

ESTRUCTURAS DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LOS CENTROS DE PRODUCCIÓN DE *TERRA SIGILLATA* HISPÁNICA. LA *BAETICA*

Production Structures and Trading Systems from *Terra Sigillata* Hispanica
Productions Centers. The *Baetica*

M.^a ISABEL FERNÁNDEZ-GARCÍA *

RESUMEN Las investigaciones realizadas en los alfares béticos que elaboraron vajilla fina de mesa han permitido precisiones acerca de las estructuras de producción y comercialización de los centros de producción de *terra sigillata* hispánica. Se generaron unas condiciones de implantación para las distintas *officinae* que aglutinaban al artesanado, según se desprende de otros complejos de *sigillata* extrapeninsulares. Un artesanado que, en el complejo isturgitano, responde a distintas concepciones en la gestión de la producción y en la difusión de los productos en un amplio marco temporal.

Palabras clave: *Terra Sigillata* Hispánica, *Isturgi*, *Baetica*, Producción, Comercialización.

ABSTRACT The research carried of the pottery centers in the *Baetica* that produced fine tableware, has also provided detailed information about its production structure and commercialization on the production centers of hispanic *terra sigillata*. At the same time, as traced in some extra-peninsular *sigillata* centers, favorable conditions were generated for the implantation of the different *officinae*, which drew together these artisans. These Isturgian craftsmen reflect the different ways of production management and distribution of the products over a long period of time.

Key words: Hispanic *Terra Sigillata*, *Isturgi*, *Baetica*, Production, Commercialization.

* Departamento de Prehistoria y Arqueología. Universidad de Granada. mifernan@ugr.es
Fecha de recepción: 19-12-2012. Fecha de aceptación: 28-06-2013.

INTRODUCCIÓN¹

Las investigaciones desarrolladas en las últimas décadas en los centros productores de *terra sigillata* hispánica de origen bético permiten un avance en el conocimiento de sus estructuras de producción y comercialización. Se conocen en total siete complejos alfareros, uno en la provincia de Jaén —Los Villares de Andújar—, dos en la propia ciudad de Granada —Cartuja y Carmen de la Muralla— y cuatro en la provincia de Málaga —*Singilia Barba*, *Antikaria*, Alameda y Teba (fig. 1). Si bien en todos estos alfares las investigaciones desarrolladas no han sido similares considerados en su conjunto ofrecen un panorama muy interesante desde el punto de vista tanto productivo como comercial. No cabe duda que el complejo alfarero vinculado a la antigua ciudad de *Isturgi* (Los Villares de Andújar) constituye el punto de partida de dichas investigaciones por cuanto ha aportado a través de los proyectos de los que se ha nutrido el yacimiento. En la actualidad dos proyectos inciden en el mismo, por una parte, el proyecto de I+D denominado “*Ex Officina Meridionali: tecnología, producción, difusión y comercialización de cerámicas finas de origen bético en el Sur peninsular durante el Alto Imperio (HAR2010-17507)*” y, por otra, el “Proyecto *ISTVRGI: Otro indigenismo y otra romanización: la configuración social y económica de los fenómenos productivos en las áreas periféricas del Alto Guadalquivir*” aprobado en abril de 2012. Este último es continuación del proyecto “*Isturgi romana y su territorio: la producción de terra sigillata y su difusión*” activo de 1995 a 2011, ambos concedidos por la Dirección General de Bienes Culturales de la Junta de Andalucía; proyectos todos ellos dirigidos por la que suscribe.

LAS ESTRUCTURAS DE PRODUCCIÓN

La actividad de las distintas *officinae* de un complejo alfarero se canaliza a través de las estructuras físicas, humanas, económicas y legales de producción (Fernández-García, 1999) las cuales conforman la dinámica productiva. Desde la obtención de la arcilla hasta la salida de los productos hacia los mercados, toda una serie de factores intervienen en dicho proceso que no sería posible sin una planificación del trabajo artesanal. La conjunción de instalaciones, artesanos, cierto control productivo y consideraciones jurídicas constituyen la base y, a la vez, el punto de partida para el normal funcionamiento de unos alfares cuyas manufacturas son deseadas, al menos en sus inicios, por un determinado sector de la población por cuanto pueden ser indicativas de representación y prestigio.

1. La redacción del presente trabajo ha contado con el soporte del proyecto *EX OFFICINA MERIDIONALI: tecnología, producción, difusión y comercialización de cerámicas finas de origen bético en el Sur peninsular durante el Alto Imperio* (HAR2010-17507), proyecto enmarcado dentro del Plan Nacional de I+D del Ministerio de Ciencia e Innovación del Gobierno de España.

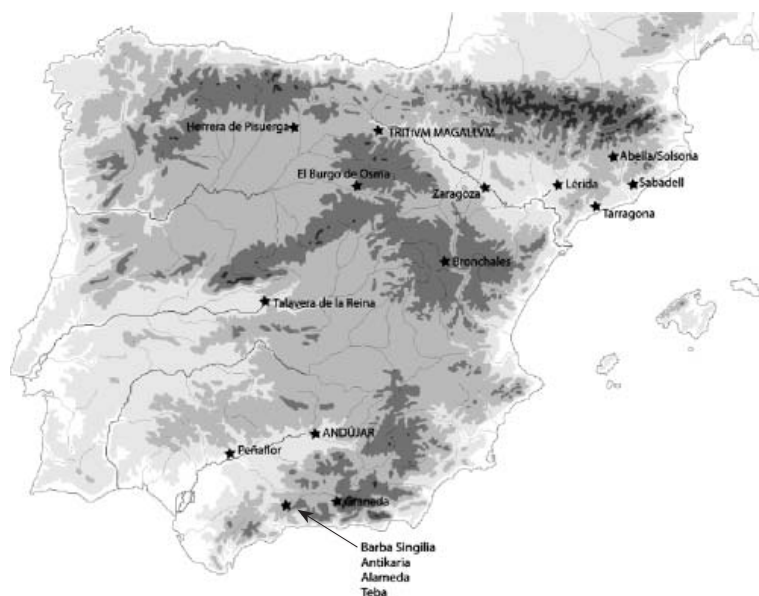


Fig. 1.—Alfares productores de *terra sigillata* hispánica.

Estructuras físicas de producción

Bajo esta denominación se incluyen todos aquellos espacios que permiten el desarrollo del trabajo artesanal estructurado en una serie de zonas relativas a captación de la materia prima, almacenamiento y espacios de tratamiento de la arcilla, elaboración, secado, barnizado, cocción, vertido, almacenamiento o depósito de las manufacturas y dependencias de los artesanos.

Las estructuras físicas de producción debían ser relativamente amplias no sólo para acoger los diferentes espacios artesanos sino también porque estos alfares junto a la *sigillata* hispánica elaboraban otras clases cerámicas; ello implicaba desde el punto de vista productivo unas manufacturas diferentes técnicamente a la vez que un artesanado específico, en principio, para cada una de ellas. Igualmente las condiciones de su implantación respondían a su vecindad respecto a los bosques, a los cursos de agua naturales, a la arcilla así como a la facilidad de salida de sus productos hacia los mercados mediante vías de comunicación terrestres o fluviales/marítimas.

