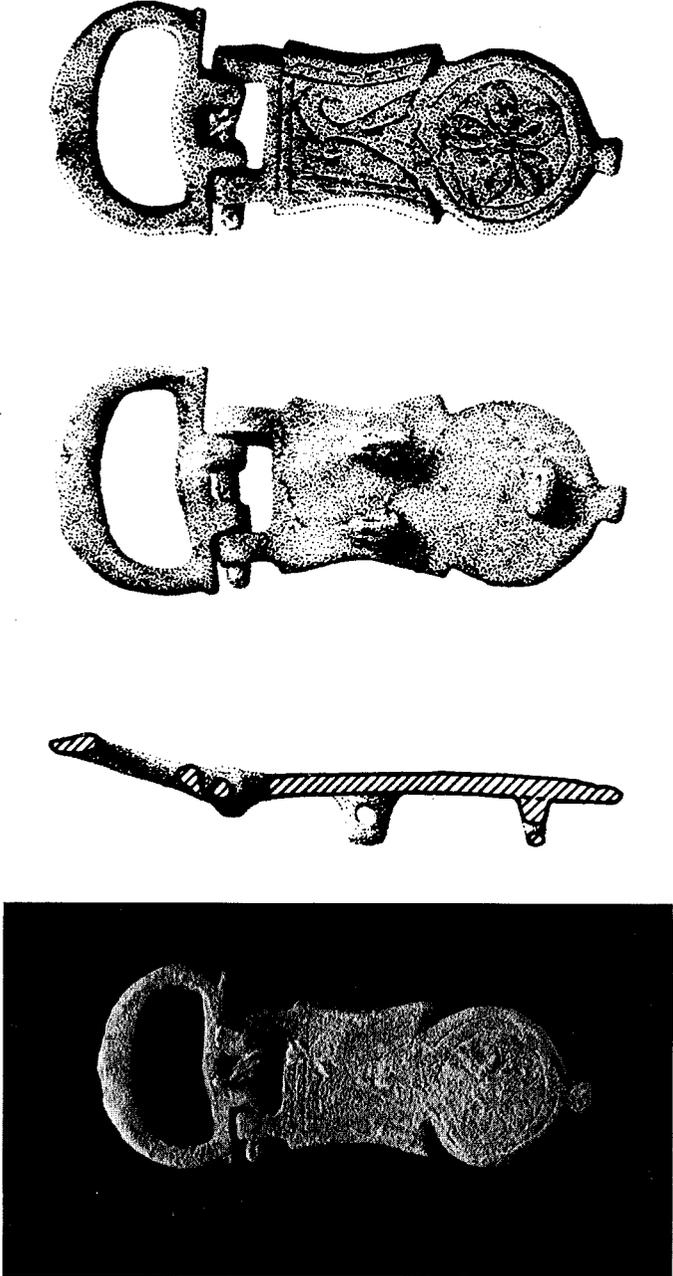


Figura 1

Las dimensiones de la pieza son: 75 mm. de longitud total, de los cuales 54 mm. es la placa y 25 mm. es la hebilla. La anchura de la placa es 24 mm. y de la hebilla 31 mm. El grosor de la placa es 3,5 mm. y los apéndices tienen 7 mm. de altura por 7 mm. de ancho y con un grosor de 3 mm.

Este tipo de piezas se fabricaban en serie por el procedimiento de moldes bivalvos por impresión en arena⁽¹⁾. El método consiste en preparar en una caja de madera tres capas de arena, comenzando de gruesa a fina, aglutinadas con arcilla y prensadas. Con piezas que podríamos llamar prototipos de los broches vamos presionando en esa arena hasta la mitad de su volumen. Podemos poner gran número de ellos según el tamaño de la caja. Con los prototipos incrustados en el molde damos un desmoldeante a la arena y comenzamos a poner otras tres capas de arena, pero a la inversa, de fina a gruesa. Se prensa todo. Una vez secos los moldes se separan y se sacan los prototipos. Entre cada pieza se hacen unos canalillos que las unan y volvemos a cerrar los moldes. En este momento vertemos el bronce fundido por uno de esos canalillos y lentamente se rellenarán todos los vacíos. Una vez fríos se sacan del molde todas las piezas y se retocan a mano con limas, buriles, etc., para eliminar las posibles imperfecciones. Al mismo tiempo se agujereaban los apéndices y se grababa a buril la decoración elegida (Fig. 2).

