

SALIDO DOMÍNGUEZ, Javier (2011): *Horrea Militar. El aprovisionamiento de grano al ejército en el occidente del imperio romano*. Anejos de *Gladius*, 14. Madrid: CSIC, 610 pp. ISBN: 978-8400094089.

Desde la publicación de Rickman (1971) dedicada al estudio de las estructuras para almacenaje de cereal han transcurrido más de cuatro décadas y en esa etapa la documentación arqueológica ha acrecido notablemente. De hecho, desde inicios del presente siglo la arqueología militar romana ha sido retomada en España; las revisiones de excavaciones antiguas y los nuevos trabajos han permitido relanzar temas de investigación como el presente. Buena prueba de ello son las publicaciones precedentes de este mismo autor (Salido, 2003-2004, 2007, 2008, 2009) y la reciente reunión organizada por la Casa de Velázquez (Arce y Goffaux, 2011).

El trabajo que aquí revisamos nos ofrece una reflexión, a partir de la documentación arqueológica sumada a la información derivada de los textos antiguos, sobre las infraestructuras y construcciones destinadas al almacenamiento y suministro de cereal en contextos militares. La obra está estructurada en cinco grandes bloques.

La parte I (pp. 15-55) está dedicada a la definición de conceptos, a una minuciosa descripción de la metodología usada en el proceso de investigación y a una revisión historiográfica. En primer lugar se analizan y precisan las diferencias entre la terminología documentada en textos antiguos y epígrafes que habitualmente encontramos asimilados –*granaria* y *horrea*– en las publicaciones científicas. En el apartado metodológico Salido insiste en la importancia de los estudios arqueobotánicos para relativizar los datos cuantitativos; sólo así es posible disponer de pruebas concluyentes para identificar el tipo de grano, conocer los procedimientos de almacenaje y poder constatar redes comerciales. La revisión de la historiografía revela que el punto de inflexión en los estudios sobre este tema se sitúa en la segunda mitad del s. XIX, cuando se conocen los graneros de Ostia. Comienza entonces a confrontarse la abundante información relativa a *Britannia* con la de las construcciones ostienses. Por otro lado, el estudio de los almacenes rurales en suelo itálico permite

que se empiecen a plantear nuevas cuestiones y que se modifiquen algunas afirmaciones previas. Todo ello revela la evidente necesidad de cuestionar y revisar las propuestas precedentes, sobre todo de los trabajos que cuantifican la capacidad de estas estructuras.

La parte II (pp. 59-130) se dedica al análisis de las estructuras de los *horrea militaria* y en ella, a partir de los paralelismos y divergencias en cuanto a materiales, técnicas constructivas, dimensiones, etc., se intenta establecer una tipología. Partiendo de la división establecida por Rickman (1971), el autor sistematiza y ordena la documentación arqueológica llegando a proponer cuatro categorías diferentes. El primer aspecto examinado es la tipología general de los graneros. El autor constata la inexistencia de silos para almacenaje de grano en ámbito militar; se trata de un sistema poco eficaz para ser utilizado a corto plazo y para el consumo cotidiano. Los silos son, sin embargo, frecuentes en zonas rurales y precisamente por ello se cuestiona el uso militar de los silos emporitanos.

Respecto a los graneros sobreelevados, documentados en zonas húmedas para conservar el cereal en sacos o a granel, Salido plantea la posible influencia de las técnicas constructivas de estas estructuras sobre apoyos en la edificación de los grandes *horrea* militares del imperio romano; basándose en las estructuras y las técnicas empleadas en su construcción se llegan a diferenciar edificios simples, dobles, múltiples y mixtos.

A continuación, la revisión de los materiales constructivos permite distinguir entre estructuras realizadas en madera y en piedra; para ambos casos parece que el principio de conservación es el mismo y se documentan en la zona occidental desde la etapa republicana a la bajoimperial. Las estructuras lúneas ofrecen problemas de documentación en el registro arqueológico y parecen responder a funcionalidades diversas aunque se concentran en la región septentrional del imperio. Las pétreas están documentadas en todas las provincias occidentales.

