

# Vinos, aceites y salazones en la Turdetania<sup>1</sup>

**Diego Ruiz Mata**  
**Ignacio Córdoba Alonso**  
**Carmen J. Pérez Pérez**  
Universidad de Cádiz

## Resumen

*La riqueza natural de la Bética, fue conocida y explotada por el hombre desde antiguo. Fué sin embargo a partir del s. VI cuando la explotación de los recursos agropecuarios se hizo excedentaria con vistas a la transformación industrial de los productos primarios en derivados. Las manufacturas principales -el vino, el aceite y las salazones de pescado- que constituyeron prácticamente la base económica de estas sociedades, se destinaron en una importante proporción a la exportación, sustituyendo en el mercado el papel que en momentos anteriores tuvo la plata.*

*La organización de la producción se articula en torno a toda una red de pequeñas villas rurales y factorías, que surgen en esta época, en estrecha relación con las ciudades y los poderes oligárquicos que controlan el comercio de estos productos.*

## Resum

*La riquesa natural de la Bètica va ser coneguda i explotada per l'home des de temps antics. Tanmateix, és a partir del segle VI que l'explotació dels recursos agropecuaris es fa excedentària amb vista a la transformació industrial dels productes primaris en derivats. Una proporció important de les manufactures principals -el vi, l'oli i les salaons de peix- que constitueixen, pràcticament, la base econòmica d'aquestes societats, són destinades a l'exportació, amb la qual cosa substitueixen en el mercat el paper que en moments anteriors havia tingut la plata.*

*L'organització de la producció s'articula al voltant de tota una xarxa de petites viles rurals i factories, que sorgeixen en aquesta època, en estreta relació amb les ciutats i els poders oligàrquics que controlen el comerç d'aquests productes.*

## Summary

*The natural wealth of the Betica region has been well-known to man since ancient times. Nevertheless, it was only after the 6th century that an agricultural surplus began to be produced for the industrial transformation of primary products into derivatives. A large proportion of the principal products - wine, oil and saltfish - representing, practically, the economic base of society here, went for export, playing the role in the market formerly played by silver.*

*Production was organised around a network of small rural villages and factories, which emerged during this period in close relation to the cities and the oligarchical powers which controlled trade in these products.*

*“De Tourdetanía se exportan trigo, mucho vino y aceite, éste además, no sólo en cantidad, sino de calidad insuperable (...) tiene sal fósil y muchas corrientes de ríos salados, gracias a lo cual, tanto en estas cosas (sic) como en las de más allá de las Columnas, abundan los talleres de salazón de pescado” (Estr. 3, 2, 6).*

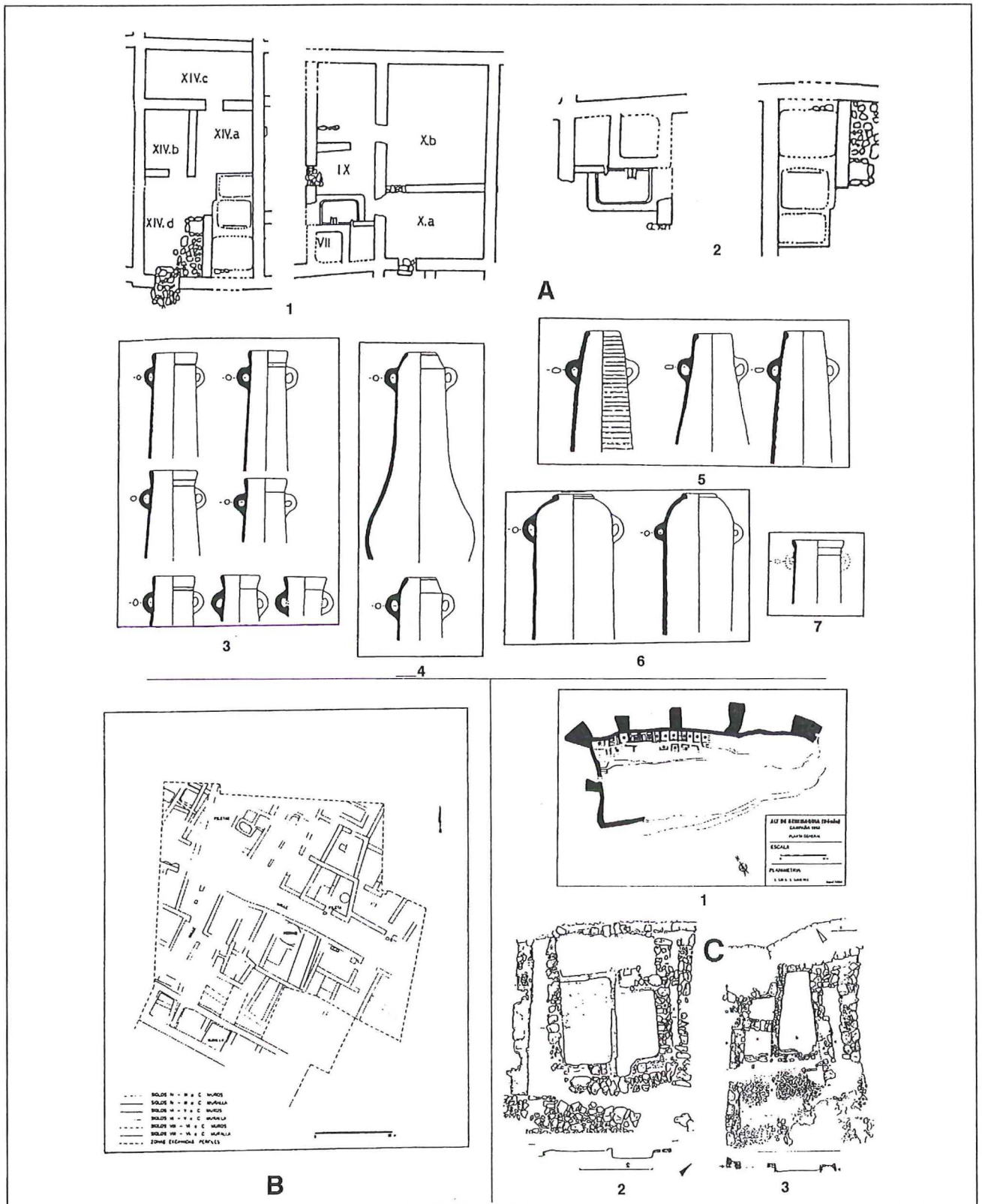
## INTRODUCCIÓN

El s. VI a.n.e. se ha considerado en la historiografía tradicional como el punto de inflexión en el cual se operaban, a causa de los acontecimientos que sucedían en

oriente, una serie de transformaciones políticas, económicas y sociales en el seno de las sociedades del mediodía peninsular (Aubet, 1986, 612), uno de cuyos efectos inmediatos fue la crisis económica provocada ante la falta de demanda exterior, por el cese de la explotación de la plata como se refleja arqueológicamente en el abandono de determinados poblados (Belén, Escacena, 1992).

Actualmente, la llamada “crisis del s. VI”, se presenta de forma muy distinta. Frente a la tesis clásica, se tiende a valorar más el peso de los factores internos (Alvar, 1991). Efectivamente, tras un periodo de auge económico, el modelo de explotación colonial, basado en la extracción

<sup>1</sup> Este trabajo se inscribe en el ámbito de estudio del Grupo de Investigación de la Universidad de Cádiz, denominado “Vino, aceite y salazones en épocas Protohistórica y Romana” (GRPRE 95-09), cuyo responsable es el Prof. Dr. Diego Ruiz Mata, Catedrático de Prehistoria.



