

EL ASENTAMIENTO ROMANO DE GUADALQUITÓN-BORONDO (SAN ROQUE, CÁDIZ): NUEVOS DATOS SOBRE EL COMERCIO DE LAS SALAZONES EN EL SUR PENINSULAR

María Isabel Gómez Arroquia / Instituto de Estudios Campogibaltareños. Arqueóloga

Margarita García Díaz / Arqueóloga. Directora del yacimiento de Carteia

Domingo Mariscal Rivera / Instituto de Estudios Campogibaltareños. Lcdo. en Geografía e Historia

Francisco Luis Torres Abril / Lcdo. en Ciencias Geológicas.

RESUMEN

En esta comunicación se plasman los últimos datos obtenidos sobre el terreno en el yacimiento de Guadalquitón-Borondo, a raíz de unas prospecciones arqueológicas superficiales de urgencia realizadas por los autores de esta comunicación. Este asentamiento, se encuentra situado en la desembocadura de los ríos Guadalquitón-Borondo en el término municipal de San Roque, provincia de Cádiz. El poblamiento humano en la zona está documentado desde el Achelense superior, siendo su ocupación en época romana el objetivo principal de nuestro trabajo de investigación, donde describiremos las distintas áreas que hemos podido individualizar en el yacimiento correspondientes a una necrópolis de inhumación, una zona de habitación así como a los restos de una factoría de salazón. A partir del estudio de esta última, en la que se conservan varias piletas, con evidentes signos de haber sido reformadas a lo largo del tiempo, y de los abundantes restos cerámicos (sigillatas, cerámica común, ánforas, material constructivo cerámico, etc.), podemos aportar nuevos datos sobre el comercio de las salazones, que completarán el panorama sobre esta actividad en el Campo de Gibraltar, finalizando nuestro estudio con una reconstrucción de la antigua línea de costa, fundamental a la hora de intentar realizar una aproximación sobre el poblamiento romano en esta zona.

Palabras clave: Prospección arqueológica, Guadalquitón-Borondo, época romana, factoría de salazón.

1. INTRODUCCIÓN

Este trabajo es el resultado de unas prospecciones arqueológicas superficiales de urgencia realizadas por los autores de este trabajo dentro del proyecto de investigación "Realización de la catalogación genérica y colectiva del inventario de yacimientos arqueológicos. Campo de Gibraltar", con el objetivo de actualizar los yacimientos inventariados y catalogados por la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.¹

2. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA-GEOLÓGICA

El yacimiento de Guadalquítón-Borondo se encuentra enclavado en la costa oriental de la provincia de Cádiz, en el término municipal de San Roque. Esta zona está delimitada al norte por el río Guadiaro y la Sierra Almenara, al sur por Sierra Carbonera y Gibraltar, y al este por la Sierra del Arca.

Desde el punto de vista geológico, esta región forma parte del complejo de unidades tectónicas que conforman las Unidades del Campo de Gibraltar. Las estribaciones orientales de las Sierras del Arca y Sierra Carbonera corresponden a la Formación Aljibe perteneciente al Mioceno inferior, siendo esta última sierra un afloramiento de areniscas que la erosión diferencial ha resaltado sobre los terrenos de materiales más blandos de su entorno. Hacia los pies de la Sierra Almenara, el río Guadalquítón transcurre por terrenos de edad pliocena constituidos por conglomerados, areniscas, arenas y limos, depositados en un ambiente sedimentario netamente litoral. En la desembocadura del río encontramos formaciones cuaternarias consistentes en depósitos fluviales de desembocadura y arenales costeros, tanto cordones arenosos litorales, como acumulaciones dunares de origen eólico. Los materiales depositados por el río junto con los transportados por la corriente de deriva litoral, han ido generando depósitos de barra en la desembocadura, modelados por la acción de la dinámica marina local en *spits* arenosos.²

3. DESCRIPCIÓN DEL YACIMIENTO DE GUADALQUITÓN-BORONDO

Hemos procedido a la individualización del yacimiento en varias unidades no sólo para facilitar su descripción, sino porque en algunos de los casos, los distintos elementos que lo integran se corresponden a actividades arqueológicas diversas en el tiempo y en el espacio, constituyendo a su vez yacimientos independientes, en alguno de los casos.

Aunque en la descripción aparecen numeradas todas las unidades, incluyendo las correspondientes a la fase de ocupación prehistórica, no nos centraremos en ellas ya que han sido objeto de anteriores trabajos de investigación.

- Guadalquítón 1

En la margen izquierda del río, sobre el suelo de arenisca y antes de la formación de la duna fósil más reciente, se aprecia un nivel de cantos, algunos trabajados, en arenisca, cuarcita y sílex en el que aparece cerámica a mano lisa, de aspecto hojaldrado, desgrasante micáceo y ennegrecida por el uso, con una ejecución y cocción poco cuidadas.

Este yacimiento fue objeto de una excavación de urgencia en la década de los 80, identificándose los restos arqueológicos como pertenecientes a un poblado del Bronce inicial.³

¹ Sobre los objetivos, metodología y resultados del proyecto de prospecciones arqueológicas que hemos llevado a cabo en el Campo de Gibraltar, remitimos a la comunicación "Resultados del proyecto de investigación 'Realización de la catalogación genérica y colectiva del muestrario de yacimientos arqueológicos del Campo de Gibraltar'", Margarita García Díaz y otros.

