



TRABAJO FIN DE MÁSTER

LA ALFARERÍA ROMANA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE PUERTO REAL.

Análisis de los yacimientos alfareros y sus áreas funcionales de trabajo

Autor: Mario Tejonero Linares

Tutor: José Juan Díaz Rodríguez

Máster Universitario en Patrimonio, Arqueología e Historia Marítima

Curso académico: 2023/2024



**FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
UNIVERSIDAD DE CÁDIZ**

ÍNDICE

RESUMEN:	I
PALABRAS CLAVE:.....	I
ABSTRACT:	I
KEYWORDS:.....	I
1. INTRODUCCIÓN	4
2. OBJETIVOS y METODOLOGÍA	6
2.1 Objetivos principales y secundarios	6
2.2 Aspectos metodológicos	7
3. ÁMBITOS DE ESTUDIO PARA LA BAHÍA DE CÁDIZ	17
3.1. Contexto histórico de la alfarería romana en la bahía de Cádiz.....	17
3.2. El contexto geográfico del término de Puerto Real.....	20
4. APROXIMACIÓN A LOS ESTUDIOS DE LA ALFARERÍA ROMANA EN PUERTO REAL	24
5. YACIMIENTOS ALFAREROS EN EL TÉRMINO DE PUERTO REAL	30
5.1. Consideraciones previas y ordenación de los talleres.....	30
5.2. Visión general.....	32
5.3. Alfares con estructura fornácea visible.....	33
5.4. Alfares con otras áreas definidas e identificadas.....	62
5.5. Alfares determinados por áreas de concentración de materiales.....	85
6. LA COMPOSICIÓN DE UN TALLER ALFARERO SEGÚN LOS ALFARES PUERTORREALEÑOS	96
6.1 Consideraciones previas.....	96
6.2 Las cronologías asociadas a los alfares del término de Puerto Real	97
6.3 El taller alfarero.....	103
6.3.1 Áreas de obtención de arcillas.....	103
6.3.2 Área de tratamiento de arcillas.....	105
6.3.3 Área de modelado.....	107
6.3.4 Área de secado.....	108
6.3.5 Área de cocción.....	110
6.3.6 Área de almacenamiento.....	111
6.3.7 Área de vertidos.....	113
6.3.8 Otros espacios en una figlina.....	115
6.4 Visión final del taller alfarero puertorrealeño.....	117
7. MÁS ALLÁ DE LOS DATOS ARQUEOLÓGICOS: EL ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS ALFARES DE PUERTO REAL	120
8. VALORACIONES FINALES Y PERSPECTIVAS DE FUTURO	129
8.1 Balance de la investigación y resolución de objetivos.....	129
8.2 Perspectivas de futuro.....	134
BIBLIOGRAFÍA	137

Dedicado a mi familia, quienes han sufrido en mis propias carnes el esfuerzo que he plasmado en la elaboración de este trabajo. A mi abuelo, quien siempre ha sido, es y será un ejemplo de lo que aspiro a ser, pero sobre todo a ti, Nerea, quien ha sabido ser mi soporte en los momentos de flaqueza y mi inspiración en los momentos de incertidumbre.

Os doy las gracias, de corazón.

RESUMEN:

Con el propósito de documentar la notable importancia que el término municipal de Puerto Real ha tenido en relación con la alfarería romana, este trabajo se configura como una recopilación y puesta en valor de toda la documentación existente sobre esta disciplina. Así pues, a través de este estudio, se pretende registrar los diversos yacimientos existentes en el término municipal y reconstruir una idea de cómo sería la composición de un alfar ideal en la villa puertorrealeña. De esta forma, aspiramos a ensalzar la relevancia histórica y cultural, oculta en la mentalidad colectiva, que el término municipal de Puerto Real tuvo durante la época altoimperial.

PALABRAS CLAVE:

Alfar, yacimiento, ánforas, taller, áreas funcionales, Portus Gaditanus

ABSTRACT:

With the aim of documenting the remarkable importance that the town of Puerto Real has had in relation to Roman pottery, this work is configured as a compilation and enhancement of all existing documentation on this discipline. Thus, through this study, it is intended to record the various existing deposits in the area and reconstruct an idea of what would be the composition of an ideal pottery in the town of Puerto Real. In this way, we want to highlight the historical and cultural importance, hidden in the collective mentality, that the municipality of Puerto Real had during the High Roman Empire.

KEYWORDS:

Pottery workshop, archaeological site, amphora, *figlina*, functional areas, Portus Gaditanus.

1. INTRODUCCIÓN

En el presente Trabajo de Fin de Máster pretendemos realizar una visión generalizada de los alfares presentes en el término municipal de Puerto Real, haciendo un análisis de su composición, importancia, cronología u otros factores pertinentes. De igual forma y, en base a las áreas encontradas en cada uno de los alfares que han sido excavados, realizaremos una composición de cada una de las áreas que podían componer a un taller, para dar prueba del rico patrimonio alfarero que existe en la localidad.

Con motivo de la gran admiración que, como cada paisano, profeso por mi tierra, este estudio supone una puesta en valor de mi lugar de nacimiento. Como puertorrealeño, y junto a mi pasión por el mundo romano, veía en la realización de este estudio una oportunidad brillante para sumergirme en el apasionante mundo de la alfarería, al mismo tiempo que desentrañaba una realidad que, a ojos de muchos, parece oculta.

Si bien es cierto que existen numerosos y diversos estudios sobre los yacimientos que exploraremos más adelante, desafortunadamente, son pocos los realizados por personas autóctonas. Este aspecto me supone una gran responsabilidad, pero ante todo, un gran honor, ya que consideramos que investigar sobre algo que te concierne directamente conlleva una dedicación e ilusión sin igual. Con estas palabras, no pretendemos menospreciar la valiosa labor de divulgación llevada a cabo en nuestra localidad, tal como la que realiza la revista Matagorda¹, ni tampoco pasar por alto la destacada contribución de figuras como la del historiador y arqueólogo Manuel Jesús Parodi Álvarez, quien ha dedicado numerosos esfuerzos a resaltar la historia de Puerto Real, o los numerosos trabajos emitidos por Lázaro Lagóstena Barrios, precursor de los estudios de alfarería romana en la zona en la década de los noventa del siglo pasado.

Retomando la línea de investigación de nuestro estudio, queremos hacer mención especial a dos trabajos que han sido fuente de inspiración y que constituyen el punto de partida para la elaboración del mismo. En primer lugar, la tesina elaborada por el propio Lázaro Lagóstena Barrios, titulada *Alfarería Romana en la bahía de Cádiz*, y en segundo lugar, la tesis doctoral del que ha sido mi tutor, José Juan Díaz Rodríguez, titulada *Los alfares romanos en Hispania*

¹ La revista Matagorda lleva en emisión desde el año 2015 y ha publicado hasta la fecha cinco ediciones. Sus contenidos tratan temas muy diversos que incluyen historia, bellas artes, arqueología y patrimonio, entre otros. Sin embargo, la mayoría de sus artículos históricos están enfocados en la Historia Moderna y se distancian de la realidad romana que presentó la villa.

(s. II a.C. - VII d.C.). Sistematización de la documentación arqueológica del conventus Gaditanus y análisis comparativo interprovincial.

Si revisamos los años de publicación respectivos de cada trabajo, encontraremos que las diversas investigaciones llevadas a cabo por Lagóstena datan desde 1993², culminando con la publicación de su tesina en 1996. Por consiguiente, nos referimos a un estudio del que han pasado aproximadamente treinta años. En contraste, la tesis doctoral de Díaz, aunque es más reciente al haber sido defendida en 2014, cuenta ya con una década de existencia. Por tanto, estamos hablando de dos trabajos que, a pesar de la abundante información que proporcionan y de su gran relevancia en sus respectivos años de publicación, se encuentran un tanto desfasados³ en relación con la realidad actual debido a las limitaciones de conocimiento que existían en aquel momento.

Gracias a estas dos obras, hemos logrado sumergirnos en la rica tradición alfarera presente en Puerto Real, permitiéndonos realizar un estudio que se enfocará exclusivamente en la localidad. Al mismo tiempo, hemos ampliado nuevos horizontes al abordar aspectos que no habían sido tratados en estos estudios, y además, hemos recurrido a las investigaciones más recientes para tratar de confeccionar un análisis que sea lo más novedoso posible y esté al día de los nuevos avances en la investigación.

² En 1993, Lázaro Lagóstena comenzaría a realizar una serie de publicaciones que culminaría con la redacción de su tesina. El estudio de una tésera en Puente Melchor, junto a otro artículo dedicado al yacimiento del Cerro de Ceuta corresponden a las primeras investigaciones emitidas por el autor puertorrealeño (Lagóstena, 1993a, Lagóstena, 1993b)

³ No solo se trata de trabajos desfasados con la realidad actual, sino que entre ellos mismos han transcurrido 18 años. Esto ha provocado que, en yacimientos como el del Cerro de Ceuta, Lagóstena indique la necesidad de una intervención para documentar las posibles estructuras, mientras que Díaz documenta la intervención llevada a cabo en 2004.

2. OBJETIVOS y METODOLOGÍA

2.1 Objetivos principales y secundarios

Durante este capítulo, presentaremos los objetivos que aspiramos alcanzar con la realización de nuestro estudio. En primer lugar, estableceremos una serie de objetivos principales que consideramos imprescindibles cumplir, así como objetivos secundarios y complementarios que esperamos desarrollar de manera orgánica a lo largo de nuestra investigación.

- **Objetivos principales:**

- Recopilar la totalidad de los yacimientos alfareros conocidos hasta la fecha en el término de Puerto Real.
- Comprender las diferentes áreas de trabajo que conforman una *figlina*.
- Comprender la funcionalidad de un taller alfarero y su importancia en las actividades económicas.
- Evidenciar la importancia del término municipal de Puerto Real en el desarrollo y la evolución del foco de producción alfarero de la bahía de Cádiz durante el Alto Imperio Romano.

- **Objetivos secundarios:**

- Analizar el motivo del emplazamiento de un taller en un entorno natural.
- Comprender la cadena operativa de un taller cerámico.
- Analizar el área de influencia de un taller.
- Comprender los modelos de estudio de un yacimiento alfarero

Si logramos cumplir estos objetivos de manera satisfactoria, habremos abordado de manera significativa una línea de investigación extensa, que podría haber sido explorada desde diversos enfoques. Además, habremos elaborado un estudio actualizado que podría funcionar como punto de partida para quienes deseen adentrarse en el fascinante mundo de la alfarería.

2.2 Aspectos metodológicos

Para la elaboración de este estudio, inicialmente realizamos una extensa recopilación de obras de carácter arqueológico disponibles en anuarios, estudios monográficos, congresos internacionales y actas de jornadas dedicadas a la alfarería. Nos gustaría destacar especialmente las actas de las ponencias presentadas en el *Congreso Internacional Figlinae Baeticae*, las cuales nos han proporcionado una abundante cantidad de información sobre conceptos fundamentales de la alfarería que desconocíamos al inicio de nuestra investigación. En particular, queremos mencionar el estudio titulado *Alfares y producciones cerámicas en la Bahía de Cádiz* de Darío Bernal y Lázaro Lagóstena, el cual ha sido de suma importancia para conocer los diversos yacimientos existentes en el término municipal de Puerto Real (Lagóstena y Bernal, 2004)

Otro de los estudios publicados en este congreso, y que nos vemos obligados a mencionar, es el trabajo de María Luisa Lavado sobre las intervenciones y la excavación del trascendental alfar de Puente Melchor. La catalogamos de suma importancia pues es la obra que dio a conocer las primeras estructuras asociadas al taller más longevo e importante de la Bahía de Cádiz, y la cual nos ha servido de punto de partida a la hora de describir dicho complejo alfarero (Lavado, 2004).

También creemos pertinente mencionar las *Jornadas de Historia de Puerto Real*, unos congresos locales que se llevan celebrando desde 1993 y que abordan diversos temas relacionados con la difusión de la historia de Puerto Real. En estos encuentros se han publicado estudios monográficos sobre alfares específicos, como los de El Gallinero o Villanueva, los cuales profundizan en el análisis de estos talleres y proporcionan datos que no suelen incluirse en los anuarios arqueológicos o catálogos generales de yacimientos. Así pues, queremos hacer mención al Catedrático de la Universidad de Sevilla, Enrique García Vargas, quien en la III Jornada de este congreso presentó un estudio titulado *Las Ánforas del Alfar de El Gallinero en el Contexto de las Producciones Anfóricas de la Bahía Gaditana* (García, 1996), así como otro estudio en la VI Jornada sobre *El Depósito Anfórico de Villanueva" (Puerto Real, Cádiz)* (García, 1999).

Una vez tuvimos constancia sobre todos los yacimientos alfareros existentes en el término de Puerto Real, procedimos a elaborar un mapa⁴ que ubicara estas localizaciones,

⁴ Queremos expresar nuestro agradecimiento a la Dra. María del Mar Castro García por proporcionarnos una serie de videotutoriales que nos ayudaron a resolver las dudas que teníamos al utilizar la herramienta QGIS.

permitiéndonos obtener una visión general del conjunto. Esta herramienta no solo nos facilitó comprender las diversas áreas de influencia de cada taller, sino también visualizar las posibles rutas comerciales utilizadas para la comercialización de las ánforas elaboradas en los distintos talleres.

Sin embargo, ubicar cada taller en su posición exacta resultó ser una tarea complicada. El trabajo de Lagóstena publicado en 1996, titulado *La Alfarería Romana en la Bahía de Cádiz*, proporcionaba unas coordenadas que inicialmente parecían ser útiles para localizar cada yacimiento. Además, en su análisis se incluía un mapa que aproximaba la ubicación de cada yacimiento, un recurso que Díaz utilizaría 18 años después en el análisis su tesis. Sin embargo, al verificar estas coordenadas, descubrimos que los valores numéricos proporcionados eran completamente incorrectos y que los mapas situaban las localizaciones de manera aproximada, y a veces de manera incorrecta. Lo más probable es que, al tratarse de unos datos publicados hace casi 30 años, el sistema de georreferencia se haya visto actualizado y, por tanto, las coordenadas dadas estén completamente desincronizadas de su verdadera ubicación.

La falta de precisión en las coordenadas no habría sido un problema si al menos los mapas proporcionados tanto por Lagóstena como por Díaz hubieran ubicado de manera exacta cada yacimiento. Sin embargo, ambos mapas son reconstrucciones digitales que tienden a situar los yacimientos de forma aproximada, por lo que no pudimos emplearlos como una referencia fidedigna. Consideramos importante destacar que no queremos restar mérito ni atribuir responsabilidad a Lázaro Lagóstena por los errores en las ubicaciones proporcionadas, dado que somos conscientes de las limitaciones existentes en cuanto a la georreferenciación de la época en que se publicó su estudio. Además, es bastante probable que las coordenadas que él ofreció fueran precisas para el año de publicación del estudio, y que la problemática de localizarlo solo lo hayamos sufrido nosotros.

El método que utilizamos para georreferenciar los yacimientos se basó en las descripciones proporcionadas por el propio Lagóstena, complementadas con otros trabajos de prospección, como el liderado por María Lazarich, y las descripciones de los Anuarios Arqueológicos. Además, recurrimos a la tradición oral de los habitantes del término de Puerto Real y a familiares cercanos. También empleamos plataformas web como Google Maps y, sobre todo,

Siendo ella quien, durante uno de los cursos del Grado de Historia, nos introdujo a los Sistemas de Información Geográfica (SIG), consideramos conveniente contactar por correo electrónico para solicitar su ayuda.

Wikiloc, una página dedicada a rutas de senderismo y bicicleta en la que los propios usuarios comparten puntos específicos de sus recorridos. Gracias a esta página, pudimos localizar, por ejemplo, el alfar de El Olivar de los Valencianos, situado en una finca privada que no aparecía en Google Maps y para el cual la descripción proporcionada por Lagóstena resultaba insuficiente (Figura 1).



Figura 1. Captura de pantalla de la página web Wikiloc, donde se aprecia la ruta que nos ayudó a localizar las coordenadas exactas del alfar de El Olivar de los Valencianos.

Para clasificar los yacimientos, optamos por desvincularnos de las descripciones tradicionales y elaborar una tabla que aportara a nuestro estudio una mayor originalidad y resultara más visual para el lector.

- **Tablas descriptivas:**

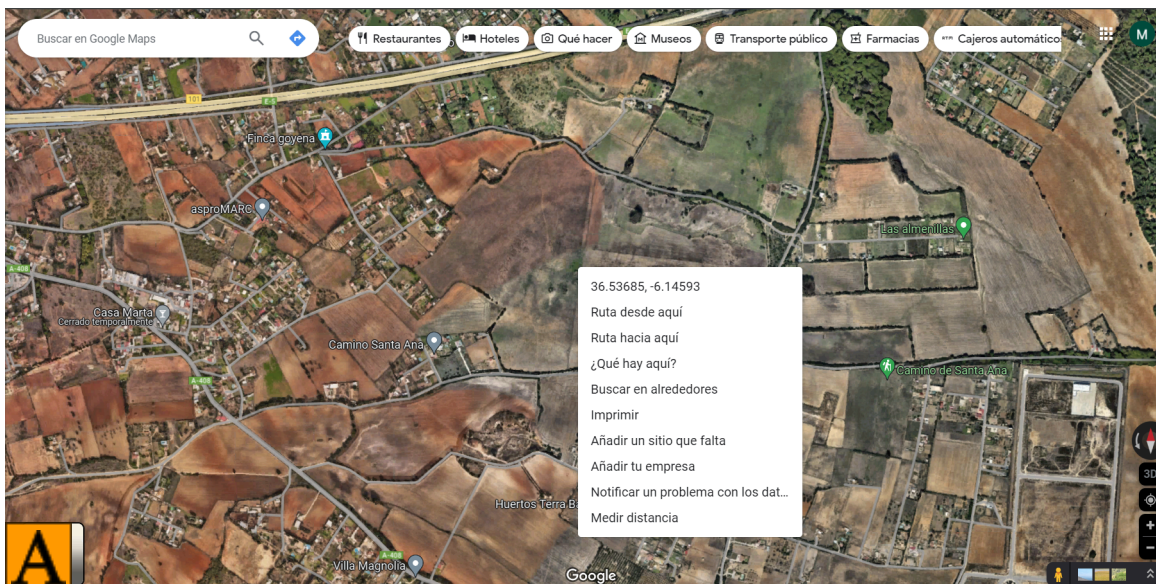
La tabla está conformada por dos elementos situados en la parte superior que permiten diferenciar cada yacimiento: el código y el nombre. Además, incluye seis elementos descriptivos dedicados a la descripción de cada yacimiento: localización, cronología, descripción, método de estudio y otros datos de interés.

El código está conformado por una letra que va de la A a la C, y un número que aumenta en función del número de yacimientos existentes. La letra A se asigna a los yacimientos donde

hemos documentado alfares con al menos una estructura fornácea; la B se asocia a aquellos alfares donde se ha documentado algún área de trabajo pero no han aparecido las estructuras de cocción; y la C se usa para aquellos alfares en los que solo se han podido documentar restos cerámicos que ni siquiera son interpretables como un área de vertidos, pero que tienen indicios de ser, posiblemente, un alfar. Por otro lado, el número se asigna al yacimiento en función de su posición en el término de Puerto Real, siguiendo un barrido de izquierda a derecha.

En cuanto a los parámetros dedicados a la descripción del yacimiento:

- **Localización.** Para poder determinar la localización exacta de cada yacimiento, como mencionamos anteriormente, utilizamos las descripciones proporcionadas junto con otras páginas web. Una vez identificado el sitio exacto, recurrimos a la aplicación de Google Maps para obtener las coordenadas en Grados Decimales (latitud y longitud). Observamos que la mayoría de las descripciones de yacimientos suelen proporcionar las coordenadas en GMS (grados, minutos y segundos), por lo que utilizamos una página web llamada Convertidor de Coordenadas GPS, que nos permitía convertir las coordenadas de GD a GMS.



