

LA PRODUCCIÓN DE ACEITE EN EL INTERIOR DE LA BÉTICA: LA SUBBÉTICA CORDOBESA

OLIVE OIL PRODUCTION IN THE INTERIOR *BAETICA*: THE CORDOBAN SUB-*BAETICA*

José Ramón Carrillo Díaz-Pinés*

RESUMEN

Como continuación de un trabajo anterior, ofrecemos una visión de conjunto de la producción de aceite en la Subbética cordobesa a partir de las evidencias de *torcularia*. Incluimos aquí piezas inéditas, conocidas en los últimos años, y reinterpretamos otras ya publicadas a la luz de los nuevos estudios que, a nivel mediterráneo y peninsular, se han publicado en los últimos años. Creemos que con esta aportación queda de nuevo constatada la importancia de la comarca cordobesa en lo que respecta a esta importante actividad económica de la Bética.

Palabras clave: época romana, producción de aceite, *torcularia*, Subbética cordobesa.

ABSTRACT

Following a previous publication, the present work offers an overview of olive oil production in the region of the Subetica, near Cordoba, as shown by the evidence drawn from *torcularia*. This includes unpublished recent material and the reinterpretation of already known evidence. We believe that this contribution once more reasserts the importance of Cordoba and its hinterland in this crucial economic sector for the *Baetica*.

Keywords: roman period, olive oil production, *torcularia*, Corduban Subetica.

La Subbética cordobesa es una de las comarcas “oficiales” de Andalucía¹, distinción ésta que no hace sino reconocer su

* Universidad Pablo de Olavide, Sevilla. E-Mail: jrcardia@upo.es

1 Al respecto *vid.* BOJA de 27-marzo-2003 o Estatuto de Autonomía de Andalucía. Título III. Art. 97. Este trabajo se ha desarrollado en el marco de los Proyectos I+D P06-HUM-02420 (Consejería de Innovación-Junta de Andalucía) y HAR2011-25250 (Ministerio de Economía y Competitividad) de los que es investigador principal el Prof. Dr. Rafael Hidalgo Prieto. Quiero también aprovechar esta nota para agradecer la bíblica paciencia del organizador del Congreso, el Prof. Dr. José Miguel Noguera Celdrán, en relación con los plazos de entrega del texto. Igualmente, tengo que reconocer que este estudio no se habría podido llevar a cabo sin la ayuda constante y desinteresada del director del Museo Histórico de Priego, D. Rafael Carmona, quien, hace ya algunos años, abrió mi apetito hacia los

singularidad geográfica. No voy a entretenerme aquí en ofrecer una detallada descripción geográfica de la misma² (por ejemplo Vaquerizo – Murillo – Quesada, 1991, 126-134 o Vaquerizo – Quesada – Murillo, 2001, 17-23), sólo quisiera destacar unos rasgos que considero de importancia (fig. 1): se trata de una comarca interior en el marco de Andalucía (y de la Bética romana) pero situada casi en su centro geográfico, está alejada

torcularia subbéticos. También quisiera agradecer su colaboración a los directores y responsables de los Museos de Almedinilla, Baena, Cabra, Carcabuey y Fuente Tójar, D. Ignacio Muñoz, D. José Antonio Morena, D. Antonio Moreno, Dña. Vanessa Cruz y Dña. Sonia Osuna, respectivamente.

2 El estudio más completo sigue siendo el de F. Ortega Alba, 1974.

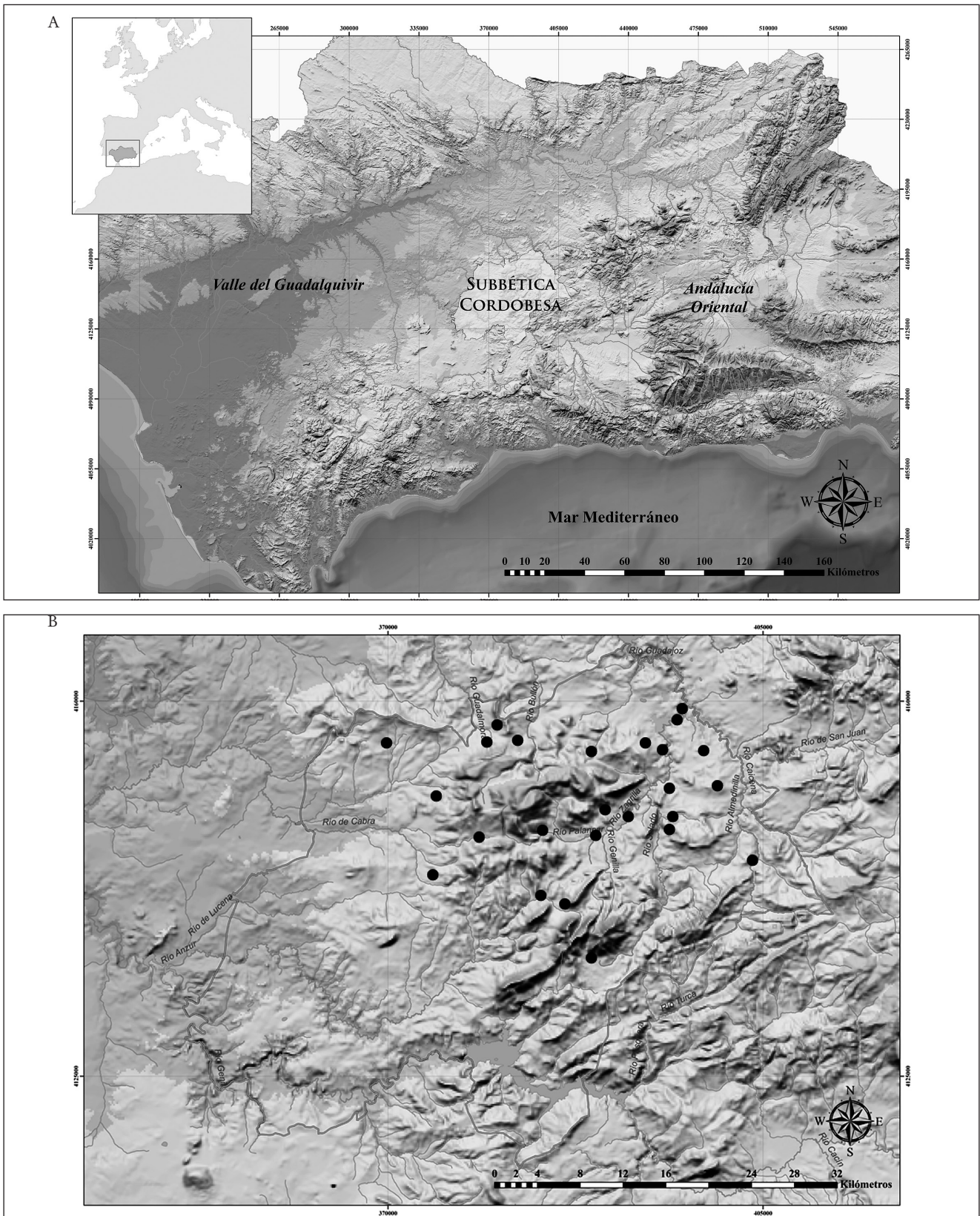


Figura 1. a: La Subbética cordobesa en el marco de Andalucía (según M^a Carmen Moreno). b: Localización de yacimientos con evidencias de prensas (composición J. R. Carrillo).

de las principales vías de comunicación fluviales y marítimas de la región y sus potencialidades agropecuarias son altas, sin ser excepcionales, con fuertes diferencias diríamos que microespaciales mientras que los contrastes topográficos y orográficos son importantes. Otro elemento a tener en consideración es la existencia en la zona limítrofe entre Córdoba y Jaén de al menos una docena de ciudades romanas privilegiadas en un espacio reducido y de orografía difícil pero que, a pesar de ello *y eso es lo auténticamente asombroso, disponían, como se ve por las inscripciones, esas ciudades –suponemos que, sin excepción, elevadas al rango de municipios de derecho latino por los Flavios– de instituciones políticas y de una estructura urbana en nada diferente, excepto en tamaño, de la que conocemos de otras ciudades romanas provinciales* (López – Stylow, 1995, 252-253).

En este trabajo pretendo continuar la labor que ya inicié años atrás de recoger, y analizar, toda la evidencias sobre producción de aceite (y/o vino) en la Subbética cordobesa situándola así como una de las más importantes áreas de producción de la provincia Bética, superando la situación tradicional³ que sólo consideraba la zona del valle del Guadalquivir⁴ debido no sólo a la existencia de numerosos alfares de contenedores olearios sino también a la realización de estudios en esa área desde el siglo XIX.

I. LAS EVIDENCIAS (figs. 1b y 2).

I.1. *Torcularia*⁵.

I.1.1. Cerro de La Almanzora [de la Amazona] (Luque) (lám. 1a-b).

El Cerro de la Almanzora es uno de los yacimientos más importantes de la Subbética⁶, un *oppidum* que en

3 Todavía en obras generales, incluso de alto valor científico, se ignoran las evidencias de producción de aceite en zonas como la comarca de Antequera o la Subbética (por ejemplo: Brun, 2004b, 282-284). Una útil síntesis sobre la producción de aceite en la Bética en Peña, 2010, 173-180. Las principales zonas de producción que esta autora analiza son el Valle del Guadalquivir, Málaga, los entornos de Jaén, la Subbética cordobesa y algunos ejemplos de Granada, Cádiz y Huelva.

4 Como señala P. Sáez (1997, 64-65 aceptado por Peña, 2010, 175 y 179), el volumen de producción de aceite de la Bética, debido a las características que el cultivo del olivar tenía en el mundo romano, sólo se explica por la gran expansión de éste ya que lo verdaderamente importante era la elaboración del aceite y su comercialización. Sáez afirma *que no fue sólo el Valle del Guadalquivir el productor, sino prácticamente todos los lugares...] Su comercialización o no vino dada más por las facilidades de la red de tráfico que por la producción.*

5 Entendemos como tales los yacimientos que combinan más de un elemento de prensa y en los que éstos se encuentran *in situ*.

6 Se ha constatado una secuencia ininterrumpida desde el Bronce Final-Orientalizante hasta época bajoimperial (Vaquerizo – Murillo – Quesada, 1991, 135-145, y Vaquerizo – Quesada – Murillo, 2001, 292-303).

época romana tal vez alcanzase un estatuto privilegiado⁷.

En este destacado asentamiento, las obras de acondicionamiento de una carretera afectaron a lo que parece ser la zona extramuros o extraurbana y, en concreto, a una posible almazara. Los elementos de interés son un pavimento de *opus spicatum* y otro de *opus signinum*, tal vez perteneciente a un *lacus*, y, según informaciones orales, fragmentos de *tegulae*, *dolia* y un contrapeso cilíndrico posteriormente localizado por R. Carmona en un cortijo cercano. A partir de la fotografía sólo puedo discernir la existencia de una ranura lateral (supongo que dos) que no es indicio definitivo para definir el tipo.

Por falta de referencias topográficas no he podido relacionar el pavimento de ladrillos con el que ya se conocía a raíz de las prospecciones de D. Vaquerizo (Vaquerizo – Quesada – Murillo, 2001, 25, fig. 3).

I.1.2. Cerro Lucerico (Fuente Tójar) (láms. 1c y 2).

Sin duda alguna, el yacimiento de mayor relevancia en lo que respecta al estudio de la producción de aceite en época romana es el Cerro Lucerico (Fuente Tójar). Aun cuando fue objeto de una excavación en 1979 (Leiva, 1998, 194-195), puede considerarse inédito hasta que lo di a conocer en 1995 (también Carrillo, 1996, 623-624), habiendo sido luego objeto de atención por otros investigadores (Leiva, 1998, 195-198 y, sobre todo, Blanco, 2004, y Peña, 2010, 475-476).

El espacio que alberga las prensas mediría⁸ unos 26 x 14 m, es decir, 364 m². Al oeste (no al norte como señala Peña, 2010, 475 movida a error por mi parte al no indicar los puntos cardinales) se disponen seis sillares moldurados adosados a uno de los muros de cierre, cuya función debió de ser, a manera de “capilla”, la de reforzar la techumbre en el momento de accionar la prensa (Peña, 2010, 475-476), y entre ellos los *lapides*, de los cuales se conservan in situ cuatro. Después se dispondrían las *areae* realizadas en *opus spicatum* con lo que puedo ahora asegurar que pertenecen a la

7 Ya no es admisible (Carrillo, 1991, 226) identificar el yacimiento con el *municipium Flavium Sosontigitanum* (vid. ahora López – Stylow, 1995, 245-246; Stylow *et al.*, 1998, 58; también Morales, 2000, 453). Tal vez sería posible la identificación con *Aiungi* (López – Stylow, 1995, 247-248), si bien en la nueva edición del CIL se lo considera *oppidum ignotum* (Stylow *et al.*, 1998, 62).

8 Según planimetría georreferenciada elaborada con AUTOCAD en Simón, 2004. Con respecto a la presencia o no de tégulas, Leiva (1998, 197) sí la señala pero no puedo responder a la pregunta de Peña (2010, 476) relativa a si el espacio de prensado estaba cubierto o no ya que, como hemos dicho, toda esta zona fue excavada en 1979.

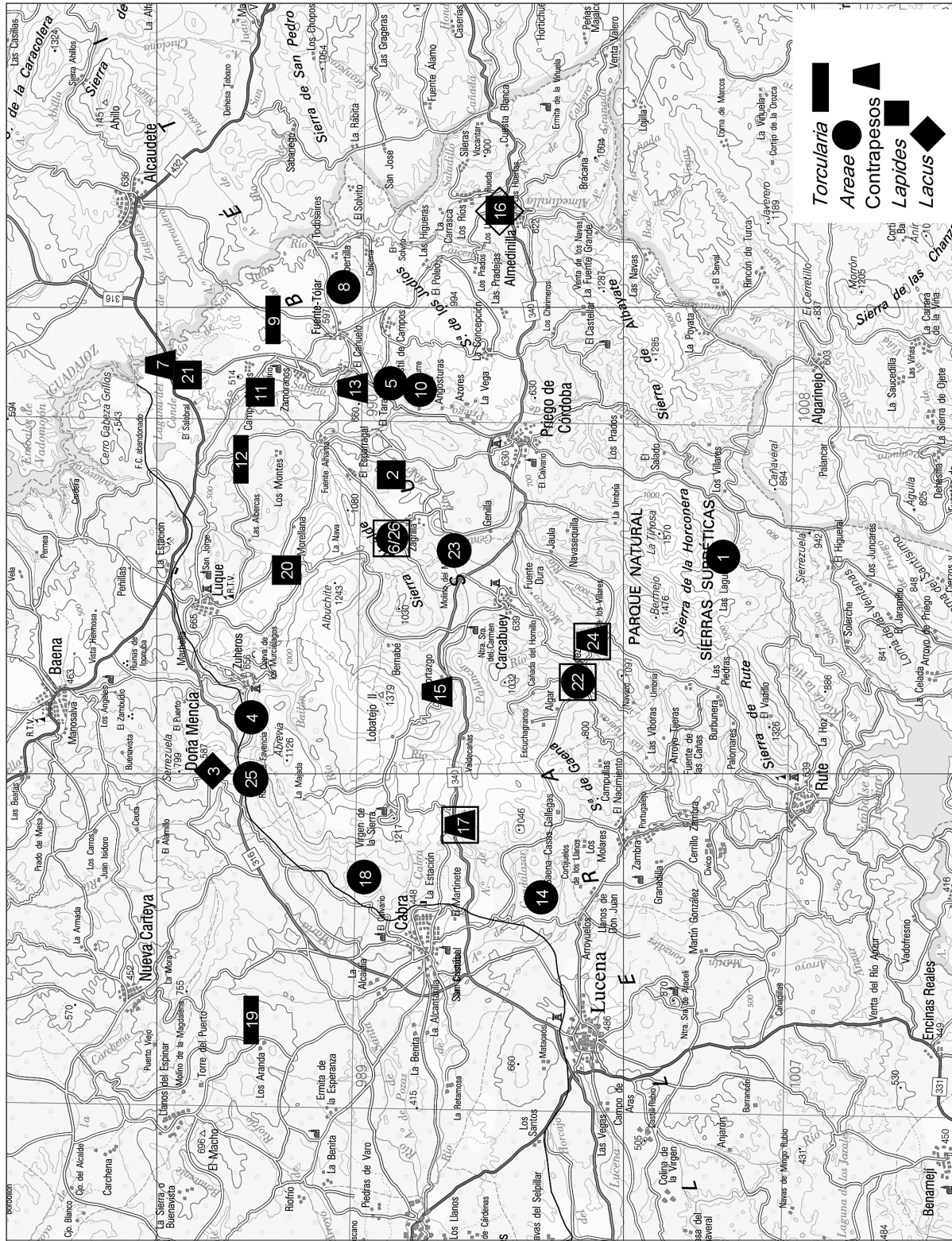


Figura 2. Evidencias arqueológicas (sobre el Mapa Topográfico Provincial escala 1:200.000 del IGN). 1: Camino de la Fuente de la Figuera; 2: Camino de los Horquines; 3: Castillo de Doña Mencía; 4: Casería de Minerva; 5: Cenoascuro; 6: Cerrillejo de las Colmenas; 7: Cerro de las Cabezas; 8: Cerro de las Cabezas; 9: Cerro Lucerito; 10: Cortijo de Alborazor; 11: Cortijo de las Beatas; 12: Cortijo de Valdecañas; 13: El Atascero; 14: El Campillo; 15: El Campillo; 16: El Ruedo; 17: La Merced; 18: La Sima; 19: Las Majadillas; 20: Loma del Atocharón; 21: Los Castillejos; 22: Los López; 23: Pecho Molino; 24: San Luis; 25: Torre de la Plata; 26: Villar de Zagrilla (composición J. R. Carrillo).

variante d de Brun (1986, 84). Este dato, junto a otros de gran interés, lo conozco tanto por la publicación de fotografías de la excavación realizada por F. Leiva (1998, 211, lám. 15) como a partir de la realización de un Proyecto Fin de Carrera realizado por Sonia Blanco Simón en 2004, y que supuso la realización de una planimetría del yacimiento así como una reconstrucción del *torcularium*. A partir de aquel trabajo pudimos comprobar que no todo el pavimento de la sala de prensado estaba realizado en *opus spicatum*, sino que había lugares donde los *laterculi* se disponían de acuerdo con sus ejes, aunque en las *areae* sí se empleaba la primera técnica. Debajo se disponía una capa de *opus signinum*, para impermeabilizar el suelo e impedir la filtración del aceite. También observamos la existencia de unos canales de salida del líquido hacia el Oeste, realizados con *laterculi*, imagino que pasando debajo del muro occidental de cierre de ahí que supongamos la existencia de otros espacios donde se dispondrían las zonas de decantación.