² Arturo Fernández-Palacios Carmona y otros, *Guías naturalistas de la provincia de Cádiz I: El Litoral*, libros de la Diputación de Cádiz, 1988, pp.86-88.

³ Lorenzo Perdigones y Francisco Blanco, *AAA*



Figura 1. Guadalquivir 2. Estructuras rectangulares interpretadas como viviendas.

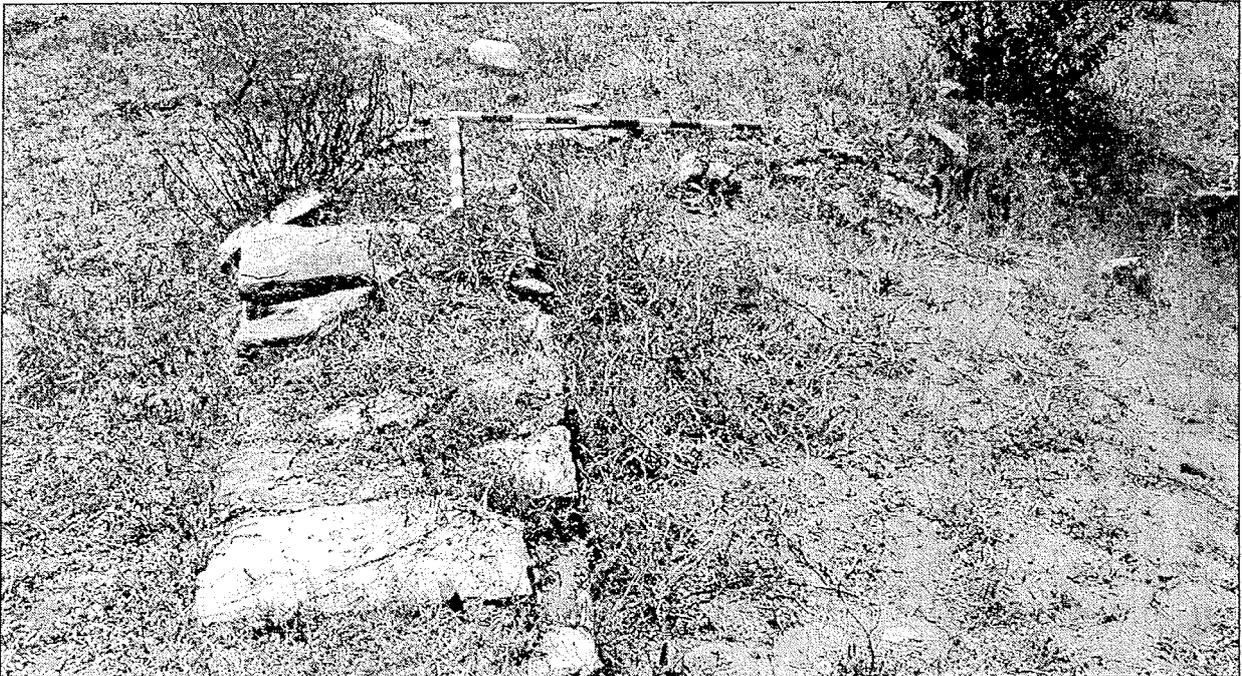


Figura 2. Guadalquivir 3. Pileta de salazón

- Guadalquitón 2

Ya en la margen derecha del río y a una cota de 7,5 m sobre el nivel del mar, en un área que comprende una extensión de unos 100x100 m, aparecen diversas estructuras rectangulares construidas en piedra correspondientes a la fase de ocupación romana. Se distingue una habitación rectangular formada por muros de 9,50x8,50 m de largo y 0,60 m de ancho, realizados la mayoría con bloques rectangulares de arenisca de la Unidad del Aljibe y areniscas micáceas, aunque también aparece algún bloque de calcarenita y material constructivo cerámico. (figura 1)

No hemos podido determinar con claridad la funcionalidad de estas estructuras ya que sería necesaria en primer lugar una limpieza, dado que el lugar está completamente cubierto por la vegetación, aparte de mostrar evidentes rastros de un expolio continuado. Aunque todos los indicios apuntan a que fuera una zona de viviendas asociada a las piletas de salazón que se encuentran situadas a escasos metros y que por lo tanto formarían parte del conjunto de la factoría como ocurre en la ciudad de *Baelo Claudia*.⁴ Esta hipótesis, queda reforzada por el material cerámico hallado en superficie: sigillata itálica, sudgálica, africana A y D, cerámica común y abundante material constructivo cerámico, consistente sobre todo en *tegulae* que concuerdan perfectamente con el hallado en el sector industrial.

- Guadalquitón 3

Sobre un cerro amesetado y alargado, en dirección NO-SE, paralelo al antiguo cauce del río y muy próximo a él, a una cota unos 9 m y cubriendo una extensión de 36x100 m se conservan diversos restos pertenecientes a una factoría de salazón.

En la parte NE del cerro encontramos un muro haciendo esquina de unos 80 cm de alto formado por sillares bien labrados de piedra jabaluna unidos con mortero, que se apoyan sobre una sólida cimentación a base de bloques de piedra. Junto a este muro, podría ubicarse una puerta que comunicaría esta zona con Guadalquitón 2.

