

EXCAVACIONES ARQUEOLÓGICAS EN EL YACIMIENTO ROMANO DE LOS TINTEROS (ISLA PLANA, CARTAGENA)

JESÚS GARCÍA GUARDIOLA*

JUAN QUILES MUÑOZ*

EDUARDO LÓPEZ SEGUÍ*

Resumen

En este trabajo presentamos los resultados de las excavaciones arqueológicas que la empresa Alebus Patrimonio Histórico, SL ha desarrollado durante el año 2006, con motivo del Proyecto de Ordenación Urbana de los baños termales de Isla Plana, lugar donde se conocía la existencia del yacimiento arqueológico romano de Los Tinteros. Entre los hallazgos producidos, en el texto se presenta un avance sobre un conjunto compuesto por seis hornos de adobe para la cocción de cerámica, así como otras estructuras posiblemente pertenecientes a una posible factoría de salazones.

Abstract

The following essay deal with archaeology works that Alebus, SL Patrimonio Histórico Company have developed during 2006, due to the fact that Bath's Therms Urban Orderly of Isla Plana Project, place where was discovered the roman archaeology field called Los Tinteros. Among finds that have been produced, we can find in this text an improvement about six adobe kilns for backing ceramics and others elements which are believed from fish-sauce factory.

Palabras clave

Isla Plana, Cartagena. Hornos de adobe. Factoría de salazones.

Keywords

Isla Plana, Cartagena. Adobe Kilns. Fish-sauce factory.

* Alebus Patrimonio Histórico, SL
E-mail: alebus@alebusph.com

La diputación de Isla Plana se encuentra situada dentro del término municipal de Cartagena, concretamente en su extremo suroeste, configurándose como una alargada franja que discurre ensanchándose desde el interior hasta el mar. Su topografía está jalonada de Norte a Sur por las alturas del Cabezo Blanco (269 m), la Morra de Tallante (449 m), el Cabezo de Masajarte (478 m), el Morro del Carreón (469 m), el Cabezo de la Panadera (370 m) y el Cabezo del Horno (287 m). Entre estas elevaciones es donde se desarrolla la red de drenaje fluvial, escasamente representada en algún barranco y rambla encajonados entre las elevaciones, entre las que destaca la Rambla del Cañar, la Rambla de Valdelentisco y la Rambla Honda, que desembocan en el mar.

A la hora de analizar el desarrollo histórico en Isla Plana, tenemos que citar al yacimiento en el que hemos actuado: Los Tinteros. En este lugar se tiene noticia del hallazgo de una basa de caliza marmórea con el arranque del fuste, un fragmento de placa de mármol con decoración de estrella de brazos curvos inscritos en círculos, y supuestas instalaciones de fundición con hornos tallados en la roca¹.

Las actuaciones arqueológicas efectuadas hasta el día de hoy en este lugar se reducen a una única campaña de excavaciones de urgencia en el año 2003, dirigidas por el arqueólogo Juan Antonio Antolinos Marín, en el sector norte y noroeste del yacimiento, lugar donde se han edificado unas construcciones de nueva planta en primera línea de costa. En este lugar se documentaron tres fases o etapas. En la más antigua se documentó parte de una posible alfarería de cerámica común y material constructivo, con restos del *praeurnium* de un horno, una pileta de decantación de arcillas con pavimento de tégulas, una canalización de ímbrices y dos vertederos, todo esto datado entre los siglos I-II d.C.²

Este paraje también es conocido por la existencia de los llamados Baños de la Marrana, construidos gracias a la labor de un médico de Mazarrón llamado José M^a Vera García, siendo abiertos al público el día 2 de mayo de 1901. El edificio posee planta rectangular, con cubierta de bóveda de cañón, con un baño comunal, una sala para caldera, pequeñas estancias con bañeras individuales y una serie de galerías que comunican con unos manantiales de aguas termales cercanos, conocidos con los nombres de El Chimborazo, El Cura y El Sargento³. Esta construcción ha sido estudiada a partir de un trabajo de documentación, llevado a cabo por un equipo disciplinar dirigido por el arqueólogo José Antonio Martínez López, y los arquitectos Francisco Javier López y Ricardo Sánchez⁴. De este análisis se desprende la existencia de dos fases constructivas: una anterior, datada en los momentos finales del siglo XIX y principios del XX, y una segunda más moderna, realizada a partir de una serie de reformas posteriores a la Guerra Civil, en la que se construyen unas bañeras y tabiques internos⁵. Los baños termales de Isla Plana fueron abandonados a partir de mediados del siglo XX. Pero lo más interesante para la defensa y protección de las ruinas de estos baños y del yacimiento arqueológico adjunto, es que a partir de entonces se creó una iniciativa vecinal destinada a su conservación. En este sentido,

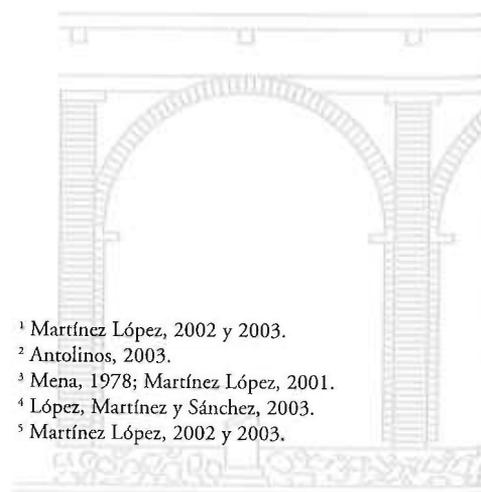
¹ Martínez López, 2002 y 2003.

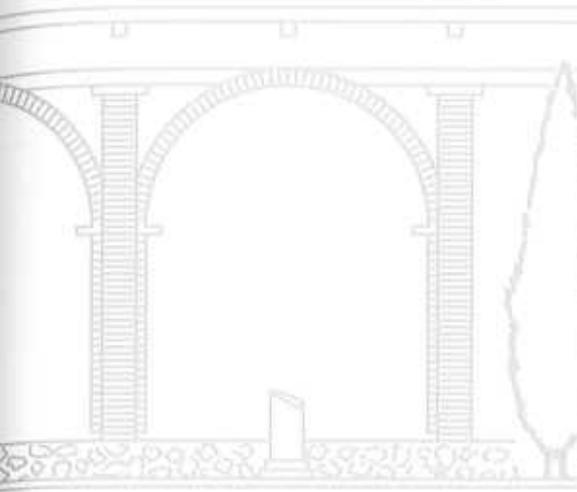
² Antolinos, 2003.