**Figura 1.** Vino y lagares. **A. Las Cumbres** (Castillo de Doña Blanca, Puerto de Santa María, Cádiz): 1. Viviendas con lagares del Poblado de Las Cumbres, según Ruiz Mata, Pérez, 1995 ; 2. Detalle de los lagares de las habitaciones XIV y IX, según Ruiz Mata, Pérez, 1995 ; 3 - 7. Anforas del s. III a.C. de origen local documentadas junto a los lagares, según Ruiz Mata, Niveau de Villedary, e.p. (3. Tipo "Carmona", 4. Mañá-Pascual A-4 evolucionadas, 5. Tipo "Tiñosa", 6. Iberopúnicas, 7. Tipo E-2 de Muñoz. **B. Castillo de Doña Blanca** (Puerto de Santa María, Cádiz). Conjunto de piletas de niveles del s. IV y III a.C. del Castillo de Doña Blanca (Puerto de Santa María, Cádiz) según Ruiz Mata, Pérez, 1995. **C. Alt de Benimaquía** (Denia, Alicante): 1. Planta del poblado fortificado del Alt de Benimaquía tras las excavaciones de 1993, según Gómez Bellard, Guerin, 1995 ; 2. Planta y sección del lagar del departamento 4, según Gómez Bellard y Guerin, 1995 ; 3. Planta y sección del lagar del departamento 2, donde se distinguen pilas a presión (a), cubeta (b) y conjunto de pepitas de uva (c), según Gómez Bellard, Guerin, 1995.

de metales para su comercialización (Aubet, 1987), entra en crisis, pero esto, contrariamente a lo que se venía sosteniendo, no provoca el colapso ni de la civilización tartésica, ni de las colonias fenicias occidentales; sino que lo que se observa es una modificación de sus estructuras económicas y sociales (Ruiz Mata, 1997).

A lo largo del período turdetano se asiste a la potenciación de la explotación de las riquezas naturales de esta región (Ruiz Mata, 1997). Los recursos de la tierra y del mar constituían desde momentos anteriores una parte muy importante de las actividades productivas, pero es a partir de ahora, cuando la estructura económica descansa directamente sobre estos productos agrícolas y pesqueros que, mediante su transformación industrial, se destinarán de forma mayoritaria a la exportación (Niveau de Villedary, Ruiz Mata, e.p.).

El cambio de estrategias económicas conlleva una mayor ocupación y conocimiento del territorio y provoca una nueva articulación del espacio en función del binomio campo-ciudad (Ruiz Mata, 1997). De este modo, a la vez que se constata la desaparición de ciertos yacimientos, se asiste al aumento de numerosos enclaves de pequeño tamaño surgidos por la creciente especialización que requiere la nueva realidad económica. Por su ubicación y su funcionalidad responden a dos modelos: por una parte yacimientos que se sitúan en las proximidades de la costa, vinculados a la pesca y a la elaboración de salazones (Vallejo *et al.*, e.p.) y, por otra, una serie de villas, en íntima conexión con el campo y las labores agrícolas en las que tenemos documentadas los procesos de transformación de los productos de la vid y el olivo en vino y aceite respectivamente. La industria alfarera se desarrolla de manera subsidiaria a estas otras actividades y por lo tanto se suelen instalar en las proximidades de ellas y en lugares de fácil comunicación.

A las referencias literarias sobre la riqueza natural de Turdetania y su aprovechamiento humano, hay que sumar toda una serie de evidencias arqueológicas que contribuyen a bosquejar el panorama económico de la región.

## ■ EL VINO

Los primeros testimonios del procesamiento industrial de la uva se hallan en el Próximo Oriente, en Ebla (Tel Mardikh), sobre el 2300 a.C. (Guerrero, 1995, 78). Para la península Ibérica, en el estado actual de conocimiento, no podemos remontarnos más allá del s. VI. Su comercio y consumo, sin embargo, sí se documentan desde la presencia semita, como atestiguan los envases anfóricos y demás vasos relacionados con su consumo, aparecidos en los yacimientos fenicios peninsulares desde el s. VIII (Ruiz Mata, 1995) en que llegaron de la mano de los comerciantes fenicios vinos producidos en diversas regiones orientales. A juzgar por la localización de los hallazgos, parece que el producto lo consumía exclusivamente la población fenicia occidental (Guerrero, 1995, 87, 91-92), pues las ánforas que presumiblemente se usaron para el transporte vinario -como los tipos Cintas 282-283 y Sagona 2- sólo aparecen en enclaves fenicios como El Castillo de Doña Blanca, Toscanos o Trayamar. Durante este siglo y los

posteriores se desarrolla un importante comercio de caldos en Occidente por parte de los fenicios aquí asentados, que queda atestiguado por la amplia difusión de las ánforas occidentales R-1, que, entre otros productos, envasarían vinos.

El vino, en Oriente y en Occidente, tiene un carácter de producto de prestigio, con un valor simbólico, social y religioso destacado. Se constituye en el marco cultural mediterráneo como un elemento sagrado,preciado líquido ligado a lo divino y al poder terrenal. El valor económico y político que se deriva de esta concepción convirtieron al vino en un producto altamente estimado y necesario de controlar por los grupos de poder, principales usuarios y beneficiarios de su rica simbología (Guerrero, 1995; Gómez Bellard, Guérin, 1995). Existen numerosos testimonios en toda la cuenca mediterránea del control de la producción y, sobre todo, distribución, del vino por parte de los poderes religiosos -templos- y políticos, estrechamente vinculados en el mundo antiguo. Por otro lado, el complicado proceso del cultivo de la vid y producción del vino, que requiere una importante inversión de tiempo y fuerza de trabajo, implica necesariamente estructuras organizativas complejas, ausentes en modos de producción domésticos (Guerrero, 1995, 93). Las elites aristocráticas y religiosas contarían con la capacidad necesaria para efectuar un control efectivo y una adecuada organización de esta producción, no sólo en lo referente al comercio, sino también cuando parece iniciarse la producción de vinos en lagares locales. Algunos yacimientos del s. VI informan del control de los jefes indígenas locales del comercio de vino -en cuanto a la redistribución del producto una vez obtenido de los fenicios-. Este parece ser el caso del enclave de Aldovesta, con una finalidad claramente comercial, fundado y habitado por indígenas (Mascort *et al.*, 1991).

Los primeros indicios evidentes de producción los documentamos durante el s. VI en el yacimiento alicantino del Alt de Benimaquia (Gómez Bellard, Guérin, 1995), donde un sector del poblado se destinó a lagares. El carácter de este asentamiento, con evidente dedicación a la producción de vinos, implica la existencia de una sociedad con una notable jerarquización donde ya existían poderes aristocráticos con fuerza suficiente para organizar y controlar actividades de esa índole, garantizar la transmisión de formas de propiedad de la tierra y realizar inversiones costosas con beneficios a largo plazo (Gómez Bellard, Guérin, 1995, 262-263).

La reestructuración socioeconómica que tuvo lugar en la Turdetania desde el s. VI está en estrecha relación con el desarrollo de poderes aristocráticos locales que ejercerán un control sobre los recursos y su transformación, y su comercialización, en la que el papel predominante correspondería sin duda a los templos y a determinadas elites urbanas, especialmente las vinculadas a los grandes centros comerciales, como puede ser el caso de *Gadir*.

En el Bajo Guadalquivir, los vestigios más antiguos que documentan una producción local de vino se remontan al s. VII. En los niveles de esta época localizados en el corte Fo. 30 del Castillo de Doña Blanca (Ruiz Mata, 1995, 170-173; Chamorro, 1994) se recogieron numerosos res-

tos de *vitis vinifera*, probable que constituye una prueba de la elaboración de vino.

