De vino et oleo Hispaniae. AnMurcia, 27-28, 2011-2012, 155-172 ISSN: 0213-5663

LA PRODUCCIÓN DE ACEITE Y VINO EN EL INTERIOR PENINSULAR. EL EJEMPLO DE LA *VILLA* DE CARRANQUE (TOLEDO)

THE PRODUCTION OF OLIVE OIL AND WINE IN THE INTERIOR OF THE PENINSULA: THE EXAMPLE OF THE *VILLA* OF CARRANQUE (TOLEDO)

Virginia García-Entero*
Yolanda Peña Cervantes**
Carmen Fernández Ochoa***
Eva Zarco Martínez****

RESUMEN

Aunque el volumen de información hoy disponible para analizar el fenómeno de la elaboración de vino y aceite en el interior de la península Ibérica en época romana resulta aún limitado, las intervenciones arqueológicas llevadas a cabo en los últimos años, principalmente en el ámbito rural pero también en el urbano, permiten ir trazando las líneas de una producción hasta ahora desconocida. Entre las evidencias más destacadas se encuentran las de la *villa* de Carranque (Toledo) en la que las intervenciones de 2007 y 2008 han permitido conocer un importante complejo productivo destinado principalmente a la elaboración de aceite y, durante unas décadas, también de vino; complejo caracterizado por una activa y continuada dinámica constructiva desarrollada a lo largo de todo el siglo IV d.C.

Palabras clave: Producción de vino y aceite, Hispania, península Ibérica, meseta, Carranque, *torcularium*

ABSTRACT

The volume of information available to analyze the phenomenon of the wine and oil production in the interior of the Iberian Peninsula, in Roman times, is still limited.

* Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). E-mail: vgarciaentero@geo.uned.es
** Equipo de Investigación de Carranque. E-mail: ylndcervantes@hotmail.com
*** Universidad Autónoma de Madrid. E-mail: carmen.fernandez@uam.es
**** Equipo de Investigación de Carranque. E-mail: eva.zarco.m@gmail.com

Nevertheless, the archaeological interventions carried out in the recent years, mainly in rural areas but also in urban contexts, allow to trace the lines for the better knowledge of that production. Among them, it is particulary remarcable the case of the the villa of Carranque (Toledo). The archaeogical interventions of 2007 and 2008 were focused on an important productive complex: primarily mainly for oil production and, for decades, also wine production. The complex is characterized by an active constructive dynamics, developed continuously throughout all the fourth century A.D.

Keywords: wine and oil production, Hispania, Iberian Peninsula, Iberian Plateau, Carranque, *torcularium*.

I. INTRODUCCIÓN.

Los resultados preliminares de las instalaciones productivas de la *villa* de Carranque (Toledo) se dieron a conocer recientemente en un congreso monográfico sobre la producción de vino en tiempos tardoantiguos y medievales (García-Entero *et al.*, 2009). No obstante, el objetivo de esta nueva contribución[1] es presentar íntegramente el *tocularium* de la *villa* de Carranque y hacerlo en el contexto del conocimiento que hoy en día se tiene sobre este tipo de instalaciones en la Meseta Sur.

El primer problema al que nos enfrentamos es la falta de evidencias arqueológicas sobre este tipo de instalaciones, hecho que no debe interpretarse en ningún caso como un argumento a favor de la falta de producción de vino y/o aceite en las submesetas hispanas. En este sentido, es conveniente recordar que el cultivo de la vid es posible en toda la península Ibérica, debido a su potente connotación cultural e importancia alimenticia por lo que debemos suponer una producción vitivinícola para época romana en todas las regiones hispanas, incluyendo ambas mesetas. En el caso del aceite, su límite geográfico impide el cultivo del olivo en prácticamente toda la mitad septentrional de la Península a excepción, claro está, del valle del Ebro y el extremo noreste peninsular. Se trata, además, de un producto que, si bien constituye un elemento esencial de la dieta mediterránea, encuentra fácil sustitución nutritiva en las grasas animales, por lo que debemos imaginar, desde el punto de vista geográfico, un ámbito de elaboración más reducido para este producto.

A pesar de estas afirmaciones, e incluso teniendo en cuenta la reciente excavación de instalaciones de prensado localizadas en la Meseta Sur, la evidencia de la elaboración de estos productos en la región submeseteña resulta significativamente reducida. Por otra parte, para realizar un correcto análisis de la parquedad de estos vestigios debemos tener en cuenta la que hemos denominado "producción silenciosa", esto es, aquella que no requiere elementos estructurales para completar la elaboración del vino y el aceite[2]. Es decir, que con independencia de la escasez de excavaciones, la insuficiencia de datos arqueológicos para esta amplia región hispana posiblemente se deba, en gran medida, al uso de una tecnología básica destinada a una producción de carácter autárquico.

En consecuencia, el volumen de información disponible en la actualidad para analizar el fenómeno de la producción de vino y aceite en el interior de la península Ibérica resulta muy limitado. Con anterioridad a las intervenciones realizadas en los últimos años cuyos resultados se expusieron en el congreso que ha dado origen al presente volumen, tan solo contábamos con referencias de carácter superficial que en ningún caso permitían extraer conclusiones ni sobre la evolución histórica de estas producciones ni sobre la tecnología utilizada para la manufactura de estos productos agrícolas.

1 Este trabajo se inscribe en el Proyecto de Investigación "Excavaciones arqueológicas en el yacimiento de Santa María de Abajo (Carranque, Toledo)" subvencionado por la Consejería de Cultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, dirigido entre 2004 y 2009 por Manuel Bendala Galán, Carmen Fernández Ochoa y Virginia García-Entero, y desde 2009 por las dos últimas investigadoras. Así mismo, el trabajo es, en parte, el resultado del Proyecto de Investigación "*La producción de vino y/o aceite en la villa de Materno: Estudio del torcularium y de la zona productiva de la villa romana de Carranque (Toledo)*" subvencionado por la Dirección General de Patrimonio y Museos de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha y dirigido por Virginia García-Entero.

2 Como hemos señalado en un trabajo anterior (Peña, 2010, 21) la construcción de espacios específicos de elaboración sólo se produce ante unas necesidades productivas concretas por encima de la producción de autoabastecimiento, que se llevaría a cabo gracias a sistemas de extracción más simples, no detectables en el registro arqueológico. Sobre estos sistemas de extracción, véase Peña, 2010, 40-42.

Figura 1. Mapa de la península Ibérica con indicación de los yacimientos mencionados en el texto (elab. Y. Peña).

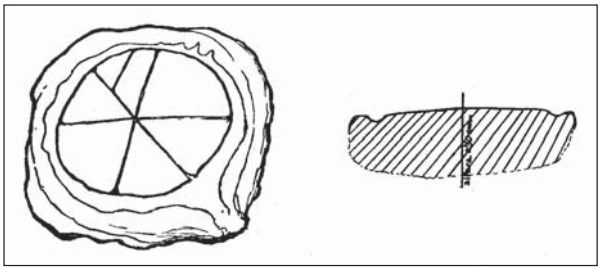

Figura 2. Dibujo del *area* circular realizada en piedra caliza de El Sargal, Santa Cruz de Moya, Cuenca (según Llopis, 1948).

II. LA PRODUCCIÓN DE ACEITE Y VINO EN EL INTERIOR PENINSULAR.

En la actualidad, los testimonios conservados en la Meseta Sur (fig. 1) pueden dividirse en dos grupos según su naturaleza. Por un lado estarían los datos de superficie, simples indicios escasos, ambiguos y con poca posibilidad de análisis histórico-tecnológico. Por otro, las recientes intervenciones en algunos complejos productivos que aportan un abanico de información indudablemente más amplio y con una mayor capacidad de análisis.

En el primer caso, las evidencias de superficie vinculadas a elementos destinados a la elaboración de vino y/o aceite, son bastante oscuras e imprecisas en su interpretación y se localizan en las actuales provincias de Ciudad Real, Cuenca y Toledo. La primera de ellas se sitúa en la llamada Venta Borondo, en el término municipal de Daimiel[3]. Este yacimiento constituye un importante asentamiento de época ibérica, con aparente continuidad en el periodo romano, señalándose la existencia de un molino de aceite de esta última cronología. No contamos, sin embargo, con la caracterización de esta pieza ni de los motivos que argumentan su adscripción cronológica. En el caso de El Sargal (Santa Cruz de Moya, Cuenca) disponemos de la descripción y dibujo de un *area* circular realiza-

3 *Ibidem*, 455.

da en piedra caliza, con canal de vertido y canalillos interiores de forma radial (fig. 2), localizada en superficie junto a evidencias materiales, en principio, inequívocamente romanas[4]. Por último, en la *villa* romana de Belvís de la Jara en Toledo, labores agrícolas sacaron a la superficie, en la década de los sesenta, una serie de molinos rotatorios de granito de gran tamaño, que por sus dimensiones pudieron estar destinados a la molienda de la aceituna[5].

Frente a estas referencias de superficie, en la última década se ha abordado la excavación de complejos productivos vinícolas y oleícolas, ubicados tanto en contextos urbanos como rurales de la Meseta Sur. Nos referimos a los *torcularia* de La Bienvenida (Almodóvar del Campo, Ciudad Real), Val de la Viña (Alovera, Guadalajara), Alcázar de San Juan (Ciudad Real), Casa de Rodas/Los Callejones (Aranjuez/Colmenar de Oreja, Madrid), Zarzalejos (Arroyo Molinos, Madrid), La Peña II (Saelices, Cuenca), El Saucedo (Talavera de la Reina, Toledo), Cuesta de la Virgen (Mostoles, Madrid), Tesoro de la Herradura (Fuente el Saz del Járama), la ciudad hispanorromana de *Complutum* (Alcalá de Henares, Madrid) y la *villa* de Carranque (Toledo).

En la ciudad romana de La Bienvenida, que se corresponde con la antigua *Sisapo* (Almodóvar del Campo, Ciudad Real), se ha excavado una instalación de transformación de líquidos (Zarazalejos *et al.,* 2005) que se encuentra actualmente en fase de estudio por parte del equipo arqueológico de *Sisapo*. También en un contexto urbano hemos de localizar la instalación de producción oleícola de Alcázar de San Juan (Ciudad Real), cuya presentación y análisis preliminar se ha realizado en el congreso internacional que da origen a estas actas[6].