La zona de captación de la materia prima por necesidades prácticas se situaba en un ámbito próximo al alfar. Algunos investigadores han emitido una serie de hipótesis basadas en consideraciones etnográficas al objeto de establecer la distancia máxima que podría existir, en líneas generales, desde unas canteras de arcilla hasta un alfar (recogidas en Ruiz, 2011:60-62) situándose en una lejanía máxima en torno a siete kilómetros. Dicha distancia en el caso de los alfares béticos no se cumple en absoluto ya que se sitúan en una relativa cercanía al lugar de su procesamiento. En los alfares vinculados

a la ciudad de *Isturgi* (Los Villares de Andújar) se ha efectuado un muestreo de los sedimentos arcillosos en el entorno geográfico del yacimiento como complemento a la caracterización arqueológica de las distintas clases cerámicas elaboradas dando como resultado la identificación de cuatro posibles zonas de captación de la materia prima utilizadas en las diferentes manufacturas (Ruiz, 2011:64-68 y 254-258).

Tras la extracción en la cantera, la arcilla se depositaba en la zona de almacenamiento en espera de ser tratada en los espacios artesanos destinados a tal fin. Experimentos realizados para obtener una pasta depurada indican la importancia de la permanencia de la arcilla a la intemperie para que actúe sobre ella la climatología —frío, calor, lluvia, hielo— causando con esto la transformación molecular del cuerpo arcilloso (Echallier y Montagu, 1985:142; Caruso, 1989:43).

Para que el barro “tomase cuerpo” se procedería al pisado del mismo antes de pasar a su decantación en las piletas. Un área cercana a los hornos n.ºs 1 y 9 del alfar romano de Cartuja (Granada) pudo destinarse para amasar arcilla (Juan, 1985:35) siendo hasta el presente el único espacio de tratamiento de la materia prima localizado en la *Baetica*. Aunque no disponemos en las fuentes antiguas de información relativa a la extracción, almacenamiento y tratamiento de la arcilla sabemos que cierto tipo de manipulación debió sufrir antes de ser utilizada en la elaboración de los productos cerámicos. En este sentido, una serie de experimentaciones se han efectuado encaminadas a reproducir la superficie necesaria para esta actividad artesanal así como para calcular la proporción de agua y madera necesarias a lo largo de todo el proceso productivo (Echallier y Montagu, 1985).

Depurada la arcilla en unas piletas de decantación o en unas piletas de levigación como se documenta en Lezoux (Echallier y Montagu, 1985:142) se procedía en el área de elaboración al modelado de los ejemplares cuya fabricación variaba en función de ser productos lisos o decorados. En el primer supuesto el alfarero situaba en la *rota figularis* la pella de arcilla y mediante una plantilla obtenía la forma del vaso. Algunos artesanos fabricantes de vasos lisos, en función de su mayor o menor creatividad, pueden imprimir a sus productos cierta originalidad mediante la aplicación de una serie de recursos ornamentales a través de la técnica del burilamiento, la barbotina, la ruedecilla o el relieve de aplique. En la confección de los artículos decorados es necesario considerar tres estadios en la manufactura: punzón, molde y ejemplar decorado. El punzón y el molde debemos considerarlos como instrumentos que permiten al artesano obtener el producto final decorado. Hasta el presente no se ha podido documentar en la *Baetica* traza del área destinada a la elaboración de los productos cerámicos en *sigillata* tan sólo en los vertederos de los alfares isturgitanos y singilienses se han recuperado fragmentos de plato de torno (Fernández-García, 1999 recuperados en la excavación, corte 30; Serrano, 2004:164).

Una vez salidos del torno los ejemplares esperaban en la zona de secado hasta estar en disposición de pasar a la zona de barnizado o de otros tratamientos de la superficie antes de su cocción. En el caso de la *sigillata* se sumergen las piezas en un “barniz” cuya composición ha sido objeto de interés desde principios del siglo XX (hipótesis recogidas en Fernández-García, 1999:26-28). Una vez secas eran introducidas en el horno. La zona de cocción acogía un número importante de estructuras de combustión ya que junto a la *sigillata* hispánica estos complejos artesanales fabricaban otras clases cerámicas

(síntesis en Fernández-García, 2004a y b; Serrano, 2004). El descubrimiento de parte de la zona de cochura de los dos complejos granadinos, del alfar malagueño de Teba y del alfar isturgitano de Los Villares de Andújar nos muestra una variedad tipológica en lo que a hornos de *sigillata* se refiere a base de plantas de carácter circular y rectangular. En este sentido, en los alfares isturgitanos se han exhumado en las excavaciones, hasta ahora, cuatro hornos de planta circular (Sotomayor *et al.*, 1976, 1981) a los que hay que añadir otro documentado en una prospección arqueológica superficial (Fernández-García, 2010:118). Casi circular es la planta del horno recuperado en Teba (Serrano, 2004:179) mientras que el horno de Cartuja muestra una forma rectangular (Sotomayor, 1970:715-716) y el estado de conservación del horno del Carmen de la Muralla no permite apenas precisiones (Sotomayor *et al.*, 1984:18). Tradicionalmente se asocia a los hornos de *sigillata* como elementos consustanciales al mismo los denominados *tubuli* cuya función sería la consecución de una correcta cocción mediante un sistema de llama indirecta, son los denominados hornos de radiación (Cuomo di Caprio, 2007:335-352). Si bien un horno de *tubuli* periféricos se ha documentado en una excavación de urgencia en Tricio (Commentariola Hispaniae, 2007), sin embargo se observa una ausencia total de dichos elementos en los alfares béticos. Su carencia hasta el momento en los alfares isturgitanos lleva a plantear, en base a la temperatura a que fueron sometidas las *sigillatae*, la posibilidad de utilizar hornos de tiro vertical, de llama directa (Ruiz, 2013). Sea cual fuere el sistema empleado lo cierto es que se requería cierta pericia por parte del maestro hornero para evitar que una mala hornada diese al traste con la producción introducida. Tras la apertura del horno las piezas podrían pasar a una zona de almacenamiento donde se depositaban las manufacturas en espera de su salida a los mercados o bien como sucede en un determinado momento de la vida activa del alfar sudgalo de La Graufesenque los vasos salían directamente a su lugar de destino sin apenas esperar en el complejo artesanal (Marichal, 1974:267).

Relacionada con la zona de cocción se halla el espacio destinado a verter todo aquello que no se considera útil para la comercialización, bien por tratarse de ejemplares defectuosos o bien fracturados que conviven con las cenizas y algunos elementos constitutivos del horno procedentes de cada hornada. La exploración de los vertederos constituye un importante factor para obtener precisiones de carácter cronotipológico y han sido objeto de una minuciosa indagación en los siete complejos artesanales béticos proporcionando una valiosa información acerca de esta clase cerámica. El estudio cronotipológico de la *sigillata* isturgitana ha permitido, por una parte, el establecimiento de una tipología en la que se observa tanto en vasos lisos como decorados junto a los influjos de un repertorio tradicional al uso en el proutuario itálico y galo, unas formas generales al ámbito hispano y unas formas que parecen ser propias del alfar (Roca, 1976, 1980; Fernández-García, 1988, 1998, 2004b). Por otra, se han individualizado tres generaciones de alfareros productores de *sigillata* hispánica, cada una con sus propias peculiaridades desde el punto de vista productivo, económico y posiblemente social (Fernández-García, 1988, 1998, 2004b, 2013a). Igualmente el análisis de los vertederos localizados en los alfares de Granada y de la provincia de Málaga, independientemente de su aporte cronotipológico, nos remiten a unos influjos con el complejo artesanal isturgitano de Los Villares de Andújar así como entre sí.

Por último, en las estructuras físicas de producción se insertaban las dependencias de los artesanos cuya localización en el estado actual de la investigación resulta dificultosa ya que los restos de pintura mural analizados en Los Villares de Andújar (Gómez, 2011) aunque en relativa proximidad a la zona alfarera nos remiten más a un ambiente doméstico de cierta consideración que a un ámbito artesanal.