Las primeras estructuras relacionadas con lagares -y otras áreas de producción industrial- no son anteriores al final del s. IV. En el nivel turdetano de Las Cumbres, en la Sierra de San Cristóbal (El Puerto de Santa María), se excavó en 1991 una ínsula con espacios destinados a actividades vinícolas. De todo el conjunto arquitectónico, fechado en el s. III (Ruiz Mata, Pérez, 1995, 105-110; Ruiz Mata, Niveau de Villedary, e.p.), nos interesan ahora dos estructuras empleadas con seguridad como lagares (Ruiz Mata, 1995, 198-199). Ambas, localizadas en las habitaciones IX y XIV, están constituidas por tres piletas, dos de ellas situadas por encima de la tercera a la que vierten por medio de unos pequeños caños, recibiendo así el caldo resultante del pisado de la uva, efectuado en las superiores. Están construidas de pequeños mampuestos trabados con argamasa, recubriéndose suelos y paredes con un enfoscado de cal y arena -una especie de *opus caementicium* -, documentado en Cartago y Kerkouane y que Fantar denomina enlucido hidráulico (Fantar, 1984 y 1985, 352-353), en referencia a su utilidad para impermeabilizar superficies. Las salas donde están las piletas están comunicadas con otras de hábitat, como las habitaciones X.a y X.b, y como con otras alargadas (habitaciones I y II, y V y VIII, junto a las estancias XIV y IX, respectivamente), destinadas probablemente a almacenes (Ruiz Mata, 1995, 199).

Una vivienda del yacimiento de Tejada la Vieja, de los niveles de los ss. V-IV, presenta similitudes en la disposición interna con la habitación XIV de Las Cumbres (Blanco, Rothenberg, 1981, 256-262). Se trata de un edificio exento con muros construidos de mampuestos y lajas de pizarra, delimitando varias habitaciones ortogonales, entre las que destaca una alargada (L-11 y L-23) que se hallaba prácticamente repleta de ánforas en el momento de su abandono. Este edificio se podría interpretar como la residencia de un rico comerciante dedicado quizás a la distribución de vino.

En el sector de ciudad del s. III de El Castillo de Doña Blanca se documenta otro lagar (Ruiz Mata, Pérez, 1995, 106; Barrionuevo, Ruiz Mata, e.p.) que cuenta en una de las habitaciones con tres piletas, con idéntica disposición a las referidas. La fábrica consta de pequeños mampuestos revocados de arcilla y los suelos de la casa se realizaron con un mortero de arena, cal y pequeños fragmentos, similar al *opus signinum*, técnicas documentadas de nuevo en Kerkouane (Fantar, 1984 y 1985, 502-503).

Otros elementos de interés, por su probable relación con la elaboración del vino, son dos estructuras circulares, situadas en los espacios abiertos de la calle o plazuela de Las Cumbres (Barrionuevo, Ruiz Mata, e.p.). Sus plantas de tendencia circular se delimitan por modestos muretes, realizados con pequeñas piedras, que encorsetan una plataforma de arcilla roja y trozos de ánforas, quizás el suelo. Sobre el murete pudo erigirse una bóveda de adobe o tapial que cerraría una estructura sin duda sometida a fuego. No parece tratarse de un horno cerámico o de pan (Ruiz Mata, 1995, 202), siendo la interpretación más plausible hasta el momento aquella que las concibe como estructuras para el cocimiento del mosto, según describe Columela (RR 12,

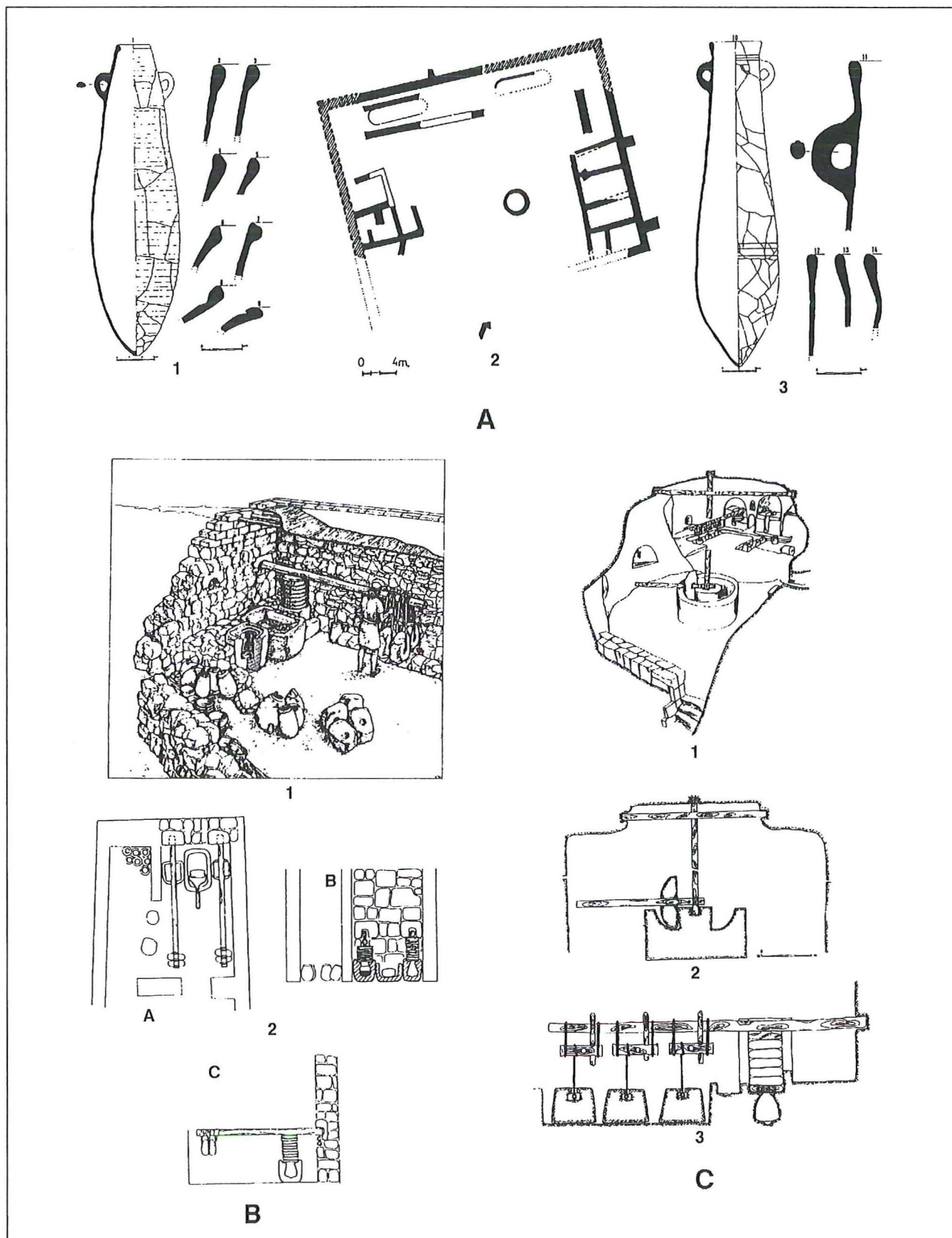
19, 1). Entre los materiales cerámicos asociados predominan las ánforas (Niveau de Villedary, e.p. a)-. Los tipos más comunes son los derivados de las Mañá-Pascual A-4, típica forma del área del Estrecho, y otros de origen también local -tipos "Carmona" y "Tiñosa", Muñoz E-2, iberopúnicas o turdetanas-. Entre las importaciones tenemos prácticamente documentadas todas las producciones de la época (Merlin-Drappier 3, Mañá D, Mañá C, ebusitanas y grecoitalicas).

