

# III ACTIVIDADES DE URGENCIA

Volumen 1

ANUARIO ARQUEOLÓGICO  
DE ANDALUCÍA / 2001



JUNTA DE ANDALUCÍA  
CONSEJERÍA DE CULTURA

**ANUARIO ARQUEOLÓGICO DE ANDALUCÍA 2001.III,-1**

Abreviatura AAA'01.III-1

**Coordinación de la edición:**

Dirección General de Bienes Culturales  
Servicio de Investigación y Difusión del  
Patrimonio Histórico

C/ Levíes, 27  
41071 Sevilla  
Telf. 955036900  
Fax 955036943

**Gestión de la producción:**

Empresa Pública de Gestión de Programas Culturales  
Área de Programas de Cooperación Cultural y de Difusión e  
Instituciones del Patrimonio Histórico

© de la edición: Consejería de Cultura.

© de los textos y fotos: sus autores

Edita: Consejería de Cultura.

Impresión Tecnographic, S.L. Artes Gráficas. SEVILLA

ISBN de la obra completa: 84-8266-450-6

ISBN del volumen: 84-8266-453-0 (T. III, V. I)

Depósito Legal: SE-3.089/04 (T. III, V. I)

# CONTROL ARQUEOLÓGICO DE URGENCIA EN LOS HORNOS PÚNICOS DE TORRE ALTA (SAN FERNANDO, CÁDIZ). INFORME PRELIMINAR.

ANTONIO M. SÁEZ ROMERO  
ANTONIO SÁEZ ESPLIGARES  
ANA I. MONTERO FERNÁNDEZ  
JOSÉ J. DÍAZ RODRÍGUEZ  
ROBERTO MONTERO FERNÁNDEZ  
ERNESTO J. TOBOSO SUÁREZ  
RICARDO BELIZÓN ARAGÓN  
CRISTINA PÉREZ GRAU

**RESUMEN:** El conocido taller alfarero de Torre Alta ha sido intervenido de urgencia en diciembre de 2001, habiéndose excavado la totalidad de la superficie no afectada en las anteriores campañas de 1988, 1995 y 1997. El resultado de esta nueva intervención ha sido el descubrimiento de tres nuevos hornos, varias escombreras y gran cantidad de cultura material cerámica que ayudarán a afinar la cronología del yacimiento y su papel productivo en el entorno de Gadir.

**PALABRAS CLAVE:** Torre Alta. Taller alfarero. Siglos III-II a.n.e. Producciones cerámicas. Gadir.

**ABSTRACT:** In this paper we show the results of the excavation in december 2001 of the famous punic pottery production area of Torre Alta (San Fernando, Cádiz). It's been excavated the rest of the surface of the site non affected by the excavations of 1988, 1995 and 1997. This new dig has revealed three pottery kilns, some ceramics dumps and a lot of punic pottery; these new data will help us to define the crhonology of this industrial area and its importance for the city of Gadir.

**KEY WORDS:** Torre Alta. Pottery workshop. III-II centuries BC. Ceramic productions. Gadir.

## 1. INTRODUCCIÓN.

Torre Alta fue el primer alfar de época bárcida de un asentamiento fenicio-occidental excavado en la Península Ibérica –en 1987– y uno de los primeros talleres cerámicos fenicio-púnicos conocidos en el extremo occidente mediterráneo (1). Posteriormente ha sido intervenido en varias ocasiones (v. *infra* 2.1), revelando una riqueza histórico-arqueológica mucho mayor de la que se vislumbró en la primera excavación además de datos preciosos acerca de ciertos aspectos de la economía de Gadir en los ss. III-II a.n.e. Han sido excavados hornos, testares y estructuras diversas y han sido hallados numerosos restos cerámicos (ánforas, cerámicas de barniz rojo, comunes, terracotas, pesas, etc...) cuyo estudio es crucial para entender la estructura de un taller de época bárcida y romano-republicana en Gadir. Otros aspectos del alfar, como las marcas selladas en diversos tipos cerámicos y la iconografía de las terracotas resultan claves para entender procesos económicos del Círculo del Estrecho y la relación de ciertos aspectos económicos gadiritas (como la producción, envasado y comercialización de las salazones de pescado) con la ciudad de Gadir o sus templos (2).

Esta importancia de los descubrimientos y la buena disposición de las autoridades locales (Gerencia de Urbanismo del Ayto. de San Fernando) y de las Consejerías de Cultura y Turismo de la Junta de Andalucía ha permitido que la mayor

parte de los hallazgos se conserven *in situ*, alterando los planes urbanísticos del área arqueológica e integrando los restos en la denominada Rotonda de los Hornos Púnicos. A finales de 2001 dieron comienzo las obras de puesta en valor del yacimiento (en principio, los dos hornos excavados en 1987 junto a otros dos del s. V a.n.e. trasladados a la rotonda desde el yacimiento de Sector III Camposoto) cuyo proyecto proponía hacer visitables las estructuras conservadas dentro de una gran estructura fija que las protegiese del medio externo. En este inicio de las obras de puesta en valor, que consistió fundamentalmente en el desmonte de la superficie alrededor de las estructuras ya conocidas, debemos situar los hallazgos aquí estudiados, fruto del control arqueológico de dichas remociones de tierras y posterior limpieza con metodología arqueológica de algunas nuevas zonas del taller alfarero.

## 2. HISTORIOGRAFÍA DEL TALLER. UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y CONTEXTO GEOLÓGICO DEL ALFAR.

El yacimiento se encuentra enclavado en el término municipal de San Fernando, que se sitúa en el espacio que configura el cierre de fondo de saco sur de la Bahía de Cádiz y la ensenada del Guadalete. El término limita al N-NW con Puerto Real, al W con Cádiz, al E con Chiclana y al S-SW con el Océano Atlántico (3), si bien sus límites son casi exclusivamente acuáticos (Bahía de Cádiz, Océano Atlántico y Caño de Sancti Petri). La insularidad ha marcado sin duda desde la Antigüedad el devenir histórico de la isla, que formó junto a las islas de Cádiz y Sancti Petri el archipiélago de *Gadeira* mencionado por las fuentes documentales. A este respecto, la isla ha sido identificada por algunos autores con diversas denominaciones, especialmente con Antípolis (4), si bien este extremo no pasa aún del terreno de la especulación. Esta “tercera isla” gaditana ha estado relegada a un segundo plano por la historiografía describiéndola como “zona de necrópolis” para momentos púnicos o romanos, pero sin embargo ha resultado ser una zona de vital importancia para la ciudad de Gadir (evidenciado por los nuevos datos arqueológicos), pues fue en sus industrias alfareras donde principalmente se fabricaron los envases para las salazones que dieron fama y lujo a la importante colonia en todo el Mediterráneo (5).

Dentro del término municipal, el yacimiento de Torre Alta se encuentra situado al noroeste del mismo, en una pequeña elevación del terreno en la calle Benjamín López, a escasos metros de la antigua línea de costa. En las cercanías de este yacimiento (a unos 75 m.) destaca la presencia de una mina de arcilla denominada *El Barrero*, que posiblemente fue utilizada para la extracción de materia prima desde la Antigüedad, así como la proximidad de varios pozos utilizados hasta casi la actualidad (6).

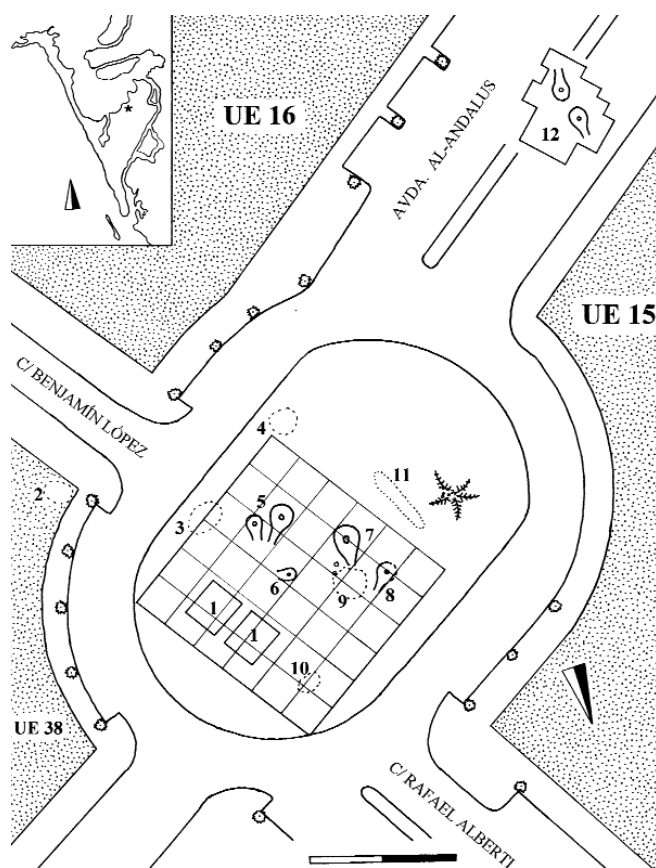


Figura 1. Taller de Torre Alta con indicación de los diversas escombreras y hornos descubiertos por las intervenciones desarrolladas entre 1987 y 2002: 1. Hornos del taller de Sector III Camposoto; 2. Pequeña escombrera excavada por I. Clavaín; 3. Escombrera del Sector II de 1995; 4. Escombrera del Sector I de 1995; 5. Hornos 1 y 2 de 1987-88; 6. Horno 5; 7. Horno 4; 8. Horno 3; 9. Mancha de Ceniza-II; 10. Mancha de Ceniza-I; 11. Escombrera 1; 12. Hornos de Avda. Al-Andalus.

### 2.1. Anteriores intervenciones arqueológicas en el área de complejo alfarero de Torre Alta.

El yacimiento fue localizado tras la detección de materiales en superficie –consistentes en fragmentos de ánforas púnicas y algunos fallos de cocción– por parte de aficionados locales; una vez notificado esto a la Delegación Provincial de Cultura y debido a la urbanización de la zona se realizaron en diciembre de 1987 trabajos arqueológicos en la zona de Torre Alta con el fin de documentar la naturaleza y extensión del yacimiento bajo la dirección de A. Muñoz Vicente. Después de la cuadrícula del terreno, se inició la excavación donde había mayor concentración de materiales en superficie, localizándose la estructura de un horno (Horno 1). El planteamiento para su excavación fue el de conservar dos testigos en su interior más otro de separación en los cuadros A2 y B2, que coincidían con la entrada de la cámara de combustión. En el ángulo noroeste de este cuadro se detectó la pared de otro horno (Horno 2). De esta forma se pretendía completar la estructura del primer horno con la excavación del corredor de acceso y sacar a la luz la otra estructura detectada en el cuadro anterior (7). Al mismo tiempo que se excavaba la mitad S de este cuadro se procedió a la realización de sondeos en los cuadros de los laterales N y W del yacimiento para delimitar su extensión. También se excavaron varios cuadros en el lateral S, en los que tras el levantamiento de un primer nivel de tierra vegetal de unos 20 cms. se detectaron nuevas estructuras que no fueron excavadas en esta primera fase (8). Según sus excavadores, la producción de estos hornos fue eminente

temente anfórica aunque asociados principalmente al horno 2 aparecen producciones como cuencos, platos, ollas, tapaderas, lebrillos, etc., destacando formas locales de la cerámica de barniz negro de tipo campaniense A y de la cerámica de barniz rojo tipo Kouass (9).

