

# **ANUARIO ARQUEOLÓGICO DE ANDALUCÍA**

## **2007**

**BORRADOR / DOCUMENTO PRE-PRINT**

## **EL BARRIO INDUSTRIAL SALAZONERO DE CARTEIA. Primera aproximación al estudio de las excavaciones de 2007.**

**García Pantoja, M<sup>a</sup> Eugenia; Expósito Álvarez, José Ángel y Moncayo Montero, Francisco José.**

### **Resumen**

En este artículo se exponen los resultados acontecidos a lo largo del proceso de excavación en la intervención arqueológica en la modalidad de Actividad Arqueológica Preventiva, Control de Movimientos de Tierra, "Adecuación y recuperación ambiental del Arroyo de la Madre Vieja, San Roque, Cádiz, que tuvo lugar en el año 2008.

En este trabajo presentamos por primera vez los resultados de una de las excavaciones más interesantes relacionadas con la industria pesquero-conservera de época romana de los últimos años. La localización del barrio industrial salazonero de Carteia supone un importante hito al permitir constatar definitivamente algo que las fuentes escritas venían atestiguándonos, la presencia de diversas *cetariae* vinculadas a la ciudad de Carteia y su entorno.

### **Abstract**

In this article is exposed the results happened during the process of excavation in the archaeological intervention in the modality of Archaeological Preventive Activity, "Adecuación y recuperación ambiental del Arroyo de la Madre Vieja, San Roque, Cádiz. That took placed in the year 2009.

We present the results of one of the most interesting excavations related to the salting industry from Roman times in recent years. Its location is an important milestone will be found that the literary sources: the presence of various *cetariae* linked to Carteia.

### **INTRODUCCIÓN**

En este trabajo recogemos los resultados de una actuación que permitió sacar a la luz varios conjuntos industriales asociados a la producción salazonera. La intervención arqueológica vino motivada por los trabajos para la "Adecuación y recuperación ambiental del Arroyo de la Madre Vieja, TM. de San Roque (Cádiz)" que la empresa TRAGSA y la Delegación Provincial de Cádiz de la Consejería de Medio Ambiente están llevando en el entorno inmediato al Conjunto Arqueológico de *Carteia*.

Los trabajos se desarrollaron desde el 4 de octubre de 2007 hasta el 30 de abril de 2008 y cubrieron un área de trabajo con una superficie de 50.609 m<sup>2</sup>, cuyos límites fueron la Barriada de Guadarranque al sur, el Río Guadarranque y Arroyo de Madre Vieja al este y

norte y la carretera CAP-2321 al oeste. Esta área se dividió en dos zonas: Norte y Sur, para facilitar el registro.

En la zona norte se realizaron un total de siete sondeos con resultados arqueológicos negativos y nos indican que dicha área fue utilizada como escombrera hasta época muy reciente.

En la zona sur se llevaron a cabo un total de once sondeos con resultados variables, siendo los Sondeos 4 al 8 los que nos han permitido documentar parte del barrio industrial de la ciudad de *Carteia*. (Figura 1).

## **METODOLOGÍA**

Los trabajos arqueológicos se plantearon en dos fases: en la primera se realizó una prospección superficial del terreno y a continuación se llevó a cabo un control de movimientos de tierras en la zona sur con el objetivo de hacer el seguimiento de las acometidas de servicios y del resto de infraestructuras en el área recreativa, siendo el entorno del parking el que nos aportó los resultados más interesantes.

Al efectuar el seguimiento del movimiento de tierras en la zona sur, en el ámbito inmediato al campo de fútbol, se localizan una serie de estructuras murarias con suelos de *opus signinum* y de *opus spicatum* asociados, lo que conllevó la ampliación de la zanja inicial tanto para buscar un recorrido alternativo para las acometidas como para definir qué tipo de construcción estábamos documentando. Se planteó un corte con forma de "L" (Sondeo 4) de 10,00 m por 17,00 m en la esquina sur del campo de fútbol, junto al cual se realizaron tres sondeos más (Sondeos 5, 6 y 7), lo que nos ha permitido vislumbrar la gran entidad de este yacimiento.

## **LA FACTORÍAS DE SALAZÓN EN EL ESTRECHO DE GIBRALTAR.**

### **CONTEXTOS ASOCIADOS.**

**Iulia Traducta (Algeciras).** Existen varios hallazgos indirectos de piletas de salazón procedentes de la historiografía tradicional, tales como los del Paseo de la Conferencia, Playa del Chorruelo, Islaverde, etc. A estos se suma en los años 90 las excavaciones de la calle San Nicolás 7 y San Nicolás 1, aportando los primeros hallazgos contextualizados de esta industrial. Pero es desde 2002 cuando ha dado un vuelco la investigación a raíz de los hallazgos de la calle San Nicolás 3-5 y de la ampliación de las excavaciones del nº 1 de la misma calle. A partir de estos momentos tenemos evidencias importantísimas del barrio industrial salazonero de *Traducta*, un barrio industrial que es uno de los mejor atestiguados del Occidente Mediterráneo.

El yacimiento de San Nicolás 3-5 (Bernal et alii 2003) ha permitido localizar dos conjuntos industriales a similitud de los presentes en *Cotta* o *Gades*, con una gran capacidad

productiva y más de 30 balsas salazoneras. El enclave inmediatamente al sur (Bernal y Expósito 2006), en el número 1 de la misma calle, por el contrario ha mostrado un modelo productivo complementario, compuesto por fábricas de pequeñas o medianas dimensiones, con entre 6 y 10 piletas, a similitud de los ejemplos de *Baelo* o *Lixus*. Las dataciones que aportan estos conjuntos deben situarse aproximadamente entre época augustea e inicios del s. VI d.C., momento en que se constata la amortización definitiva de los conjuntos más tardíos.

**Septem Fratres (Ceuta).** En los últimos años el conocimiento de la Ceuta romana se ha multiplicado exponencialmente, especialmente en lo referente a su industria salazonera, que ha pasado casi del anonimato a ser un elemento indispensable para el análisis de las salazones en el Estrecho. Los hallazgos del "Parador de La Muralla", la Plaza de África, Calle Hermanos Gómez Marcelo y Paseo de las Palmeras (Bernal y Pérez 1999) entre otros, han puesto de manifiesto varios conjuntos de piletas de salazones y numerosos hallazgos relacionados con las *cetariae* que han permitido plantear una intensa ocupación industrial en el istmo de Ceuta. La cultura material asociada a estos enclaves industriales ha permitido plantear una ocupación inicial en torno a la primera  $\frac{1}{2}$  del s. I d.C. y una perduración al menos hasta el s. VI d.C.