Estructuras humanas de producción

Bajo esta denominación se incluye a todo el componente humano que hace posible el desarrollo del proceso productivo comprendiendo desde la extracción de la arcilla en sus correspondientes canteras hasta la salida de los productos resultantes hacia los distintos mercados. Según la función realizada se distingue entre una mano de obra no especializada y un personal especializado. A la primera categoría se adscribe todo el contingente que efectúa aquellas operaciones para las que no se necesita capacitación alguna, mientras que a la segunda los maestros horneros y los fabricantes de productos cerámicos. Éstos últimos dejaban, en ocasiones, constancia de su trabajo mediante sus correspondientes marcas —*sigilla*— que constituyen documentos de gran valor para el conocimiento de este artesanado. Conviene tener presente que, a diferencia de lo que sucede con otros oficios, tenemos poca información sobre los alfareros en las fuentes escritas mencionándose simplemente el empleo generalizado de la vajilla de barro cocido (Plinio, *Hist. Nat.* XXXV, 12, 46). No obstante, se ha documentado un cipo conservado en el Museo de Metz que se identifica, por su inscripción, como perteneciente a un alfarero: *CASATO. CARATI / FICTILIARIO. FILII. P(onendum). C(uraverunt)*. (Delplace, 1978:56; Sangriso, 2009:115). Aunque las inscripciones funerarias que los aluden son raras, se han constatado en Narbona: ...*O... / APONIVS / C(ai libertus) OPTATVS / (FI)GVLVS / APONIVS H(epa)FRA(ditus)* (Delplace, 1978:56), en Leiden: *VESTAE / SACRVM / IVL(ius) VICT(or/orinus) / MAG(ister) FIG(ulorum) / PR(o) SE* (Delplace, 1978:56), en Roma *FELIX TEG(u)LARIVS/VETRANVS PROBVS* (Sangriso, 2009:114) así como en Buccino, Anzio, Volturmo o en Madaura (Sangriso, 2009:114).

A estos escasos datos habría que añadir dos representaciones pompeyanas con ceramistas; una que muestra al artesano trabajando a título individual el torno y, otra, reflejando posiblemente el ambiente de una *officina* con los alfareros realizando diversas tareas (Cuomo di Caprio, 2007:186-187 y figs. 45-46). En esta misma línea considerar igualmente una jarra en *sigillata* africana procedente de Al-Aoudja que utiliza como técnica decorativa un relieve de aplique con un alfarero en su torno (Archéocéramique ars cretariae, 2011). Sabemos que los ceramistas se incluían en un desprecio generalizado hacia cualquier trabajo manual: “Todos los artesanos realizan también un arte servil porque un taller no tiene nada digno de un hombre libre” según Cicerón (*De officiis* I.42.150) y posteriormente Seneca apostillará “Enseña Posidonio que son cuatro las clases de artes: existen las vulgares y humildes, las creativas, las educativas, las liberales. Las vulgares son propias de los artesanos que se ejercitan con las manos y se ordenan a procurar los medios de vida, en las que no hay apariencia alguna de gracia o de honra” (*Epist. Mor.* 88, 21). Por tanto, ante esta parquedad de datos, para profundizar en los componentes del grupo humano que trabajaba en un centro de

producción tendremos que valernos de los *sigilla* que nos remiten a la situación del artesano. Las fórmulas utilizadas a la hora de signar los productos cerámicos varían según se plasmen sobre *terra sigillata* itálica, gala o hispánica siendo, asimismo, desigual la información que nos proporcionan. Circunscribiéndonos en general a la *sigillata* hispánica los ejemplares que llevan marca suele ir precedida, aunque no siempre, por la fórmula *EX OF (EX OFFICINA)*, *EX O.* y por la variante que utiliza la E arcaica: *IIX OF*. Igualmente se constata el término *OFFICINA* que se manifiesta en diversas versiones *O*, *OF*, *OFI*, *OFIC* así como son frecuentes las marcas de los *offinatores* con *duo* o *tria nomina*. Normalmente la separación de palabras se hace mediante puntos, aunque en algunos ejemplares éstos son sustituidos por la hoja *hereda* u otros elementos vegetales (Mezquiriz, 1985:119).

Las marcas en las *sigillatae* de origen bético suelen presentarse bajo la forma de los denominados punzones-sellos y, más ocasionalmente, a mano alzada en los productos decorados. En los ejemplares lisos el artesano deja constancia de su trabajo mediante su impronta bien epigráfica o bien anepigrafiadamente en el fondo interno de los vasos. En los vasos decorados, de los tres estadios productivos —fabricantes de punzones, moldes y vasos decorados— tan sólo se han documentado firmas alusivas a fabricantes de moldes y de vasos decorados. El molde en cuanto instrumento del que saldrá un ejemplar decorado acoge unas marcas que, en función de su posición, nos remitirá al artesano ejecutor del molde o del vaso decorado. En este sentido aquellas rubricas —epigráficas o anepigrafas— que no aparecen al ejecutar el vaso aludirían a los fabricantes de moldes, pudiendo éstas situarse tanto en el fondo interno como bajo la decoración o en la parte externa del molde. Por último las marcas correspondientes al fabricante de piezas decoradas se situaban sobre el molde intradecorativamente, con lo que al realizar el vaso aparecía sobre éste (Fernández-García, 1999:37-42).

De todos los centros de producción de *sigillata* béticos sólo han proporcionado marcas alusivas a fabricantes de vasos o de moldes los alfares de *Isturgi*, el Carmen de la Muralla, Cartuja y *Singilia Barba*. El factor humano en el complejo isturgitano está reflejado, por una parte, en una serie de alfareros productores de vasos lisos que dejan constancia de su trabajo mediante el empleo de marcas anepígrafas materializadas en las denominadas marcas de entalle así como por marcas mayoritariamente epigráficas, constatándose las siguientes *officinae*: *A*, *AA*, *AHE*, *CA*, *CAA*, *CAH*, *CL* (*L* arcaica; marca erróneamente leída como *CK*), *CL*, *C.P.F.*, *CVDAS*, *DACI*, *GAA*, *G.CL*, *G.I.C.*, *GITR*, *IC*, *LA*, *LC*, *LCA*, *LCV*, *LIA*, *LPF*, *MA*, *MC*, *MC*, *MCF*, *MOV*, *MPF*, *MS*, *M.S.F*, *M.S.M*, *NA*, *OPTATVS*, *P*, *PE*, *PM*, *PF*, *PT*, *TIF*, *TITVS OPPIVS*, *VD*, *VS* (Sotomayor *et al.*, 1999:39-43). Frente a éstas tan sólo siete *officinae* parecen, hasta el momento, detentar la elaboración de vasos decorados: *M.S.M*, *CVDAS*, *QVARTIO*, *C.P.F*, *M.T.F*, *TITI OPPI* y *Q.S.P* (Fernández-García, 1988, 1998:83-93, 2004b:259-260). Sobre algunos ejemplares decorados se ha documentado una asociación constituida por las *officinae* de *M.S.M*, *C.P.F* y *M.T.F* (Fernández-García *et al.*, 2007a). Los fabricantes de moldes están presentes mediante el uso de marcas anepígrafas con motivos de carácter variado —crátera, vegetales, figurados— y epigráficas como *A*, *CAP*, *L.C.A*, *LMF/P*, *TITI OPPI* (Sotomayor *et al.*, 1999:43; Fernández-García y Serrano, 2013a, 2013b); en la actualidad se está profundizando en los productores de moldes en una tesis doctoral por parte de B. Serrano.