El estudio de las distintas estructuras arquitectónicas relacionadas con la producción del vino y la comparación con los procesos de elaboración en otras culturas mediterráneas, sobre todo la griega, permiten proponer alguna hipótesis sobre cómo debió desarrollarse la producción del vino. En Alt de Benimaquia, sus excavadores proponen una reconstrucción del proceso de elaboración (Gómez Bellard, Guérin, 1995). La uva, transportada en recipientes de cestería, se deposita en las estancias de los lagares, donde son transferidas a las zonas de pisado. El mosto resultante de esta pisa vierte en otros contenedores anexos, perfectamente revocados en el caso de lagares de tradición fenicia (Las Cumbres o Castillo de Doña Blanca). En las piletas el mosto sufre la primera fermentación, de unos pocos días de duración. Pasado este primer periodo, el líquido se transvasa a ánforas u otros recipientes de gran capacidad y se almacena a parte, donde se dejaría reposar para una segunda fermentación. Finalmente, el vino quedaba listo para su comercialización y consumo, que no debía demorarse en demasía pues no era un producto muy estable debido a las dificultades para impedir que, una vez cerrado para su transporte, pudiera seguir fermentando.

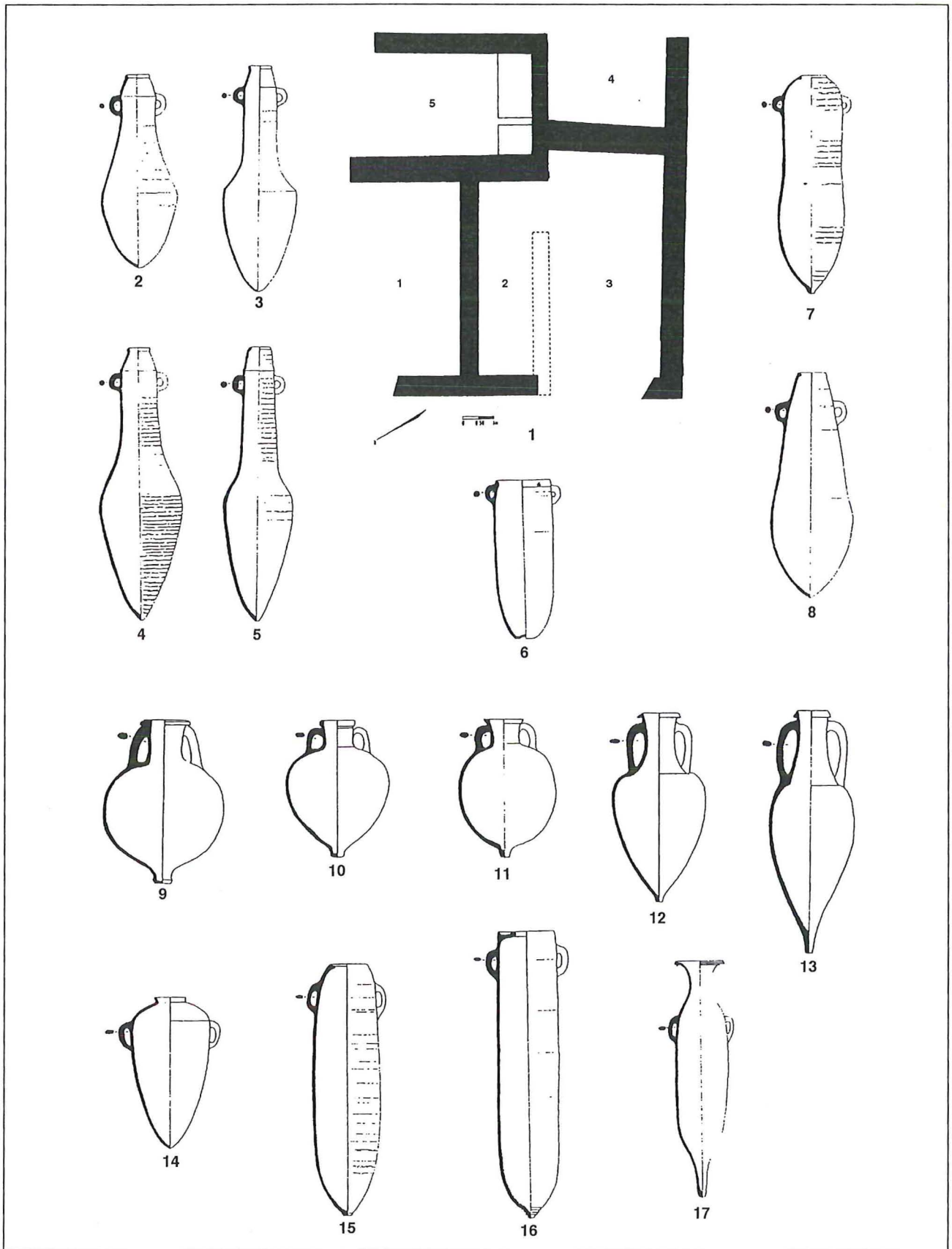
Posiblemente la producción local debió existir desde los primeros momentos de la presencia fenicia en el occidente mediterráneo, aunque no contamos con evidencias rotundas -para el caso de la Turdetania- hasta finales del s. IV y principios del III, fechas en las que están en funcionamiento los lagares de los poblados de Las Cumbres y Castillo de Doña Blanca. No obstante, la importación de caldos no desaparece en todo el periodo turdetano, como indican los múltiples hallazgos de ánforas mediterráneas de procedencia varia (púnicas, griegas y, más tarde, también grecoitalicas) en yacimientos peninsulares. La vitivinicultura y los procesos de elaboración vinarios desarrollados durante todo este periodo sentarán las bases futuras para los altos niveles de desarrollo que se alcanzarán en la Bética republicana y, posteriormente, durante la época imperial romana, como apunta prudentemente Sáez (1987, 50).

## ■ EL ACEITE

Sobre la calidad del aceite de la Bética hay múltiples referencias de época romana. Por los autores grecolatinos sabemos que se trataba del principal producto, que se exportaba al resto del Imperio (Estr. 3, 2, 6). El volumen de este comercio tuvo dimensiones muy considerables si nos atenemos a la información arqueológica (Saéz, 1987, 149). Las numerosas marcas anfóricas halladas sobre las ánforas olearias (VV.AA., 1980 y 1983), hablan de una producción sistemática y planificada, con vistas a la ex-



**Figura 2.** Aceite y almazaras. **A. Cerro Naranja** (Jerez de la Frontera, Cádiz): 1. Anforas del tipo “Tiñosa” procedentes de las excavaciones de Cerro Naranja, según González, 1985 ; 2. Planta del yacimiento, donde se observan los posibles depósitos para el aceite y soporte de prensa, según González, 1987 ; 3. Anforas del tipo “Carmona” halladas en el transcurso de los trabajos, según González, 1985. **B. Ekron** (Tel Miqne, Israel): 1. Reconstrucción de las instalaciones para la elaboración del aceite de la habitación 15 del edificio 1, según Eitam, 1993 ; 2. Planta (A), frente (B) y sección (C) de la prensa de aceite de la habitación 15, según Eitam, 1993. **C. Maresha** (Tell Sandahannah, Israel): 1. Reconstrucción del sistema de prensado nº 74 y de la prensa para aceitunas nº 15, según Kloner, Sagiv, 1993 ; 2. Esquema de la prensa de aceite, según Kloner, Sagiv, 1993 ; 3. Sistema de prensado a base de vigas, pesos y huecos, según Kloner, Sagiv, 1993.