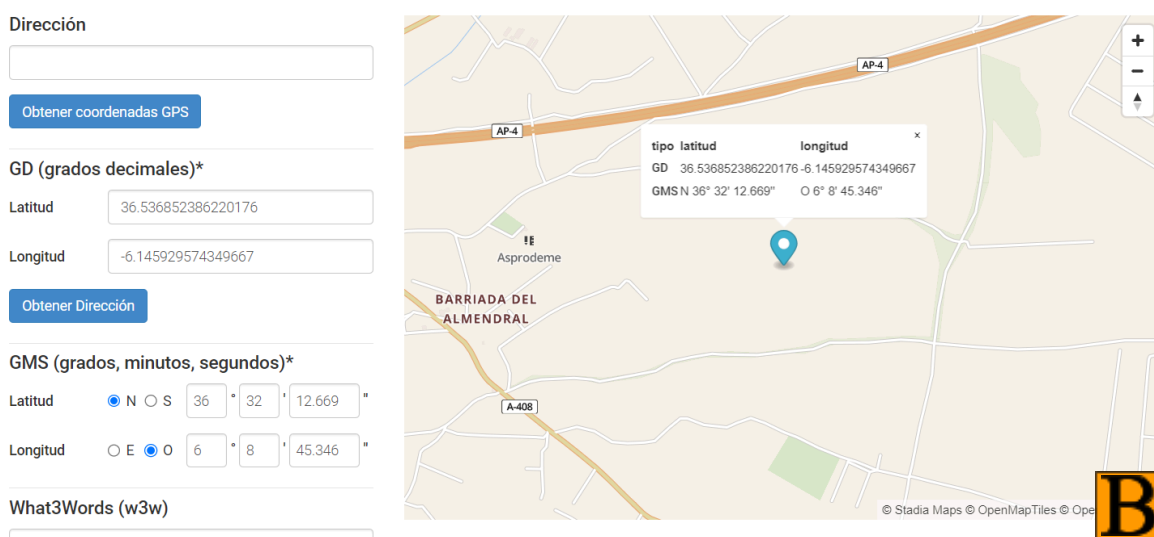


Figura 2. Toma de las coordenadas en GD de Google Maps (a), conversión de las coordenadas a GMS a través de la página web Convertidor de Coordenadas GPS (<https://www.coordenadas-gps.com>) (b).

- **Cronología.** Para la cronología, hemos utilizado la catalogación de las tipologías materiales documentadas en los talleres. Dado que existen diversos estudios que han documentado los yacimientos, los comparamos para establecer una cronología común, puntualizando si algún autor ofrecía una fecha que difería de las anteriores. Cabe destacar que el estudio de Lagóstena y Bernal ha sido un punto de referencia clave para aquellos yacimientos en los que surgieron dudas (Lagóstena y Bernal, 2004).

Debemos mencionar que en la tesina de Lagóstena, o en los trabajos de prospección de Lazarich, se proporcionan algunas cronologías que posteriormente, en ocasiones incluso por el mismo Lagóstena, se ha demostrado que eran ligeramente erróneas.

- **Descripción.** En la descripción nos limitamos a detallar las áreas que conformaban el taller alfarero. En ocasiones, algunos de estos yacimientos presentan complejos arquitectónicos o estancias asociadas a otras actividades. En el caso de Puente Melchor, por ejemplo, junto al alfar se sitúa una villa, una zona de necrópolis, e incluso una zona de termas. De igual forma ocurre en los alfares de Cerro de Ceuta o Santo Domingo, donde también se ha documentado la posible presencia de una villa que tendría un alfar anexo. Asimismo, en el alfar de Finca Villanueva se ha identificado una estructura circular que se ha interpretado como un pozo, que bien podría vincularse con el área de tratamiento de las arcillas o bien con otras instalaciones independientes a la *figlina*. Consideramos pertinente omitir estas

particularidades en este apartado descriptivo, pues la línea de investigación de nuestro trabajo se centra exclusivamente en el análisis de los talleres alfareros.

Por tanto, decidimos que todo lo que no fuese un área de producción del alfar se describiese en el apartado de: otros datos de interés.

- **Método de estudio.** En este apartado nos limitamos a nombrar, en base a la historiografía, cómo han sido documentados los diferentes yacimientos. Quién fue el primer investigador en nombrarlo, si han experimentado alguna intervención arqueológica o si en su defecto solo han sido prospectado superficialmente.
- **Estado de conservación.** El objetivo de este apartado ha sido proporcionar una visión general del estado de conservación de los alfares en el momento de su descubrimiento, así como del estado actual de los yacimientos. Debido a que hemos dedicado un capítulo completo al estado de conservación de los talleres, nuestra intención aquí era ofrecer unas nociones breves sobre este aspecto.
- **Otros datos de interés.** En este apartado, nos limitamos a describir todos los aspectos llamativos de cada yacimiento que se alejaban de la descripción de las áreas de trabajo.

En cuanto a las imágenes y figuras utilizadas decidimos, en primera instancia, emplear Sistemas de Información Geográfica (SIG) para configurar un mapa que localizase cada uno de los yacimientos alfareros documentados hasta la fecha en el término municipal de Puerto Real. Creímos conveniente hacer una distinción entre la gran multitud de alfares para que, de cara al lector, resultase más visual. De este modo, creamos tres categorías a las que asociamos un color determinado respectivamente. Usamos el rojo para aquellos alfares en los que se haya documentado una estructura fornácea o al menos sea visible en el momento de su intervención; el azul para aquellos alfares en los que existan otras áreas de trabajo asociadas al ciclo productivo de la cerámica diferente a las zonas de cocción, logrando así dar la importancia que muchas veces se le resta al resto de áreas de un taller; y, finalmente, el verde para aquellos alfares que adolecen de una intervención arqueológica o que, simplemente, se tratan de conjuntos cerámicos o áreas de dispersión de materiales que, en la mayoría de ocasiones, surge la duda de si deben relacionarse con talleres próximos o independientes a pesar de la falta de evidencias sustanciales (Figura 5).

Además, decidimos implementar estos colores al comienzo de cada ficha técnica descriptiva con la intención de, primeramente, separar cada tabla y evitar que el lector perciba una amalgama de tablas de forma continuada y sin separación aparente. Por otro lado, este método nos permitía que, al localizar la ficha descriptiva de cada yacimiento, se sepa desde un primer momento el tipo de yacimiento al que se está enfrentando. Es decir, si se trata de un yacimiento de mayor calado, como suelen ser aquellos que han conservado algún horno u otro tipo de estructuras del taller, o si simplemente es un conjunto cerámico que no aporta más información que la ya documentada. Eso sí, hay que resaltar que si de un yacimiento se han diagnosticado tanto estructuras de combustión como otras áreas de trabajo, se ha decidido incluirlo en el primero de los grupos.

Con respecto a las imágenes que complementan las fichas descriptivas, decidimos que cada yacimiento tuviese de forma exclusiva un mapa que lo localizase en base al primer mapa y, además, un mapa ampliado en el que se marcase el área de influencia del alfar, permitiendo así visualizar el entorno en el que se localiza. Debido a que existían localizaciones donde existen grandes aglomeraciones de yacimientos, decidimos que en este mapa general individual solo apareciesen los yacimientos con los que compartiese categoría. Es decir, si estamos analizando un taller que actualmente, o en el momento de su excavación, presentase una estructura fornácea, en su mapa general solo aparecerían los yacimientos que compartiesen ese rasgo.

El resto de las imágenes han sido extraídas de los diferentes trabajos mencionados al comienzo de este apartado, así como a otras publicaciones como por ejemplo los estudios publicados en los anuarios arqueológicos correspondientes a las intervenciones llevadas a cabo en cada yacimiento.

En cuanto a la metodología empleada en los capítulos 3 y 4, preferimos no extendernos demasiado, ya que se trata de capítulos puramente históricos elaborados a partir de la recopilación de fuentes bibliográficas tanto digitales como físicas. Sin embargo, consideramos oportuno detenernos para documentar algunos aspectos que nos han parecido interesantes relacionados con el capítulo 6. La figura número 30 ha sido un elemento crucial para este capítulo, especialmente en el apartado dedicado a las cronologías y en las consideraciones finales sobre el taller ideal ubicado en el término. Esta tabla recopila las fechas asociadas a todos los talleres identificados en Puerto Real, abarcando un periodo que inicia en el siglo I a.C., específicamente a mediados de este siglo, y se extiende con certeza

hasta el tercer cuarto del siglo V, aunque algunas teorías sugieren que podría llegar hasta el siglo VII d. C. De cualquier manera, a partir del siglo IV d. C., por limitaciones de espacio, optamos por incluir una columna con la leyenda "en adelante", indicando que la actividad en la zona continuó únicamente con el complejo alfarero de Puente Melchor.

En cuanto a la disposición del resto de las imágenes, es importante aclarar que todas aquellas que no estén citadas son creaciones nuestras. Hemos optado por este criterio para distinguir entre las imágenes que hemos obtenido de otros estudios o repositorios digitales y aquellas que hemos elaborado propiamente. Sin embargo, es relevante destacar que las fotografías tomadas *in situ* en los yacimientos que visitamos están debidamente citadas con nuestra autoría. Esto se debe a que, al tratarse de espacios públicos, consideramos esencial atribuir correctamente la autoría de las imágenes, ya que pueden ser propensas a falsificarse o mentir en su autoría.

También consideramos conveniente hacer mención al proceso seguido para la confección del capítulo dedicado al estado de conservación actual de los alfares de Puerto Real. En este capítulo, optamos por catalogar los yacimientos en cuatro nuevas categorías, distintas a las mencionadas en el capítulo dedicado a la descripción. De esta manera, pasamos de una catalogación basada en las áreas visibles o documentadas que presentaba el taller a una basada en el estado de conservación actual del yacimiento.

Las cuatro categorías establecidas son: yacimientos que han sido destruidos debido a trabajos de labranza u obras en su superficie; yacimientos cuyo estado de conservación es desconocido, pues no son visibles en superficie; yacimientos ocultos bajo edificaciones; y yacimientos que conservan alguna área visible a simple vista. Consideramos que esta estructuración es acertada, ya que, en lugar de mencionar directamente qué yacimientos son visitables, hemos logrado esquematizar de manera visual para el lector la realidad patrimonial existente de la tradición arqueológica alfarera romana del término municipal.

Con este capítulo hemos podido darnos cuenta de la escasa iniciativa y conciencia histórico-patrimonial que se tiene respecto a los talleres alfareros en Puerto Real. A pesar de ser un enclave de suma importancia para la alfarería romana y el área de la bahía con más enclaves, superando con creces al segundo. Según un estudio realizado por Lourdes Guirón, publicado en el Anuario Arqueológico de Andalucía en 2010, hasta ese momento se habían documentado 119 enclaves alfareros en toda la bahía de Cádiz, de los cuales el 45% fueron

considerados de forma fidedigna como *figlinae* debido a la constatación de al menos un horno, y el resto como posibles yacimientos con funcionalidad alfarera. En el término de Puerto Real se localizaron el 47% de todos los yacimientos de la bahía, siendo el enclave con el mayor número de *figlinae* confirmadas, superando ampliamente al segundo en cantidad (Girón, 2010).

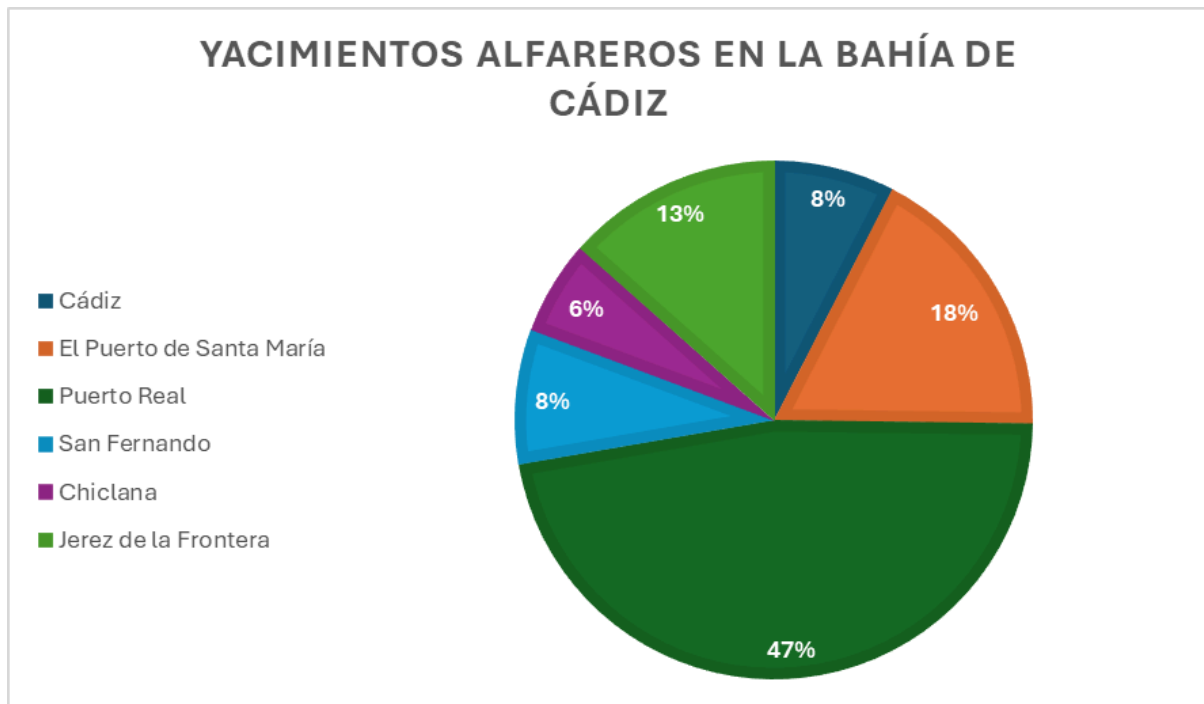


Figura 3. Gráfica de la totalidad de los yacimientos alfareros en la Bahía. (Elaboración propia a partir de los datos proporcionados por Lourdes Girón; Girón, 2010)

Una vez diferenciamos qué yacimientos eran visibles o se conservan parcialmente en la actualidad, decidimos visitarlos personalmente para evaluar su estado de conservación en pleno 2024. Consideramos que esto ha enriquecido sustancialmente el capítulo, ya que son prácticamente inexistentes las fotografías que muestran el estado actual de estos yacimientos. No solo del Gallinero, que afortunadamente tuvo un proyecto de conservación y puesta en valor hace no tantos años, sino también de yacimientos como El Olivar de los Valencianos o Puente Melchor, que tras su excavación, han sido abandonados y carecen de actualizaciones o proyectos que reflejen su estado actual.

Nos pareció curioso el caso de Puente Melchor, yacimiento del cual gracias a la tradición oral teníamos constancia de que a día de hoy aún era visible. No obstante, nadie sabía a ciencia cierta el lugar exacto donde se podían observar los vestigios de su intervención arqueológica. Gracias a las orientaciones de nuestro tutor, José Juan Díaz, las descripciones que teníamos

del yacimiento, y trabajos como el de Isabel Rondán Sevilla, pudimos localizar la supuesta entrada al yacimiento. Si bien es cierto, momentos antes de adentrarnos en tan inhóspito lugar, no teníamos la certeza de que se tratara de él.



Figura 4. Entrada al yacimiento de Puente Melchor, bajo la autovía A-4 y a un costado de una rotonda sin ninguna señalización aparente. (Fotografía tomada personalmente a día 15/06/24)

3. ÁMBITOS DE ESTUDIO PARA LA BAHÍA DE CÁDIZ

3.1. Contexto histórico de la alfarería romana en la bahía de Cádiz

Consideramos pertinente asignar un capítulo de nuestra investigación para contextualizar el período en el que nos encontramos. La cronología vinculada a los talleres descubiertos en el término municipal de Puerto Real se sitúa a grandes rasgos y en términos generales entre el siglo I a. C. y el siglo III d. C., aunque, como veremos posteriormente, el único taller que sobrepasará hasta este periodo es el de Puente Melchor.

Es por ello que, a pesar de que la tradición alfarera en la zona tiene una antigüedad considerable, nos enfocaremos únicamente en el análisis de la alfarería durante un periodo de tiempo que se inicia en un momento de transición entre la República Roma y la instauración del Principado por parte de Augusto; y que se extiende a lo largo de todo el Alto Imperio Romano hasta la crisis del siglo III d. C.

La instauración del Principado debe ser comprendida como una respuesta a la necesidad de un poder personal que se distinguiera de la monarquía arcaica, donde el *princeps* ejercía un papel de guía y no de *rex*. Se describe como una simbiosis constitucional entre la idea monárquica y las instituciones del pasado (Buisel, 2014). Esta carga de responsabilidad recaería en Augusto, quien inauguraría lo que para muchos representa el periodo de máximo esplendor de la Historia de Roma.

Durante las siguientes décadas, Roma experimentaría un cambio político, social y económico que llegaría a su momento álgido entre los siglos I y II d. C. En palabras del famoso historiador británico Edward Gibbon:

Si intentáramos señalar el período histórico en que la humanidad floreció y tuvo mayor prosperidad, nombraríamos sin titubear el que transcurrió desde la muerte de Domiciano hasta el advenimiento de Cómodo. (Gibbon, 2020: 36)

A nivel político, fueron muchos los emperadores y grupos dinásticos que se fueron sucediendo durante este periodo. Con el cambio en el sistema de gobierno, la transmisión del poder era una cuestión fundamental casi tan importante como la constitución del propio poder. Esto se debía a que, en un principio, el cargo de *princeps* diseñado por Augusto no era considerado como una magistratura ni pertenecía al *cursus honorum*. Augusto tuvo que

encontrar una forma para que permitiese perdurar lo que había construido y que legitimase la sucesión de los nuevos emperadores (López, 2021).

De esta manera se fueron sucediendo las dinastías imperiales, comenzando con la dinastía Julio-Claudia y seguida por el convulso periodo conocido como el año de los cuatro emperadores. Tras ello, la dinastía Flavia, que fue inaugurada por Vespasiano y a la cual pertenecía el mencionado Domiciano, y finalmente la dinastía de los Antoninos⁵. Con la muerte del último emperador de la dinastía Antonina, Alejandro Severo, comienza lo que muchos historiadores han denominado como la crisis del siglo III.

Como es lógico, sería imprudente asociar este período de crisis a un único acontecimiento, ya que se trata de un proceso gradual que venía gestándose con sucesos como los desastres militares de Marco Aurelio, la política deficiente llevada a cabo por Cómodo, o la guerra civil que azotó a Roma en el año 193 d. C. (Fernandez, 1982). No obstante, a pesar de todos los inconvenientes, para muchos historiadores como Edward Gibbon y Mijaíl Rostovtzeff⁶, este período seguía siendo considerado como la edad de oro del mundo romano.

Y, en efecto, ambos historiadores no se alejaban de la realidad vivida en aquel momento, pues figuras relevantes como Dion Casio relatan que desde la época de Marco Aurelio hasta Alejandro Severo, Roma experimentó su época dorada. Es a partir de este punto cuando comienza la decadencia, y la era dorada pasaría a ser una “edad de hierro”:

[...] pues nuestra Historia Romana de aquellos días descende ahora desde un reinado de oro a otro de hierro y óxido. (Dio. 71.36.4)

Es durante el periodo conocido como el Alto Imperio, cuando los límites de las provincias hispanorromanas se mantendrían inalteradas por un mayor periodo de tiempo, y cuando el sistema económico, favorecido por este periodo de paz⁷, desarrolló un fuerte tráfico mercantil por tierra y mar, que favoreció el transporte en masa de productos frágiles como las ánforas (Chic, 1985).

⁵ No podemos dejar pasar por alto la dinastía Antonina, la cual pasaría a la Historia como el periodo de los “cinco emperadores buenos”, aunque, cómo argumenta la arqueóloga Alicia Canto, esta aceptación no es del todo acertada (Canto, 2003). Durante esta dinastía y de la mano de Trajano se logra, por ejemplo, la máxima extensión territorial a la que llegará Roma. Y con Adriano, se asientan y aseguran las fronteras.

⁶ Existen diversas opiniones acerca de las ideas de Gibbon y Rostovtzeff, ya que algunas corrientes más recientes consideran que sus perspectivas estaban algo exageradas o, en el caso del último, distorsionadas por su enfoque marxista.

⁷ Desde que Augusto toma el poder, el concepto de *pax* ha sido tratado como una realidad que se extendió durante gran parte de la etapa imperial. Dentro del mismo concepto, se pueden hacer distinciones entre lo que se llama *pax augusta*, relacionada con el reinado de Augusto, o la *pax romana*, usada de manera más general.

Dentro del ámbito de la provincia de la Bética, que constituye el marco geográfico de nuestro estudio, este incremento en el flujo comercial y, por ende, en la actividad económica en todo el Imperio, se evidenciará de manera aún más destacada. Prueba de ello residía en las zonas de fácil acceso a ríos como el Guadalquivir, el Guadalete o el Genil; áreas que se destinaron a la plantación de cultivos dedicados a la vid o el olivo⁸, los cuales eran muy rentables de cara a la comercialización exterior (Chic, 1985).

Por tanto, nos referimos a un periodo donde la base de la economía era el sistema agropecuario, el cual proporcionaba los medios de subsistencia y además, generaba excedentes productivos (Ferrer, 2012). Junto a esto, y en relación al tema que nos concierne, debemos tener en cuenta que la alfarería siempre fue dependiente de actividades agropecuarias o haliéuticas como podían ser la industria pesquero-conservera, la aceitera o la vitivinícola. Esto nos lleva a deducir que durante el período de máximo esplendor de Roma, la economía sería favorable, lo que, a su vez, conllevaría un aumento en la proliferación de talleres cerámicos (Díaz y Bernal, 2017).

Este periodo de proliferación de talleres casa a la perfección con la cronología asociada a los talleres cerámicos encontrados en el término municipal de Puerto Real. Esto nos da prueba de que, aunque pudieron existir talleres en otros períodos cronológicos, el periodo de mayor número de talleres que trabajaron de forma simultánea se ubica durante estas fechas, dejando una huella muy marcada que siglos siglos más tarde la arqueología aprovecharía.