Recientemente se ha excavado en el Val de la Viña (Alovera, Guadalajara) un interesante asentamiento rural agrario, de cronología altoimperial que posee, entre otras estructuras productivas, un complejo de prensado destinado a la elaboración de vino[7]. Se trata de uno de los primeros *torcularia* documentados en el ámbito meseteño. Se localiza a 20 km de la ciudad de *Complutum*, en la vía que unía *Emerita* con *Caesaraugusta*, en el curso medio del Henares. Su bodega presenta una sala de prensado, articulada a dos alturas, y dotada de dos prensas de torno vinculadas a sendos *lacus* de recepción. No se han encontrado, sin embargo, los recipientes destinados a completar la vinificación, lo que puede explicarse por el alto grado de destrucción que presentan las estructuras exhumadas.

En la Comunidad de Madrid y en el estado actual de la investigación son cuatro los yacimientos constatados con evidencias de producción de vino. Por un lado el yacimiento de Casa de Rodas/Los Callejones (Aranjuez/Colmenar de Oreja, Madrid), presentado en este mismo congreso y cuyo análisis y descripción se inserta también en este mismo volumen. En la excavación parcial de esta *villa* se ha constatado una superficie de pisado-presado conectada con un *lacus* de 1350 l, así como otra cubeta exenta[8]. En el Término Municipal de Arroyomolinos, en la zona conocida como Zarzalejos, se ha documentado también una instalación destinada a la transformación vinícola. Aunque los datos de las labores de excavación, desarrolladas entre diciembre de 2003 y febrero de 2004, permanecen inéditos, conocemos la existencia de un lagar de vino fechado en los siglos I-II d.C. gracias a la información oral transmitida por P. Oñate y E. Penedo.

En 2008, en el actual casco urbano de Móstoles en el solar ocupado por la Calle Cuesta de la Virgen n.º 11[9], se excava otra instalación vinícola en la que por primera vez en el ámbito meseteño se constata la utilización de *dolia defossa*. Se trata de las improntas de 8 contenedores ovoides que se encontrarían encajados en el pavimento tan sólo en su parte inferior. En el mismo solar se documenta también una cubeta de obra que podría ser identificada como un *lacus* vinculado a labores de recepción del mosto.

También en los últimos años J. Vega Miguel y su equipo han localizado y excavado parcialmente una instalación de producción en el yacimiento rural del Tesoro de la Herradura en el término municipal de Fuente el Saz del Jarama. Las noticias preliminares de esta excavación se dieron a conocer en las VIII Jornadas de Patrimonio de la Comunidad de Madrid. Se trata de dos zonas de prensado pavimentadas con *opus signinum* y conectadas con sendos depósitos de obra con unas dimensiones de 1,82 x 1,55 m y 2,80 x 1,55 m y una profundidad de 55 cm. En la habitación adyacente se ha localizado un *dolium defossa*, en un espacio que se interpreta como *cella vinaria.* Este establecimiento productivo se fecha entre el último tercio del s. I d.C. finales del II d.C. o inicios del s. III d.C.

Por último, dentro de la Comunidad de Madrid, en la primavera de 2012 S. Rascón y A. L. Sánchez han documentado en la ciudad hispanorromana de *Complutum* una estancia en la que se aprecian los restos de hasta 6

4 Peña, 2010, 530.

5 *Ibidem*, 869.

6 Ruiz – Ocaña, 2010 y el texto de J. A. Ruiz Sabina en este mismo volumen.

7 La descripción de estas estructuras de prensado se localiza en Almeida, 2007; y Morín *et alii*, 2007. También en Peña, 2010, 581-582.

8 Oñate – Penedo, 2010.

9 Rodríguez Morales, 2011.

Lámina 1. Contrapeso localizado en la estancia 20 de la *villa* de El Saucedo, Toledo (fots. Equipo de Investigación de Saucedo, cortesía de R. Castelo).

contenedores ovoides tipo *dolia*, en un espacio que puede interpretarse como un almacén vinícola. Aunque a la espera de la publicación de los datos definitivos y los pertinentes análisis químicos no podemos desechar, debido a la presencia de otras estructuras de carácter productivo en el contexto de la misma *domus*, la posibilidad de vincular esta *cella* con una instalación de producción urbana[10].

En el coloquio celebrado en Murcia en 2010 se presentaron los resultados de las recientes excavaciones arqueológicas desarrolladas en La Peña II (Saelices, Cuenca)[11]. En este caso, se trata de un pequeño enclave situado en el entorno de la ciudad de *Segobriga* que acoge un *torcularium* vinícola muy mal conservado.

En el caso de la Provincia de Toledo, en dos de sus grandes *villae* se ha constatado en los últimos años la presencia de instalaciones de elaboración de vino y/o aceite[12]. El yacimiento de El Saucedo (Talavera de la Reina) es una importante *villa* romana situada en la vega del río Tajo que viene siendo objeto de excavaciones sistemáticas por parte de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha a través de un equipo de la Universidad Autónoma de Madrid encabezado por M. Bendala, R. Castelo y A. López. Las excavaciones desarrolladas en la campaña de 2002 en las estancias situadas al este del *oecus* han permitido documentar la presencia de una prensa destinada, según sus excavadores, a la fabricación de vino. La instalación de dicha prensa se inscribe dentro de las profundas transformaciones llevadas a cabo en la *pars urbana* de la *villa* en el siglo V d.C. y que supusieron la conversión de los espacios residenciales en ámbitos de uso productivo entre los que se encuentra, además de la prensa citada, un *horreum* y un corral. El único elemento conocido es un contrapeso localizado aparentemente *in situ* (lám. 1). Se trata de una pieza de forma cilíndrica que presenta un encaje longitudinal, engrosado por un orificio central, en su parte superior y encajes con forma de cola de milano en sus laterales. Se corresponde morfológicamente con el tipo 52, aunque en lugar de presentar únicamente un orificio central simple, éste se encuentra enmarcado por un encaje longitudinal que se circunscribe a la parte central de la pieza. Tampoco en este caso se han detectado los contenedores destinados a completar el proceso de fermentación[13].

Por último en la *villa* romana de Carranque (fig. 3) hemos procedido, en los últimos años, a la identificación y reexcavación de una serie de estancias, exhumadas en

10 Agradecemos a S. Rascón y a A. L. Sánchez la información inédita proporcionada.

11 Almeida *et alii*, 2010; véase el desarrollo de estos resultados en este volumen.

12 Tenemos conocimiento de la excavación de un nuevo complejo productivo en un asentamiento rural cercano a Toledo dirigido por J. M. Rojas y J. Vega. No tenemos, no obstante, más información al respecto.

13 Desgraciadamente ninguno de los yacimientos meseteños excavados ha podido arrojar luz acerca de cuales eran los recipientes de vinificación usados en esta región. El alto grado de destrucción que presentan todos los ejemplos constatados explicaría este hecho, ya que los contenedores, necesariamente móviles ante la ausencia de elementos estructurales de fijación, serían retirados y reutilizados en el momento de abandono de las instalaciones. En este momento, y al margen del reciente hallazgo de posibles *dolia defossa* en el yacimiento de la Cuesta de la Virgen, 11, de Móstoles (Madrid), creemos que el proceso de vinificación pudo completarse en recipientes cerámicos exentos, contenedores de madera o piel (tipo *cupa* o *culleus*). Sobre la problemática de los sistemas de fermentación hispanos véase Peña, 2010, 85-89.

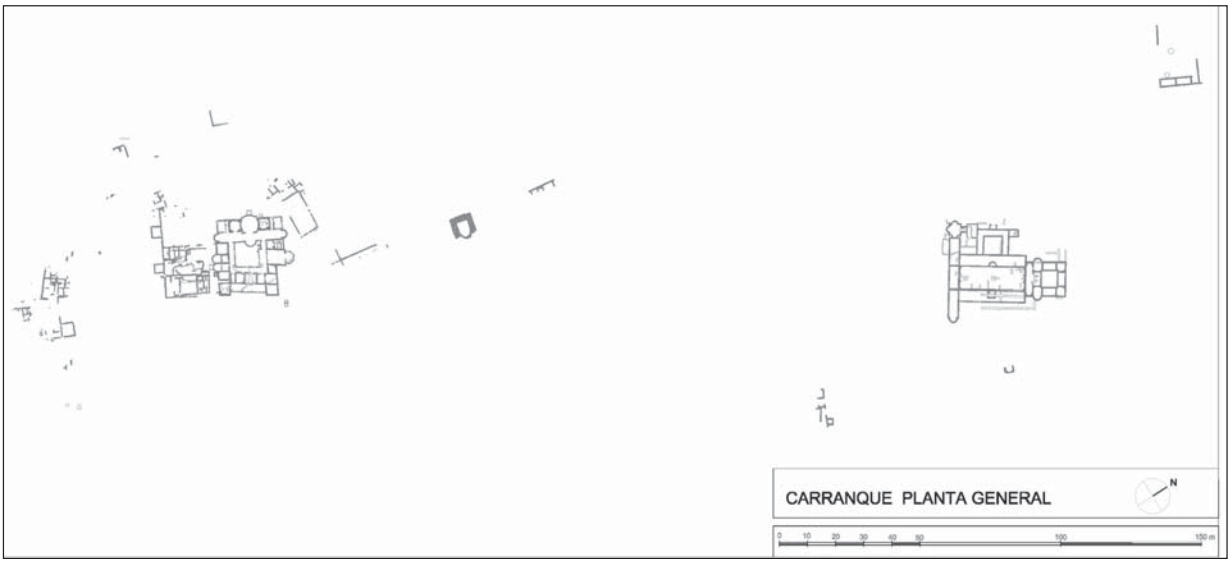

Figura 3. Planta del yacimiento de Carranque con indicación de las estructuras conocidas (dib. Equipo de investigación de Carranque).

la década de los ochenta, que se identifican con claridad con estructuras para el pisado de uva y recepción de mosto así como con una instalación de prensado en uso a lo largo de todo el siglo IV d.C. en la que hemos aislado tres grandes fases constructivas.