La comparación de las técnicas y materiales usados en la edificación aporta datos esenciales y ello puede comprobarse al revisar los apartados dedicados a los sistemas de soporte de los pavimentos y las diversas fórmulas de pavimentación –en madera

o piedra—. Respecto a los tipos de paramentos se observa que su anchura y tipo dependen básicamente de las dimensiones del edificio y del propio material empleado. La información sobre las techumbres es limitada pero resulta lógica la propuesta de una estructura interna de madera a la que se cubre con tégulas e ímbrices; otras soluciones posibles serían la cubierta exterior de pizarra o de madera. También el análisis de los accesos es detallado ya que juegan un papel importante en la conservación así como en la carga y retirada de cereal almacenado. Parece que la elección del material de construcción no responde a una evolución temporal sino más bien a la función para la que se han concebido las edificaciones, es decir, al carácter temporal o permanente del almacenamiento.

De gran utilidad para los arqueólogos es el *addendum* de planimetrías que ha sido estructurado en función del tipo de soporte, lo que facilita su identificación. Este apartado se completa con el examen de los espacios de servicio, destinados al personal laboral y de administración y generalmente adosados a los *horrea*, así como de las áreas sacras asociadas y otras manifestaciones religiosas que son un reflejo directo de las creencias ciudadanas y militares. Finalmente este segundo bloque se cierra con una revisión de los secaderos de cereal y las fábricas de cerveza en los campamentos militares; el autor defiende la posibilidad de que antiguos graneros se reciclaran convirtiéndose en lugares para el malteado de cerveza, de forma paralela a lo ya constatado en algunos *horrea* rurales.

La extensa parte III (pp. 133-250) está dedicada al análisis diacrónico de los graneros y en ella se nos hacen nuevas propuestas de interpretación. La intención del autor aquí es detectar si hubo un proceso evolutivo en las fórmulas de construcción y en los materiales edilicios desde fechas republicanas hasta el final del imperio. El punto de partida está en suelo hispano, donde la documentación arqueológica sigue siendo limitada; los ejemplos más antiguos están en las estructuras numantinas. Es cierto que siguen existiendo interrogantes para los que no se ofrecen respuestas y que las estructuras identificadas en Hispania resultan poco elocuentes en algunos aspectos, pero hay que reconocer el gran interés que tiene la suma de los testimonios hispanos a los ya conocidos y estudiados en el norte del imperio.

De ahí en adelante se va pasando revista a los *horrea* de época imperial, documentación que se ha dividido en nueve etapas diferentes: augústeo-tiberiana, claudio-neroniana, de época flavia, del reinado de Trajano, de Adriano, de Antonino Pío, desde Marco Aurelio a Cómodo, de época severiana y de época bajoimperial. Para cada una de estas fases se nos ofrece una introducción histórica seguida de la presentación de las características generales y técnicas de construcción de los *horrea*; en este apartado se pasa revisión a cuestiones como la ubicación, orientación, tipología, dimensiones, técnicas de construcción y accesos. Frente a lo que pudiera parecer en principio una fragmentación sobrada la consideramos adecuada ya que posibilita el acceso directo a la información disponible para cada una de estas etapas. Además la segmentación temporal tiene gran coherencia ya que se centra en los dos siglos altoimperiales, precisamente cuando las empresas militares son de mayor envergadura y cuando la documentación arqueológica se multiplica en todas las provincias del imperio.

La parte IV (pp. 253-261) corresponde a las conclusiones del trabajo. Toda la información recopilada por el autor le permite finalmente ofrecer unas aportaciones al estudio de la dieta militar y al aprovisionamiento de grano a partir de los análisis arqueobotánicos. Aunque cuando se habla de este tema todos pensamos directamente en el trigo, como observa el propio autor, merece la pena destacar la presencia copiosa de la cebada, cereal que tradicionalmente se ha considerado poco adecuado para la alimentación humana; su uso habitual está documentado mediante el análisis de los coprolitos de los campamentos del muro de Adriano y la constatación de este recurso alimentario para la tropa en la tablilla de Vindolanda. También el centeno forma parte de la dieta legionaria mientras que el arroz, transportado desde Oriente, solo parece haber sido usado de forma excepcional. La avena silvestre y el mijo se utilizan para la alimentación de los animales.