La longitud del *praelum* calculada por S. Blanco es de más de siete metros de longitud, lo que no es habitual (Peña, 2010, 80) si bien hay que recordar que es una hipótesis de trabajo al no haber localizado el contrapeso.

Leiva (1998, 195) señala la existencia de otras estructuras al oeste del torcular sin que hayamos sido capaces de identificarlas. Quiero señalar que en el momento actual no tengo datos para relacionar el torcular del Cerro Lucerico con una villa⁹ u otro tipo de establecimiento rural. Al respecto quiero recordar un modelo propuesto por Remesal (2000, 382; Peña, 2010, 176, nt. 278) quien, analizando la relación existente entre industria de obtención de aceite y producción de olivas, opinaba que existirían grandes explotaciones que prensaban sus propias aceitunas pero también pequeños y medianos propietarios que no poseían la infraestructura necesaria. Éstos venderían su aceituna a alguien que las prensaría o la entregarían a un molino contra el pago de un canon. Desde esta perspectiva, pienso que el Cerro Lucerico sería uno de esos “molinos” al servicio tal vez de varios propietarios o de un solo gran propietario, en cuya propiedad se ubicaría, uno más de los *aedificia* de un *fundus*, aislado¹⁰ como la almazara de Marroquíes Bajos-Cuétara (Serrano Peña, 2004, 164; Serrano Peña – Molinos,

2011, 149¹¹) o, tal vez, la de El Gallumbar en Antequera¹².

F. Leiva (Leiva, 1998, 194) señala la existencia de lo que parece ser el *catillus* de un molino, sin que sea posible dilucidar si pertenece a un molino de aceite o de cereal, por ello no lo considero aquí. Su identificación como *caja de prensa* (*ibidem*, 197, 199 y 207, lám. 8) es a todas luces incorrecta. También Leiva (1998, 199 y 208, láms. 9-10) apunta la existencia de una pieza de plomo con un desagüe, enmangue o tubería que, tal vez, se utilizó para trasvasar aceite en el proceso de decantación y que, desde luego, no es un supuesto *canalis* atribuible al procedimiento mencionado por Columela, *canalis et solea*.

Hay un dato sobre el que quiero llamar la atención por si fuera de relevancia. Las tres mayores almazaras que conozco en Andalucía (Cerro Lucerico, Cortijo de los Robles y Marroquíes Bajos-Fabrica de Cuétara, las dos últimas en Jaén¹³) están dotadas de seis prensas en un solo edificio o complejo¹⁴. Parece por tanto como si hubiera un esquema o modelo, con todas las precauciones¹⁵, en lo que atañe al diseño de estas grandes almazaras de la Bética¹⁶, tal vez relacionado con el ritmo de producción o con el volumen deseado.

11 Serrano y Molinos señalan que en la fase inicial de la producción oleícola, en época augustea o julio-claudia, *antes del ordenamiento municipal* de época flavia, no existiría en la zona un hábitat permanente. Parece que existieron construcciones cercanas contemporáneas a la almazara pero se desvinculan funcionalmente de aquella (Serrano Peña – Cano, 2009, 2077-2078). En época flavia, coincidiendo con una reducción de la capacidad de producción (Serrano Peña, 2004, 167-169), lo que se atribuye a un cambio en la propiedad de la tierra (*ibidem*, 174) se produce una mayor ocupación del área con construcciones al norte y al sur de la almazara abandonadas en el siglo II d.C., y en las que se han documentado fragmentos de *dolia* y de ánforas (Serrano Peña – Cano, 2009, 2077-2078).

12 Como ha puesto de manifiesto Y. Peña (2010, 638), en las publicaciones sobre el yacimiento se observan algunas contradicciones sobre su carácter (compárese, por ejemplo, Romero, 1997-98, 118 y 128).

13 Sobre la primera: Serrano Peña, 2004; Serrano Peña – Cano, 2009; y Peña, 2010, 590-594. Desgraciadamente, la interesantísima villa del Cortijo de los Robles no ha sido hasta ahora publicada. Los datos los he tomado de López Marcos – Baena del Alcázar, 2007, 162; Serrano Peña – Molinos, 2011, 122-129, y de algunas páginas web (sobre todo <http://www.redjaen.es/francis/?m=c&o=10692>).

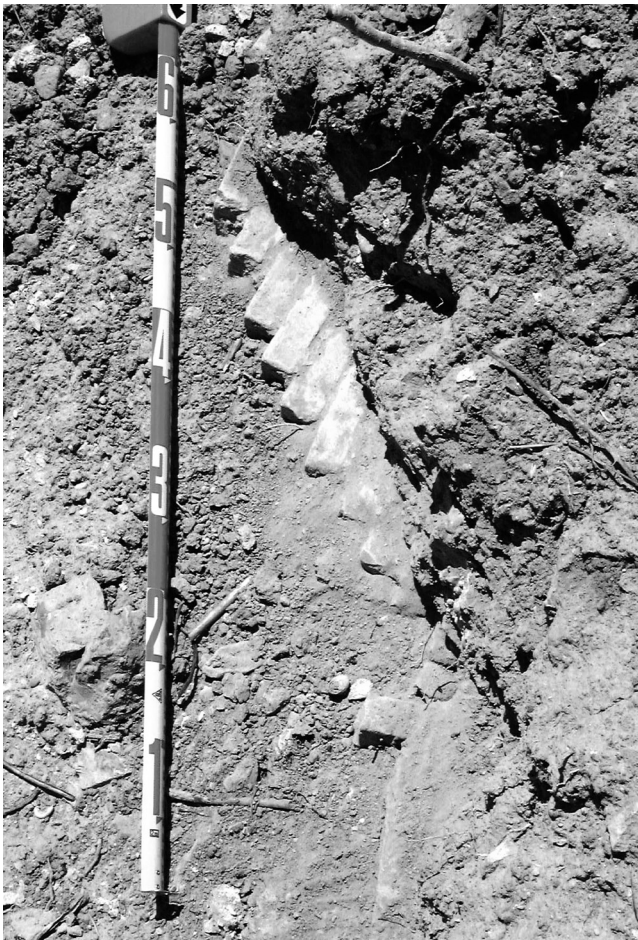
14 En la almazara de Cuétara, el edificio mediría unos 35 x 15 o 16,50 m (hay contradicciones entre el texto y las figuras) y estaría dividido en dos naves paralelas. En la villa del Cortijo de los Robles las dimensiones son 30 x 16 m. El edificio de Cerro Lucerico sería menor pero no excesivamente. Sobre las dimensiones de las salas de prensado Peña, 2010, 80.

15 Evidentemente, el hallazgo (o publicación) de otra gran almazara en la que no se utilizaran seis prensas, sino cinco o siete, refutaría de manera inmediata esta hipótesis.

16 Soy consciente de la importante diferencia cronológica existente entre los tres complejos, altoimperiales el Cerro Lucerico (según creio) y la almazara de la Fábrica de Cuétara (o augustea o tiberiana Serrano Peña, 2004, 169; Serrano Peña – Cano, 2009, 2077), y de comienzos del siglo III d.C. la instalación de la villa romana del Cortijo de los Robles (López Marcos – Baena del Alcázar, 2007, 162; aunque véase Serrano Peña – Molinos, 2011, 127, 129, 145 y 147).

9 También en el Valle del Guadalquivir o en Antequera se observa algo parecido *vid.* Peña, 2010, 177.

10 De confirmarse para Peña (2010, 476) sería una “factoría” con un grado de producción especializado *no vinculado, en principio, al esquema económico tradicional de la villa*.



A



B



C

Lámina 1. a: Cerro de la Almanzora. Pavimento de opus spicatum (fot. R. Carmona). b: Contrapeso (fot. R. Carmona). c: Cerro Lucerico Area de opus spicatum (fot. J. R. Carrillo).

En los ejemplos jienenses se ha conservado el elemento que define el tipo de prensa, en concreto unos gigantescos¹⁷ contrapesos para prensas de torno y tornillo colocados en unas cavidades excavadas en el suelo conectados entre sí por pequeñas galerías. A partir de este dato, me inclino en este momento por pensar que las prensas de viga del Cerro Lucerico estaban accionadas por un contrapeso sin que pueda saber si se empleó el sistema de torno, como en la almazara de Cuétara¹⁸, o el tornillo, como en la fase flavia de la misma, y tal vez en la villa del Cortijo de los Robles¹⁹ o como aparece en la maqueta del Cerro Lucerico expuesta en el Museo de Fuente Tójar, elaborada bajo la supervisión de A. Moreno, siendo tal vez posible que los contrapesos que las activaran se dispusieran, como en los ejemplos mencionados y también en la Casa 2 de Munigua, en el interior de cavidades o fosas circulares excavadas en el terreno²⁰, lo que podría explicar la no detección de los mismos, si es que aún se conservan.

Con respecto a la cronología, he de señalar el hallazgo de un fragmento de *terra sigillata* sudgálica formando parte de la cama de *opus signinum* de la sala de prensado, por lo que me atrevo a sugerir una fecha *ante quem non* de la segunda mitad del siglo I d.C. Igualmente F. Leiva (1998, 197) señala la presencia de *terra sigillata* sudgálica e hispánica. Por otra parte, no he podido nunca detectar materiales posteriores al siglo III d.C. por lo que mantengo la cronología altoimperial que ya propuse (Carrillo, 1995, 74).

I.1.3. Cortijo de Valdecañas (Luque) (lám. 3).

Se trata de uno de los yacimientos más interesantes de la zona desgraciadamente en peligro de desaparición

17 La altura media de los contrapesos en Marroquíes Bajos es de 1,60 m y el diámetro es de 1 m. Las fosas que acogían los contrapesos tienen una profundidad media de 2 m y un diámetro de 3 m. En el Cortijo de los Robles al parecer (*vide* nota 13) los contrapesos medían 2 m x 1 m.

18 Comenta Peña (2010, 592) que estos contrapesos son de grandes dimensiones y de morfología similar a los usados en las prensas de tornillo.

19 Así lo deduzco de algunas fotografías en las que se observan contrapesos creo que del tipo 53 de Brun con orificio superior y ranuras laterales a lo largo de la pieza. Sí es cierto que no sé las dimensiones de ese orificio recordando que en la otra gran almazara aurigiana los contrapesos presentan un pequeño orificio superior que serviría para el transporte de las piezas y sólo en época flavia se modifican para accionar un tornillo anulando las ranuras laterales (Serrano Peña, 2004, 167; Peña, 2010, 592-593).

20 Recordemos que la existencia de dos cotas diferentes es habitual en las salas de prensado (Peña, 2010, 77 y 79). La inferior sería la zona de accionamiento con los contrapesos.

total²¹ debido tanto a las labores agrícolas como a la acción erosiva de las lluvias.

La prensa está compuesta por al menos ocho elementos entre los cuales un *area* cuadrada²² realizada en caliza nodulosa, tal vez *mármol de Cabra*, rodeada por un pavimento de *opus spicatum*, dos elementos de caliza micrítica en los que creo está labrado un canal para la salida del líquido, uno de ellos con cuatro rebajes cuadrangulares muy someros, para los que no encuentro identificación, y dos *lapides*²³ situados al norte y al sur del *area*, cada uno compuesto de dos piezas y con cuatro *foramina*. Todas estas piezas parecen estar situadas en un espacio delimitado por un muro de ladrillos al este y un muro de mampuestos al norte y cuyas dimensiones máximas constatadas son de 5,50 m.

De nuevo tengo que señalar la imprecisión cronológica ya que sólo puedo afirmar la cronología romana por los materiales y técnicas edilicias, cual el empleo del *opus spicatum*, y por la presencia de *tegulae*.

I.1.4. Las Majadillas (Cabra) (lám. 4a).

Conocemos esta almazara gracias a las informaciones del director del Museo Histórico Municipal egabrense, D. Antonio Moreno Rosa. Según sus datos (inéditos algunos y publicados otros en Moreno, 2008, 55-56) la prensa se localiza en un *extenso asentamiento rural de época romana, de casi 500.000 m²* (sic) asociado a materiales como *terra sigillata*, cerámica común y de almacenamiento, *tegulae*, imbrices y ladrillos. Los elementos conservados son un ara circular de piedra caliza con *al menos dos acanaladuras vertedoras* con un diámetro

21 Desde que en 2004 el director del Museo de Priego, Rafael Carmona, diera la voz de alarma, en diferentes visitas giradas al sitio se observan los cambios constantes en los elementos visibles sobre el terreno y su lenta, pero paulatina y constante degradación. Esta situación es más de lamentar teniendo en cuenta que en Hispania no se han podido documentar *areae* de piedra en posición primaria (Peña, 2010, 69) como es el caso de este yacimiento y de Las Majadillas. Otro ejemplo de este desgraciado proceso es la desaparición de un contrapeso localizado por A. Moreno en un majano de Cabra.

22 Si bien la *area* está in situ, existe un fragmento desplazado, arrastrado por las aguas de escorrentía. Esta pieza, con cortes aparentemente rectos, tiene forma cuadrangular y mide aproximadamente un metro de lado, dimensión semejante a la que he podido tomar en el elemento en posición original. Por lo tanto, caben dos hipótesis, o la *area* medía como mínimo 2 m en uno de sus lados, con una superficie de prensado de aproximadamente 1,35 x 1,35 m, o se trata de piezas de dos prensas distintas. A título comparativo, en el Museo Histórico de Baena se conserva una pieza de arenisca cuyas dimensiones son de 2,39 x 1,50 m y cuya rotura recta me hace pensar que se trata de la mitad de una *area* que mediría tal vez 3 x 2,40 m.

23 La distancia entre los lados externos de las *lapides* es de 3,50 m y la orientación deducida del *praelum* es norte-sur.

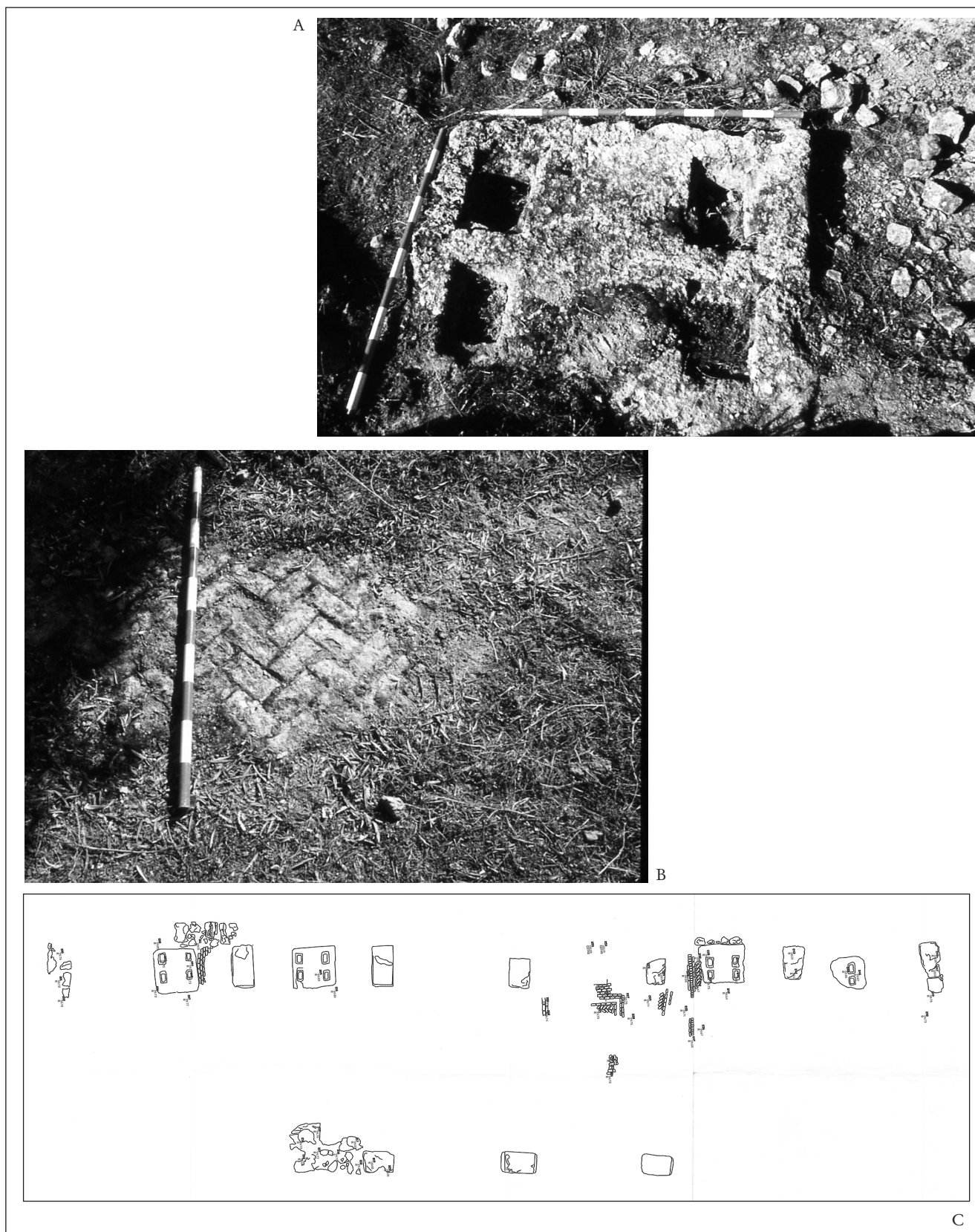


Lámina 2. Cerro Lucerico. a: *lapis pedicorum*; b: pavimento de *opus spicatum* (fots. J. R. Carrillo); c: planta (dib. S. Blanco Simón).

aproximado de 1,10 m. Igualmente *in situ* a ambos lados del *ara* se observan sendos *lapides pedicinus* con dos *foramina* cada uno, ambos miden en torno a 0.80 m.