⁸ Hasta la época de Augusto, la provincia de la Bética se dedicaba a la importación de aceite desde la región romana de Apulia, ya que el costo de producción en la propia provincia era considerablemente elevado. Sin embargo, a medida que la provincia comenzó a desarrollarse como una zona agrícola y tanto la región costera levantina como el valle del Ebro se volvieron autosuficientes, esta práctica de importación cesó. (Chic, 1985)

3.2. El contexto geográfico del término de Puerto Real

Determinar con exactitud qué constituía en el pasado lo que en la actualidad entendemos como el territorio del término municipal de Puerto Real puede resultar una tarea compleja y que, a día de hoy, no se puede afirmar con certeza. Partiendo de la premisa de que no es sino hasta el año 1483 cuando el municipio adquiere la categoría de villa por decreto de los Reyes Católicos⁹, no podemos hablar de la existencia de una ciudad o algo similar con anterioridad a ello.

Si bien es cierto, se han documentado gracias a excavaciones arqueológicas yacimientos como el de "El Retamar"¹⁰, que sugieren la existencia de un posible asentamiento en la época epipaleolítica. Esto nos proporciona evidencia de la riqueza de la zona y de la probable presencia de personas que han transitado por la región a lo largo de su historia.

La complejidad de la cuestión y, la línea de investigación que queremos abordar durante este capítulo, se centra en determinar que constituía esta zona durante la ocupación romana. La ciudad de Cádiz, junto con su bahía, constituían un enclave de gran influencia y trascendencia durante todo el mundo antiguo. Durante la época republicana, con el fin de la Segunda Guerra Púnica, la por aquel entonces llamada Gadir, se entregó incondicionalmente a la República Romana, recibiendo así el estatus de *civitas foederata*. Este pacto, conocido como *foedus*, le permitiría preservar su autonomía económica y política, al mismo tiempo que entraba de lleno en la esfera de influencia romana (López, 1991).

Tras prácticamente dos siglos de autonomía, el sistema de ciudades federadas fue deteriorándose, y en el año 69 a.C., durante la propretura de Julio César, se llevaron a cabo una serie de reformas, destacándose entre ellas la concesión de la ciudadanía romana a sus residentes. De esta forma, Gades pasaría a ser una ciudad propiamente romana (Morgado, 2001).

Con el cambio político propiciado por Augusto, la bahía gaditana experimentó su período de mayor esplendor. Es durante este momento cuando se produce una fuerte urbanización de las zonas conocidas como las *insulae Gaditanae*, provocando la aparición de grandes obras de

⁹ Esta fundación fue una decisión basada en la política que desarrollaron los monarcas en torno a la costa atlántica y la zona norteafricana. Se entendía que esta área tenía una importancia estratégica, al ser un puerto que facilitaría la expansión hacia el Atlántico (Iglesias, 2018).

¹⁰ Para conocer más sobre el yacimiento de El Retamar, puede visitar el amplio y excelente trabajo que llevaron a cabo José Ramos y María Lazarich tras realizar su excavación en el año 1995 (Ramos y Lazarich, 2002).

ingeniería, tales como la Vía Augusta o el acueducto que comunicaba el Tempul con Gades (Bernal, 2008).

Para comprender el papel que desempeñó en aquel momento el término que hoy atribuimos a Puerto Real, debemos hacer mención a los diferentes núcleos poblacionales que la historiografía clásica nos ha dejado en herencia. De esta forma hablamos de varias localizaciones entorno al *municipium gaditanum*, el Portus Gaditanus y Ad Portum, en la zona del actual El Puerto de Santa María; así como Ad Pontem y Ad Herculem, en las inmediaciones de la actual San Fernando. En lo que respecta a Puerto Real, hablaríamos de una zona con presencia de alfares pero sin dependencia con grandes *villae* agropecuarias, a excepción de la que se emplaza en Puente Melchor y que quizás servía de nexo de unión con todos las *figlinae* que se localizan en sus inmediaciones.

No obstante, la posición exacta a la que se asocia el topónimo de Portus Gaditanus ha sido una cuestión muy debatida durante varios años. Mientras que en la actualidad se cree que era un término asociado para referirse al actual término municipal de El Puerto de Santa María, hace no tantos años este se creía que hacía referencia a la villa de Puerto Real como podemos observar en la hoja J-29 de la *Tabula Imperii Romani* (Figura 5).

En estudios más recientes, observamos un cambio sustancial en esta percepción, tal como hemos mencionado anteriormente, donde el Portus Gaditanus se ubica en El Puerto de Santa María, y en sus inmediaciones, el Ad Portum¹¹ (Figura 6). Sin embargo, a día de hoy aún se desconoce con exactitud el enclave exacto en el que podría situarse el Portus Gaditanus, de hecho, los últimos estudios tienden a apuntar que no podemos hablar de una zona fija para un periodo de tiempo tan amplio, sino que se trataría de una zona que fue fluctuando y variando. Así pues, debemos entender el puerto de Gades no como un lugar fijo, sino como un concepto plural (Lagóstena y Ruiz, 2021).

En lo que respecta, por tanto, a Puerto Real, hablamos de una zona poblada con asentamientos productivos la mayoría próximos a la zona costera o esteros navegables. Un sistema de organización que será el predominante en la gran mayoría de talleres que se encuentran en toda la bahía de Cádiz (Lagóstena y Bernal, 2004). En el caso puertorrealeño,

¹¹ Conviene mencionar que, en otros estudios (Montero, 2013), se plantea la hipótesis de que el Ad Portum podría haber estado ubicado cerca de Puerto Real. Esta suposición se basa en la proximidad entre la desembocadura del Río San Pedro y el antiguo estuario del Guadalete, lo que sugiere que estas áreas estaban contiguas entre sí.

los asentamientos están muy próximos entre sí, lo que parece reflejar la configuración de un territorio de *fundi* parcelados con poca equidistancia entre unos y otros.

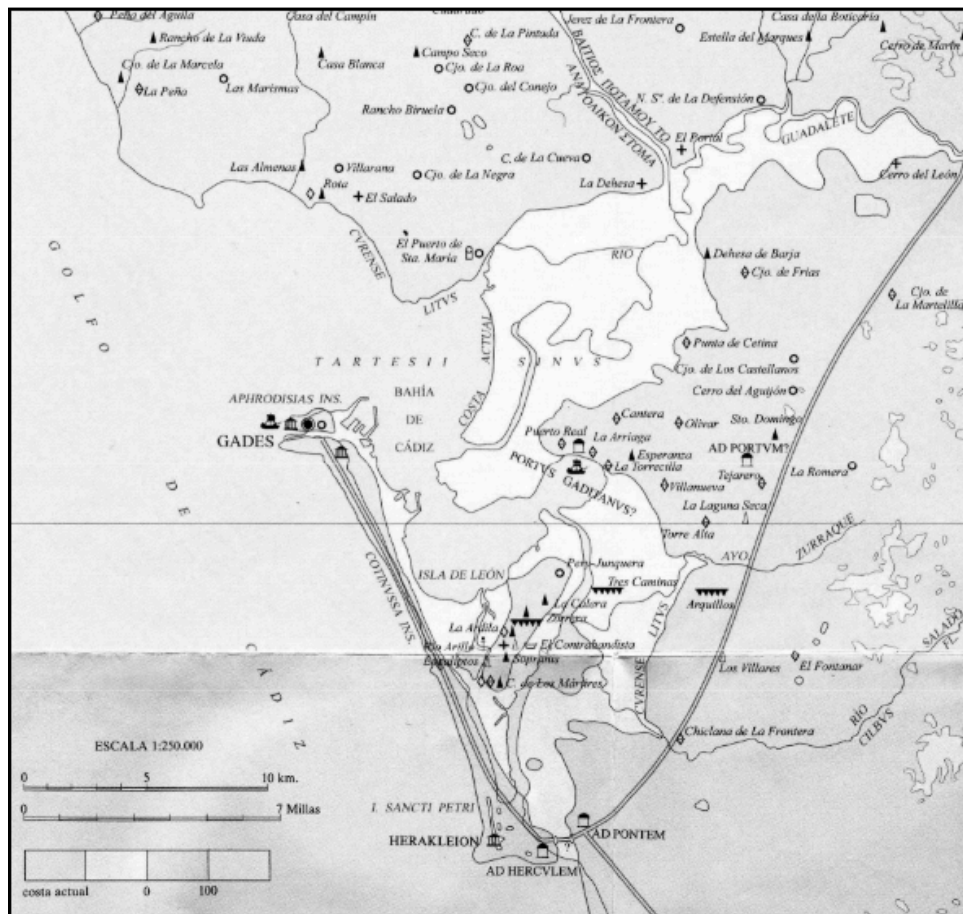


Figura 5. Mapa de la bahía de Cádiz con los topónimos antiguos. (Según Bernal, 2008, Figura 5; a partir de la hoja J-29 en AA.VV., 1995)

Es importante destacar que, gracias a excavaciones arqueológicas como la realizada en el alfar de El Gallinero, se ha evidenciado que estos sitios no eran las típicas explotaciones agrícolas de gran tamaño asociadas a las villas (Bernal, 2008), sino que eran zonas industriales. Por supuesto, debemos apartar de esta discusión al singular yacimiento de Puente Melchor, cuya disposición distaba completamente de los demás alfares cercanos.

Otras teorías tienden a decir que, es posible que la zona se configure como un *vicus*. Este término se usaba para designar a pequeñas zonas habitables que solían estar anexas a alguna actividad comercial. Dado su reducido tamaño, los *vicus* siempre estaban vinculados a una ciudad cercana, lo que los situaba como asentamientos secundarios, a pesar de tener una cierta organización y planificación urbanística (Hidalgo, 2019). Por otra parte, dentro de los registros del material que se ha encontrado en los alfares puertorrealeños, tenemos constancia

de una estampilla documentada en el yacimiento de Villanueva, en la que se ha mención a un *vicus* (Lagóstena, 1996).



Figura 6. Fotografía aérea de la bahía de Cádiz junto al recorrido de la Vía Augusta. (Según López y Pérez, 2013, Figura 3)

4. APROXIMACIÓN A LOS ESTUDIOS DE LA ALFARERÍA ROMANA EN PUERTO REAL

La cerámica ha sido un elemento indispensable e intrínseco en la naturaleza del hombre desde el Neolítico, marcando un cambio en el modelo de vida de unas sociedades cazadoras-recolectoras hacia un cierto sedentarismo o un sedentarismo pleno, en el que necesitaban de utensilios que les permitiesen conservar, principalmente, sus alimentos.

Por tanto, su trabajo y producción han sido actividades fundamentales que se profesionalizarían con el paso de los siglos, y lo más significativo, dejarían una huella tangible que ha permitido, después de tantos años, estudiar su proceso de fabricación. La presencia de alfares y vestigios cerámicos en el paisaje constituyen una ventana al pasado, ofreciendo una oportunidad única para comprender la historia, en contraste con otras actividades cuyos vestigios son difíciles de conservar e identificar.

En este sentido, la arqueología se sitúa como una disciplina indispensable para el estudio y la contextualización de estos yacimientos, siendo la ciencia sobre la cual nos apoyaremos para la elaboración de este capítulo dedicado a la historiografía. En él, explicaremos cómo han sido estudiados y documentados los diversos alfares del término de Puerto Real desde sus primeras excavaciones hasta las intervenciones más recientes. Para ello, recurriremos a los anuarios arqueológicos y a los artículos publicados que aborden las intervenciones y campañas arqueológicas llevadas a cabo en los diversos yacimientos.

Es preciso distinguir entre la localización y datación de un yacimiento, y las diversas intervenciones que se han realizado en él. Esto se debe a que existen estudios basados en actividades de prospección o análisis de una determinada zona geográfica, que se limitan a catalogar el potencial y los conjuntos arqueológicos que puedan existir. Por otro lado, el estudio de un yacimiento alfarero también se realiza mediante anuarios arqueológicos, estudios monográficos, intervenciones de emergencia u otras excavaciones, en los que se documentan los resultados de cada intervención, pudiendo haber varias a lo largo de los años.

Es oportuno que, antes de adentrarnos en la materia, mencionemos a aquellas personas que podemos considerar pioneras en los estudios sobre la alfarería en la zona. Así pues, Pelayo Quintero Atauri es reconocido como el primer arqueólogo en excavar unas estructuras alfareras en el conocido Cerro de la Batería, en San Fernando, en el año 1932, y publicar, por

consiguiente, la primera obra¹² sobre esta temática emitida en la Bahía de Cádiz. Tampoco podemos pasar por alto el trabajo realizado por Jorge Eduardo Bonsor¹³ en 1931, coetáneo al de Atauri, sobre los asentamientos agrícolas del Valle del Guadalquivir, donde el autor documenta diversos alfares.

No sería hasta la década siguiente cuando comenzaron a desarrollarse los primeros trabajos centrados en los alfares pertenecientes al término municipal de Puerto Real. Con motivo de la construcción del tan conocido Puente Melchor, se llevaría a cabo una investigación dirigida por M^a Josefa Jiménez Cisneros, quien estaba realizando su tesis doctoral centrada en la arqueología de la región. El rico contenido arqueológico de la zona llevaría a la arqueóloga a publicar, varios años después, un libro titulado *Historia de Cádiz en la Antigüedad*, una obra de gran relevancia en la que se documentaría gran parte de los alfares de la zona, y que se convertiría en un punto de partida para el estudio de esta disciplina.

Resulta aún más encomiable el trabajo realizado por Cisneros cuando nos damos cuenta de que, previo a sus estudios, son pocos los trabajos publicados que traten sobre este tema, a excepción de algunas publicaciones del arqueólogo César Pemán¹⁴ y la obra de Miguel Beltrán Lloris sobre las ánforas romanas en España, que, a pesar de su carácter general, es considerada como una obra fundamental para el estudio de la alfarería en la bahía, si bien esta ya se publicó a finales de los años 70 del pasado s. XX. Así, la primera obra existente que aborda la alfarería en el término de Puerto Real fue elaborada por Cisneros en el año 1958, un año antes del estudio de Pemán¹⁵. A pesar de no ser un análisis exhaustivo y de la cuestionable fiabilidad de algunos de los datos proporcionados, podemos afirmar con certeza que el trabajo de Cisneros fue un estudio adelantado a su tiempo, y que permitió localizar varios de los alfares que varios años más tarde serían intervenidos, como indicamos posteriormente.

En la década de 1980, la investigación experimenta un nuevo impulso con la sucesión de nuevas intervenciones, esta vez propiciadas principalmente por excavaciones de urgencia. Bajo esta premisa, se documentan nuevos alfares¹⁶, como en el caso de El Olivar de los

¹² Para conocer más sobre las intervenciones y la posterior obra que redactó Quintero Atauri véase el estudio (Quintero, 1932)

¹³ A pesar de que no serían publicados hasta 60 años después, en el año 1989, (Bonsor, 1989) y que el área de influencia se aleja de lo que hemos establecido.

¹⁴ Esta obra de Pemán se tituló *Alfares y embarcaderos romanos en la provincia de Cádiz*, y es una obra de una enorme importancia a pesar de que fuese publicada hace 65 años (Pemán, 1959).

¹⁵ Lo llamativo de este estudio es que fue publicado en alemán para una revista alemana (Cisneros, 1958)

¹⁶ Esta campaña supone la segunda intervención, pues M^a Josefa Jiménez Cisneros ya había documentado un horno en dicho yacimiento.

Valencianos, donde aparece un nuevo horno gracias a la intervención de M^a Dolores López de la Orden. Cabe mencionar, también, la campaña de prospección superficial llevada a cabo en 1989, documentada en el Anuario Arqueológico de Andalucía. Esta actuación se enmarcaba dentro del proyecto de Prospección Arqueológica Superficial de la Campiña Sur Gaditana, y supuso el primer acercamiento para conocer el rico contenido arqueológico que abarcaba la totalidad del término municipal¹⁷.

Durante la década de los 90, se sucederían una serie de intervenciones en la línea de lo ocurrido en la década anterior, que sacarían a la luz alfares de gran trascendencia para la alfarería asociada al término de Puerto Real. De esta forma, se intervino en el alfar de El Gallinero¹⁸ por primera vez en 1992 (García y Sibón, 1995); se realizó, en el mismo año, una nueva intervención en El Olivar de los Valencianos, que resultó en el hallazgo de un nuevo horno (Campano, 1995); se intervino de un urgencia, con motivo de la ampliación y modificación de la autovía A4, en el famoso alfar de Puente Melchor entre los años 1994, 1996 y 2003 (Millán y Lavado, 2001); y se realizaron algunas prospecciones superficiales y la documentación de yacimientos de menor relevancia, tales como El Almendral (Lazarich et alii, 1991a), La Cachucha y su posible relación con el alfar de Fábrica Lavalle (Lagóstena, 1996), y Malas Noches.

El cambio de milenio no alteró la dinámica que se venía observando desde los años 80. Sin embargo, consideramos conveniente hacer una distinción a partir del año 2010, no por un hecho en concreto, sino porque a partir de estas fechas las intervenciones han ido obteniendo resultados más pobres y se han limitado a ser meros sondeos, actuaciones preventivas o control de tierras, motivadas por la construcción de placas solares o molinos eólicos mayoritariamente.

Así pues, debemos destacar el descubrimiento de un muro de ánforas en Casines en el año 2003, lo que planteó la posibilidad de que este yacimiento se enmarcase dentro de la órbita de influencia del alfar de Puente Melchor debido a su cercanía (Serrano, 2006). En el año siguiente se dató el descubrimiento del yacimiento denominado Finca Villanueva, muy cercano al ya mencionado Villanueva, que presentaba varias áreas bien delimitadas y lo que posiblemente fuese un horno (Bejarano, 2009). Sin embargo, el descubrimiento más

¹⁷ A esta campaña podemos atribuir el descubrimiento del yacimiento de Torrealta B, el cual analizaremos posteriormente en el capítulo 5.

¹⁸ Previo a su intervención, este alfar ya había sido localizado en 1988 por M. Ponsich, aunque con otro topónimo y con datos erróneos como fue que lo componían hasta 10 hornos.

importante de esta década, producido también en 2004, curiosamente no es estrictamente un alfar, aunque está estrechamente relacionado con él. Nos referimos al llamativo hallazgo de la villa asociada al alfar de Puente Melchor, donde apareció un mosaico dedicado al dios Baco, que hoy se expone en el Museo de Cádiz (Lavado, 2010)

Pasados unos años, en el 2008, se realizaría una nueva prospección en la subestación eléctrica de La Castellana que tendría como resultado la aparición de diversas estructuras entre ellas alguna fornácea (Pérez, Ocaña y Montañés, 2008); en 2009, se documentaría un nuevo yacimiento desconocido hasta la fecha en la finca de La Castellana, que recibió el nombre de Barrancos Bajos, en una zona con una gran densidad de asentamientos romanos entre los que se intuye la existencia de un alfar debido a la aparición de restos cerámicos y fallos de cocción (Mata y Cobos, 2009). Y finalmente, en el año 2010 se realizó una campaña arqueológica en el alfar de El Almendral, y en su zona de influencia, que confirmó la existencia del complejo alfarero, junto a otras etapas de ocupación de diferentes cronologías (Vázquez, 2010).

Consideramos conveniente mencionar otras intervenciones acontecidas durante estos años para demostrar que, en arqueología, no siempre se obtienen resultados positivos ni se descubren yacimientos con cada excavación. De este modo, podemos destacar la prospección realizada en el entorno de Villanueva debido a la construcción de un campo de golf, que tuvo un resultado negativo (Camacho, 2010); una nueva intervención en la parcela 1B de Casines, que tampoco arrojó datos nuevos (Serrano, 2007); y la intervención en el Cortijo de Guerra, cercano a los yacimientos de Malas Noches 1 y 2, que, a pesar de datar la existencia de una villa con restos que podrían indicar la presencia de un alfar, no presenta evidencias claras que lo confirmen (Castañeda et alii, 2007) y (Suárez y Mingo, 2007)

A partir de 2010, las nuevas actuaciones han sido escasas y de poca relevancia. Sin embargo, este no es el único motivo de la distinción mencionada al comienzo del capítulo. Dado que la tesis de José Juan Díaz fue defendida en 2014, son pocos los trabajos que han agrupado las nuevas actualizaciones en torno al estudio de la alfarería en el término de Puerto Real.

De esta forma, podemos mencionar el descubrimiento de un lindero de ánforas en la plaza de San Telmo en el año 2013, con motivo de la construcción de un parking subterráneo. Este hallazgo, junto a otros restos cerámicos y la presencia de defectos de cocción, planteaba la hipótesis de la existencia de un alfar cercano (Serrano, 2013). En 2014, un control de tierras

para la reconversión de una zona de cultivos abandonada logró datar un depósito de ánforas y algunas estructuras que se han asociado a un posible complejo alfarero (Toboso y Bañuelos, 2020). En 2017, se realizaron dos sondeos relacionados con la instalación de placas fotovoltaicas que tuvieron resultados positivos y negativos respectivamente, siendo el positivo la datación de unas estructuras asociadas a un horno dentro de lo que parece ser una villa (Trinidad, Gómez y Bayo, 2017). Por último, la actuación más reciente hasta la fecha se realizó en 2019 y no fue publicada hasta 2022; fue una actuación preventiva relacionada con el movimiento de tierras en el Casco Histórico de Puerto Real, una zona caracterizada por su rico contenido en restos cerámicos. Algunas de las calles en las que se intervino fueron La Palma, Real, Factoría de Matagorda, Soledad, La Plaza, Vaqueros, Amargura, Victoria, y San José, entre otras, sin embargo, el resultado fue negativo (Castro, 2022).