El broche de cinturón de tipo liriforme es de claro origen mediterráneo, concretamente romano-oriental con influencias bizantinas⁽²⁾. Talleres autóctonos del territorio visigodo imitaron rápidamente estas piezas que eran importadas gracias al comercio marítimo que los difundió por todo el Mediterráneo⁽³⁾. Los encontramos documentados en Siria (Hamah)⁽⁴⁾, Egipto (Medinet-el Fayum)⁽⁵⁾, Sicilia⁽⁶⁾, gran número en Ibiza⁽⁷⁾, Norte de Africa (Ceuta)⁽⁸⁾ y en la península.

Esta unidad cultural favorecida por el comercio iba acompañada de una unidad económica que dominaba el imperio bizantino, controlando todo el Mediterráneo. Las relaciones comerciales con Oriente y con todo el Mediterráneo de la península existentes en época paleocristiana no fueron interrumpidas por la invasión visigoda⁽⁹⁾, sino que se desarrolló al hacerse estable e independiente el reino de Toledo.

En la península la aceptación de estas nuevas modas de corte bizantino fue facilitada inconscientemente ante la libertad de formar matrimonios mixtos en territorio visigodo y se acentuó al unirse las dos culturas y etnias tras la conversión al Catolicismo de Recaredo⁽¹⁰⁾.

Gran número de estos broches liriformes se localizan en la Bética y en menor cantidad en el norte de la península y en zonas muy localizadas en la meseta, por lo que pensamos que los talleres artesanales estarían en la costa, donde ocurrían los primeros contactos con las modas mediterráneas, y en Toledo, que como capital y residencia de la corte visigoda, era el centro de acogida de todas las innovaciones⁽¹¹⁾. No desechamos la existencia de artesanos itinerantes que extendieran este tipo de adornos por todo el territorio visigodo.

Las imitaciones de los originales importados desarrollaron nuevas formas con influencias bajorromanas y germánicas unidas a las bizantinas y mediterráneas. Las decoraciones vegetales y animales estilizadas son de influencias mediterráneas con algunos elementos germánicos. Nuestro broche pertenece a esa decoración vegetal floriforme muy mediterránea.

Cronológicamente este tipo de broches se fecha en el Mediterráneo desde

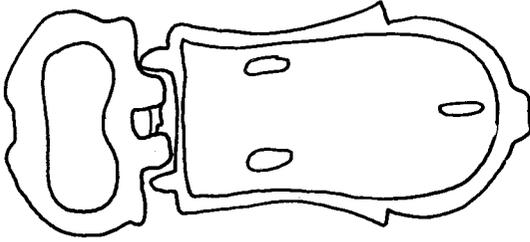
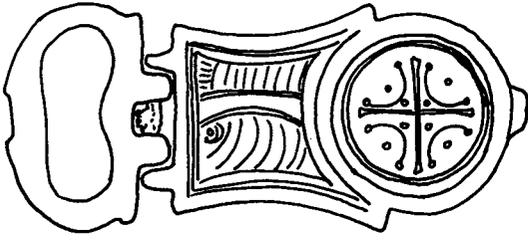


Figura 3



Figura 2

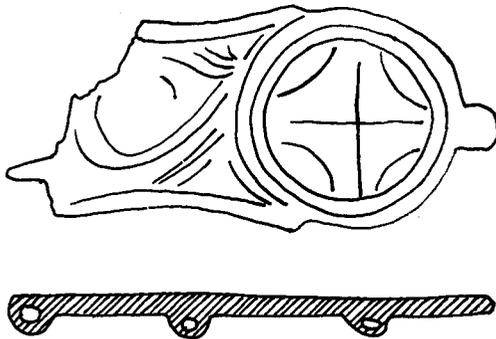


Figura 4

590-600 y todo el siglo VII⁽¹²⁾. Los tipos originales serían del primer tercio del VII⁽¹³⁾, por lo que las imitaciones darían una fecha más avanzada. La utilización de este tipo liriforme duraría todo el siglo VII y primeros decenios del VIII, conviviendo con la cultura musulmana⁽¹⁴⁾. Sabemos que de estos broches se reutilizaban sus piezas sueltas para reconstruir otros, como podría ocurrir con nuestro broche que no tiene la aguja y no ha podido desaparecer por degradación del metal. Esto hace que su utilización, completas o incompletas, se alargue en el tiempo⁽¹⁵⁾.