En 1995 con motivo de la definitiva ordenación urbanística del área de Torre Alta/Avda. Al-Andalus se decidió conservar los restos excavados en 1987-88 con la construcción de una gran rotonda en la unión de las Avenidas Al-Andalus y Rafael Alberti, instando asimismo la Delegación Provincial de Cultura al control por parte de un arqueólogo de las demás remociones de tierras que se realizasen en la zona. Los trabajos, codirigidos por V. Castañeda y A. Higuera consistieron en la delimitación del perímetro de la nueva rotonda y en la excavación de dos concentraciones cerámicas localizadas ya en 1993 (10). Por otro lado, la labor de control llevada a cabo por el Museo Histórico Municipal también dio sus frutos en la zona de la Avda. Al-Andalus (11) con la localización de estructuras alfareras que fueron conservadas para su excavación posterior en 1997. La excavación efectuada dio como resultado el descubrimiento de tres escombreras (12): en el Sector I se documentó una gran fosa excavada en el firme natural, mientras que en el Sector II se exhumaron dos escombreras de dimensiones bastante más reducidas ubicadas muy próximas a los hornos 1 y 2. La escombrera del Sector I apareció colmatada por cerámicas comunes diversas (platos, cuencos, lebrillos, vasos de perfil en S, jarras, pesas...), terracotas, discos cerámicos estampillados y cerámicas de barniz rojo gadirita. Asimismo, se documentaron ánforas de los tipos habituales del taller y abundante ictiofauna y malacofauna. Las escombreras del Sector II tenían sin embargo un relleno mayoritario a base de ánforas desechadas, relacionándolas sus excavadores con los hornos descubiertos en 1987-88.

La excavación de los hornos localizados en 1995 fue realizada en 1997 bajo la dirección de V. Castañeda dada la inminente construcción del tramo final de la Avda. Al-Andalus (13). Se planteó un corte de 8x8 mts. sobre las estructuras (que debió ser ampliado posteriormente), documentándose dos hornos de los que se conservaba la cámara de combustión y la columna central. La tipología de las estructuras y su aparejo constructivo sin embargo difieren sustancialmente de los excavados en 1987-88 e incluso su disposición con los *prae-furnia* orientados hacia direcciones opuestas denota otra concepción de la industria y una diferente fase productiva. Los materiales publicados remiten asimismo a diferenciar estos hornos de las áreas del taller ya conocidas, perteneciendo probablemente a la última fase activa del alfar (14).

En definitiva, con este repaso a la historiografía arqueológica del yacimiento hemos querido poner de relieve la diversidad de actuaciones a las que ha sido sometido y la dificultad derivada de esto para conjuntar estos datos e interpretarlos de una forma coherente –sobre todo si tenemos en cuenta que la mayor parte de las intervenciones se hallan pendientes de publicación o sólo se han dado informes preliminares–. Asimismo, hemos intentado destacar la diversidad de nomenclaturas que ha recibido la zona, desde taller de Torre Alta hasta Rotonda Benjamín López, pasando por Huerta Mainé, C/ Benjamín López o Avda. Al-Andalus.

### 3. LA INTERVENCIÓN DE URGENCIA.

El control arqueológico de la Rotonda de los Hornos Púnicos fue realizado por el Museo Histórico Municipal de San Fernando bajo la supervisión de la Delegación Provincial de Cultura de Cádiz de la Junta de Andalucía, siendo efectuado entre diciembre de 2001 y el 11 de enero del siguiente año. Como ya se ha dicho, la finalidad inicial del mismo consistía en la

localización de los hornos excavados en 1988 y la liberación de la rotonda para su posterior puesta en valor, objetivo que tuvo que alterarse debido a los diversos hallazgos provocados por las remociones de tierras efectuadas. En el transcurso de la obra se documentaron varias escombreras con material cerámico bárcida y tardopúnico; la primera de ellas, localizada el día 18, la denominada Escombrera 1 (=E1), se encontraba situada en la esquina oeste de la rotonda bajo el trazado de la antigua carretera, ésta se corresponde a un depósito secundario realizado previamente a la construcción de dicho vial con objeto de cubrir con tierras removidas de las proximidades de la rotonda los tubos que se disponen bajo la carretera, teniendo una extensión de unos 8-10 mts. en dirección E-W.

La segunda escombrera localizada se denominó Mancha de Ceniza I (=MC-I) y estaba situada en la esquina norte de la rotonda en una zona cercana a los hornos de Sector III Camposoto; en esta (MC-I) se documentó superficialmente numerosa cerámica fragmentaria (escorias y galbos junto a bordes de T-8.2.1.1 y T-12.1.1.1/2) teniendo este depósito forma pseudocircular con unos 5 mts de diámetro por uno de potencia, estando excavado en las arcillas rojas terciarias. Se documentaron asimismo en su interior gran cantidad de adobes y material cerámico, todo ello mezclado con cenizas grises procedentes probablemente de las limpiezas de los hornos circundantes. Al introducirse bajo el nivel afectado por las obras de urbanización de la rotonda, se limpió de forma superficial conservándose los depósitos bajo la actual zona ajardinada.

También el día 19 de diciembre se documentaron los restos de un nuevo horno (Horno 3 = H-3) asociado a los ya conocidos en el yacimiento, del cual solo se conservaba gran parte de la columna central y 1/3 de los depósitos arqueológicos de su interior, siendo muy semejante en técnica constructiva, dimensiones y cronología al Horno 1 de 1987. Este horno se sitúa al W de la rotonda entre las escombreras antes mencionadas, y los restos de plásticos y otros objetos contemporáneos (así como algunas huellas de dientes de un cazo de retroexcavadora) denotaban que dicha estructura hubo de ser afectada por las obras de acondicionamiento de la rotonda efectuadas en 1995 bajo control arqueológico.

Muy próxima al H-3 se descubrió también la denominada Mancha de Ceniza II (=MC-II), que fue ligeramente afectada en su límite oeste por la máquina. Esta MC-II corresponde a una escombrera de similares características a las de la MC-I. Tras el levantamiento manual del revuelto superficial (Nivel I) y de la capa más superficial del Nivel II –lo que podemos considerar propiamente la escombrera, es decir, las cenizas grises mezcladas con fragmentos cerámicos–, se dejó al descubierto una gran concentración de material anfórico y escorias de horno desechadas, destacando la aparición en el Nivel II de tres ánforas T-8.2.1.1 casi completas (ánforas 1, 2 y 4) y una T-12.1.1.1/2 (ánfora 3) prácticamente en superficie.

Paralelamente a la limpieza superficial y perfilado de los restos del H-3 y de la escombrera MC-II se continuó el rebaje de la rotonda en la zona central (la más alta) con el fin de dilucidar la existencia o no de más estructuras en el área más próxima a las ya conocidas de 1987-88. Estas operaciones, realizadas en su mayoría de forma manual derivaron en el hallazgo en enero de una nueva estructura alfarera en lo que constituye el cuadro A4. Tras el rebaje de los niveles superficiales de revueltos modernos de tierras pardas y escombros se descubrieron los restos del Horno 4 (=H-4) de unos 6x3,5 mts, con orientación del corredor de acceso al N y de planta piriiforme con pilar central cuadrangular. El trabajo en el H-4 se centró en delimitar de forma clara su perímetro, limpiándose también algunos centímetros del relleno interior superficial. Se procedió asimismo a su inserción en la planimetría general de la excavación, mientras en el cuadro B3 mediante un proceso similar al del H-4, se descubrió otro horno (Horno 5 = H-5) de

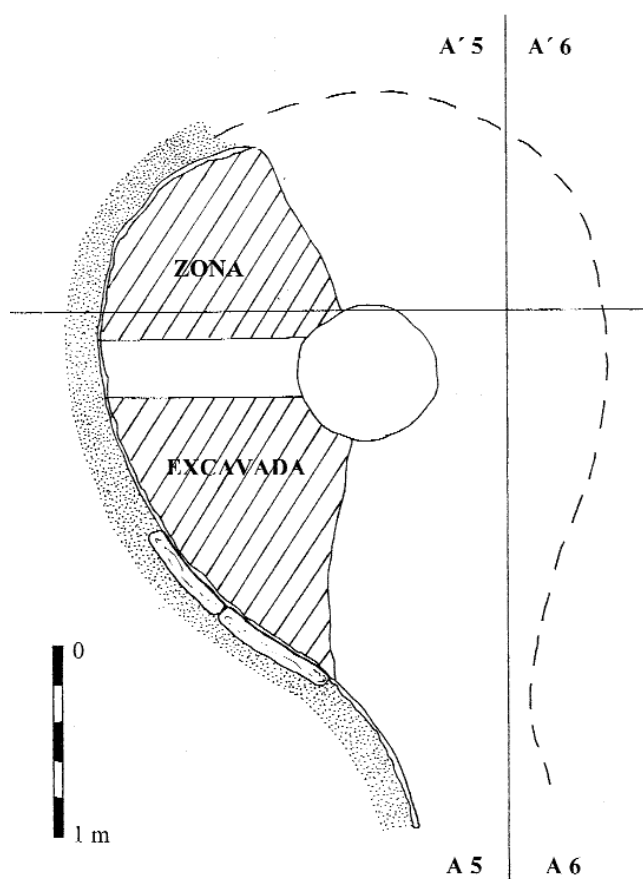


Figura 2. Planta del Horno 3 y restitución aproximada de su morfología original.

pequeñas dimensiones y orientado hacia el este. Asimismo, mientras se realizaban los trabajos en los hornos 4 y 5 y se finalizaba la limpieza de la MC-II, con el fin de concluir las labores de control arqueológico se documentaron entre el corredor de entrada del H-4 y la MC-II dos orificios de unos 40-60 cms. de diámetro excavados en la roca arenisca natural y rellenos con arenas anaranjadas cuya función no ha podido ser determinada dada la falta de restos en su interior, pudiendo tratarse de fosas siliformes de origen natural (15). Conjuntamente a la documentación, limpieza y delimitación de los nuevos restos, se reexcavó superficialmente la zona ocupada por los hornos de 1987-88 hasta dejar parcialmente descubiertas sus plantas (entrada de ambos hornos y zona trasera del H-1) con el fin de poder realizar los recortes de terreno oportunos para la construcción de las obras de cerramiento.