Como mencionamos al comienzo del capítulo, los anuarios arqueológicos son una de las fuentes más valiosas para tener constancia de los yacimientos o actividades arqueológicas realizadas. No obstante, existen otras publicaciones, como estudios monográficos y artículos de congresos y revistas, que también han aportado información crucial para esta disciplina. Así pues, nos gustaría mencionar algunas obras complementarias que nos han ayudado a conocer con mayor profundidad algunos de los yacimientos que conforman el término de Puerto Real, siendo estas:

El estudio de Lagóstena, previo a la publicación de su tesina, sobre el Cerro de Ceuta (Lagóstena, 1993b); el artículo de Alberto Campano Lorenzo sobre los materiales encontrados en el alfar de El Olivar de los Valencianos (Campano, 1994); el de Manuel J. Parodi sobre el horno de Gallinero (Parodi, 2010); y los varios estudios sobre Puente Melchor, entre los que queremos destacar el realizado por María Luisa Lavado en solitario, donde entiende el yacimiento como un complejo industrial (Lavado, 2004), así como el que publicó junto a Darío Bernal, hablando de Puente Melchor en relación a la villa próxima al taller (Bernal y Lavado, 2016). También, sobre el alfar de Puente Melchor, nos ha resultado significativo el reciente estudio publicado por Isabel Rondán Sevilla en 2020, que moderniza los estudios mediante el empleo de fotogrametría y teledetección aérea (Rondán, 2020).

Por último, reseñar que en la actualidad y en el seno del área de Arqueología de la Universidad de Cádiz el investigador Javier Oviedo Callealta está desarrollando una tesis doctoral en la que está estudiando de forma integral y monográfica el yacimiento de Puente Melchor, usando principalmente la documentación existente sobre el yacimiento en el Legado

Documental Lavado – Perdigones que la arqueóloga María Luisa Lavado ha cedido a la Universidad de Cádiz para su custodia y estudio.

5. YACIMIENTOS ALFAREROS EN EL TÉRMINO DE PUERTO REAL

5.1. Consideraciones previas y ordenación de los talleres

Este capítulo representa el núcleo y una de las partes fundamentales de nuestra investigación. En él, nos adentraremos en el análisis exhaustivo de la totalidad de los yacimientos alfareros que han sido identificados y documentados en la villa puertorrealeña. Con este propósito, llevaremos a cabo un examen detallado en el que destacaremos las características principales de estos yacimientos, tales como su ubicación, cronología, descripción, estado de conservación y el método empleado en su estudio.

Hasta la fecha, se han documentado 27 asentamientos con características propias de un alfar romano y con unas cronologías ciertamente similares. Como cabría esperar, no todos estos yacimientos presentan áreas claramente delimitadas, y mucho menos estructuras fornáceas. Esto puede deberse a diversas razones: la falta de conservación de dichas estructuras, la presencia únicamente de restos cerámicos que sugieren la proximidad de un alfar pero sin confirmar su existencia, o el hecho de que estas áreas hayan quedado ocultas bajo construcciones contemporáneas.

Una de las problemáticas existentes y continuamente reiteradas, no solo por la mentalidad colectiva sino también por los propios estudiosos de esta disciplina, es la gran relevancia que se otorga a los hornos. Esto puede deberse a que es el elemento más llamativo o a que su conservación suele ser mejor en comparación con otras áreas, dado que tanto el *praefurnium* como el *fornax*¹⁹ se construían excavando una fosa en el suelo. Por ello, durante nuestro estudio no queremos hacer distinciones con respecto a las diferentes áreas encontradas en estos yacimientos, y queremos ensalzar la importancia de cada una, ya que ninguna tiene mayor relevancia que otra y deben entenderse como secciones diferenciadas de un conjunto industrial.

Sin embargo, no podemos obviar que el horno, a diferencia de otras áreas, nos aporta una gran cantidad de información de la que podemos extraer datos como la cronología del taller, el modelo constructivo en el que se basaron, el tipo de producción que se llevaba a cabo, y

¹⁹ Tanto el *praefurnium* como el *fornax* conforman lo que entendemos como estructura subterránea de un horno y para su construcción se precisaba de la excavación de una fosa en donde irían incrustados, facilitando su mejor conservación.

otras características de las personas que frecuentaron el lugar. Por tanto, creemos conveniente realizar una clasificación de estos asentamientos, diferenciando entre: alfares con estructuras fornáceas, alfares con áreas definidas e identificadas, y alfares determinados por áreas de concentración de materiales. De esta forma, podremos establecer una catalogación gradual entre los alfares más llamativos estructuralmente y aquellos que, a expensas de nuevas investigaciones, se limitan a ser conjuntos cerámicos y zonas con un posible potencial.

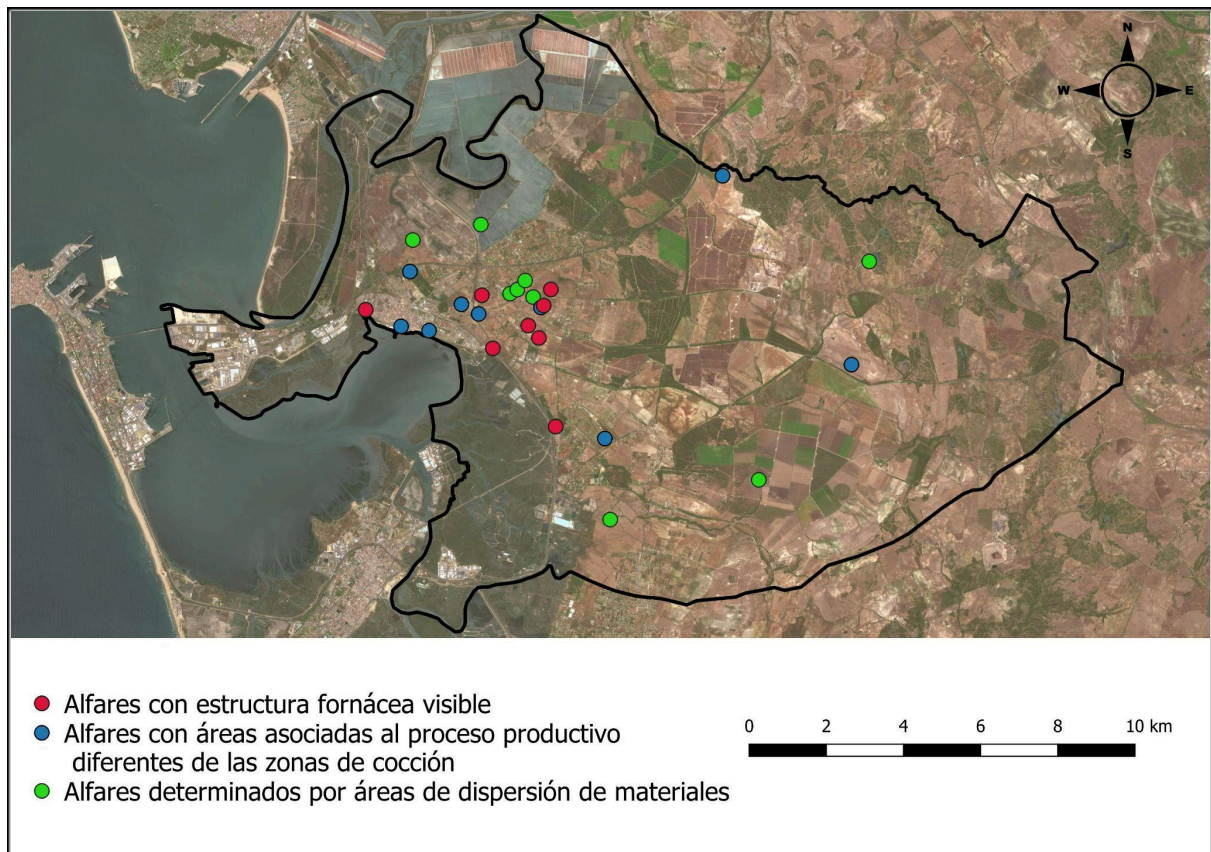


Figura 7. Recreación sobre imagen vía satélite de los alfares hasta ahora documentados que coexistieron en el término de Puerto Real.

Con el fin de proporcionar una descripción organizada de los yacimientos y evitar una mera enumeración sin un orden establecido, hemos asignado la letra A a la categoría de alfares con estructura fornácea visible, la letra B a aquellos alfares que poseen otras áreas definidas, y la letra C a los alfares registrados únicamente por la localización de concentración de materiales cerámicos sin áreas de trabajo alfareras específicamente definidas. Por lo tanto, al inicio de cada descripción se podrá visualizar una casilla denominada "código" que contendrá una letra acompañada de un número asignado según su posición geográfica en un barrido de oeste a este.

5.2. Visión general

Durante este apartado, queremos recrear una visión del conjunto de alfares que existieron en la región. Si bien es cierto, no todos ellos comparten la misma cronología, lo que provocó que algunos iniciaran con anterioridad o cesaran su producción en periodos distintos. No obstante, sería durante los siglos I y II d. C., cuando habría una mayor proliferación de ellos y cuando la mayoría coexistirían simultáneamente.

Durante el siglo III y IV d. C., veremos cómo esta aglomeración de talleres irá mermando de forma radical a excepción de un par de talleres en toda la bahía. Atrás quedaron el centenar de talleres que durante el siglo anterior poblaron toda la región entre las actuales ciudades de El Puerto de Santa María, San Fernando, Cádiz y Puerto Real. Finalmente, durante el siglo V d. C., y hasta prácticamente mediados del siglo VI d. C., el único taller que perdurará será el de Puente Melchor.

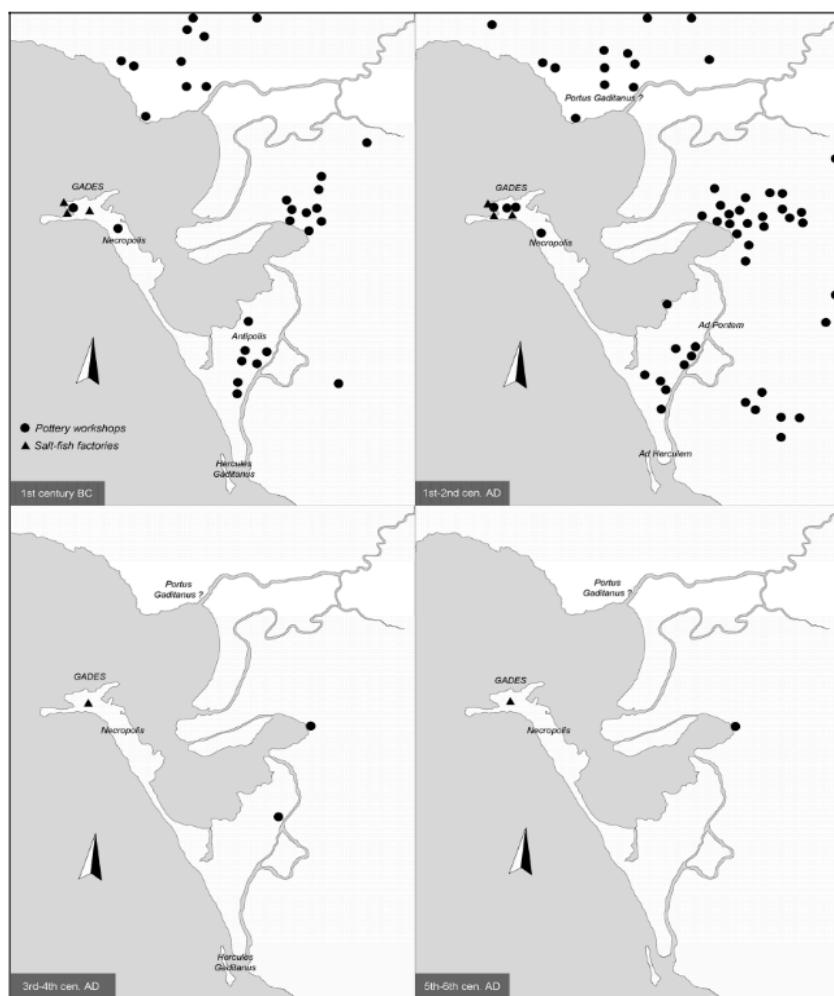


Figura 8. Mapa de la evolución de los talleres alfareros de la bahía desde el siglo I d. C., hasta el siglo VI d. C. (según Bernal, 2008; a partir de las originales de Lagóstena, 1996)

5.3. Alfares con estructura fornácea visible

Código	A1	Nombre	El Gallinero
Localización	<p>El alfar se sitúa sobre una antigua finca de la que toma su nombre, además de ser el nombre tradicional y por el que es conocida la zona. No obstante, tenemos constancia de que ha aparecido bajo el nombre de Villa María José²⁰.</p> <p>En concreto, el alfar se sitúa en las coordenadas 36° 31' 48"N, -6° 11' 58"O en una zona muy próxima al paseo marítimo y la costa, siendo una zona estratégica para la conexión con otros talleres, y con otros puntos de la bahía. (Figura. 9B)</p>		
Cronología	<p>Según los datos obtenidos durante su excavación, el alfar puede datarse en la primera mitad del siglo I d. C, aproximadamente entre los años 12 y 25 d. C. (García, 1996)</p>		
Descripción	<p>De este alfar conocemos su área de producción, de la que se ha podido observar dos hornos –a pesar de que a día de hoy solo pueda observarse uno– y una zona de vertidos, además de otras estructuras pero que no han podido ser asociadas a un área determinada.</p> <p>De entre los dos hornos existentes, podemos hacer una distinción entre el horno excavado y el cual podemos observar a día de hoy; y el horno que excava J. Torres del que solo conocemos que tendría una estructura similar al anterior, y que se dispondría uno frente al otro.</p> <p>Del horno que está visible es del que más datos tenemos y del que podemos hacer una descripción más amplia. Se trata de una estructura fornácea de planta circular delimitada por una estructura muraria trapezoidal. En el centro de la cámara de combustión se coloca un pilar central al que se le adosan varios arcos de sustentación que sostienen la parrilla. El muro meridional no fue hallado, planteando la hipótesis de que en ese eje se extendía el <i>praefurnium</i> y, por tanto, debería estar pero más alejado, creando a su vez, un área de trabajo. La parrilla presentaba un gran número de toberas de forma tanto cuadrangular como trapezoidal. El sistema constructivo de los muros perimetrales es el mismo para todos.</p> <p>La estructura también presentaba un corredor de entrada en su extremo meridional con una orientación típica norte-sur. Se ha constatado de igual forma, la existencia de una zona de vertidos en ambos hornos con material procedente, en su mayoría, de restos de hornadas fallidas. Su deposición se realizó desde lo alto de una pequeña duna cercana y desde la zona norte, pues es donde se presentaba una mayor altura, facilitando así el vertido de los desechos.</p>		

²⁰ Podemos encontrar el uso del topónimo de Villa de María José en estudios de la década de los 80 como puede ser el elaborado por el arqueólogo Michel Ponsich (Ponsich, 1988).

<p>Método de estudio</p>	<p>El asentamiento fue estudiado por primera vez mediante una intervención de urgencia en 1992 (García y Sibón 1995). En ella, se realizó una prospección de una amplia superficie que permitió el descubrimiento de una de las áreas de vertidos. No sería hasta el 1993 cuando se descubre una de las estructuras fornáceas, y 1995 cuando, ante la urgencia de un proyecto de urbanización, se excava la segunda (García, 1996).</p> <p>Las excavaciones se retomarían 1999 para terminar de descubrir las partes que faltaban como fueron el <i>praefurnium</i>, y la zona perimetral del yacimiento (Cepillo y Balnes, 2002)</p>
<p>Estado de conservación</p>	<p>El alfar presentaba un estado de conservación relativamente bueno tras su descubrimiento. La piroestructura mantiene gran parte de su forma original, presentando de forma clara el corredor de entrada, junto con la oquedad en el suelo destinada al <i>praefurnium</i>. La parrilla también se ha conservado, aunque desplomada sobre la cámara de combustión.</p> <p>A día de hoy, más de treinta años después, y a pesar del proyecto de puesta en valor realizado en 1999, el yacimiento se encuentra en un estado de gran deterioro, afectado considerablemente por actos vandálicos y el abandono de residuos.</p>
<p>Otros datos de interés</p>	<p>Destacar que a mediados de los 90, se realizó una intervención arqueológica que permitió el descubrimiento de otro horno y un área de vertido, junto a otras estructuras que no consiguieron ser definidas debido a su mala conservación. No obstante, esta excavación realizada por J. Torres no tuvo especial relevancia y solo ha sido reseñada en algunos artículos (Lagóstena y Bernal, 2004)</p> <p>Debido al derrumbe de la parrilla, junto a su imposible acceso a través del <i>praefurnium</i>, la cámara de combustión no pudo ser excavada de forma amplia.</p> <p>Cuando fue excavado el <i>praefurnium</i>, se localizó un vertido de desechos cerámicos sobre el mismo, lo que permite deducir que, tras el cese de la actividad del horno, se siguieron produciendo conjuntos cerámicos en otras áreas del alfar. Otra hipótesis que planteamos es que el horno puesto en valor cesara su actividad momentos antes que el otro horno documentado por J. Torres, lo que habría provocado que, en una etapa posterior, se utilizase como zona de vertido.</p>



Figura 9. Localización del alfar de El Gallinero junto a los demás talleres que presentan o presentaron una estructura fornácea visible (a); imagen vía satélite de la zona de influencia del alfar (b); planimetría del horno (según García y Sibón, 1994, Figura 2) (c); cámara de cocción en la que se pueden visualizar los restos de la parrilla y el pilar de sustentación (según Cepillo y Blanes, 1999; Lámina V) (d).

Código	A2	Nombre	Cerro de Ceuta
Localización	<p>El alfar se sitúa sobre el cerro que le da su nombre, en una ubicación próxima al casco urbano de Puerto Real, justo detrás del Gran Hotel Ciudad del Sur y a pocos metros de la autovía A-4.</p> <p>En concreto, nos referimos a las coordenadas 36° 32' 2"N, 6° 10' 1"O, en una zona poco residencial, salvo por algunas viviendas rurales, y muy próximo a la cantera de Los Barreros, un lugar de extracción de arcillas que, probablemente, determinó la ubicación del taller. Actualmente, se puede observar un depósito de agua contemporáneo en su localización.</p>		
Cronología	<p>Su cronología se ha datado de forma aproximada en base a la producción encontrada en el taller. Inicialmente, autores como Lagóstena tendían a datarlo, de forma genérica, entre los siglos I y II d. C. (Lagóstena, 1996), mientras que García precisa un poco más la fecha, situándola a mediados del siglo I d. C. hasta mediados del II d. C. No obstante, en el trabajo realizado por Lagóstena y Bernal en el año 2004, se acota aún más el tiempo de vida del alfar, situándolo exclusivamente en mediados del siglo I d. C. (Lagóstena y Bernal, 2004).</p>		
Descripción	<p>A este alfar se le atribuyen dos estructuras fornáceas de tipología constructiva circular, junto a una clara zona de vertidos encontrada cerca de ambas. En esta área se hallaron restos de cenizas, adobes y defectos de cocción, confirmando así la presencia de al menos un horno (Lagóstena, 1993b).</p>		
Método de estudio	<p>La investigación principal fue llevada a cabo por Lagóstena en el año 1993, como parte de un estudio monográfico anterior a la publicación de su tesis</p> <p>El yacimiento en sí nunca ha sido objeto de una intervención arqueológica formal. No obstante, la construcción de la variante de la autovía A-4 motivó una intervención de Lavado en la ladera occidental del cerro, donde se encontró únicamente una escombrera cerámica (Lagóstena y Bernal, 2004).</p> <p>Además, Lagóstena atestigua la presencia de una posible villa asociada al taller. No obstante, esta fue destruida por una cantera impidiendo su identificación.</p>		
Estado de conservación	<p>Actualmente, el yacimiento podría considerarse inexistente si no fuese gracias a los estudios que nos han permitido conocer su localización. En la prospección llevada a cabo por Lazarich en 1989, ya data el yacimiento con un estado de destrucción afectado por la construcción del depósito de agua, y diversas construcciones de época moderna.</p>		

Otros datos de interés

La elevación proporcionada por el cerro otorga a este alfar una vista espléndida de la bahía, la cual se extiende a una distancia no superior a 1,6 kilómetros. Además, en las cercanías se encuentran las marismas de la Cetina y la Aleta (cuya desecación tuvo lugar durante los siglos XIX y XX) facilitando así la comunicación con la bahía.