III. LA VILLA ROMANA DE CARRANQUE: PRODUCCIÓN DE ACEITE Y VINO.

El yacimiento de Santa María de Abajo de Carranque es sobradamente conocido por la espectacularidad de sus mosaicos, la importancia de sus restos arquitectónicos y la abundancia[14] y diversidad de sus mármoles[15]. Ahora bien, siendo todos estos aspectos ciertos, no son pocas las cuestiones relacionadas con la interpretación de la *villa* de Carranque que se encuentran desde hace unos años inmersas en una polémica histórica y arqueológica de notable alcance[16]. Así, según su primer excavador, D. Fernández-Galiano, el asentamiento, de cronología teodosiana, habría sido propiedad de Materno Cinegio, Prefecto del Pretorio de Oriente en tiempos de Teodosio I, identificando las estructuras exhumadas como la *villa* de este personaje, un ninfeo situado a escasos metros y

14 La bibliografía científica generada por el yacimiento de Santa María de Abajo desde su aparición en 1983 es muy abundante. Durante algunos años, el interés de la investigación se centró especialmente en el análisis de los pavimentos musivos que solaron la mayor parte de las estancias de la *villa* entonces descubierta (Arce, 1986; Fernández-Galiano, 1989a; *id.*, 1991; *id.*, 1999; Fernández-Galiano – Patón – Batalla, 1994; Patón, 1992; *id.*, 2001; Blázquez, 2008) y, en menor medida, en las características arquitectónicas de dicha *villa* (Patón, 1992; *id.*, 2001). A raíz de la apertura al público del yacimiento como Parque Arqueológico de la Provincia de Toledo en 2004, se ha presentado en reuniones específicas tanto el proyecto museográfico (Fernández-Galiano – Puche, 2005), como la propia red de Parques Arqueológicos de Castilla-La Mancha (Lorente *et alii*, 2007).

15 La riqueza cualitativa y cuantitativa de los *marmora* que formaron parte de la decoración del edificio tardorromano inicialmente interpretado como basílica y recientemente identificado como *Palacio,* se puso de manifiesto desde el comienzo de la excavación del conjunto (Pérez Olmedo, 1996; Fernández-Galiano, 1999). Es precisamente este aspecto del complejo el que ha sido objeto especial de atención en los últimos años (Rodà, 2001), habiendo dedicado el actual equipo de investigación diversos trabajos centrados tanto en los tipos de *marmora* empleados en la decoración arquitectónica (García-Entero – Vidal, 2007; García-Entero – Vidal, 2008; García-Entero – Salán – Vidal, 2009; García-Entero – Vidal, 2011, e.p.) como los restos escultóricos recuperados durante las excavaciones pertenecientes, en su mayoría, a sarcófagos de cronología tardorromana (Vidal, 2005; *id.*, 2008; Fernández Ochoa *et alii*, 2011).

16 Desde los primeros años de la investigación sobre el yacimiento se observa también el interés por ubicar el yacimiento de Santa María de Abajo en el mapa de la *Hispania* romana y en el contexto de las vías de comunicación del centro peninsular, tratando de ver si era posible identificar el yacimiento con algún lugar mencionado por las fuentes clásicas. Nos referimos, en concreto, a la propuesta de localizar en el yacimiento de Santa María de Abajo la *mansio Titulcia* recogida en el Itinerario de Antonino y el Ravennate (Fernández-Galiano, 1989b) y la posterior reducción de dicha *mansio* viaria con el yacimiento de Tierras del Prado situado a *ca*. 2 km al noreste del yacimiento (Fernández-Galiano, 2001; Ossa Santos y Ricote, 2001). Dicha interpretación fue contestada y rebatida desde el primer momento (Arias, 1989) en función de otras localizaciones propuestas para la *mansio* de *Titulcia*. Véase especialmente Palazón en *Miliario Extravagante (ME)*, 17, 2a-b; Palomero en *ME*, 23, 8 y ss., y *ME*, 30 15b; Alföldy en *ME*, 25, 6b; Zalpico en *ME*, 69, 2 y ss; Rodríguez Morales en *ME*, 72, 31 y ss.

Figura 4. Zona productiva de la *villa* de Carranque en relación con la "casa de Materno" (dib. Equipo de investigación de Carranque).

una basílica cristiana construida a partir de un supuesto *martyrium*[17]. También se notificaba la existencia de unas posibles termas y diversas estructuras situadas en toda la superficie de este amplio yacimiento que ocupa *ca*. 18 ha en una terraza fluvial en la margen derecha del río Gua-

17 El descubrimiento, entre 1988 y 1996, del gran edificio situado al norte de la *villa* de Materno supuso un cambio importante en la interpretación del complejo. Así, descartándose ya la identificación del yacimiento de Santa María de Abajo con la *mansio* de *Titulcia*, comenzó a establecerse el vínculo de los restos exhumados en Santa María de Abajo con la propiedad de un personaje de la corte imperial de Teodosio I: Materno Cinegio. Esta vinculación se estableció en función del nombre de Materno que aparece en un epígrafe musivo del umbral de una estancia de la *villa*, de la importancia arquitectónica del edificio descubierto en 1988 y que se interpretó como basílica cristiana y de la evidente riqueza del propietario de dicha construcción que ponían de manifiesto los *marmora* empleados en la decoración de sus ambientes y que, según D. Fernández-Galiano, debían entenderse en función de la relación del propietario con la corte imperial constantinopolitana (Lanuza, 1992; Pérez Olmedo, 1996; Fernández-Galiano, 1999; Fernández-Galiano – Piraccini, 2001; Mayer – Fernández-Galiano, 2001; Fernández-Galiano *et alii,* 2001). De este modo el conjunto de Carranque se explicó como la residencia de este importante personaje (*Villa* de Materno), con un ninfeo construido en sus proximidades (Fernández-Galiano – Gálvez, 2001; Bassani, 2005) y una basílica cristiana erigida a partir del *martyrium* de este personaje. No obstante, la relación del complejo de Carranque con el Prefecto de Pretorio de Oriente y la identificación del edificio como una basílica cristiana fue cuestionada desde el primer momento por parte de la investigación (García-Moreno, 2001; Rodà, 2001; Arce, 2003; Bowes, 2004; *id.*, 2005; *id.*, 2006; *id.*, 2008; Chavarría, 2004; *id.*, 2006; Fernández Ochoa *et alii*, 2007; Mayer 2004; *id.*, 2005; Fuentes, 2006; García-Entero 2010), habiendo propuesto una nueva función civil de representación para dicha construcción (García-Entero – Castelo, 2008; García-Entero – Castelo, 2010; García-Entero – Vidal, 2011). También la interpretación del ninfeo como tal ha sido rebatida y, actualmente, se ha propuesto un uso como mausoleo (Graen, 2005; García-Entero – Castelo, 2008; García-Entero – Castelo, 2010).

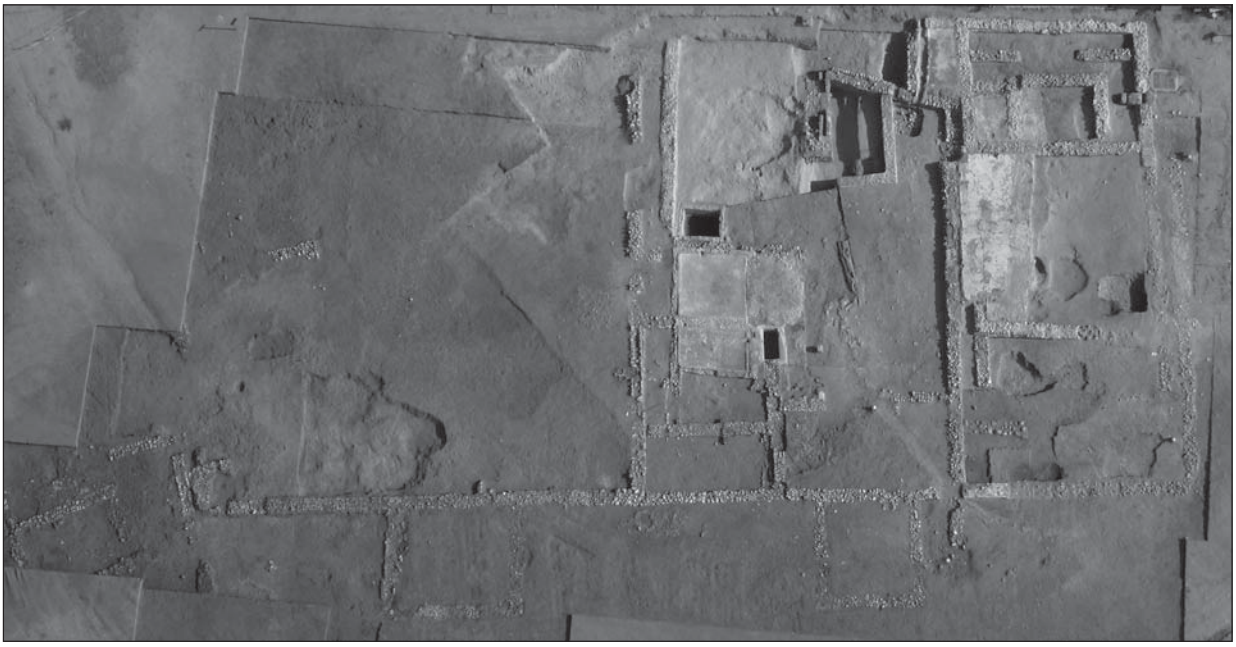

Lámina 2. Vista aérea de la zona productiva de la *villa* de Carranque (fot. Equipo de investigación de Carranque).