Así mismo, también hallamos restos de un muro de circunvalación construido con pseudo hiladas de bloques de arenisca del Aljibe y piedra jabaluna de tamaño mediano, calzados con pequeñas piedras, lajas y ladrillos para definir las hiladas horizontales. En base a su ubicación y a sus características constructivas, descartamos su carácter defensivo y lo interpretamos como un muro de contención ya que no está presente en todo el yacimiento, tan sólo en las zonas donde la pendiente es más pronunciada, lo que favorecería el aterrazamiento del terreno.

En el lado SE del cerro, hacia el mar, hay un vertedero donde hallamos restos cerámicos, óseos y multitud de restos marinos, apareciendo conchas de diversas especies de moluscos.

Los restos de piletas de salazón empiezan a aparecer más arriba del muro situado en el lado NE del cerro, aunque para encontrar una completa tendremos que desplazarnos un poco más al sur. Allí hallamos los restos de una pileta de salazón de forma rectangular, con unas dimensiones de 2,82x2,15 m y con un fondo visible de tan sólo 50 cm ya que está rota la parte superior. Está construida en *opus signinum* sobre un soporte realizado con bloques de piedra jabaluna. Tras esta cimentación de piedra, en uno de los laterales observamos tres capas sucesivas de *signinum* que demuestran el uso continuado de la pileta a lo largo del tiempo: una primera capa de 4-6,5 cm de espesor a base de cerámica machacada y cal con un enlucido final, una segunda capa de 1 cm con menos cerámica y más porcentaje de cal, y una última capa del mismo espesor que la anterior de cal, piedras y conchas pequeñas (figura 2).

⁴ Pierre Sillières: *Baelo Claudia: Una ciudad romana de la Bética*, Madrid, 1997, p. 166.

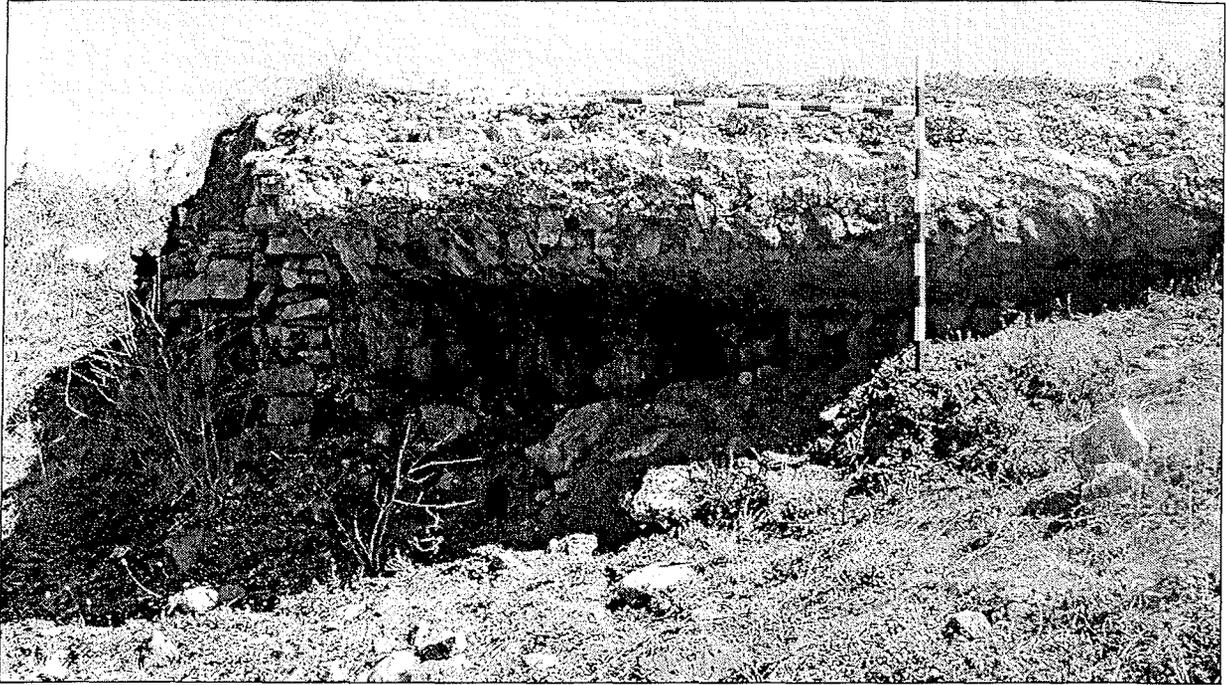


Figura 3. Guadalquítón 3. Sección de una pileta.

A escasa distancia de esta pileta encontramos más restos, ya en el límite SW del cerro, donde la eliminación de la mayor parte del muro de contención, por causas naturales y antrópicas, ha provocado la destrucción de parte del yacimiento por este lado, dejando al descubierto la sección completa de una pileta, lo que nos ha permitido realizar una completa descripción de su sistema constructivo, que pasamos a describir de abajo-arriba: La cimentación está formada a base de piedras y cantos hincados verticalmente de unos 25 cm de altura, 7-21 cm de anchura y 16 cm de fondo, sobre el que encontramos una capa de mortero de cal y arenas de 10 cm de grosor, que sirve de base a una segunda capa de piedras de menor tamaño, también dispuestas verticalmente de 20 cm de altura, 7-14 cm de anchura y 9 cm de fondo. A continuación, aparece una primera capa de *opus signinum* de unos 20 cm de espesor, seguida de otra de 11 cm formada con fragmentos de cerámica, gravas, arena, cal y multitud de conchas, predominando las de *pecten*. Sobre estas dos capas, hay otra formada con pequeñas piedras de 8 cm de altura, 11 de anchura y 8 cm de fondo, en las que se apoyan tres tongadas sucesivas de *signinum* de 7, 4 y 7 cm de espesor respectivamente, estando enlucida la última con mortero de arena y cal. A la izquierda de la pileta, en la parte lateral, encontramos restos del muro de contención de 1 m de altura formado por bloques irregulares de arenisca del Aljibe (figura 3).