³ Mena, 1978; Martínez López, 2001.

⁴ López, Martínez y Sánchez, 2003.

⁵ Martínez López, 2002 y 2003.





consideramos que fue a partir de inicios de los años noventa del siglo XX cuando, a instancias de la Asociación de Vecinos de Isla Plana, se promovieron acciones para la rehabilitación y puesta en valor de los restos conservados en este lugar. Gracias a esta acción, en el año 1999 se incoa expediente de declaración de Bien de Interés Cultural, con categoría de Zona Arqueológica, a favor de los baños termales de Isla Plana, publicado en la Resolución de 5 de febrero de 1999, de la Dirección General de Cultura de la Consejería de Cultura y Educación (BOE nº 65, 17 marzo 1999).

En la actualidad, los terrenos colindantes a los Baños de la Marrana han sido puestos a disposición de la Dirección General de Costas del Ministerio de Medio Ambiente por parte del Ayuntamiento de Cartagena, con el objetivo de construir un paseo marítimo de una longitud máxima de 1.236 m, que discurre desde la Playa Grande a la Iglesia, y desde ésta, bordeando la Caleta, hasta la Asociación de Vecinos. Este proyecto, a su vez, contempla la consolidación de los baños termales.

DESARROLLO DE LOS TRABAJOS

Las excavaciones arqueológicas que hemos realizado en la zona de los baños termales de la Marrana y del yacimiento arqueológico de Los Tinteros se han desarrollado entre los días 16 de marzo y 23 de mayo de 2006. El objetivo principal de nuestra intervención ha sido, por un lado, la realización de una excavación arqueológica en el trazado del paseo marítimo, con el fin de confirmar o desmentir la existencia de vestigios arqueológicos en este lugar; y por otro, hacer una serie de actuaciones puntuales en el área comprendida entre el paseo y la línea de costa, destinadas a delimitar las posibles ruinas asociadas a los baños termales de Isla Plana y el yacimiento arqueológico de Los Tinteros, con una extensión aproximada de 15.000 m², de los que se encontrarían afectados por los trabajos del Proyecto de Ordenación Urbana de los baños de Isla Plana 5.333 m². Dentro de esta superficie, 1.015 m² se verían afectados por el trazado del paseo marítimo, habiéndose excavado su totalidad. Por otro lado, los 4.318 m² restantes están situados entre el futuro paseo marítimo y la línea de costa, donde hemos excavado 791 m².

De la excavación efectuada en el trazado del paseo marítimo sólo hemos seleccionado tres puntos para un estudio en detenimiento. En el resto del trazado del paseo no aparecieron restos de ningún tipo. Este área está cubierta por un relleno superficial de tierra vegetal de textura muy compacta, de color pardo con algún bloque de piedra y gravas, junto a escasos materiales arqueológicos revueltos de cronología contemporánea y romana. Los lugares donde se han producido hallazgos arqueológicos afectados por el trazado del paseo marítimo son los que aparecen en la Figura 1.

Por un lado, ha aparecido una colada y/o concentración de materiales arqueológicos muebles de cronología romana en una zona concreta,

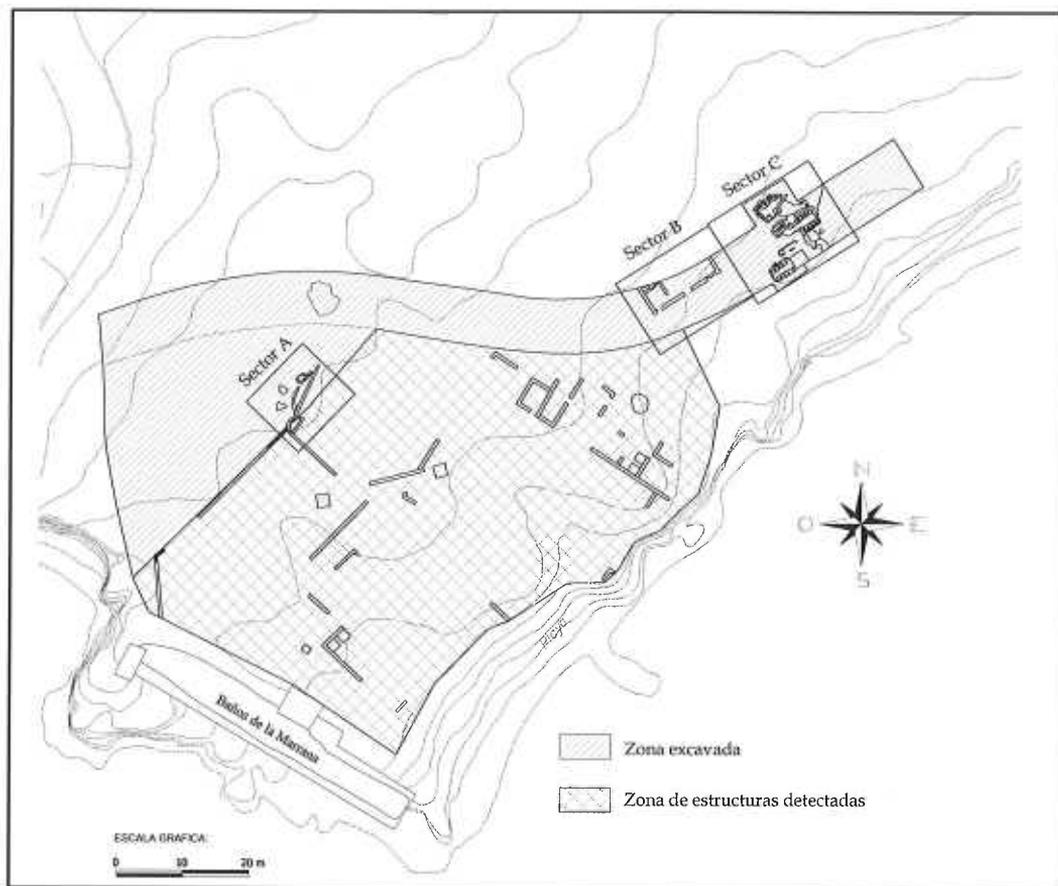
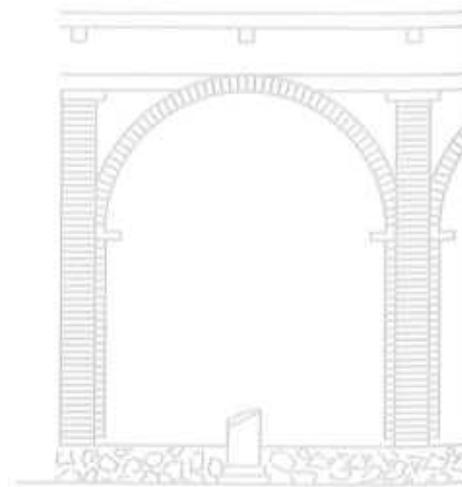