I.2 *Areae*²⁴.

1.2.1. Camino de la Fuente de la Higuera (Priego) (lám. 4b).

Area circular de sección lenticular, con salida para el líquido, hallada en un yacimiento con presencia de materiales altoimperiales pero con una floreciente ocupación andalusí.

1.2.2. Casería de Minerva (Hacienda de/Casería de Guerra) (Zuheros) (hoy empotrada en un muro al pie del castillo de Zuheros) (lám. 4c).

Conocida desde el siglo XIX (Góngora, 1991, 60, fig. 65²⁵), es una pieza²⁶ realizada en piedra caliza, posiblemente rectangular pero con un canal circular y con una serie de canales para conducir el aceite (Carrillo, 1995, 78). Diámetro: 0,65-0,70 m. Su cronología es imprecisa aunque en las proximidades existe un importante yacimiento romano y andalusí, la Tejera (Moreno, 1999, 33) si bien hay que recordar que Góngora menciona en el lugar del hallazgo *frisos con elegantes macollas y hojas de acanto y lindos casquillos saguntinos* (*¿terra sigillata?*) y que se han detectado fragmentos de *tegulae* y cerámica común (Moreno, 1999, 34).

1.2.3. Cenaoscura (Priego) (lám. 4d).

Pieza rectangular con una serie de protuberancias con diseño en espiga para favorecer la evacuación del aceite. Si bien, como ya comenté (Carrillo, 1995, 74-75) la *area* apareció al pie de un importante yacimiento andalusí, hay materiales romanos altoimperiales, escasos, que indican la posibilidad de que la prensa que testimonia sea de época romana.

1.2.4. Cerrillejo de las Colmenas (El Cerrillejo) (Priego) (lám. 4e).

Area circular inscrita en un bloque rectangular, realizado en caliza fosilífera, reaprovechada como losa de cubierta

o estela en una necrópolis medieval. El interior está dividido en varias secciones trapezoidales que delimitan unos canales, posiblemente cuatro, que comunican con el canal exterior advirtiéndose también en un ángulo por donde salía el aceite. Como ya indiqué (Carrillo, 1995, 69), por su proximidad me parece probable que proceda del asentamiento rural romano del Villar de Zagrilla (*vid. infra*), de ser así su cronología sería la misma. Lo que no puedo afirmar es si ambas piezas formaban parte de una misma prensa.

1.2.5. Cerro de las Cabezas (Fuente Tójar) (*Iliturgicola*)²⁷ (lám. 4f).

Posible *area*, tal vez rectangular, con unas protuberancias cuadradas para facilitar el prensado (Carrillo, 1995, 76) y reutilizada en las paredes de un aljibe situado en lo que parece ser la zona monumental y pública de la ciudad. Con respecto a su cronología, parece ser que las edificaciones de este sector se construyeron *posiblemente* en la época flavia (Vaquerizo – Murillo – Quesada, 1994, 86), lo que indicaría que la pieza es anterior a esta fecha, pero hay que tener en cuenta que se trata de edificios construidos directamente sobre la roca, por lo que se carece de estratigrafía previa segura.

1.2.6. Cortijo de Alborazor (Priego) (Museo Histórico de Priego) (lám. 5a).

Area de forma oval inscrita en una pieza rectangular, con canalillos que delimitan un diseño en espiga y de cronología imprecisa, como ya señalé (Carrillo, 1995, 76).

1.2.7. El Campillo (Cabra) (lám. 5b).

De este yacimiento, inédito, se han recuperado numerosos elementos arquitectónicos trasladados en un primer momento a un cortijo moderno²⁸ entre los cuales lo que creo es²⁹ una *area* de forma rectangular, de piedra caliza fosilífera, con área de prensado circular. Puedo asegurar una cronología altoimperial para el yacimiento ante la presencia de TSH si bien cabe la posibilidad de que se extienda hasta el siglo VII de confirmarse que de

24 Sigo la terminología de Y. Peña (2010, 47), por otra parte utilizada, en este caso, por la comunidad científica.

25 Cito el número de página del original de 1868, no el de su edición facsímil.

26 Góngora menciona el hallazgo de otras “piedras menores” una de las cuales dibuja (fig. 66). Tal vez se trata de otras *areae* pero no he podido localizarlas y no las incluyo en este estudio.

27 Parece ya resuelta la identificación de yacimiento del Cerro de las Cabezas con el *municipium Flavium Iliturgicolensis* (López – Stylow, 1995, 248; Stylow *et al.*, 1998, 64).

28 En la actualidad el director del Museo de Cabra ha logrado que las piezas de la prensa se depositen en el Museo después de haber estado un cierto tiempo en el cortijo.

29 Sólo conozco unas fotografías de la pieza proporcionadas por el director del Museo de Cabra, A. Moreno.



Lámina 3. Cortijo de Valdecañas. a: vista general (fot. J. R. Carrillo); b: pavimento de *opus spicatum* (fot. R. Carmona); c: *area* desplazada (fot. J. R. Carrillo).

ese lugar (Sánchez – Moreno – Gómez, 2009, 136 y 158-160) procede la inscripción CIL II²/5, 299, un ara funeraria reaprovechada, en la que se menciona la consagración de una basílica en el año 660 d.C. La presencia de un fuste de columna (Sánchez – Moreno – Gómez, 2009, 159, lám. 41) parece indicio de la *pars urbana* de una villa a no ser que pertenezca al posible edificio religioso de época visigoda mencionado.

I.2.8. La Sima [Cortijo de la Sima] (Cabra) (lám. 5c).

En este asentamiento rural romano, ya conocido (Bernier *et al.*, 1981, 50), el director del Museo de Cabra, A. Moreno, ha podido documentar una *area* de piedra caliza, de forma rectangular pero con una *canalis rotunda* irregular cuyas dimensiones exactas desconozco. La cronología del yacimiento es imprecisa aunque sí hay materiales de época romana como *tegulae*.

I.2.9. Los López (Carcabuey³⁰) (Museo Histórico de Carcabuey) (lám. 5d).

Interpreto como *area* una pieza rectangular o cuadrangular, incompleta³¹, realizada en el llamado *mármol de Cabra*, con un canal perimetral y una serie de protuberancias en los bordes que pueden estar destinadas a favorecer las labores de prensado o bien ser efecto del contacto con el ácido oleico, lo que indicaría que se trata de una prensa de aceite. La cronología del yacimiento indican una ocupación prolongada de entre época republicana y el siglo II d.C. (Carrillo, 1995, 70). Igualmente, destaco su vinculación con una explotación minera y metalúrgica.

I.2.10. Pecho Molino (Carcabuey) (Museo Histórico de Carcabuey) (lám. 5e).

Area circular de piedra caliza con canal (2 cm) para la salida del líquido. Se observan también en su superficie rugosidades que delimitan unos pequeños “canalillos” que conducen al canal principal, tal vez, como en la pieza anterior, testimonio del contacto con ácido oleico. Presenta un orificio central circular (11 cm de diámetro) que supongo fruto de una reutilización, si bien cabría la remota posibilidad de que la pieza fuera usada como contrapeso. No co-

30 El yacimiento se sitúa en el valle del río Tijeras, donde al parecer se han localizado otras dos *areae* en el Cortijo del Barranco y en la Casería de Cabezuelo (Osuna, 2002, 107-108), pero no tengo más datos y no he podido localizar las piezas.

31 Según el dueño de la finca la mayor parte de la pieza continuaba bajo tierra con una longitud de 2 m.

nozco muchos datos sobre la cronología de la pieza. Sólo que fue localizada en un yacimiento romano, sin precisar.

I.2.11. Torre de la Plata (Doña Mencía) (lám. 5f).

En este yacimiento, situado cerca del Camino de Metedores, alrededor y debajo de la torre que le da nombre, se ha excavado una necrópolis tardoantigua (siglo VII d.C.) en la que creo haber detectado una *area* de prensa de aceite. En concreto, en la denominada sepultura 203, una de las losas laterales es una pieza reutilizada que más que más que una estela (Rodríguez Aguilera, 2008, 37)³² parece ser una *area*³³ rectangular pero en la que se ha excavado unos canales creo que para recoger el aceite que conforman un círculo con una cruz³⁴ inscrita uno de cuyos brazos se prolonga hacia el bode de la pieza actuando de canal de salida del producto.

La cronología preandalusí de la pieza viene asegurada por la que se atribuye a la necrópolis siendo imposible precisar más.

Como vemos, este es el segundo ejemplo de *area* reutilizada como losa de cubierta en una necrópolis. Al hilo de este dato tenemos que recordar que en ciertas ocasiones se produce el fenómeno contrario, es decir, la utilización de elementos de funcionalidad original muy diferente para su empleo como elementos de una prensa, fenómeno éste (Peña, 2005-2006, 106 n. 20) que tenemos identificado en la Bética en lo que respecta a inscripciones empleadas como contrapesos³⁵ o incluso como *lapis pedicorum* (CIL II²/5, 195) y una cornisa en la que se “labró” una *area*³⁶.

32 http://www.museoarqueologicodoñamencia.es/docs/nec_torre_plata.pdf y http://www.museoarqueologicodoñamencia.es/docs/necropolis_visigoda.pdf.

33 El propio excavador duda entre identificarla como una estela o un elemento asociado a un molino u otro artefacto de transformación de productos agrícolas (Rodríguez Aguilera, 2008, 37).

34 Rodríguez Aguilera (2008, 37) la describe como una *acanaladura con diseño cruciforme inscrito en un círculo*. La losa parece ser de caliza.

35 Evidentemente, resulta en cierta medida fácil reemplazar una inscripción paralelepípedica como contrapeso por medio de rebajes en cola de milano en los laterales y un orificio en una de las caras, como en la inscripción CIL II²/5, 670 de las cercanías de *Ilurco* (Pinos Puente, Granada). Más llamativa resulta la conversión de otro epígrafe en un contrapeso cilíndrico, procedente de Cantillana, conservado hoy en el Museo Arqueológico de Sevilla. Peña (2010, 74) señala que la reutilización de elementos epigráficos o arquitectónicos realizados en mármol *podría justificarse también por el alto peso relativo de estas rocas metamórficas* consiguiendo así el mayor peso posible con el menor volumen.

36 Pieza inédita, realizada en “piedra de mina” (caliza micrítica de color gris) y conservada en el Museo Arqueológico Provincial de Córdoba.



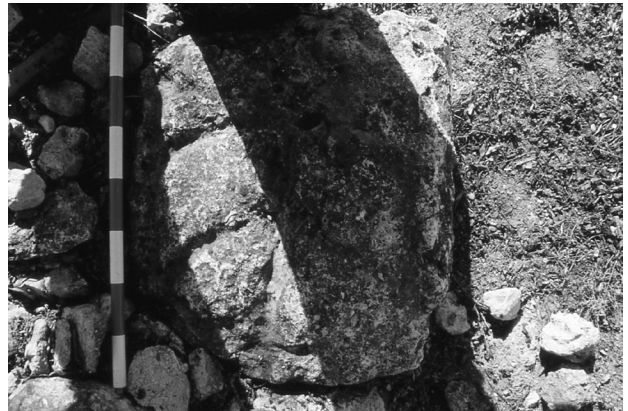
A



B



C



D



E



F

Lámina 4. a: Las Majadillas; vista General (fot. A. Moreno); b: Camino de la Fuente de la Higuera; c: Casería de Minerva; d: Cenaoscura; e: Cerrillejo de las Colmenas (fots. J. R. Carrillo); f: Cerro de las Cabezas (fot. J. Murillo).

I.3. Contrapesos³⁷.

I.3.1. El Atascaero (Ladera de Torre Alta, Priego) (lám. 6a).

Contrapeso, que sólo conozco a través de una fotografía, de forma cúbica, con perforación cuadrangular superior y ranura lateral en, al menos, unos de los lados. Lo considero³⁸ englobable en el tipo 5 de Brun (1986, 124, fig. 60a), variante 50, puesto que no es cilíndrico, o 56 puesto que el orificio superior es cuadrangular, por lo tanto un contrapeso de prensa de tornillo. Ya comenté (Carrillo, 1995, 75) que apareció en la ladera del importante yacimiento de Torre Alta, un probable *oppidum* menor que en época altoimperial podemos incluir en la categoría de poblado o aglomeración rural, creo que sin ocupación después de finales del siglo II/comienzos del III d.C.

I.3.2. El Hoyo [Casillas del Hoyo] (Carcabuey) (Museo Histórico de Carcabuey) (lám. 6b).

Contrapeso cilíndrico realizado en piedra caliza de naturaleza brechosa. No presenta orificio en la cara superior pero sí dos encajes laterales en cola de milano de 0,50 m de altura (su anchura es de 15 cm en la parte superior y de 30 cm en la inferior). Clasificación: tipo 1 de Brun, variante 12 (Brun, 1986, 120), contrapeso de torno.

Las Casillas del Hoyo es uno de los yacimientos romanos localizados en el valle del río Palancar³⁹ (Osuna, 2002, 106).

I.3.3. La Merced (Cabra).

Según los datos proporcionados por A. Moreno, la pieza, junto con un *lapis* (*infra*), se halló en un asentamiento rural romano situado a los pies del “recinto fortificado” del Cerro de la Merced o Cerro de Jarcas (o Tinajas) (Bernier *et al.*, 1981, 47-48; Quesada, 2008, 167-171). Se trataría⁴⁰ de una “imposta” con decoración de época tardoantigua o visigoda reutilizada como contrapeso por medio de la realización de dos anclajes en su parte superior si bien tengo du-

das al respecto⁴¹. La cronología del yacimiento es imprecisa aunque hay que mencionar que en el yacimiento de Jarcas aparecen materiales protohistóricos (cerámicas pintadas y de pasta gris) y romanos⁴². La presencia de este elemento parece extender la cronología hasta los siglos VI-VII d.C.

I.3.4. San Luis (Cortijo de) (Los Villares-Priego) (lám. 6c).

Aparecido en una finca junto con un *lapis* aunque no en el mismo lugar. Es un contrapeso troncocónico con un orificio circular superior, base convexa (Carrillo, 1995, 80) y dos ranuras laterales que recorren toda la pieza por lo que, como ya apunté (Carrillo, 1995, 70), me inclino por considerarlo una variante (?58?) del tipo 5 de Brun (1986, 120). Sigo sin tener datos sobre la cronología del yacimiento. Relativamente próximo (Cortijo o Paraje de El Torcal) se halló el conocido *terminus* (CIL II²/5, 302) que delimitaba el territorio del municipio de *Cisimbrium*, fechado en el año 84 d.C.

I.4. *Lapides pedicinorum*⁴³.

I.4.1. Camino de los Horquines (Priego de Córdoba) (lám. 6d).

En este yacimiento, incluido en la Carta Arqueológica Municipal de Priego (n.º de registro 14/556/190) se conser-

41 Lo que se puede observar en las fotografías de las que dispongo parecen ser dos rebajes a modo de mortajas que se labraron tanto en la parte superior como, quizás, en los laterales largos. Reconozco que no logro identificar la morfología de la pieza y su conexión con una prensa de tornillo o cabrestante. Como he comentado del yacimiento procede también un *lapis* (*vide supra*), dato éste que, con todas las reservas, parece confirmar la existencia de una prensa. Por otra parte, caben dudas sobre si se trata de un contrapeso reutilizado en época visigoda para labrar la decoración o al revés. Sí resulta llamativo el que la pieza no ha sido analizada en el estudio general sobre la época tardoantigua en la zona (Sánchez – Moreno – Gómez, 2009) en el que se describen elementos similares.