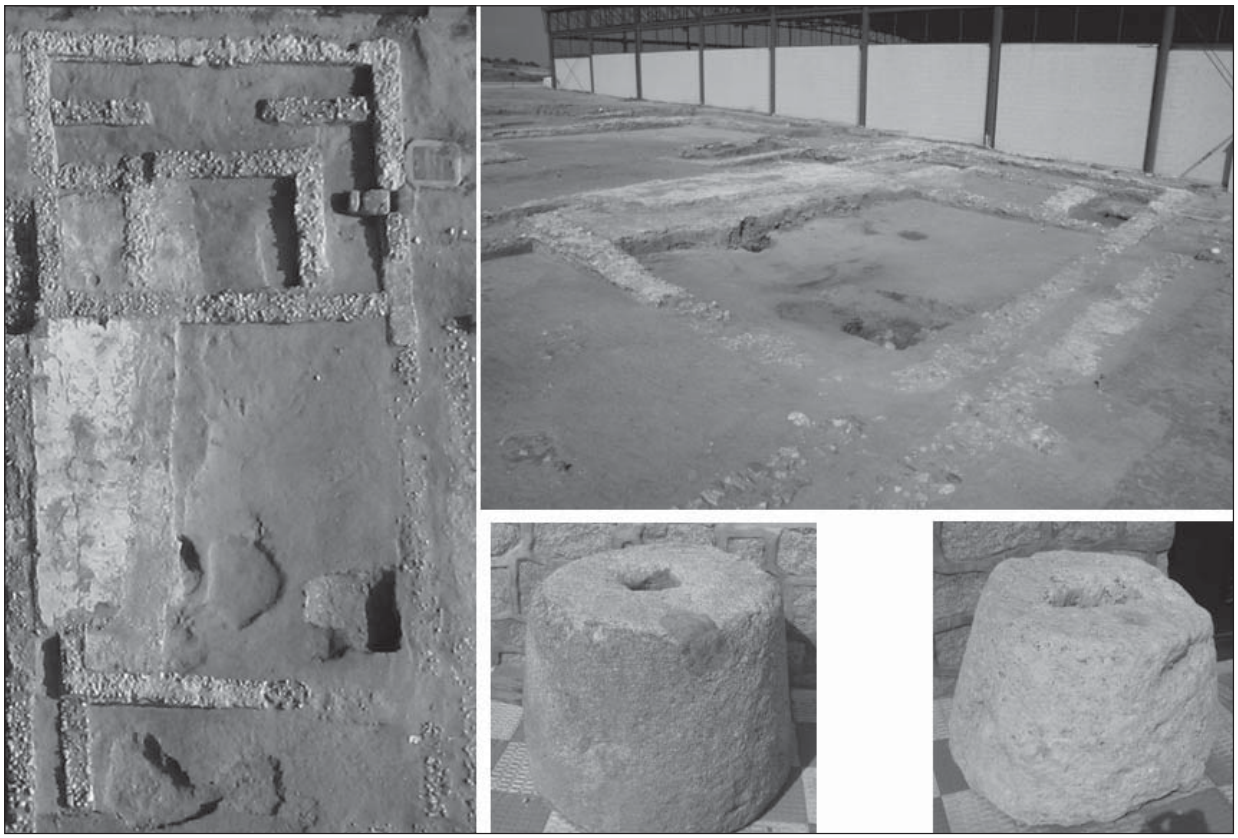

Lámina 3. Estructuras relacionadas con el primer *torcularium* de la *villa* de Carranque. Abajo derecha, contrapesos localizados en el municipio de Carranque (fot. Equipo de investigación de Carranque).

darrama. Las críticas que esta interpretación ha suscitado entre los investigadores en los últimos años son sobradamente conocidas y no vamos a entrar ahora en su desarrollo[18], si bien pueden resumirse, fundamentalmente, en tres aspectos: la función y la cronología de los edificios así como la identificación del propietario del conjunto, Materno, con el Prefecto del Pretorio de Oriente. A consecuencia de esta polémica, y tras la presentación pública de los restos del yacimiento como Parque Arqueológico de la provincia de Toledo en 2003, las autoridades responsables se plantearon la necesidad de iniciar una nueva etapa en la investigación del yacimiento que, desde 2004, dirigimos desde la Universidad Autónoma de Madrid y la UNED.

Uno de nuestros objetivos, desde el principio, fue revisar la documentación arqueológica generada en las campañas precedentes (1986-2003) procediendo también a organizar, catalogar y estudiar gran parte del material inédito. Asimismo, nos propusimos actuar sobre las estructuras ya conocidas para tratar de clarificar la relación topográfica entre los edificios exhumados y determinar su función que estaba siendo seriamente cuestionada. Pero, sin duda, se imponía como necesidad ineludible la reanudación de las excavaciones arqueológicas ampliando los espacios de intervención y tratando de esclarecer la secuencia estratigráfica del enclave mediante una rigurosa metodología de excavación. En poco más un lustro, los resultados obtenidos permiten replantear viejos problemas sobre la función de los edificios, en la que no entraremos ahora, sobre la dinámica histórica de la *villa* y esbozar nuevos enfoques sobre su papel económico[19].

Centrándonos en este último aspecto, el complejo productivo se localiza al sur de la *villa* de Materno y fue excavado en 1986-87, siendo interpretado entonces como una "zona de cocinas". De esta excavación arqueológica no existe referencia estratigráfica alguna, siendo la información gráfica y textual derivada de dicha intervención prácticamente inexistente. A estas dificultades hay que añadir la construcción, en 1993, de la nave que cubre hoy día la *domus* de la *pars urbana* y que supuso la destrucción de los muros de unión de la zona productiva y la zona residencial, desvirtuando la imagen actual del yacimiento con una falsa sensación de segregación de ambos espacios. Esta zona productiva fue colmatada parcialmente, tras su excavación, con tierras procedentes de las excavaciones puntuales realizadas en la *pars urbana* de la *villa* con posterioridad a 1986, uniéndose a esta acumulación de tierras, abundantes vertidos de material constructivo realizados en el momento de construcción de la nave que protege la *pars urbana*.

La recuperación de este área se inicia en el año 2003, momento en el que se lleva a cabo una intensa campaña de limpieza y documentación de las estructuras excavadas en la campaña de 1986. En este momento se advierte ya la importancia de los restos exhumados, que se configuran como dos bloques constructivos abiertos a un patio central. En 2006, ya bajo el auspicio de la nueva dirección científica, se procede a la realización de un dibujo detallado de este sector que permite suponer el carácter "industrial" de este recinto, e incluso constatar la presencia de una letrina entre las habitaciones excavadas en 1986. Partiendo de estos precedentes, a lo largo de las campañas de 2007 y 2008 se llevó a cabo la intervención en este sector, procediendo a la ampliación del área excavada así como a la limpieza de la zona previamente intervenida (fig. 4; lám. 2). Esta actuación nos ha permitido identificar 8 fases constructivas[20] de las cuales las fases 4, 6 y 7 corresponden

18 Véase nt. anterior.

19 García-Entero – Peña – Fernández Ochoa – Bendala, 2009; García-Entero – Castelo, 2008.

20 La intervención arqueológica en el sector productivo de la *villa* fue respaldada por el desarrollo del Proyecto de Investigación "*La producción de vino y/o aceite en la villa de Materno: Estudio del torcularium y de la zona productiva de la villa romana de Carranque (Toledo)*" subvencionado por la Dirección General de Patrimonio y Museos de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha y dirigido por Virginia García-Entero. Aunque de manera somera, exponemos a continuación la relación de fases constructivas identificadas en este sector de la *villa* de Carranque tras la intervención arqueológica e investigación llevadas a cabo en 2008.

Fase 1: Estructuras de combustión: En la zona sur de lo que más tarde se configurará como edificio productivo de la *villa* de Carranque (fase 4), hemos documentado un primer momento ocupacional que se corresponde con las subestructuras de tres hornos de balsa destinados a la reducción de vidrio. Cronológicamente no contamos con *items* arqueológicos significativos para realizar una datación relativa, aunque su posición estratigráfica sugiere una cronología necesariamente altoimperial.

Fase 2: Edificaciones altoimperiales. A una segunda fase adscribimos las primeras estructuras murarias documentadas hasta el momento. Se trata de dos muros sin conexión directa entre ellos que, por su posición estratigráfica, su técnica constructiva y su orientación permiten afirmar que ambos pertenecen a una misma fase constructiva. Esta fase es necesariamente anterior a la reordenación que, a partir de mediados del siglo III d.C., se produce en esta zona de la *villa* con la construcción del espacio torcular, por lo que estas estructuras deben pertenecer a la edificación altoimperial de la *villa* de Carranque.

Fase 3: Primera extracción de áridos. Al oeste de estas primeras evidencias se localizan una serie de estructuras negativas excavadas en el propio nivel geológico que interpretamos como fosas de extracción de áridos. Esta extracción de áridos estaría vinculada con una importante acción constructiva en el asentamiento para cuya ejecución se emplearon las arenas ahora extraídas. Los materiales recuperados en la excavación de los rellenos de estas fosas indican una colmatación producida en la segunda mitad del siglo III d.C., momento al que podemos asociar la construcción del primer *torcularium* de la *villa* (Fase 4) así como, presumiblemente, reformas en la zona residencial que no podemos concretar dada la activa dinámica constructiva atestiguada en la *pars urbana*.

Fase 4: Primer *torcularium*. En este momento se produce la construcción del primer *torcularium* de la *villa*. Esta primera edificación está formada por un edificio rectangular de 145,1 m² compartimentado en tres espacios,

a la construcción y posteriores reformas de un importante complejo productivo destinado a la elaboración de aceite y vino en el que se detecta una activa dinámica constructiva desarrollada a lo largo del siglo IV d.C.

III.1. El primer *torcularium* de Carranque (Fase 4).

El primer edificio productivo que conocemos en Carranque es una construcción rectangular de 17,7 x 8,2 m y 145,1 m^2 erigido con muros de 65/70 cm de *opus caementicium* y alzados de tapial destinado a la elaboración de aceite[21] (lám. 3). El edificio está formado por una sala central cuadrangular de 8 x 9 m y 72 m^2 destinada a albergar los mecanismos de prensado. Esta amplia superficie se configura en dos alturas lo que nos lleva a plantear la hipótesis de una sala de prensado con una prensa de viga. Así, el sector este de la estancia a una cota inferior, debió albergar un contrapeso del que no ha quedado evidencia alguna. No obstante y a modo de hipótesis planteamos la posibilidad de que dos contrapesos localizados en una casa de la localidad de Carranque, pudieran provenir de esta zona del yacimiento. De ser así, se trata de un contrapeso de tornillo realizado en un bloque de granito de *ca*. de 80 cm de anchura y 1,2 m de altura.

En el sector oeste de la sala y a una cota superior, se halla la superficie de prensado de la aceituna formada por un pavimento de *opus signinum* parcialmente conservado. Al norte de esta sala de prensado se sitúa un espacio rectangular en el que se localizan dos cubetas de *opus signinum*, que interpretamos como cubetas para la decantación del aceite, así como otras estructuras que posiblemente puedan vincularse con espacios de almacenaje del aceite. Las cubetas son rectangulares (1,54 x 2,7 m y 3 x 3,5 m), si bien en ambos casos el estado de arrasamiento que presentan nos impiden conocer la profundidad de las mismas así como el sistema de conexión entre ellas que debía asegurar la separación del aceite y del agua.

III.2. La ampliación del complejo productivo y la diversificación de la producción (Fase 6).

En un momento datable en la primera mitad del siglo IV d.C. tienen lugar importantes cambios en la vida del asentamiento que afectan tanto a la orientación productiva de la *villa* como a la propia imagen constructiva de la misma. Se produce ahora la ampliación del *torcularium* de la fase previa, la construcción de un espacio destinado a la pisa de uva (*calcatoria*) y recepción del mosto y la organización de todo este nuevo complejo productivo en torno a un patio que sirve, además, para canalizar la salida de gran cantidad de agua desde la propia *domus*. Esta última circunstancia y el hecho de que en la zona productiva se agregue ahora una letrina, nos induce a plantear la hipótesis de que la ampliación y diversificación del sector productivo coincida con una importante transformación en la parte residencial de la *villa* que podría incorporar ahora un sector termal en su flanco meridional[22]. Desafortunadamente son escasas las evidencias de la presencia de este *balneum* dado que toda la *domus* resultaría profundamente transformada en la última gran reforma a la que fue sometida la *villa* en la fase siguiente (7) y en la que el complejo termal resultaría anulado.