### 3.1. Las estructuras alfareras documentadas: Los hornos.

#### 3.1.1. El Horno 3. Descripción general y secuencia estratigráfica.

El Horno 3 se documentó seccionado aproximadamente a la mitad debido seguramente a la acción de una pala retroexcavadora en trabajos de construcción anteriores (posiblemente durante la construcción de la antigua carretera o de la propia rotonda en 1995). Conservaba sin embargo gran parte de la columna central y algo más de 1/3 de los depósitos arqueológicos de su interior, apareciendo estos intactos en la zona no afectada por la acción de las máquinas y reflejando por tanto de forma clara la superposición de las unidades que colmata-

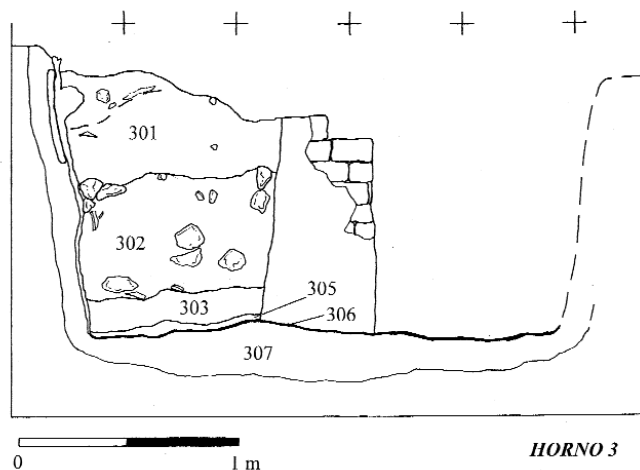


Figura 3. Estratigrafía parcial de los rellenos internos del Horno 3.

ron el horno. Esta estructura sería en origen muy semejante en técnica constructiva, dimensiones y cronología al Horno 1 de 1987/88 (16). Las diferencias más notables con este horno serían la documentación de adobes plano-convexos en la zona de contacto de la cámara de combustión con la superficie (como aislante térmico) en la zona del corredor de acceso y el uso de adobes circulares cocidos para construir la columna central, eso sí recubierta de argamasa y arcilla.

En cuanto a la secuencia estratigráfica documentada —esta se apreciaba superficialmente al estar seccionada la estructura—, debemos decir que lo más destacable de la capa inicial de colmatación del interior del horno (UE 301) es la existencia de un pequeño testigo del arco de arranque de la parrilla y la presencia de múltiples fragmentos de adobes —tanto radiales (de parrilla) como cuadrangulares (de las paredes de la cámara de cocción)— procedentes de la caída de los muros de la cámara de cocción sobre la parrilla cuando la estructura estaba ya parcialmente colmatada. La pobreza del estrato en materiales arqueológicos, contrasta sin embargo con el hallazgo *in situ* de hasta cuatro adobes dispuestos radialmente desplomados tras el abandono o caída en desuso de la estructura. Estos adobes presentan la forma de barras aplanadas con digitaciones longitudinales muy características, debiendo ser su función la de “vigas” de soporte de la parrilla. Dichos adobes, por lo que hemos podido apreciar en el H-3 apoyaban uno de sus extremos sobre la columna central integrándose el lado contrario en la pared del horno trabados con argamasa —una especie de mezcla de mortero de cal con fragmentos cerámicos y restos de otras cerámicas fundidas—. Estos adobes han sido hallados en un excepcional estado de conservación en la zona sur de la estructura, lo que nos induce a pensar que la bóveda del horno (construida a base de adobes cuadrangulares) debió desplomarse rompiendo la parrilla primero en la parte del corredor de entrada para posteriormente afectar de forma leve a la zona donde fueron hallados los adobes. Un paralelo formal de estos adobes lo hallamos en la parrilla de un horno alfarero de cronología incierta documentado en el Pajar de Artillo (Santiponce, Sevilla), cuyo método constructivo siguió a grandes rasgos los mismos pasos que los H-3 y H-4 de Torre Alta (17).

Los adobes de tipo cuadrangular procederían de las paredes de la cámara de cocción y se desplomarían sobre los adobes radiales, desplomando la parrilla que a su vez debió caer sobre el último nivel de cenizas derivadas del uso del horno (UE 303), dando lugar a la formación de la UE 302. Ésta, compuesta por tierras filtradas o vertidas procedentes del entorno inmediato, adobes y algunas cerámicas fragmentarias, se correspon-

de con los primeros rellenos de la estructura nada más desplomarse esta o poco tiempo después. En la unidad 303, el material cerámico era más abundante, dándose concentraciones junto a las paredes y a la columna central de la estructura (fundamentalmente urnas, cuencos, T-12.1.1.1/2 y T-8.2.1.1). La UE 303 estaría formada básicamente por cenizas, fragmentos de argamasa del enfoscado de las paredes y la de parrilla, por algunos adobes reutilizados y por algún material cerámico muy fragmentado (destaca un cuello de T-12.1.1.1/2 fragmentado hallado *in situ*), además de por algunos bloques de cerámica fundida producto de cocciones deficientes. Esta unidad debe responder al primer momento de desplome de la estructura, es decir, que podemos relacionar este estrato con la caída de fragmentos de la pared de la cámara de combustión y de la parrilla sobre el nivel de cenizas originada por la ignición de maderas como combustible del horno propia de la dejadez en la limpieza de la cámara de combustión una vez se decidió abandonar la estructura (ya que no hay duda de que ésta se desplomó estando vacía de carga y combustible). De cualquier forma, la unidad que podríamos identificar propiamente con el nivel de cenizas generado por la actividad del horno es la UE 304, documentada sólo parcialmente en la zona más próxima al corredor de acceso, área más ennegrecida dada su mayor cercanía a la posición donde solía realizarse la combustión. Bajo la UE 303 sí se documentó otra unidad deposicional, la UE 305, compuesta por restos muy compactos de un mortero de cal (muy similar a la argamasa documentada en la reparación de las paredes) que contenía también elementos cerámicos, estando repartido de manera homogénea en el fondo de la estructura desde las paredes hasta la columna central de la misma. Finalmente, la secuencia estratigráfica se cierra con la UE 306, huella negra de las primeras combustiones realizadas sobre la arcilla roja utilizada para cubrir la fosa en la que se construyó el horno (UE 307). Esta mancha negra de carbones, uniforme por toda la superficie excavada y más intensa en el corredor de acceso, constituye el único testimonio conservado de la forma y dimensiones del horno en la zona destruida por la acción de las excavadoras. La secuencia formada por las UEs 305, 306 y 307 podemos reconstruirla de forma aproximada, correspondiendo la formación de estas unidades a los momentos de construcción y primeros compases de uso de la estructura: la mancha negra (UE 306) sería el resultado de la combustión de las maderas sobre la fosa de arcillas rojas con aportes diversos que constituiría la base del horno (UE 307), mientras que la capa cementada que cubre a los carbones y cenizas de la UE 306 corresponde a los efectos de la entrada de aguas de lluvia, la caída de argamasa durante la reparación de las paredes/parrilla, la caída de defectos de cochura y cerámicas fragmentarias, formándose con todo ello una capa sobre la que con posterioridad fueron de nuevo depositándose cenizas fruto de la actividad del horno (de las que la UE 303, no retiradas antes del abandono de la estructura, serían un buen ejemplo).

### 3.1.2. El Horno 4.

Como ya se ha enunciado anteriormente, el Horno 4 fue limpiado superficialmente de los niveles contemporáneos para descubrir completamente su planta y sólo excavado algunos centímetros. De cualquier forma, la morfología del horno presenta rasgos arcaizantes o atípicos como su gran tamaño o la forma de la columna central (triangular con los vértices redondeados, de gran tamaño). Asimismo, la disposición de la estructura en estrecha relación con la fosa de la escombrera MC-II, situada justo en la entrada del corredor de acceso, y el poco desarrollo de éste recuerdan vivamente los métodos constructivos empleados en los hornos de los ss. V-IV a.n.e. documentados en el alfar de Sector III Camposoto (18). Las estructuras de los hornos gadiritas sufrieron una evolución

desde la implantación de los modelos industriales orientales en época arcaica hasta la introducción de nuevas tecnologías y planteamientos productivos durante los ss. II-I a.n.e. debido a la latinización de la ciudad y su estructura comercial. Esta evolución pasó de hornos bilobulados o de tipo *omega* propios de los ss. VIII-VI a modelos más evolucionados desarrollados a partir de éstos, con plantas pseudocirculares y pilares ovoides unidos a la pared posterior de la cámara de combustión por un murete de adobe, dominadores de la industria durante los ss. V-IV a.n.e. Los talleres de estos siglos se construyeron realizando una gran fosa a la que se accedía por una suave caída, mientras las fosas en las que se construyeron los hornos se colocaban en las áreas opuestas, orientando los corredores de acceso hacia la zona de trabajo situada en la zona media de la fosa. Ya en el s. III a.n.e. avanzado encontramos el tipo de horno ejemplarizado por los números 1, 2 ó 3 de Torre Alta descritos anteriormente, no insertos ya en el perímetro de una fosa que delimitase la zona de trabajo y carga, si no excavados unos junto a otros en el firme con los corredores de acceso orientados hacia un mismo lugar (véase a este respecto el conjunto funcional formado por los hornos 1, 2 y 5 en Torre Alta). En este proceso evolutivo, el H-4 parece corresponder a una mezcla entre las tendencias de época púnica plena y las nuevas influencias propias del s. III a.n.e.: la fosa de la escombrera MC-II podría corresponder a la zona de trabajo del H-4, rasgo que al igual que la propia morfología del horno nos recuerda las características de las estructuras de los siglos anteriores; sin embargo, los materiales y el método de construcción del horno parecen relacionarlo técnica y cronológicamente con los restantes documentados en el taller.

### 3.1.3. Novedades arquitectónicas en el taller: el horno 5.

La tercera estructura documentada en este control, el Horno 5, es un tipo paradigmático para explicar la especialización de algunos hornos o conjuntos de hornos en ciertas clases cerámicas, algo que parece se dio en las alfarerías púnico-gadiritas desde época tardo-arcaica (19). Su clara vinculación a los hornos 1 y 2 (el corredor de acceso está orientado hacia la que parece debió ser zona de trabajo común), parecen otorgar a este horno (junto al H-2) el papel de productor de piezas cerámicas más delicadas que las ánforas y otros recipientes de gran tamaño presumiblemente cocidos en el H-1, de mayor envergadura que los otros dos. De cualquier forma, los escasos restos documentados superficialmente no permiten decantarse a fondo en la cuestión, que deberá ser clarificada con la excavación de la estructura.

### 3.2. Las escombreras y otras estructuras.

La intervención documentó, además de los hornos antes descritos, varias escombreras (MC-I y II) y una zona de vertidos arqueológicos de formación contemporánea procedentes de alguna estructura destruida en las inmediaciones (E-1).

#### 3.2.1. La Escombrera 1.

Ubicada en la zona suroeste de la rotonda, bajo el trazado de la antigua carretera, parece corresponderse a un depósito secundario originado por la cubrición con tierras removidas de algunos tubos de agua y luz que se colocaron bajo la carretera. La escombrera se extendía bajo el vial en dirección noroeste-sureste. Debido a la naturaleza del depósito, inservible a efectos espaciales y cronológicos, sólo cabe destacar la importancia tipológica de las formas cerámicas que contenía, encuadrables en época bárcida y romano-republicana, junto con algunos elementos romanos altoimperiales procedentes de alguna instalación industrial cercana.