Frente a una importante cantidad de talleres isturgitanos que han firmado productos cerámicos, de los alfares granadinos y de *Singilia Barba* se han recuperado un número muy reducido de *officinae*. En el granadino Carmen de la Muralla se han recuperado dos ejemplares lisos en cuyo fondo interno figura (*)M?F* y *L.M.FF* (Sotomayor *et al.*, 1984:19). Asimismo se han documentado dos firmas sobre moldes *L.X.F* (Sotomayor *et al.*, 1984:23) y *L.M.()* (Fernández-García, 1997:92). El alfar de Cartuja ha proporcionado dos ejemplares lisos con marcas *-CA* (Serrano, 1999:140) y *L.M.FF* (Peinado Espinosa *et al.*, 2010). Esta escasez de rúbricas es patente en la zona malagueña siendo el alfar de *Singilia Barba* el único que ha proporcionado dos *officinae* que firman los productos lisos —*TITI OPPI* y *L.M.FF*— estando ésta última también presente en un molde (Serrano, 2004:165).

En el estado actual de la investigación la mayor información acerca de las estructuras humanas nos la proporcionan los alfares isturgitanos con 42 *officinae* que firman los productos lisos atribuidas mayoritariamente, excepto cinco, a la segunda generación de alfareros productores de *sigillata* adscrita a época flavia (fig. 2:7-13); período con una importante cantidad de moldes con marcas, epigráficas y anepigrafas, relativas a sus fabricantes y ausencia total, hasta el presente, de marcas de productores de vasos decorados. Esta generación supone un cambio estructural con respecto a la etapa precedente donde unas pocas *officinae* parecen detentar el control de sector productivo destacando especialmente el taller de *M.S.M*. En esta primera generación de productores de *sigillata* hispánica de época preflavia (fig. 2:1-5), la calidad de los ejemplares signados lisos —*C.P.F*, *CVDAS*, *M.S.F*, *M.S.M*, *OPTATVS*— y decorados —*C.P.F*, *CVDAS*, *M.S.M*, *M.T.F*, *QVARTIO*— contrastan sensiblemente con dos *officinae* —*Q.S.P* y *TITVS OPPIVS*— que parecen ser puente entre la primera y segunda generación si bien *TITI OPPI* (fig. 2:6) también está activa en la segunda etapa. A través de la marcas se observa una presencia muy importante de *duo* y *tria nomina* en las dos primeras generaciones de alfareros de *sigillata* hispánica que desaparecen, por lo que sabemos hasta el presente, en la tercera generación —fines siglo I y siglo II— siendo sustituidas por las marcas de entalle sobre dos formas del repertorio liso (Fernández-García, 2004b:250 y 265). Un interesante paralelo obtenemos en la denominada cerámica estampada de Brescia (Jorio, 2000) alguno de cuyos ejemplares portan en su fondo interno desde uno hasta un máximo de cinco entalles a los que se asignan una cronología muy avanzada del siglo II. En los entalles isturgitanos (fig. 2:14-18) se desarrollan, igual que en Brescia, representaciones figuradas - divinidades, animales, escenas posiblemente de género, individuos barbados masculinos, posibles guerreros (Sotomayor, 1988).

Las marcas documentadas en los dos alfares granadinos y en el singiliense nos remiten a *officinae* conocidas del complejo isturgitano; tan sólo el molde del Carmen de la Muralla cuya firma ha sido leída como *L.X.F* es ajena a la onomástica isturgitana; ahora bien la rotura parcial del espacio epigráfico en el que insertaba la segunda letra —*X*— abre la posibilidad de otra interpretación con relación a talleres isturgitanos. Con fiabilidad se identifican *CA*, *TITI OPPI* y *L.M.F* si bien ésta última con doble *F* en los ejemplares lisos granadinos y singiliense. La doble presencia de la *F* ha sido interpretada de diversas formas, aunque en el estado actual de la investigación parece más prudente barajar la posibilidad de *fecit*, *figlina* o *filius*, sin decantarse específicamente por ninguna de ellas. Unos alfares que muestran cierta dependencia de Andújar



Fig. 2.—Isturgi. Marcas de alfareros epigráficas y anepigrafas.

no sólo por la onomástica sino también por la conjunción de unidades mínimas y máximas decorativas (Fernández-García, 2011) que nos remiten a estilos conocidos y a composiciones típicas del alfar isturgitano cuya influencia se dejará sentir al menos en los primeros momentos productivos de los complejos granadinos y malagueños en general.

Estructuras económicas de producción

La organización del trabajo realizado por los distintos talleres se enmarca dentro de una dinámica de carácter económico. Se han emitido en general para los centros de producción de *sigillata* itálica, gala e hispánica, una serie de hipótesis que se relacionan con sistemas cooperativistas y/o empresarial (recogidas en Fernández-García, 1999:57-58). La documentación arqueológica ha recuperado una serie de ejemplares a través de los cuales se puede vislumbrar un funcionamiento tangible y no hipotético durante un determinado período de tiempo y específicamente para dos complejos alfareros, La Graufesenque y Los Villares de Andújar. El centro de producción de La Graufesenque ha proporcionado una gran serie de grafitos con datos muy valiosos acerca de sus estructuras de producción y comercialización. Un estricto sistema contable se nos muestra con una mención al tipo de vaso, a la onomástica del ceramista que nos remite a un determinado origen o a la cantidad de piezas fabricadas por cada uno que se introducían en unos hornos con capacidad, según algunos investigadores, para 30.000 ó 40.000 vasos (Bèmont, 2004; Bèmont y Vernhet, 1989:44). Junto a esta contabilidad de las hornadas se refleja también otra serie de grafitos con operaciones relacionadas con el proceso productivo y comercial (Marichal, 1974, 1988) cuya consideración de conjunto nos acerca a un sistema calificado como mancomunado (Delplace, 1978:66-70; Nieto, 1986), en funcionamiento en torno al año 40, donde se controla al detalle los gastos, las ganancias y también las posibles pérdidas a las que se enfrentarían ese artesanado. La minuciosidad de este sistema económico del alfar galo contraste sensiblemente con una posible práctica rudimentaria de control productivo, si la comparamos con la anterior y, que se desarrolla durante el siglo I en los alfares isturgitanos. En relación con ello, una serie considerable de elementos lisos y decorados, con los bordes redondeados, con grafía o sin ella, de diversa forma y variada información están presentes al menos durante las dos primeras generaciones de productores de *sigillata* hispánica. Su denominación como probinas y las hipótesis emitidas sobre su funcionalidad como pruebas de punzones, pruebas de barniz, o pruebas de las condiciones de hornada (Roca y Fernández-García, 1987-88) han permitido, con el descubrimiento de un elevado número de estos elementos en las actuaciones de los años 1999 y 2003 (Fernández-García y Morales de la Cruz, 2007b), matizar su consideración acercándola más al modelo galo como una especie de control de aquellas *officinae* que introducían sus productos en los hornos (Fernández-García, 2012). Un control necesario para poder canalizar los esfuerzos productivos de unas *officinae* que ponen sus miras en unos mercados a larga distancia según se depende de la presencia de productos isturgitanos en determinados centros receptores del Norte de África.