III.3. *Torcularium*: la producción de aceite.

El edificio productivo vinculado con la elaboración del aceite de la Fase 4 se amplía en este momento

destinados a la molienda y prensado de la aceituna y la decantación de aceite.

Fase 5: Segunda extracción de áridos. Coincidiendo nuevamente con una importante reforma de la *villa*, detectamos otra fase de extracción de áridos. Estas fosas aparecen colmatadas con material constructivo reutilizado procedente de esta remodelación.

Fase 6: Ampliación del *torcularium*, construcción de estructuras para la elaboración de vino (*calcatoria* y *lacus*) y de *balneum*. En la primera mitad del siglo IV d.C. se produjeron importantes cambios en la vida del asentamiento que afectan tanto a la orientación productiva, con la ampliación del *torcularium* oleídola de la fase previa y la construcción de espacios destinados a la elaboración de vino, como a la propia imagen de la *villa* que incorpora ahora un sector termal en su flanco meridional.

Fase 7: Monumentalización de la *villa de Materno.* En el último cuarto del siglo IV d.C. asistimos a la monumentalización de todo el complejo rural en función de un ambicioso programa constructivo que afectó a la totalidad de las estructuras conocidas, tanto residenciales como productivas.

Fase 8: Últimas evidencias constructivas de la zona productiva. En el extremo suroeste del área productiva y al oeste del gran patio occidental creado en la fase 7, se construyen ahora toda una serie de estructuras murarias que definen varios espacios cuadrangulares que parecen pertenecer al mismo momento constructivo. No obstante, la localización de estas estructuras y estancias en el límite suroeste de la excavación impide conocer las características del edificio o espacios a los que pudieron pertenecer.

21 No vamos a incidir aquí en el ya conocido problema de la discriminación entre instalaciones vinícolas u oleícolas, planteado magistralmente ya por J.-P. Brun en 1993. Remitimos por tanto a este trabajo (Brun, 1993), así como al artículo de J. R. Carillo para la zona hispana (Carrillo, 1997) y a la síntesis recogida en Peña, 2010, 48-49. En el caso que nos ocupa, a la espera de que los análisis de residuos realizados sobre las superficies de trabajo puedan arrojar una confirmación definitiva, nos inclinamos a interpretar las estructuras de prensado documentadas como pertenecientes a una instalación oleícola. El argumento utilizado para esta interpretación es la presencia de dos cubetas de decantación, vinculadas directamente a la superficie de prensado. Como se exponen en los trabajos anteriormente citados la presencia de este tipo de estructuras de decantación sería indicativo de la elaboración de aceite.

22 Véase Fernández Ochoa – García-Entero – Peña, e.p.

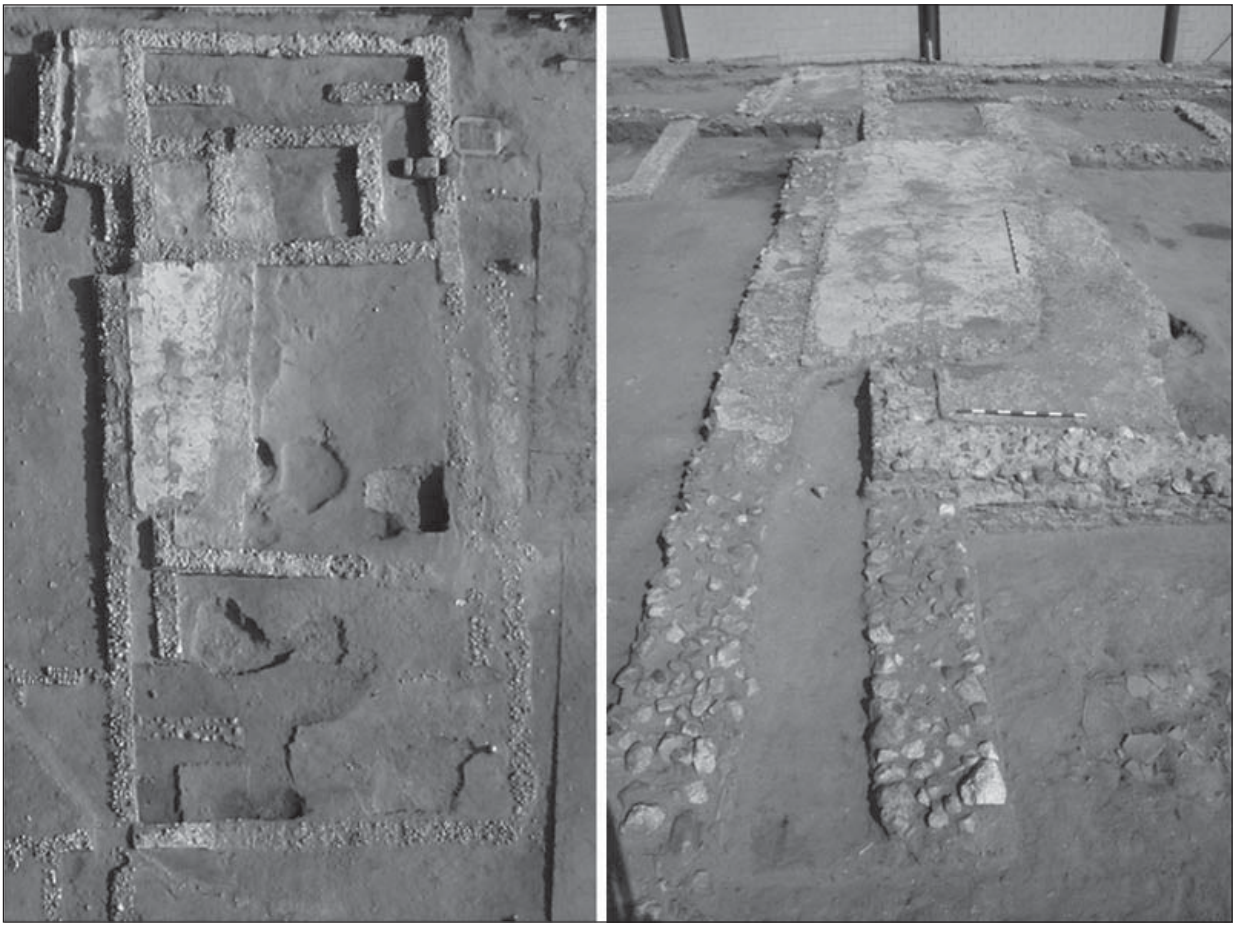

Lámina 4. Estructuras relacionadas con el *torcularium* de la *villa* de Carranque tras su primera transformación. A la derecha, detalle de la ampliación de la sala de prensado y repavimentación de la misma (fot. Equipo de investigación de Carranque).

–primera mitad del siglo IV d.C.–. La reforma más importante afecta a la sala de prensado (lám. 4) que se ensancha un metro en sus flancos este y oeste, reforma que implica el desmantelamiento de todo el complejo para conseguir una mayor superficie de prensado, hecho que implica una mayor longitud del *praelum* y, por lo tanto, un incremento en el rendimiento de prensado. La nueva zona se repavimenta mediante un nuevo suelo de *opus signinum,* mientras que el espacio destinado al accionamiento de la prensa parece haberse mantenido intacto. En esta etapa se construye, al sur de esta sala, un amplio espacio cuadrangular (7,1 x 10,5 m y 74,55 m^2), en el que no hemos detectado elementos estructurales que nos permitan identificar su funcionalidad, ya que se encontraba excavado por debajo de la cota de uso en el momento de iniciar nuestra intervención. Su ubicación y su conexión directa y exclusiva con la sala de prensado, podrían indicar una funcionalidad necesariamente ligada al proceso de elaboración del aceite. A modo de hipótesis cabe plantear la posibilidad de que esta sala acogiera, en esta fase, el proceso de molienda previo al prensado de la aceituna.

Esta importante reforma no afectaría al ámbito destinado a las cubetas de decantación y almacenaje preliminar que, según los restos conservados, se mantendría intacto.

Este gran edificio rectangular destinado a la producción de aceite se inscribe ahora en un complejo productivo más amplio que se desarrolla hacia el oeste y que queda articulado en torno a un espacio central a cielo abierto. Desde este patio se accedería tanto a la almazara como a las nuevas estructuras ahora construidas y destinadas a la elaboración de vino.

Lámina 5. Estructuras relacionadas con la elaboración de vino en la *villa* de Carranque: *calcatoria* y *lacus* (fots. Equipo de investigación de Carranque).