En esta zona es donde hemos hallado la mayor parte del material cerámico consistente sobre todo en sigillata sudgálica, africana A, C y D, africana de cocina, cerámica común y restos anfóricos. También encontramos una vértebra de atún y abundantes restos malacológicos.

Prueba del maltrato de que viene siendo objeto este yacimiento, a causa de las extracciones de áridos y que han provocado la desaparición de parte del mismo, es la forma en que fue descubierto: En 1989 el arqueólogo Pedro Marfil localizó al pie de una obra que se estaba realizando en Algeciras, un contenedor de arena que contenía abundantes fragmentos de cerámica



Figura 4. Guadalquítón 4. Necrópolis.

romana. Más tarde averiguó que procedía de un arenero de la desembocadura del río Guadalquítón, donde una prospección ocular le permitió detectar varias piletas de salazón enfoscadas con *opus signinum*.⁵

- Guadalquítón 4

También en la margen derecha de la desembocadura del río Guadalquítón-Borondo y a unos 300 m al oeste de la zona de piletas, sobre unas dunas fósiles, encontramos una presencia abrumadora de material constructivo cerámico (*tegulae*) así como numerosos restos humanos dispersos correspondientes a una necrópolis de inhumación romana. Parece ser que esta zona fue objeto de una intervención arqueológica de urgencia en los 80, datando sus excavadores estos enterramientos en el siglo II d.C.⁶

En cuanto a la extensión de la necrópolis, resulta difícil delimitarla, ya que los restos humanos (tibia, peronés, omóplatos, costillas,...) y cerámicos (pequeños fragmentos de recipientes pertenecientes al ajuar de las tumbas y *tegulae*), se observan tan sólo en las barranqueras producidas por aguas torrenciales, pero aproximadamente podemos calcularle una extensión de unos 100x50 m (figura 4).

Respecto al material constructivo cerámico es interesante que nos detengamos en la gran variedad de *tegulae* presentes en Guadalquítón 4, que formaban parte de la estructura de las tumbas, presentando la mayoría un rebaje en la parte inferior del borde para facilitar el encastre. Encontramos al menos cuatro tipos diferentes:

- a. *tegulae* de pasta anaranjada-rojiza, aspecto esponjoso, con vacuolas y un desgrasante a base de arenas, mica y cal, visible en la superficie exterior.
- b. *tegulae* de pasta clara, de aspecto más compacto, de color rosáceo al interior y color crema al exterior, con pequeñas vacuolas y un desgrasante más fino.
- c. *tegulae* de pasta con un color rosáceo oscuro, de aspecto esponjoso con vacuolas y desgrasante de arenas, mica y cal.
- d. *tegulae* de color beige-amarillento, con una pasta de aspecto muy esponjosa, vacuolas y un desgrasante muy grosero con arenas de tamaño fino-mediano (0,1-0,5 cm) muy abundante.

- Guadalquítón 5

En la zona SSE de las barranqueras donde hallamos los restos de la necrópolis, encontramos diversas acumulaciones de piedras y material constructivo cerámico, incluidos restos de estructuras en *opus signinum* formando esquinas y laterales de

⁵ Juan Ignacio De Vicente Lara y Juan Ignacio De Vicente Ojeda, *La explotación de los recursos primarios en el Campo de Gibraltar en la Antigüedad*, en (Darío Bernal y Lourdes Lorenzo, edit. científ.) *Excavaciones arqueológicas en la villa romana del Puente Grande (Los Altos del Ringo Rango, Los Barrios, Cádiz). Una ventana al conocimiento de la explotación económica de la Bahía de Algeciras entre el s. I y el V DC*, edit. Ayunt. Los Barrios, Univ. Cádiz y Inst. Estudios Ceutíes, p. 491.

⁶ Lorenzo Perdigones y Francisco Blanco, AAA

piletas, compuesto por cerámica machacada, conchas, arenas y cal de 6 cm de espesor, que se apoya en bloques irregulares de arenisca y restos cerámicos de mayor tamaño.

La aparición de restos de piletas a una distancia relativamente alejada de la factoría principal y sin embargo, tan próximas a la necrópolis, nos resulta un poco contradictoria. La interpretación a este hecho puede deberse a que ambas actividades, la industrial y la funeraria, de hayan realizado en momentos diferentes.

- Guadalquítón 6

En este yacimiento situado más al sur, sobre una terraza marina se descubrieron, en la década de los 90, una docena de piezas líticas, cuyo análisis permitieron atribuirlos al Achelense superior. Este interesante hallazgo, ha aportado nuevos datos sobre los inicios del poblamiento paleolítico a lo largo de la franja costera mediterránea de Cádiz.⁷

4. ANÁLISIS DEL MATERIAL CERÁMICO

Las conclusiones que extraemos a partir del estudio del material son menos aproximadas de lo que desearíamos ya que se basan en restos cerámicos hallados como consecuencia de una prospección superficial del terreno, cuyo objetivo principal no era, por otro lado, la recogida sistemática de materiales. Sólo a partir de la realización de una excavación arqueológica, se podrán extraer conclusiones fiables para establecer una periodización de las distintas fases de ocupación de este yacimiento. No obstante, el material cerámico que hemos podido recuperar en Guadalquítón 2-3 nos aporta una valiosa información sobre la actividad de esta factoría en época romana.