Su cercanía con el yacimiento de El Almendral en ocasiones ha provocado que no se distinga bien si se trata de un mismo taller o son alfares diferentes.

Se han localizado arriba del cerro próximo a los dos hornos restos de lo que se ha interpretado como una villa.

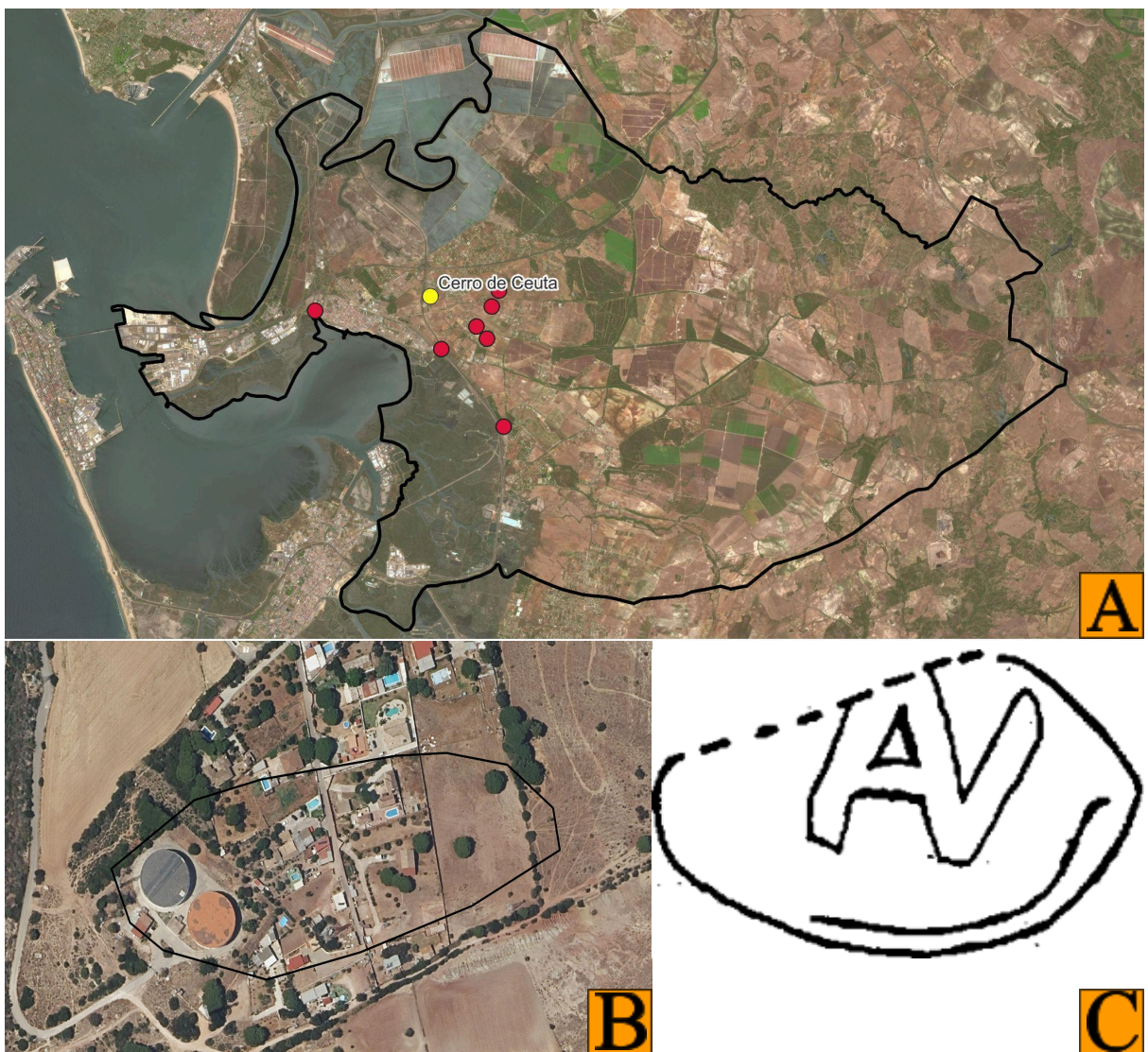


Figura 10. Localización del taller (a); imagen vía satélite del área de influencia (b); sello sobre galbo procedente del Cerro de Ceuta (c) (según Lagóstena, 1993b; Figura 2).

Código	A3	Nombre	Puente Melchor
Localización	<p>El yacimiento de Puente Melchor se localiza a unos 2 km del casco histórico de Puerto Real, situado en las inmediaciones del puente del que toma su nombre. Se trata de un yacimiento de gran extensión que, durante la antigüedad, se emplazó en una zona de playa abierta (Lagóstena, 1996). Para acceder a él, si nos situamos en Puerto Real, basta con seguir la carretera de circunvalación hasta llegar al Punto Limpio, donde se encuentra el mencionado puente. Una vez lo subamos, nos estaremos adentrando de lleno en el complejo alfarero, un yacimiento que se extiende longitudinalmente a lo largo de la autovía A-4, la cual ha provocado el enterramiento y el parcial ocultamiento del mismo. En cambio, si circulamos por la autovía A-4 en dirección a El Puerto de Santa María, debemos tomar el desvío 660. Una vez lleguemos a la primera rotonda, nos encontraremos en las inmediaciones de lo que fue en su momento el complejo alfarero.</p> <p>En concreto, nos referimos a las coordenadas 36° 31' 20"N, 6° 9' 44"O, una zona afectada por el trazado de la autovía A-4 y la vía férrea, y que se encuentra cercana a las marismas y esteros del Parque Natural Bahía de Cádiz, una característica indispensable para el transporte de los productos manufacturados en el taller. Las coordenadas dadas se asocian estrictamente al complejo alfarero situado en la zona oeste del yacimiento, en la rotonda de unión con la autovía A-4.</p>		
Cronología	<p>La cronología de este taller podría ser objeto de un estudio individual debido a la gran cantidad de trabajos dedicados a precisar la fecha en la que estuvo activo este taller alfarero. Si bien es cierto, y tal como hemos especificado en el apartado anterior, se trataba de un yacimiento de una extensión considerable y, como es lógico, no todos los espacios que lo conforman fueron coetáneos ni persistieron durante toda la vida útil del taller. De hecho, es bastante probable que, como documenta Díaz, el taller se organizara en dos grandes fases de ocupación claramente marcadas por reformas y reestructuraciones del terreno. La primera fase abarcaría desde su construcción a comienzos del siglo I a.C. hasta finales del siglo I d.C. La segunda fase comenzaría en algún momento indeterminado del siglo II d.C. y se extendería hasta mediados del siglo V d.C. (Díaz, 2014).</p> <p>Esta cronología no siempre se ha ajustado a estas fechas, y existe una diversidad de opiniones en torno a esta datación. Si tomamos como referencia el estudio de Lagóstena, veremos que él sitúa al taller en un periodo que abarca desde el siglo I a.C. hasta el siglo III d.C., señalando además que, durante este último siglo, la producción experimentó una notable intensidad (Lagóstena, 1996). Por otro lado, estudios posteriores, como el desarrollado por Cristina Chacón Mohedano, aseguran que, debido a la presencia de las conocidas <i>terra sigillata</i> claras, se podía extender la cronología del taller hasta el tercer cuarto del siglo V d.C. (Chacón, 2013). Incluso, en la tesis doctoral de Lourdes Girón Anguiozar sobre las cerámicas comunes de Puente Melchor, se plantea la hipótesis de</p>		

	<p>que este perviviese hasta el siglo VII d.C. (Girón, 2010).</p> <p>Por tanto, estamos hablando de un taller que inicia su producción a comienzos del siglo I a.C., como la gran mayoría de talleres del término de Puerto Real, y que se extendería con seguridad hasta el tercer cuarto del siglo V d.C., superando con creces el cese de todos los talleres del término de Puerto Real y siendo el único de la bahía de Cádiz que sobrepasa el siglo IV d.C.</p>
<p>Descripción</p>	<p>Son varios los factores que han otorgado a Puente Melchor el papel del taller alfarero más destacado, no solo de Puerto Real, sino de toda la bahía de Cádiz. Su monumentalidad, su cronología, su producción, su influencia en la región, y su organización y disposición geográfica son algunos de los motivos por los cuales este taller es considerado el más importante para aquellos expertos en la disciplina. Sin embargo, más allá de todas estas cualidades, para nuestro estudio, Puente Melchor destaca como uno de los yacimientos más relevantes debido a que es uno de los pocos en los cuales se ha podido documentar un considerable número de áreas de trabajo que no se limitan estrictamente a las estructuras fornáceas. Esta cualidad nos será de gran ayuda en el apartado siguiente cuando se analicen las diversas áreas que conformaban un taller.</p> <p>Como ya mencionamos anteriormente, este yacimiento no se limita únicamente a ser un taller alfarero, sino que constituye un complejo arqueológico de gran riqueza que también incluye una zona habitacional, una pequeña necrópolis y una zona de termas. Aunque resulta tentador ofrecer una descripción detallada de cada una de estas áreas, nuestro enfoque de estudio se centra principalmente en el análisis del taller alfarero, y por tanto nos centramos en ello y nos limitaremos a dar una descripción más liviana de las otras partes.</p> <p>De esta manera, iniciaremos el análisis describiendo que la zona nuclear del alfar estaba compuesta por hasta siete talleres alfareros individuales, según el análisis que de esta <i>figlina</i> ha realizado J.J. Díaz (2014). Estos talleres tenían la capacidad de llevar a cabo todo el ciclo de producción de manera independiente, aunque formaban parte de un mismo complejo industrial. Esta característica, como menciona Díaz en su tesis, es bastante particular en comparación con el resto de alfares del término de Puerto Real, ya que aunque algunos presentasen varios hornos²¹, están conformados por un único taller.</p> <p>Para facilitar el análisis de cada taller, utilizaremos la enumeración asignada a cada uno. De esta forma, se denominó como Taller 1 al primer taller documentado en la excavación realizada por Lavado en 2003 (Lavado, 2004). Este taller estaba compuesto por dos hornos, de los cuales solo se intervino en el <i>praefurnium</i> del segundo. Junto a estos, se disponían varias</p>

²¹ Debemos tener claro que la presencia de varios hornos no implica necesariamente la existencia de talleres independientes entre sí. Esta característica solo se manifiesta cuando cada taller tiene áreas de producción claramente definidas e individuales respecto a otros cercanos.

estancias cuadradas y un muro de gran longitud que se presume servía como delimitación del taller. Este taller es del que menos datos conocemos hasta la fecha.

El Taller 2 se ha asociado a la primera intervención realizada en el lugar en 1994. Este taller, que posee los hornos de mayor tamaño de todo el complejo, se organizó en dos zonas separadas por lo que parece ser una calle de tránsito (Girón, 2011). Ambas estructuras estaban delimitadas por muros: la primera se asociaba a un área de vertidos, mientras que en la segunda se encontraban todas las áreas de producción. Se pueden distinguir cuatro espacios bien diferenciados. El primero, situado al NE de la estancia, albergaba tres estructuras de combustión, siendo dos de ellas de mayor tamaño. Al NE se encontraba una amplia estancia, interpretada como un área de secado o almacenaje debido a la ausencia de muros perimetrales que la delimitaran. Al SE del edificio se documentó una nueva estancia con un horno que no seguía la tipología constructiva de los otros tres, lo que sugiere que podría tratarse de una segunda zona de cocción construida posteriormente. Finalmente, bajo el área de producción principal, se encontraban dos nuevas áreas asociadas a las tareas de torneado y tratamiento de las arcillas. (Figura. 11D)

Pasaremos ahora a analizar la tipología constructiva de los cuatro hornos documentados en este taller. Al que denominaremos horno 1, el más próximo al cierre perimetral de la estancia, presentó un estado de conservación espléndido tras su excavación, conservando casi de forma total el *praefurnium*, la cámara de combustión y parrilla, así como buena parte de la cámara de cocción. Se trata de un horno de planta circular, sostenido por un gran pilar central al que se adosaban una serie de arcadas para su mejor sustentación, confeccionando así un gran número de toberas de forma radial. Junto a él, el Horno 2 presentaba una tipología constructiva similar, siendo también de planta circular, pero no se había conservado con la misma calidad que el Horno 1, ya que su parrilla estaba desplomada. No obstante, su sistema de sustentación difería, mostrando un pasillo longitudinal a lo largo de la cámara al que se adosaban muros de menor tamaño de forma perpendicular, generando así una serie de orificios que permitían el paso del calor, haciendo viable la cocción. El horno 3, se trataría de una estructura de menor tamaño dispuesta entre ambos hornos y de la que solo se pudo documentar su *praefurnium*. Sin embargo, todo apunta a que este horno tuviese una fase constructiva posterior y que se podría situar en los últimos años de vida del taller. Por último, el Horno 4 corresponde al localizado en una estancia aparte de los tres anteriores. Este horno probablemente se dedicaba más a la producción de vidrio que a la de cerámicas, debido a su menor tamaño, su separación respecto a los demás, y su distinta tipología constructiva. Se trata de un horno de planta piriforme, que utilizaba como medio de sustentación tres hiladas de ladrillos dispuestas de forma equidistante en su cierre perimetral.

Después de esta descripción, procederemos a examinar el Taller 3, el cual está asociado al conjunto alfarero documentado durante las excavaciones de 1996. De este taller, solo se tiene constancia de la existencia de un área de

vertidos y un único horno. Al igual que en el taller previo, estas áreas de vertidos poseían una considerable potencia, sugiriendo que los muros que las rodeaban cumplían una función de contención. Respecto al horno, sabemos únicamente que era de planta circular y se situaba al norte del área de vertidos, lo cual indica una posible relación entre ambas áreas.

El Taller 4 ha sido objeto de debate debido a su proximidad con el Taller 3. Aunque no podemos afirmar con certeza si son talleres independientes, la hipótesis de que podrían formar parte de un mismo taller cobra sentido al observar las limitadas áreas que conforman el Taller anterior; sin embargo, carecemos de datos que confirmen esta teoría. En cualquier caso, al que hemos llamado Taller 4, estaba conformado por cuatro áreas bien definidas: una zona de cocción en la zona norte, con la presencia de dos hornos; al sur de esta estancia se documentaron otras tres, dedicadas mayoritariamente a la decantación de las arcillas, como lo evidencian la presencia de varias piletas. Si bien es cierto, en una de estas tres estancias no se logró documentar ningún hallazgo, por lo que su utilidad aún permanece desconocida.

Los Talleres 5, 6 y 7 fueron documentados durante las excavaciones realizadas en el año 2004, al igual que el Taller 1 mencionado anteriormente. Sin embargo, se distinguen de este último por estar ubicados en una posición separada hacia el sureste de los talleres anteriores, a una distancia aproximada de unos 60 metros. Del Taller 5, así como sucede con los Talleres 3 y 4, se dispone de escasa información más allá de las áreas que los componían. Esta incluía un área de cocción que albergaba al menos un horno, acompañado por dos estancias asociadas cuya función específica aún no ha sido determinada (Lavado, 2009).

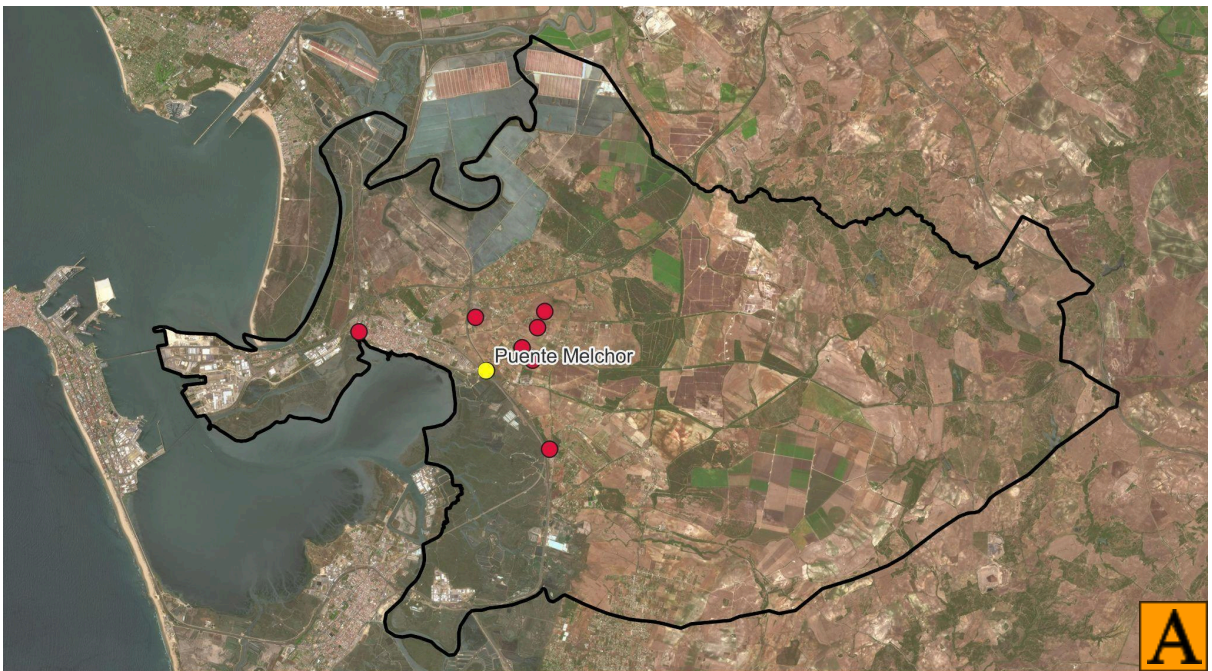
En el Taller 6 se sigue la misma dinámica observada en el Taller 5, siendo un espacio que alberga al menos dos hornos y los vestigios de lo que parecen ser habitaciones destinadas a otras actividades de producción, de las cuales se carece de información suficiente. La particularidad de este taller reside en que uno de sus hornos presentaba una planta angular, siendo única en este yacimiento. Por el contrario, el otro horno tenía una planta piriforme más similar a las ya presentadas en el resto de estructuras fornáceas del yacimiento. Al taller también se le asocia, como ocurre en todos los demás, un área de vertidos también delimitada por muros perimetrales.