**Guadalquítón-Borondo (San Roque).** En 2003 varios artículos publicados en la revista *Almoraima* 29 sacaron del anonimato general a los restos de una factoría situada en la costa oriental de San Roque (Gómez *et alii* 2003). En estos trabajos se expuso el hallazgo de unas factorías de salazones, varias unidades de habitación y una necrópolis romana emplazadas todas ellas en la desembocadura del río Guadalquítón. Las evidencias existentes han permitido localizar mediante una exhaustiva prospección varias piletas de salazón romanas además de varias dependencias asociadas. Los materiales localizados permiten a los autores identificar un periodo de uso entre época augustea y el s. VI d.C., destacando la presencia de formas Hayes 99 entre los hallazgos más tardíos (Gómez *et alii* 2003, 157-158).

Este conjunto industrial, aparentemente autónomo, posiblemente tuviese a *Carteia* como principal centro redistribuidor, actuando de forma similar a como ya hemos planteado para *Gades* y los enclaves industriales de su entorno inmediato (Expósito 2007).

**Villa Victoria (San Roque).** Se corresponde este enclave con una factoría de salazones de carácter independiente que ha sido excavada recientemente en Villa Victoria. Los resultados de esta intervención se presentan en un artículo en estas mismas jornadas analizando los resultados por lo que remitimos a este trabajo para cualquier consulta.

**Arroyo de Madre Vieja (San Roque).** La excavación que permitió poner a la luz esta fábrica se sitúa a escasos 100 metros de la factoría que presentamos en este trabajo, por lo que las sinergias entre ambos emplazamientos son inevitables y muy importantes para el análisis general del yacimiento. En 2006 se publicaron los resultados de un control de movimiento de tierras que permitió sacar a la luz una pileta y numerosas evidencias que certificaban la

existencia de un área industrial (Piñatel 2006, 350-355). La datación general de esta área lo sitúa la autora entre los ss. I a.C. y III d.C. al menos, a partir de los resultados publicados, en los que se menciona la existencia de ánforas Almagro 51. No disponemos de excesivas noticias en relación al contexto ni a su datación, aunque los datos publicados nos remiten a la existencia de una balsa de al menos 1,30 x 1 metro. Además del hallazgo de esta pileta se indica en este estudio la existencia de nuevos hallazgos de "restos de *opus signinum*" a 30 metros al norte y 12 al oeste, por lo que podemos observar que nos encontramos ante un gran conjunto industrial, si tenemos en cuenta que las limitadas evidencias responden a obras de construcción de canalizaciones y de viales.

**Carteia (San Roque).** *Carteia* es la ciudad romana que más se ha vinculado a las salazones de pescado, tanto en las abundantísimas referencias clásicas de Estrabón o Posidonio, como en las numismáticas o en las evidencias arqueológicas de elementos relacionados con la pesca (pesas, anzuelos, etc.). Junto a de la torre del Rocardillo se localizaron parcialmente tres balsas que fueron identificadas por algunos autores como fábricas de salazón aunque hoy en día pocos autores defienden esta asociación. Recientemente, gracias a una limpieza superficial en el sector correspondiente al "Jardín Romántico", se han podido atestiguar un conjunto de diez balsas (García y Gómez). Este nuevo hallazgo ha permitido volver a plantear la existencia de un conjunto industrial salazonero que los autores estiman que se construyese en torno al s. II d.C. y que permitiría una capacidad productiva en torno a 65 m<sup>3</sup>. Esta fábrica se localizaría extramuros, reubicando estos hallazgos fuera del perímetro urbano de *Carteia*.

## **ANÁLISIS DE LOS ELEMENTOS EXCAVADOS EN LAS *CETARIAE* DEL ARROYO DE LA MADRE VIEJA.**

El análisis de los elementos excavados en esta intervención de 2007, localizada en el entorno del Arroyo de la Madre Vieja, nos permitió sacar a la luz parte del barrio salazonero de *Carteia*, a través de la identificación de tres conjuntos industriales, cuyas más de veinte piletas permiten una capacidad productiva mínima de 114 m<sup>3</sup>. Estos hallazgos sitúan este yacimiento a la altura de las más importantes *cetariae* del ámbito del Estrecho. (Figura 2).

En el Conjunto I localizamos dos espacios funcionales, el primero de los cuales se dedica a almacenaje (Habitaciones 1 y 2), mientras el segundo queda reservado a actividades productivas (Habitaciones 3 y 4, además de las ocho piletas localizadas). La dinámica de uso del conjunto conllevó que con el paso del tiempo fuera necesario segregar la mitad del mismo, configurándose así dos fábricas independientes con una capacidad productiva menor.

El segundo de los conjuntos industriales se localiza adosado al sur del Conjunto I, caracterizándose porque tres de sus siete piletas documentadas se encuentran amortizadas

por una refracción que persigue ampliar el espacio de trabajo. Como elemento singular destacamos la presencia de un contenedor de recursos hídricos, indispensable en este tipo de explotación.

El Conjunto III se localiza al norte de los anteriores, permitiendo documentar en superficie un total de seis balsas salazoneras. La información que nos aporta este contexto es menor, ya que no se completó su excavación en extensión, aunque por la morfología general de los hallazgos y la estratigrafía documentada podemos extrapolar en esta fábrica los resultados que presentamos de todo el yacimiento.

Un análisis exhaustivo de un número limitado de contextos nos va a permitir estudiar en este trabajo los momentos más significativos de la evolución de este yacimiento, representados a través de su fundación, el cese de la producción salazonera y el abandono definitivo del espacio analizado.

**Fase de fundación.** A través de la ejecución de un sondeo al exterior del muro de cierre norte del Conjunto I, hemos podido documentar de forma fehaciente los momentos asociados al inicio de actividad productiva de estos espacios industriales. Esta actuación ha conseguido identificar dos estratos situados bajo los niveles de abandono del espacio productivo: UE 104 y 105.