Los inicios de la actividad en la factoría parecen situarse durante el reinado de Augusto, hacia el cambio de era, a partir del hallazgo de sigillata itálica correspondiente a la forma Atl. IX, perteneciente al servicio III de Haltern. También pertenecientes a niveles augusteos encontramos dos fragmentos de vasos de paredes finas de la forma Mayet VB, de boca amplia, con el borde inclinado suavemente hacia el exterior y delimitado por una marcada acanaladura. (figura 5, n. 11)

A finales del periodo de Augusto-principios de Tiberio parecen corresponder algunos fragmentos de sigillata sudgálica con un barniz brillante, de excelente calidad, denominado por Maurice Picon como "Cocción C". Durante el periodo altoimperial, es continua la afluencia de esta cerámica fina de mesa, sobre todo durante la primera mitad del siglo I d.C, al que pertenecen tres de las formas que hemos identificado: Drag. 15, Drag. 27 y Drag. 29 (figura 5, nn.1-3). A esta cerámica se unen a partir de mediados del siglo I la sigillata hispánica, de la que hemos hallado un fragmento (figura 5, n. 4) y, sobre todo, desde época flavia la sigillata africana A, fabricada en talleres del África proconsular y Byzacena (Tunicia actual), que acaparará por completo el mercado continuando su producción durante el periodo bajoimperial. La mayoría de las formas de africana A halladas en el yacimiento tienen un barniz mate tipo A2, aunque en otros fragmentos el barniz se ha perdido completamente o está tan deteriorado que es difícil apreciar a qué fase de la producción de esta cerámica pertenecen. Las cronologías de las formas Hayes 3a, 3c (figura 5, n. 6), y 9b (figura 5, n. 5) van desde la segunda mitad del siglo I hasta comienzos del III d.C.

Respecto a la cerámica común altoimperial, encontramos un fragmento de un cuenco de borde horizontal estriado, un plato de borde escalonado y una jarra de borde horizontal; Y dentro de la cerámica de cocina, una olla con el borde vuelto hacia

⁷ Francisco Giles Pacheco y otros, "Testimonios paleolíticos de la ocupación humana del litoral mediterráneo: El tecnocomplejo de Guadalquítón-Borondo (San Roque) y su enmarque en el Achelense Superior del área Oriental de Cádiz", *Almoraima*, 13 (1995), pp. 20-21 / Francisco Giles Pacheco y otros, "Nuevas aportaciones al conocimiento de los complejos tecnológicos del Pleistoceno medio y superior del Campo de Gibraltar. Los yacimientos de El Chaparral (Los Barrios) y Guadalquítón-Borondo (San Roque)", *Caetaria*, 3 (2000), pp. 21-23.

fuera y una tapadera, que parece de procedencia itálica por la pasta y el desgrasante. Respecto a los restos anfóricos hallados en el yacimiento, lo más interesante resulta ser un fragmento de ánfora tipo Dr. 18, con el borde muy desgastado, fechable en época de Augusto y que está presente también en otros yacimientos como *Baelo Claudia* (figura 5, n. 12).

Del periodo bajoimperial, junto a la sigillata africana A y pertenecientes a los mismos talleres, identificamos un fragmento de sigillata africana C, con el barniz prácticamente desaparecido fechable en los siglos III-IV d.C., y dos fragmentos de sigillata africana D de la forma Hayes 99 del siglo VI d.C. (figura 5, n. 7).

Acompañando a la vajilla fina de mesa importada desde el periodo altoimperial, procedente del África proconsular, encontramos cuatro fragmentos de cerámica africana de cocina correspondientes a tres de sus formas más comunes: una cazuela de fondo estriado Hayes 23, un plato Hayes 181 con el interior pulido "*a strisce*" y dos tapaderas de borde engrosado tipo Ostia I, 261, cuya cronología va desde el siglo II al V d.C. (figura 5, nn. 8-10).

5. RECONSTRUCCIÓN PALEOGEOGRÁFICA

En los trabajos sobre los cambios de la línea de costa, realizados por Oswaldo Arteaga *et alii*⁸ se afirma que, hasta bien entrada la Edad Media, en la desembocadura de los ríos de la Andalucía mediterránea una ensenada marina muy profunda se adentraba en el *hinterland* y que la mayor parte de los sedimentos de los cursos inferiores de los ríos objeto de estudio se depositaron antes de finales de la Edad Media o a principios de la época moderna, debido a una fuerte erosión del suelo causada por la tala de bosques.

Hoffmann⁹ realiza un estudio geológico en el valle del río Guadiaro, situado a 3 km al N de nuestra área de estudio, en el que se propone una paleografía en época fenicia para la desembocadura de dicho río.

Teniendo en cuenta estos antecedentes hemos realizado los siguientes trabajos:

- Estudio geomorfológico y del relieve actual.
- Datación relativa de las distintas formaciones sedimentarias de la zona.
- Cartografía geológica a escala 1:10.000 de los depósitos fluviales holocénicos de la vega de los ríos Guadalquivir-Borondo.

Con todo ello se ha confeccionado la propuesta de reconstrucción paleogeográfica para época romana de la figura 6.