Finalmente, el Taller 7 está vinculado con la última intervención realizada en el yacimiento, la cual tuvo lugar en la subestación eléctrica cercana al sitio arqueológico en el año 2009. Este taller estaba compuesto por al menos tres hornos, su particular zona de vertidos y algunos muros que delimitaban estancias pero los cuales no fueron bien documentados. A diferencia de los talleres previos, tenemos información detallada sobre las tipologías constructivas de estas tres estructuras de combustión. El Horno 1, por ejemplo, se encontraba en un estado de conservación óptimo, preservando la cámara de combustión, parte de la parrilla y de la cámara de cocción. Respecto a su sistema de sustentación, se observó la presencia de

	<p>un pilar central sobre el cual se apoyaban una serie de arcadas radiales, un diseño ya visto tanto en este yacimiento como en talleres cercanos (Pérez, Ocaña y Montañés e.p.). Resulta llamativo que, aparentemente, el horno no estaba adherido a ninguna estructura muraria, salvo por la presencia de alineaciones de ánforas próximas a él. Por otra parte, los dos hornos restantes podrían ser considerados como hornos gemelos, ya que estaban adyacentes y mostraban la misma morfología constructiva, además de compartir la misma cronología. Ambos presentaban una planta circular, y se desconoce su sistema de sustentación debido a que sólo se excavó una pequeña porción de aproximadamente 30 centímetros en la cámara de cocción de ambos hornos.</p>
<p>Método de estudio</p>	<p>A pesar del enorme potencial y la gran importancia que demostró tener el yacimiento para la alfarería de la bahía de Cádiz, Cisneros, en la década de los cincuenta, no logró documentar nada más allá de algunos hallazgos aislados (Cisneros, 1971). De manera similar, el proyecto de prospección liderado por Lazarich no obtuvo datos concluyentes, más allá de lo ya conocido en aquella época (Lazarich et <i>alii</i>, 1991a y 1991b).</p> <p>A partir de la década de los noventa, se sucedieron las primeras intervenciones de urgencia, motivadas por diversas obras en la zona relacionadas con la construcción de la variante de la A-4 y su nueva entrada a Puerto Real, así como la duplicación de la vía férrea cercana al yacimiento. De este modo, entre los años 1994, 1996, 2003 y 2004, María Luisa Lavado llevó a cabo cuatro intervenciones, recogidas en diversos Anuarios de Arqueología, que abordaron tanto el núcleo alfarero del taller como una pequeña zona de necrópolis en la zona este del yacimiento, así como una zona habitacional que recibiría el nombre de la villa romana de Puerto Real.</p> <p>No serían las intervenciones de Lavado las únicas que se llevaron a cabo. En 2008, una nueva intervención de urgencia, motivada por el desdoblamiento de la vía férrea, se llevó a cabo en toda la sección longitudinal sur del yacimiento, sacando a la luz nuevos espacios alfareros junto con la existencia de unas termas (Chacón, 2013). Finalmente, en 2009, se realizó la última intervención hasta la fecha. Aunque no se llevó a cabo estrictamente en la superficie de lo que entendemos como el yacimiento, se realizó en la subestación eléctrica más próxima al yacimiento, permitiendo documentar una nueva zona de producción estrechamente relacionada con el taller. (Figura. 11C)</p>
<p>Estado de conservación</p>	<p>El estado del yacimiento al momento de su descubrimiento presentaba una preservación excepcional en muchos de los talleres que hemos descrito. No solo se conservaron las estructuras de los hornos, muchas de las cuales mantienen incluso parte del alzado de la cámara de cocción, algo normalmente inusual, sino también las estructuras asociadas a otras áreas de producción. En estas se han documentado zonas de torneado, decantación de arcillas, secado y almacenamiento, áreas que generalmente son difíciles</p>

	<p>de identificar y que carecen de elementos que nos permitan corroborar su verdadera utilidad.</p> <p>Además, a la espera de un nuevo proyecto que se dedique a la excavación integral de alguno de los talleres que conforman el complejo alfarero, muchos de estos solo han sido excavados parcialmente, por lo que desconocemos el estado de conservación completo de sus estructuras.</p> <p>Actualmente, el yacimiento se encuentra mayoritariamente cubierto por el trazado de la autovía A-4. No obstante, la pequeña elevación de esta carretera a la altura de la rotonda de acceso a Puerto Real ha permitido la existencia de un reducido espacio bajo ella, donde aún son visibles los restos de lo que en su día fue el Taller 2. Sin embargo, estos restos están completamente abandonados y expuestos al vandalismo y al abandono de residuos. Hasta hace poco, en el interior de uno de los hornos se podía observar un sofá, junto a otros desechos. (Figura. 41)</p> <p>El mismo destino padecieron la villa, la necrópolis y las termas asociadas a este complejo alfarero, hallazgos arqueológicos que tuvieron que ser enterrados debido a las obras y la construcción de las diferentes vías de comunicación terrestre.</p>
<p>Otros datos de interés</p>	<p>Concretar qué era exactamente el yacimiento de Puente Melchor en época romana es una tarea que, a día de hoy, aún no está clara. Muchas teorías apuntan a pensar que se trataría de una villa con un alfar anexo, más que un alfar independiente que tuviese una villa en su zona de influencia. No obstante, y cómo argumenta Díaz, la monumentalidad del taller conformado por un número tan elevado de áreas de producción junto a otras áreas funcionales, provocan que se quede pequeño el concepto de alfar anexo. (Díaz, 2014)</p> <p>La teoría que nos parece más convincente es la de que se tratase de un taller establecido en la cabecera de un <i>vicus</i>. Este taller funcionaría como un centro productivo principal, alrededor del cual se encontraban pequeños talleres independientes de menor relevancia, pero que posiblemente dependían de él. Esta configuración cobra sentido al considerar el elevado número de talleres situados a escasos kilómetros de Puente Melchor, como Torrealta A y B, Casines, El Almendral, entre otros. Durante momentos de crisis, como los ocurridos en el siglo III d. C., estos talleres podrían haber sido absorbidos por el taller principal, lo que podría explicar por qué Puente Melchor fue el único que perduró en esta etapa.</p> <p>Si esta hipótesis resultara cierta, también nos lleva a considerar nuevas teorías sobre si el propietario del taller de Puente Melchor también era el dueño de los demás talleres que orbitaban a su alrededor, o si, por el contrario, se trataba de talleres independientes que casualmente se encontraban en emplazamientos cercanos.</p> <p>Por último, creemos conveniente destacar dos elementos constructivos que</p>

nos han parecido interesantes e inusuales. Cercanos a los talleres 3 y 4, se pudo constatar la presencia de dos edificios con una disposición arquitectónica singular y con la ausencia de elementos funcionales, lo que nos da prueba de que no eran áreas de trabajo anexa a los talleres. Por tanto, estos han sido catalogados como centros administrativos y de control del material fabricado como dice Lavado (Lavado, 2004).



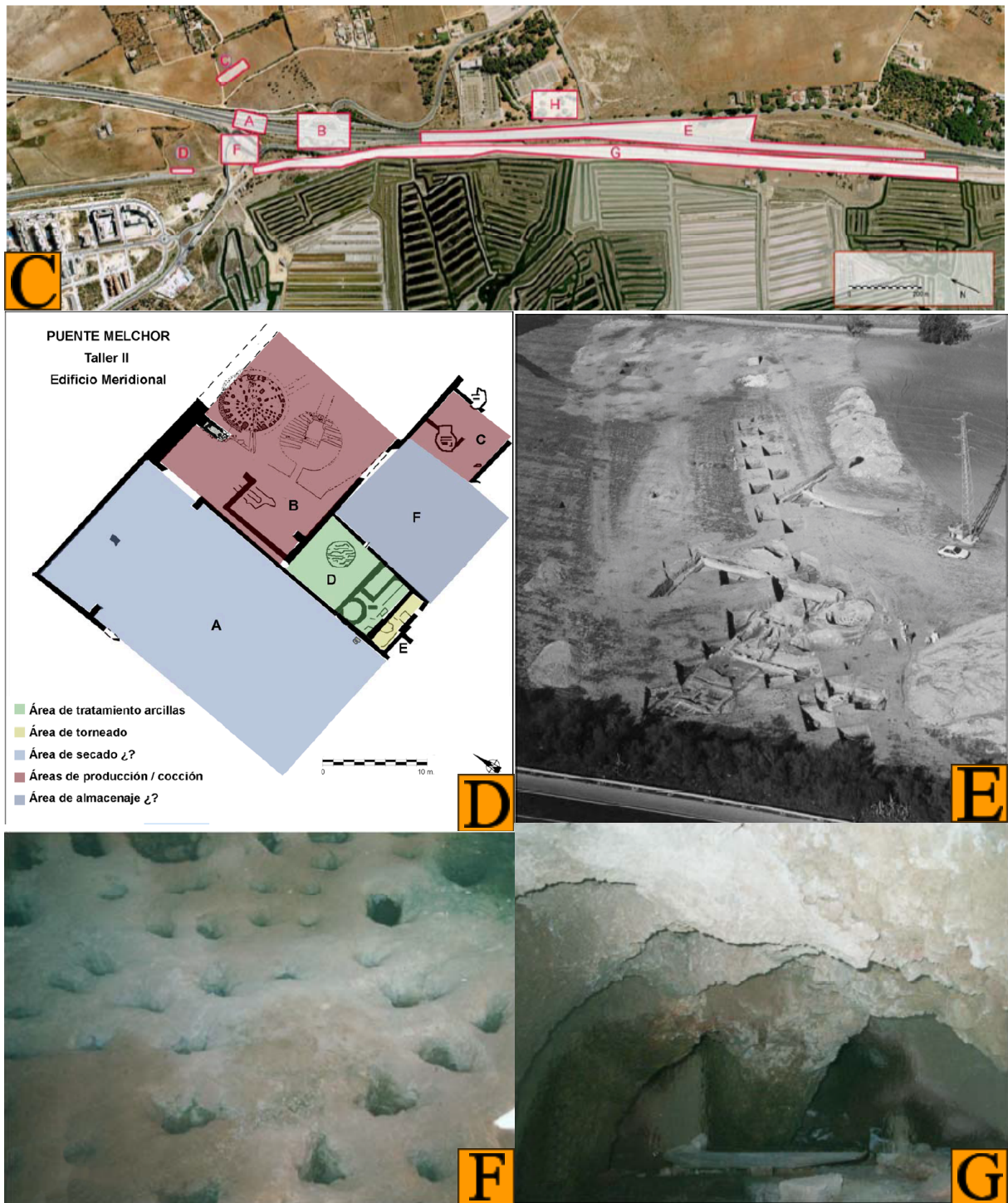


Figura 11. Localización del taller (a); imagen vía satélite del área de influencia (b); mapa con todas las intervenciones llevadas a cabo desde 1994 hasta 2009, siendo: A-1994, B-1996, C-2003, D-2003, E-2004, F-2007, G-2007/08, H-2009 (según Díaz, 2014; Figura 128) (c); planimetría del llamado Taller 2 (según Díaz, 2014; a partir de Lavado 2004) (d); vista aérea de la intervención de 1994 asociada al Taller 2 (e); parrilla del que hemos nombrado horna 1 del Taller 2 (f); línea de arcadas pertenecientes al sistema de sustentación del mencionado horno 1 (g). (Según Díaz, 2014; a partir de las fotografías de A.Cabral).

Código	A4	Nombre	Torrealta B
Localización	<p>Este yacimiento se encuentra en las proximidades del yacimiento de Torrealta A, ubicado aproximadamente a unos 750 metros al oeste de este. Ambos son considerados como yacimientos independientes, a pesar de compartir nombre y estar relativamente próximos.</p> <p>En concreto, se localiza a través del Camino del Hospital, en un pequeño cerro a la izquierda de este, antes del tramo que conecta dicho camino con la carretera A-408. Esta carretera enlaza con los municipios de El Pedroso, Paterna de Rivera, y Medina, y veremos que en torno a ella se articulan varios de los yacimientos a analizar. Las coordenadas del lugar son 36° 31' 38"N, 6° 9' 12"O.</p>		
Cronología	<p>En función de la tipología manufacturada en el taller podría datarse entre los primeros decenios del siglo I d. C. (Lagóstena y Bernal, 2004). A pesar de que, en primera instancia, se planteó la posibilidad de una ocupación que abarcara entre el siglo I y el II d. C. (Lagóstena, 1996).</p>		
Descripción	<p>Se trata de una alfar de pequeñas dimensiones en el que solo han sido localizados un horno y una zona de vertidos. El horno presentaba una planta circular de la que se desconoce su tamaño y el sistema de sustentación, además de haber perdido parcialmente las cámaras de cocción y combustión.</p> <p>De igual forma, el <i>praefurnium</i> no ha sido conservado pero, por suerte, el muro de cierre perimetral se encontraba adosado a la fosa de la cámara de combustión habiendo facilitado su conservación.</p> <p>Del vertedero apenas se poseen datos adicionales más allá de su mera existencia, ya sea en relación con su contenido o naturaleza. Esto se debe a que no ha sido objeto de intervención alguna.</p>		
Método de estudio	<p>El alfar fue documentado gracias a los trabajos arqueológicos realizados por Lazarich en el año 1989 (Lazarich et alii, 1991b), mientras realizaban un sondeo en uno de los perfiles de la cantera del yacimiento epipaleolítico de El Retamar, encontrando fortuitamente los restos de un horno y un testar.</p> <p>No obstante, y al igual que ocurre en la inmensa mayoría de alfares del término de Puerto Real, el yacimiento nunca fue excavado en extensión.</p>		
Estado de conservación	<p>El estado de conservación del yacimiento al momento de su descubrimiento era muy deficiente, con solo algunas partes parcialmente conservadas y muchas fracturadas o perdidas.</p> <p>Actualmente, es un yacimiento parcialmente destruido del cual, al igual que con el Cerro de Ceuta, sólo tenemos constancia gracias a la documentación. Si bien es cierto, se puede visualizar un pequeño perfil del horno en la</p>		

	cantera.
Otros datos de interés	<p>A pesar de la coincidencia en nombre y ubicación, los yacimientos de Torrealta A y Torrealta B fueron descubiertos con una diferencia de más de 20 años. Sin embargo, antes del hallazgo de Torrealta B, el yacimiento documentado por Cisneros era el único que llevaba ese nombre, lo que generó la necesidad de una reorganización de la nomenclatura, incluyendo las letras A y B para su distinción.</p> <p>El muro perimetral del taller estaba construido por pseudohiladas de galbos anafóricos.</p>

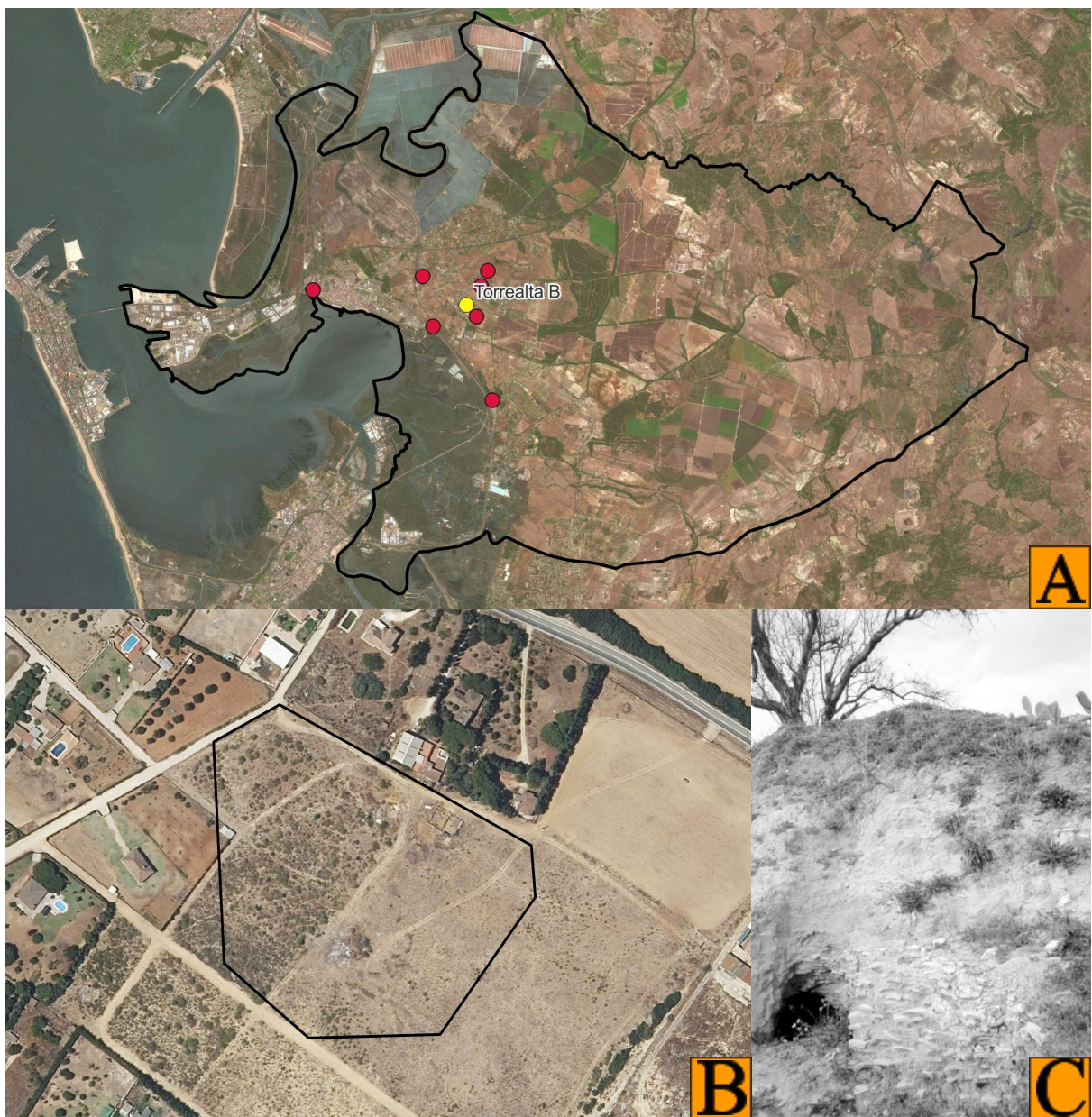


Figura 12. Localización del taller (a); imagen vía satélite del área de influencia (b); pequeño fragmento del horno documentado en el perfil de una cantera (c) (según Lagóstena y Bernal, 2004; Figura 50).

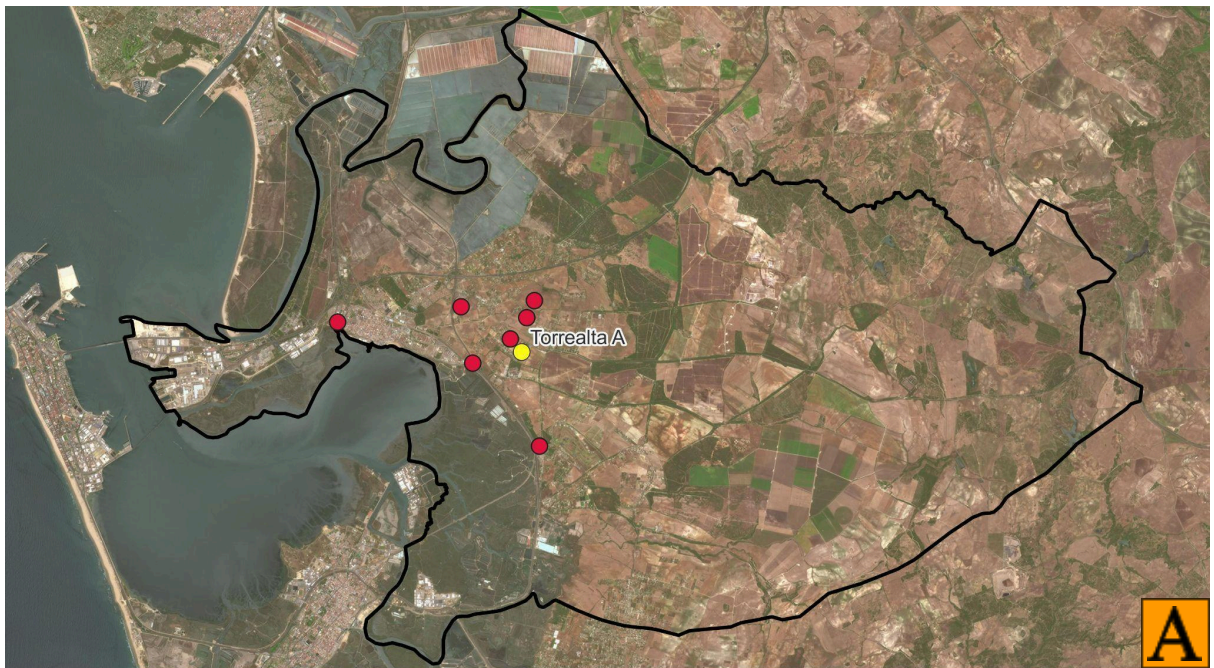
Código	A5	Nombre	Torrealta A
Localización	<p>Este yacimiento se ubica en el Camino del Hospital, en el mismo cerro donde se halla Torrealta B. En la actualidad, su emplazamiento se puede identificar mediante una antena de repetición situada en el lugar; sin embargo, el topónimo que lo describe proviene de una antigua torre²² que se erigía en el sitio (Cisneros, 1971).</p> <p>Específicamente, nos referimos a las coordenadas 36° 31' 29"N, 6° 8' 57"O, en una zona de viviendas rurales y campos de cultivo, muy próxima a la gasolinera BP y al hospital.</p>		
Cronología	<p>Según Cisneros, la primera en documentarlo, sitúa su actividad entre la primera mitad del siglo I a. C., y durante el siglo I d. C. Más tarde, los estudios elaborados por Lagóstena y Lararich tienden a extender su actividad hasta el siglo II d. C. (Lagóstena, 1996) (Lazarich <i>et alii</i>, 1991).</p> <p>Por otra parte, en la tesis de Díaz se apunta que es posible que la fecha de inicio se sitúe desde mediados del siglo I a. C., pero sin sobrepasar el siglo II d. C. (Díaz, 2014)</p>		
Descripción	<p>Se trata de un alfar compuesto por dos hornos y lo que se consideró como un área de vertidos. En cuanto a los dos hornos, estos se disponen uno junto al otro y se interpretan como un mismo conjunto arquitectónico, ambos rodeados por un muro de gran dimensión que funcionaba como fachada, junto con varios contrafuertes. La planta de ambos hornos era circular y, para su construcción, se realizó una gran fosa en la que se incrustaron ambos <i>fornax</i> junto a sus respectivos <i>praefurnium</i>. De igual forma, el sistema de sustentación de ambos era el mismo, con un pilar central que soportaba la parrilla, al cual se adosaban varios arcos: ocho de mayor tamaño y el resto arcos secundarios, los cuales se apoyaban sobre los principales (Lagóstena, 1996), No obstante, esta información sólo se pudo tomar de uno de los hornos, pues en el otro la parrilla se encontraba desplomada. (Figura. 13E)</p> <p>Por otra parte, en el horno en peor estado de conservación, se constató la presencia de un pasillo que comunicaba con el laboratorio, a diferencia del primer horno, en el cual este se encontraba cerrado perimetralmente. Este pasillo conducía a una pequeña estancia delimitada por unos muros, la cual podría asociarse a un área de trabajo o estancia previa a la deposición de material en la cámara de combustión (Díaz, 2014). No obstante, existe también la posibilidad de que tras el pasillo se abriera un espacio diáfano y que no conformase ningún área. Particularmente, creemos más veraz la primera opción debido a su similitud con el alfar de El Olivar de los</p>		

²² Según relata Cisneros, en el lugar donde hoy se alza la torre de comunicaciones, se erigía una torre de gran tamaño que servía como punto de referencia para la navegación, debido a su gran altura y a su posición sobre este cerro.