El análisis de la cultura material en la UE 104 nos ha permitido adscribir con total seguridad este nivel en época de Claudio-Nerón, entre mediados y  $\frac{3}{4}$  del s. I d.C. Los elementos datantes más claros se corresponden con los testimonios anfóricos y de vajilla fina, destacando la presencia de varias formas realizadas en *marmorata*. Dentro de la familia de las ánforas altoimperiales del grupo 7/11, podemos destacar una forma correspondiente a un ánfora Dressel 7D según la tipología de García Vargas. Este autor recoge en su propuesta formal (García 1998, Fig 53,1) un ejemplar idéntico a este contenedor presente en contextos de similar datación también asociados a *marmoratas* en un nivel de época Claudio-Nerón. Esta variante de Dr.7/11 (Fig. 4, 1/104) se caracteriza por presentar un borde vuelto cuya transición con el cuello apenas está marcada y por la presencia de unas asas rectas que parten del tercio superior del ánfora. En relación a la vajilla fina, realizada en *marmorata*, se ha localizado una copa Drg. 35/36, con hojas de barbotina en el alero superior (Fig. 4, 3/104), y un fragmento que posiblemente pertenezca a un bol del tipo Drg. 29 (Fig. 4, 2/104), piezas que nos están definiendo un contexto unitario muy bien definido que tiene como tope el 80 d.C. El resto de la cultura material concuerda perfectamente con estos elementos, pudiendo identificar formas de paredes finas, destacando la presencia de una forma con borde reentrante, un tipo (Fig. 4, 5/104) que ha sido documentado ampliamente en yacimientos del Estrecho, como El Ringo Rango (Bernal y Lorenzo 2002, Fig.107) o en Ceuta (Villada *et alii* 2007, Fig.16), siempre presente en contextos de mediados del s. I d.C.

El análisis de la cultura material que ha deparado la UE 105, situada inmediatamente bajo la UE 104, permite una adscripción cronológica clara a partir de la contrastación de los diferentes elementos cerámicos más característicos. Es destacada la presencia de varios ejemplares de TSI y TSH, cerámica de paredes finas, *marmorata* y un plato de barniz rojo pompeyano, además de diferentes elementos anfóricos asociados a opérculos (Fig. 4, 1/105) y otros ejemplos de cerámica de almacenaje. En este contexto material debemos destacar el alto número de ejemplares, porcentualmente hablando, de vasos de paredes finas, entre los que podemos destacar un ejemplar de la forma Mayet XXXVI decorado en barbotina con motivos de espinas (Fig. 4, 3/105). Podemos singularizar igualmente la presencia de una forma 24/25 en TSH (Fig. 4, 2/105), un tipo cerámico de los más difundidos en la península, forma que se comienza a producir en el 30/40 para desaparecer a mediados del s. II d.C. La presencia de platos de barniz rojo, que no suelen sobrepasar el s. I d.C., junto con la *marmorata*, los hallazgos de paredes finas y la forma 24/25, permiten realizar una propuesta cronológica en torno a mediados del s. I d.C., centrada en los primeros años de época Claudio-Nerón, si tenemos en cuenta la pervivencia de varios elementos de TSI cercanos al cambio de Era y la homogeneidad del contexto localizado.

**Cese de la producción salazonera.** Los niveles de abandono inicial de las factorías nos muestran un momento de cese de la producción relativamente homogéneo en torno a finales del s.IV y s.V d.C. si atendemos a los contextos ofrecidos por la excavación. Hemos seleccionado una serie de unidades que evidencian la dinámica presentada para esta fase.

La primera de ellas, la UE 10, se corresponde con el nivel de abandono existente sobre el pavimento de *opus spicatum* presente en la zona de almacenaje del Conjunto I. El análisis de su cultura material ha permitido localizar un elenco cerámico representado mayoritariamente por cerámica común sobre los ejemplares de vajilla fina y los materiales anfóricos, ambos muy minoritarios. Los ejemplares de cerámica común (Lámina 5, 2/10) podemos adscribirlos mayoritariamente a las vajillas domésticas de uso culinario ya que, junto a elementos como lebrillos, fuentes y tapaderas, muy habituales en este tipo de contextos domésticos, apreciamos ejemplos de cerámica africana de cocina del tipo de cazuelas de Lamboglia 10A, o platos-tapadera tipo Ostia I, 261 (Fig. 5, 3/10 y 4/10). Además hemos identificado entre el material de almacenaje un asa de ánfora bética Keay 19 (Fig. 5, 1/10), formas que se encuentran bien representadas en *Tarraco* entre  $\frac{1}{2}$  del s.IV y el s. V d.C. plenamente, según Remolá (2000, 184-192), y que Bonifay sitúa en contextos marseleses entre la segunda  $\frac{1}{2}$  del s. V d.C. y fines de este siglo (Bonifay y Piéri 1995). Entre las exportaciones de vajilla fina hemos observado una forma en ARSW D correspondiente a una escudilla similar a la Hayes 67, que podemos situar entre mediados

del s. IV y el  $\frac{3}{4}$  del s. V d.C., configurando un contexto homogéneo bien definido para este estrato.

La existencia de ánforas béticas bien datadas entre  $\frac{1}{2}$  del s. IV y el s. V d.C. y la presencia de esta forma en ARSW D, que comparte la misma propuesta cronológica, definen bien la datación del estrato. El contexto que acompaña a estas formas, caracterizado por las formas de cerámica africanas de cocina, son igualmente coherentes con esta datación ya que tanto la cazuela Lamb. 10A como el plato-tapadera Ostia I, 261, tienen gran difusión durante todo el s. IV y V d.C.