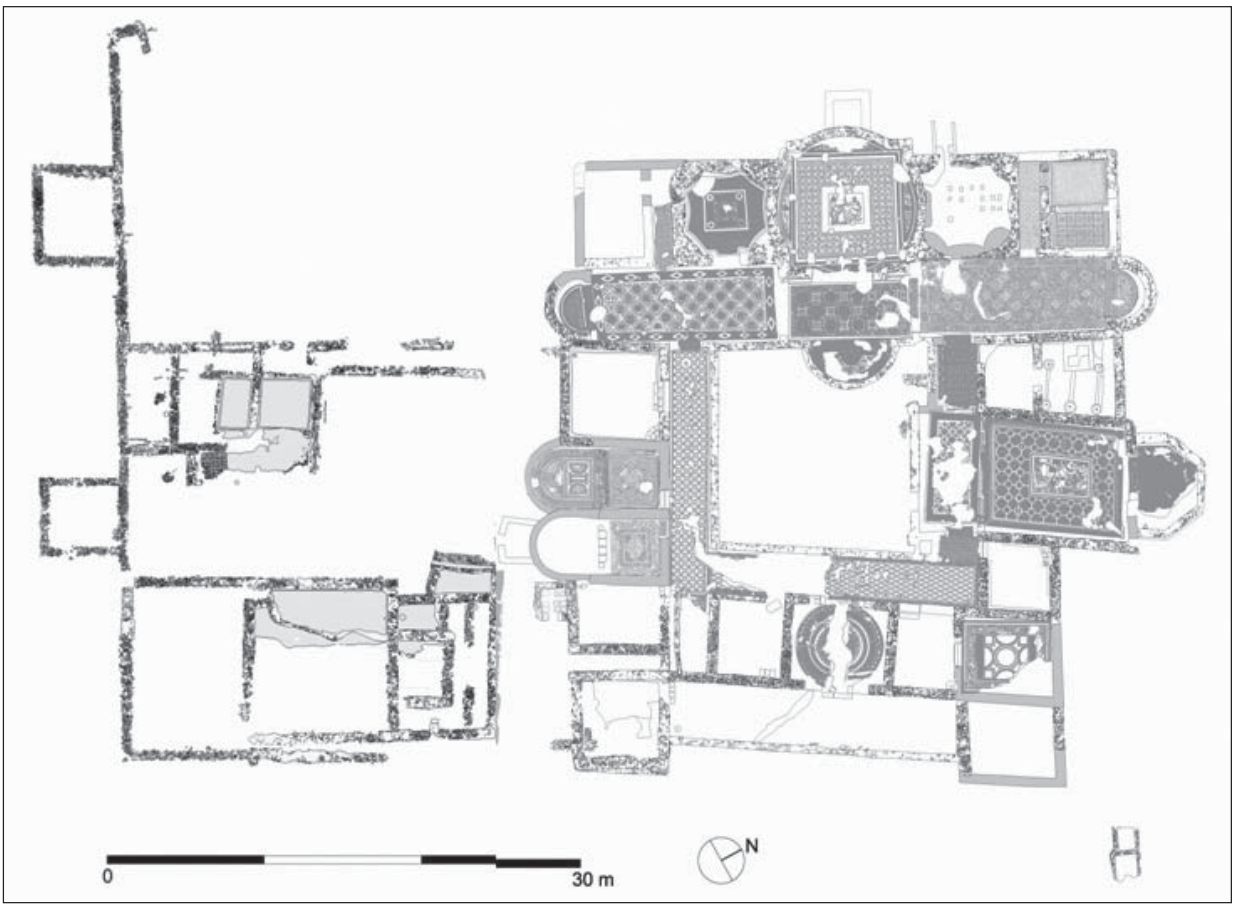

Figura 5. Monumentalización de la *villa* de Carranque en el último cuarto del siglo IV d.C. (dib. Equipo de investigación de Carranque).

III.4. La producción de vino: *calcatoria y lacus*.

Al oeste de la almazara se erige, en esta fase, un edificio cuadrangular destinado a la elaboración de vino[23] (lám. 5). Las estructuras documentadas se corresponden con dos espacios para la pisa de la uva –*calcatoria*– y sus respectivas cubetas –*lacus*– para la recepción del mosto. Se trata de dos *calcatoria* rectangulares (3,1 x 2 m y 6,2 m^2 y 3,2 x 3,3 m y 9,9 m^2) revestidos con pavimento de *opus signinum* y moldura de cuarto de círculo en los ángulos para asegurar la estanqueidad. El *calcatorium* septentrional conecta con una cubeta rectangular situada en su flanco norte mediante una canalización de material latericio practicada en su muro septentrional. La cubeta tiene unas dimensiones de 1,4 x 1,7 x 1,05 m y una capacidad de *ca.* 2499 l, presentando todo su interior revestido por *opus signinum*, con moldura de cuarto de círculo en los ángulos inferiores y pocillo circular de limpieza en el centro. El *calcatorium* meridional tiene unas dimensiones de 6,2 m^2, estando su superficie pavimentada por *opus signinum* y moldura de cuarto de círculo en los ángulos. En este caso, la cubeta de recepción del mosto se encuentra situada en su flanco oriental, conectando con ella mediante una canalización de latericio. La cubeta, de menores dimensiones que la anterior (0,6 x 1,4 x 0,8 m), tiene una capacidad de 672 l, estando también revestida en su interior por *opus signinum*, moldura de cuarto de círculo en los ángulos inferiores y pocillo circular de limpieza en el centro.

Tras el pisado de la uva y la primera fermentación tumultuosa del mosto en las cubetas, el proceso de elaboración del vino pudo completarse en una serie de tinajas de las que no ha quedado evidencia arqueológica alguna pero que, en función del espacio disponible, pudieron situarse al norte de este complejo[24].

23 En este caso no hay lugar dudas sobre el producto elaborado en estas estructuras. Tanto su morfología (claramente espacios de pisa, usados tan sólo en la elaboración de vino) como el hallazgo de semillas de uva en el interior de uno de los *lacus* de recepción, permiten determinar con claridad un uso vitivinícola. Para más información sobre las estructuras de pisa véase Peña, 2010, 67-68. A las evidencias arquitectónicas que permiten vincular las estructuras aludidas con la producción de vino, debemos sumar el resultado de los análisis de semillas que hemos realizado de la unidad sedimentaria que colmataba la cubeta norte. La muestra, analizada por la Dra. Peña Chocarro del CSIC, alcanza un volumen de 600 ml. Tras el triado y separación de los diferentes tipos de material presente en las fracciones mayores (4 y 2 ml) y a la espera de completar el estudio sobre las fracciones inferiores a 2 ml, podemos adelantar que se ha recuperado un conjunto de semillas carbonizadas compuesto por pepitas de uva, cebada vestida, trigo desnudo y un posible fragmento de haba. En todos los casos se trata de especies ya documentadas para el periodo, si bien resulta especialmente destacable la presencia de restos de pepitas de uva en una estructura destinada a su procesado.

24 Véase nt. 10.

Lámina 6. Edificio para la recepción y molienda de la aceituna –*trapetum*– instalado sobre las antiguas estructuras destinadas a la elaboración de vino. En el ángulo inferior izquierdo *tabulatum* (fot. Equipo de investigación de Carranque).

Como se ha mencionado esta fase constructiva se corresponde con un momento importante de la vida de la *domus* que parece incorporar ahora unas termas en su ala sur y unas letrinas que emplearon el agua sucia de la piscina y *alveus* para su funcionamiento.

III.5. La monumentalización de la *villa de Materno*. El abandono de la producción de vino y la intensificación de la estrategia oleícola (Fase 7).

En esta fase, datable en el último cuarto del siglo IV d.C., asistimos a la monumentalización de todo el complejo rural en función de un ambicioso programa constructivo que afecta a la totalidad de las estructuras conocidas, tanto residenciales –*villa* de Materno– como productivas –*torcularium*– (fig. 5). La *domus* queda ahora organizada en función de un peristilo al que abren la mayor parte de las estancias que resultan ahora remodeladas y pavimentadas con mosaicos, destacando la importante transformación que afecta al ala oeste de la casa en la que se instala un unitario bloque constructivo que alberga varias salas de representación –*oeci*– además de los *cubicula* principales de la casa. En el ala meridional se abandonan los espacios balnearios que hemos planteado para la fase previa, quedando estas salas convertidas en *cubicula* tras la anulación de la infraestructura termal. Esta importante transformación afecta de manera muy significativa a la fachada oriental de la *domus* que se configura como un pórtico con torres laterales adquiriendo, sin duda, un carácter más grandioso.

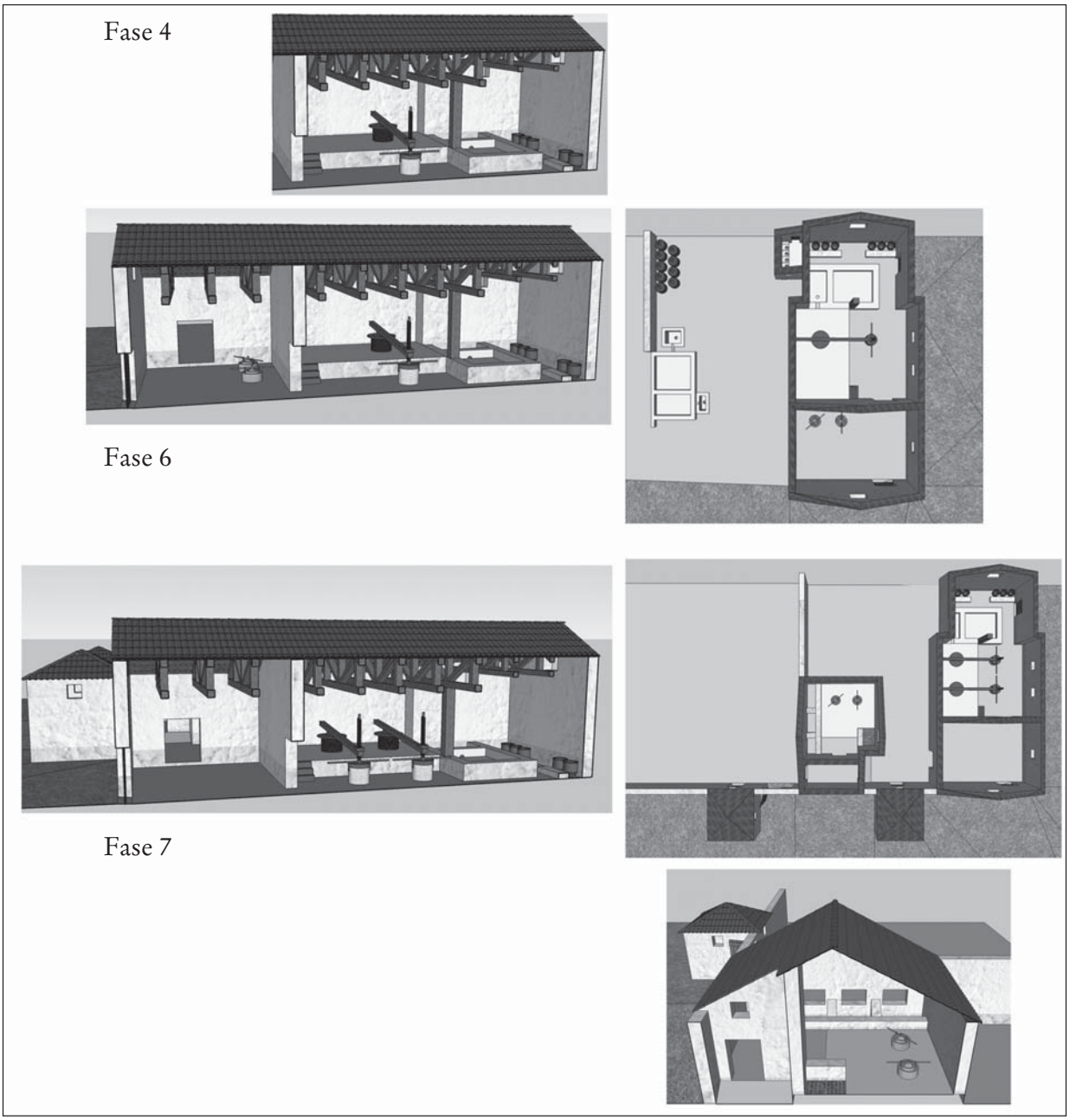

Figura 6. Propuesta de reconstrucciones del *torcularium* de Carranque en sus fases 4, 6 y 7 (dib. Equipo de investigación de Carranque).