Estructuras legales de producción

Los complejos alfareros quedarían regulados por una serie de condicionamientos legales que determinarían su implantación, en un determinado lugar. Tan sólo el artículo 76 de la ley de *Urso* indica que las instalaciones alfareras debían permanecer fuera de las ciudades a fin de evitar el peligro que supondría la propagación de incendios. *Figlinae teglarias maiores tegularum CCC tegularium(ue) in oppido colon(ia) Iul(ia) ne quis habeto. Qui habuerit, it <a> aedificium isque locus publicus / coloni(ae) Iuli(ae) esto, eius(ue) aedificii quicumque in c(olonia) / G (enetiva) Iul(ia) i(ure) d(icundo) p(raerit), s(ine) d(olo) m(alo) eam pecuniam in publicum redigito.* Este artículo distingue, a su vez, entre las *figlinae teglariae* y el *tegularium*. Si bien para éste último la prohibición era absoluta, para el primero existía sólo en el caso de que su extensión superara a la correspondiente a trescientas tejas, entendiendo esta medida como la extensión del tejado del edificio y no como el área que abarcaban cuando éstas se ponían a secar ni como la cantidad máxima de producción diaria. Asimismo, de dicha ley se desprende la sanción para aquellos que la infringían, el inmueble quedaba como *publicus*. Esta expropiación parece que se aplicaba sólo en aquellos casos en los que el propietario de la alfarería se negaba a entregar su edificio o al pago de su valor correspondiente que el magistrado introducía en la caja pública. Ante esta negativa, por tanto, se llevaría a la caja pública el precio procedente de la subasta pública del edificio en cuestión (D'Ors, 1953:201-203).

En función de la descripción de los restos emergentes visibles de *Isturgi* en los siglos XVII y XIX (Fernández-García *et al.*, 2009a) parece deducirse la posible inserción de estos talleres intramuros. De ser cierto, realmente constituirían una especie de barrio artesanal determinado por la existencia de actividades artesanales cuya materialización zonal quedó prácticamente definida desde el comienzo de los trabajos de campo en el yacimiento (Sotomayor, 1972:264-265; Roca, 1976:11).

Parece ser que la implantación de los centros de producción en las proximidades de la ciudad o en los núcleos rurales obedecía, según Delplace, a las diferentes condiciones de propiedad del suelo (Delplace, 1978:74-76). En los talleres pequeños señala la posibilidad de un contrato de alquiler entre los artesanos y los propietarios, entre *locator* y *conductor*, sometido al régimen de la *bona fides*. Por tanto, serían propietarios del suelo sobre el que se asientan los alfares urbanos bien las propias ciudades o algunos particulares y en el caso de los alfares rurales serían los grandes propietarios (Delplace, 1978:74). No hay que olvidar que las grandes propiedades tenían, frecuentemente, sus propios alfares donde fabricaban tejas y vajilla de uso corriente y cuyos propietarios eran los únicos que poseían la tierra y los fondos necesarios para el desarrollo de los grandes talleres.

En la actualidad toda una serie de cuestiones —función económica y social de los ceramistas, condiciones del suelo sobre el que se asientan los alfares, entre otras— van a ser analizadas desde el prisma jurídico por parte de la Profesora de Derecho Romano Eva Fernández con quien colaboramos desde hace tiempo.

LAS ESTRUCTURAS DE COMERCIALIZACIÓN

Las estructuras de comercialización son consecuencia de la proyección de los productos resultantes de las distintas *officinae* que componen un complejo alfarero, en el que las estructuras humanas y económicas de producción desempeñaban un papel primordial, ya que debían posibilitar una serie de condicionamientos, mediante los cuales, la difusión a corta, media o larga distancia de sus artículos debían quedar, en cierto modo, garantizada y, por tanto, controlada. Para tal consecución era necesario contar con unas estructuras humanas de comercialización, unas infraestructuras viarias, unos mercados y, por último, unas sucursales. En este sentido, las estructuras comerciales de producción permiten, además de la reconstrucción de los posibles circuitos empleados por el complejo alfarero (terrestre, marítimo o fluvial), una aproximación a la difusión de sus productos (corto, medio y/o largo alcance) así como el conocimiento del establecimiento, en algunos casos, de sucursales vinculadas en sus inicios al centro madre, y las capacidades de imposición al mercado a lo largo de la vida activa del alfar- pequeña, mediana o gran difusión en todas o en algunas de sus fases productivas.

Estructuras humanas de comercialización

En la difusión de los productos de un complejo alfarero a corta, media o larga distancia intervenían los *negotiatores* y *mercatores*. Ambas figuras han sido objeto de diversos estudios (recogidos en Fernández-García, 1999:61-62) y muestran una realidad diversa, desde el punto de vista social y económico, en función del período al que se adscriban. Así en época republicana el *mercator* se considera como comprador y vendedor de los productos mientras que el *negotiator* sería un hombre de negocios con cierta consideración social implicado en otras actividades además de la puramente comercial. En el Imperio, los vocablos *negotiator* y *mercator* implican una función puramente mercantil. Bajo la expresión *negotiatores artis cretariae* se incluyen a los auténticos exportadores y distribuidores de los distintos productos cerámicos. No obstante, en una inscripción recuperada en Burdeos se alude a un *negotiator vinarius et artis cretariae* (Hofmann, 1986:70) planteándose la posibilidad de una doble actividad por parte de determinados individuos de este colectivo. En este sentido conviene no olvidar que la *terra sigillata* probablemente acompañaría en su difusión a otros productos como algunos pecios han puesto de manifiesto y, en el caso de las *sigillatae* béticas viajarían con otros artículos entre los que no se puede obviar el aceite, el vino o el *garum*.

Vías de comunicación y mercados

En la salida hacia los mercados de los diferentes productos cerámicos jugaban un papel primordial las vías de comunicación, tanto terrestres como marítimas y/o fluviales. Por ello, era de vital importancia la situación de los alfares con respecto a ellas. En relación con esto conviene tener presente que la actividad del alfar granadino del Carmen de la Muralla se implantó primero y funcionó posteriormente conjuntamente

con el alfar de Cartuja durante un período de tiempo no muy amplio hasta la instalación definitiva de la producción alfarera en el área cartujana motivada por una mejor situación respecto a la zona de captación de la materia prima, a las vías de comunicación así como a la posibilidad de extensión del espacio artesanal sin demasiados problemas (Fernández-García, 2004a:204).

En la venta de los productos podían intervenir directamente los propios talleres o los *negotiatores* (Delplace, 1978:75) y en el caso de la distribución vía marítima y/o fluvial intervenían otras figuras que variaban según su papel —*navicularius*, *magister navis*, *naucclerus*, *nauclearius* o simplemente *nauta*. El material objeto de transacción a media o larga distancia precisaba unos emplazamientos donde el material permaneciese hasta su destino final mediante una perfecta organización de enlaces, almacenes y centros de redistribución. Aunque en el caso bético son difíciles de hallar, se ha hipotetizado que, en general, se localizarían en el puerto donde se embarcaba el producto o en el sitio donde se realizaba el trasbordo río-vía terrestre hasta llegar a los centros de redistribución que constituirían el punto de partida de los bienes de consumo (Mayet, 1984:236).

¿Sucursales?

Junto a los centros de redistribución hay que tener en cuenta la creación de talleres menores o de sucursales dirigidos, en un principio, a un comercio local y regional cuando el centro madre realmente está volcado en una difusión a más largo alcance (Mayet, 1984:236-237), con todo lo que ello implica, a su vez, en relación con las propias estructuras de producción.