Los paralelos más cercanos a nuestro broche con decoración incisa son abundantes y cada vez se descubren más. Entre algunos podemos citar:

- Uno en la necrópolis visigoda de Vega del Mar en San Pedro Alcántara, Málaga. Es un hallazgo sin contexto preciso⁽¹⁷⁾ (Fig. 3).
- M.A.N. Con el número de inventario 57.415 perteneciente a Granada.
- De la colección cedida por don Rafael Chaves Fernández al M.A.N. hay unos siete broches que se asemejan en forma y decoración incisa al nuestro⁽¹⁸⁾.
- En Ceuta hay otro paralelo⁽¹⁹⁾ (Fig. 4).

Esta es una pequeña muestra de estos broches liriformes.

Es importante señalar el hecho de que nuestro broche fue hallado en una ciudad y no en una necrópolis como todas las piezas semejantes. Los hallazgos son muy escasos y al no haber antecedentes tendremos que esperar a próximas campañas para explicar mejor el porqué y el contexto del hallazgo. La cronología de la pieza por tipología coincide con la del yacimiento de Begastri por estratigrafía.

Restauración del broche

La restauración se llevó a cabo en la Escuela de Conservación y Restauración de Bienes Culturales de Madrid⁽²⁰⁾.

El bronce estaba en muy buen estado, tan sólo con una capa estable de óxidos que ocultaba zonas de la decoración. El hierro estaba en cambio muy corroído y mineralizado por completo e impedía el movimiento de la hebilla.

Comenzamos el tratamiento con una limpieza manual con cepillado para pasar a la limpieza de los productos de corrosión con bisturí y fibra de vidrio. Así eliminamos la corrosión del hierro y en el bronce se llegó a la cuprita que dejamos como pátina estable.

Como estabilizante se eligió sexquicarbonato de sodio al 5% en agua desmineralizada. Con este método eliminamos los cloruros, pero por su lentitud decidimos cambiar al benzotriazol al 1%.

Como inhibidor se eligió benzotriazol al 3% en alcohol en un baño de seis días.

La eliminación de los cloruros hizo que la pieza se separase por el pasador que pegamos con araldit rápido más tarde.

Como capa de protección final se dio un baño en cera microcristalina a 60° C y como acabado un cepillado para dar una textura suave.

EL CUENCO O RECIPIENTE

Se encontró junto al broche, pero éste en un estado lamentable de conser-

vacación. Su forma original ha desaparecido, pues su paredes están retorcidas hacia el interior y el fondo levantado y muy fragmentado. Pensamos que por su estado sería muy frágil, pero tras la restauración hemos visto que es más consistente de lo que aparentaba, ya que tiene pérdidas de material en el fondo.

Tal como se encontró mide 140 mm. por 80 mm. y 45 mm. de altura. Tras un proceso complicado conseguimos sacar el diámetro, que nos dio 125'4 mm. en el borde y de altura en las paredes una variación de 33 mm. a 45 mm. hasta la curva que produce para construir el fondo. Este reduciría unos 2 ó 3 cm. el diámetro del borde. La pieza presenta unos lañados con chapas de bronce en el interior, en la zona que forma la curvatura del fondo, sujetas con 14 remaches conservados.

Los lañados se refuerzan con tres chapas de bronce: la chapa más pequeña tiene 4 remaches, 2 en la pared y 2 en el fondo del recipiente. La chapa mediana tiene 6 remaches, 3 en la pared y 3 en el fondo. La más grande, que iba remachada por uno de sus extremos con la chapa intermedia, está incompleta con pérdida de la parte central, por lo que consideramos que era una pieza y no dos. Presenta 4 remaches con posibilidad de que fueran 6, estos dos últimos perdidos (fotos 1, 2, 3 y 4).

El fondo está muy deteriorado y fragmentado con lagunas debido a las tensiones y torsiones a las que estuvo sometido bajo tierra. Los remaches de la pared están situados respecto del borde del recipiente a 22-34 mm. y con una separación mínima entre ellos de 22 mm.

La reconstrucción ideal de la pieza sería un recipiente circular de altura pequeña, que llamaríamos cuenco o pátera, de bordes rectos y fondo plano, con una serie de reparaciones efectuadas con lañados de remaches para reutilizar la pieza (Fig. 5).