La monumentalización del establecimiento afecta, como decimos, también al sector productivo de la *villa* que queda ahora englobado en un complejo con fachada torreada al sur. En este caso hemos documentado un lienzo de 46, 6 m de longitud (este-oeste) interrumpido por la presencia de dos torres cuadrangulares (5,11 x 4,3 m y 21,9 m² y 3,85 x 4,5 m y 17,3 m²) que enmarcan una de las puertas de acceso a la zona productiva.

En función de los datos aportados por el registro arqueológico, parece que en este momento, datable en el último cuarto del siglo IV d.C., se abandona la producción vinícola quedando todo el conjunto productivo destinado exclusivamente a la producción de aceite.

III.6. *Torcularium: torcus* y *trapetum*.

No hemos documentado transformaciones en el *torcularium* oleícola de la fase 6, si bien la amortización de los *calcatoria* y *lacus* de la fase anterior y la conversión de estos espacios en lo que consideramos una zona de recepción y molienda de aceituna, permite plantear la posibilidad de un aumento de la producción oleícola (lám. 6).

Abandonada la producción de vino, las antiguas estructuras para el pisado de uva –*calcatoria*– y recepción del mosto –*lacus*– son amortizadas y englobadas en un complejo de mayores dimensiones destinado a la molienda de la aceituna –*trapetum*–. Esta reconversión implica la construcción de un nuevo edificio cuadrangular (8,8 x 8,5 m) de *ca.* 75 m^2 precedido por una antesala cubierta (6 x 3 m y 18 m^2) que sirve como espacio distribuidor entre el *trapetum* y los patios occidental y oriental. El espacio del *trapetum* queda organizado en varios ámbitos de trabajo. En su flanco occidental se encuentran tres pequeños habitáculos rectangulares (2,2 x 1 m y 2,2 m^2, 2,4 x 1,18 m y 2,8 m^2 y 2,9 x 1,4 y 4 m^2) conservados en cimientos y que interpretamos, a partir de paralelos etnográficos, como trojes que permitirían el primer almacenaje de la aceituna antes de iniciar la molienda.

El espacio central del *trapetum* estaría destinado a albergar los molinos empleados en la molturación de la aceituna. Si bien no hemos localizado elementos de molienda en posición primaria[25], las características constructivas de este edificio indican, a partir de paralelos etnográficos y arqueológicos, un uso relacionado con esta actividad previa al prensado de la aceituna[26]. Este espacio (6,6 x 6,3 m y 41,58 m^2) está pavimentado con *opus signinum* aprovechando la antigua superficie de pisado de uva que resulta ahora ampliada mediante un nuevo pavimento de *opus signinum* que amortiza por completo la pequeña cubeta de mosto de la Fase 6.

En el extremo suroeste del *trapetum* se construye una superficie cuadrangular (1,9 x 1,7 m y 3,23 m^2) pavimentada con baldosas de barro cocido que debió funcionar como *tabulatum*[27] (lám. 6). A esta solería llegaba la aceituna desde los trojes para, una vez eliminada la mayor parte del alpechín en esta superficie de barro, proceder a su molienda. Tras la molienda, el proceso de elaboración de aceite se completaría con el prensado de la pasta de aceituna resultante (*sampsa*) en la sala de prensado del *torcularium* de la fase 7 de la *villa*.

La intervención arqueológica e investigación desarrollados en el yacimiento de Carranque durante las campañas de 2007 y 2008 ha permitido, por tanto, conocer un importante complejo productivo destinado principalmente a la elaboración de aceite y, durante unas décadas, también de vino; complejo caracterizado por una activa y continuada dinámica constructiva desarrollada a lo largo de todo el siglo IV d.C. (fig. 6).

Si bien, como apuntábamos líneas arriba, el volumen de información actualmente disponible para analizar el fenómeno de la elaboración de vino y aceite en el interior de la península Ibérica resulta aún ciertamente limitado, las intervenciones arqueológicas llevadas a cabo en los últimos años, principalmente en el ámbito rural pero también en el urbano, permiten ir trazando las líneas de una producción hasta ahora desconocida. No obstante, los escasos datos hoy disponibles no nos permiten realizar un estudio tecnológico regional ni un análisis de la organización de la producción de vino y aceite en esta amplia región del interior de la península Ibérica.

BIBLIOGRAFÍA.

ALMEIDA, R. R., 2007: "El lagar de Val de la Viña: una unidad de transformación agrícola en el curso medio del Henares", en: *I Simposio Audema, La investigación y difusión arqueopaleontológica en el marco de la iniciativa privada*, Guadalajara, 221-249.

ALMEIDA, R. R. *et al.*, 2010: "La Peña II (Saelices, Cuenca). Una unidad de transformación rural en el territorio de Segobriga", en: J. M. Noguera (ed.), *Preactas Coloquio Internacional De vino et oleo hispaniae, áreas de producción y procesos tecnológicos del vino y del aceite en la Hispania Romana*, Murcia, 123-124.

ARCE, J. 1986, "El mosaico de "las Metamorfosis" de Carranque (Toledo)", *MM*, 27, 365-374.

25 Como se ha mencionado líneas arriba, este espacio fue ya excavado en la intervención de 1986. En la zona ampliada en nuestra intervención de 2008, localizamos en las inmediaciones de esta estancia un fragmento de *catilus* estriado de un molino rotatorio cilíndrico de gran tamaño, que necesariamente se vincula con esta zona de molienda.

26 Sobre los procesos y elementos de molienda véase Peña, 2010, 36-38; sobre los espacios y elementos de molturación en el ámbito hispano *ibidem*, 65-67.

27 Los agrónonomos latinos señalan la existencia de una estancia específica, designada con el nombre de *tabulatum*, en la que se almacena la aceituna a la espera de ser prensada. Según su descripción este espacio aparece ligeramente sobreelevado, con suelo impermeable y con el pavimento inclinado para favorecer la expulsión de la *amurca* o alpechín. El ejemplo documentado en Carranque es similar al excavado en el yacimiento de El Gallumbar (Antequera, Málaga) (Romero, 1997-1998). Sobre la configuración de estos espacios de recepción y sus paralelos hispanos: Peña, 2010, 90.

ARCE, J., 2003: "La villa romana de Carranque (Toledo, España): Identificación y propietario", *Gerion*, 21-2, 17-30.

ARIAS, G., 1989: "Contraste de pareceres", *El Miliario Extravagante*, 21, 16-21.

BASSANI, M., 2005: "Ambienti e edifici di culto domestici nella Penisola Iberica", *Pyrenae*, 36.1, 71-116.

BLÁZQUEZ, J. M.ª, 2008: "Mosaicos romanos de Castilla-La Mancha", en: G. Carrasco Serrano (coord.), *La romanización en el territorio de Castilla-La Mancha*, Cuenca, 91-125.

BOWES, K., 2004: "Carranque: The center of Late Roman Hispania?", *JRA*, 17-2, 744-747.

BOWES, K., 2005: "Une Coterie Espagnole pieuse: Christian archeology and christian communities in fourth-and fifth-century Hispania", en: K. Bowes – M. Kulikowski (edd.), *Hispania in Late Antiquity. Current perspectives*, Leiden-London, 189-258.

BOWES, K., 2006: "Building sacred landscapes: villas and cult", en: A. Chavarría Arnau – J. Arce – G.-P. Brogiolo (edd.), *Villas Tardoantiguas en el Mediterráneo Occidental* (*Anejos de AEspA* XXXIX), Madrid, 73-95.

BOWES, K., 2008: *Private Worship, Public Values and Religious Change in Late Antiquity*, Cambridge University Press.

BRUN, J.-P. 1993: "La discrimination entre las installations oléicoles et vinicoles", en: *La production du vin et de l'huile en Mediterranée* (*BCH* Suppl. 26), Athènes, 511-537.

CARRILLO, J. R. 1997: "Olearium aut vinarium? Un problema de identificación arqueológica", *Almirez*, 6, 99-122.

CHAVARRÍA ARNAU, A., 2004: "Interpreting the Transformation of Late Roman Villas: the Case of Hispania", en: N. Christie (ed.): *Landscapes of Change. Rural Evolutions in Late Antiquity and the Early Middle Ages*, Aldershot, cap. 3, 67-102.

CHAVARRÍA ARNAU, A., 2006: *El final de las villae en Hispania (siglos IV al VIII)* (BAT 7), Brepols, Thurnhout.

CHAVARRÍA ARNAU, A. – ARCE, J. – BROGIOLO, G. P. (edd.), 2006: *Villas tardoantiguas en el Mediterráneo occidental* (*Anejos de AEspA* XXXIX), Madrid.

FERNÁNDEZ-GALIANO, D., 1989a: "La villa de Materno", en: *Mosaicos romanos, Actas de la I Mesa Redonda hispano-francesa sobre mosaicos romanos in Memoriam Manuel Fernández-Galiano* (1985), Madrid, 255-269.

FERNÁNDEZ-GALIANO, D., 1989b: "En torno a Titulcia", *El Miliario Extravagante*, 21, 2-15.

FERNÁNDEZ-GALIANO, D., 1991: "La villa de Materno. Carranque, Toledo", *Revista de Arqueología*, 127, 26-36.

FERNÁNDEZ-GALIANO, D., 1999: "La villa romana de Carranque", en: *Hispania. El Legado de Roma*, Zaragoza, 487-489.

FERNÁNDEZ-GALIANO, D., 2001: "Carranque/Titulcia: centro geográfico, centro político, centro simbólico", en: AAVV, *Carranque. Centro de Hispania romana*, Guadalajara, 27-34.

FERNÁNDEZ-GALIANO, D. – GÁLVEZ AYLLÓN, D., 2001: "El ninfeo o templete de Carranque", en: AAVV, *Carranque. Centro de Hispania romana*, Guadalajara, 95-99.

FERNÁNDEZ-GALIANO, D. – PIRACCINI, C., 2001: "Analogías arquitectónicas de los edificios descubiertos", en: AAVV, *Carranque. Centro de Hispania romana*, Guadalajara, 103-107.

FERNÁNDEZ-GALIANO, D. – PUCHE PAJARES, I., 2005: "Musealización del yacimiento arqueológico de Carranque, Toledo", en: *Actas del III Congreso Internacional sobre musealización de yacimientos arqueológicos*, (Zaragoza, 2004), Zaragoza, 169-173.