Un interesante panorama se dibuja en los alfares béticos donde una serie de influjos nos remiten inexorablemente al papel preponderante de los alfares isturgitanos en la comercialización de sus productos. La primera generación de alfareros de *sigillata* hispánica abastece sin problemas aparentes las necesidades del mercado. Un cambio, por otra parte generalizado en las producciones de *sigillata* clásicas que acontece a partir de los años 40, se desarrolla con fuerza en los alfares béticos en época flavia con una variación en las estructuras de producción y comercialización. Coincidiendo con la segunda generación de productores de *sigillata* del alfar isturgitano se observa la implantación de unos talleres de menor entidad en la zona granadina y malagueña con estrechas concomitancias con el centro isturgitano al menos en sus inicios. Establecidos para satisfacer la demanda de unos mercados a corta distancia no podemos precisar si funcionarían como sucursales, en sentido estricto, en algún momento o a lo largo de su vida productiva comprendida desde momentos finales época Julio-Claudia hasta mediados del siglo II (Fernández-García, 2010:121-122). Es un momento de gran difusión de los productos en *sigillata* en general y en este contexto se ha de comprender la actividad de estos talleres menores que muestran entre sí influjos comunes independientemente de la fuerte presencia isturgitana desde el punto de vista tipológico, ornamental y onomástico (ampliamente desarrollado en Fernández-García, 2013b).

Centros receptores

Los lugares de consumo constituyen el punto final de un largo proceso que comienza cuando se extrae la arcilla y finaliza cuando el producto resultante llega a la mesa. Conocer qué productos llegan a determinadas zonas o si algunas de las ciudades a las que se vinculan alfares —*Isturgi, Iliberis, Singilia Barba* o *Antikaria*— son también consumidoras de los mismos o simplemente se elaboran para una comercialización más o menos planificada constituye unas líneas de investigación aún incipientes para los productos de *sigillata* de origen bético. En la actualidad y dentro del proyecto *Ex officina Meridionali* se está profundizando en algunos centros receptores del sur peninsular que no fueron ajenos a la *sigillata* hispánica de origen bético. En función de los datos que disponemos, la distribución de estas manufacturas sabemos que sobrepasa el marco meramente regional con una proyección de los productos especialmente hacia la *Tarraconense* y la *Mauritania Tingitania*.

DISCUSIÓN

Aunque se ha avanzado en los últimos años en el conocimiento de las estructuras de producción y comercialización de la *terra sigillata* hispánica en general y de la *Baetica* en particular aún no podemos ofrecer un panorama con profundas implicaciones sociales y económicas. Ello debido a la falta de proyectos de investigación sistemática a excepción del desarrollado en los alfares de Los Villares de Andújar (*Isturgi*) que ha permitido una serie de precisiones acerca de esta zona de la *Baetica*. Estos alfares establecidos, por lo que sabemos, sobre un lugar con una tradición productiva anterior sufren en un momento determinado un cambio en sus estructuras dirigiendo su actividad hacia productos demandados por una sociedad en continua adaptación debido a la presencia del elemento romano que, de una u otra forma, condicionará el asentamiento y las actividades generadas en su ámbito. Un fuerte desarrollo edilicio, según se desprende de los hallazgos consecuencia del laboreo agrícola (Jiménez de Cisneros, 2007), se acompaña de un auge de los productos cerámicos propios del componente romano sin, por ello, renunciar a sus propias manufacturas. La elaboración de la *sigillata* exige un esfuerzo desde el punto de vista técnico que logran superar adaptando esos hornos de planta circular de clara inspiración indígena a las nuevas exigencias productivas. Da la sensación de una coexistencia entre personal autóctono y alógeno materializado por la presencia en los vertederos isturgitanos de ejemplares elaborados por artesanos que dominan la técnica, asimismo, con importantes influjos formales y decorativos extrapeninsulares en las piezas exhumadas (Fernández-García, e.p.a) y ceramistas que están aprendiendo los nuevos procedimientos productivos (Fernández-García *et al.*, 2002, 2009b); hecho, por otra parte, documentado igualmente en el alfar del Carmen de la Muralla (Fernández-García, 1997). La presencia de marcas alusivas a fabricantes de moldes, vasos lisos y vasos decorados nos remiten a una especie de control de toda o una parte del sistema productivo sin que se pueda precisar en su verdadera amplitud a pesar de las diferentes hipótesis que se han emitido acerca de su significado. Marcas que nos acercan a unas *officinae* que firman sus productos mayoritariamente mediante

la fórmula de los *duo* o *tria nomina* junto a otras que desarrollan su identidad, caso de *CVDAS*, *QVARTIO* y en ocasiones *M() SATRIVS MONTANVS* quien, habitualmente, rubrica como *M.S.M.* Junto a las marcas epigráficas se han documentado también sobre algunos vasos lisos y moldes marcas anepígrafas materializadas en los ejemplares lisos por los entalles y en los moldes por unidades mínimas decorativas de variado carácter. Nada sabemos acerca de su sentido, quizá pudiesen ser un exponente de una situación social o una especie de subordinación dentro del engranaje productivo. Lo cierto es que no son privativas de la *terra sigillata* hispánica constatándose marcas anepígrafas sobre ejemplares itálicos (Jorio, 2000) y galos (Martin, 1986). A diferencia de determinadas grafías itálicas que nos indican una situación de clara servidumbre de varios artesanos con respecto a un *offinator* con el que normalmente firman sus ejemplares, los productos galos e hispanos parecen no incluir en su elaboración personal servil. No obstante, conviene no olvidar que todo trabajo subalterno llevado a cabo, incluso, por individuos libres por el que se obtenía una ganancia no formaba parte del *decorum* ya que su encargo y, por tanto, su dependencia de otra persona que le remuneraba, implicaba una especie de servilismo (Rodríguez, 2000). El artesano en general y el alfarero en particular no gozaban de buena consideración social según las fuentes antiguas y ese mismo desprecio se observa hacia las actividades comerciales pero a pequeña escala: “El comercio, si es en pequeño, ha de tenerse como vil, si es a gran escala, importando grandes cantidades procedentes de todas partes, distribuyéndolas a muchos sin fraude, no es enteramente vituperable. Y también si, saciado o, mejor satisfecho, el mercader de alta mar se retira al puerto, y del puerto al campo y emplea su dinero en comprar alguna hacienda, parece que hay que elogiarlo con toda justicia. De todas las cosas de las que se obtiene alguna ganancia, no hay nada mejor, ni más provechoso, ni que proporcione mayor gozo, ni más digno del hombre libre que la agricultura” (Cicerón, *De officiis* I.42.151). No sabemos si dentro de este contexto cabría situar las marcas alusivas a *C. Vibienvs* y *T. Rvfrenvs*, propietarios de talleres de *terra sigillata* en Arezzo pertenecientes a familias senatoriales (Wiseman, 1963). Es posible que algunos miembros de familias importantes controlaran “en cubierto”, debido al desprecio generalizado hacia estas actividades, este sector artesanal que, por otra parte, reportaba interesantes beneficios desde el punto de vista económico. Evidentemente este aspecto no permite una generalización, pero sí es un dato a tener en cuenta al considerar desde las condiciones de implantación de los alfares de *sigillata* en *Hispania* hasta su política mercantil con todo lo que ello pudiera implicar de programación.

Las producciones de *terra sigillata* movían un importante volumen de ejemplares que circularían junto con otros productos más o menos necesarios —aceite, trigo, vino, *garum*— dentro de una dinámica de mercado cuyo grado de planificación queda por definir con nitidez. La proyección de las manufacturas dependía también en cierto aspecto de los condicionantes geográficos de implantación de los alfares. De los siete localizados en la *Baetica*, cinco se vinculan a núcleos urbanos —*Isturgi*, *Iliberris*, *Singilia Barba* y *Antikaria*— con una desigual difusión ya que sólo el centro isturgitano proporciona a sus vajillas una difusión a corto, medio y largo alcance a la que no sería ajena el Guadalquivir. Todos los restantes alfares —incluidos los talleres de Teba y Alameda cuya adscripción queda por definir— parecen tener una relativa capacidad comercial circunscribiéndose a un entorno regional y local. Junto a la *sigillata* se elaboraron otras

clases cerámicas y a partir de la época flavia se inscriben, especialmente los talleres isturgitanos, en esa corriente productiva y mercantil que acompaña a otros complejos artesanales extrapeninsulares productores de vajilla fina de mesa.