Otro de los contextos estudiados se corresponde con la UE 115, que constituye el primer nivel de relleno de la pileta UE 16, localizada en el extremo sureste del primer conjunto. Este nivel presenta un gran espesor aunque sin excesivos elementos datantes, caracterizándose en primer lugar por la existencia de algunas formas de cerámica africana de cocina, concretamente de cazuela Lamb.10A y de platos/tapadera tipo Ostia I, 261 (Fig. 5, 4/115 y 3/115), ambos presentes desde fines del s. II d.C. en adelante. De la vajilla de mesa documentada en el estrato apenas podemos distinguir un par de ejemplares de ARSW, muy deteriorados y asociados a dos formas de TSH indeterminadas (Fig. 5, 2/115). Este contexto se completa con el hallazgo de restos de estuco, malacofauna y cerámicas comunes en proporción notable, junto a varias formas de material de almacenaje. Estas ánforas se corresponden con prototipos del tipo Africana II Tardía (Fig. 5, 1/115), concretamente de la forma Keay VII para S. Keay (1984, Fig.47.1), que no sin discusiones el autor británico la prolonga desde el s.III/IV hasta bien entrado el s. V d.C. Ante la escasa definición cronológica de los materiales observados podemos tomar como referencia para el estrato la datación de estas ánforas africanas, centrando este momento de abandono de la factoría más cerca del s. IV d.C.-V d.C. que de los momentos de inicio de estas producciones, a partir de las características más evolucionadas de los prototipos que conservamos.

Para completar el análisis ofrecido por los contextos anteriores decidimos incluir en este trabajo el primer nivel de colmatación de una balsa con características morfológicas bien diferenciadas del ejemplo anterior. Dentro de los escasos elementos cerámicos que componen esta UE 117, debemos reseñar el hallazgo de un borde de una escudilla en ARSW D, perteneciente a la forma Hayes 94, la cual podemos situar con bastante consenso entre mediados del s. V e inicios del s. VI d.C. A esta pieza le acompaña un ánfora olearia bética (Fig. 5, 1/117) que Remolá asimila a la Keay 13 C-D (Remolá 2000, Fig.60.1) caracterizada por presentar el clásico surco en la cara interna del borde y unas asas de perfil semicircular pero inscritas en un cuello más desarrollado que en los prototipos más conocidos. Para el propio autor, es aún difícil definir cronológicamente esta variante, asociándola, eso sí, con las últimas versiones de la Keay 13 C-D, formas que se asientan durante el s. V d.C. y que se

localizan cómodamente a inicios del s. VI d.C. Las particularidades de este ánfora y el reducido contexto presente permite, con las reservas oportunas, plantear para esta UE 117 un marco datacional de entre mediados del s. V e inicios del s.VI d.C., dado que las escasas evidencias formales presentan un cariz homogéneo y claro de la tardoantigüedad del estrato.

Dentro de la uniformidad planteada, el análisis de estos contextos nos permite observar un cierto margen cronológico de variabilidad para los momentos del cese productivo, posiblemente esta divergencia se deba a que el proceso de colmatación no fue homogéneo y se prolongó a lo largo de finales del s. IV y el s.V d.C.

**Fase abandono definitivo.** Con posterioridad al fin de la actividad productiva se pueden observar una serie de estructuras aisladas que alteran las construcciones preexistentes, proceso que también observamos en otras factorías del ámbito del Estrecho como las de *Iulia Traducta* (Bernal y Expósito 2006). Amortizando estas evidencias tardías y los estratos de abandono inicial documentamos una serie de niveles homogéneos que sellan por completo todas las estructuras vinculadas a la *cetariae* en momentos asociados a la fase de ocupación bizantina en El Estrecho.

Como prototipo de esta dinámica deposicional en primer lugar recogemos un contexto material que se encuentra sellando una de las piletas anteriormente citadas (la UE 16) permitiéndonos fijar nuestro análisis en una secuencia unitaria. Esta UE 109 nos aporta un conjunto cerámico muy reducido y de difícil adscripción cronológica por esta misma razón. Hemos podido identificar ejemplares de vajilla fina, elementos anfóricos y cerámica común, aunque todos en discreta proporción. Entre las formas tardías de la ARSW A recogemos un plato Hayes 27, que no puede datarse más allá del primer tercio del s. III d.C. A esta pieza le acompaña un borde de Plato/tapadera en Cerámica africana de cocina tipo Ostia I, 261, forma dilatada en el tiempo y que no suele prolongarse más allá de mediados del s. V d.C. Más cercano a esta datación se encuentra un asa de Key 19 y un borde de ARSW D que podemos asimilar a la Hayes 99 dejándonos abierta una datación más cercana al último tercio del s. V d.C. o inicios del s. VI d.C., y vinculando la presencia de la forma Hayes 27 a un elemento residual presente en un contexto bastante posterior. A este contexto cerámico le acompañan testimonios de *ostreidos* y almejas, también en reducidas proporciones pero significativas si las ponemos en relación de otros contextos similares como la UE 96, descrita a continuación.

Este estrato, que colmata la otra balsa salazonera analizada en este trabajo, se configura como uno de los niveles de más clara adscripción, por la abundancia del contexto cerámico y por la identificación que ha podido realizarse de estas piezas, que nos ha permitido fechar con claridad este nivel de abandono definitivo. Pero además de las formas cerámicas presentes es reseñable la abundante presencia de *ostreidos*, almejas, *patella*

*vulgata* (lapas) y vértebras de túnidos, un elenco malacológico y de ictiofauna muy en relación con la funcionalidad propuesta para el complejo industrial vinculado a la producción salazonera y explotaciones subsidiarias. El elenco cerámico anteriormente referido contiene numerosas formas de vajilla fina de clara adscripción tardoantigua, un amplio repertorio de *sigillatas* africanas en ARSW D en el que están presentes copas Hayes 91, 94A, y 99 (Fig. 6, 4/96), escudillas Hayes 103 y 104 (Fig. 6, 5/96), y platos Hayes 61. Estos elementos de importación son las formas más características de los contextos presentes entre finales del s. V, VI e inicios del s. VII d.C. Acompañando a estas formas de vajilla fina, caracterizadas por la abundante representación de copas Hayes 99, se han podido identificar varios ejemplos de elementos anfóricos tanto orientales como africanos característicos de estos momentos. De las ánforas africanas identificadas hay que destacar la presencia de un borde de Keay 62A (Fig. 6, 3/96), el contenedor anfórico más característico del s. VI y VII d.C., que se encuentra en Marsella fechado por Bonifay en el s. VI d.C. a partir del análisis de contextos similares al nuestro (con H.91 y 99 en ARSW D) mientras Remolá también ha encontrado esta forma perfectamente contextualizado en ámbitos tarraconenses del s. VI/ inicios del VII d.C. (Bonifay y Piéri 1995, 103). De entre los ejemplares de la *pars orientalis* debemos destacar un borde de LR1b/Keay 53 muy evolucionado, perteneciente a la variante Kellia 164 (Fig. 6, 1/96), generalizada a partir del s. VI d.C. y desarrollado mayoritariamente a lo largo del s. VII d.C. (Bonifay y Piéri 1995, 108; Remolá 2000, 216). Junto a estas formas hemos identificado una base del tipo de Ánfora tardía Tipo B de Remolá (2000, 237-239), correspondiente con un fondo plano umbilicado (Fig. 6, 2/96) caracterizado por una pasta y características macroscópicas muy similares a la LR1 anteriormente descrita, que igualmente se relaciona con momentos del s. VI avanzado y s. VII d.C.