Complicado ha sido encontrar paralelos a nuestra pieza. Muy semejantes son cuatro páteras de la necrópolis visigoda de Daganzo de Arriba, en Madrid. Las piezas encontradas en las tumbas 11 y 13 tienen 220 mm. y 210 mm. de diámetro y 50 mm. y 40 mm. de altura con un ligero reborde exvasado. Las tumbas 10 y 12 dieron páteras de 240 mm. y 260 mm. de diámetro y muy parecidas a las anteriores⁽²¹⁾.

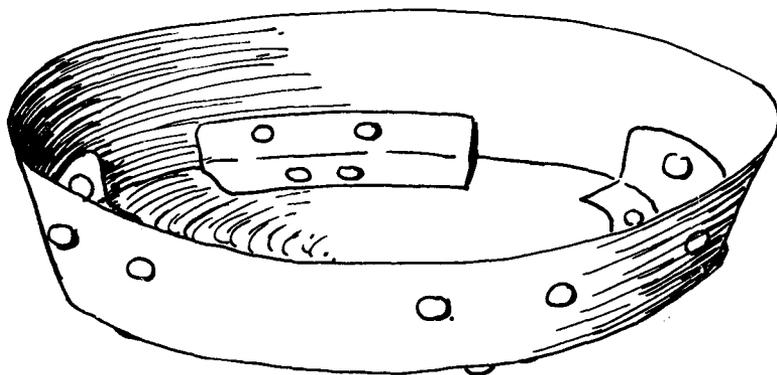


Figura 5



Fotografía 1: Estado de la pieza tras sacarla de la cuadrícula. Se aprecia la gran torsión que ha sufrido.



Fotografía 2: Detalle del interior. Vemos la chapa de refuerzo del lañado.



Fotografías 3 y 4: Detalles del reverso. Se aprecian los remaches y su volumen semicircular

En la necrópolis alemana de Bonndorf aparece otra pátera semejante con borde exvasado⁽²²⁾. Las cinco páteras son las más semejantes a nuestra pieza, aunque difieren de ella en que éstas presentan bordes exvasados (Fig. 6).

En una tipología de recipientes de bronce tardorromanos y visigodos hecha por Palol⁽²³⁾, no se recoge este tipo de recipientes. Hace una tipología de acetres, sítulas, ollas y ollitas nada semejantes con nuestro recipiente. Podríamos pensar que su tipo 6, que es una pátera plana, pero con mango decorado, por ser un recipiente más ancho que alto se parecería al nuestro. También la forma 8, casquete esférico, tiene un fondo casi esférico con umbo y sin pie, pero presenta asas horizontales.

En la villa romana de la Olmeda de Pedrosa de la Vega, Sadaña, Palencia, apareció en la campaña del 70 un cuenco o pátera de cobre de paredes rectas poco altas, como nuestro cuenco, pero que se rematan con un borde de boca plano y liso. Muy diferente es el fondo, que presenta un pie repujado en el mismo fondo. Tiene 280 mm. de diámetro y 53 mm. de altura (Fig. 7).

Como hemos dicho antes, la forma del cuenco es parecida al tipo de pátera con mango, pero sin él. Este tipo de recipientes generalmente litúrgicos presentan de ordinario decoración más o menos rica y alguna inscripción alusiva a la liturgia o a algún sacramento como puede ser el bautismo⁽²⁵⁾. Suelen tener adosado un pie con decoración calada. Como origen de estas páteras litúrgicas tenemos las del mundo romano que se usaban para los sacrificios.