	Valencianos, un yacimiento con una cronología y emplazamiento cercano.
Método de estudio	<p>El taller fue excavado por Cisneros durante el siglo XX, cuando, de manera fortuita se localizó un horno debido a actividades agrícolas (Cisneros, 1971). En dicha intervención se localizaron una pareja de hornos junto a una posible área de vertidos.</p> <p>Años más tarde, cuando Lagóstena emitió su tesina documentaría que solo habían sobrevivido algunos perfiles de la cantera (Lagóstena, 1996), y que el yacimiento había perdido su gran potencial debido al abandono que sufrió.</p>
Estado de conservación	<p>A pesar de que, tras su descubrimiento, presentaba un estado de conservación espléndido donde el <i>praefurnium</i>, la cámara de combustión y parte del alzado del <i>laboratorium</i> habían sido preservados, tal como lo constatan las fotografías de la intervención, la ausencia de un proyecto de conservación que asegurase la pervivencia del yacimiento provocó su paulatino deterioro.</p> <p>Este proceso culminó en su destrucción durante los años 60 debido al avance de una cantera. Cuando Lagóstena publicó su estudio, constató que apenas se salvaban algunos perfiles de la acción de la cantera (Lagóstena, 1996), y en la actualidad, el yacimiento es prácticamente irreconocible.</p>
Otros datos de interés	<p>Dos de las curiosidades más llamativas de este yacimiento se relacionan con su modelo constructivo. La primera se refiere a un pequeño espacio situado entre el inicio del <i>praefurnium</i> y el muro de la fachada, un espacio documentado por Cisneros y al que denomina como un umbral (Cisneros, 1971). La funcionalidad de esta concavidad radicaba en ser un elemento para la regulación térmica del horno, como podía ser el colocar tégulas o ladrillos sobre las toberas de la parrilla, permitiendo así regular el aire durante el proceso de cocción. (Figura. 13G)</p> <p>La segunda curiosidad se refiere al modelo de construcción de los <i>praefurnia</i>, los cuales presentaban un hundimiento en forma de escalón con respecto a la cota del suelo y la de la cámara de combustión. Esta particularidad ha sido mencionada únicamente en la descripción del alfar realizada por Díaz, y consideramos pertinente destacarla. Este tipo de técnica constructiva es típica de los alfares tardopúnicos, una característica más propia del término de San Fernando que de esta zona, donde la tradición alfarera no se remonta más allá del siglo I a. C. Su presencia resulta ciertamente curiosa, dado que la construcción de alfares en la plataforma continental de la bahía de Cádiz es un proceso cultural asociado a la expansión de la romanización y no precede a ninguna etapa anterior. Por tanto, la presencia de esta técnica está ciertamente descontextualizada.</p> <p>El término asociado a esta técnica constructiva es el de <i>praefurnium escalonado</i> (Bernal et alii, 2004b), acuñado tras un artículo en el que se</p>

analizaba el alfar tardopúnico de La Milagrosa en San Fernando.

Si bien es cierto que el cambio de cota es visible a lo largo de todo el *praeurnium*, el comienzo de este se da en la propia cámara de combustión, muy cercano al centro de la planta, como podemos observar en Torrealta A. Por ello, creemos particularmente que, a pesar de que el término acuñado hace 20 años es completamente válido, se debería considerar la posibilidad de que este escalón se originase al crear la fosa para la construcción de la cámara de combustión *fornax* y no como una característica arquitectónica del *praeurnium*, aventurándonos a redefinirlos como hornos con cámara de combustión escalonada.



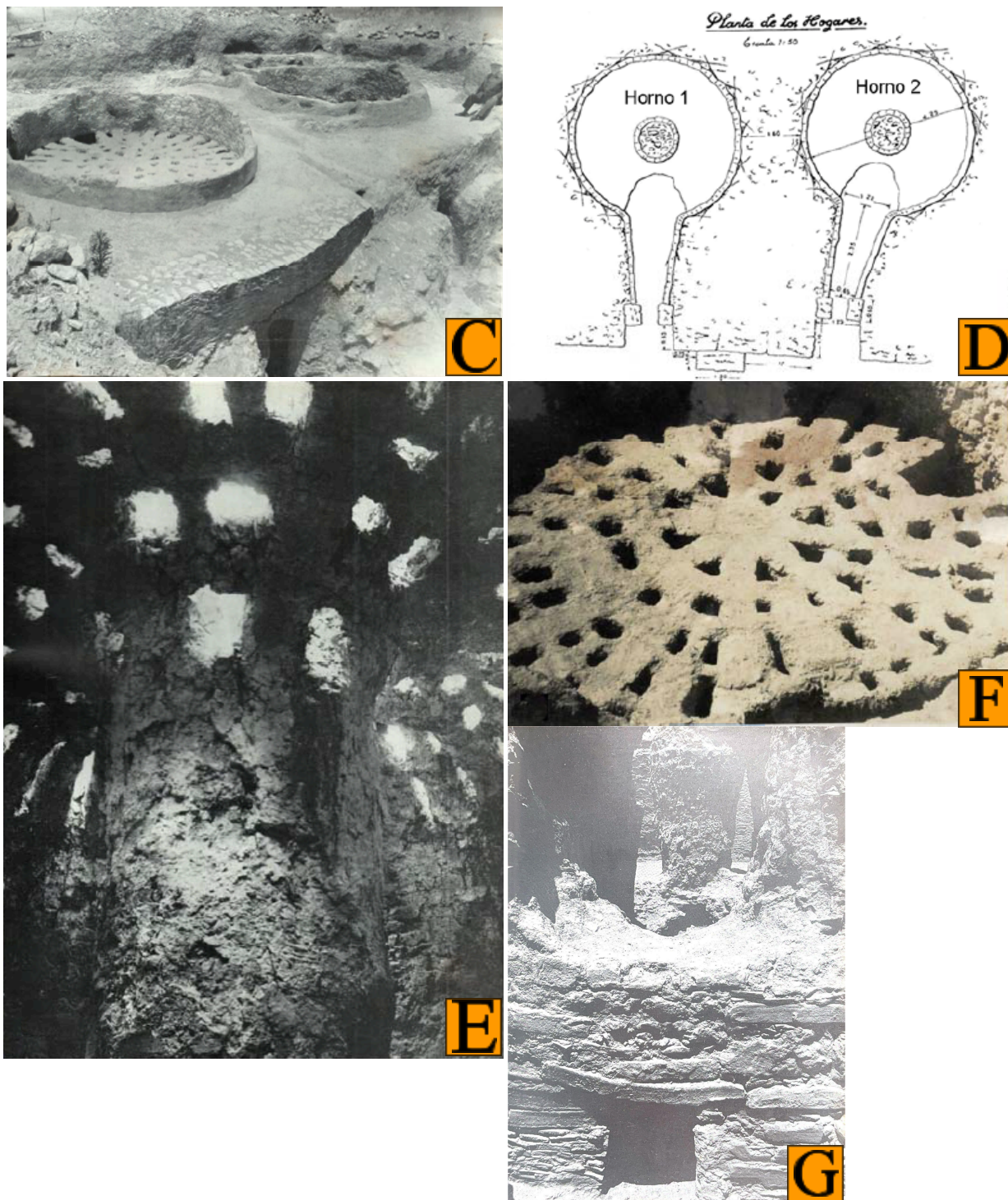


Figura 13. Localización del taller (a); imagen vía satélite del área de influencia (b); visión general de los hornos localizados en la excavación (c); planimetría de ambos hornos (d); visión desde la cámara de combustión del pilar de sustentación y el inicio de la parrilla (e); disposición de la parrilla del horno 1 (f); canalización del sistema de regulación térmica del horno (g) (según Cisneros, 1971, Láminas XLVII XLVI, L, LIV, LI).

Código	A6	Nombre	Cantera de Lavalle I
Localización	<p>Este alfar toma su nombre de la cantera sobre la cual se ubica, en una zona de concentración de yacimientos alfareros tales como El Olivar de los Valencianos o Torrealta A y B. Para acceder a él, es necesario tomar la carretera A-408, que se dirige hacia los términos municipales de Paterna de Rivera y Medina, y desviarse a la izquierda en el punto kilométrico 2, siguiendo un camino de tierra. Seguidamente, tras recorrer unos 650 metros, habremos llegado al emplazamiento.</p> <p>En concreto, nos referimos a las coordenadas 36° 32' 5"N, 6° 8' 54"O, en una zona completamente aislada y dedicada al cultivo.</p>		
Cronología	<p>Basándonos en la mayor parte de su producción, podríamos datar este alfar entre mediados del siglo I a. C. e inicios del siglo I d. C. (Lagóstena y Bernal, 2004). No obstante, el estudio de Lazarich determinó la presencia de Beltrán IIA y Beltrán IIB, lo que permitiría prolongar la actividad del alfar durante todo el siglo I d. C., incluso llegando hasta el siglo II d. C. (Lazarich et <i>alii</i>, 1991a).</p>		
Descripción	<p>Del alfar solo se han conservado algunos perfiles con diversas estructuras. En el perfil norte, aparecieron lo que se ha considerado como la estructura de un horno, se trataba de un muro circular conformado por adobes y ladrillos (Lagóstena, 1996). Por otro lado, en el perfil suroeste se encontraron dos pequeños muros de pequeño tamaño arrasados por la actividad de la cantera y de los que no podemos asegurar su funcionalidad ante la falta de una intervención arqueológica. Sin embargo, nos aventuramos a deducir que estos muros formaban parte del conjunto arquitectónico del alfar, o conforman alguna estancia del mismo.</p>		
Método de estudio	<p>El yacimiento fue documentado inicialmente por Cisneros en su plano de los hallazgos arqueológicos en la zona de Puerto Real (Cisneros, 1971). Posteriormente, en la prospección realizada por Lazarich, se confirmaría su existencia, así como su funcionalidad como alfar romano (Lazarich, et <i>alii</i>, 1991a). Finalmente, en la tesina de Lagóstena, se distinguirían dos localizaciones próximas pero independientes dentro de este yacimiento, lo que llevó a que este alfar recibiese el nombre de Cantera de Lavalle I (Lagóstena, 1996).</p>		
Estado de conservación	<p>Como ya indicamos en su localización, el yacimiento se encontraba oculto bajo la cantera que abastecía de arcillas y cales a la Fábrica Lavalle, por tanto, la acción de esta provocó la destrucción de buena parte del yacimiento. A día de hoy, el yacimiento presenta de forma pormenorizada la presencia de material cerámico en superficie, pero sin rastro de áreas o estructuras.</p>		

Otros datos de interés

A pesar de que actualmente el emplazamiento se sitúa en una zona algo alejada de la costa, aunque no sobrepase los 2 kilómetros de distancia, en la antigüedad este alfar gozaba de una excelente comunicación para el transporte marítimo, al igual que todos los alfares cercanos a él. Esto se debe a la presencia de vías pecuarias a su alrededor como podían ser la Colada de Machite, o la Hijuela del Cerero, también conocida como el Camino del Barrero (Lagóstena, 1996)

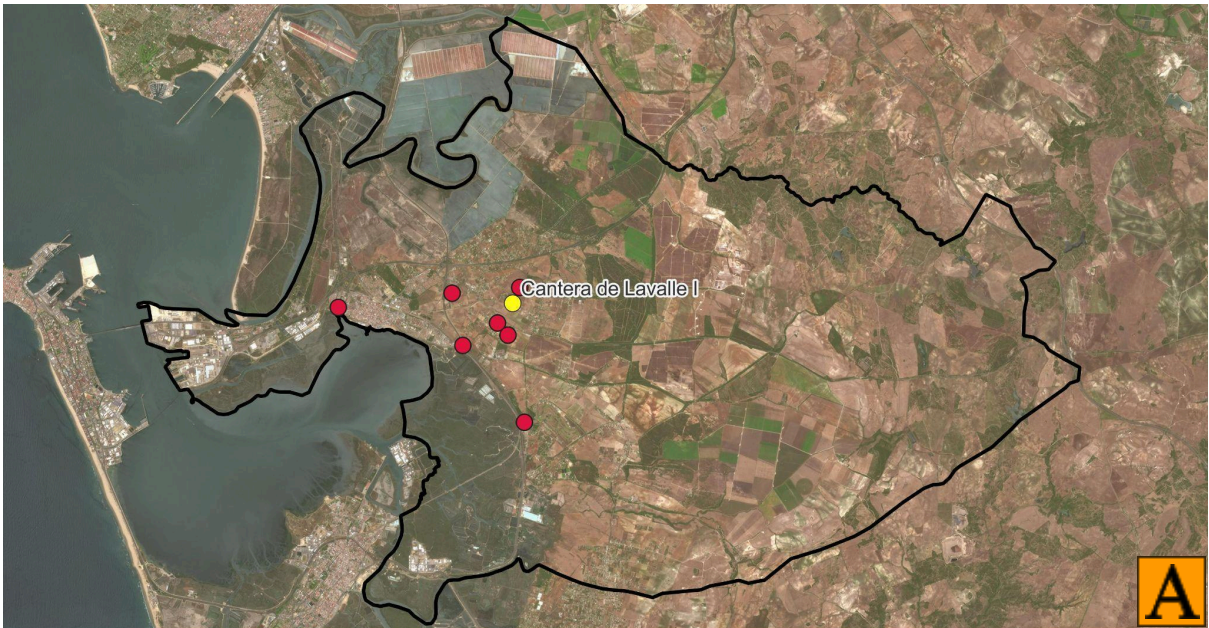


Figura 14. Localización del taller (a); imagen vía satélite del área de influencia (b); restos de muros conformados por material cerámico en el perfil sur de la cantera (c) (según Lagóstena y Bernal, 2004, Figura 37).

Código	A7	Nombre	Olivar de los Valencianos
Localización	<p>El alfar toma su nombre de la finca en la que fue encontrado, situada en una zona al noreste del casco urbano de Puerto Real, y, como hemos mencionado anteriormente, con una fuerte concentración de yacimientos alfareros. Para acceder a él, debemos tomar la carretera A-408, que se dirige a los términos de Paterna de Rivera y Medina, y desviarnos hacia la izquierda en el punto kilométrico 1.7, a través de un camino de tierra llamado Camino de Santa Ana. Tras recorrer un kilómetro, llegaremos a la antigua puerta de la finca, y solo deberemos avanzar unos 40 metros hacia el interior para llegar al yacimiento.</p> <p>En concreto, las coordenadas de la antigua puerta de entrada a la finca son 36° 32' 2.325"N, 6° 8' 54.713"O, y las coordenadas del alfar son 36° 32' 10"N, 6° 8' 46.89"O.</p>		
Cronología	<p>La cronología estimada sitúa el inicio de la actividad del alfar en el segundo cuarto del siglo I a. C., cesando a mediados del siglo II d. C. Esta datación se ha establecido gracias a la aparición en superficie de materiales cerámicos que lo corroboran (Lagóstena y Bernal, 2004).</p>		
Descripción	<p>Del alfar se tiene registro de la presencia de cuatro hornos y una pequeña estancia asociada a uno de ellos. Sin embargo, el horno del que se tiene más información es el que fue excavado por Cisneros y que sería objeto de una nueva intervención en 1992. Este horno tiene una estructura de planta circular, construido mediante la excavación de una fosa donde sería incrustado, con niveles de alzado diferentes entre la zona norte y la sur. Esta disposición permitía adosar el <i>praefurnium</i> al <i>fornax</i>.</p> <p>En lo que respecta al sistema de sustentación, el horno presentaba un gran pilar central de forma circular que sostenía la parrilla. Para reforzar su consistencia, la pared de la cámara de combustión tenía un grosor mayor, actuando como un sistema de retranqueo del cual emergían una serie de arcos radiales que se conectaban con el pilar central. Entre estos arcos principales, se disponían arcos menores que se adosaban a los principales y no al pilar central. De esta forma, se confeccionaba una serie de huecos trapezoidales que funcionarían como toberas (Campano, 1992). (Figura. 15F)</p> <p>Por otro lado, en cuanto a la estancia adyacente al otro lado del pasillo, se trata de una habitación rectangular de grandes dimensiones, que podría alcanzar hasta 40 m² y que probablemente carecía de techo (García, 1998). Por esta razón, Campano se refiere a este espacio en su estudio como un atrio (Campano, 1992). Su funcionalidad no está del todo clara, y no tenemos constancia de la existencia de este tipo de estancias ni en Puerto Real ni en ningún alfar de la región. Particularmente, nos aventuramos a suponer que podría tratarse de una zona de deposición de las cerámicas antes de su colocación en el <i>laboratorium</i>, o bien de una zona de secado, o</p>		

	<p>incluso de una área de acumulación de materiales latericios para la construcción de la bóveda, como sugiere Díaz (Díaz, 2014). (Figura. 15C)</p> <p>Dejando a un lado este horno, debemos atestiguar la presencia de un horno gemelo con una tipología constructiva similar, caracterizado por una estructura de planta circular en la que el sistema de sustentación se basa en un pilar central (Cisneros, 1971). No obstante, este no sería excavado y la información que tenemos de él se debe a las pequeñas catas que realizó Cisneros en la misma campaña.</p> <p>Los otros dos hornos restantes, frutos de las excavaciones de López de la Orden, también presentaban un modelo constructivo similar, al tratarse de hornos de planta circular y en los que se necesitó excavar una fosa en el terreno para su construcción. Tanto el <i>prae-furnium</i> como la cámara de combustión no fueron excavados, y solo se tuvo constancia de un umbral de acceso al <i>laboratorium</i>, sin embargo, el pasillo no se había conservado.</p> <p>Del último horno sabemos que se situaba contiguo al anterior. No obstante, López de la Orden propone la hipótesis de que ambos no fueran coetáneos en el tiempo, sugiriendo que este último es más antiguo y que el horno anterior funcionase como una fosa de vertidos. Además, es probable que se hubieran empleado materiales del primer horno en la construcción del segundo (López, 1981).</p>
Método de estudio	<p>El yacimiento ha sido intervenido arqueológicamente en diversas ocasiones desde el siglo XX. La primera intervención estuvo a cargo de Cisneros a mediados del siglo pasado, quien documentó la existencia de un horno junto a un pasillo de entrada al <i>laboratorium</i>, que por el otro extremo conectaba con una pequeña estancia. De igual forma, aunque no se intervino directamente, se logró documentar otro horno más y una zona con muros que se interpretó como una posible villa (Cisneros, 1971).</p> <p>En 1980 se realizaría la segunda intervención, esta vez de mano de María Dolores López de la Orden quien mediante la realización de un sondeo de 10 metros de longitud lograría documentar dos nuevos hornos (López, 1981). No obstante, tras su intervención los resultados obtenidos fueron tapados con la intención de preservarlos.</p> <p>Finalmente, en 1992 se actuó en los restos que habían sido objeto de la intervención llevada a cabo años atrás por Cisneros. Esta última actuación se centró únicamente en el horno, el pasillo del <i>laboratorium</i> y la estancia anexa este; sin embargo, durante la misma se logró documentar restos de basas de columnas y placas de mármol que corroboran la presencia de una villa vinculada al alfar, tal como lo interpretó Cisneros.</p>
Estado de conservación	<p>Probablemente, El Olivar de los Valencianos sea uno de los yacimientos que presentaba un mejor estado de conservación tras su excavación, conservando partes fundamentales de la estructura de combustión, como la</p>

	<p>cámara de combustión, la de cocción y el pasillo de entrada al <i>laboratorium</i>²³, tal como ocurre en el primer horno.</p> <p>Actualmente, el yacimiento se encuentra abandonado; sin embargo, a diferencia de lo que ocurre en el Gallinero, no se ve afectado por el vandalismo ni el abandono de residuos, sino por el crecimiento de la maleza y la vegetación. Sus estructuras son visibles y permiten observar a la perfección las descripciones que hemos proporcionado.</p>
<p>Otros datos de interés</p>	<p>Los datos más llamativos de este yacimiento se relacionan con su configuración constructiva. Así pues, el primero de ellos tiene que ver con la disposición del <i>praefurnium</i> en una cota inferior a la que se encontraba la cámara de combustión, probablemente para facilitar la construcción del mismo, o como indica Díaz, como un vestigio de la tradición del conocido <i>praefurnium</i> escalonado de tradición tardopúnica, del que hablamos al analizar Torrealta A.</p> <p>Otra de las curiosidades se puede observar en el <i>praefurnium</i> donde los muros que lo configuran no se disponen de forma estrictamente paralela, sino que este se va ensanchando cuanto más se acercan a la cámara de combustión, una propiedad que veremos repetida en muchos de los alfares del término.</p> <p>Por último, en las intervenciones de Cisneros se documentó la presencia de unos muros conformados por hiladas de bocas de ánforas que se disponían cercanos a los hornos (Cisneros, 1971) y que, en la reexcavación de los años 90 no fueron encontradas. De ser cierto, estaríamos hablando de una técnica constructiva muy común y que se configuraba para crear áreas de trabajo anexas, o como elemento de separación de la producción cerámica del taller (ánforas, material latericio,...) una vez han sido cocidas y almacenadas o incluso en el momento previo a su cocción cuando están secándose.</p>

²³ Que se conserve el pasillo de entrada al *laboratorium* es algo ciertamente inusual en comparación con el *praefurnium*, el cual, al estar incrustado en una fosa, es más propenso a preservarse.