Figura 1. Planta general de las estructuras detectadas durante las excavaciones desarrolladas en el año 2006 en el yacimiento arqueológico de Los Tinteros (Isla Plana, Cartagena).

con una deposición de tipo secundario o terciario, es decir, desplazados de su lugar de origen probablemente por la acción de agentes de tipo natural (erosión).

En segundo lugar, en el trazado del paseo marítimo, también debemos referirnos a los hallazgos desarrollados en el sector B, donde hay una construcción de época contemporánea conservada a nivel de cimentaciones, de planta de tendencia rectangular con subdivisiones internas. De ésta sólo hemos excavado la parte directamente afectada por el paseo marítimo, donde se han documentado parcialmente tres estancias, que están asentadas directamente sobre la roca madre, y se encuentran amortizadas por un relleno superficial de tierra vegetal muy compacta con material arqueológico mezclado de época romana y contemporánea. Por último, por debajo de estos estratos, rellenando las irregularidades de la roca, hay dos pequeñas fosas colmatadas con materiales arqueológicos muebles de cronología romana. Este edificio que hemos datado en época contemporánea, lo hemos interpretado, gracias a referencias orales, como viviendas de pescadores con almacenes para guardar redes y balsas para teñirlas, conocidas en la zona como «Tinteros».

En otra zona (sector C. Figura 2) se han encontrado restos de seis hornos de adobe para la fabricación de cerámica, de los que nos vamos a extender a continuación. A la hora de analizar los hornos, hemos seguido como referente principal la recopilación de Françoise Le Ny



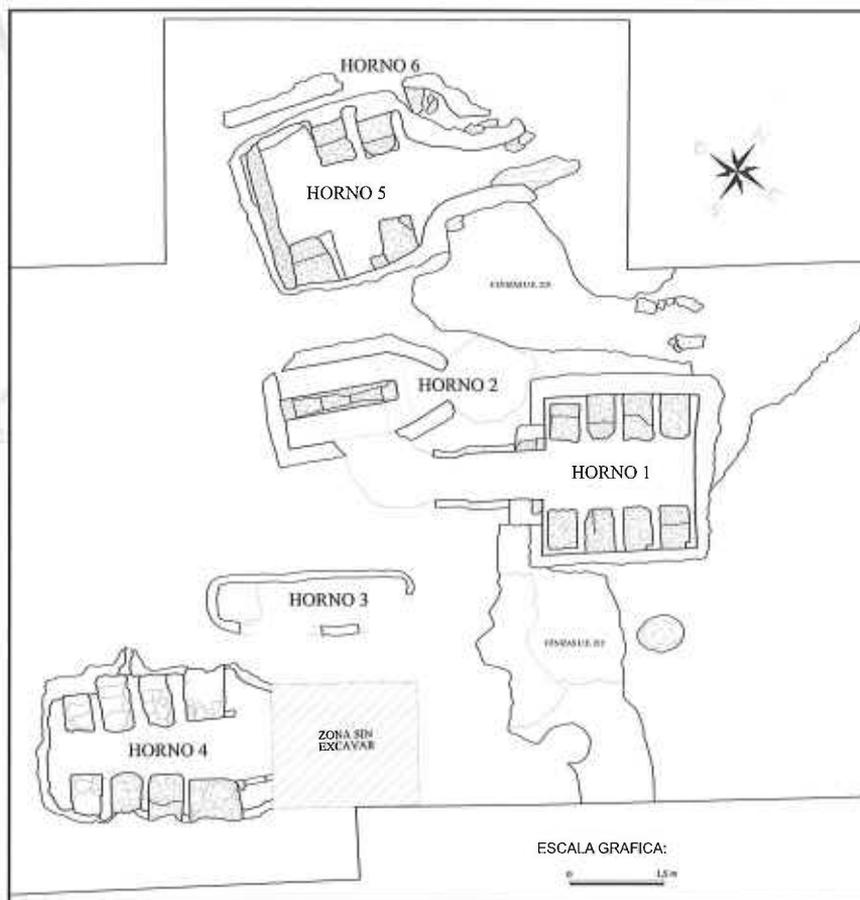
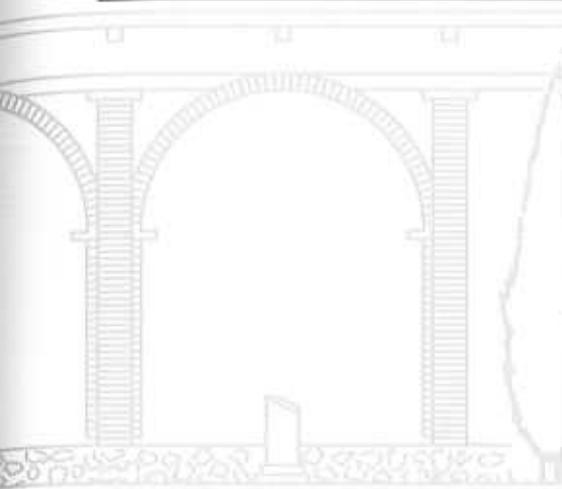


Figura 2. Planta de los hornos aparecidos en el sector C.