BIBLIOGRAFÍA

- ARCHÉOCÉRAMIQUE, ARS CRETARIAE (2011): “Potiers et tourneurs des temps heroïques: L’antiquité”, http://arscretariae archeoceramique.blogspot.com.es/2011_11_01_archive.html
- BÉMONT, C. (2004): “L’écriture à la Graufesenque (Millau, Aveyron): les vaisselles sigillées inscrites comme sources d’information sur les structures professionnelles”, *Gallia* 61, pp. 103-131.
- BEMONT, C. y VERNHET, A. (1989): “Les potiers de La Graufesenque. Four collectif et organisation de production dans un village”, *Le Courrier du Centre National de la Recherche Scientifique* 73, pp. 44-46.
- CARUSO, N. (1989): *Ceramica viva. Manuale pratico delle tecniche di lavorazione antiche e moderne dell’oriente e dell’occidente*, Milano.
- CUOMO DI CAPRIO, N. (2007): *Ceramica in archeologia 2. Antiche tecniche di lavorazione e moderni metodi di indagine*, Roma.
- COMMENTARIOLA HISPANIAE (2007): “La huella del barro” en *commentariola.blogspot.com/2007_08_01_archive.html*. Fotografía en <http://www.elcorreo.com/vizcaya/20070809/larioja/hallan-tricio-alfar-romano-20070809.html> Última consulta 15 octubre 2012.
- DELPLACE, Chr. (1978): “Les potiers dans la société et l’économie de l’Italie et de la Gaule au I siècle av. et au I siècle ap. J. C.”, *Ktéma* 3, pp. 55-76.
- D’ORS, A. (1953): *Epigrafía jurídica de la España romana*, Madrid.
- ECHALLIER, J. C. y MONTAGU, J. (1985): “Données quantitatives sur la préparation et la cuisson en four à bois de reconstitutions actuelles de poteries grecques et romaines”, *Documents d’Archeologie Meridionale* 8, pp. 141-145.
- FERNÁNDEZ-GARCÍA, M.ª I. (1988): *Los diversos estilos decorativos de la sigillata hispánica de Andújar*, Granada (microfichas).
- FERNÁNDEZ-GARCÍA, M.ª I. (1997): “Notas acerca de la Terra Sigillata Hispánica del alfar del Carmen de la Muralla (Albaizín, Granada)”, *Florentia Iliberritana* 8, pp. 85-101.
- FERNÁNDEZ-GARCÍA, M.ª I. (1998): “Características de la sigillata fabricada en Andújar”, *Terra Sigillata Hispánica: estado actual de la investigación* (Fernández-García, M.ª I., ed.) Universidad de Jaén, pp. 49-104.
- FERNÁNDEZ-GARCÍA, M.ª I. (1999): *Breve introducción al estudio de la terra sigillata. I. Estructuras de producción y comercialización*, Centro de Estudios Universidad y Progreso, Andújar.
- FERNÁNDEZ-GARCÍA, M.ª I. (2004a): “Alfares y producciones cerámicas en la provincia de Granada. Balance y perspectivas”, *Figlinae Baeticae. Talleres alfareros y producciones cerámicas en la Bética romana (SS. II a.C.-VII d.C.)* (Bernal, D. y Lagostena, L., eds.), British Archeological Reports. International Series 1266, Oxford, pp. 195-238.
- FERNÁNDEZ-GARCÍA, M.ª I. (2004b): “Alfares y producciones cerámicas en la provincia de Jaén. Balance y perspectivas”, *Figlinae Baeticae. Talleres alfareros y producciones cerámicas en la Bética romana (SS. II a.C.-VII d.C.)* (Bernal, D. y Lagostena, L., eds.), British Archeological Reports. International Series 1266, Oxford, pp. 239-272.
- FERNÁNDEZ-GARCÍA, M.ª I. (2010): “Centros de producción de cerámica fina de mesa en el Alto Guadalquivir: cuatro décadas de investigación en el complejo alfarero de Los Villares de Andújar (Jaén)”, *Espacio, Tiempo y Forma. Serie I, Nueva Época, Prehistoria y Arqueología* 3, pp. 115-126.
- FERNÁNDEZ-GARCÍA, M.ª I. (2011): “Decoración y conceptualización. Una propuesta metodológica”, *CVIDAS, Revista de Arqueología e Historia* 9-10 (2008-2009), pp. 119-136.
- FERNÁNDEZ-GARCÍA, M.ª I. (2012): “Las probinas de los alfares isturgitanos: ¿un posible modelo de control productivo inicial?”, *Cerámicas Hispanorromanas II* (Bernal, D. y Ribera, A., coords.), Universidad de Cádiz, pp. 49-61.
- FERNÁNDEZ-GARCÍA, M.ª I. (2013a): “Una aproximación a la cronología de los alfares isturgitanos”,