42 Se menciona en la obra de Bernier y colaboradores la presencia de “sigillatas”, pero posiblemente se confunden materiales del recinto fortificado y del asentamiento rural romano a sus pies ya que la cronología prerromana del primero es casi segura (investigaciones en curso del Prof. F. Quesada Sanz).

43 Empleamos este término siguiendo a Y. Peña (2010, 47, n.º 92 y 75, n.º 141), para quien *lapis pedicinorum* vendría a significar “piedra de vírgenes”, aunque creemos que el plural que esta autora desarrolla, *lapidis*, es incorrecto. Ahora bien, en el mencionado *Lexique* se opta por el término *forum*, con una argumentación filológica que considero, modestamente, perfecta. En los escritores latinos aparece el segundo término de la denominación, el sustantivo *pedicinus*, que en algunos diccionarios (por ejemplo el *Oxford Latin Dictionary*²) traducen como la parte de la prensa que la ancla al suelo o incluso como pie de prensa. Como he señalado, he optado por seguir la nomenclatura de Peña pero quede aquí reflejada la discrepancia con autores como J.-P. Brun, quien emplea el término del *Lexique*.

37 En el *Lexique des termes techniques*, complemento de las actas del congreso *La production du vin et de l'huile en Méditerranée* (publicado como *Supplément del BCH* en 1993), que marcó un hito en este campo, se propone, aunque con dudas, el término latino *stela*.

38 Y. Peña (2010, 517) reconoce las dificultades de catalogación de la pieza para la que no encuentra en su catálogo ejemplos claros.

39 Al parecer, también se han hallado contrapeso(s) en el importante yacimiento de El Castillejo (Osuna, 2002, 105-106) pero no tengo más datos al respecto.

40 No he podido analizar la pieza debido a que en la actualidad el Museo Histórico de Cabra se halla inmerso en un proceso de remodelación.

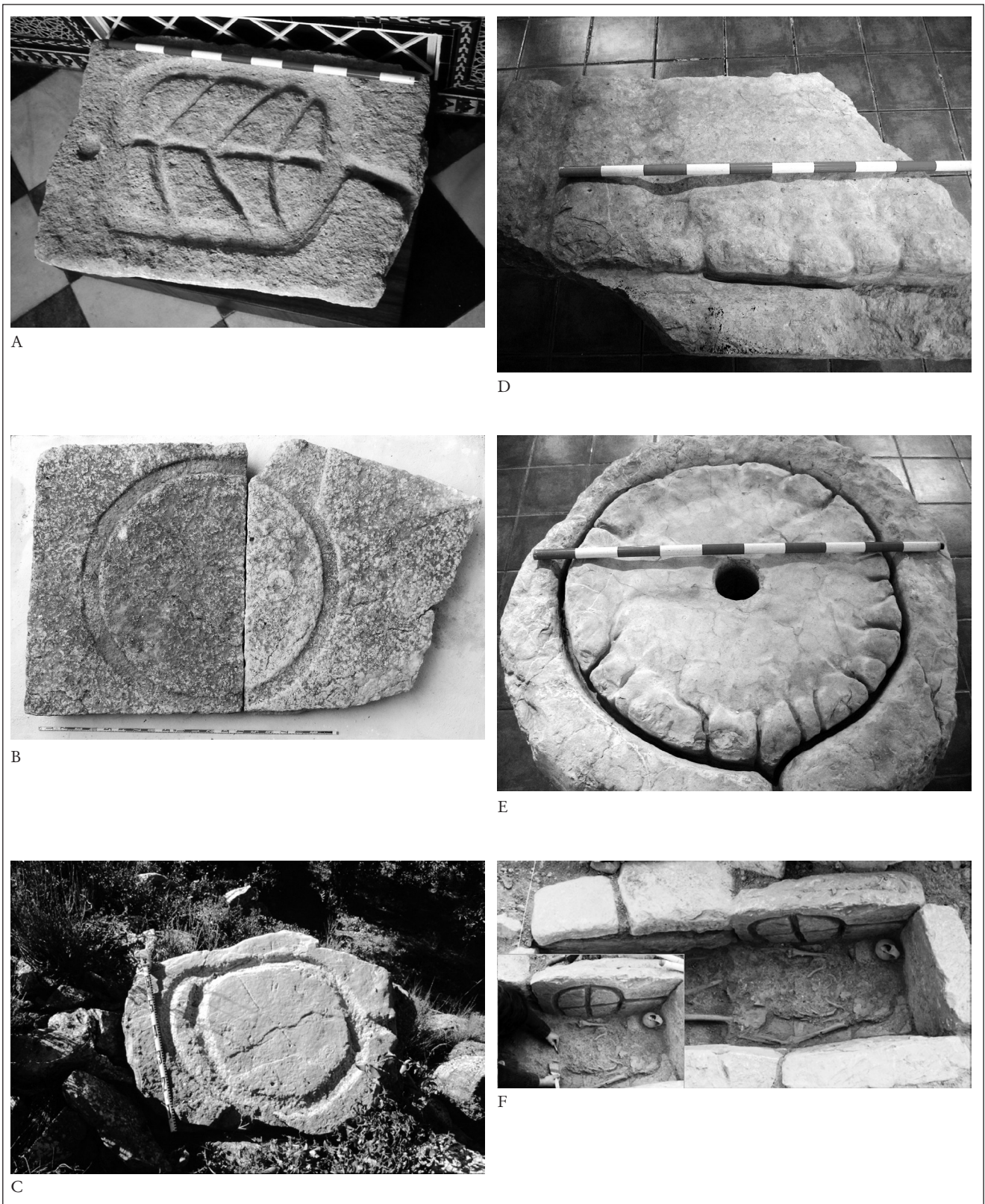


Lámina 5. a: Cortijo de Alborazor; b: El Campillo (fots. J. R. Carrillo); c: La Sima (fot. A. Moreno); d: Los López (fot. J. R. Carrillo); e: Pecho Molino; f: Torre de la Plata (fot. tomada de <http://www.museoarqueologicodoñamencia.es>).

vaba *in situ* hasta no hace mucho⁴⁴, un *lapis* formada por dos piezas de caliza nodulosa. En cada una de las piezas existen dos rebajes rectangulares con lo que nos encontraríamos ante cuatro *foramina*. En cuanto a la cronología, sólo podemos asegurar que se trata de un yacimiento romano por la presencia de *tegulae* y *dolia*. También sabemos que existía un muro de mampostería que delimitaba las estructuras por el sureste.

I.4.2. Cortijo de las Beatas (Luque).

Desgraciadamente, sigo sin haber podido realizar un estudio directo de la pieza y sólo puedo repetir lo que comenté (Carrillo, 1995, 75), que se trata de un *lapis* con cuatro *foramina* y de cronología imprecisa.

I.4.3. El Ruedo (Almedinilla) (lám. 6e).

En la villa de El Ruedo, junto a los depósitos de decantación (*infra*) se recuperó una *pieza de travertino de 60 x 30 cms. y 35 cms de grosor, con un entalle central de 15 x 20 cms. y otros 25 cms. de profundidad* interpretado como *pie de arbor* (Muñiz – Lara – Camacho, 2000, 258; Muñiz, 2001, 221). Una vez realizada la autopsia de la pieza hemos comprobado que sus medidas son ligeramente inferiores y que, efectivamente, presenta una oquedad rectangular que podría ser indicio de su función como *lapis* por supuesto junto con otra (u otras) piezas similares. La cronología podría ser la misma que la de los *lacus* mencionados, es decir, la fase II de la villa (siglos IV-V d.C.).

I.4.4. La Merced (Cabra) (lám. 6f).

Por la fotografía que me ha proporcionado A. Moreno, se puede identificar como un *lapis pedicinarum* con cuatro perforaciones realizado en arenisca o calcarenita, hoy en día reutilizado como tablero de mesa en un cortijo próximo.

I.4.5. Loma del Atocharón (Luque) (lám. 7a).

De cronología imprecisa, por estar depositada en un majano (Carrillo, 1995, 79), se trata de una pieza realizada en piedra caliza con dos *foramina*.

I.4.6. Los Castillejos (Cerro de) (Priego) (lám. 7b).

Pieza cuadrangular con cuatro *foramina*, dos de ellos comunicados por un pequeño canal.

⁴⁴ Hoy en día las piezas han sido trasladadas de manera “irregular” a un parque periurbano de la aldea de Fuente Alhama, donde hemos podido estudiarlas, para ser reutilizadas en el mismo.

Este yacimiento, ya conocido de antiguo (Bernier *et al.*, 1981, 77-78), presenta el interés de ser uno de los conocidos como “recintos fortificados” en la literatura científica, ya ocupado en época prerromana pero que en la etapa altoimperial, después de un hiato en la ocupación, podría ser incluido en la categoría de poblado/aldea o en la de asentamiento rural de primer orden (Carrillo, 1991, 228). Los materiales de superficie indican una ocupación desde el siglo I d.C. hasta el IV si bien la mayoría de los materiales corresponden a la etapa imperial.

A título anecdótico señalaré que creo que esta pieza aparecía ya situada en el plano que del yacimiento se incluye en el trabajo ya antiguo que antes mencioné (Bernier *et al.*, 1981, fig. 63).

I.4.7. Los López (Carcabuey) (lám. 7c).

Asociado a una *area* se encontró esta pieza con dos *foramina*, realizada en caliza fosilífera.

I.4.8. San Luis (Cortijo de) (Los Villares-Priego).

En la finca donde apareció un contrapeso, se guarda también un *lapis* con un solo *foramen*, realizado en un material que no he podido identificar. Las dos piezas aparecieron en lugares diferentes pero, evidentemente, es arriesgado suponer que se trata de dos prensas.

I.4.9. Villar de Zagrilla (Zagrilla) (lám. 7d).

Pieza cuadrangular con cuatro *foramina* realizada en caliza fosilífera, reaprovechada en un muro de aterramiento. Como ya comenté (Carrillo, 1995, 69) la cronología del yacimiento, un asentamiento rural romano, se extiende entre época flavia y los siglos IV-V d.C., a partir de los materiales detectados en prospección.

I.5. *Lacus*.

I.5.1. Castillo de Doña Mencía (Doña Mencía) (lám. 7e-f).

En una intervención arqueológica de urgencia llevada a cabo en el interior del Castillo de Doña Mencía, curiosamente en una zona ocupada en el siglo XVIII por unos molinos de aceite, se documentaron *unas alberquillas realizadas de opus caementicium revestidas de opus signinum* con el rehundimiento circular habitual y con la presencia como en El Ruedo de un *sedimento oscuro grueso en su interior* y que se interpretaron como piletas de

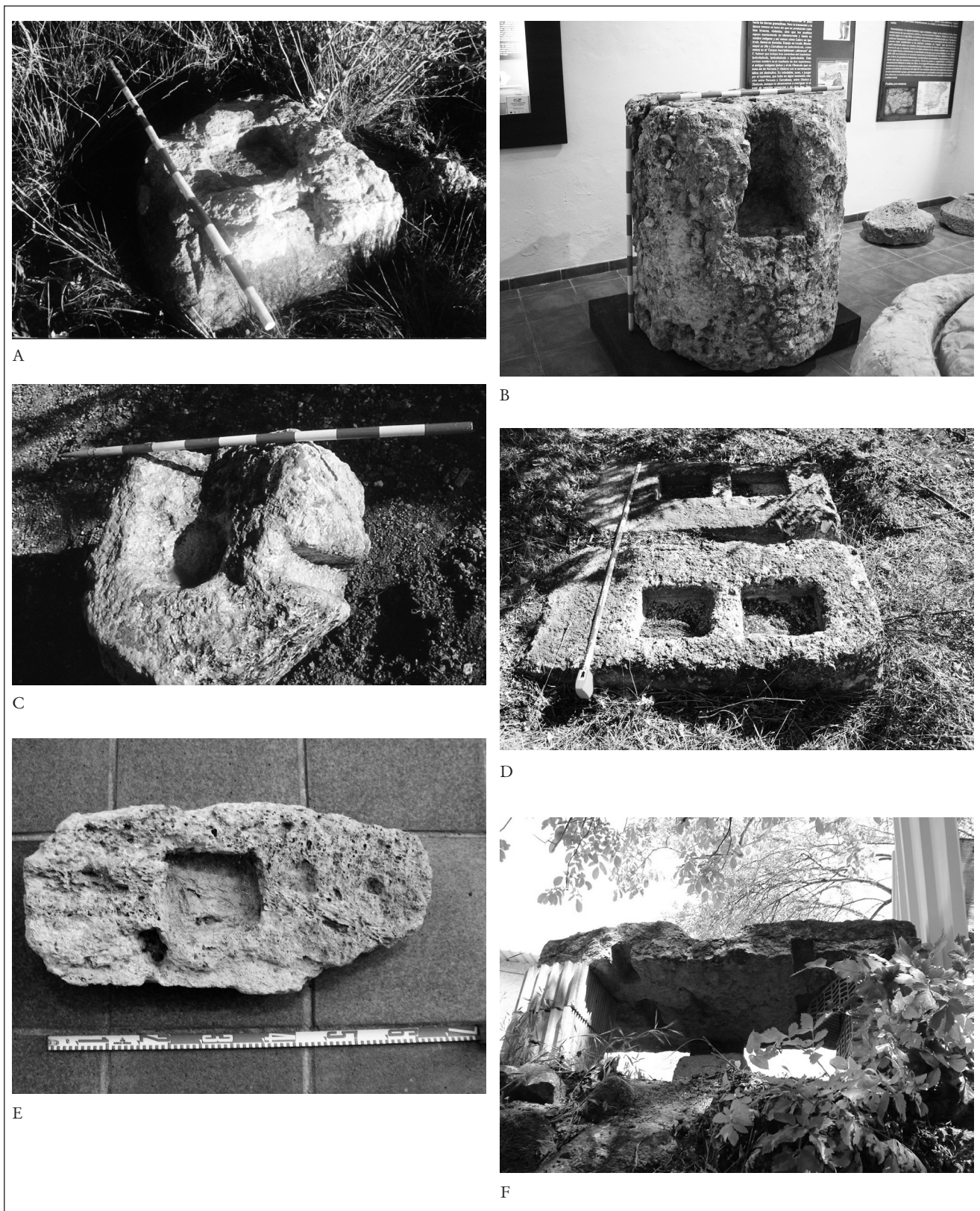


Lámina 6. a: El Atascaero; b: El Hoyo; c: San Luís (fots. J. R. Carrillo); d: Camino de los Horquines (fot. R. Carmona); e: El Ruedo (fot. J. R. Carrillo); f: La Merced (fot. A. Moreno).

decanación⁴⁵ de aceite de cronología romana (Muñiz – Lara – Camacho, 2000, 265, n.º 80; Muñiz, 2001, 223, n.º 17). En una fase posterior de intervenciones en el yacimiento se ha analizado el material cerámico asociado, en concreto se trata de producciones altoimperiales (TSH y TSG), así como fragmentos de *dolium* y de ánforas, y se consideran las piletas como *posiblemente restos de alguna villa de carácter rústico* (Muñiz *et al.*, 2010, 216).

I.5.2. El Ruedo (Almedinilla) (lám. 8a-b).

En la villa romana de El Ruedo se han documentado una serie de depósitos, encuadrables en dos momentos distintos de la evolución cronológica de la villa, que considero que están relacionados con la producción de aceite.

En el primer caso (Muñiz – Lara – Camacho, 2000, 255-261; Muñiz, 2001, 221-222), se trata de una alberquilla o pileta de decantación de aceite situada a unos veinte metros de la villa, excavada en el travertino natural y que presenta una planta en forma de L *con brazos anchos*. Está revestida al interior, como es lógico, con *opus signinum*, que en la parte superior adopta curva, con el habitual rehundimiento circular (0,70 x 0,50 m) *cubierto por un sedimento oscuro y graso, con mucha materia orgánica*. El suelo de la pileta se asocia a un pavimento de ladrillo recubierto con capas sucesivas de *opus signinum*, y con una ligera pendiente en dirección sureste. Al parecer, la pileta o alberquilla estaba situada en el interior de un edificio y a unos 4 m al oeste de la misma se detectaron gran número de fragmentos de *dolia*, que podría ser indicio de una *cella olearia*, señalándose también, como hemos visto, la presencia de un posible *lapis*. Dato de gran interés es la realización de un análisis por medio de una Cromatografía de Gases que dio como resultado la presencia de ácidos grasos en el suelo de la pileta y de amidas en la muestra de la pared lo que parecería indicar que *el material de partida haya podido estar en contacto con algún tipo de sustancia de naturaleza orgánica de tipo oleaginoso*. En conjunto la evidencia parece confirmar la existencia de una almazara con un depósito de recepción o decantación del que los excavadores dudaron a qué mo-

45 Y. Peña (2010, 81-85) distingue entre cubetas de recepción –*lacus*– y cubetas de decantación, por lo que las estructuras de Doña Mencía no serían *lacus* pero su correcta interpretación plantea problemas y de ahí que no aparecen incluidas en las tablas 9 (*lacus*) o 10 (cubetas de decantación) de su obra. En la planimetría que conocemos (Muñiz *et al.*, 2010, 215), publicada con posterioridad al estudio de Peña, se observa que las dos cubetas están muy próximas pero sin conexión aparente por lo que, con toda la prudencia necesaria, me atrevo a considerarlas cubetas de decantación del tipo 1, variante A, de Peña (2010, 82-83).

mento del proceso perteneció⁴⁶. En cuanto a la cronología, se ha optado por incluirlo en la que definí como fase II de la villa (siglos IV-V d.C.) ante la presencia de fragmentos de *terra sigillata* africana C y D en la base de la estructura y en los niveles de colmatación *relacionados con la fase de uso de la pileta* (Muñiz – Lara – Camacho, 2000, 261; Muñiz, 2001, 221-222).