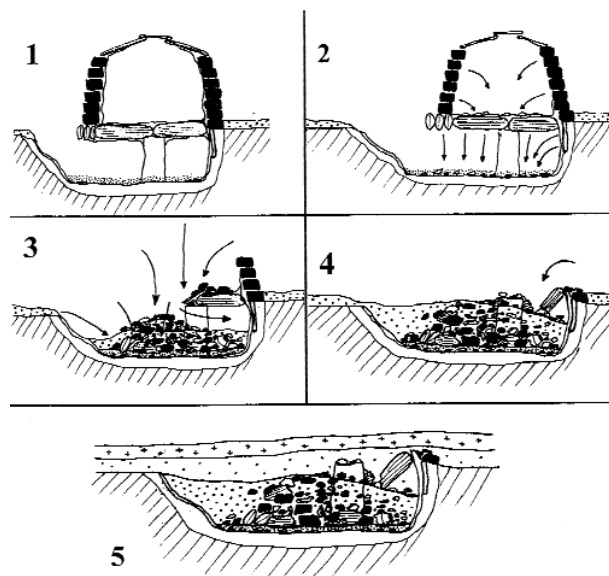


Figura 4. Reconstrucción ideal del proceso de deterioro y colmatación del Horno 3 tras su abandono: 1. Estado inicial del horno, con las cenizas y desechos de cocción (nivel de puntos) colmatando parcialmente la parte inferior de la cámara de combustión; 2. Comienzo del deterioro de las partes más frágiles de la estructura, caracterizado por la caída de la argamasa de recubrimiento de las paredes y de la parrilla y de algunos pequeños fragmentos de adobes; 3. No mucho después de su abandono, el horno debió sufrir un desplome de la parte correspondiente al corredor de acceso y aquel lado de la cámara de cocción, cayendo hacia el interior derribando la parte más cercana de la parrilla y colmatando seriamente la estructura, contando con aportes sedimentarios del nivel de tierras pardas del exterior; 4. Poco después, colmatado el horno casi hasta la altura que había tenido la parrilla, los restos de esta aún intactos de la parte contraria al derrumbe debieron sucumbir también, generando un depósito de adobes radiales casi in situ, conservando éstos su orientación original y gran parte de su recorrido; 5. Finalmente, la deposición de los últimos adobes radiales fue colmatada por el nivel de tierras pardas que constituía el nivel de uso sobre las arcillas rojas terciarias, diferenciándose del nivel inferior en la menor concentración de nódulos de cal. En épocas más recientes estos estratos arqueológicos fueron cubiertos a su vez por tierras de labor y restos de derribos contemporáneos.

### 3.2.2. La Mancha de Ceniza I.

Este testar se situaba en la esquina norte de la rotonda, caracterizado por la deposición de gran cantidad de cenizas provenientes de las limpiezas de estructuras de combustión junto a defectos de cocción y cerámicas desechadas. Esta escombrera era una fosa de morfología pseudocircular realizada en el terreno natural (arcillas rojas terciarias y roca ostionera), de unos 5 mts. de diámetro. El depósito constaba de adobes y fragmentos cerámicos, todo mezclado con gran cantidad de cenizas procedentes seguramente de las sucesivas limpiezas del interior de los hornos circundantes, destacando las características morfológicas de las cerámicas (T-8.2.1.1 con acanaladuras en el hombro frecuentes, y T-12.1.1.1, en pequeña proporción, junto a T-12.1.1.2), que la separan un tanto de los otros testares documentados.

### 3.2.3. La Mancha de Ceniza II, vertedero del H-3?

Situada junto al H-3, en la entrada del corredor de acceso del H-4, se trata de un depósito muy similar a la MC-I formado esencialmente por cenizas, restos de adobes y argamasa y numerosas cerámicas desechadas y defectos de cocción. Esta fosa usada como escombrera fue excavada en la arcillas rojas terciarias y parcialmente en la roca ostionera, tendiendo a una forma lenticular con una pendiente suave que alcanzaba la mayor potencia hacia el centro de la fosa. En de este depósito, bajo los depósitos contemporáneos superficiales (Nivel I), se pudieron distinguir dos niveles históricos tras la limpieza del perfil: el Nivel II, correspondiente a los vertidos de los hornos

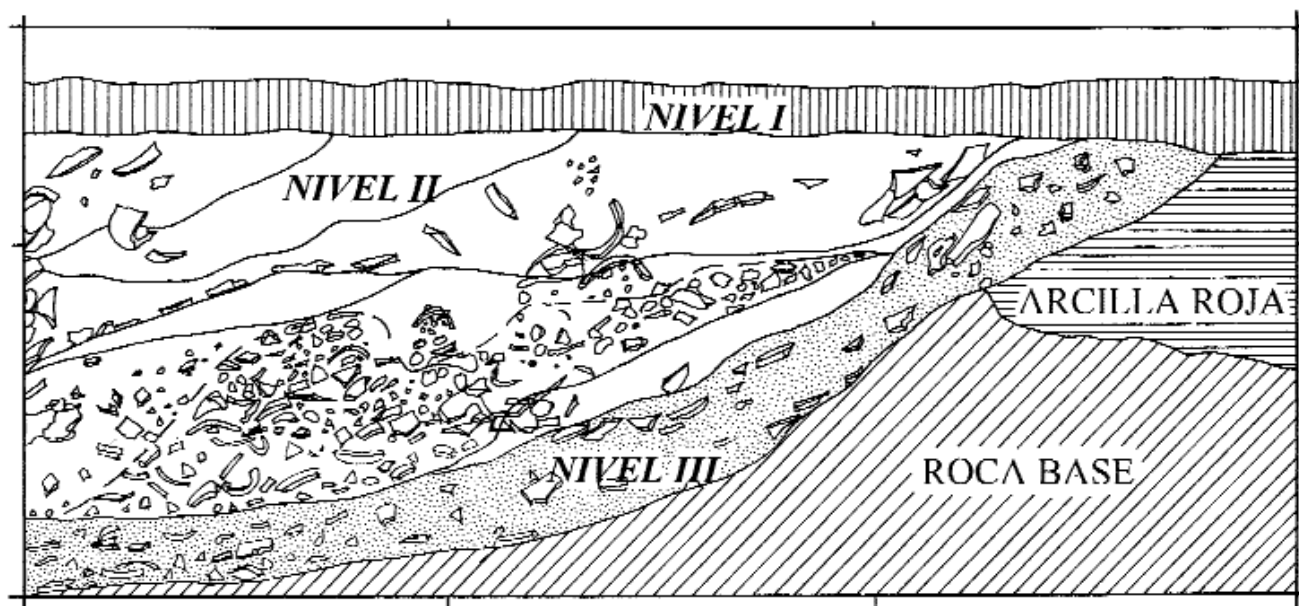


Figura 5. Estratigrafía parcial de la MC-II.

0 1 m

y compuesto de una gran cantidad de cenizas grises junto a un buen número de restos de material cerámico desechado, presentada múltiples subfases fruto de la superposición de pequeños vertidos independientes (se documentaron incluso deposiciones de argamasa sobrante del tipo utilizado en la reparación de los hornos); El estrato inferior e inicial de la escombrera, el Nivel III, destaca por la gran concentración de material anfórico y de escorias de horno desechadas que contenía, correspondiéndose probablemente con el primer momento de uso de la escombrera (este nivel estaba directamente apoyado sobre la roca ostionera y las arcillas rojas en las que fue excavada).

### 3.2.4. Los agujeros siliformes.

Junto a la escombrera MC-II, situados al suroeste de la misma, se hallaron dos estructuras de morfología siliforme de unos 40-60 cms. de diámetro y recorrido interno irregular (1,5-2 mts.) cuya funcionalidad no ha podido aclararse. El relleno interno de las estructuras era arena arcillosa de color rojizo-anaranjada arqueológicamente estéril, habituales en las estratigrafías de las islas gaditanas situadas sobre las arcillas rojas terciarias. La falta de registro y su nula posibilidad de uso como estructuras de almacenaje nos han hecho plantear la posibilidad de que se trate de pozos de agua, materia prima muy necesaria en las labores alfareras.

## 4. LA PRODUCCIÓN DEL TALLER A TRAVÉS DE LA INTERVENCIÓN DE 2001-02.

Tras la intervención de 1987 el estudio preliminar de dicho materiales dio como resultado un primer acercamiento a la tipología de las cerámicas manufacturadas en el taller y a la cronología de funcionamiento del mismo; esta se situó entre el s. IV y la primera mitad del s. II a.n.e. (20) mientras que el elenco anfórico propio del alfar se caracterizó en seis tipos diferentes: forma 1a (T-12.1.1.1), forma 1b (T-12.1.1.2), forma 2 (T-8.2.1.1), forma 3 (T-9.1.1.1), forma 4 (T-7.4.3.3) y forma 5 (grecoitálica tardía) basándose esencialmente en los rellenos de los hornos 1 y 2 (21). Sin embargo, como muestran los materiales que a continuación se analizan y sin duda los exhumados en las intervenciones parcialmente inéditas de 1995 y

1997, la problemática de los tipos producidos en el taller y la sucesión de fases productivas es más compleja que lo que los esquemas iniciales mostraron. De forma genérica, podemos adelantar que la tipología anfórica aportada con los datos de 1987 requiere de matizaciones de gran calado: es necesario poner en duda la fabricación en el taller de las T-7.4.3.3 (que como ya hemos defendido en otro lugar nos parece que proviene de la actividad de un alfar cercano), se ha documentado la producción de varias imitaciones de tipos itálicos (grecoitálicas y tipos muy cercanos a Dr. 1A), se puede diferenciar la evolución morfológica de algunos de los tipos según la fase cronológica a la que pertenecen y se han podido identificar tipos anfóricos "híbridos" o de transición que no se acomodan dentro de las tipologías al uso. Asimismo, cuestiones como la fabricación masiva de cerámicas de barniz rojo protocampnenses (evidenciada por la escombrera del Sector I de 1995) o la adscripción de las marcas selladas sobre diversos tipos anfóricos a época bárcida o republicana son temas que aún están pendientes de definir realmente.