**Figura 3.** Salazones y factorías. **Factoría de salazones de Las Redes** (Puerto de Santa María, Cádiz): 1. Planta y distribución interna de la factoría de Las Redes, según Muñoz *et al.*, 1988 ; 2 - 8. Anforas de producción local halladas en Las Redes (2. Mañá-Pascual A-4 a ; 3. Mañá-Pascual A-4 c ; 4. Mañá-Pascual A-4 e ; 5. Mañá-Pascual A-4 f ; 6. Tipo Muñoz A-2 ; 7. Iberopúnica -tipo D de Pellicer- ; 8. Tipo "Tiñosa" de Rodero) ; 9 - 17. Anforas de importación procedentes de la excavación de la factoría (9. Anfora corintia del tipo Koehler A ; 10-11. Anforas corintias Koehler B ; 12-13. Anforas grecoitalicas ; 14. Anfora púnica del Mediterráneo central del tipo Merlin-Drappier 3 ; 15. Anfora cartaginesa Mañá D 1-a ; 16. Variante Mañá D-Olbia ; 17. Anfora cartaginesa del tipo Mañá C-2), según Muñoz *et al.*, 1988.

portación, y los hallazgos de Dressel-20, el contenedor de aceite por excelencia, se reparten por todo el mundo conocido, ocupando un porcentaje muy importante del Monte Testaccio (Ponsich, 1988, 17-22).

Toda esta información contrasta con la escasez de datos para momentos anteriores. Sabemos que el acebuche silvestre, que en Iberia se documenta desde al menos el Neolítico, no proporciona un fruto apto para el consumo humano y aunque es posible que el aceite de su transformación industrial se utilizara para otros fines -suntuarios y de iluminación, etc.-, debemos esperar a la llegada de los pueblos orientales para que se comiencen a cultivar especies olivícolas de mejor calidad (Sáez, 1987, 215). Por el contrario, en Oriente sí tenemos atestiguada la domesticación del olivo desde fechas muy tempranas. Sabemos que en la franja sirio-palestina se comenzó a cultivar en tiempos neolíticos y su comercio está atestiguado desde el s. XIV a.C. (Heltzer, 1993, 49). En la ciudad de Ekron (Israel), se ha excavado un gran complejo industrial con más de cien estructuras relacionadas con la producción de aceite (Eitam, 1993), que surge en función del abastecimiento del mercado egipcio. También existen evidencias del cultivo del olivo y de la producción de aceite en la Creta minoica (Blitzer, 1993) y en la Grecia Clásica (Foxhall, 1993).

En la Baja Andalucía y en época turdetana, tan sólo contamos con la información recabada de los trabajos arqueológicos en el yacimiento de Cerro Naranja, en Jerez de la Frontera (Cádiz). Esta villa rústica se construyó de nueva planta hacia finales del s. IV a.C., funcionando durante todo el s. III. Su aparición posiblemente deba explicarse por la estrecha relación existente en esos momentos entre campo y ciudad y por el nacimiento de la propiedad privada (Ruiz Mata, 1997, 351). En esta época proliferan las pequeñas heredades rurales. Las excavaciones de los años 1984-85 (González, 1985 y 1987), sacaron a la luz cerca de 1.300 m<sup>2</sup>, que han permitido trazar una planta bastante aproximada de lo que sería el yacimiento perfectamente planificado desde el punto de vista estructural (González 1987, 33) en el que las distintas estancias y habitaciones -viviendas y almacenes- se articulan en torno a un patio central. Del conjunto destacan por su singularidad dos depósitos subterráneos, de forma alargada, que quedan impermeabilizados mediante un revoco de gran calidad y que posiblemente estuviesen recubiertos. La calidad del enfoscado conduce a pensar que estarían destinados a contener algún tipo de líquido, que su excavadora considera debía ser aceite, dada la semejanza de las estructuras del yacimiento con ciertas almazaras actuales (González, 1987, 40). Con estos depósitos, debe ponerse en relación una estructura circular de 3 m de diámetro, compuesta por un muro de mampostería, relleno de piedras y fragmentos cerámicos, enclavada en el patio central del yacimiento, y que se ha interpretado como la base de una posible prensa o molino (González, 1987, 35).

Los ingenios mecánicos utilizados para el prensado de las aceitunas son tan variados como numerosos, aunque en principio no son fáciles de reconocer ya que se han podido utilizar para otros fines (Foxhall, 1993, 186). En Israel, en la ciudad filistea de Ekron, el aceite se obtenía

mediante complejos sistemas de prensado mecánico, formado en un caso por dos presas situadas a ambos lados de una cuba rectangular a la que vierten y en otro por una profunda y gran cuba que mediante un caño vierte hacia otra, de poca profundidad (Eitam, 1993, 91). Para época helenística -s. II a.C.- también contamos con los hallazgos de Maresha, en donde, al igual que en Cerro Naranja, existen estructuras excavadas en el suelo, relacionadas con la producción del aceite y molinos de planta circular (Kloner, Sagiv, 1993). La maquinaria romana es más conocida gracias a las descripciones de los autores clásicos. Las fuentes nos hablan de tres tipos de molinos aceiteros (*trapetum*, *mola suspensa* y *canalis et solea*) y del *prelum* o prensa (Saéz, 1987). Toda esta complejidad técnica debió favorecer en gran medida la calidad obtenida por los aceites andaluces y contribuir a su comercialización.

## ■ FACTORIAS DE SALAZONES

Respecto a la pesca y a los productos industriales de ella derivados, las fuentes son claras y unánimes, las salazones gaditanas, conocidas en todo el Mediterráneo, gozaban de merecida y alabada fama, hasta el punto que debieron constituir uno de los más firmes pilares de la economía turdetana. Es a partir del s. VI cuando esta actividad empieza a desarrollarse en la Turdetania (Ruiz Mata, 1987, 313-314), lo que prueba una vez más el cambio de estrategias económicas del que venimos hablando.

Las costas atlánticas que circundan la Bahía de Cádiz constituyeron durante estos años una de las mayores concentraciones de instalaciones dedicadas a estas actividades. Los trabajos arqueológicos realizados en los últimos años han exhumado múltiples restos de estas factorías con una cronología que oscila entre los s. V y II a.C., la mayor parte de ellas concentradas entre la costa del Puerto de Santa María y en el actual solar de la ciudad de Cádiz (Vallejo *et al.*, e.p.). La información más completa, en cuanto a estructuras edilicias asociadas, la proporciona la factoría de Las Redes (Muñoz *et al.*, 1988), activa entre los ss. V al III. Las cinco dependencias en que se divide el edificio -de planta cuadrangular y elevados sus muros con mampuestos irregulares trabados con argamasa y calzados con pequeños guijarros- responden a funciones específicas dentro del proceso productivo en ellas desarrollado. En la número 1 se llevaría a cabo la transformación del pescado; en la 2, se almacenaría y limpiaría el pescado sobre su superficie inclinada hacia el mar y pavimentada con ripios, tiestos cerámicos y cal. Al almacenamiento podrían destinarse las habitaciones 3 -quizás del producto ya elaborado- y 4, donde se depositaban los aparejos de pesca. La última estancia, la 5, contiene dos piletas, construidas con mampuestos y revocadas con mortero, en las que tendrían lugar los procesos de maceración del pescado.

Aunque la actividad de muchas de estas factorías turdetanas se interrumpe en época romana, ello no supone su desaparición como actividad productiva destacada. Ejemplos de esta continuidad podemos encontrarlos en los materiales más antiguos de factorías romanas, como el caso de la excavada en el Teatro Andalucía, en Cádiz

(Cobos *et al.*, 1995-96), fechados sus estratos iniciales en los s. II y I a.C., indicando una actividad previa al momento en el que funcionaron las estructuras que actualmente conocemos de ella.

Las factorías de salazones constituyen uno de los ejemplos más evidentes del papel determinante que juega la accesibilidad a determinados recursos a la hora de decidir la ubicación de estos asentamientos con un marcado carácter económico. Resulta fundamental para el desarrollo de estas actividades un control exhaustivo del espacio por los agentes sociales cuyos intereses se veían comprometidos y su ubicación obedece a esta estrategia de control de los recursos que precisan para su trabajo (Vallejo *et al.*, e.p.): la pesca y la sal, fundamentalmente. Se sitúan siempre en la costa, y en especial en las zonas de paso de los atunes en sus viajes de ida y vuelta hacia el Mediterráneo (Ponsich, 1988, 26). No es casualidad que la pesca de túnidos constituya la base de la elaboración de las salazones en época turdetana y romana. También fue considerada sin duda la proximidad a salinas, constituyendo la sal otra de las materias primas imprescindibles para esta industria (Jiménez, 1986, 23). Las cualidades del entorno de la Bahía de Cádiz, abundante en marismas y con altos índices de evaporación de las aguas, hacen de ella una de las zonas más propicias para el establecimiento de este tipo de industrias.