El yacimiento romano de Guadalquivir-Borondo se asienta en la paleocosta de esa edad, concretamente en unas dunas, ya fosilizadas en época romana, formadas por arenas marrones algo cementadas. Estas dunas longitudinales, paralelas a la costa, constituían pequeñas elevaciones e islotes, de unos 5-8 m s.n.m., en el final del pequeño estuario que por entonces ocupaba las vegas actuales de la unión del Borondo con el Guadalquivir y hasta su desembocadura en el Mediterráneo.

Este estuario de unos 250 m de ancho y que penetraría unos 700 m en el *hinterland*, probablemente habría que considerarlo, más bien, como un área de influencia marina. La línea que separaba esta área con el mar abierto se situaría 200-300 m tierra adentro con respecto a la línea de costas actual, lo que permitiría la navegación, al menos de pequeñas embarcaciones, hasta los promontorios de dunas fósiles ocupados en época romana.

⁸ Oswaldo Arteaga Matute y otros, *Investigaciones geológicas y arqueológicas sobre los cambios de la línea costera en el litoral de la Andalucía Mediterránea*. Informe preliminar, AAA '85, II (1987), pp. 117-122.

⁹ Gerd Hoffmann, *Estudios geológicos en el valle del río Guadiaro*, AAA '86, II (1987), pp. 196-199.

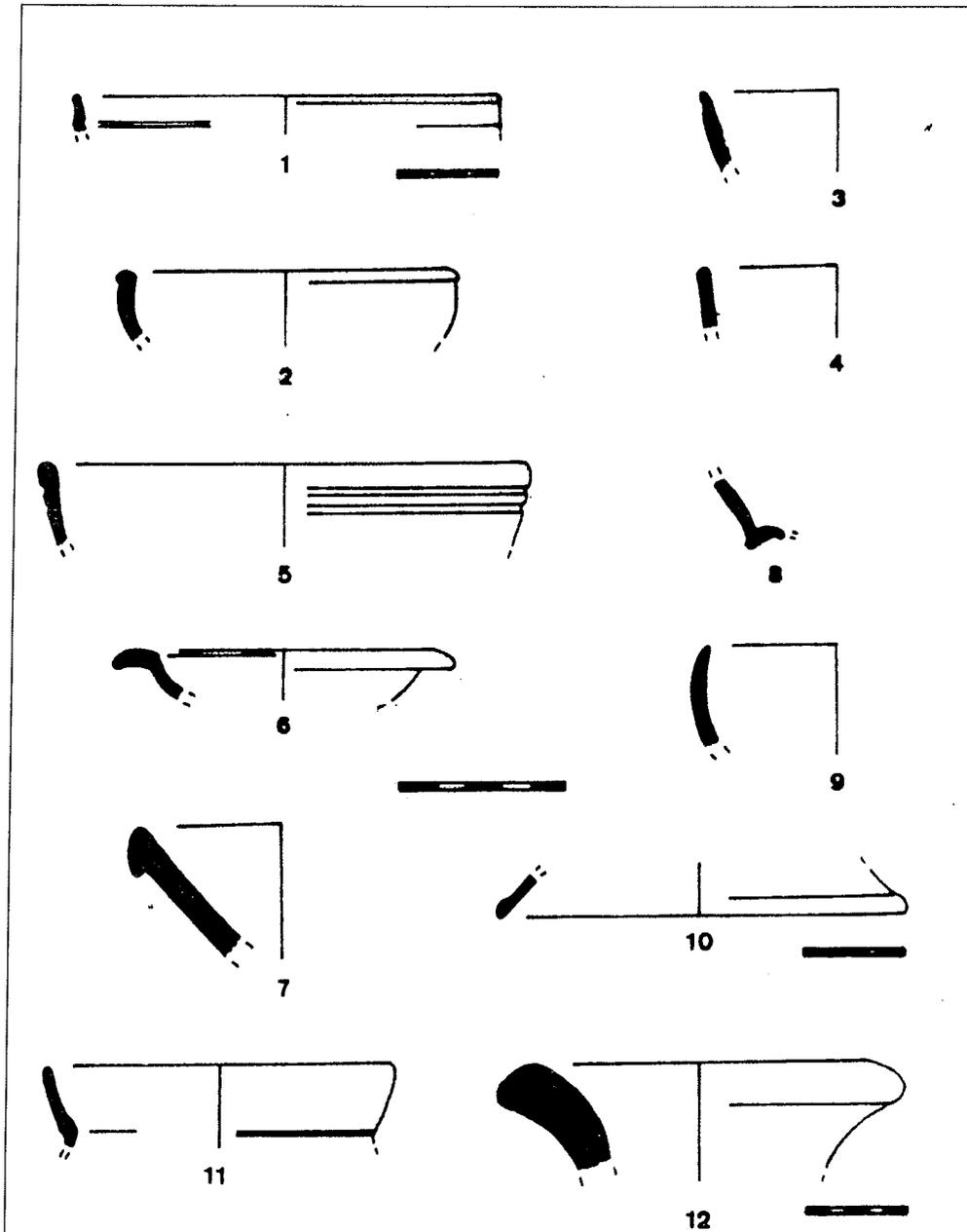


Figura 5. Cerámica romana de Guadalquivir 2-3.