(1988), en la que se reúnen, estudian y se sistematizan los hornos de los talleres galo-romanos.

El horno 1 es el de mayores dimensiones de los documentados durante nuestra excavación. Presenta una cámara de combustión de planta cuadrada, con cuatro pilastras rectangulares en dos de sus extremos para la sujeción de la parrilla, y un pasillo central para la circulación del calor. El *praefurnium* se encuentra unido a la cámara de combustión a través de dos pilares rectangulares insertados en la fábrica del horno, y está formado por un pasillo alargado que va estrechándose hacia el exterior. Este horno lo encuadramos dentro del tipo II E⁶, con una arquitectura y una línea tipológica muy frecuente en el Imperio Romano, con abundantes paralelos en Italia, Francia, España y Norte de África⁶.

El relleno arqueológico que encontramos en su interior presenta tres unidades estratigráficas diferenciadas, que vamos a pasar a describir a continuación. El primer estrato documentado, de 18 cm de espesor, lo hemos interpretado como los restos del nivel de derrumbes de los alzados de esta estructura, ya que está formado por arcillas rojizas compactas con grava y algún resto de adobe caído, así como escasas piedras de tamaño medio y pequeño. Por debajo aparece el nivel de abandono del horno, de 0,40 m de potencia sedimentaria, compuesto por sucesivas lechadas de tierra cenicienta suelta mezclada en capas diferenciadas con

⁶ Le Ny, 1988.

tierra de grano muy fino de color pardo. De este estrato nos interesa la lechada de cenizas superior, de unos 10 cm que viene a pertenecer a los restos de la última cocción. Y, por último, encontramos el pavimento inferior del horno 1, de 3 cm de grosor máximo, formado por un suelo de barro apisonados mezclados con cal y gravilla, con una tonalidad blanquecina al encontrarse calcinado por la acción del calor.

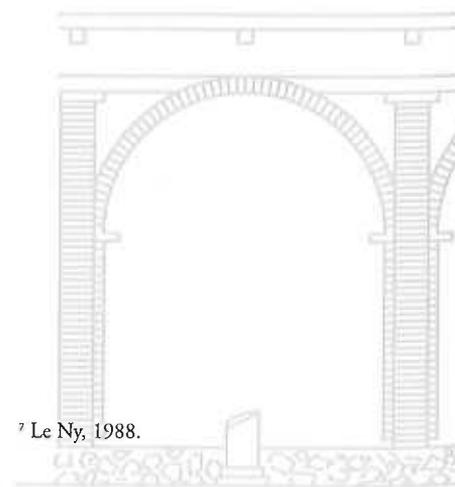
Un dato muy interesante que hemos podido extraer a partir de la excavación del exterior del horno 1 es la documentación de dos áreas de acopio de material constructivo calcinado, con cenizas y sedimentos procedentes de la limpieza del horno tras sucesivas cocciones. Se trata de un recorte en el estrato de formación geológico de 0,33 m de potencia máxima, relleno por finas capas acumuladas. Entre los materiales recuperados de su interior destacamos la abundancia de fragmentos indeterminados con defectos de cocción y/o con la pasta calcinada por tratarse de fallos de horno.

El horno 2 es de pequeñas dimensiones, con una planta de tendencia rectangular con el *praeurnium* apuntado, y con un murete central en la cámara de combustión como elemento sustentante de la parrilla en esta parte. Morfológicamente, este horno sería una variante del tipo IB de Le Ny⁷, con cámara de combustión rectangular, o también podría ser una variante del tipo IIB del mismo autor con *praeurnium* de planta troncocónica.

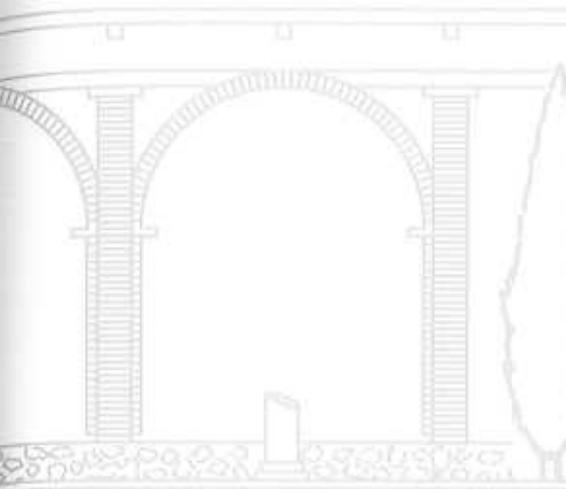
Su interior está colmatado por un nivel de derrumbe de los alzados, de 0,20 m de espesor máximo, formado por barro compactos de color rojizo con adobes y ladrillos caídos. Por debajo, aparece un estrato de 0,15 m de potencia máxima compuesto por restos de barro de color blanquecino bastante apelmazados, que se encuentran desechos y calcinados, dispersos a lo largo de la cámara de combustión; mezclados con sedimento de grano muy fino de color gris con cenizas, concentrado principalmente en la zona del *praeurnium*. El último estrato documentado en el interior del horno 2 es el suelo, de 0,06 m de grosor máximo, construido con barro apisonado mezclado con cal y gravilla. En este lugar han aparecido escasos materiales arqueológicos, entre los que predomina el material constructivo sobre cerámica.

Por su parte, el horno 3 se muestra en un deficiente estado de conservación, debido a estar prácticamente arrasado, lo que ha limitado en gran medida el desarrollo de los trabajos de análisis e interpretación de esta estructura de combustión, de la que sólo se conserva parte de la cámara de combustión. Su planta es de tendencia rectangular con los ángulos redondeados. Este horno se encuentra amortizado por un relleno arqueológico con una potencia sedimentaria máxima de 0,07 m, aunque en algunas zonas se encuentra totalmente arrasado. Su interior se encuentra relleno por un paquete de cenizas y el suelo inferior del horno, también de barro.