Figura 6

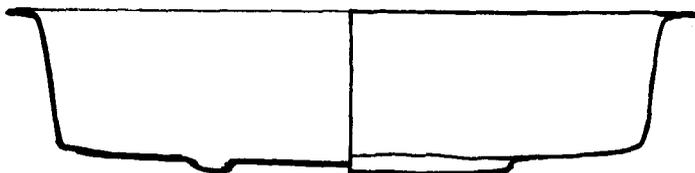


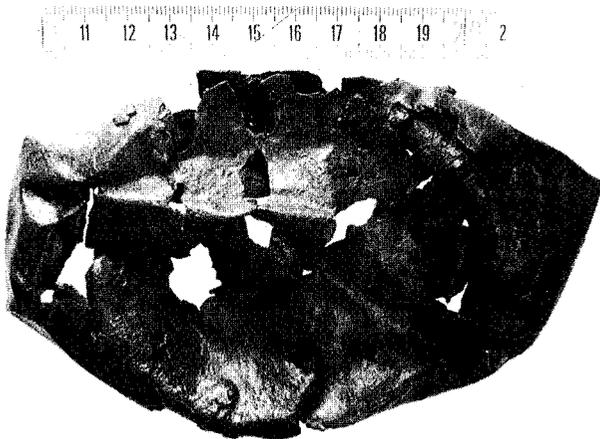
Figura 7



Fotografía 5: Estado final tras el tratamiento



Fotografía 6: Estado final. Anverso



Fotografía 7: Estado final. Reverso

El lañado de los recipientes tanto de bronce como de cerámica fue y ha sido frecuente desde antiguo. La mayoría de los cuencos, ollas, sítulas, etc., encontrados en la península de época visigoda presentan estas reparaciones de grietas y fracturas⁽²⁶⁾. Normalmente la chapa nueva, que servía para reforzar, se ponía por el lado menos visible; es decir, el interior, como en nuestra pátera, pero también en el exterior o en los dos lados a la vez. Los clavos o remaches solían tener cabeza semicircular por el exterior y plano en el interior, que era por donde se había remachado. Estos recipientes no presentan tan sólo una reparación, generalmente podemos encontrar de 3 a 8 lañados en una sola pieza. Ante esta circunstancia afirmamos que estas reparaciones tan abundantes determinan o la escasez de estas piezas en el mercado, por lo que no podrían reponerlas una vez rotas y reduciría el número de recipientes metálicos al mínimo en cada núcleo familiar, o lo caro que resultaría su compra, lo que significaría un grado de pobreza alto en ciertos grupos de ciudadanos.

No descartamos que nuestra pátera fuera litúrgica y por ello el interés en la continuidad de su uso se reflejaría en las reparaciones que ha sufrido. La mayoría de las reparaciones se sitúan en los fondos de los recipientes y en nuestra pátera vemos que es la zona más deteriorada y de menos grosor. La acción del fuego al calentar el contenido del recipiente y el apoyarlo en suelos o superficies diversas harían que esta zona fuera la más deteriorada por el uso y por tanto la más reparada.

La cronología dada por Palol a estos recipientes de su tipología es segunda mitad del siglo IV⁽²⁷⁾. Sobre las páteras litúrgicas visigodas da una cronología que desde los originales romanos llegaría hasta finales de la dominación visigoda. Claramente nuestra pátera es del siglo VII, pues al descubrirse junto al broche de cinturón éste da una cronología muy precisa, primera mitad del VII.

Restauración de la pátera

Al mismo tiempo que el broche se restauró la pátera. Esta, mucho más delicada por su fragilidad, tuvo una limpieza manual más suave con cepillado, bisturí y sobre todo fibra de vidrio. Por su forma fue difícil llegar a las zonas interiores y se trató manualmente las accesibles a nuestras herramientas.

Conforme fuimos limpiando, percibimos los remaches y las chapas, que en un primer análisis visual habíamos confundido con concreciones deformantes de la corrosión del bronce y trozos de las paredes retorcidas.

Tras la limpieza manual estabilizamos la pieza con sexquicarbonato de sodio al 5% en agua desmineralizada y para acelerar el proceso y eliminar suciedad de las zonas no accesibles, metimos el objeto en la cuba de ultrasonidos unos minutos. Después enjuagamos la pieza para eliminar restos del producto y secamos.

La inhibición en benzotriazol al 3% en alcohol durante unos días, dejó una serie de posos que pensamos que serían restos de suciedad aún incrustada. Después volvimos a insistir con la limpieza manual, ya que el benzotriazol determina muy bien las zonas con más corrosión.

Como capa de protección dimos paraloid al 10% en acetona por inmersión. No planteamos una reintegración de las lagunas, pues el recipiente está muy deformado, sólo engasamos algunas uniones para reforzar el pegado, y en una zona del borde que hacía contacto de unos milímetros con el resto de la pieza, reforzamos con gasa y una pieza de metacrilato en el interior.