Este elenco cerámico nos está definiendo un contexto material que podemos adscribir claramente al s. VI avanzado, incluso pudiendo abarcar los primeros decenios del s. VII d.C. a juzgar por las formas presentes, coincidiendo plenamente con la presencia bizantina en el Estrecho (segundo cuarto del s. VI d.C. a la 1º ½ del s. VII d.C.).

Este análisis de las UUEE 109 y 96 nos evidencian que el proceso de sellado definitivo abarca todo el s. VI d.C. aunque el análisis de la totalidad de los contextos tardoantiguos localizados en este yacimiento nos están refiriendo a una presencia más intensa en los momentos de ocupación bizantina, más en consonancia con los resultados deparados por la UE 96.

## **VALORACIÓN Y PERSPECTIVAS DE LA INDUSTRIA SALAZONERA EN CARTEIA.**

El análisis de esta intervención no deja ningún género de dudas respecto a la funcionalidad de los espacios excavados, la presencia constatada de los elementos edilicios

vinculados a la producción salazonera (piletas, salas de despiece, elementos de captación hídrica y almacenes) nos pone el yacimiento de Madre vieja en relación directa con la existencia de varias *cetariae*. Los paralelos edilicios vinculados a estas producciones en el Mediterráneo Occidental son escrupulosamente análogos a los localizados en estas factorías que presentamos. Las balsas, cuyas paredes se conservan completas y revocadas de *signinum*, se caracterizan por su tendencia cuadrangular, la presencia frecuente de pocetas y de un bocel en la unión de las paredes con el suelo, como viene siendo habitual en este tipo de estructuras.

Desde el punto de vista productivo el contexto material nos ha permitido inferir una serie de apreciaciones en relación a las actividades vinculadas con la explotación de los recursos pesqueros. Podemos destacar el hallazgo de elementos coligados a la pesca como anzuelos y agujas de coser redes, así como ánforas y otros recipientes asociados a la distribución de los productos manufacturados.

Es una aportación interesante en el marco de los estudios paleofaunísticos el alto porcentaje de especies malacológicas vinculadas a los niveles de época tardoantigua, teniendo especial relevancia la presencia de ostreídos en más del 60 %. El análisis de los contextos de la factoría de *Iulia Traducta* ha permitido a sus autores establecer un marco cronológico y funcional acorde con nuestro yacimiento, dejando abierta la posibilidad de que la abundancia de ostreídos esté vinculada a una producción de tipo industrial para la elaboración de salsas (Bernal 2007). (Figura 7)

El modelo productivo de las fábricas analizadas en este trabajo nos refiere a un tipo de *cetaria* que se encuentra entre los prototipos de explotaciones industriales caracterizada por disponer de no más de diez balsas salazoneras en un espacio independiente que permite integrar toda la gestión productiva en una fábrica de limitadas dimensiones. Esta es la dinámica que podemos encontrar en otros de los principales enclaves salazoneros del Estrecho como *Baelo Claudia* o San Nicolás 1, contrapuestos a otros modelos productivos a mayor escala que tienen los principales ejemplos en *Cotta* o Teatro Andalucía en Cádiz. Para racionalizar las dimensiones de los conjuntos industriales propuestos, el Conjunto II, con un total de 7 balsas, dispone de una capacidad productiva de 37,13 m<sup>3</sup>, mientras espacios productivos análogos nos remiten a cifras similares, como es el caso del Conjunto Industrial IV de Baelo, que con un número similar de piletas permite una producción de 38,75m<sup>3</sup> si atendemos a los datos publicados recientemente (Arévalo y Bernal 2007, pg.124).

El análisis de los contextos presentados deja claro el comienzo de la actividad productiva para estas fábricas al menos en época de Claudio-Nerón, en el seno de un proceso de difusión exponencial de sus *cetariae*, que se viene produciendo en el Estrecho desde época augustea. Desde *Gades* a *Carteia* la mayor parte de las factorías romanas

documentadas hasta el momento surgen entre época augustea y la primera mitad del s. I d.C., este es el caso de enclaves como Teatro Andalucía, Santa Catalina (en Cádiz) o San Nicolás (en Algeciras) y El Paseo de las Palmeras o el Parador "La Muralla" en Ceuta.

Observamos en general que la deposición y sellado del yacimiento es un proceso, si no continuo sí constante, que va quedando marcado por varios *hiatus* representativos pero que visto macroscópicamente nos permite observar que el abandono de las fábricas se produce a lo largo de fines del IV-V, mientras en los siglos inmediatamente posteriores, tanto a inicios como a finales del s. VI, e incluso posiblemente los primeros años del s. VII d.C. se está produciendo una colmatación definitiva de las escasas evidencias aún visibles de esta floreciente industria, tal y como estamos viendo en otras factorías del Estrecho como San Nicolás (*Julia Traducta*), o El Paseo de las Palmeras (*Septem*) y como la misma dinámica que el entorno de *Carteia* nos está mostrando a través de los hallazgos de la *cetaria* de Guadalquivir-Borondo, abandonada en momentos similares.

Un factor relevante en el estudio de este asentamiento analizado radica en que los datos obtenidos de esta muestra pueden ser extrapolados a buena parte del barrio industrial de *Carteia* si atendemos a las evidencias que hemos podido documentar. El hecho de encontrar varias fábricas salazoneras adosadas en un área limitada, aprovechando todo el espacio útil, nos permite inferir la gran densidad de ocupación del barrio industrial de esta urbe.