En la parte V (pp. 265-520) se nos ofrece el catálogo analítico que da cabida a un vasto corpus documental sobre los graneros militares excavados en el oeste del imperio. En este inventario se documenta un total de 307 *horrea* de los que la mayoría están en *Britannia* –208–, *Gallia* y *Germania* –87– mientras que para Hispania la muestra resulta muy

reducida –11– y sólo testimonial en *Mauritania Tingitana* –1–. La información se ha recogido siguiendo un orden provincial y proporciona un detallado estudio de las estructuras acompañado de la información disponible sobre el registro arqueológico y la correspondiente ilustración de la planimetría de cada sitio. El desequilibrio por falta de información en algunos de estos registros es debido, sin duda, a la antigüedad de las intervenciones; esperemos que sea posible actualizar en breve muchos de esos datos ya caducos.

La bibliografía (pp. 527-595) supera el millar de referencias, a pesar de tratarse de un tema tan específico, y está bien actualizada. El cierre del trabajo lo constituye el apartado dedicado a la planimetría de los edificios (pp. 597-610) que se nos presenta ordenada desde una perspectiva tipológica. Sólo se echa en falta un detalle que quizás pudiera permitir un acceso más directo a la información concreta; me refiero a la ausencia de unos índices temático, toponímico, etc.

En resumen, estamos ante una publicación que será indudablemente obra de referencia y consulta obligada tanto para los arqueólogos focalizados sobre la arqueología militar romana como para los historiadores de la antigüedad centrados en aspectos políticos y/o económicos. Sabemos que el cereal fue la base de la economía romana y la regularidad y puntualidad del abastecimiento de grano garantizó la estabilidad social y económica; de ahí la trascendencia del estudio de las construcciones en las que se capitalizaba y a partir de las cuales se distribuía este producto básico y de uso cotidiano.

Es cierto que aún persisten algunos interrogantes en la exhaustiva documentación recopilada y revisada sobre las estructuras arquitectónicas destinadas al almacenaje de cereal en contextos militares; en concreto, para el material hispano aún es pronto para poder esperar respuestas pero es importante su incorporación y cotejo con las

otras construcciones ya conocidas y estudiadas en la zona occidental del imperio. Ese es precisamente el mayor acierto de la obra, el abordaje de un tema independientemente de las fronteras geográficas. Confiamos en que las publicaciones próximas deparen la información necesaria para ir aclarando todas las cuestiones pendientes.

Bibliografía

- ARCE, J. y GOFFAUX, B. (2011): *Horrea d'Hispanie et de la Méditerranée romaine*. Madrid: Casa de Velázquez.
- RICKMAN, G. (1971): *Roman Granaries and store buildings*. Cambridge: Cambridge University Press.
- SALIDO, J. (2003-2004): "La documentación literaria aplicada al registro arqueológico: las técnicas de construcción de los graneros romanos rurales", *Espacio, Tiempo y Forma. Serie I: Prehistoria y Arqueología*, 16-17, pp. 463-478.
- (2007): "Aproximación al estudio de las estructuras de almacenamiento en el poblamiento del NO peninsular". En GONZÁLEZ REYERO, S.; PÉREZ RUIZ, M. y BANGO, C. I. (coords.): *Una nueva mirada sobre el Patrimonio Histórico. Líneas de investigación arqueológica en la UAM*. Madrid, pp. 345-358.
- (2008): "Los sistemas de almacenamiento y conservación de grano en las villae hispanorromanas". En FERNÁNDEZ OCHOA, C.; GARCÍA ENTERO, V. y GIL SENDINO, F. (eds.): *Las villae tardorromanas en el Occidente del Imperio. Arquitectura y función*. Gijón, pp. 693-706.
- (2009): "Los graneros militares romanos en Hispania". En MORILLO, A.; HANEL, N. y MARTÍN, E. (eds.): *Limes XX. Estudios sobre la frontera romana*. Anejos de Gladius, 13. Madrid, vol. II, pp. 679-694.

Cruces Blázquez Cerrato
Dpto. de Prehistoria, Historia Antigua
y Arqueología
Universidad de Salamanca
Correo-e: crucesb@usal.es