Por otro lado, en conjunto, los materiales recuperados en los controles de 1992-93 se corresponden a grandes rasgos con los documentados en la excavación cuyos resultados aquí presentamos así como también con los materiales aportados por las escombreras excavadas en 1995. Sin embargo, en 2001-02 se han recogido en superficie elementos que hasta el momento eran desconocidos en el área del taller tales como ánforas turdetanas y T-11.2.1.3, estas últimas con una datación clara de los ss. V-IV a.n.e. Asimismo, debemos reseñar que en las recogidas superficiales de 1992-93 se hallaron fragmentos de grecoitálicas de producción local, T-7.4.3.3, Dr. 1A itálicas y locales junto a restos romanos tardorrepublicanos o altoimperiales (Dr. 7-11 y *opus signinum*, lo que denota que necesariamente existieron estructuras fijas posteriormente el cese de la actividad del taller, si bien no podemos determinar su naturaleza ni su situación exacta). Estos materiales prueban en gran medida que la superficie del alfar continuó en uso en un momento posterior al abandono de las estructuras de combustión, por lo que hemos creído conveniente dejar constancia de que si alguna/s no se rellenaron de inmediato tras su caída en desuso es posible que terminaran siendo contaminadas con cerámicas muy posteriores al uso de la estructura.



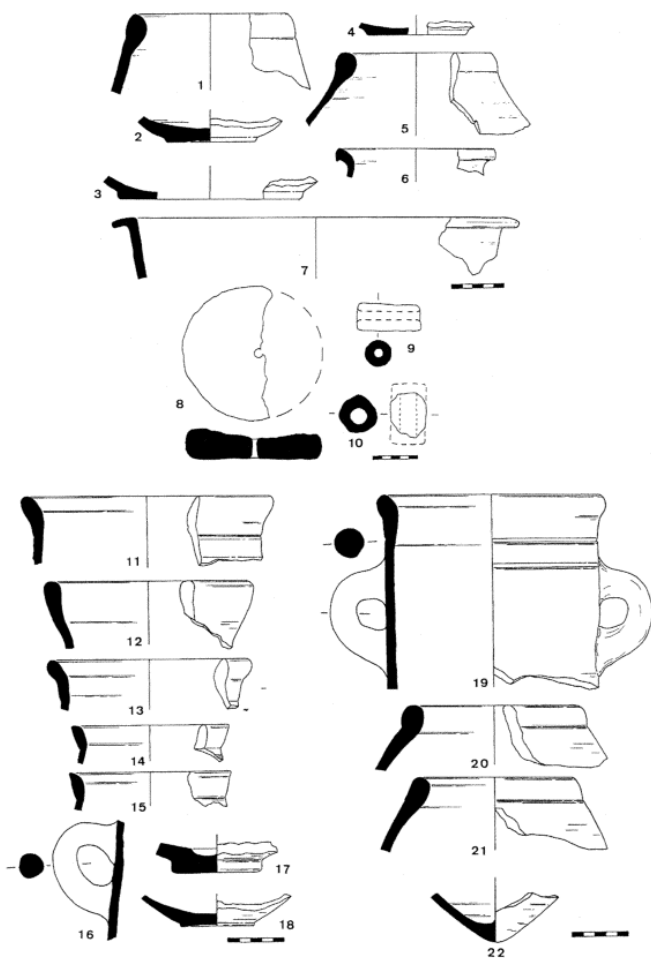


Figura 6. Materiales cerámicos de la Escombrera 1 (1-18) y de la MC-I (19-22).

#### 4.1. La Escombrera 1. Un depósito secundario bajo la antigua carretera.

Este vertido secundario nos da pie a plantear una cuestión de primordial importancia para comprender correctamente las hipótesis que más tarde formularemos sobre el desarrollo del taller y su ordenamiento espacial: esta zona ha sido intensamente alterada por labores agrícolas y urbanísticas, lo que ha derivado en la destrucción de algunas estructuras del alfar. De hecho, el trazado de la antigua carretera y de las conducciones subterráneas de agua y luz que bajo ella se encontraban debieron afectar en el momento de su realización a alguna estructura (probablemente una zona de vertedero), que fue totalmente destruida, siendo utilizadas las cerámicas contenidas en ella como base para la instalación de los tubos de conducción de aguas. En este contexto, una vez se procedió al tramo de carretera y tubos localizados en la rotonda descubrimos este insólito reaprovechamiento de los materiales arqueológicos, que en este caso no pueden ser tenidos en cuenta a efectos cronológicos o de ordenación del taller pues no contamos con garantías de que el conjunto haya conservado su homogeneidad ni de su situación original.

Los materiales que componían el depósito responden en general a tipos habituales en el taller: cuencos de cuarto de esfera (fig. 6, 2-4 y 18), lebrillos (fig. 6, 7), platos de pescado sin barniz (fig. 6, 17), urnas (fig. 6, 6) y ánforas T-8.2.1.1 (fig. 6, 11-13 y 16), T-9.1.1.1 (fig. 6, 14-15) y T-12.1.1.0 (fig. 6, 1 y 5). Asimismo, se han hallado dos tipos de pesas de red (fig. 6, 8-10) que denotan la relación de esta industria con las activi-

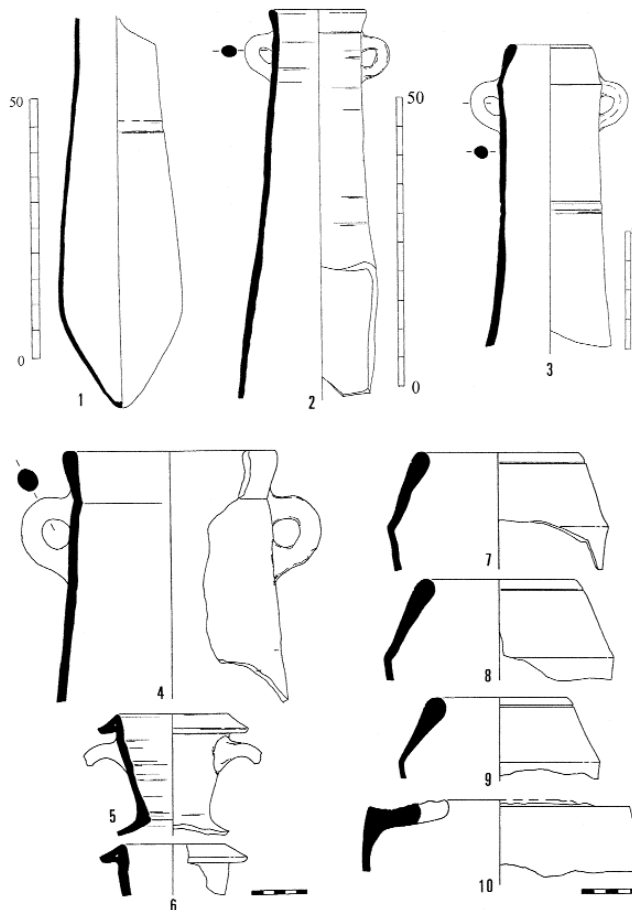


Figura 7. Materiales anfóricos procedentes del nivel II de la MC-II: T-8.2.1.1. (1-2 y 4), T-12.1.1.1/2 (3 y 7-9), grecoitalicas de imitación (5-6) e importación cartaginesa T-5.2.3.1(10).

dades pesqueras y salazoneras. En síntesis, la tipología de los materiales responde a perfiles fabricados en el taller en la fase de muy fines del s. III e inicios del II a.n.e., especialmente indicado esto por los bordes de T-9.1.1.1. Sin embargo, no debemos olvidar lo poco fiable de este conjunto cerámico debido a su propia naturaleza.

#### 4.2. La Mancha de Ceniza I.

Denominada inicialmente “mancha de ceniza” por la gran cantidad de estas, de color gris intenso, observada en superficie junto a la situación de los hornos del yacimiento de Sector III Camposoto actualmente trasladados a la rotonda (fig. 1, 1). Sólo se pudo controlar una pequeña superficie de esta escombrera pues también había sido arrasada de antiguo, hallando sólo los depósitos más profundos del vertedero. En estos, hemos documentado formas asimilables a T-12.1.1.1 (fig. 6, 20) y T-12.1.1.1/2 (fig. 6, 21) junto a una característica serie de T-8.2.1.1 (fig. 6, 19 y 22) con frecuentes acanalaciones, paredes verticales y diámetros amplios, algo que como veremos contrasta con los datos ofrecidos por otras áreas del taller.

#### 4.3. Los materiales de superficie de los Hornos 4 y 5.

Al igual que el horno 4, el H-5 no fue excavado salvo en la superficie de su relleno, por lo que los datos aquí ofrecidos no pueden ser más que orientativos. Las formas documentadas no difieren en exceso de las ya comentadas: T-8.2.1.1, T-12.1.1.1/2, lebrillos, cuencos y jarritas, respondiendo a perfiles

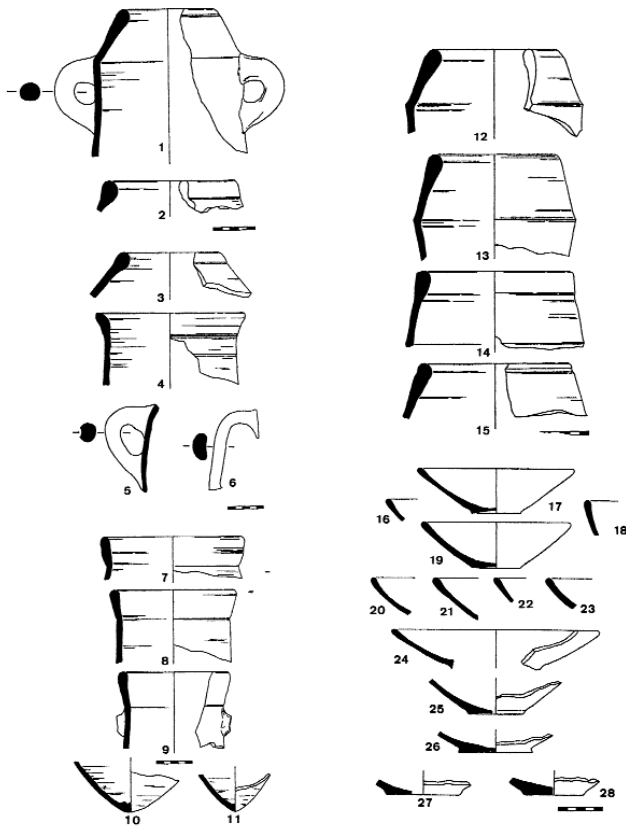


Figura 8. Materiales cerámicos exhumados en el nivel III de la MC-II (1-2 y 7-28) y procedentes del nivel de arcilla roja sobre el que se apoyaba la escombrera (3-6).