El control de un recurso tan básico como la sal, del que depende claramente la industria salazonera, podría haber estado, como argumenta Manfredi, en manos de poderes públicos, de las oligarquías urbanas, y preferentemente las vinculadas a los templos, y en el caso de Gadir, al de Melqart (Manfredi, 1992, 7-11).

## ■ CENTROS ALFAREROS

El estudio de los distintos procesos productivos desarrollados en la Turdetania entre los ss. VI y III no puede dejar de lado actividades que hoy denominaríamos auxiliares, pero que son imprescindibles, ya que su ausencia imposibilitaría la elaboración, distribución y comercialización de los productos nacidos de aquéllos. En este sentido nos referiremos a las industrias alfareras que proveían a almazaras, factorías de salazones y lagares de los envases que necesitaban.

Anteriores al s. II conocemos varios hornos en Andalucía occidental. Los más antiguos son los excavados en El Cerro del Villar (Barceló *et al.*, 1995), del s. VI. Del s. IV son los hornos del Cerro Macareno (Fernández *et al.* 1979; Córdoba, Ruiz Mata, e.p.) y Pajar de Artillo (Luzón, 1973). Otros ejemplos de interés son los alfares excavados en Andalucía oriental y concretamente los de La Campiña de Marmolejo, del s. VI (Molinos *et al.*, 1988), Cerro de los Infantes (Contreras *et al.*, 1983) o Alcalá del Júcar, Albacete (Broncano, Coll, 1988). En el área gaditana únicamente documentamos los hornos de Torre Alta, en San Fernando (Perdigones, Muñoz, 1988; Frutos, Muñoz, 1994).

Los estudios microespaciales llevados a cabo en el complejo de Cerro del Villar proporcionaron información útil sobre los procesos de trabajo en la alfarería protohis-

tórica, relacionándolos con la organización funcional del espacio productivo (Barceló *et al.*, 1995). De mayor interés resulta en el contexto de este trabajo el análisis de los hornos de Torre Alta, por sus probados vínculos con la industria salazonera occidental.

Los dos hornos excavados presentaban características muy similares (Frutos, Muñoz, 1994). Ambos mostraban plantas en forma de U, cavadas en el terreno natural y recubiertas sus paredes con muros de adobe, revocados con arcilla. Conservan el corredor de acceso, la cámara de combustión y la columna central, construida con tambores de piedra y de la que arrancaban los arcos radiales que sustentarían la parrilla. No hay evidencias de como sería la cámara de cocción, si bien, y a juzgar por los ejemplos conocidos, estaría formada por un muro de trazado circular que sostendría una bóveda, fija o móvil.

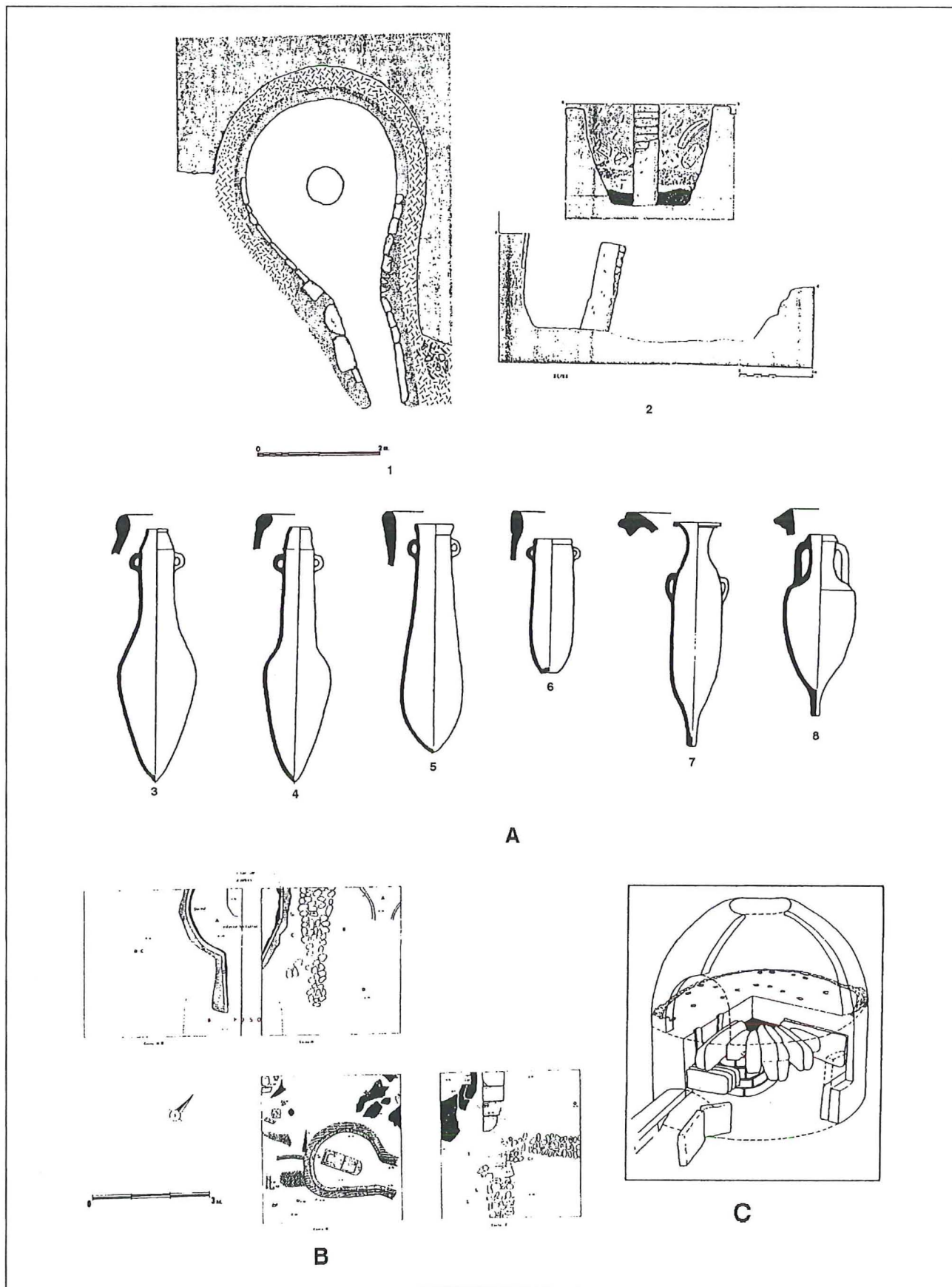
Hornos de morfología análoga los hallamos en oriente desde finales del IIº. milenio (Frutos, Muñoz, 1994) y, con cronologías más próximas (s. VI-IV), en Motya (Falsone, 1981). En Iberia, sirven de ejemplo los hornos del Cerro de los Infantes, Cerro Macareno, Alcalá del Júcar o Pajar de Artillo.