El segundo elemento a considerar son tres *lacus* de pequeñas dimensiones que se realizaron rompiendo los suelos de algunos espacios de la *pars urbana* de la villa y que por su morfología y por la existencia de un rehundimiento central me llevaron (Carrillo, 1995, 78) a apuntar la posibilidad, sin confirmación al no existir otros elementos de prensa asociados⁴⁶, de que se trate de depósitos relacionados con la obtención de aceite (también Muñiz, 2001, 221; Peña, 2005-2006, 106). En este caso, su cronología es posterior, ya que los incluyo en la fase IV de la villa (segunda mitad del siglo V-siglo VII d.C.), y constituye un testimonio más de las transformaciones arquitectónicas que afectan a las villas romanas en época tardoantigua recientemente sistematizadas por A. Chavarría, en concreto me refiero al fenómeno de instalación de estructuras de carácter productivo en espacios residenciales (*vid.* ahora Chavarría, 2007, 125-129; y Peña, 2005-2006, 106-108).

I.6. Molinos⁴⁷.

I.6.1. Cerro de las Cabezas (Fuente Tójar) (Museo Histórico de Fuente Tójar) (lám. 8c-d).

En el yacimiento del Cerro de las Cabezas, F. Leiva recogió dos piezas que interpretó incorrectamente (Leiva, 1998, 193 y 202) al confundir dos tipos de molino⁴⁸

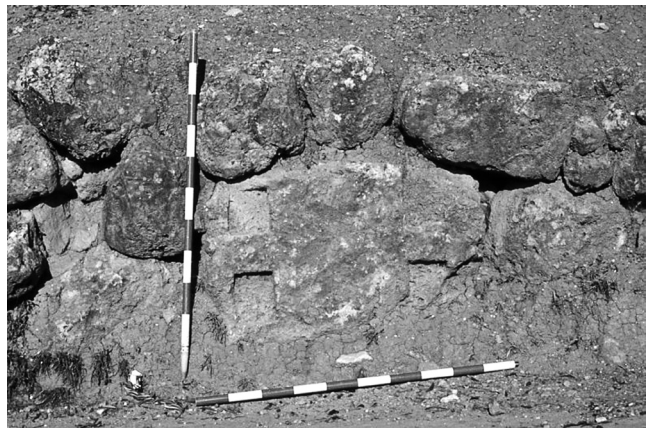
46 De ahí que Y. Peña no los incluya en su estudio (2010, 82-83 y 192).

47 Sólo estudio aquí dos piezas de las que tengo evidencias claras por su morfología, sin que haya localizado otras con elementos definidores tal que estrías (Peña, 2010, 65) para suponer que pertenecieron a molinos de aceite. Por ello no incluyo algunas piezas señaladas como tales por F. Leiva (1998, 194 y 198) quien, además, nos las interpreta correctamente. Igual puedo decir de otras catalogadas por él que, tras realizar la correspondiente autopsia, no pueden identificarse como elementos de prensa (*ibidem*, 198-199, piezas n.º 3, 4, 6 del Cerro de las Cabezas, n.º 1 “del casco urbano”, y n.º 1 y 2 del Cerro Lucerico). La identificación de molinos relacionados con la producción de aceite en posición primaria es, evidentemente, muy escasa por diversos factores (Peña, 2010, 48 y 65).

48 Habla de una *mola olearia semiesférica –orbis–* aunque parece que puede aplicarse la denominación de *trapetum de forma genérica a los molinos con piedras molederas verticales, sean estos de la forma que sean y utilicen la solera que utilicen* (Peña, 2010, 36). De todas maneras, no parece correcto identificar unas piedras molederas semiesféricas como parte de la *mola olearia* (Peña, 2010, 38), ni mucho menos incluirlas en el grupo de las *mola asinariae*.



A



D



B



E



C



F

Lámina 7. a: Loma del Atocharón; b: Los Castillejos; c: Los López; d: Villar de Zagrilla (fots. J. R. Carrillo); e-f: Castillo de Doña Mencía (según Muñiz *et al.*, 2010).

pero que parece evidente que corresponden a dos *orbes* de un *trapetum*. En una de las piezas⁴⁹ (Museo Histórico de Fuente Tójar, n.º 1784) se advierten signos del roce continuo debido a la acción de molienda siendo curioso el hecho de que está realizada sobre arenisca o calcarenita si bien F. Leiva (1998, 198) la identifica como caliza fosilífera (¿biocalcarenita?). Su diámetro es de unos 70 cm y el del orificio de anclaje⁵⁰ 12 cm. La otra pieza, sobre caliza (tortonense según Leiva, 1998, 198), mide 92 cm de diámetro y el del orificio oscila entre los 21 cm en la parte superior y 13,5 cm en la inferior, presentando un perfil acampanado⁵¹. La diferencia de diámetro evidentemente indica que se trata de elementos de dos *trapeta* que, además, no sería los únicos localizados en el yacimiento (*ibidem*). La cronología de la pieza es imposible de establecer ante la larga secuencia temporal del yacimiento, desde época orientalizante hasta la etapa bajoimperial. Resulta interesante constatar la presencia de este tipo de molino en la Bética ya que parece ser que se localiza mayoritariamente en la zona levantina⁵² (Peña, 2010, 66).

También tenemos noticia de la existencia de un *mortarium* en el yacimiento de La Coronela (Cabra) (Leiva, 1998, 205).

II. COMENTARIO SOBRE LAS EVIDENCIAS.

Desgraciadamente, en la Subbética cordobesa no se ha documentado ningún dispositivo de prensado completo de tal manera que no puedo utilizar la tipología general de Brun (1986, 81-132), aceptando que estaría-

49 Museo Histórico de Fuente Tójar. Números de inventario 1784 y 1785, respectivamente.

50 A ambos lados del orificio se observan unos pequeños rebajes cuadrangulares que, al parecer, se repiten en la cara plana, que no he podido ver, *aunque desviadas con respecto a las anteriores unos 45º* (Leiva, 1998, 198).

51 En la fotografía publicada por F. Leiva de la parte plana de la pieza (Leiva, 1998, 206 Lám. 5) se observa que el orificio circular está inscrito en un rebaje cuadrangular de 23 cm de lado.

52 Peña no parece recoger el *orbis* detectado en el Cortijo de la Reina (Córdoba) (Sáez, 1987, 165-168; Chic, 1990, 57). Otro *trapetum* aparecido en una zona próxima sería el de la villa de Fuente Álamo (Alcalá la real) del que sólo conocemos una breve noticia (Muñiz – Lara – Camacho, 2000, 261), éste sí recogido por Peña (2010, 587). En cuanto al posible *trapetum* de El Gallumbar (Romero, 1997-98, 121-122), Y. Peña (2010, 639) se inclina por considerarlo un molino rotatorio cilíndrico. Por su parte, N. de la O Vidal (2007, 217, 264 y 350) señala la presencia de “*molae de trapetum*” en la comarca onubense de los Llanos de Aroche, pero no se ofrecen fotografías ni descripción de las piezas. P. Sáez (1997, 66) acota que *restos de trapetos se encuentran por toda la geografía andaluza*, pero no tengo más datos al respecto.

mos ante prensas de viga⁵³, excepto en lo que respecta a los subtipos (Peña, 2010, 77 y 80-81), es decir, subtipo 3 (prensa de viga de cabrestante con contrapeso) y 4 (de tornillo con contrapeso) y subtipo C (2/4 vírgenes ancladas al pavimento con obra) y ¿D?⁵⁴ (1 virgen). En lo que respecta a los yacimientos con evidencias *in situ*, en el Cortijo de Valdecañas y en Las Majadillas los *lapides* se detectan a ambos lados de la *area* por lo que las incluyo en el Subtipo C (¿C4?) mientras que en el Cerro Lucerico los datos existentes apuntan al subtipo D. Sobre la identificación del tipo de prensa, la existencia de perforaciones circulares o cuadrangulares en la parte superior de los contrapesos se asociaría a prensas de tornillo mientras que la presencia de encaje laterales y *generalmente una hendidura transversal* son indicación de una prensa de torno o cabrestante (Peña, 2010, 43 y 70-71). Partiendo de estas premisas el contrapeso de El Hoyo creo que pertenecería a una prensa de torno mientras que los contrapesos de El Atascaero y San Luis, con orificio superior y encajes laterales, creo que corresponden a prensas de tornillo. En este sentido, esta identificación permite afinar la cronología ya que las prensas de tornillo sin fin se constatan por primera vez precisamente en la Bética en época flavia (*ibidem*, 45-46 y 72; pero *ibidem*, 71), de tal manera que las prensas documentadas en esos yacimientos tendrían una cronología postflavia. También la presencia de más de un *lapis pedicinatorum* en eje y a ambos lados de la *area* evidencia que se trata de prensas de tornillo (*ibidem*, 75) puesto que es testimonio de la presencia no sólo de *arbores* sino también de las *stipites* habituales en este tipo de mecanismo. Tal es el caso del Cortijo de Valdecañas y de Las Majadillas como dije.

Otra cuestión básica es la discriminación de las prensas documentadas en lo que respecta a si estuvieron destinadas a la producción de aceite o vino (Brun, 2004a, 5-36, y Peña, 2010, 48-49). La presencia de pies de prensa realizados en piedra (11 de un total de 13) parece mejor documentada en relación con la producción de aceite (Brun, 2004a, 12, y Peña, 2010, 49 y 69). Igualmente significativa

53 Las prensas de tornillo directo son difícilmente detectables desde el punto de vista arqueológico a excepción de los casos en los que *los montantes de madera están anclados al suelo asociado a una base de prensa realizada en piedra o en obra* (Peña, 2010, 41). Esta investigadora sólo ha podido identificar con seguridad tres ejemplos de prensa de tornillo directo en la península Ibérica (*ibidem*, n.º 64, 76 y 81). Igualmente, hay que señalar que las prensas de viga manuales parecen ser residuales en época romana (*ibidem*, 43). Por otra parte, la mayoría de *areae* documentadas en Hispania parece pertenecer a prensas de viga (Peña, 2010, 68); así mismo la presencia de *lapides pedicinatorum* es indicio de una prensa de viga (*ibidem*, 75).

54 Peña no recoge ninguna prensa de este subtipo. En la península Ibérica documenta los tipos A3, C3, A4 y C4.

es la presencia del *trapetum* en el Cerro de las Cabezas ya que la presencia de molinos es un indicio claro de producción de aceite (Brun, 2004a, 7). En lo que respecta a análisis químicos, sólo se han podido realizar en El Ruedo, único yacimiento excavado con metodología científica, y en este caso los resultados sí parecen concluyentes. Indirectamente (*ibidem*, 34-35), la presencia de aceite podría deducirse por las huellas que el ácido oleico ha dejado en dos *areae* de piedra caliza (Los López y Pecho Molino). De todas maneras, creo que se puede seguir pensando que las principales áreas de producción de vino en la Bética están concentradas en el Bajo Guadalquivir⁵⁵, por lo que mantengo (Carrillo, 1995, 83-84)⁵⁶ que la mayoría, si no todas, de las evidencias que he documentado pertenecen a prensas de aceite⁵⁷. Por si fuera poco, la máxima difusión de la producción de vino bético se sitúa en época tardorrepublicana y julio-claudia⁵⁸ (por ejemplo: Peña, 2010, 89 y 173), y prácticamente las evidencias fechables que conozco en la Subbética deben fecharse más tarde a excepción, tal vez, de asentamientos de primer nivel tal que el Cerro de la Almanzora o el Cerro de las Cabezas, con testimonios de ocupación en esas etapas. Sí es cierto que en comarcas cercanas existen testimonios de producción de vino (o al menos de su importancia) en época romana pero son testimonios indirectos. Me refiero a los racimos de uva presentes en las monedas de la ceca de *Ulia* (Mon-

temayor, Córdoba) o, por mencionar zonas interiores de la Bética, en las de la ceca de *Acinipo* (Ronda la Vieja, Málaga). Pero hay datos que invitan a la cautela: *Ulia* acuña moneda en el siglo II a.C., cuando todavía no había comenzado la exportación de vino hispano (Roldán, 1999, 203) ni se fabricaban ánforas vinarias en la Bética, es decir, que el consumo se satisfaría con importaciones itálicas (*ibidem*, 221), como se detecta en el Cerro de la Cruz; no se documenta la producción de esas ánforas ni en *Ulia*⁵⁹ ni en otras cecas *interiores*, alejadas de la costa o de cursos fluviales, y en las monedas de ciudades tan *significativas* como *Ceret* o *Asta Regia* no aparece el tipo (*ibidem*, 203). Además, la imagen de la viña y la uva en las monedas tardorrepublicanas de las cecas béticas no aparece sola, tanto en *Ulia* como en *Acinipo* (Peña, 2010, 172, nt. 263), y casi todas las cecas son enclaves cercanos a la costa o en el Valle del Guadalquivir.

Otro elemento a considerar es que la proporción de *areae* cuadrangulares y rectangulares es alta (5 sobre un total de 14, algunas de grandes dimensiones), lo que permite concluir que en lo que atañe a la estructura utilizada para disponer los frutos, se utilizó el cofre, la *regula*, más de lo que se ha pensado hasta ahora (Peña, 2010, 68, n.º 116, y 69⁶⁰); sí que he documentado regaifas rectangulares con el canal interno de prensado de forma circular (Peña, 2010, 68) en concreto en Caserío de Minerva, Cerrillejo de las Colmenas, El Campillo, La Sima y Torre de la Plata, y otras en las que el canal tiene forma rectangular pero con las esquinas redondeadas (Cortijo

55 Interesante es al respecto la geografía de los alfares de Haltern 70 (sobre todo Bahía de Cádiz, Bahía de Algeciras, Bética atlántica y Valle del Guadalquivir) que, en opinión de E. García Vargas (2004, 508), reflejan la del viñedo y el vino béticos.

56 También Y. Peña (2010, 176, nt. 280) en el caso del Valle del Guadalquivir comenta que pese a las dificultades de discriminación sólo a partir de los elementos de prensado *la ubicación de las prensas en un territorio eminentemente oléicola justifica su vinculación con la producción de aceite* aun reconociendo la *baja fiabilidad* de su clasificación.

57 Igualmente considero relevante la distribución de las evidencias arqueológicas de producción de vino en la península Ibérica (Peña, 2010). Así, de los 51 espacios de almacenamiento que documenta, sólo 8 se destinan al aceite y de ellos sólo dos están en la Bética, lo que resulta sorprendente y puede deberse a una comercialización rápida del producto (*ibidem*, 86-87). Pero lo que me interesa destacar es que los 43 ejemplos de *cellae vinariae* se concentran en la zona catalana, Navarra y mitad meridional de Lusitania. En cuanto a la Bética sólo se documenta en Cártama y ello llama la atención ante la importante producción constatada en la Bética. Para Peña (2010, 89) puede deberse a la falta de datos pero se inclina por un sistema de vinificación distinto, tal vez la fermentación directa en ánforas, que, apunto, raramente aparecen en el interior de la Bética por lo que tampoco sería testimonio de producción vinícola. Igualmente, sólo se han documentado *calcatória* en La Lusitania y la Tarraconense (*ibidem*, 67-68 y tabla 11). Además, en la Bética sólo se ha documentado hasta ahora una única prensa vinícola, la de Loma de Ceres (*ibidem*, 171-173 y 579-580).

58 La producción excedentaria de vino se documenta hasta finales del siglo IV, pero con una reducción de las zonas de producción y distribución (*ibidem*, 173).

59 Conviene recordar que en *Ulia* (CIL II²/5, 493 y 494; Stylow – Portillo – Lacort, 1986, 89-93) la epigrafía menciona en el siglo III (222-235 d.C.) a un personaje tal vez vinculado al comercio de aceite, el posible duoviro L. Aelius Optatus, según me atrevo a apuntar por su homonimia (con anterioridad: Thevenot, 1952, 229, y Cortijo, 1990, 118) con comerciantes bien conocidos si bien de cronología más alta (por ejemplo: Chic, 1992, 5-8, quien no parece conocer a este Aelius Optatus uliense, o Remesal, 2004, 135, nt. 41). En una de las inscripciones aparece también Q. Fabius Fabianus, miembro (Cortijo, 1990, 118) de una conocida familia o clan bético, documentado en el interior de la Bética, incluida la Subbética (CIL II²/270), y con importantes recursos económicos, que para Chic (1988, 24, *id.*, 1996, 261) también estaría vinculada con el comercio del aceite además de su posible relación con la explotación de canteras. Curioso es que en época de Tiberio tenemos mencionado en la ciudad al magistrado P. Aelius Fabianus Pater (CIL II²/5, 495; Cortijo, 1990, 110-111) y parece que el posible nexo, prolongado, entre ambas familias, se evidencia (*ibidem*, 111 y 118-119, quien las vincula con el aceite) en el polinómico magistrado del siglo II Q. Caesius Hirrus Aelius Patruinus Fabianus (CIL II²/5, 497), tal vez pariente del anterior según su filiación (su abuelo y bisabuelo llevan ese praenomen).