El horno 4 es de cámara de combustión de planta cuadrada, con tres pilastras alineadas adosadas a las paredes y construidas con adobe en su base y capas de téglulas trabadas con barro en el alzado. Estas pilastras debían conectar entre sí a través de arcadas de ladrillo encargadas de la



⁷ Le Ny, 1988.



sujección de la parrilla, actuando al mismo tiempo de tirante de la construcción del horno. Tanto las paredes como los pilares están deformados por la acción del calor. Además, en este horno hemos documentado conductos laterales o toberas para la entrada de aire a la cámara de combustión. Por su parte, el *praeurnium* está formado por un ancho pasillo que va estrechándose hacia el E, con un pequeño corredor central interno alargado, unido a la cámara de combustión a través de dos grandes pilares rectangulares apoyados en la pared del horno. La existencia en la actualidad de una palmera ocupando la parte final del *praeurnium* ha impedido documentar la boca del horno, así como también ha entorpecido los trabajos de excavación e interpretación del relleno interno del horno, ya que hemos tenido que dejar un testigo sin excavar en este lugar.

Las características de este horno nos aconsejan englobarlo dentro del tipo IIE⁸, similar al nº 1 que aquí presentamos. Su relleno interno está compuesto por un primer estrato de 0,58 m de grosor máximo, compuesto por arenas de textura suelta de color pardo a rojizo sin piedras. Por debajo aparece el nivel de derrumbes de los alzados, de 0,43 m de potencia, concentrado principalmente en los pasillos existentes entre las pilastras laterales. Y, por último, el suelo inferior del horno, de 0,05 m de grosor, realizado con barro apisonado mezclado con cal y gravilla. No se trata de un pavimento horizontal, ya que las zonas de unión con las paredes y pilastras del horno, la conexión, la realiza a través de un pequeño talud o media caña de forma cóncava.

Por su parte, el horno 5 es de cámara de combustión de planta cuadrada con tres pilastras laterales para la sujección de la parrilla en dos de sus lados, que se apoyan en la pared del horno, de los cuales no se conserva el pilar occidental de la cara septentrional y el central de la parte meridional del horno. Estos pilares están separados entre sí por pequeños pasillos para la circulación del aire caliente. El *praeurnium* orientado hacia el E, se encuentra formado por un pasillo que va estrechándose hacia el exterior. Morfológicamente, este horno se incluye dentro del tipo IIE⁹ de la sistematización de Le Ny⁹, con unas características muy similares a las del horno 4 que aquí presentamos, y con abundantes paralelos en otros yacimientos (Lám. 1).

En cuanto al relleno arqueológico de su interior hay, en primer lugar, una unidad estratigráfica de 0,44 m de grosor máximo, compuesta por sedimento homogéneo de textura suelta de color rojizo sin piedras, que interpretamos como un nivel de derrumbes y descomposición de los adobes de los alzados. Posteriormente, aparece lo que hemos interpretado como el nivel de abandono del horno, de 0,22 m de potencia, formado por una lechada de tierra cenicienta suelta, mezclada en capas diferenciadas con sedimento de grano muy fino de color pardo. Y, el pavimento del horno, con un grosor que oscila entre los 0,10 y 0,03 m, de barro apisonado con una terminación a través de un pequeño talud o media caña de forma cóncava en la zona de conexión con las paredes del horno.

Por último, situado junto a la cara externa de la parte septentrional del horno 5 encontramos el horno 6, que fue destruido prácticamente

⁸ Le Ny, 1988

⁹ Le Ny, 1988.

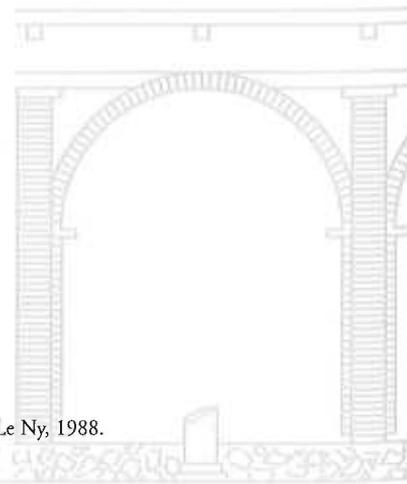


Lámina 1. Aspecto general del horno 5 una vez finalizada su excavación.

en su totalidad por la construcción del horno 5, que ocupa su mismo hueco. Pese a esto, podemos saber que morfológicamente es de cámara de combustión de planta de tendencia cuadrada o rectangular y *prae-furnium* orientado hacia el este, formado por un pasillo que va estrechándose al exterior. Las características formales de este último horno nos informan que tendría unas dimensiones y forma muy similares a las del número 5, incluyéndose dentro del tipo IIE' de la clasificación de Le Ny¹⁰.

Estos hornos se conciben como edificios aislados, sin ninguna estructura conjunta, datados por los materiales aparecidos entre los siglos I y II d.C. Un dato bastante interesante, extraído del estudio de los materiales, es que hemos logrado conocer las producciones cerámicas que se realizaban en este taller y posteriormente se cocían en los hornos. Gracias a ello, a día de hoy podemos decir que se fabricó básicamente material constructivo sobre cerámica, ya sean tégulas y/o ladrillos; platos y cuencos de cerámica común; y ollas y cazuelas de cerámica de cocina. Además, un dato bastante interesante en este sentido es el hallazgo de piezas con defectos de cocción en toda la zona donde se encuentran los hornos, lo que viene a confirmar la utilidad de este taller. Por otro lado, también hemos documentado dos áreas de vertido de material constructivo y fragmentos cerámicos calcinados, todo esto procedente de la limpieza de los hornos tras sucesivas cocciones.

El análisis microespacial de estos hornos nos ha permitido conocer que no funcionaron todos juntos, siendo realmente válido el argumento estratigráfico. En este sentido, tenemos que decir que el horno 2 se encuentra cortado por la rampa de acceso al *prae-furnium* del horno 1, y el horno 6 está cortado por la construcción del número 5. Por otra parte, el criterio formal nos informa que nos encontramos ante dos



¹⁰ Le Ny, 1988.

agrupaciones de hornos: una con los números 2 y 3, de planta similar a los modelos de tradición ibérica; y un segundo grupo con los hornos 1, 4, 5 y 6 morfológicamente romanos. Finalmente, si tenemos en cuenta el criterio de la orientación de los hornos, solamente tenemos que destacar la diferente disposición del horno 1 con respecto al resto (Fig. 2).