De especial relevancia resultan también los materiales cerámicos asociados a los hornos de Torre Alta. Gran parte, sobre todo los del horno I (Frutos, Muñoz, 1994, 398), son ánforas, mayoritariamente de los tipos Mañá-Pascual A-4 o Ponsich III (Frutos, Muñoz, 1994). Algunos investigadores relacionan directamente este envase con el comercio de salazones y han llegado a considerarlo una especie de “denominación de origen”, es decir, una forma que por sí sola identificaba las salazones elaboradas en el círculo del Estrecho (Niveau de Villedary, e.p.). En esta dirección apuntan los sellos de las ánforas de Torre Alta, con representaciones esquemáticas de Tanit, la roseta de ocho pétalos y diversas representaciones de hombres trabajando en los procesos de elaboración y envasado de salazones (Frutos, Muñoz, 1994, 403-404). La presencia de estas improntas en los envases a comercializar nos introducen en el posible control por parte de poderes públicos -civiles y religiosos- del comercio y producción de las salazones (Frutos, Muñoz, 1994, 404-409), radicados en el área, cuya personalidad política y económica aparece cada vez más clara. Este control es perfectamente coherente si consideramos que la alfarería no es sino parte integrante de un engranaje productivo concreto. Es lógico, pues, que su control no escapase a las manos de esas mismas entidades que dominan globalmente el resto del conjunto.

## ■ CONCLUSIONES

Estamos hablando de una producción industrial, a gran escala, que excede claramente el consumo local; de una producción excedentaria con vistas a su comercialización. Por las reducidas dimensiones y la dispersión de estos núcleos industriales, podemos pensar que se trata de pequeñas explotaciones de carácter familiar que llevarían a cabo estas actividades casi de manera artesanal. Es probable que también se ocuparan de las labores primarias de obtención de las materias primas y, por la presencia de





**Figura 4.** Anforas y alfares. **A. Torre Alta** (San Fernando, Cádiz): 1. Planta del horno I del alfar púnico de Torre Alta, según Perdigones, Muñoz, 1988 ; 2. Sección del horno II, según Frutos, Muñoz, 1994 ; 3 - 8. Tipos anfóricos producidos en el alfar (3. Mañá-Pascual A-4 e ; 4. Mañá-Pascual A-4 f ; 5. "Carmona" ; 6. Muñoz E-2 ; 7. Mañá C-2 ; 8. Imitación local de formas grecoitalicas), según Perdigones, Muñoz, 1988. **B. Cerro Macareno** (La Rinconada, Sevilla): Planta de los hornos de cerámica de los cortes G y H-I y H-II, según Fernández et al., 1979 y Córdoba, Ruiz Mata, e.p. **C. Pajar de Artillo** (Santiponce, Sevilla): Reconstrucción del alfar del Pajar de Artillo, según Luzón, 1973.

almacenes y ánforas, se deduce que el envasado también corría a cargo de los productores. Sin embargo y precisamente por el carácter familiar de la producción, la gestión y control de la misma y la comercialización de los productos -sobre todo si tenemos en cuenta la gran difusión que tuvieron- estaría en manos de las oligarquías urbanas, civiles y religiosas. Así, por ejemplo, se ha argumentado para el caso de la *Gadir* del s. III un control de la producción y comercio de la sal por parte del Templo de Melqart. La protección que el dios propiciaba a las salazones y la sal podría indicar el control del templo sobre esas actividades (Manfredi, 1992, 11), como parece documentarse en otros puntos del Mediterráneo. Fenómenos similares parecen concurrir en otras actividades productivas que hemos analizado, como el vino o el aceite, e incluso en la fabricación de los envases para todas estas manufacturas.

Estaríamos, pues, ante una estructura piramidal, en cuya base están los pequeños núcleos productores, dispersos en función de las necesidades geoestratégicas para la obtención de los recursos/materias primas que necesitan, controlados por las oligarquías ciudadanas, gestionados de algún modo -probablemente a nivel de comercialización del producto- por una entidad supraciudadana -aunque ligada a la gran ciudad fenicia de occidente: *Gadir*-Castillo de Doña Blanca- como es el Templo de Melqart. Esta idea se refuerza recientemente con las argumentaciones que defienden la personalidad política y económica de un área en torno a estos grandes hitos urbano y cultural y que ya fue denominada por Tarradell (1960, 61) como círculo del Estrecho (Niveau de Villedary, e.p.).

La estructura económica que se articula a partir del s. VI, basada en la comercialización de los derivados de la vid, el olivo y la pesca, se consolida en los siglos sucesivos, constituyendo la base económica de la Turdetania una vez que ésta entra en la órbita política y económica de Roma. La Bética así mantendrá esta estructura durante la época republicana y fortalecerá, sobre todo durante el Alto Imperio, la producción y exportación de productos agropecuarios como pilares fundamentales de su economía.

La continuidad, por tanto, entre el mundo turdetano y el romano no es una propuesta en absoluto indefendible. Roma, como supo demostrar en su larga trayectoria histórica, no era tan innovadora como hábil reorganizadora y recicladora de los sistemas económicos y políticos existentes en las regiones que ocupó, siempre que fuese posible reorientar los polos de esas estructuras en dirección a la gran *Urbs*.

## ■ BIBLIOGRAFÍA

- ALVAR EZQUERRA, J. (1991): La caída de Tiro y sus repercusiones en el Mediterráneo, *La caída de Tiro y el auge de Cartago. V Jornadas de Arqueología fenicio-púnica de Ibiza, Ibiza, 1990. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza*, 25, Ibiza, 19-27.
- AUBET, M.E. (1986): La Necrópolis de Villaricos en el ámbito del mundo púnico peninsular, *Homenaje a Luis Siret (1934-1984). Cuevas de Almanzora, junio 1984*. Sevilla, 612-624.
- AUBET, M.E. (1987): *Tiro y las colonias fenicias de Occidente*. Barcelona.
- BARCELÓ, J.A.; DELGADO, A.; FERNÁNDEZ, A.; PÁRRAGA, M. (1995): El área de producción alfarera del Cerro del Villar (Guadalhorce, Málaga), *RStudFen*, XXIII, 2, 147-182.
- BARRIONUEVO, F.J.; RUIZ MATA, D. (e.p.): Arquitectura y urbanismo en la ciudad protohistórica del Castillo de Doña Blanca (El Puerto de Santa María, Cádiz), XXIV CNA, Cartagena, 1997.
- BELÉN, M.; ESCACENA, J.L. (1992): Las comunidades prerromanas de Andalucía Occidental, *Paleoetnología de la Península Ibérica* (M. Almagro-Gorbea, G. Ruiz Zapatero, eds.), *Complutum*, 2-3, 65-87.
- BLANCO, A.; ROTHENBERG, B. (1981): *Exploración arqueometalúrgica de Huelva*. Barcelona.
- BLITZER, H. (1993): Olive cultivation and oil production in Minoan Crete, *La production du vin et de l'huile en Méditerranée*, *BCH Suppl. XXVI*. París, 163-175.
- BRONCANO, S.; COLL, J. (1988): Horno de cerámica ibérico de la Casa Grande, Alcalá del Júcar (Albacete). *NAH*, 30, 187-228.
- CHAMORRO, J.G. (1994): Flotation strategy: Method and Sampling Plant Dietary Resources of Tartessian Times at Doña Blanca, *Castillo de Doña Blanca. Archaeo-environmental investigations in the Bay of Cádiz, Spain (750-500 B.C.)*, BAR 593, Oxford.
- COBOS, L.; MUÑOZ, A.; PERDIGONES, L. (1995-96): Intervención arqueológica en el solar del antiguo Teatro Andalucía de Cádiz: La factoría de salazones y la representación gráfica del Faro de Gades, *Boletín del Museo de Cádiz*, VII, 115-121.
- CONTRERAS, F.; CARRIÓN, F.; JABALOY, E. (1983): Un horno alfarero protohistórico en el Cerro de los Infantes (Pinos Puente, Granada). XVI CNA, Zaragoza.
- CÓRDOBA ALONSO, I.; RUIZ MATA, D. (e.p.): Los hornos turdetanos del Cerro Macareno. Cortes H.I y H.II, XXIV CNA, Cartagena, 1997.
- EITAM, D. (1993): Selected oil and wine installations in Ancient Israel, *La production du vin et de l'huile en Méditerranée*, *BCH Suppl. XXVI*. París, 91-106.
- FALSONE, G. (1981): *Struttura e origine orientale dei forni da vasaio di Mozia, Studi Monografici, I*, Palermo.
- FANTAR, M. (1984 y 1985): *Kerkouane. Cité punique du Cap Bon (Tunisie)*, 2 vols., Institut National d'Archéologie et d'Art, vol. I. Túnez.
- FERNÁNDEZ, F.; CHASCO, R.; OLIVA, D. (1979): Excavaciones en el cerro Macareno (Cortes E, F, G. Campaña 1974), *NAH*, 7, 7-93.
- FOXHALL, L. (1993): Oil extraction and processing equipment in classical Greece, *La production du vin et de l'huile en Méditerranée*, *BCH Suppl. XXVI*. París, 183-200.
- FRUTOS, G. de; CHIC, G.; BERRIATÚA, N. (1988): Las ánforas de la factoría prerromana de salazones de "Las Redes" (Puerto de Santa María, Cádiz), *Actas del I Congreso Peninsular de Historia Antigua*, I. Santiago de Compostela, 295-306.
- FRUTOS REYES, G. de; MUÑOZ VICENTE, A. (1994): Hornos púnicos de Torre Alta (San Fernando, Cádiz), *Arqueología en el entorno del Bajo Guadiana*. Huelva, 393-414.
- GÓMEZ BELLARD, C.; GUÉRIN, P. (1995): Los lagares del Alt de Benimaquia (Denia): en los inicios del mundo ibérico, *Arqueología del Vino. Los orígenes del vino en Occidente*. (S. Celestino, ed.), Jerez, 241-270.
- GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, R. (1985): Excavaciones de urgencia en El Cerro Naranja (Jerez de la Frontera, Cádiz), 1985, *AAA*, III, 90-96.

- GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, R. (1987): Notas sobre las excavaciones de urgencia realizadas en el yacimiento prerromano de "Cerro Naranja" (Finca de los Garcíagos, Jerez de la Frontera, Cádiz), *Cádiz en su Historia. Actas de las IV Jornadas de Historia de Cádiz*. Cádiz, 27-44.
- GUERRERO AYUSO, V.M. (1995): El vino en la Protohistoria del Mediterráneo Occidental. *Arqueología del Vino. Los orígenes del vino en Occidente*. (S. Celestino, ed.), Jerez, 73-104.
- HELTZER, M. (1993): Olive oil and wine production in Phoenicia, *La production du vin et de l'huile en Méditerranée, BCH Suppl. XXVI*. París, 49-54.
- JIMÉNEZ, S. (1986): La industria del pescado en la Antigüedad. *Revista de Arqueología*, 68, 20-34.
- KLONER, A. ; SAGIV, N. (1993): The olive presses of hellenistic Maresha, Israel, *La production du vin et de l'huile en Méditerranée, BCH Suppl. XXVI*. París, 119-136.
- MASCORT, M.T. ; SANMARTÍ, E. ; SANTACANA, J. (1991): *El jaciment protohistòric d'Aldovesta (Benifallet) i el comerç fenici arcaic a la Catalunya meridional*. Tarragona.
- LUZÓN NOGUÉ, J.M. (1973): Excavaciones en Itálica. Estratigrafía en el Pajar de Artillo (Campaña 1970), *EAE*, 78. Madrid.
- MANFREDI, L. (1992): Le saline e il sale nel mondo punico. *RStudFen*, XX, 1, 3-14.
- MOLINOS, M.; SERRANO, J.L.; COBA, B. (1988): Excavaciones arqueológicas en el asentamiento de "La Campiña". Marmolejo, Jaén, *AAA*, III, Sevilla, 197-203.
- MUÑOZ, A.; FRUTOS, G. de; BERRIATÚA, N. (1988): Contribución a los orígenes y difusión comercial de la industria pesquera y conservera gaditana a través de las recientes aportaciones de las factorías de salazones de la Bahía de Cádiz, *Actas del I Congreso Internacional el Estrecho de Gibraltar* (Ceuta, 1987), 1. Madrid, 487-508.
- NIVEAU DE VILLEDARY Y MARIÑAS, A.Mª. (e.p.): El sur de la Península y el Norte de África durante los siglos IV y III a.C. *Congreso Español de Antiguo Oriente Próximo. El Mediterráneo en la Antigüedad: Oriente y Occidente* (Madrid 1997).
- NIVEAU DE VILLEDARY Y MARIÑAS, A.Mª. (e.p. a): Anforas turdetanas, mediterráneas y púnicas del s. III del Castillo de Doña Blanca (El Puerto de Santa María, Cádiz), *XXIV CNA*, (Cartagena, 1997).
- NIVEAU DE VILLEDARY Y MARIÑAS, A.Mª.; RUIZ MATA, D. (e.p.): Estructuras industriales turdetanas del siglo III a.n.e. en el entorno de la Bahía de Cádiz, *XI Encuentros de Historia y Arqueología "El Urbanismo como fenómeno histórico y social. De la Aldea Neolítica a la Ciudad Romana"* (San Fernando 1995).
- PERDIGONES MORENO, L. ; MUÑOZ VICENTE, A. (1988): Excavaciones arqueológicas de urgencia en los hornos púnicos de Torre Alta, San Fernando, Cádiz, *AAA*, III, 106-112.
- PONSICH, M. (1988): *Aceite de oliva y salazones de pescado. Factores geo-económicos de Bética y Tingitania*. Madrid.
- RUIZ MATA, D. (1987): La formación de la cultura turdetana en la Bahía de Cádiz a través del Castillo de Doña Blanca, *Iberos. Actas de las I Jornadas sobre el Mundo Ibérico*, Jaén, 1985, (A, Ruiz y M. Molinos, eds.), Jaén, 299-314.
- RUIZ MATA, D. (1995): El vino en época prerromana en Andalucía Occidental, *Arqueología del Vino. Los orígenes del vino en Occidente*. (S. Celestino, ed.), Jerez, 157-212.
- RUIZ MATA, D. (1997): Fenicios, tartesios y turdetanos, La Andalucía Ibero-Turdetana (Siglos VI - IV a. C.). Huelva, 1994 (J. Fernández Jurado et. al., eds.), *Huelva Arqueológica*, XIV. Huelva, 325-365.
- RUIZ MATA, D.; NIVEAU DE VILLEDARY Y MARIÑAS, A. Mª. (e.p.): La zona industrial de Las Cumbres y la cerámica del s. III a.n.e. (Castillo de Doña Blanca (El Puerto de Santa María, Cádiz), *XXIV Congreso Nacional de Arqueología (Cartagena 1997)*.
- RUIZ MATA, D.; PÉREZ, C.J. (1995): *El poblado fenicio del Castillo de Doña Blanca (El Puerto de Santa María, Cádiz)*. El Puerto de Santa María.
- SÁEZ FERNÁNDEZ, P. (1987): *Agricultura romana de la Bética. I*. Sevilla.
- TARRADELL, M. (1960): *Marruecos Púnico*. Tetuán.
- VALLEJO SANCHEZ, J.I. ; CÓRDOBA ALONSO, I. ; NIVEAU DE VILLEDARY Y MARIÑAS, A. Mª. (e.p.): Factorías de salazones en la Bahía gaditana: economía y organización espacial, *XXIV Congreso Nacional de Arqueología (Cartagena 1997)*.
- VV.AA. (1980): *Actas del Primer Congreso Internacional Producción y comercio del aceite en la Antigüedad*. Madrid.
- VV.AA. (1983): *Actas del Segundo Congreso Internacional Producción y comercio del aceite en la Antigüedad*. Madrid.
- VV.AA. (1991): *Alimenta. Estudios en Homenaje al Dr. Michel Ponsich, Gerión, anejos III*. Madrid.