60 Esta autora, a quien sigo constantemente debido a la calidad y exhaustividad de su estudio monográfico, reconoce no obstante que en el caso de las regaifas realizadas en obra abundan más los ejemplos de forma cuadrangular, mayoritarios además en las realizadas en *opus spicatum* (Peña, 2010, 69).

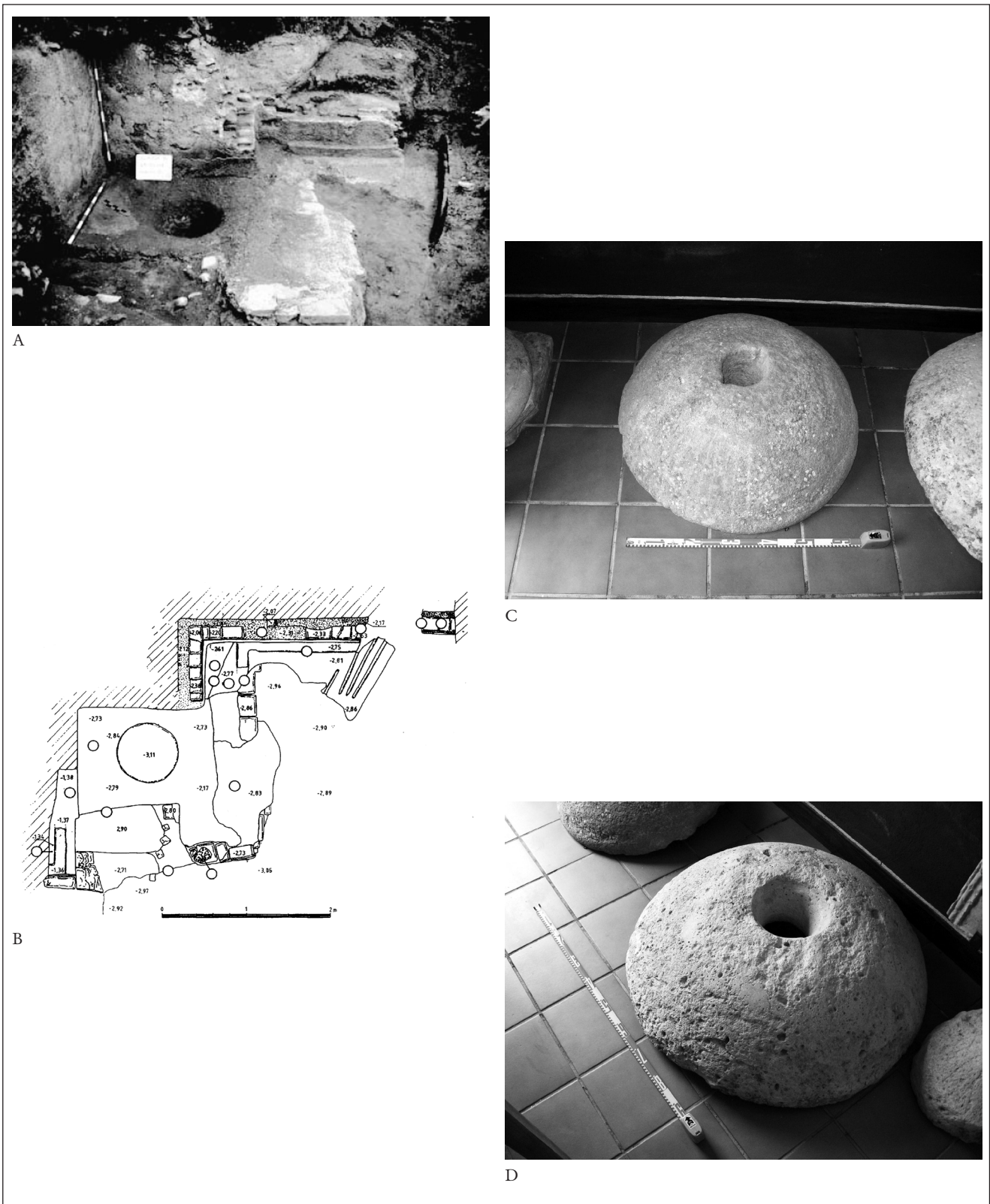


Lámina 8. a-b: El Ruedo (según Muñiz, 2001); c-d: Cerro de las Cabezas (fots. J. R. Carrillo).

de Alborazor y tal vez Cerro de las Cabezas). En lo que respecta a las dimensiones, la evidencia etnográfica y la arqueológica parecen coincidir estableciendo unos parámetros entre los 60 y los 120 cm de diámetro (*ibidem*, 68) para las *areae* circulares cuyas dimensiones, en el caso de la Subbética, oscilan entre 0,45 y 1,70 m. Si hacemos referencia a la clasificación de Brun (1986, 84) nuestra piezas pertenecen a su variante b (Carrillo, 1995, 83) a excepción de Cerro Lucerico (variante d) aunque el caso del Cortijo de Valdecañas (*area* de piedra rodeada de pavimento de *opus spicatum*) me reafirma (*ibidem*, 86, nt. 24) en la conveniencia de diferenciar el área estricta de prensado y el pavimento de la sala.

En la Subbética sólo tengo documentados 4 o tal vez 5 contrapesos, dos de los cuales, para prensas de tornillo, pertenecen al tipo 5 (variante 50 o 56 y ¿58?) de Brun no totalmente paralelepípedicos, y otro, para prensa de torno, creo que se puede asimilar al Tipo 1, variante 12 de forma cilíndrica. Estos datos no concuerdan exactamente con los recogidos por Y. Peña (2010, 71-74) teniendo en cuenta que de los 251 ejemplos (188 yacimientos) que menciona, de nada menos que de 83 desconoce su morfología. Ha documentado 58 piezas (35 yacimientos) de forma paralelepípedica, 18 de los cuales ha podido identificar como usados con un tipo de prensa de viga. En concreto, de éstos sólo 2 se utilizaron en prensas de tornillo, como los por mí estudiados pero su cronología es tardía, mientras que el resto, con encaje laterales y entalladura longitudinal superior, corresponden a prensas de torno, su cronología es republicana o altoimperial y se incluyen en los tipos 10, 11, 13 y 40 de la clasificación de J.-P. Brun. Los contrapesos cilíndricos son 112, 38 de los cuales ofrecen información tipológica y sólo cinco corresponden a prensas de torno (tipo 10 variante y tipo 12 de Brun como El Hoyo). Los contrapesos cilíndricos para prensas de tornillo, que no tengo constatado en la Subbética aunque tal vez sí en zonas próximas⁶¹ son de cronología alta, documentados en contextos del siglo I d.C., y algunos de los cuales parecen ser una particularidad de la Bética. Destacan unos pequeños contrapesos cilíndricos con orificio central cuadrangular que parece ser una derivación de las metas de los molinos rotatorios cilíndricos. En lo que atañe a los tipos se documentan en época altoimperial el tipo 52-53 y el que Peña (2010, 73) denomina 56 temprano, mientras que de cronología pos-

terior son ejemplos sobre todo del tipo 53 pero también de los tipos 54, 56, 62 (tardoantiguo) y 73.

En cuanto a los *lapides* si bien su presencia parece constatar que el uso de la piedra es, como señala Y. Peña (2010, 75), predominante frente al anclaje directo al pavimento⁶², hay que tener en cuenta que en alguno de los yacimientos donde tengo evidencias de prensas pero no de elementos para afianzar las vírgenes, éstas podrían encastrarse directamente en el pavimento si bien me parece que la opinión de Peña es correcta ante la existencia de *lapides* en los pocos yacimientos donde los elementos están *in situ* siendo especialmente destacable el caso del Cerro Lucerico. Por otra parte, la evidencia del Cortijo de Valdecañas y de Las Majadillas documenta por segunda y tercera vez en la Bética la existencia *in situ* de un doble anclaje, es decir, de guías delanteras y traseras frente a la documentación mayoritaria de *arbores* (Peña, 2010, 75). Igualmente, en lo que respecta a otra *peculiaridad* bética⁶³ detectada por Y. Peña (2010, 75-76, 158, n.º 225), la *mayoritaria*⁶⁴ presencia de dobles vírgenes, es decir, *lapides pedicinarum* con cuatro orificios, a los 14 ejemplos, sobre un total de 23, que esta autora menciona (y entre los cuales el Cerro Lucerico, Los Castillejos y Villar de Zagrilla pero no el Cortijo de las Beatas) hay que añadir tres nuevos ejemplos de la Subbética (Camino de los Horquines, Cortijo de Valdecañas y La Merced) si bien hay también dos nuevos ejemplos de uno (El Ruedo) y dos *foramina* (Las Majadillas) lo que arrojaría un total de 17 sobre 28. Curiosamente, es también en la Subbética cordobesa la única zona de la Bética⁶⁵ donde se documenta el uso de un único *arbor* trasero en El Ruedo y en el Cortijo de San Luis (*ibidem*, 76) lo que, a mi parecer, es testimonio de la variedad de dispositivos utilizados en esta comarca⁶⁶.

Ya señalé (Carrillo, 1995, 80) que en las dimensiones de los *lapides* existen una gran variedad aun cuando si empleamos un pie de 0,296 m sí parece observarse la existencia de una cierta modulación en torno a las medidas de 2 y 4 pies, en algún caso casi exactas (Camino de

62 El anclaje directo al muro de cierre, deducido únicamente cuando se ha excavado la sala de prensado y no hay testimonios de encajes en el pavimento parece limitarse a la Lusitania, donde los *lapides* documentados son pocos, y a la zona de Navarra (Peña, 2010, 76).

63 Comparto plenamente la opinión de Peña (2010, 158) sobre la importancia de la tecnología prerromana en el sur de la península Ibérica.

64 Posiblemente en conexión con prensas de tornillo (*ibidem*, 76).

65 Esta singularidad sólo se documenta además en Torre Águila (Badajoz).

66 Evidentemente, puesto que se trata de piezas descontextualizadas, siempre cabe la posibilidad de que las vírgenes fueran más de una.

61 En el centro de visitantes de la villa romana de El Ruedo se conserva un gran contrapeso del tipo 5 variante 56, procedente de Baena (I. Muñoz, comunicación personal), aunque todavía no conozco datos suficientes sobre su contexto.

los Horquines 4 x 4 pies) observándose una tendencia a las piezas rectangulares con una proporción que se dirige a 1:2, siempre contemplando estos datos con toda precaución debido a la falta de contexto arqueológico claro.

En lo que atañe a las dimensiones de los *foramina* Peña (2010, 76) señala que en las prensas con 2 o 4 vírgenes, predominan las formas cuadrangulares con 15 o 25 cm de lado y una profundidad de entre 10 y 15 cm. quejándose, con razón y me doy por aludido, de la falta de datos sobre todo en lo que respecta al espacio ocupado o disponible para la viga⁶⁷ aunque hay que tener en cuenta que no se puede saber las dimensiones de los *arbores* y *stipites* al estar realizados en madera. En la Subbética, detecto una gran variedad pero las dimensiones más observadas están en torno a los 13-15 cm y su múltiplo doble.

En cuanto a las técnicas edilicias, hay que destacar el empleo del *opus spicatum* en los pavimentos, una singularidad bética⁶⁸ de época altoimperial (Carrillo, 1995, 71-72; y ahora Peña, 2010, 69-70 y 78-79⁶⁹) de nuevo comprobamos su uso extendido en concreto en tres yacimientos en uno de los cuales se utilizó con seguridad para la *area* mientras que en el Cerro de la Almanzora no puedo afirmarlo y en el Cortijo de Valdecañas se emplea una técnica diferente puesto que este tipo de pavimento de ladrillos delimita el área de prensado, realizada en piedra. Caso singular es precisamente la regaifa de este yacimiento ya que parece estar realizada con al menos dos losas de piedra. Podemos también destacar el empleo de materiales locales, algo ya señalado con anterioridad (*ibidem*, 69) y que resulta lógico. Por otra parte, apunto que, pese a lo escaso y heterogéneo de nuestra muestra, la proporción señalada por Y. Peña (*ibidem*, 69, tablas 1-2) de 60% de *areae* de piedra frente a un 40 % realizadas en obra no se observa en la Subbética ya que de las 14 *areae* constatadas sólo una está realizada en obra⁷⁰.

67 Remediando en lo posible esta carencia apunto que en el Cortijo de Valdecañas la anchura para el *praelum* sería de unos 0,45 m, en Camino de los Horquines de unos 0,40/0,45 m, en Cerro Lucerico de 0,55/0,60 m y en Los Castillejos de 0,42/0,43 m (dimensión corta 0,18 m).

68 Los motivos de esta particularidad en Peña, 2010, 78-79.

69 Curiosamente, Peña ni en el texto ni en la tabla 2 (2010, 94) incluye al Cerro Lucerico entre los yacimientos con *areae* en *opus spicatum* y erróneamente lo considera en su tabla 1 (*ibidem*, 93) de *areae* en piedra pese a los datos que publiqué (Carrillo, 1995, 71).

70 Siempre hay que tener en cuenta que es más fácil que una regaifa realizada en obra desaparezca o se fragmente, dejando una evidencia poco clara (por ejemplo, fragmentos de *opus signinum* o *laterculi*), mientras que las de piedra se extraen de los campos y acaban en los más dispares lugares incluidos los museos, si hay suerte.

III. CONCLUSIONES Y CUESTIONES DE INTERÉS.

Los yacimientos en los que he encontrado evidencias de prensas se concentran en la mitad septentrional de la Subbética, sobre todo en el área noreste, evitando los accidentes topográficos más acusados (Macizo de Cabra, Sierras de Rute, La Horconera y Albayate) y ocupando los pasillos y depresiones que se disponen entre esas zonas montañosas (Pasillos de Carcabuey y de las Lagunillas, valles de la Depresión Priego-Alcaudete) pero esta concentración puede deberse en parte a las diferencias en la investigación⁷¹ como ha observado Y. Peña para la producción de aceite en la Bética (Peña, 2010, 178-179).

Con respecto al carácter o tipología de los mismos ya señalé (Carrillo, 1995, 81) que los yacimientos detectados en la Subbética, a excepción de Villar de Zagrilla, y, ahora lo puedo afirmar, El Ruedo, carecen de elementos vinculados con la *pars urbana* de una villa pero no, como señala Y. Peña (2010, 179), porque podría tratarse de instalaciones oleícolas de carácter industrial, ni que en mi opinión (con referencia a Carrillo, 1995, 82) sea defendible un esquema productivo similar al modelo de explotación norteafricano expuesto por P. Romanelli en el que destacan la presencia de grandes instalaciones de prensado de aceite. En realidad, comparaba esa situación con la expuesta por D. J. Mattingly (1988, 37) que indicaba que la mayor parte del rendimiento económico de las prensas de Tripolitania se invertía en las ciudades y en las lujosas villas de la costa o en ciertos lugares escogidos, pero no en los asentamientos implicados en la producción de aceite. Sí utilicé los datos de Romanelli, y de Mattingly, en relación con la gran almazara de Cerro Lucerico y la existencia de grandes factorías de aceite. En la Subbética tengo documentada la producción de aceite no sólo en establecimientos rurales sino, como ya comenté (Carrillo, 1995, 79-82) en ciudades (Cerro de las Cabezas/*Iliturgicola*), en lo que he dado en denominar poblados y aldeas (Los Castillejos aunque tal vez sea un asentamiento rural de importancia), ahora en villas como El Ruedo y, desde luego, en asentamientos rurales de segundo orden y en otros que o bien no tengo elementos para definirlos o incluso dudo de su cronología y adscripción cultural. De todas formas, tengo que volver a reiterar que el cerro Lucerico es un yacimiento

71 Quiero volver a destacar aquí las investigaciones y las actuaciones de gestión y prevención de los directores de los Museos de Almedinilla (I. Muñoz), Cabra (A. Moreno) y Priego (R. Carmona).

excepcional⁷² siendo lo habitual documentar una o como mucho dos prensas⁷³.

En la Subbética cordobesa, con una extensión de 1.597 km², tengo identificados 25 o 26⁷⁴ yacimientos con testimonios de prensas (alguno de ellos impreciso), lo que supone una proporción de en torno al 25% de los yacimientos conocidos y una media de 0.016 prensas por km². Ya en 1995 (Carrillo, 1995, 80-82) efectué una breve comparación con los datos obtenidos por D. J. Mattingly en Tripolitania y Tunisia (Mattingly, 1988), por Ponsich en el Valle del Guadalquivir (Ponsich, 1991, 262-263). La comparación es desfavorable en lo que respecta a algunas zonas de Tripolitania donde se observa (Mattingly, 1988, 35-37) para un territorio similar una densidad de una prensa cada 2 km², con un total hipotético de 750, y con presencia de las mismas en el 94% de los yacimientos mientras que en Tunisia (*ibidem*, 47) la media sería de una prensa cada 1,5-2 km² y un total hipotético de 700-1.000 prensas. Puedo apuntar ahora un dato semejante obtenido en estudios sobre Argelia oriental⁷⁵, donde en el valle de Oued Jenane, en sólo 30 km² prospectados se han localizado 28 “fermes” romanas y nada menos que ¡128 elementos de prensa! pertenecientes al parecer a 53 instalaciones, es decir, 1,76 prensas por km².