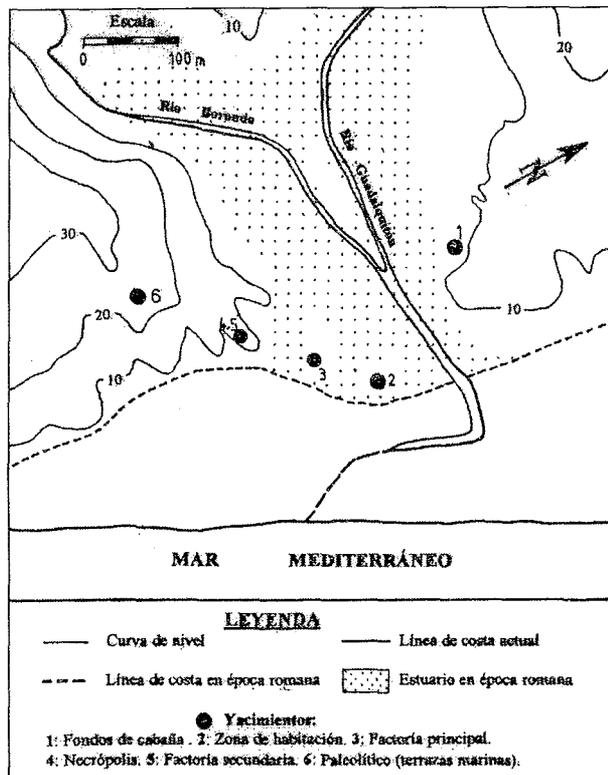


Figura 6. Propuesta de reconstrucción paleogeográfica.

La reconstrucción paleogeográfica de la margen izquierda del estuario del Guadalquivir-Borondo es aproximada, debido a que la actividad de la cantera de áridos de Guadalquivir ha cambiado drásticamente el relieve de esa zona.

Pequeños restos arqueológicos, de difícil datación, que aparecen al N de la actual desembocadura del río, en una de las escasas zonas poco alteradas por la cantera, nos llevan a pensar que la extracción de áridos ha destruido la posible continuidad hacia el N, a lo largo de la paleocosta romana, del yacimiento, así como las vías de comunicación de la factoría de salazón con los núcleos de población del estuario del Guadiaro.

Tanto estos posibles restos arqueológicos, ya desaparecidos, como parte de los que aún se conservan, han debido también ser erosionados por el actual cauce del río en su desembocadura, así como por los dos paleocanales existentes al S del actual.

6. CONCLUSIONES

A partir del estudio de las distintas estructuras presentes en el yacimiento de Guadalquivir-Borondo correspondientes a la fase de ocupación romana y del material cerámico hallado

podemos aportar nuevos datos que nos permitan completar el panorama de la difusión de las factorías de salazón en el área del Estrecho y la perduración de éstas a lo largo del tiempo.

En base al material cerámico hallado en Guadalquivir 2 y 3 se puede situar el inicio de la actividad en esta factoría en el reinado de Augusto, hacia el cambio de era, fecha que coincidiría con el comienzo de las actividades pesqueras en otros centros, como *Iulia Traducta*¹⁰, finalizando en el siglo VI d.C., al igual que sucede en la ya mencionada *Iulia Traducta*¹¹ o *Caetaria*.¹² La perduración de este establecimiento pesquero se confirma además, con las sucesivas repavimentaciones que sufre el *opus signinum* de las piletas de salazón de Guadalquivir 3.

El análisis del material también nos habla de la intensa actividad comercial que tuvo la factoría, tanto por vía terrestre como marítima. Es posible que la cerámica de importación llegara directamente al yacimiento de Guadalquivir-Borondo o a través

¹⁰ Darío Bernal Casasola y otros, Las industrias de salazón de época romana en Iulia Traducta (Algeciras, Cádiz). Espectaculares novedades arqueológicas, *Revista de Arqueología*, 249 (2002), pp. 55.

¹¹ Aparece en esta factoría situada en la calle San Nicolás 3-5 de Algeciras la misma forma de sigillata africana D del siglo VI que en Guadalquivir-Borondo, la Hayes 99, v. Darío Bernal Casasola y otros, *op. cit.*, p. 56.

¹² Se corresponde con los restos de una factoría de salazón situada en la ensenada de Getares, donde el fin de su actividad comercial también está marcada por la presencia de sigillata africana D, v. Michel Ponsich, *Aceite de oliva y salazones de pescado. Factores geo-económicos de Bética y Tingitania*, Universidad Complutense de Madrid, 1988, p. 187.

de otros enclaves más importantes como *Carteia*, que actuaría como intermediaria. Esta posibilidad ya se ha planteado para otras ciudades con una situación estratégica similar como *Baelo Claudia*, donde la enorme variedad, tanto de sigillatas como de formas de africana de cocina, hace pensar en que fuera un centro redistribuidor de cerámica hacia otras ciudades del Estrecho.¹³

El comercio de las salazones de pescado y del *garum* se convertirán en uno de los principales recursos de las ciudades del Estrecho a partir de Augusto, llegando a su *floruit* durante el reinado de Claudio cuando se produce el auge del llamado "Circuito del Estrecho". Este circuito comercial fue definido geográficamente por Tarradell en 1960 como la región comprendida por las costas marítimas de Argelia, Marruecos, sur de Portugal y Andalucía, que vinculaba a las costas españolas y africanas en intereses pesqueros comunes: los escómbridos en su ruta hacia el Mediterráneo para desovar, bordean las costas marroquíes y atraviesan el Estrecho, y de retorno vuelven a pasar ceñidos esta vez a las costas hispanas, siendo esta la causa de la implantación de factorías a uno y otro lado del mismo.