La importancia de este yacimiento que hemos puesto sobre la mesa reside en el hecho de que se trata del conjunto de fábricas de salazón más importante y mejor conocido de los que, hasta el momento, han podido ser vinculados al barrio salazonero de *Carteia*. La existencia de este nuevo enclave ha posibilitado que, al revisar la ubicación de otros yacimientos asociados en el entorno inmediato de la ciudad romana, podamos plantear por primera vez las dimensiones aproximadas del barrio salazonero de la primera colonia itálica en Hispania, que abarcaría una franja exterior y paralela al límite meridional de la ciudad romana como se recoge en la figura 2. Es la primera vez que un planteamiento de conjunto permite delimitar este barrio situado *extra moenia*, un sector subsidiario de la urbe pero que no por ello dejaría de ser uno de los que confiriera más lustre a la ciudad de *Carteia*, al otorgarle la reputación por la que ha sido perpetuada en las fuentes clásicas. No obstante, el papel que consideramos que *Carteia* desempeña en la dinámica del Estrecho no sólo ha de limitarse a su *hinterland* productivo sino que estamos convencidos que esta ciudad se articula como el gran centro redistribuidor de la Bahía de Algeciras, tanto administrativa como industrialmente.

## BIBLIOGRAFÍA

- ARÉVALO, A. y BERNAL, D. (Ed.)(2007): *Las cetariae de Baelo Claudia. Avance de las investigaciones arqueológicas en el barrio meridional (2002-2004)*. Arqueología Monografías. UCA y Junta de Andalucía
- BERNAL, D. (2007): "Algo más que *garum*. Nuevas perspectivas sobre la producción de las *cetariae* hispanas", *Actas del Congreso Internacional Cetariae 2005* (Cádiz, 7-9 Nov 2005). En BAR S1686, Oxford. Pp. 93-107.
- BERNAL, D y EXPÓSITO, J.A. (2006): "Nuevas *cetariae* en Iulia Traducta. Avance del Control Arqueológico en c/ San Nicolás 1". *Almoraima* 33, pp. 293-308
- BERNAL, D. y LORENZO, L. (Ed.) (2002): *Excavaciones arqueológicas en la villa romana del Puente Grande (Los Altos del Ringo Rango, Los Barrios, Cádiz)*. Ed.UCA, IEC y Ayto. de Los Barrios.
- BERNAL, D. y PÉREZ, J.M. (1999): *Un viaje diacrónico por la historia de Ceuta*, IEC.
- BERNAL, D.; JIMÉNEZ, R.; LORENZO, L.; TORREMOCHA, A. y EXPÓSITO, J.A.(2003): "Las factorías de salazones de 'Iulia Traducta'. Espectaculares hallazgos arqueológicos en la Calle San Nicolás nº 3-5 de Algeciras", *Almoraima* 29, Algeciras, 163-183.
- BONIFAY, M. Y PIÉRI, D. (1995): Amphores du Ve au VIIe s. à Marseille: nouvelles données sur la typologie et le contenu. *Journal of Roman Archaeology* 8, Ann Arbor, MI, p.94-120.
- EXPÓSITO, J.A. Y BERNAL, D.: (2007): "Ánforas orientales en el extremo occidente. Las importaciones de LR1 en el sur de Hispania", en *LRCW2. Late Roman Coarse Wares Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean*. Ed. M. Bonifay y J.C. Trégliá. BAR S1662 (I), Oxford, 119-132.
- EXPÓSITO. J.A. (2007): "¿Donde se encuentran las *cetariae* de Gades?. Revisión Arqueológica y estado de la cuestión", *Actas del Congreso Internacional Cetariae 2005* (Cádiz, 7-9 Nov 2005). En BAR S1686, Oxford. Pp: 361-385
- GARCÍA, E. (1998): *La producción de ánforas en la Bahía de Cádiz en época romana (siglos II a.C.-IV d.C.)*. Ed. Gráficas Sol, Sevilla.
- GARCÍA, M. y GÓMEZ, M.I. (en prensa): "La factoría de salazones del "Jardín Romántico" de Carteia". *I Jornadas de Arqueología de la Línea*.
- GÓMEZ, M.I.; GARCÍA, M.; MARISCAL, D. y TORRES, F.L. (2003): "El asentamiento romano de Guadalquítón-Bornodo (San Roque,Cádiz): Nuevos datos sobre el comercio de las salazones en el Sur peninsular", en *Revista Almoraima* 29, Pp. 151-162. IEGC.
- KEAY, S.J. (1984): *Late Roman Amphorae in the Western Mediterranean. A typology and economic study: the Catalan evidence*. BAR International Series 196. Oxford.
- PIÑATEL, F. (2006): "Intervenciones arqueológicas en el polígono industrial de Guadarranque: Nuevos hallazgos.", *Almoraima* 33, Algeciras, pp. 337-358

PONSICH, M. (1988): *Aceite de oliva y salazones de pescado. Factores geo-económicos de Bética y Tingitania*. Madrid. Universidad Complutense de Madrid.

REMOLÁ, J. A. (2000): *Las ánforas tardo-antiguas en Tarraco (Hispania tarraconensis)*. Siglos IV-VII d.C. Barcelona.

VILLADA, F.; SUÁREZ, J. y BRAVO, S. (2007): "Nuevos datos sobre las factorías de salazones de *Septem Fratres* a raíz de los resultados de las excavaciones arqueológicas del Parador de Turismo La Muralla", *Actas del Congreso Internacional Cetariae 2005* (Cádiz, 7-9 Nov 2005). En BAR S1686, Oxford. Pp:487-501.

Borrador / Preprint

## Índice de figuras

Figura 1.- Localización del yacimiento en el entorno del Estrecho y detalle de situación.

Figura 2.- Planta y perfiles del Sondeo 4.

Figura 3.- Dispersión de los hallazgos de la industria salazonera en el entorno de Carteia.

Figura 4.- Contexto cerámico de las UUEE 104 u 105

Figura 5.- Contexto cerámico de las UUEE 10, 115 y 117

Figura 6.- Contexto cerámico de la UE 96

Figura 7.1.- Conjunto de ostreidos localizados durante la excavación.