En lo que atañe al Valle del Guadalquivir, para una zona prospectada de 9.000 km², de un total de 1.223 yacimientos un cálculo muy generoso arroja un total de 432 con evidencias de prensas de aceite (Carrillo, 1995, 82) (35% del total y 0,48 posibles prensas por km²) pero este cálculo pienso que debe filtrarse cuidadosamente debido a una serie de factores que intervienen en la identificación de prensas por parte de Ponsich (Carrillo, 1995, 84, nt. 2, y 89, nt. 69). Por ello, me inclinaba por considerar seguros unos 50 yacimientos, cifra que se asemeja a la que en un reciente resumen depurado, creo que con razón, de los datos (Étienne – Mayet, 2004, 42-46; *vid.* también Peña, 2010, 176, tabla 60) se han documentado para el Valle del Guadalquivir un total de 94 *établissements oléicoles* entre los cuales evidencias de 43 *pressoirs* y sólo 7 *huileries*, es decir, un 7,68% del total de yacimientos y un promedio

de 0,104 prensas por km². En la Comarca de Antequera, con 1.072 km², a finales de la década de los 90 estaban documentados 28 yacimientos con testimonios de prensas (Romero, 1997-98, 128-129) si bien actualmente parecen ser nada menos que 40 (0,037 prensas por km²).

Así pues, si comparamos estos datos de zonas próximas geográfica y culturalmente con los de la Subbética, la importancia de la comarca cordobesa como zona de producción de aceite es más que evidente⁷⁶.

En el momento actual no me hallo en disposición de establecer con total seguridad cuando comenzó la producción de aceite a cierta escala en la Subbética cordobesa. Me inclino por una fecha de mediados-finales del siglo I d.C. porque lo supongo vinculado al pleno funcionamiento del sistema *annonario*⁷⁷ y a la municipalización/urbanización *flavia* de la zona⁷⁸, máxime teniendo en cuenta que es en esta época cuando el curso medio del Guadalquivir⁷⁹ y el

76 Diferente es la cuestión de cuál sería el número real de prensas que pudieron existir en la Subbética. Comento que, como ya dije, Mattingly (1988, 41) estima que en el Valle del Guadalquivir el número total de prensas sería superior a 1.000, es decir, que arqueológicamente sólo se ha documentado el 10%. Si se me permite la audacia de extrapolar esta proporción a la Subbética, obtendría un total hipotético de 250 prensas, número que considero excesivo debido a las circunstancias geográficas (existencia de extensas áreas de altitud muy elevada y topografía accidentada) e históricas de la zona. Básteme con indicar que en la Subbética está documentado un 25% del número de prensas del Valle del Guadalquivir, una comarca casi nueve veces mayor, y un 62,5% de las que se conocen en la Comarca de Antequera, de menor superficie pero con unas condiciones geográficas mejores. Ni siquiera voy a intentar un cálculo de producción de aceite a partir de estudios como el de Mattingly (*ibidem*, 37) ya que la gran variedad observada en las evidencias y estudios me hace ser cauto.

77 Evidentemente la *Annona* no es un sistema de dirigismo económico sino el reflejo de una preocupación por parte del Estado a través de diversos sistemas, incluyendo la promulgación de leyes, por garantizar el abastecimiento del Imperio y el aumento de la superficie cultivable, de la producción agraria, sobre todo en los dominios imperiales y, en general, de la producción de alimentos (Sanz, 2010, 150-158). La prefectura de la *Annona* fue creada por Augusto, pero me interesa destacar la intensificación de su funcionamiento en época de Claudio, emperador además bajo el que se producen dos hechos capitales para la vida económica de Hispania, en opinión de Remesal (2011, 221) la conquista de Britannia y la conversión de Mauritania en provincia.

78 Me temo que estoy afectado por el así llamado *fetichismo Flavio*, pero creo que en esta zona no parece serlo. *Vid.* además los interesantes comentarios de J. Remesal (2011, 221-226) sobre las consecuencias económicas y sociales en la Bética de la política de Vespasiano.

79 En *Aurgi* la situación parece diferente puesto que las almazaras se fechan en época augustea detectándose incluso en algún caso una disminución de la producción en época flavia, aunque no generalizada, explicándose el fenómeno por razones de estructura de la propiedad y modos de explotación (Serrano Peña, 2004, 164, 169 y 174) de una manera que no nos parece convincente. Además, no existe acuerdo en cuanto a la cronología de la gran almazara de la villa de los Robles, que su excavador data a comienzos del siglo III d.C. (López Marcos – Baena del Alcázar, 2007, 162) mientras que Serrano – Molinos (2011, 123) señalan que la *fase de máxima expansión del asentamiento* es de mediados del siglo II d.C. o incluso, contradiciéndose, señalando que

72 En la Bética sólo existen dos almazaras comparables, las ya mencionadas de Jaén, si bien Mattingly (1998, 41) opina, a partir de los datos de Ponsich (Carrillo, 1995, 88, nt. 65), que las grandes factorías de aceite serían un elemento común como en el norte de África.

73 A diferencia de Romanelli y Mattingly, no me atrevo a relacionar el número de prensas con las estructuras de propiedad y/o producción.

74 Según se considere Cerrillejo de las Colmenas y Villar de Zagrilla como dos yacimientos.

75 <http://lasa.lett.unitn.it/Progetto%20di%20ricerca/algeria/2003a/relazione/compte%20rendu%202003%20colore.pdf>

bajo del Genil se convierten en principal área productora de la Bética, fundamentalmente aceitera, en contraste con la etapa anterior en la que se observa una temprana vitalidad comercial en el Bajo Guadalquivir, ligada al vino y al aceite (García Vargas – Bernal, 2008, 674).

Iguales dificultades encuentro para definir la fecha final de la producción. Si los depósitos de la villa de El Ruedo son realmente para decantar aceite, la industria oleícola de la Subbética llegaría hasta época tardoantigua⁸⁰ aunque quizá con una recesión⁸¹ o disminución de la producción como se ha señalado para la Bética en general (*vid.*, por ejemplo, Peña, 2005-2006, 110-111; *id.*, 2010, 188-190). Las dos *areae* reutilizadas en necrópolis altomedievales, una de ellas (Torre de la Plata) fechada en los siglos VI-VII d.C. podrían aproximarnos a una fecha final pero, desgraciadamente, son piezas reutilizadas. Y. Peña (2010, 190) señala un dato de interés que no puedo confirmar al carecer de excavaciones. Según esta investigadora, en época tardorromana no sólo se produce una reducción del número de centros de producción en la Bética, sino también una modificación en el patrón productivo ya que ahora las instalaciones de prensado se incluyen en asentamientos del tipo *villa* desapareciendo los centros de carácter industrial no integrados en el esquema económico de este tipo de asentamiento.

En la zona de Jaén, se ha planteado una interesante hipótesis sobre el paso de una agricultura de regadío a

la almazara estaba en pleno funcionamiento en época julio-claudia o flavia (*ibidem*, 129, y también 145 y 147-148), aunque lo que sí es seguro es que no se trata de una almazara augustea. Ítem más, Y. Peña (2005-2006, 106 y 2010, 190 y 595) opina que otras de las prensas mencionadas por Serrano, la de la c/ Olid, se fecharía en época tardía.

80 La perduración de la producción y exportación de aceite en la Bética después del siglo III, si bien en un marco diferente, está ya suficientemente atestigüada. Y. Peña (2005-2006; *id.*, 2010, 188-190) recoge algunos datos de interés como el hecho de que existe una reducción de los centros de producción excedentarios que de 11 pasan a dos si bien esta autora matiza que la información en nuestra región es *sensiblemente menor* (Peña, 2005-2006, 105, nt. 9; *id.*, 2010, 188-189). En el caso de los construidos *ex novo* son nueve los yacimientos recogidos en sus estudios entre los cuales El Ruedo, siete de los cuales presentan evidencias de producción de aceite y a los que habría que añadir la villa del Cortijo de los Robles (López Marcos – Baena del Alcázar, 2007, 162), cuya cronología se extiende desde inicios del siglo III hasta la segunda mitad del IV, demostrando lo indicado por Peña con respecto al volumen de información. Finalmente, Peña sólo ha podido documentar prensas de los siglos VI-VII en la zona noreste de la península Ibérica y en las Baleares, aunque no descarta que aparezcan en otros lugares. En el estado actual de los conocimientos, las *torcularia* béticos no presentan continuidad más allá del siglo V con la dudosa excepción de Prado del Verdún (Peña, 2010, 192-193). Mencionaré que en la Comarca de Antequera la industria se mantiene hasta finales del siglo V d.C. (Romero, 1997-98, 129).

81 Quizá presente en la Subbética a raíz de lo que ya observé (Carrillo, 1995, 82-83) con respecto al cerro Lucerico y al resto de asentamientos rurales, en los que no se identifican materiales posteriores al siglo III d.C.

una agricultura de secano con cultivo intensivo del olivo hacia el cambio de Era (Serrano Peña, 2004, 162-164 y 170-174; Serrano Peña – Molinos, 2011, 123-126) con importantes cambios en los modos de producción y de posesión de la tierra. Pero este modelo no parece generalizable porque en otras zonas (Castellones de Ceal) se detecta el cultivo de cereales y el desarrollo del cultivo del olivo hacia el siglo III-II a.C., además asociado a un pie de prensa (Mayoral, 2004, 97 y 164-166⁸²). En lo que respecta a la Subbética, prácticamente no tenemos información sobre la economía en la etapa prerromana⁸³ y republicana a excepción de la información procedente de las excavaciones en el Cerro de la Cruz, en Almedinilla. En efecto, en este poblado “ibérico” se documenta en las casas la frecuente presencia⁸⁴ de molinos rotatorios para cereal y de ánforas utilizadas para guardar grano (con anterioridad: Vaquerizo – Quesada – Murillo, 2001, 125, 131-133, 136 y 234; *vid.* ahora Quesada – Kavanagh – Moralejo, 2010, 88-90). Los análisis palinológicos revelan que a principios del siglo II a.C. existían un bosque denso cuyas especies arbóreas dominantes serían el acebuche, el roble y el alcornoque, acompañado de un bosque de ribera, con cultivos en torno al yacimiento, y zonas más residuales de praderas nitrófilas y formaciones arbustivas integradas en el ecosistema, con clara influencia humana en el paisaje. La actividad socioeconómica del asentamiento estaría centrada en prácticas agrícolas, principalmente el cultivo del cereal, leguminosas y vid, y ganaderas (Yáñez, 2010, 106). Como vemos, aunque existían acebuches, la presencia de olivo, y por ende de aceite, parece descartarse⁸⁵ al menos para el siglo II a.C., cuando, en el Cerro de la Cruz, predomina la producción de cereal y leguminosas, tal vez para pienso (Vaquerizo – Murillo – Quesada, 2001, 136). Ahora bien, he de señalar que algunos autores (Mayoral, 2004, 96-97)

82 V. Mayoral hace referencia a condiciones similares en otro yacimiento del Ibérico Tardío, Fuente Amarga, y hace alusión a una economía basada en la diversificación de los recursos (Mayoral, 2004, 196) y a la autosuficiencia llegando a señalar que la implantación de la viña y el olivar supusieron un factor de presión que incluso condujo, a medio plazo, a una degradación del paisaje natural.

83 Sobre la producción de vino y aceite en época prerromana *vid.* ahora Peña, 2010, 152-158. Creo (Carrillo, 1995, 83) que la evidencia más próxima a la Subbética cordobesa es la *area* de Castellones de Ceal, asentamiento abandonado a inicios del siglo I a.C. (Mayoral, 2004, 178) que, si no me equivoco, no es recogida por Peña.

84 Incluso se habla de *estancia de los molinos* para definir uno de los espacios domésticos de una casa excavada.

85 En algún momento (Vaquerizo-Quesada-Murillo, 2001, 136) se ha insinuado la posibilidad de que alguna de las ánforas recuperadas sirvieran para almacenar líquidos *seguramente vino y/o, porqué no, aceite*, pero sin ofrecer pruebas concluyentes e, incluso, expresando alguna duda. .

Tabla 1. *Areae*

Yacimiento	Forma	Material	Dimensiones (m)	Área de prensado ¹ (m)
Camino Fuente de la Higuera	Circular	Caliza fosilífera	0,94 x 0,89 x 0,30	Ø 0,94 x 0,89
Casería de Minerva	Rectangular con <i>area</i> circular	Caliza	0,85 x 0,82	Ø 0,65-0,70
Cenaoscura	Rectangular	Caliza	0,77 x 0,67 x 0,32	0,77 x 0,67
Cerrillejo de las Colmenas	Rectangular con <i>area</i> circular	Caliza fosilífera	0,76 x 0,65	Ø 0,45/0,57
Cerro de las Cabezas	Rectangular/Oval	Sin datos	Sin datos	Sin datos
Cerro Lucerico	Cuadrada	Opus spicatum	a) 2,15 x 2,15 ² b) 2,38 x 2,38 ³	a) 1,87 x 1,87 b) 1,77 x 1,77
Cortijo de Alborazor	Rectangular con <i>area oval</i>	Travertino	1,16 x 0,81 z 0,19	0,46 x 0,62/0,60 x 0,77
Cortijo de Valdecañas	Cuadrangular	Caliza nodulosa	1,09 x 1,03 1,04 x	¿1,35x1,35?
El Campillo	Rectangular con <i>area</i> circular	Caliza fosilífera	1,90 x ¿2? x 0,20	Ø 1,48/1,70
La Sima	Rectangular con <i>area</i> circular	Caliza	0,70 x	Sin datos
Las Majadillas	Circular	Caliza	Ø 1,10	Sin datos
Los López	Rectangular o cuadrangular	“Mármol de Cabra”	1,19 x 0,78 x 0,25 ⁴	
Pecho Molino	Circular	Caliza	Ø 1.10/1.17 x 0,34 m (h)	Ø 0,80
Torre de la Plata	Rectangular con <i>area</i> circular	¿Caliza?	Sin datos	Sin datos

1 Recogemos las medidas del área de prensado sin y con el canal de recogida del líquido. En las *areae* circulares se indica el diámetro.

2 Referencias tomadas del croquis de la excavación de 1979 si bien en otro lugar (Leiva, 1998a, 196) se menciona que la *areae* miden 1,99 m de lado.

3 Según reconstrucción en AUTOCAD elaborada por Sonia Blanco Simón.

4 Fracturada e incompleta.

Tabla 2. Contrapesos

Yacimiento	Dimensiones (m)	Material	Tipo
Cerro de la Almanzora	Sin datos	Sin datos	Sin datos
El Atascaero	Sin datos	Caliza	Tipo 5 variante 50 ó 56
El Hoyo	1,15 x 1,05	Caliza brechosa	Tipo 1 variante 12
La Merced	Sin datos	¿Caliza?	¿?
San Luis	0,65 x 0,58	Caliza	Tipo 5 ¿Variante 58?

Tabla 3. *Lapides*

Yacimiento	Material	Nº de piezas ¹	Posición	Dimensiones (m)	Dim. Orificios (cm)	Nº orificios
Camino de los Horquines	Caliza nodulosa	2		1,18 x 1,18 x 0,35 (4 x 4 pies)	26 x 21	4
Cerro Lucerico	Brechas y calizas brechíferas	1	Arbor	I. 1,10 x 1 II. 1,22 x 1,18 III. 1,22 x (3,71 x pies 4,12 x 4 pies 4,12 pies)	I. 20x 12 y 20 x 11 II. 28,5 x 19,5 29 x 19 30,5 x 21,5 31 x 21,5 III. 36 x 19,5	4
Cortijo de las Beatas	Caliza	1		Sin datos	Sin datos	4
Cortijo de Valdecañas	Caliza micrítica	2		0,99 x 0,58 (x2) (3,34 x 1,95 pies)	0,25 x 0,16	4
El Ruedo	Travertino	1		0,57 x 0,24 x 0,17 (1,92 x 0,81 pies ⁹)	10 x 7	1
La Merced	Arenisca o calcarenita	1		Sin datos	Sin datos	4
Las Majadillas	Sin datos	1	Arbor Stipite	0,80 x (2,70 pies)	Sin datos Sin datos	2
Loma del Atocharón	Caliza	1		1,13 x 0,65 (3,81 x 2,20 pies)	21 x 14 18 x 14	2
Los Castillejos	Caliza fosilífera	1		1,23 x 1,00 x 0,35 (4,15 x 3,37 pies)	15,5 x 15 15 x 15 14 x 14,5 14,5 x 14,5	4
Los López	Caliza fosilífera	1		1,19 x 0,60 x 0,20 (4,02 x 2,02 pies)	13 x 13 14 x 10	2
San Luis	Caliza	1		1,33 x 0,54 4,49 x 1,89 pies)	29 x 11	1
Villar de Zagrilla	Caliza fosilífera	1		0,90 x 0,55 (3,04 x 1,85 pies)	15 x 15 13 x 17 18 x 13 X 13	4

¹ Indico si el *lapis* está realizada en más de una pieza, no el número de *lapides*.