- Una aproximación a Isturgi romana: El complejo alfarero de Los Villares de Andújar, Jaén España* (Fernández-García, M.^a I., coord.), Ed. Quasar, Roma, pp. 313-316.
- FERNÁNDEZ-GARCÍA, M.^a I (2013b): “Estructuras de comercialización”, *Una aproximación a Isturgi romana: El complejo alfarero de Los Villares de Andújar, Jaén España* (Fernández-García, M.^a I., coord.), Ed. Quasar, Roma, pp. 129-153.
- FERNÁNDEZ-GARCÍA, M.^a I. (e.p.a): “Centros productores de vajilla fina de mesa de origen bético”, *Saldvie*.
- FERNÁNDEZ-GARCÍA, M.^a I., JOYANES PÉREZ, M., NOGUERAS VEGA, S. *et al.* (2002): “El centro de producción de terra sigillata hispánica de Los Villares de Andújar (Jaén). Síntesis de los resultados obtenidos en la campaña de 1999”, *Anuario Arqueológico de Andalucía (Actividades Sistemáticas, 1999)*, pp. 41-46.
- FERNÁNDEZ-GARCÍA, M.^a I., RUIZ PARRONDO, A. y RUIZ MONTES, P. (2007a): “Indicios de Jerarquización en la primera época productiva del complejo alfarero de Los Villares de Andújar”, *CVDAS, Revista de Arqueología e Historia* 3-4 (2002-2003), pp. 59-71.
- FERNÁNDEZ-GARCÍA, M.^a I. y MORALES DE LA CRUZ, M. (2007b): “Hacia una estructuración de la producción en el complejo alfarero de Los Villares de Andújar (Jaén). Nuevos datos aportados por las probinas”, *CVDAS, Revista de Arqueología e Historia* 5-6 (2004-2005), pp. 45-64.
- FERNÁNDEZ-GARCÍA, M.^a I., RUIZ MONTES, P., PEINADO ESPINOSA, M.^a V. (2009a.): “*De Isturgi et Ilturgi confusione*”, *Anales de Arqueología Cordobesa* 20, pp. 125-154.
- FERNÁNDEZ-GARCÍA, M.^a I., JOYANES PÉREZ, M., RUIZ PARRONDO, A., *et al.* (2009b): “Excavación sistemática en el centro de producción de terra sigillata hispánica de Los Villares de Andújar (Jaén). Síntesis de los resultados obtenidos en la campaña de 2003”, *Anuario Arqueológico de Andalucía (Actividades Sistemáticas, 2004.1)*, pp. 1875-1880.
- FERNÁNDEZ-GARCÍA, M.^a I. y SERRANO ARNAEZ, B. (2013a): “Estructuras humanas de producción”, *Una aproximación a Isturgi romana: El complejo alfarero de Los Villares de Andújar, Jaén España* (Fernández-García, M.^a I., coord.), Ed. Quasar, Roma, pp. 91-108.
- FERNÁNDEZ-GARCÍA, M.^a I. y SERRANO ARNAEZ, B. (2013b): “Estructuras humanas de producción: fabricantes de moldes en Los Villares de Andújar (Jaén, España), *Hornos, talleres y focos de producción alfarera en Hispania* (Bernal, D. y Juan Tovar, L. C., coords.), Actas del I Congreso Internacional de la S.E.C.A.H. (Cádiz 2011), pp. 191-196.
- GÓMEZ FERNÁNDEZ, A. (2011): “La reconstrucción de un ambiente doméstico romano en el Alto Guadalquivir: informatización y cuantificación de la decoración parietal pintada de Los Villares de Andújar (Jaén)”, *Arqueología y Territorio*, revista electrónica Dpto. Prehistoria y Arqueología UGR, 8, pp. 157-171.
- HOFMANN, B. (1986): *La cèramique sigillée*, Paris.
- JIMÉNEZ DE CISNEROS MORENO, M.^a A. (2007): “Elementos arquitectónicos del *Municipium Isturgi Triumphale*”, *CVDAS, Revista de Arqueología e Historia* 5-6 (2004-2005), pp. 89-99.
- JORIO, S. (2000): “Terra Sigillata con decorazione impressa: problemi di produzione e datazione”, *Produzione ceramica in area padana tra il II secolo a.c. e il VII secolo d.c.: nuovi dati e prospettive di ricerca. Convegno internazionale di Desenzano del Garda* (Brogiolo, G. P. y Olcese, G., a cura di), pp. 151-157.
- JUAN TOVAR, L. C. (1985): “Los alfares de cerámica sigillata en la Península Ibérica (y II)”, *Revista de Arqueología* 45, pp. 32-45.
- MARICHAL, R. (1974): *Nouveaux graffites de la Graufesenque IV*, Revue des Etudes Anciennes LXXVI:3-4, Bourdeaux.
- MARICHAL, R. (1988): *Les graffites de la Graufesenque*, supplement Gallia 47, Paris.
- MARTIN, Th. (1986) “Montans” *La sigillée gallo-romaine* (Bémont, C. y Jacob, J. P.), D.A.F. 6, pp. 58-71.
- MAYET, F. (1984): *Les céramiques sigillées hispaniques. Contribution à l'histoire économique de la Péninsule Ibérique sous l'Empire Romain*, vols. I y II, Paris
- MEZQUIRIZ, M.^a A. (1985): “Terra Sigillata Ispanica”, *Atlante delle forme ceramiche II. Ceramica fine romana nel bacino Mediterraneo (Tardo Ellenismo e primo Impero)*, Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale, Roma, pp. 97-174.
- NIETO, J. (1986): “El pecio Culip IV: observaciones sobre la organización de los talleres de *terra sigillata* de La Graufesenque”, *Archeonautica* 6, pp. 81-119.
- PEINADO ESPINOSA, M.^a V., RUIZ MONTES, P. y SÁNCHEZ LÓPEZ, E. (2010): “El *Sigillum L.M.F.F.*”

- una nueva marca en el alfar romano de Cartuja (Granada), *Boletín de la S.E.C.A.H.* 2, pp. 34-35.
- ROCA ROUMENS, M. (1976): *Sigillata hispánica producida en Andújar*, Jaén.
- ROCA ROUMENS, M. (1980): “Sigillata importada y nuevas formas en terra sigillata hispánica producidas en Andújar. Puntualizaciones cronológicas referidas a la actividad inicial del alfar”, *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* 5, pp. 237-274.
- ROCA ROUMENS, M. y FERNÁNDEZ GARCÍA, M.ª I. (1987-88): “Probinas: ensayos de fabricación de sigillata en el centro de producción de Los Villares de Andújar (Jaén)”, *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* 12-13, pp. 205-230.
- RODRIGUEZ MONTERO, R. P. (2000): “Notas introductorias sobre las relaciones laborales en Roma”, *Revista Galega de Dereito Social* II, pp. 83-97.
- RUIZ MONTES, P. (2011): *Suburbia cretariae. Nuevas lecturas en torno a procesos de producción y sustratos productivos en el complejo alfarero romano de Los Villares de Andújar (Jaén)*, Universidad de Granada.
- RUIZ MONTES, P. (2013): “Del barro al vaso: hornos y procedimientos de cocción en las cerámicas isturgitanas”, *Una aproximación a Isturgi romana: El complejo alfarero de Los Villares de Andújar, Jaén España* (Fernández-García M.ª I., coord.), Ed. Quasar, Roma, pp. 75-90.
- SANGRISO, P. (2009): “I collegi professionali e la loro valenza económica: il caso dei figuli”, *Studi Classici e Orientali* LV, pp. 91-136.
- SERRANO RAMOS, E. (1999): “Centros productores de T.S.H. en las provincias de Granada y Málaga”, *Terra Sigillata Hispánica. Centros de fabricación y producciones altoimperiales* (Roca Roumens, M. y Fernández-García, M.ª I., coords.), Universidad de Jaén/Universidad de Málaga, pp. 137-167.
- SERRANO RAMOS, E. (2004): “Alfares y producciones cerámicas en la provincia de Málaga. Balance y perspectivas”, *Figlinae Baeticae. Talleres alfareros y producciones cerámicas en la Bética romana (SS. II a.C.-VII d.C.)* (Bernal, D. y Lagostena, L., eds.), British Archeological Reports. International Series 1266, Oxford, pp. 161-194.
- SOTOMAYOR, M. (1970): “Siete hornos de cerámica romanos en Granada, con producción de sigillata”, *XI Congreso Nacional de Arqueología (Mérida, 1968)*, Zaragoza, pp. 713-728.
- SOTOMAYOR, M. (1972): “Andújar, centro de producción y exportación de sigillata a la Mauritania”, *Noticiario Arqueológico Hispánico. Arqueología* 1, pp. 263-289.
- SOTOMAYOR MURO, M. (1988): “Fondos de sigillata de Andalucía con marcas interiores de entalles”, *Anejos de Gerion* I, pp. 253-262.
- SOTOMAYOR MURO, M., PÉREZ CASAS, A. y ROCA ROUMENS, M. (1976): “Los alfares romanos de Andújar (Jaén). Dos nuevas campañas”, *Noticiario Arqueológico Hispánico, Arqueología* 4, pp. 113-147.
- SOTOMAYOR MURO, M., ROCA ROUMENS, M., SOTOMAYOR, N. y ATENCIA PAEZ, R. (1981): “Los alfares romanos de Los Villares de Andújar (Jaén). Campaña 1978-1979”, *Noticiario Arqueológico Hispánico* 11, pp. 309-368.
- SOTOMAYOR, M., SOLA, C. y CHOCLÁN, C. (1984): *Los más antiguos vestigios de la Granada Ibero-romana y árabe*, Granada.
- SOTOMAYOR, M., ROCA, M. y FERNÁNDEZ GARCÍA, M.ª I. (1999): “Centro de producción de Los Villares de Andújar (Jaén)”, *Terra Sigillata Hispánica. Centros de fabricación y producciones altoimperiales* (Roca Roumens, M. y Fernández-García, M.ª, coords.), Universidad de Jaén / Universidad de Málaga, pp. 19-60.
- WISEMAN, T. P. (1963): “The potteries of Vibienus and Rufrenus”, *Mnemosyne* 16, pp. 275-283.