Figura 7.2.- Vista general del Sondeo 4 tras la excavación.

Borrador / Preprint



Figura 1.- Localización del yacimiento en el entorno del Estrecho y detalle de situación.



Figura 2.- Planta y perfiles del Sondeo 4.



Figura 3.- Dispersión de los hallazgos de la industria salazonera en el entorno de Carteia.

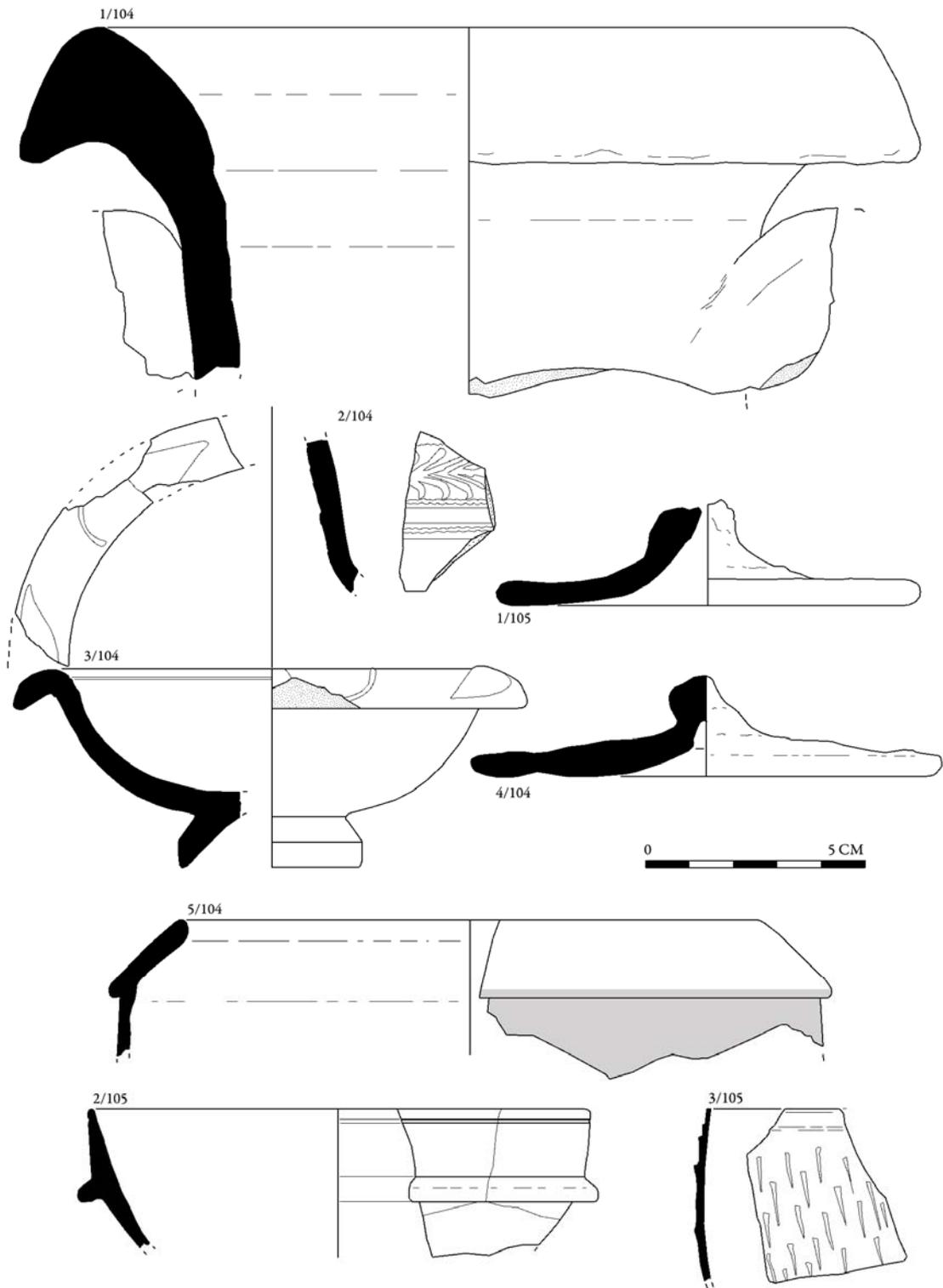