Tabla 4. *Lacus*

Yacimiento	Dimensiones	Capacidad
Castillo de Doña Mencía	Sin datos	
Cerro de la Almazora	Sin datos	Sin datos
El Ruedo	5x5x0,71	18.000
El Ruedo		

Tabla 5. Molinos

Yacimiento	Dimensiones	Material	Tipo
Cerro de las Cabezas	Ø 0,92 Ø 0,70	Caliza Arenisca o calcarenita	Trapetum

Tabla 6. Síntesis general

Nº	Yacimiento	Area	Contrapeso	Lapis	Lacus	Molinos	Otros	Cronología
1	Camino de la Fuente de la Higuera	•						¿Altoimperial?
2	Camino de los Horquines			•				Imprecisa
3	Castillo de Doña Mencía				•			¿Altoimperial?
4	Casería de Minerva	•						¿Altoimperial?
5	Cenaoscura	•						¿Altoimperial?
6	Cerrillejo de las Colmenas	•						¿Época Flavia-ss. IV-V?
7	Cerro de la Almanzora		•		•		•	Bronce Final-ss. IV-V
8	Cerro de las Cabezas	•				•	•	Bronce Final-s. III
9	Cerro Lucerico	•		•			•	2ª mitad s. I-s. III
10	Cortijo de Alborazor	•						Imprecisa
11	Cortijo de las Beatas			•				Imprecisa
12	Cortijo de Valdecañas	•		•			•	
13	El Atascaero		•					Época prerromana-s. III
14	El Campillo	•						S. I-¿s. VII?
15	El Hoyo		•					Imprecisa
16	El Ruedo			•	•		•	Ss. IV-V
17	La Merced		•	•				¿S. I-s. VII?
18	La Sima	•						Imprecisa
19	Las Majadillas	•		•				Imprecisa
20	Loma del Atocharón			•				Imprecisa
21	Los Castillejos			•				S. I-s. IV
22	Los López	•		•				Época republicana-s. II
23	Pecho Molino	•						Imprecisa
24	San Luis		•	•				Imprecisa
25	Torre de la Plata	•						¿Ss. VI-VII?
26	Villar de Zagrilla			•				Época Flavia-ss. IV-V

han planteado otras interpretaciones sobre una de las estructuras excavadas en el Cerro de la Cruz, en la que se asocia un aljibe y un molino, proponiendo incluso que se trate de una almazara o lagar aunque no parece probable.

Una cuestión fundamental es la de la comercialización y transporte del aceite de la subbética máxima ante la magnitud de la producción de aceite del complejo del Cerro Lucerico, si bien parece que, a diferencia de lo que yo mismo pensaba (Carrillo, 1995, 82), la mera existencia de dispositivos y estructuras específicos para la producción de aceite (y vino), es testimonio suficiente para deducir *un volumen medio-alto de producción, por encima, en cualquier caso, de una producción de abastecimiento* (Peña, 2010, 21; *id.*, 2005-2006, 103-104). Debido a las limitaciones de espacio, preguntas claves como ¿Hacia dónde se dirigía el aceite obtenido? ¿Qué rutas se emplearon? ¿Dónde y en qué se envasó para su transporte? pretendo responderlas en otro trabajo que espero culminar en un plazo breve. Sólo comentaré aquí que pienso que el aceite excedentario de la Subbética pudo dirigirse tanto hacia el valle del Guadalquivir, a *Corduba* o a *Astigi*, como a la costa, posiblemente hacia el puerto de *Malaca*, sin que en este momento pueda inclinarme por una opción u otra pero en ambos casos combinando rutas terrestres y fluviales como era habitual por otra parte (por ejemplo: Chic, 1990, 13). Si nuestro aceite se quedó en alguno de esos destinos o se introdujo en el circuito annonario lo desconozco⁸⁶, aunque me inclino a pensar en lo segundo.

BIBLIOGRAFÍA.

- BERNIER, J. *et al.*, 1981: *Nuevos yacimientos arqueológicos en Córdoba y Jaén*, Córdoba.
- BLANCO, S., 2004: *Reconstrucción de la almazara romana situada en el Cerro Lucerico (Término Municipal de Fuente-Tójar). Comparación de los materiales, métodos de construcción y extracción de aceite* (Trabajo Profesional Fin de Carrera. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos y de Montes), Córdoba.
- BRUN, J.-P., 1986: *L'oléiculture antique en Provence. Les huileries du département du Var* (*Revue Archéologique de Narbonnaise Supplement*, 15), Paris.
- BRUN, J.-P., 2004a: *Archéologie du vin et de l'huile: de la préhistoire à l'époque hellénistique*, Paris.
- BRUN, J.-P., 2004b: *Archéologie du vin et de l'huile dans l'Empire romain*, Paris.
- CARRILLO, J. R., 1991: "El poblamiento romano en la subbética cordobesa", *AnCórdoba*, 2, 225-252.
- CARRILLO, J. R., 1995: "Testimonios sobre la producción de aceite en época romana en la Subbética cordobesa", *Antiquitas*, 6, 53-91.
- CARRILLO, J. R., 1996: "Dispositivos para la producción de aceite en época romana en Andalucía", en: *L'Africa Romana 11. Atti dell'XI Convegno di studio su L'Africa Romana*, 2, Ozieri, 611-627.
- CHAVARRIA, A., 2007: *El final de las "villae" en «Hispania» (siglos IV-VIII)*, Turnhout.
- CHIC, G., 1988: *Epigrafía anfórica de la Bética. II. Los rótulos pintados sobre ánforas olearias: consideraciones sobre la annona*, Écija.
- CHIC, G., 1990: *La navegación por el Guadalquivir entre Córdoba y Sevilla en época romana*, Écija.
- CHIC, G., 1992: "Los Aelii en la producción y difusión del aceite bético", *MBAH*, XI, 2, 1-22.
- CHIC, G., 1996: "Producción y comercio en la zona costera de Málaga en el mundo romano en época altoimperial", en: F. Wulff – G. Cruz (edd.), *Historia Antigua de Málaga y su Provincia*, Málaga, 245-266.
- CORTIJO, M^a L., 1990: *El municipio romano de Vlia (Montemayor, Córdoba)*, Córdoba.
- ÉTIENNE, R. – MAYET, F., 2004: *L'huile hispanique*, Paris.
- GARCÍA VARGAS, E., 2004: "Las ánforas del vino bético altoimperial: formas, contenidos y alfares a la luz de algunas novedades arqueológicas", en: D. Bernal – L. Lagóstena (edd.), *Figlinae Baeticae: talleres alfareros y producciones cerámicas en la Bética romana (ss II a.C.-VII d.C.)* (Actas del Congreso Internacional, Cádiz, 12-14 de noviembre de 2003) (BAR S1266), 2, Oxford, 507-514.
- GARCÍA VARGAS, E. – BERNAL, D., 2008: "Ánforas de la Bética", en: D. Bernal – A. Ribera i Lacomba (edd.), *Cerámicas hispanorromanas: un estado de la cuestión*, Cádiz, 661-87.
- GÓNGORA Y MARTÍNEZ, M. de, 1991: *Antigüedades prehistóricas de Andalucía* (edic. facsimilar del original, Madrid, 1868. Estudio preliminar por Mauricio Pastor Muñoz y Juan Antonio Pachón Romero), Granada.

⁸⁶ Como recuerda P. Sáez (1997, 69), el aceite que se produce en la zona de embarque no se puede distinguir del procedente de otras áreas, es decir, que nunca podremos saber si un ánfora fabricada en el Valle del Guadalquivir o en la costa mediterránea contenía aceite de la Subbética, de la comarca de Antequera o de las almazaras del valle del Guadalquivir o incluso de las de la propia zona costera malagueña.

- LEIVA, F. (1998): "Producción de aceite en Fuente-Tójar (Córdoba) en época romana", en: *Crónica de Córdoba y sus pueblos*, V, Córdoba, 187-216.
- LÓPEZ MARCOS, A. – BAENA DEL ALCÁZAR, L., 2008: "Un retrato femenino flavio en la villa romana del Cortijo de los Robles (Jaén)", *mus-A*, 8, 161-164.
- LÓPEZ MELERO, R. – STYLOW, A. U., 1995: "Una pena sepulcral en favor de la república *Aiungitanorum*", *Espacio, tiempo y forma. Serie II. Historia Antigua*, 8, 219-254.
- MATTINGLY, D. J., 1988: "Oil for export? A comparison of Libyan, Spanish and Tunisian olive oil production in the Roman empire", *JRA*, 1, 33-56.
- MAYORAL, V., 2004: *Paisajes agrarios y cambio social en Andalucía oriental entre los períodos ibérico y romano* (Anejos de *AEspA*, XXXI), Madrid.
- MORALES, E., 2000: *Los municipios flavios de la Bética* (Tesis Doctoral, Universidad de Granada (<http://hdl.handle.net/10481/4419>), Granada.
- MORENO, A., 1999: "Época Romana", en: Molina, A. (coord.), *Zuheros: un recorrido por su pasado: historia del municipio hasta la Edad media*, Zuheros, 32-34.
- MORENO, A., 2008: "Cabra. Museo Arqueológico Municipal", *Boletín de la Asociación Provincial de Museos Locales de Córdoba*, 9, 51-60.
- MUÑIZ, I., 2001: "Seguimiento arqueológico en la villa romana de El Ruedo (Almedinilla-Córdoba) II: alfares, silos y almazaras", *Anuario Arqueológico Andaluz 1998*, III-1, Sevilla, 215-223.
- MUÑIZ, I., 2007: "Actividad Arqueológica Puntual en la villa romana de El Ruedo (Almedinilla-Córdoba) 2002-2003: El *Nymphaeum* y el culto a las ninfas en un ambiente aristocrático", en: *Almedinilla, arqueología, historia y heráldica*, Córdoba, 15-44.
- MUÑIZ, I. – LARA, J. M. – CAMACHO, C., 2000: "Sobre alfares, silos y almazaras en la villa romana de El Ruedo, Almedinilla, Córdoba", *Antiquitas*, 11-12, 233-266.
- MUÑIZ, I. *et al.*, 2010: "Excavaciones arqueológicas en el castillo de Doña Mencía" *Antiquitas*, 22, 207-252.
- ORTEGA ALBA, F., 1974: *El Sur de Córdoba: estudio de geografía agraria*, Córdoba.
- OSUNA, R., 2002: *Historia de Carcabuey: un municipio de la subbética cordobesa*, Carcabuey.
- PEÑA, Y., 2005-2006: "Producción de vino y aceite en los asentamientos rurales de Hispania durante la Antigüedad Tardía (s. IV-VII d.C.)", *CuPAUAM*, 31-32, 103-116.
- PEÑA, Y., 2010: *Torcularia: la producción de vino y de aceite en Hispania* (Documenta 14), Tarragona.
- PONSICH, M., 1991: *Implantation rurale antique sur le Bas-Guadalquivir. Tome IV. Écija, Dos Hermanas, Los Palacios y Villafranca, Lebrija, Sanlúcar de Barrameda*, Madrid.
- QUESADA, F., 2008: "Entre Bastetanos y Turdetanos: arqueología Ibérica en una zona de fronteras" en: A. Adroher – J. Blánquez (edd.), *Actas del Primer Congreso Internacional de Arqueología Ibérica Bastetana* (Serie Varia 9), Madrid, 147-177.
- QUESADA, F. – MUÑIZ, I., 2010: "Conclusión: un drama en tres actos", en: I. Muñiz – F. Quesada (edd.), *Un drama en tres actos. Dos milenios de ocupación humana en el Cerro de la Cruz (Almedinilla, Córdoba)* (*Oikos*, 2), Almedinilla, 187-203.
- QUESADA, F. – VAQUERIZO, D., 1991: "Un proyecto de investigación arqueológica en Córdoba: «Protohistoria y Romanización en la subbética cordobesa»", *AnCórdoba*, 1, 7-52.
- QUESADA, F. – KAVANAGH, E. – MORALEJO, J., 2010: "El asentamiento de época ibérica en el Cerro de la Cruz", en: I. Muñiz – F. Quesada (edd.), *Un drama en tres actos. Dos milenios de ocupación humana en el Cerro de la Cruz (Almedinilla, Córdoba)* (*Oikos*, 2), Almedinilla, 75-95.
- REMESAL, J., 2000: "*Oleum Baeticum*. Consideraciones y propuestas para su estudio", en: *Actas del Congreso Internacional Ex Baetica Amphorae: Conservas, aceite y vino de la Bética en el Imperio Romano*, Écija, 373-392.
- REMESAL, J., 2004: "Promoción social en el mundo romano a través del comercio", en: F. Marco – F. Pina – J. Remesal (edd.), *Vivir en tierra extraña: Emigración e integración cultural en el mundo antiguo* (Actas de la reunión realizada en Zaragoza los días 2 y 3 de junio de 2003) (*Col·lecció Instrumenta*, 16), Barcelona, 125-136.
- REMESAL, J., 2011: "Producción y comercio del aceite, del vino y las salazones en la España romana", en: J. M^a Blánquez (coord.), *Historia Económica de España en la Antigüedad*, Madrid, 193-234.
- RODRÍGUEZ AGUILERA, A., 2008: *La Torre de la Plata de Doña Mencía (Arqueología en la frontera meridional del Reino de Córdoba)*, Doña Mencía.

- ROLDÁN, L., 1999: "La presencia del vino en el entorno de Jerez en época romana: elementos arqueológicos e iconográficos", en: S. Celestino (ed.), *El vino en la antigüedad romana: Simposio de arqueología del vino* (Jerez, 2, 3, y 4 de octubre, 1996) (Serie Varia 4), Madrid, 201-224.
- ROMERO, M., 1997-1998: "Algunas reflexiones sobre la producción de aceite en las *villae* de la comarca de Antequera", *Mainake*, XIX-XX, 115-142 (= *Revista de Estudios Antequeranos* 6, 2001, 271-304).
- SÁEZ, P., 1987: *Agricultura romana de la Bética I*. Écija.
- SÁEZ, P., 1997: "La tríada mediterránea en la Bética romana", en: *Con pan, aceite y vino... La tríada mediterránea a través de la historia: Catálogo de la exposición*, Granada, 53-80.
- SÁNCHEZ, J. – MORENO, A. – GÓMEZ, G., 2009: "Aproximación al estudio de la ciudad de Cabra y su obispado al final de la Antigüedad", *Antiquitas*, 21, 135-180.
- SANZ, G., 2010: *La Annona y la política agraria durante el Alto Imperio romano* (BAR Internacional Series, 112), Oxford.
- SERRANO PEÑA, J. L., 2004: "Consideraciones sobre la producción de aceite en el alto Guadalquivir", *AEspA*, 77, 159-176.
- SERRANO PEÑA, J. L. – CANO, J., 2009: "Intervención Arqueológica Preventiva en la Urbanización UE 4 de la Zona Arqueológica de Marroquíes Bajos (Jaén)", *Anuario Arqueológico Andaluz 2004*, 1, Sevilla, 2076-2084.
- SERRANO PEÑA, J. L. – MOLINOS, M., 2011: "La aristocracia ibérica ante la romanización. Ideología y espacios funerarios en Marroquíes Bajos (Jaén)", *AEspA*, 84, 119-172.
- STYLOW, A. U., 1983: "Inscripciones latinas del sur de la provincia de Córdoba", *Gerión*, 1, 267-303.
- STYLOW, A. U., 1986: "Apuntes sobre epigrafía flavia en Hispania", *Gerión*, 4, 285-311.
- STYLOW, A. U. – PORTILLO, R. – LACORT, P., 1986: "Nuevas inscripciones latinas de Córdoba y su provincia", *Faventia*, 8.1, 69-110.
- STYLOW, A. U. et al., 1998: *Corpus Inscriptionum Latinarum. Volumen secundum editio altera. Pars V. Conventus astigitanus* (CIL II²/5), Berlin.
- THEVENOT, E., 1952: "Una familia de negociantes en aceite establecida en la Baética en el siglo II: Los Aelii Optati", *AEspA*, 25, 225-231.
- VAQUERIZO, D. – MURILLO, J. F. – QUESADA, F., 1991: "Avance a la prospección arqueológica de la Subbética cordobesa: la Depresión Priego-Alcaudete", *AnCórdoba*, 2, 117-170.
- VAQUERIZO, D. – MURILLO, J. F. – QUESADA, F., 1994: *Arqueología Cordobesa. Fuente Tójar*, Córdoba.
- VAQUERIZO, D. – QUESADA, F. – MURILLO, J. F., 2001: *Protohistoria y romanización en la Subbética cordobesa: una aproximación al desarrollo de la cultura ibérica en el sur de la actual provincia de Córdoba*, Sevilla.
- VIDAL TERUEL, N. de la O, 2007: *Análisis arqueológico de la romanización del territorio onubense*, Huelva.
- YÁÑEZ, C., 2010: "Evolución del paisaje vegetal del Cerro de la Cruz", en: I. Muñoz – F. Quesada (edd.), *Un drama en tres actos. Dos milenios de ocupación humana en el Cerro de la Cruz* (Almedinilla, Córdoba) (*Oikos*, 2), Almedinilla, 103-107.