Este tipo de hallazgos vendría a confirmarnos la existencia en este lugar en época altoimperial de un taller artesanal alfarero, especializado en la fabricación de cerámicas comunes y material constructivo (tégulas y ladrillos), productos que serían posteriormente comercializados por vía marítima, de ahí su situación a orillas del mar, o abastecimiento de las viviendas locales. Porque a los seis hornos documentados durante nuestra excavación tenemos que añadir un horno más, una

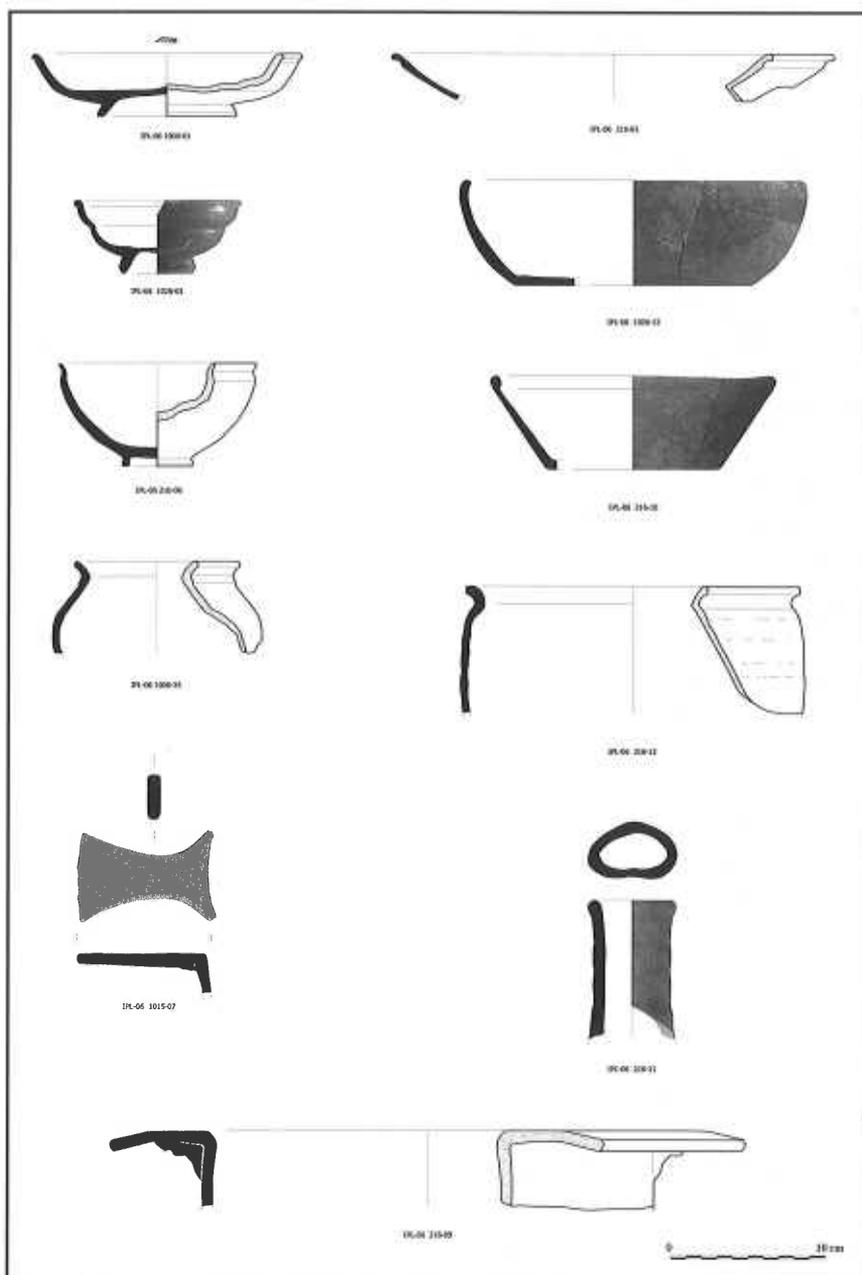


Figura 3. Principales formas cerámicas documentadas en las excavaciones del 2006 en Isla Plana.

pileta de decantación de arcillas y dos vertederos similares a los que hemos encontrado nosotros, todo esto hallado en una parcela adjunta, en la que se realizaron excavaciones arqueológicas en el año 2003 dirigidas por Juan Antonio Antolinos Marín¹¹.

Una vez finalizada la excavación en el área ocupada por el futuro paseo marítimo, procedimos a trabajar en la zona comprendida entre éste y la línea de costa, donde hemos seguido tres fases de actuación, que explicamos a continuación:

En primer lugar, hemos delimitado el área donde se concentran los posibles restos arqueológicos asociados al área construida en torno a los Baños de la Marrana y al yacimiento romano de Los Tinteros, para lo cual ha sido necesaria la remoción de tierras en el sector occidental,