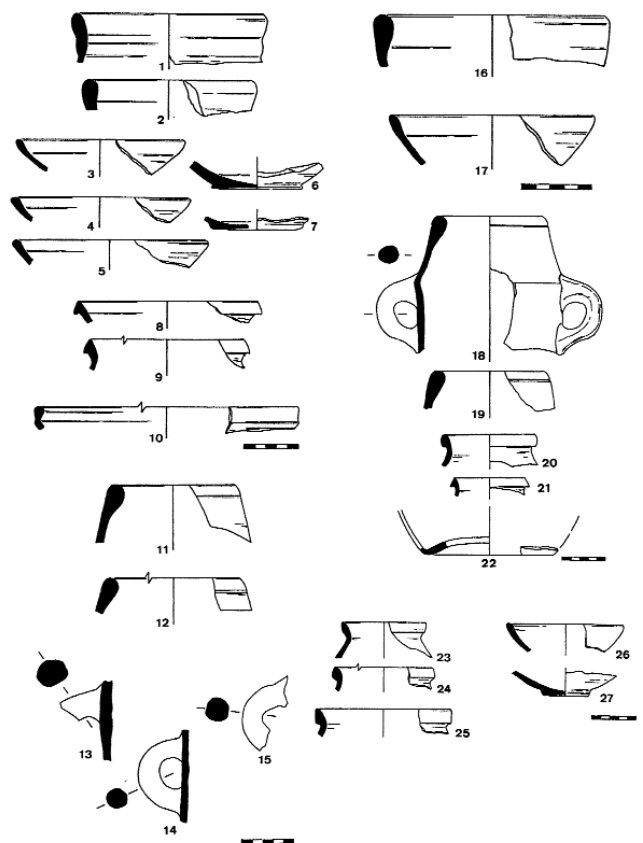


Figura 9. Cerámicas diversas del relleno interior del Horno 3: UE 301 (1-10), UE 302 (11-15 y 23-27) y UE 303 (16-22).

datables entre fines del s. III y comienzos de la centuria siguiente, si bien los materiales recogidos en superficie probablemente no correspondan a la producción del horno.

De la superficie –en contacto con los niveles protohistóricos– de la zona ocupada por el Horno 4 se recuperaron cerámicas diversas: numerosas T-8.2.1.1, T-12.1.1.1/2, grecoitalicas de imitación y cerámicas comunes variadas. Materiales similares fueron documentados en los primeros centímetros de la UE inicial (401) de este horno: cerámicas comunes y ánforas T-8.2.1.1, T-12.1.1.1/2 y grecoitalicas locales. Deberemos esperar a la excavación total de este horno para datarlo, si bien por el momento podemos confirmar que los niveles de relleno que acabaron de colmatarlo parecen contemporáneos a la UE 301 del horno 3 (algo que no tiene por qué significar que estuviesen en funcionamiento al mismo tiempo).

#### 4.4. La Mancha de Ceniza II. Niveles II y III.

Junto al relleno interior del horno 3, los niveles de colmatación de esta escombrera son claves para entender la evolución espacial y cronológica del taller en su conjunto. Esto se debe a que no sólo las cerámicas desechadas vertidas en esta fosa datan de forma precisa una etapa de actividad del taller sino que como más tarde desarrollaremos, la propia posición de la escombrera determina un orden lógico en el uso de algunas de las estructuras alfareras.

Atendiendo de forma exclusiva al registro cerámico recogido durante la limpieza de los perfiles, debemos señalar que en el Nivel II tuvimos la fortuna de poder documentar hasta cuatro ejemplares anfóricos bastante completos que nos han ayudado en buena medida a definir la tipología de los envases de transporte fabricados en esta fase productiva. En con-

creto, hemos podido documentar hasta tres T-8.2.1.1 (fig. 7, 1-2) y un tercio superior de una T-12.1.1.1/2 (fig. 7, 3). Conviviendo con estas ánforas, se han hallado diversas cerámicas comunes (siempre en un porcentaje escaso) posiblemente de uso de los alfareros, junto a individuos de T-8.2.1.1 (fig. 7, 4), T-12.1.1.1/2 (fig. 7, 7-9), grecoitalicas de producción local (fig. 7, 5-6) y un individuo de T-5.2.3.1 cartaginesa (fig. 7, 10). Por un lado debemos destacar la homogeneidad de las producciones anfóricas, en las que apreciamos un alto grado de estandarización; por otro lado, es necesario reseñar la divergencia morfológica de las T-8.2.1.1 documentadas en esta escombrera de las halladas en la MC-I, siendo en esta frecuentes las acanaladuras incluso sobre el labio simples, dobles o triples, brillando por su ausencia sin embargo en la MC-II. Otra cuestión importante es la presencia de grecoitalicas de imitación junto a este elenco tipológico de ánforas locales y asociadas todas ellas a la importación cartaginesa, datable casi con total certeza en momentos relacionables con la II Guerra Púnica. Por último, hay que destacar el que en este nivel documentamos dos cuencos de borde entrante de barniz rojo gadirita de perfiles protocampanienses cuya tipología remite a finales del s. III o los primeros años del s. II a.n.e.

El denominado Nivel III ha revelado una composición en cuanto a material cerámico muy similar, con una impresión general de coetaneidad con el nivel II. Se documentaron diversas formas de cerámica común, siempre en número muy inferior al del material anfórico, siendo la categoría vascular dominante la de los cuencos de cuarto de esfera tan característicos y abundantes en este alfar (fig. 8, 16-28). En cuanto al registro anfórico las formas exhumadas en este estrato siguen respondiendo a las mismas características: las T-8.2.1.1 (fig. 8,

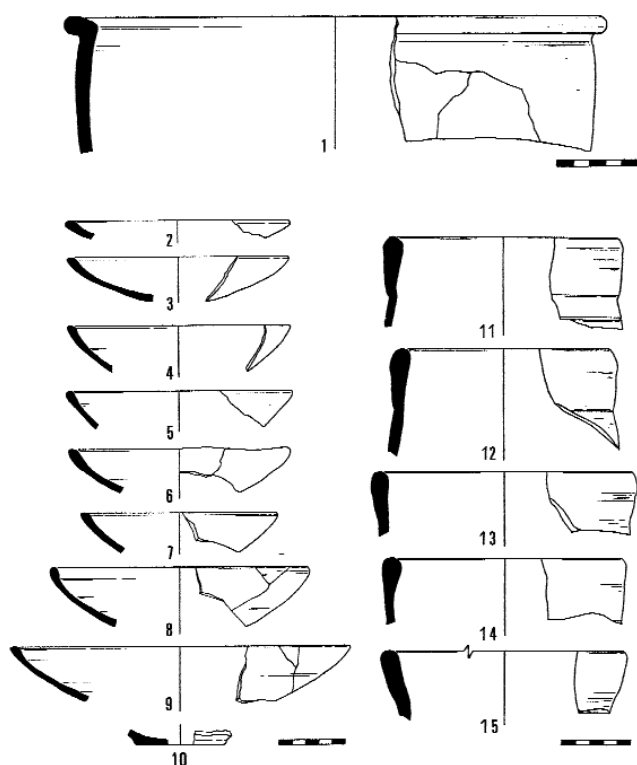


Figura 10. Materiales del último nivel de la UE 302 del Horno 3.

7-11) con labios casi indiferenciados del cuerpo y sin acanalaciones junto a abundantes T-12.1.1.1/2 (fig. 8, 1-2 y 12-15), que siguen presentando gran nivel de estandarización, y escasos fragmentos de grecoitalicas de imitación.

En la zona de contacto de los primeros vertidos de la fosa (es decir, el nivel III) se documentaron algunos fragmentos cerámicos insertos en las arcillas rojas que fueron excavadas para la realización de la escombrera. Entre estos restos destacamos una T-12.1.1.1/2 atípica (fig. 8, 3), un ejemplar de T-8.2.1.1 (fig. 8, 4) con acanalaciones similares a la documentadas en la MC-I, un ánfora turdetana (fig. 8, 5) y una imitación local de grecoitalica (fig. 8, 6).

#### 4.5. El relleno interior del Horno 3. Las UEs 301, 302 y 303.

Sin duda, los niveles que colmataron este horno constituyen una pieza clave para entender la dinámica de uso y abandono del alfar. Antes de proceder al análisis de las cerámicas que datan estos niveles debemos aclarar que el proceso de relleno que sufrió la estructura fue bastante rápido (quizá no más de meses) gracias en parte a que la propia estructura –parrilla y parte de los muros de la cámara de cocción– se derrumbaron dentro de la cámara de combustión quizá incluso estando en uso el horno y provocando su abandono (ya que la UE 303 está compuesta por desechos cerámicos y sobre todo cenizas, que no fueron limpiadas antes de volver a usar la estructura).

La UE 301, compuesta por rellenos posteriores al derrumbe de la estructura, definitivamente contribuyó a colmatar la fosa formada por la cámara de combustión. Las escasas cerámicas halladas en este nivel y su poca expresividad crono-tipológica hacen que esta colmatación final del horno sea difícil de datar, si bien parece que debió suceder a fines del s. III o muy a comienzos del II a.n.e. Se han documentado T-8.2.1.1 (fig. 9, 1-2), cuencos de cuarto de esfera (fig. 9, 3-7), urnas (fig. 9, 8-9) y los grandes cuencos carenados característicos del taller (fig. 9, 10), tipos habituales de estos momentos en Gadir y su área de influencia.

La UE 302 tiene por el contrario una génesis distinta: la conservación casi *in situ* de una parte de la parrilla levemente derrumbada sobre los rellenos que ya colmataban parcialmente la cámara de combustión ha ayudado a definir el que los niveles internos sobre los que se apoya este derrumbe constituyen una fase diferenciada cronológicamente de la anterior, siendo aportes procedentes de un derrumbe inicial de la parte correspondiente a la entrada del horno (que debió de caer hacia dentro de la estructura, como muestran los numerosos adobes de pared recuperados, iniciando un derrumbe en cadena que culminó en la caída de la zona trasera de la parrilla sobre los primeros escombros que habían penetrado en la fosa del horno). Como se ha dicho, la disposición de los niveles internos nos hace pensar en una destrucción accidental y rápida, con una colmatación casi total también acaecida en un breve lapso. Por ello, las cerámicas contenidas en esta unidad deben corresponder en parte con los fragmentos que se hallaban muy próximos al horno en el momento de su abandono –por tanto, en plena fase productiva– y de otro lado las usadas en la confección de las paredes o depositadas accidentalmente sobre la parrilla (pues como demuestra la UE 303 el horno no había sido limpiado antes de su abandono). En general el elenco cerámico documentado en este nivel se corresponde con los niveles II-III de la MC-II, siendo dominantes los cuencos de cuarto de esfera (fig. 9, 26-27 y fig. 10, 2-10) junto a otras formas de cerámica común como urnas (fig. 9, 23-25) y un lebrillo de grandes dimensiones (fig. 10, 1). En cuanto al repertorio anfórico es destacable que los tipos exclusivamente hallados han sido las T-12.1.1.1/2 (fig. 9, 11-12 y 15) y T-8.2.1.1 (fig. 9, 13-14 y fig. 10, 11-15), presentando estas últimas las mismas características de no diferenciación de la transición del labio al cuerpo que las dominantes en la MC-II.