NOTAS

1. Palol, P. de, en "Fibulas y broches de cinturón visigodos en Cataluña" en *Archivo Español de Arqueología* 78, 1950. Dice que estos broches se fabricaban por el procedimiento de fundición a la cera, pero es innecesario este complejo método para reproducir piezas tan pequeñas. El método de la arena es más barato y sencillo.
2. Palol, P. de, "Fibulas y broches de cinturón..." (Op. Cit. nota 1) y Ripoll, G. en "La Necrópolis Visigoda de El Carpio de Tajo (Toledo)" en *Excavaciones arqueológicas en España* 142, 1985. Y en sus publicaciones más recientes: "Problemes de Chronologie et de Typologie a propos du mobilier funeraire hispano-wisigothique" en *Actas des IX journées d'Archéologie Mérovingienne: Gaule mérovingienne et monde méditerranien*, Latter-Montpellier 1987, aquí dice que son de moda latino-mediterránea, lo mismo que en "Bronces romanos, visigodos y medievales en el M.A.N." en *Boletín del Museo Arqueológico Nacional (Madrid)* IV, 1986-87.
3. Palol, P. de, "Fibulas y broches de cinturón..." (Op. Cit. nota 1). Ripoll, G. las dos obras citadas en la nota 2 y en "Los hallazgos de época hispano-visigoda en la región del Estrecho de Gibraltar" en *Congreso internacional El Estrecho de Gibraltar, Ceuta, noviembre 1987*, Vol. I, Madrid 1988.
4. Ripoll, G. "La Necrópolis Visigoda..." (Op. Cit. nota 2).
5. Palol, P. de, (Op. Cit. nota 1) citando a Zeiss "Los elementos de las artes industriales visigodas" en *Anuario de Prehistoria Madrileña* IV-V-VI Madrid 1936.
6. Orsi, P. *Sicilia Bizantina*. Roma 1942.
7. Palol, P. de, *Arte hispano de la época visigoda*. Barcelona 1968.
8. Ripoll, G. En "Los hallazgos de época hispano-visigoda..." (Op. Cit. nota 3).
9. Palol, P. de, "Fibulas y broches..." (Op. Cit. nota 1).
10. Palol, P. de, "Fibulas y broches..." (Op. Cit. nota 1). Ripoll, G. "Problemes de Chronologie et..." (Op. Cit. nota 2). Sobre la continuidad y unidad cultural del Mediterráneo Palol, P. de, en "Bronces hispano visigodos de origen mediterráneo: I Jarritas y patenas litúrgicas" en *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*. Barcelona 1950.
11. Ripoll, G. "Bronces Romanos, Visigodos y Medievales..." (Op. Cit. nota 2).
12. Ripoll, G. "Bronces Romanos, Visigodos y Medievales..." (Op. Cit. nota 2).
13. Idem nota 12.
14. Palol, P. de, "Las excavaciones del conjunto de "El Bovalar", Seros (Segría, Lérida) y el reino de Akhila" en *Los Visigodos. Historia y civilización. Antigüedad y Cristianismo (Murcia)* III, 1986.
15. Ripoll, G. "La necrópolis visigoda..." (Op. Cit. nota 2) Aquí encontramos muchas agujas sueltas, placas de cinturón sin hebilla, placas con la hebilla que no le corresponde, etc.
16. Ripoll, G. "La necrópolis visigoda de..." (Op. Cit. nota 2).
17. Pérez de Barradas, J. "Excavaciones en la necrópolis visigoda de Vega del Mar (San Pedro Alcántara, Málaga)" en *Junta Superior del Tesoro Artístico* 128, 1934.
18. Ripoll, G. "Bronces Romanos, Visigodos..." (Op. Cit. nota 2).
19. Ripoll, G. "Los hallazgos de época hispano-visigoda..." (Op. Cit. nota 3).
20. La restauración la hizo Pilar Vallalta Martínez, alumna de 3º con especialidad de restauración de material arqueológico bajo la dirección de don José María Alonso, profesor de dicho curso, 1989.
21. Fernández Godin, S.-Pérez de Barradas, J. "Excavaciones en la necrópolis visigoda de Daganzo de Arriba (Madrid)" en *Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades* 114, 1931.
22. Publicada por Veeck, W. *Die Alamannem in Württemberg*. Berlín-Leipzig 1931, recopilado por Palol, P. de, en "Bronces hispanovisigodos... I Jarritas y Páteras..." (Op. Cit. nota 10).
23. Palol, P. de, "Necrópolis hispanorromanas del siglo IV en el Valle del Duero. III. Los vasos y recipientes de bronce" en *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología* XXXVI. 1970.
24. Idem nota 23.
25. Palol, P. de, "Bronces hispanovisigodos... I, Jarritas y Páteras..." (Op. Cit. nota 10).
26. Palol, P. de, (Op. Cit. nota 23). Caballero Zoreda, L. "La necrópolis tardorromana de Fuentespreados (Zamora)" en *Excavaciones Arqueológicas en España* 80, 1974.
27. Palol, P. de, (Op. Cit. nota 23).