Las factorías romanas están situadas en el trayecto que recorren los bancos de peces y se ajustan a un patrón de asentamiento concreto, en un pequeño estuario en la desembocadura de un río, que funcionaría como un puerto natural para las embarcaciones, sobre una pequeña elevación fuera de la marea alta que resguardase a las factorías de las tempestades, cercanía a terreno cultivable para la subsistencia y a salinas ya que se necesitan enormes cantidades para la fabricación de las salazones de pescado.¹⁴

La factoría de Guadalquítón-Borondo es una más de las pequeñas factorías existentes en la costa¹⁵ que coexisten junto con otros enclaves más importantes como *Baelo Claudia*, *Iulia Traducta* o *Carteia*, con una ubicación inmejorable entre esta última y *Barbesula*, perfectamente comunicadas por la vía costera que unía *Gades* con *Malaca*, en época romana.

BIBLIOGRAFÍA

- ARTEAGA MATUTE, Oswaldo y otros. "Investigaciones geológicas y arqueológicas sobre los cambios de la línea costera en el litoral de la Andalucía Mediterránea. Informe preliminar", *AAA* 85, II (1987), pp. 117-122.
- ARTEAGA MATUTE, Oswaldo y Gerd Hoffmann. "Investigaciones geológicas y arqueológicas sobre los cambios de línea costera en el litoral de la Andalucía Mediterránea", *AAA* 86, II (1987), pp. 194-195.
- BERNAL CASASOLA, Darío y otros. "Las industrias de salazón de época romana en Iulia Traducta (Algeciras, Cádiz). Espectaculares novedades arqueológicas", *Revista de Arqueología*, 249 (2002), pp. 48-57.
- DE VICENTE LARA, Juan Ignacio y Juan Ignacio De Vicente Ojeda. *La explotación de los recursos primarios en el Campo de Gibraltar en la Antigüedad*, en (Darío Bernal y Lourdes Lorenzo, edit. científ.) *Excavaciones arqueológicas en la villa romana del Puente Grande (Los Altos del Ringo Rango, Los Barrios, Cádiz). Una ventana al conocimiento de la explotación económica de la Bahía de Algeciras entre el s. I y el V DC*, edit. Ayunt. Los Barrios, Univ. Cádiz y Inst. Estudios Ceutíes, pp. 485-505.
- FERNÁNDEZ CACHO, Silvia. "Las industrias derivadas de la pesca en la provincia romana de la Bética: La alfarería de "El Rinconcillo" (Algeciras, Cádiz)", *SPAL*, 4 (1995), pp. 173-214.
- FERNÁNDEZ-PALACIOS CARMONA, Arturo y otros. *Guías naturalistas de la provincia de Cádiz I: El Litoral*, libros de la Diputación de Cádiz, 1988.
- GILES PACHECO, Francisco y otros. "Testimonios paleolíticos de la ocupación humana del litoral mediterráneo: El tecnocomplejo de Guadalquítón-Borondo (San Roque) y su enmarque en el Achelense Superior del área Oriental de Cádiz", *Almoraima*, 13 (1995), pp. 15-22.

¹³ María Isabel Gómez Arroquia, *La cerámica africana de cocina de Baelo Claudia*, Trabajo de investigación, Univ. de Sevilla, 2001. (inédito)

¹⁴ Michel Ponsich, *op. cit.*, p. 78.

¹⁵ Estas factorías han sido descubiertas la mayoría gracias a prospecciones arqueológicas, v. Michel Ponsich, "Prospección arqueológica: Metodología para la lectura de un paisaje en la Antigüedad", *Almoraima*, 5 (1991), pp. 15-29.

- GILES PACHECO, Francisco y otros. "Nuevas aportaciones al conocimiento de los complejos tecnológicos del Pleistoceno medio y superior del Campo de Gibraltar. Los yacimientos de El Chaparral (Los Barrios) y Guadalquivir-Borondo (San Roque)", *Caetaria*, 3 (2000), pp. 13-26.
- GÓMEZ ARROQUIA, María Isabel. *Prehistoria e Historia antigua*, en (coord. M. Ocaña) *Historia de Algeciras I: De los orígenes a la época medieval*, cap. III, pp. 83-172, Diputación de Cádiz, 2001.
- GÓMEZ ARROQUIA, María Isabel. *La cerámica africana de cocina de Baelo Claudia*, Trabajo de investigación, Univ. de Sevilla, 2001. (inédito)
- HOFFMANN, Gerd. "Estudios geológicos en el valle del río Guadiaro", *AAA '86, II* (1987), pp. 196-199.
- PONSICH, Michel. *Aceite de oliva y salazones de pescado. Factores geo-económicos de Bética y Tingitania*, Universidad Complutense de Madrid, 1988.
- PONSICH, Michel. "Prospección arqueológica: Metodología para la lectura de un paisaje en la Antigüedad", *Almoraima*, 5 (1991), pp. 15-29.
- RODRÍGUEZ OLIVA, Pedro. "Municipium Barbesulanum", *Baetica*, 1 (1978), pp. 207-237.
- ROLDÁN GÓMEZ, Lourdes y otros. *Carteia*, Consejería de Cultura, Junta de Andalucía y CEPSA, Madrid, 1998.
- SILLIÈRES, Pierre. *Baelo Claudia: Una ciudad romana de la Bética*, Madrid, 1997.