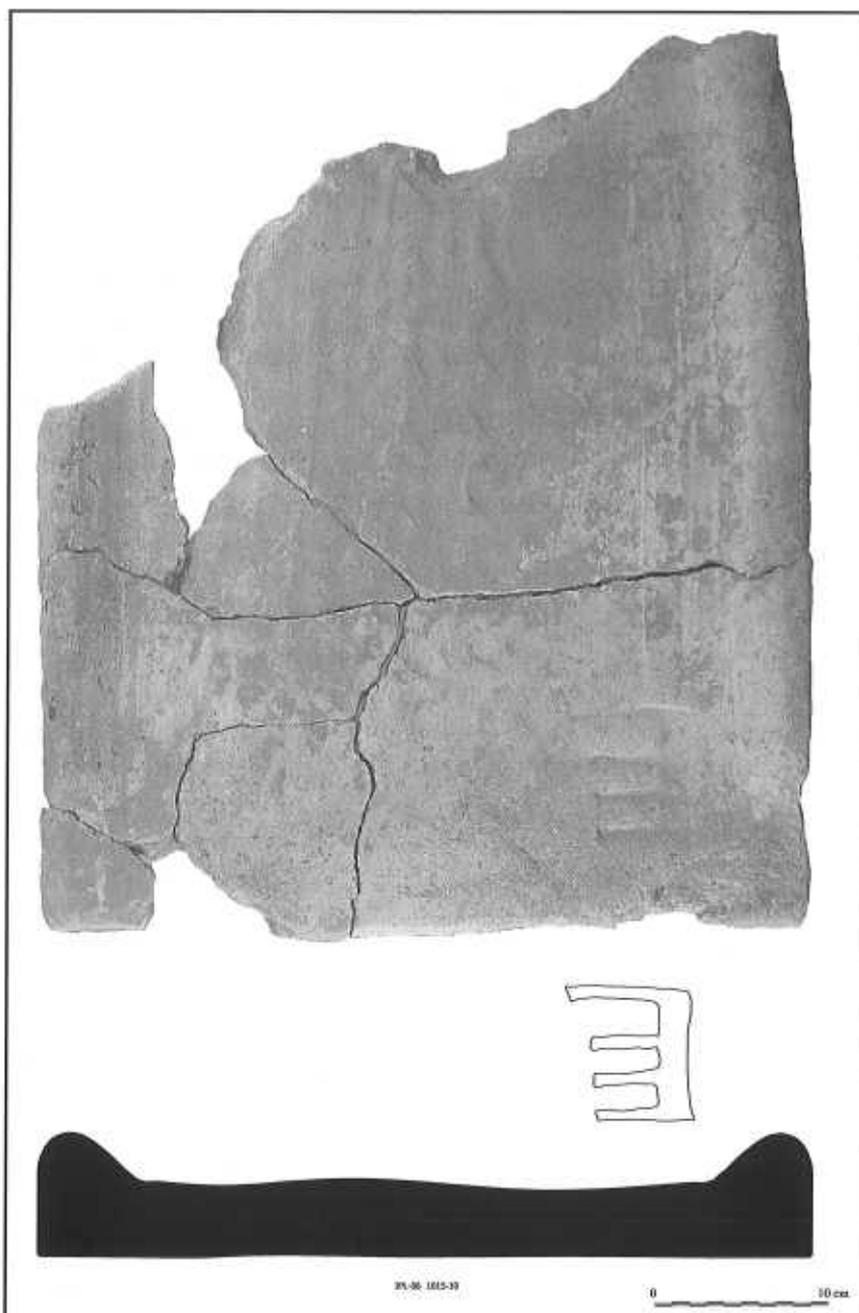
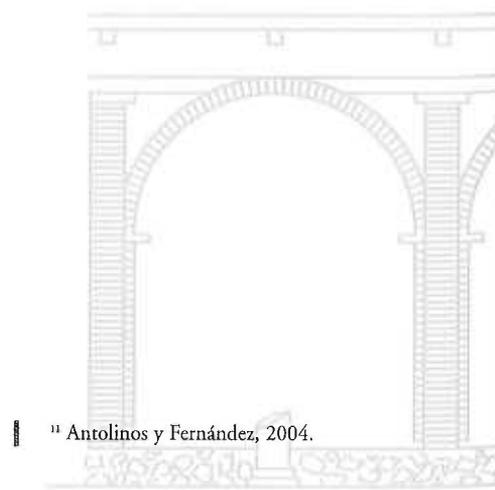
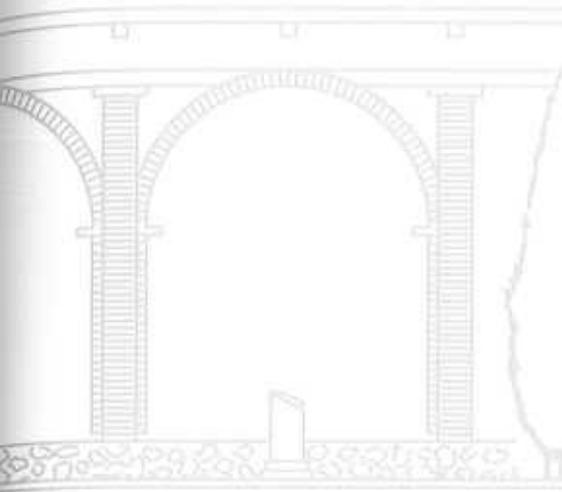


Figura 4. Tégula con sello (sondeo 2).



¹¹ Antolinos y Fernández, 2004.



lugar donde ha aparecido alguna concentración, de deposición secundaria o terciaria, de materiales arqueológicos muebles de época romana.

Por otra parte, hemos realizado un total de tres sondeos arqueológicos en el interior del recinto delimitado anteriormente. El resultado de estos sondeos informa de la existencia de muros de mampostería con un alzado entre 0,63 y 1,04 m, que forman parte de construcciones de difícil interpretación, dada la escasa superficie excavada. Contribuye a dificultar la comprensión de estos restos el hecho de que no se conserven pavimentos asociados a las construcciones, que el material arqueológico recuperado es escaso y que se encuentra en mal estado de conservación. A pesar de ello, podemos datar los restos existentes en época romana, concretamente entre los siglos I a.C. hasta el II d.C.

Finalmente, hemos excavado puntos concretos del sector A, habiendo delimitado dos canales de mampostería con dos cubetas asociadas, así como un muro de mampostería, todo esto datado en época romana altoimperial, con una más que posible reutilización de los restos en época contemporánea.

En este sentido, para la época contemporánea podemos decir que nos encontraríamos con un espacio situado entre los Baños de la Marrana y los Baños de la Tía Ulpiana. En este lugar aparece un canal de 80 m de longitud que los comunica, y que transportaría aguas termales de un edificio al otro. Este canal presenta dos cubetas hacia la mitad de su trazado: una cuadrada de pequeño tamaño y otra semicircular, con un pavimento construido en *opus signinum*. Gracias al análisis de estas construcciones, podemos decir que posiblemente estas piletas, comunicadas entre sí por canalizaciones, podrían pertenecer a un área dedicada a la industria de transformación del pescado, donde éste posiblemente se troceara y maceraba en este lugar, actuando los canales como desagüe para estas piletas, las cuales se limpiarían manualmente, arrojando los desechos al mar a través de ellas. Por otra parte, los muros localizados en torno a las piletas y la canalización podrían pertenecer a los restos de una posible factoría de salazones datada por los materiales entre los siglos I y II d.C., con unas características similares al asentamiento de Alcazarseguer (Ceuta)¹². Esta hipótesis que actualmente defendemos tendría que corroborarse con una excavación en extensión planificada de un área relativamente amplia, ya que con los datos que actualmente manejamos no podemos confirmar la verdadera funcionalidad de estas construcciones.