FERNÁNDEZ-GALIANO, D. – PATÓN, B. – BATALLA, C. Mª, 1994: "Mosaicos de la villa de Carranque. Un programa iconográfico", en: *VI Coloquio Internacional sobre Mosaico Antiguo* (Palencia-Mérida, 1990), Guadalajara, 317-326.

FERNÁNDEZ-GALIANO, D. – PIRACCINI, C. – MIRANDA, J. L. – LUNA, I. de, 2001: "La más antigua basílica cristiana de Hispania", en: AAVV, *Carranque. Centro de Hispania romana*, Guadalajara, 71-80.

FERNÁNDEZ OCHOA, C. – BENDALA, M. – GARCÍA-ENTERO, V., 2007: "Últimos trabajos arqueológicos en el yacimiento de Carranque (Toledo) 2004-2005", en: J. M. Millán – C. Rodríguez (coord.), *Arqueología de Castilla-La Mancha, Actas de las I Jornadas* (2005), Cuenca, 743-753.

FERNÁNDEZ OCHOA, C. – GARCÍA-ENTERO, V. – PEÑA CERVANTES, Y., e.p.: "Evidencias del edificio termal de la *villa* romana de Carranque (Toledo) en el marco de su evolución arquitectónica", en: *Homenaje a Javier Cortes Álvarez de Miranda*, e.p.

FUENTES DOMÍNGUEZ, A., 1997: "Las *villae* tardorromanas en *Hispania*", en: J. Arce – S. Ensoli – E. La Rocca (edd.), *Hispania Romana. Desde Tierra de conquista a provincia del Imperio*, Roma, 313-319.

FUENTES DOMÍNGUEZ, A. (coord.), 2006: *Castilla-La Mancha en época romana y Antigüedad tardía*, Ciudad Real.

GALLEGO RODRÍGUEZ, C., 2009: "La conservación preventiva de los metales procedentes de contexto arqueológico: El caso de la *villa* de Carranque (Toledo)", en: J. Barrio Martín – E. Cano Díaz (edd.), *MetalEspaña'08. Congreso de conservación y restauración del patrimonio metálico* (Madrid, 2008), Madrid, 114-118.

GARCÍA-ENTERO, V., 2011: "La investigación de las *villae* romanas de la Meseta", en: V. Revilla – J.-R. González – Prevosti, M. (ed.), *Les vil·les romanes a la Tarraconense. Implantació, evolució i transformació. Estat actual de la investigació del món rural en època romana* (Lleida, 2007), Barcelona, 27-47.

GARCÍA-ENTERO, V. – CASTELO RUANO, R., 2008: "Carranque, El Saucedo y las villae tardorromanas del valle medio del Tajo", en: C. Fernández Ochoa – V. García-Entero – F. Gil Sendino (edd.), 2006: *Las villae tardorromanas en el Occidente del Imperio. Arquitectura y función, Actas del IV Coloquio Internacional de Arqueología en Gijón* (Gijón, 2006), Gijón, 345-368.

GARCÍA-ENTERO, V. – CASTELO RUANO, R., e.p.: "Las villas romanas de la provincia de Toledo", en: J. A. López Sáez – E. García Gómez – F. Alba Sánchez (edd.), *Historia de la vegetación y los ecosistemas de Toledo* (Toledo, 2010), e.p..

GARCÍA ENTERO, V. – VIDAL ÁLVAREZ, S., 2007: "Marmora from the roman site of Carranque (Toledo, Spain)", *Marmora. An International journal for archaeology, history and archaeometry of marbles and stones*, 3, 53-69.

GARCÍA ENTERO, V. – VIDAL ÁLVAREZ, S., 2008: "Los *marmora* y la decoración arquitectónica del Edificio A de Carranque (Toledo)", en: C. Fernández Ochoa – V. García-Entero – F. Gil Sendino (edd), *Las villae tardorromanas en el occidente del Imperio. Arquitectura y función* (Gijón, 2006), Gijón, 587-605.

GARCÍA-ENTERO, V. – VIDAL ÁLVAREZ, S., e.p.: "Los *marmora* de Carranque. Presente y futuro de un proyecto de investigación", en: V. García-Entero (ed.), *Actas del I Coloquio Internacional Marmora romanos en Hispania* (Carranque, 2009), Murcia.

GARCÍA-ENTERO, V. – SALÁN, M. – VIDAL ÁLVAREZ, S., 2009: "El *marmor* en el yacimiento de Carranque (Toledo). Algunas consideraciones sobre las marcas de herramientas", en: T. Nogales Basarrate – J. Beltrán Fortes (edd.), *Marmora Hispana. Explotación y uso de los materiales pétreos en la Hispania romana*, Roma, 197-211.

GARCÍA-ENTERO, V. – PEÑA CERVANTES, Y. – FERNÁNDEZ OCHOA, C. – BENDALA GALÁN, M., 2009: "La producción de vino en la villa de Carranque (Toledo). Primeros resultados", *en:* J. Blánquez Pérez – S. Celestino (edd.), *El vino en época tardoantigua y medieval*, Madrid, 385-394.

GARCÍA MORENO, L. A., 2001: "Materno Cinegio, cristianísimo colaborador del hispano Teodosio el Grande", en: *Carranque. Centro de Hispania romana*, Guadalajara, 55-67.

GRAEN, D., 2005: "Two Roman mausoleums at Quinta de Marim (Olhão): preliminary results of the excavation in 2002 and 2003", *Revista Portuguesa de Arqueologia*, 8-1, 257-278.

HAENSSLER, T., 2008: *Geomagnetic prospection results-Carranque, Spain*, Informe inédito, Frankfurt.

LANUZA, P., 1992: "La villa de Materno. Edificio basilical y vías", *Revista de Arqueología*, 130, 43-53.

LORENTE, E. – CABALLERO, A. – CÁNOVAS, P. – CEBRIÁN, R. – GÓMEZ, L. – DE JUAN, A. – PATÓN, B. – PERLINES, M.ª, 2007: "La Red de Parques Arqueológicos de Castilla-La Mancha, un modelo de gestión", en: Actas del IV *Congreso Internacional sobre Musealización de Parques Arqueológicos. Conservación y presentación de yacimientos arqueológicos en el medio rural. Impacto social en el territorio* (Santiago de Compostela, 2006), Santiago de Compostela, 133-152.

MAYER, M., 2004: "Las inscripciones de los mosaicos de la *villa* de Carranque (Toledo, España)", *Mvsiva et Sectilla*, 1, 109-125.

MAYER, M., 2005: "Algunas consideraciones sobre la epigrafía de la *villa* de Carranque (Toledo, España)", *RPAA*, serie III, LXXVII, 189-217.

MAYER, M. – FERNÁNDEZ-GALIANO, D., 2001: "Epigrafía de Carranque", en: AAVV, *Carranque. Centro de Hispania romana*, Guadalajara, 121-134.

MORÍN, J. *et al.*, 2007: "El yacimiento Val de la Viña (Alovera, Guadalajara): Una explotación agropecuaria altoimperial en la Vega del Henares", en: *I Simposio Audema, La investigación y difusión arqueopaleontológica en el marco de la iniciativa privada*, Guadalajara, 195-220.

OÑATE, P. – PENEDO, E., 2010: "La producción vinícola en el valle medio/alto del Tajo. La villa romana de Casa de Rodas/Los Callejones (T.M. Aranjuez y Colmemar de Oreja, Madrid)", en: J. M. Noguera cederán (ed.), *Preactas Coloquio Internacional De vino et oleo hispaniae, áreas de producción y procesos tecnológicos del vino y del aceite en la Hispania Romana*, Murcia, 113-114.

OSSA SANTOS, T. de la – RICOTE REDRUEJO, V., 2001: "La ciudad en alto", en: AAVV, *Carranque. Centro de Hispania romana*, Guadalajara, 37-39.

PATÓN LORCA, B., 1992: "La villa romana de Carranque. Arquitectura y mosaicos", *Revista de* Arqueología, 129, 30-38.

PATÓN LORCA, B., 2001: "La mansión de Materno", *en:* AAVV, *Carranque. Centro de Hispania romana*, Guadalajara, 83-91.

PEÑA CERVANTES, Y., 2010: *Torcularia, La producción de vino y aceite en Hispania*, Tarragona.

PÉREZ OLMEDO, E., 1996: *Revestimientos de Opus Sectile en la península ibérica* (*Studia Archaeologica*, 84), Valladolid.

RIPOLL, G. – ARCE, J., 2001: "Transformación y final de las villae en Occidente (siglos IV-VIII): Problemas y perspectivas", *Arqueología y territorio medieval*, 8, 21-54.

RODÀ, I., 2001: "Los mármoles de Carranque", en: AAVV, *Carranque. Centro de Hispania romana*, Guadalajara, 111-118.

RODRÍGUEZ MORALES, J, 2011: "Excavaciones arqueológicas en Móstoles", en: *II Jornada del Instituto de Estudios Históricos del Sur de Madrid "Jiménez de Gregorio"*, Mostoles.

ROMERO, M., 1997-1998: "Algunas reflexiones sobre la producción de aceite en las *villae* de la comarca de Antequera", *Mainake*, XIX-XX, 115-141.

RUIZ SABINA, J. A. – OCAÑA, A., 2010: "Estructuras de transformación agrícola en el barrio de Santa María en Alcázar de San Juan (Ciudad Real)", en: J. M. Noguera Celdrán (ed.), *Preactas Coloquio Internacional De vino et oleo hispaniae, áreas de producción y procesos tecnológicos del vino y del aceite en la Hispania Romana,* Murcia, 115-116.

VIDAL ÁLVAREZ, S., 2005: *La escultura hispánica figurada de la Antigüedad Tardía (Siglos IV-VII)* (*Corpus Signorum Imperii Romani-España*, II, 2), Murcia.

VIDAL ÁLVAREZ, S., 2008: "La escultura funeraria tardorromana de la Provincia de Toledo. Nuevas aportaciones para su estudio", en: J. M. Noguera cederán – E. Conde Guerri (edd.), *Escultura Romana en Hispania V*, Murcia, 247-281.

ZARZALEJOS, M. – FERNÁNDEZ OCHOA, C. – HEVIA, P., 2005: "El proyecto Sisapo-La Bienvenida (Almodóvar del Campo, Ciudad Real). Balance de los trabajos más recientes y nuevas perspectivas de la investigación", en: *Investigaciones arqueológicas en Castilla-La Mancha*, Toledo, 163-180.