De cualquier forma, es la UE 303 la unidad estratigráfica que data y caracteriza la producción del horno de una forma más certera, ya que se trata del nivel de ceniza dejado tras varios usos junto a cerámicas sobrecocidas o fragmentadas mezcladas con ellas procedentes del trasiego de carga y descarga o de “accidentes” durante estas operaciones o durante la cocción. Se trata por tanto de los únicos vestigios del proceso alfarero depositados *in situ* y “fossilizados” por la deposición sobre ellos del derrumbe de la estructura, por lo que caracterizan las últimas cocciones realizadas en el horno. La cerámica de este nivel es escasa, aunque confirma la orientación de la producción de la fase representada por el H-3 coincidiendo en buena medida con los materiales de los niveles superiores: cuencos de cuarto de esfera (fig. 9, 7), grandes cuencos carenados y urnas (fig. 9, 20-22); junto a ánforas T-8.2.1.1 (fig. 9, 6) y T-12.1.1.1/2 (fig. 9, 8-9). Estas cerámicas presentan en su mayoría signos claros –como vitrificación o deformaciones– que indican claramente que se trata de piezas defectuosas depositadas en el fondo del horno debido a su rotura accidental o la limpieza de la parrilla tras una hornada no satisfactoria.

## 5. CONTEXTUALIZACIÓN HISTÓRICA, ESPACIAL Y CONCLUSIONES.

La excavación y documentación de la totalidad de la extensión del taller de Torre Alta tras la intervención de 2001-02 ha desvelado un enorme caudal de información acerca de aspectos como la distribución espacial de las estructuras y escombreras, su número, su cronología, etc... y ha ayudado de forma decisiva a la interpretación histórico-arqueológica del alfar y a la definición de la evolución diacrónica de las estructuras.

### 5.1. Propuesta de fases productivas del taller de Torre Alta.

En principio, y teniendo en cuenta la falta de una publicación

amplia de los hornos 1 y 2 (22), de las escombreras halladas en 1995 y de los hornos de Avda. Al-Andalus (23), podemos ordenar todas las estructuras en varias fases productivas partiendo de dos premisas aportadas por la intervención de 2001-02 (24):

Por un lado, los materiales de la MC-I y de las arcillas rojas de la zona del corredor de acceso del H-4 (es decir, el estrato bajo el nivel III de la MC-II) están muy emparentados morfológicamente y parecen cronológicamente asimilables (fig. 6, 19-22 y fig. 8, 3-6). Parece por tanto que se trata de materiales de la misma época y relacionados con un mismo momento productivo de dos formas distintas: la MC-I como escombrera de algún horno/s y los materiales sueltos de las arcillas rojas de la MC-II como residuos procedentes del trasiego en la zona del corredor de acceso del H-4 producto de las cargas y descargas de la estructura.

Por otro lado, y en clara asociación con esto, está la situación espacial anómala de la MC-II ubicada en la entrada al H-4. A falta de excavar este último de forma completa, es posible que este horno ya estuviese en desuso cuando se empezó a rellenar la escombrera (la fosa se correspondería con una zona de trabajo semi-subterránea situada en la entrada al H-4), que por otra parte y debido a la posición de los rellenos de la misma debemos creer que fue rellenada principalmente por los desechos del H-3. Por lo tanto, parece que el H-4 debió ser anterior al H-3, algo que por la propia tipología de la estructura podría ya advertirse, y por otro lado es posible que la producción de este horno se corresponda con los materiales de la MC-I (donde destacan las T-12.1.1.1, al parecer más antiguas que los modelos T-12.1.1.1/2) y de las arcillas rojas de la MC-II.

En resumen, podemos definir la evolución cronológica de las estructuras y producciones en torno a cuatro fases principales:

- **Fase 1:** El H-4 parece manifestarse, tanto por la propia morfología "arcaizante" de la estructura como por la ya comentada amortización por el uso de la MC-II, como el primer horno en funcionamiento en el taller. Los materiales que parecen estar asociados a este horno, los hallados en las arcillas rojas de la MC-II (y muy probablemente los de la MC-I), tienen una morfología distinta a los hallados tanto en el relleno del H-3 como en los niveles de uso de la MC-II (niveles II y III) por lo que parecen corresponder con una fase anterior. De manera provisional, teniendo en cuenta la cronología asignada a las siguientes fases, podríamos situar el inicio de la actividad en el taller quizá en el segundo cuarto del s. III o más bien a mediados de la centuria, no pudiendo precisarse al menos hasta que se lleve a cabo la excavación completa del H-4. La producción del taller se centraría esencialmente para esta fase en T-8.2.1.1 acanaladas (hasta tres veces) muy características y formas desarrolladas de T-12.1.1.1, junto a individuos del tipo "híbrido" T-12.1.1.1/2 que caracterizará las dos fases posteriores.

- **Fase 2** (c. 240-200 a.n.e.): Quizá en los últimos momentos de actividad del H-4 o posiblemente por la ruina de este, proponemos la continuidad del taller caracterizada por la construcción del H-3 y la amortización final del número 4, con la consiguiente sustitución de la MC-I por la MC-II si bien es posible que la primera estuviese aún en uso por algún tiempo. Este proceso de sustitución de hornos y escombreras se realizaría en un lapso temporal muy corto (quizá menos de 10 años, hacia 240-220 a.n.e.), colmatándose en este momento los niveles II-III de la MC-II. La construcción del conjunto funcional formado por los hornos 1, 2 y 5 debió acontecer al final de esta fase, comenzando a usarse asimismo las escombreras situadas más próximas a ellos, excavadas en 1995. El elenco productivo de esta fase comprende los tipos T-8.2.1.1 y las T-12.1.1.1/2 de forma masiva junto a las primeras grecoitalicas tardías asimilables al tipo Will A imitadas en el taller. Estas últimas representan una parte muy reducida de la producción, lo que contrasta con las T-8.2.1.1, tipo dominante que presenta unas for-

mas más evolucionadas que en la Fase 1, convirtiéndose las acanalaciones en el hombro en algo al parecer ocasional.

- **Fase 3** (c. 200-175 a.n.e.): Esta se encuentra en estrecha relación con la fase anterior, ya que continuarían en funcionamiento la unidad productiva que parecen formar los hornos 1, 2 y 5. Esta fase debió suponer un empujón definitivo para la vitalidad del taller pues potenció su capacidad productiva ya que se documenta un conjunto funcional de tres hornos funcionando a pleno potencial, desarrollándose de forma destacable la actividad de un horno que parece por morfología destinado a productos delicados como terracotas, discos estampillados y otras categorías vasculares no comunes (H-5). La evidencia arqueológica parece apuntar que la revitalización del taller debió estar en relación con la II Guerra Púnica (218-202 a.n.e.), estando en actividad los hornos 1, 2, y 5, con una variedad de categorías vasculares y otras producciones realizadas y un volumen de producción nunca alcanzado por el taller anteriormente. La MC-II, que ya estaba parcialmente colmatada, se rellenaría totalmente en los primeros pasos de esta fase (nivel II), no alcanzando posiblemente el cambio de siglo. Es destacable que se documenta en este nivel de colmatación de dicha escombrera, formada por desechos cerámicos, fallos de horno y cenizas de la limpieza interna de los hornos, un fragmento de T-5.2.3.1 (en los últimos vertidos) que en esta zona nos parece debemos relacionar principalmente con el impulso comercial cartaginés durante la II Guerra Púnica, lo que parece confirmar la caída en desuso de esta escombrera hacia el cambio de siglo. El H-3 no debió sobrevivir excesivamente a su escombrera pues los rellenos de su interior, incluso los más superficiales parecen apuntar a un abandono (quizá por un hundimiento accidental) también en esos momentos y una rápida colmatación de la estructura. La producción de estos momentos seguirá las pautas marcadas por la anterior con un predominio masivo de las T-8.2.1.1 (ya sólo excepcionalmente acanaladas y con una marcada tendencia a la reducción del diámetro de sus bocas) y de las T-12.1.1.1/2 ya con algunas muestras de evolución hacia las características T-12.1.1.2 de bordes engrosados al interior y cuellos largos y totalmente cilíndricos sin carena en los hombros. Seguirán produciéndose también imitaciones de grecoitalicas, si bien no tenemos constancia del inicio de la realización del tipo T-9.1.1.1.

Hacia el 200 a.n.e. sólo quedarían en funcionamiento en la zona los hornos 1, 2 y 5, que una vez colmatada la MC-II comenzarían a verter sus desechos y cenizas en tres nuevas escombreras localizadas al sur y oeste del conjunto (Sectores I y II, fig. 1, 3-4). La composición esencialmente anfórica de la MC-II nos lleva a pensar que dichas escombreras pudieron haber comenzado a usarse un poco antes del 200 a.n.e., pues de otro modo encontraríamos abundantes fallos de cerámicas engobadas y producciones delicadas en la MC-II que en realidad no están entre sus rellenos. La producción de este conjunto alfarero se desarrollaría cubriendo en esta etapa el primer cuarto del s. II a.n.e., continuando la producción de T-8.2.1.1 pero en declive frente la irrupción de las T-9.1.1.1 iniciales, de T-12.1.1.1/2 evolucionadas con hombros cada vez menos carenados y verticales y de imitaciones de grecoitalicas con modelos cada vez más evolucionados (es posible que a estos momentos correspondan las tipo Will C detectadas en 1987-88). El volumen de material hallado en 1995 habla claramente de una zona de vertidos utilizada en un periodo temporal amplio y de un taller en funcionamiento con producción mixta de ánforas y cerámicas diversas (comunes, barnizadas, terracotas...).

- **Fase 4** (c. 175-140/130 a.n.e.): la etapa final del taller viene marcada por la sustitución hacia 160/150 a.n.e. de los hornos en funcionamiento por una nueva pareja situada a unos 50 mts. en la Avda. Al-Andalus (fig. 1, 12), cuya actividad se prolongó probablemente hasta los inicios del último tercio del s. II a.n.e. A partir de aquí el análisis del complejo alfarero se vuelve más

difícil pues la construcción de la antigua carretera, de algunas casas modernas y la existencia de grandes vertederos de escombros en la zona debieron destruir algunas estructuras (¿escombreras?) de las que la denominada E1 de la excavación de 2002 puede ser buena muestra. Durante esta fase es asimismo reseñable que documentamos la sustitución de las imitaciones de grecoitalicas tardías por formas cercanas a las Dr. 1A selladas con el símbolo de Tanit clásico (esta información procede de materiales de superficie hallados en 1992-93), sello documentado en el relleno de uno de dichos hornos (25). Incluimos esta pareja de hornos dentro del taller, además de por su evidente proximidad, por haberse establecido aparentemente una sucesión de las estructuras dentro de un proceso de renovación inherente a la propia dinámica de uso de las mismas y por una afinidad cronológica destacable, si bien la propia disposición de los hornos y su arquitectura denotan un cambio de concepción mental y tecnológica importante respecto a las fases anteriores.