Figura 4.- Contexto cerámico de las UUEE 104 u 105

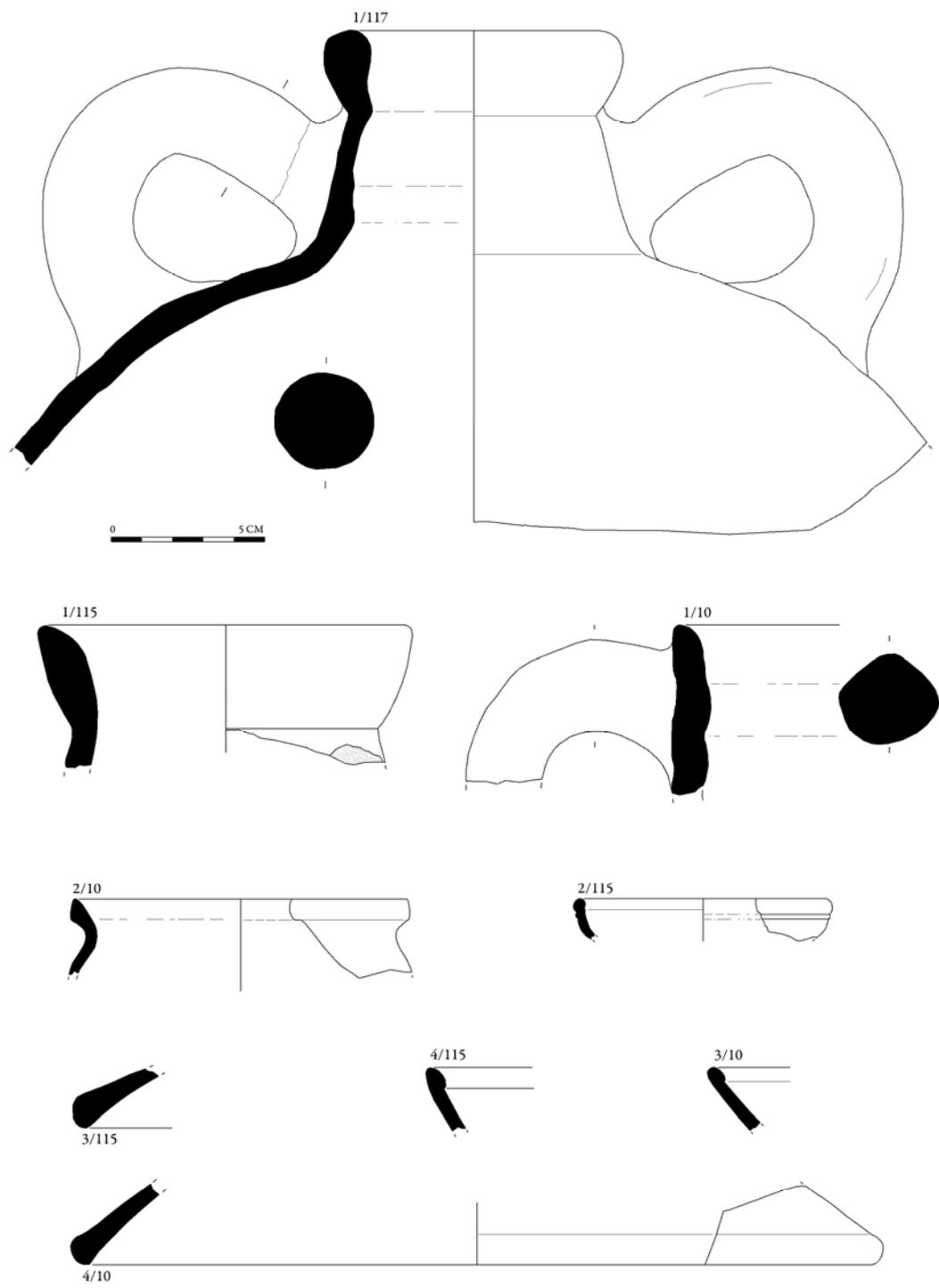


Figura 5.- Contexto cerámico de las UUEE 10, 115 y 117

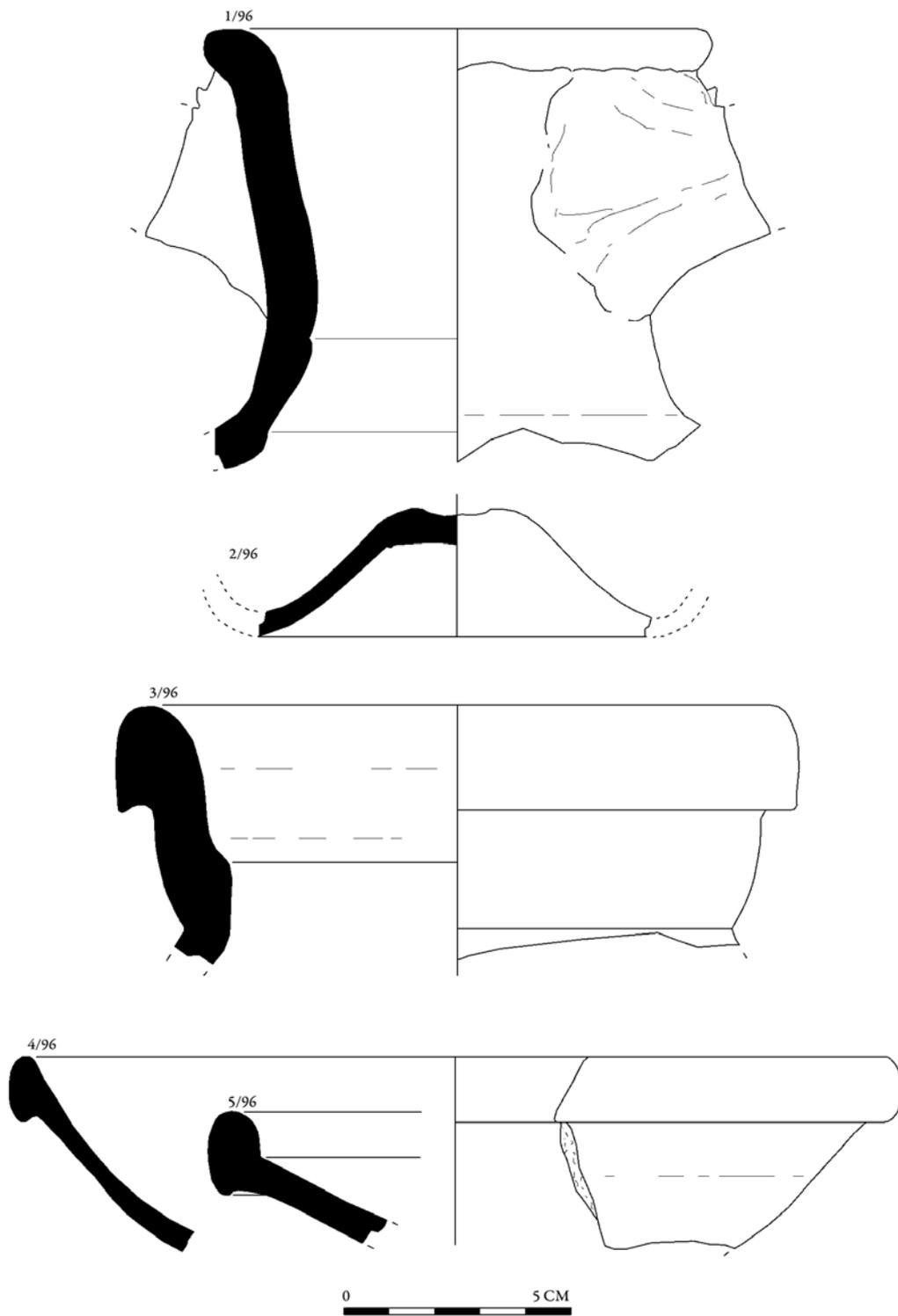


Figura 6.- Contexto cerámico de la UE 96



Figura 7.1.- Conjunto de ostreidos localizados durante la excavación.



Figura 7.2.- Vista general del Sondeo 4 tras la excavación.