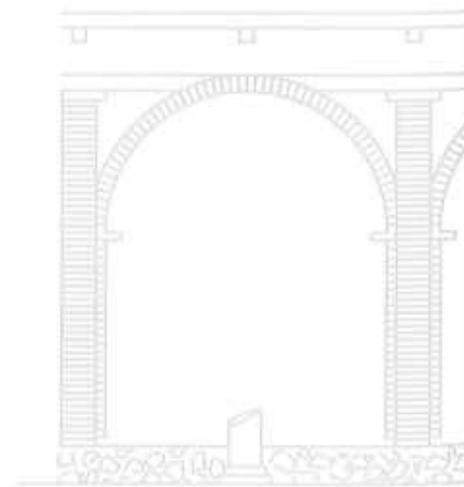
Como conclusión final, podemos decir que hemos documentado la existencia de una zona ocupada en época contemporánea, en la que habría una serie de edificios dispersos de pescadores, con almacenes para guardar las redes y cubetas para teñirlas de las que no hemos encontrado restos.

La otra fase, datada en época romana altoimperial, está formada por restos de una posible factoría especializada en la explotación del territorio circundante y centrada en dos aspectos: por un lado encontraríamos los restos de un área artesanal o taller para la elaboración de platos y cuencos de cerámica común, ollas y cazuelas de

¹² Ponsich, 1988.

cerámica de cocina, tejas y ladrillos. Sólo se han encontrado las estructuras de cocción, ya que el taller estaba formado por otros elementos que no se han documentado. En este lugar se encontrarían hornos, cubetas para la decantación de arcillas y estancias para el almacenamiento de vasijas y/o piezas cerámicas. Y, por último, nos encontraríamos ante otra zona posiblemente dedicada a la industria pesquera y en la transformación de este tipo de producto en salazón. Estos materiales serían posteriormente comercializados por vía marítima, a partir de un posible embarcadero que pudiera encontrarse en la zona de la Playa de los Barcos.

Toda esta actividad comercial de explotación territorial seguiría el modelo ya conocido en la zona para época romana, siguiendo la línea de los hallazgos de la Azohía, El Mojón y del Puerto de Mazarrón, siendo factorías vinculadas y situadas dentro del *hinterland* de la importante ciudad romana de *Carthago Nova*.



BIBLIOGRAFÍA

- ANTOLINOS MARÍN, J. A., 2003: *Memoria de las excavaciones realizadas en el yacimiento arqueológico de Los Tinteros (Isla Plana, Cartagena)*. Memoria científica inédita depositada en la Dirección Territorial de Patrimonio Histórico de la Consejería de Cultura y Educación de Murcia.
- ANTOLINOS MARÍN, J. A.; FERNÁNDEZ-HENAREJOS, D., 2004: «Intervención arqueológica en el yacimiento romano de Los Tinteros de Isla Plana (Cartagena)». *XV Jornadas de Patrimonio Histórico y Arqueología de la Región de Murcia*. Murcia.
- AQUILÉ, X.; ROCA, M. (coord.), 1995: *Cerámica común romana d'època Alto-Imperial a la Península Ibérica. Estat de la qüestió*. Museu d'Arqueologia de Catalunya. Monografies Emporitanes VIII. Empuries.
- CORDER, P., 1975: «The structure of romano-british pottery kilns». C.B.A. Research Reports nº 5.
- FLETCHER VALLS, D., 1965: «Tipología de hornos cerámicos romanos en España». *Archivo Español de Arqueología*, nº 38. Madrid.
- GISBERT, J.A., 1987: «La producció del vi al territori de Dianium durant l'Alt Imperi: el taller d'àmfores de la vila romana de l'Almadrava (Setlamirarrosa-Miraflor)». *El vi a l'Antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani occidental. I Coloqui d'Arqueologia Romana. Monografies Badalonines nº 9*. Museu de Badalona. Badalona.
- LE NY, F., 1988: *Les fours de tuiliers gallo-romains. Méthodologie. Étude technologique, typologique et statistique*. Chronologie, Documents d'Archéologie Française, 12. Paris.
- LÓPEZ MARTÍNEZ, F. J.; MARTÍNEZ LÓPEZ, J. A.; SÁNCHEZ GARRE, R., 2003: «Trabajos de limpieza y documentación arqueológica para la redacción de una propuesta de intervención en los baños termales de Isla Plana, Cartagena». *XIII Jornadas de Patrimonio Histórico y Arqueología Regional*. Murcia.
- LÓPEZ SEGUÍ, E., 1997: «El alfar ibérico». *La Illeta dels Banyets (El Campello, Alicante)*. Estudios de la Edad del Bronce y época Ibérica. Alicante.
- MARTÍNEZ LÓPEZ, J. A., 2002: *Medidas de protección, estudio arqueológico y levantamiento planimétrico del edificio de los Baños de Isla Plana «Baños de la Marrana»*. Memoria científica inédita depositada en la Dirección Territorial de Patrimonio Histórico de la Consejería de Cultura y Educación de Murcia.
- MARTÍNEZ LÓPEZ, J. A., 2003: «Los Tinteros (Isla Plana, Cartagena)». *XIII Jornadas de Patrimonio Histórico y Arqueología Regional*. Murcia.

- McWHIRR, A., 1979: *Roman tile-kilns in Britain, Studies in manufacture, distribution and use in Western Empire*. B.A.R. International Series, 68. Oxford.
- PONSICH, M., 1988: *Aceite de oliva y salazones de pescado. Factores geo-económicos de Bética y Tingitania*. Universidad Complutense de Madrid. Madrid.
- SWAN, V.G., 1984: *The pottery kilns of Roman Britain*. Royal Commission on Historical Monuments, Supplementary Series, 5. London.