## 5.2. Consideraciones históricas y funcionales.

En primer lugar, podemos destacar la existencia de los habituales conjuntos funcionales de hornos que caracterizan los talleres gadiritas desde al menos el s. VI a.n.e. (26). Los hornos 1, 2 y 5 es evidente que constituyen un conjunto funcional individualizable (fig. 1, 5-6): el pequeño destinado a productos delicados tales como terracotas, discos estampillados, cerámicas engobadas y demás; el 2 seguramente reservado a ánforas tales como las T-9.1.1.1 y sobre todo a cerámicas comunes; y el gran horno 1 se debió dedicar a la cocción del resto de tipos anfóricos. Sin embargo, hasta la definitiva publicación completa de la excavación efectuada en 1987-88 no podremos saber con seguridad si este conjunto es coetáneo o posterior a los hornos 3 y 4. Éstos por su disposición espacial y la cronología provisional que el registro arqueológico parece ofrecer no formaron parte

de un mismo conjunto, si bien no es descartable que funcionasen conjuntamente durante un breve lapso temporal.

Otra cuestión capital en el análisis de las producciones de Torre Alta ha sido desde la intervención de 1987-88 la problemática generada por la iconografía e implicaciones socioeconómicas de los sellos sobre ánforas locales (27). Lejos de estar zanjada, el debate ha sido reabierto por la reciente intervención, ya que en ninguno de los depósitos arqueológicos hallados han sido documentadas dichas marcas (destaca su ausencia en las MC-I y II, con seguridad correspondientes a la etapa de fines del s. III a.n.e.), por lo que el origen del estampillado anfórico en Gadir vuelve a difuminarse y lo único que puede asegurarse es la dificultad actual para decantarse por un comienzo en época bárbara o en época republicana.

En cuanto a la significación histórica del taller, la tesis postulada por J. Ramon (28) acerca de la continuidad en la primera mitad del siglo II a.n.e. del impulso industrial-comercial motivado por el esfuerzo de la II Guerra Púnica tanto en Cartago como muy probablemente en las ciudades que la apoyaron como Gadir podría aplicarse a la segunda-tercera fases de este taller. El alfar alcanzó su plenitud posiblemente en relación con el conflicto bélico y no decayó hasta la segunda mitad de la centuria siguiente, evolucionando tanto las estructuras como las producciones cerámicas fruto de la creciente influencia latina. Torre Alta es sin embargo el ejemplo paradigmático (debido a su buena conservación y a la propia dinámica de la arqueología de urgencia) de un fenómeno generalizado, ya que fueron numerosos los talleres cerámicos localizados en las islas gaditanas que estuvieron funcionando entre fines del s. III y los primeros compases del s. II a.n.e. (29) en lo que desde nuestro punto de vista corresponde con los últimas muestras de vitalidad de las formas y estructuras de producción alfarera-salazonera de tradición semita.

## NOTAS:

- (1) L. PERDIGONES MORENO y ÁNGEL MUÑOZ VICENTE, "Excavaciones arqueológicas de urgencia en los hornos de Torre Alta. San Fernando, Cadiz", *AnArqAnd/1988*, Vol. III, Sevilla, 1990, pp. 106-112.
- (2) G. DE FRUTOS y A. MUÑOZ, "Hornos Púnicos de Torre Alta (San Fernando, Cádiz)", *Arqueología en el entorno del Bajo Guadiana, Encuentro de Arqueología del Suroeste*, Huelva-Niebla, 1994, pp. 369-398; Enrique García Vargas, *La producción de ánforas en la Bahía de Cádiz en época romana (ss. II a.C.-IV d. C.)*, Ed. Gráficas Sol, Écija, 1998; E. García Vargas, "La producción anfórica en la Bahía de Cádiz durante la república como índice de romanización", *Habis*, 27, Sevilla, 1996, pp. 49-57. Un reciente estado de la cuestión de los sellos del taller y su interpretación en A. M. Sáez Romero, "Epigrafía anfórica de Gadir (siglos III-I a.n.e.)", *Caetaria*, 4, Museo Municipal de Algeciras, en prensa.
- (3) J.P. BAENA, C. ZAZO, y J.L. GOY, "Mapa geológico de Cádiz", Hoja 1061, 1/50.000, I.G.M.E., Madrid, 1984.
- (4) JAVIER A. FERNÁNDEZ et alii, "La evolución de las industrias alfareras de San Fernando (Cádiz) durante la Antigüedad", *Nivel Cero*, 9, Santander, 2001; Ángel Muñoz Vicente, "Secuencia histórica del asentamiento fenicio-púnico de Cádiz: un análisis crono-espacial tras quince años de investigación arqueológica", *BolMusCad*, VII (1997), pp. 77-105; A. Álvarez Rojas, "Sobre la localización del Cádiz fenicio", *Boletín del Museo de Cádiz*, V, Cádiz (1992), pp. 17-30.
- (5) A.M. SÁEZ ROMERO y J.J. DÍAZ "La industria alfarera de Gadir", *Revista de Arqueología*, 252, MC Ediciones, Madrid, 2002, pp. 50-55.
- (6) A. SÁEZ ESPLIGARES, "Aproximación a la historiografía de la Prehistoria y la Arqueología Clásica en San Fernando", *Aproximación a la Prehistoria de San Fernando*, San Fernando, 1994, pp. 39-51.
- (7) L. PERDIGONES y A. MUÑOZ, "Excavaciones arqueológicas...".
- (8) G. DE FRUTOS y A. MUÑOZ, "Hornos Púnicos...".
- (9) L. PERDIGONES y A. MUÑOZ, "Excavaciones arqueológicas..."; G. De Frutos y A. Muñoz, "Hornos Púnicos...".
- (10) V. CASTAÑEDA FERNÁNDEZ, "Informe preliminar sobre la actuación arqueológica de urgencia llevada a cabo en el yacimiento púnico de Torre Alta (San Fernando, Cádiz)", *Informe inédito depositado en la Delegación Provincial de Cultura de Cádiz*, 1995.
- (11) ANTONIO SÁEZ ESPLIGARES, "Informe arqueológico de los trabajos de excavación para el vial provisional de Caserío de Leiza. Agosto 1995", *Informe inédito depositado en la Delegación Provincial de Cultura de Cádiz*, 1995.

- (12) O. ARTEAGA, V. CASTAÑEDA, N. HERRERO y M. PÉREZ, “Los hornos tardopúnicos de Torre Alta (San Fernando, Cádiz). Excavación de urgencia de 1997”, *AnArqAnd/1997*, vol. III, Sevilla (2001), pp. 128-136.
- (13) *Idem* nota anterior.
- (14) *Ibid.*
- (15) En los trabajos de control, coordinados por A. Muñoz Vicente (Delegación Provincial de Cultura de Cádiz) y dirigidos por A. Sáez Espligares (Museo Histórico Municipal de San Fernando), intervinieron los firmantes de este artículo junto a J. A. Fernández Bermejo, R. Salinas Serrano y M. Bustamante, a los que agradecemos su colaboración entusiasta. Asimismo, agradecemos las facilidades prestadas por la empresa adjudicataria de la obra de urbanización de la rotonda, Derribos Aragón, S.L.
- (16) L. PERDIGONES y A. MUÑOZ, “Excavaciones arqueológicas...”; G. De Frutos y A. Muñoz, “Hornos Púnicos...”.
- (17) J.M. LUZÓN NOGUÉ, “Excavaciones en Itálica. Estratigrafía en el Pajar de Artillo”, *Excavaciones Arqueológicas en España*, 78, Madrid, 1973.
- (18) JAVIER A. FERNÁNDEZ et alii, “La evolución de las industrias...”, fig. 2a; M0 H. Gago et alii “El complejo industrial de salazones gaditano de Camposoto, San Fernando (Cádiz): Estudio preliminar”, *Habis*, 31, Sevilla, 2000, pp. 37-61; A.M. Sáez, R. Montero, y E.J. Toboso, “Un antecedente centro-mediterráneo al complejo alfarero púnico de Torre Alta (San Fernando, Cádiz)”, *Actas de los XVI Encuentros de Historia y Arqueología de San Fernando* (diciembre de 2000), Fundación Municipal de Cultura, San Fernando, en prensa; A. M. Sáez, R. Montero, A.I. Montero y J.J. Díaz, “Novedades acerca de los talleres cerámicos de Gadir”, *Rivista di Studi Punici*, 4, en prensa.
- (19) A.M. SÁEZ et alii, “Novedades acerca de los talleres...”.
- (20) L. PERDIGONES y A. MUÑOZ, “Excavaciones arqueológicas...”.
- (21) L. PERDIGONES y A. MUÑOZ, “Excavaciones arqueológicas...”; G. De Frutos y A. Muñoz, “Hornos Púnicos...”.
- (22) Hasta el momento sólo se han dado a conocer los dos avances preliminares mencionados en la nota anterior. La monografía de la excavación a cargo de A. Muñoz y G. De Frutos está aún en curso de publicación.
- (23) O. ARTEAGA et alii, “Los hornos tardopúnicos...”.
- (24) Un pequeño avance del estudio de los controles arqueológicos en apoyo a la puesta en valor del yacimiento ha sido dado a conocer en Sáez, A.M., Montero, A.I., Díaz, J.J., y Montero, R., “Un taller de época tardopúnica en Gadir: el alfar de Torre Alta”, *XXVII Congreso Nacional de Arqueología* (Huesca 2003), en prensa.
- (25) O. ARTEAGA et alii, “Los hornos tardopúnicos...”.
- (26) A.M. SÁEZ et alii, “Novedades acerca de los talleres...”; Díaz, J.J., Sáez, A.M., y Montero, A.I., “Primeras muestras de alfarerías fenicias tardo-arcaicas en Gadir”, *Congreso Internacional El Periodo Orientalizante*, III Simposio de Arqueología de Mérida (Mérida, mayo de 2003), Mérida, en prensa; Bernal, D., Díaz, J.J., Expósito, J.A., Sáez, A.M, Lorenzo, L. y Sáez, A., *Arqueología y urbanismo en la carretera de Camposoto (San Fernando, Cádiz). Un avance de los hallazgos de época púnica y romana*. Cajasur, San Fernando, 2003.
- (27) G. DE FRUTOS y A. MUÑOZ, “Hornos Púnicos...”; A.M. Sáez Romero, “Epigrafía anfórica de Gadir...”; E. García Vargas, “Pesca, sal y salazones en las ciudades fenicio-púnicas del sur de Iberia”, *XV Jornadas de Arqueología Fenicio-Púnica* (Ibiza, 2000), Ibiza, 2001, pp. 9-66; Sáez Romero, A.M., y Díaz, J.J., “Salazones de pescado y vino. A propósito del contenido de algunas ánforas púnico-gadiritas”, *III Simposio de la Asociación Internacional de Historia y Civilización de la Vid y el Vino* (Funchal, octubre 2003), en prensa; Sáez Romero, A.M., Díaz, J.J., y Montero, R., “Acercas de un tipo de ánfora salazonera púnico-gadirita”, *Habis*, 35, Universidad de Sevilla, en prensa.
- (28) JOAN RAMON TORRES, *Las ánforas fenicio púnicas del Mediterráneo central y occidental*, Universitat de Barcelona, Col·lecció Instrumenta 2, Barcelona, 1995.
- (29) A.M. SÁEZ et alii, “Novedades acerca de los talleres...”; A.M. Sáez y J.J. Díaz “La industria alfarera...”.