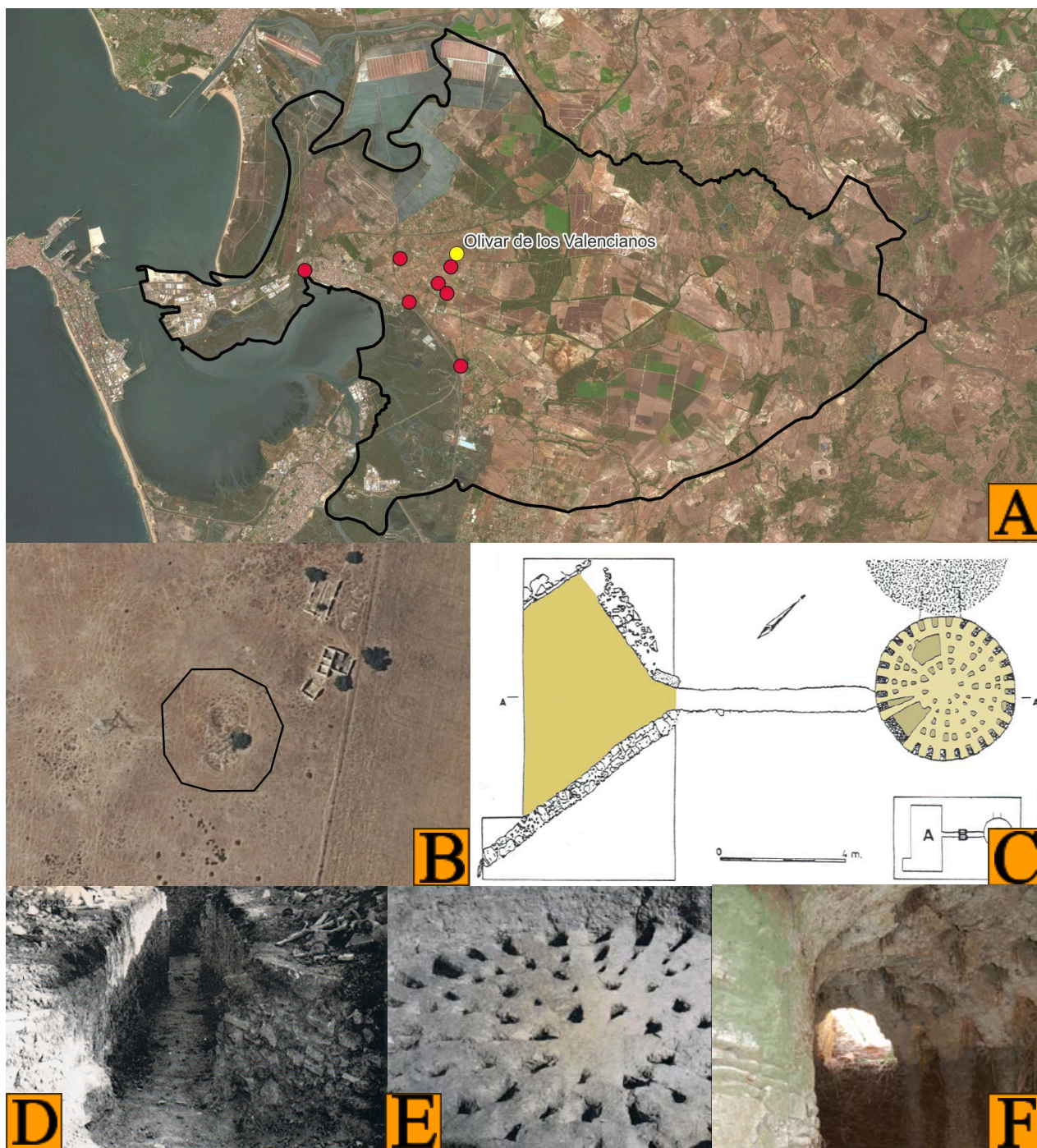


Figura 15. Localización del taller (a); imagen vía satélite del área de influencia (b); planimetría del horno 1 junto en la que se puede visualizar el pasillo de entrada al *laboratorium* y su estancia anexa (según Díaz, 2014; a partir Campano 1992) (c); visión desde dentro del pasillo de entrada a la cámara de cocción (d); visión general de la parrilla de este horno (e); sistema de sustentación del horno donde podemos apreciar el pilar central (f). (Según Díaz, 2014; a partir de las fotografías de A. Cabral).

Código	A8	Nombre	Villanueva
Localización	<p>El alfar se ubica en la zona sur del término de Puerto Real, cerca de los esteros y salinas del Parque Natural Bahía de Cádiz, en el barrio conocido como Jarana. Este barrio está situado a la izquierda de la autovía del sur (A-4) en dirección desde Puerto Real hacia San Fernando. Para acceder a él, se debe tomar el desvío 664 de la A-4 y seguir una rotonda que nos conduce hasta la barriada. Tras recorrer aproximadamente 900 metros por la Calle Romería, se llega a las inmediaciones del yacimiento.</p> <p>Las coordenadas precisas son 36° 30' 17"N, 6° 8' 37"O. Actualmente, el alfar se encuentra en una zona residencial junto a un pequeño pinar.</p>		
Cronología	<p>La cronología de este alfar ha sido estimada principalmente en base a elementos numismáticos, datándolo inicialmente entre finales del siglo I d.C. y comienzos del siglo II d.C. (Lagóstena, 1996). No obstante, según el estudio monográfico publicado por García Vargas en 1999, la cronología del taller debería precisarse en torno al tercer cuarto del siglo I d.C., aproximadamente entre los años 50 y 79 d.C. (García, 1999)</p>		
Descripción	<p>Esta alfar además de por la gran cantidad de material arqueológico que se ha documentado en su superficie, es de gran relevancia debido a que es de los pocos en los que podemos documentar diversas áreas bien definidas entre sí. De esta forma, Cisneros constata la presencia de un área de producción en la que se documentan cuatro estructuras de combustión de las que no puede afirmar su funcionalidad, pudiendo ser hornos, depósitos, o silos para guardar ánforas, aunque la autora apunta a que probablemente se tratasen de hornos a cielo descubierto (Cisneros, 1971).</p> <p>De igual forma, Cisneros documentó la existencia de dos áreas catalogadas como áreas de almacenaje y lo que aparentemente podría interpretarse como un área de secado. Para la documentación de esta última, se recurrió a la tradición oral de los habitantes de la villa (Cisneros, 1971). No obstante, esta descripción no pudo ser corroborada debido a la pérdida del registro arqueológico.</p> <p>Los mencionados depósitos de almacenaje son probablemente el elemento más importante de este yacimiento, a pesar de que uno de ellos fuese parcialmente destruido antes siquiera de que Cisneros pudiera intervenir en él. En el depósito parcialmente afectado se pudo documentar, aun así, un elevado conjunto de ánforas alineadas entre sí, configurando lo que se determinó como calles. El otro depósito, en palabras de Cisneros, estaba constituido por unos corredores de ánforas separados entre sí por pequeños muretes de cascotes cerámicos y barro. Aunque Cisneros proporciona esta descripción, no hemos podido contrastar la existencia de estos muretes en las láminas anexas a su libro.</p> <p>Aun así, se trataba de un tipo de construcción muy común, probablemente destinada a la contención para evitar desprendimientos. El depósito se</p>		

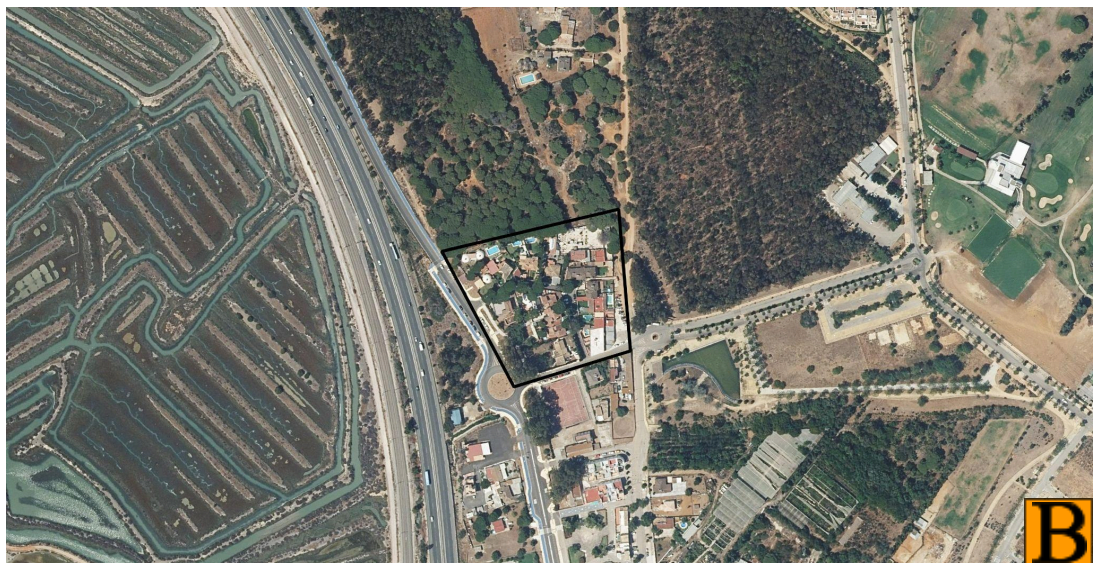
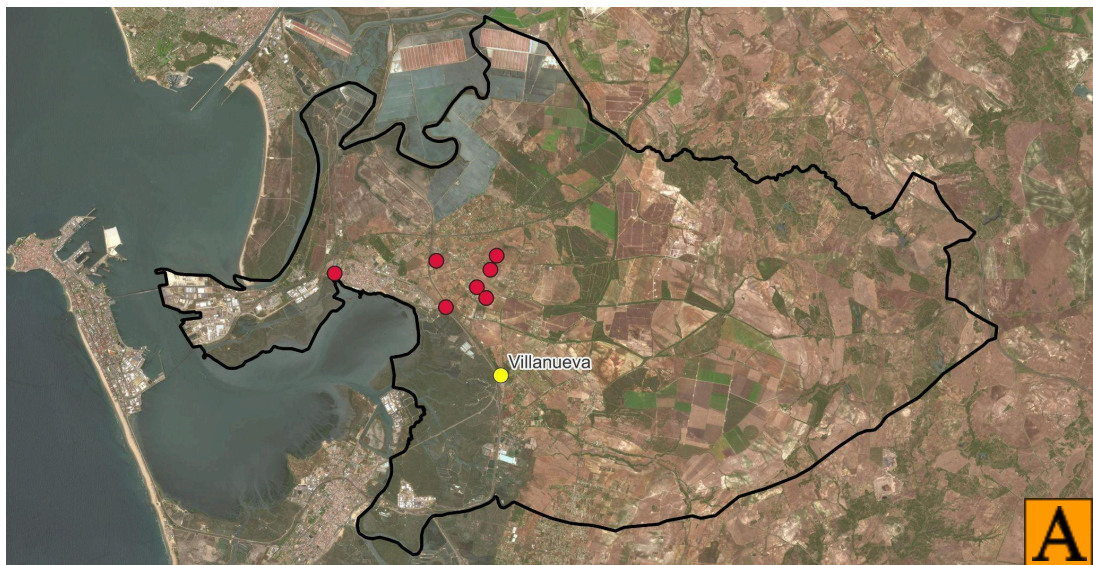
	<p>configuraba de tal manera que eran visibles hasta cinco calles paralelas entre sí, conectadas mediante una calle perpendicular. (Figura. 16D y 16E)</p> <p>Por último, se constatar la presencia de un área de vertidos de gran dimensión que evidenciaban la importancia en cuanto a la producción del taller</p>
Método de estudio	<p>La primera que documenta este yacimiento es Cisneros a mediados del siglo pasado debido a la realización de unas obras dedicadas a la canalización de agua desde El Puerto de Santa María hasta Cádiz. Así pues, se comienza una campaña arqueológica que tendría como resultados diversos hallazgos que irían desde estructuras arquitectónicas hasta material cerámico. De esta forma, Cisneros documentó cuatro estructuras de forma circular que aparentemente se podían asociar con hornos, junto a un depósito anfórico que podía entenderse como un área de vertidos. (Cisneros, 1971). Debido a la extensión del área y la gran cantidad de materiales cerámicos la campaña se extendió a otras zonas obteniendo resultados positivos en la toda la extensión de la parcela, dando prueba de la gran importancia del yacimiento.</p> <p>El yacimiento no volvería a ser intervenido hasta el año 2004 cuando se iniciaron unas obras en la variante de la A-4, la autovía próxima al enclave. María Luisa Lavado fue la encargada de prospectar y documentar la extensión del yacimiento con el fin de protegerlo ante estas remodelaciones del terreno (Lavado, 2009).</p>
Estado de conservación	<p>Desde su descubrimiento, el yacimiento ha presentado un mal estado de conservación en todas sus áreas definidas. En las estructuras asociadas a los hornos cerámicos se evidenciaba la ausencia o inexistencia de elementos como el <i>praefurnium</i>, la parrilla y el sistema de sustentación. Por otro lado, como mencionamos en el apartado de la descripción, uno de los depósitos cerámicos también se encuentra parcialmente destruido y, aun así, permitió documentar información de gran valor.</p> <p>Actualmente, el yacimiento no es visible debido a que en la zona se han edificado viviendas rurales, junto con la presencia de un pequeño pinar que impide su localización. Esto provoca que, como ocurre en la mayoría de alfares del término, solo tengamos constancia del alfar gracias a la documentación disponible.</p>
Otros datos de interés	<p>El topónimo asociado al yacimiento ha sido objeto de debate durante muchos años. Cuando Cisneros documentó el yacimiento, hizo una distinción para separar el material encontrado utilizando dos nombres: Pinar de Villanueva y Villanueva. Esto provocó una falta de consenso²⁴ a la hora de denominar al yacimiento en investigaciones posteriores, como ocurriría</p>

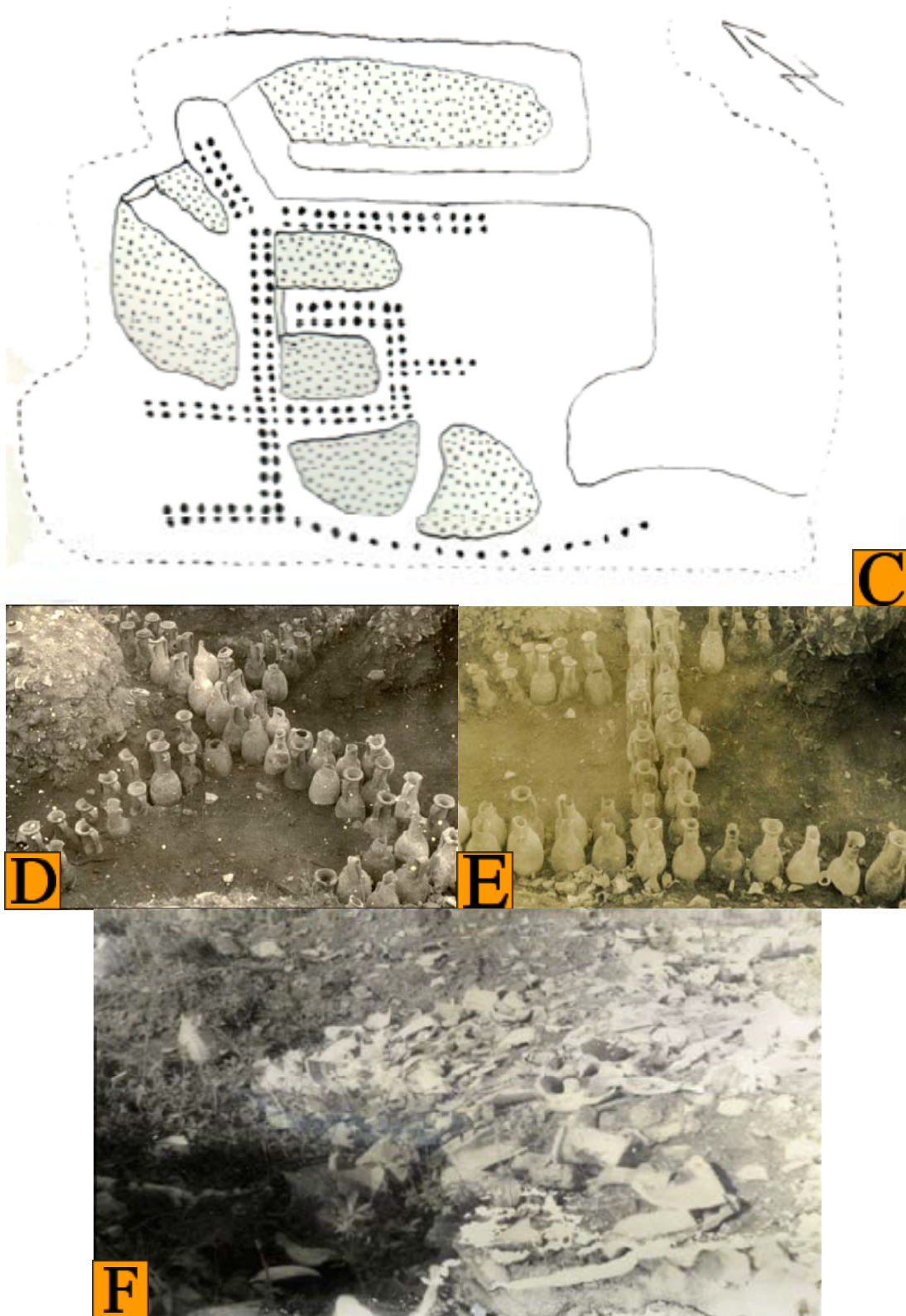
²⁴ Beltrán lo llama Pinar de Villanueva (Beltrán, 1977), mientras que Peacock, años antes, había usado el término Villanueva únicamente (Peacock, 1974).

en los estudios de Beltrán y Peacock.

No obstante, en las investigaciones llevadas a cabo durante los años 90, se recurrió únicamente al topónimo de Villanueva, siendo este el que finalmente se ha mantenido.

Uno de los datos más llamativos del yacimiento se relaciona con la disposición constructiva de lo que, en la historiografía del alfar, se ha interpretado como hornos. Estos presentaban tipologías similares pero muy peculiares en comparación con los alfares documentados en el término. Si bien es cierto que hablamos de estructuras de planta circular en las que se emplea ladrillo para la construcción de la pared, características ciertamente comunes en la descripción de un horno, la inexistencia de un pasillo que conduzca a la cámara de combustión, ni siquiera de un pequeño umbral que permita el acceso o la inexistencia de evidencias del sistema de sustentación de potenciales parrillas, son algunos de los aspectos que nos desconciertan en torno a la tipología constructiva de estas estructuras.





Figuras 16. Localización del taller (a); imagen vía satélite del área de influencia (b); planimetría de las alineaciones de ánforas documentadas en relación con las múltiples áreas de vertidos (c); alineaciones de ánforas cortadas perpendicularmente y delimitando calles (d y e); visión de uno de las áreas de vertidos de gran tamaño (f) (Fotografías e ilustraciones extraídas de la Colección Jiménez Cisneros publicada en el Fondo Histórico Digitalizado del Archivo UCA <https://archivo.uca.es/fondo-coleccion-de-ma-josefa-jimenez-cisneros/>)

5.4. Alfares con otras áreas definidas e identificadas

Código	B1	Nombre	Las Canteras
Localización	El alfar se sitúa en el perfil norte del Parque Forestal de las Canteras, un pinar situado en la zona norte del casco urbano de Puerto Real. Las coordenadas aproximadas del taller son 36° 32' 15"N, 6° 11' 6"O. No obstante, también se lograron documentar hallazgos en una finca aledaña.		
Cronología	La presencia de ánforas Dressel 7/11, junto a Beltrán IIA y IIB, cómo es costumbre en la mayoría de talleres del término, podrían datar el taller entre finales del siglo I a.C, y mediados del siglo I d. C. (Lagóstena y Torres, 2001)		
Descripción	En el yacimiento se logró documentar un área de vertidos con presencia de ánforas que habían sido manufacturadas en un alfar próximo. De la presencia de hornos u otras áreas de producción no se conoce ningún dato.		
Método de estudio	El alfar se documenta a través de prospecciones superficiales en el 2001 (Lagóstena y Torres, 2001). Para la elaboración de esta descripción también hicimos uso del trabajo emitido por el propio Lagóstena y Bernal en 2004 (Lagóstena y Bernal, 2004).		
Estado de conservación	El estado de conservación del yacimiento es desconocido a expensas de que se realice un intervención arqueológica que lo documente en profundidad.		
Otros datos de interés	En 2023, el pinar sufrió un gran incendio que calcinó $\frac{3}{4}$ partes del pinar. Sin minimizar la tragedia que supone que se haya quemado lo que es considerado como uno de los pulmones de la bahía de Cádiz, quizás se podría plantear realizar un nuevo trabajo de prospección superficial en las inmediaciones del yacimiento, con el fin de documentar nuevos datos.		

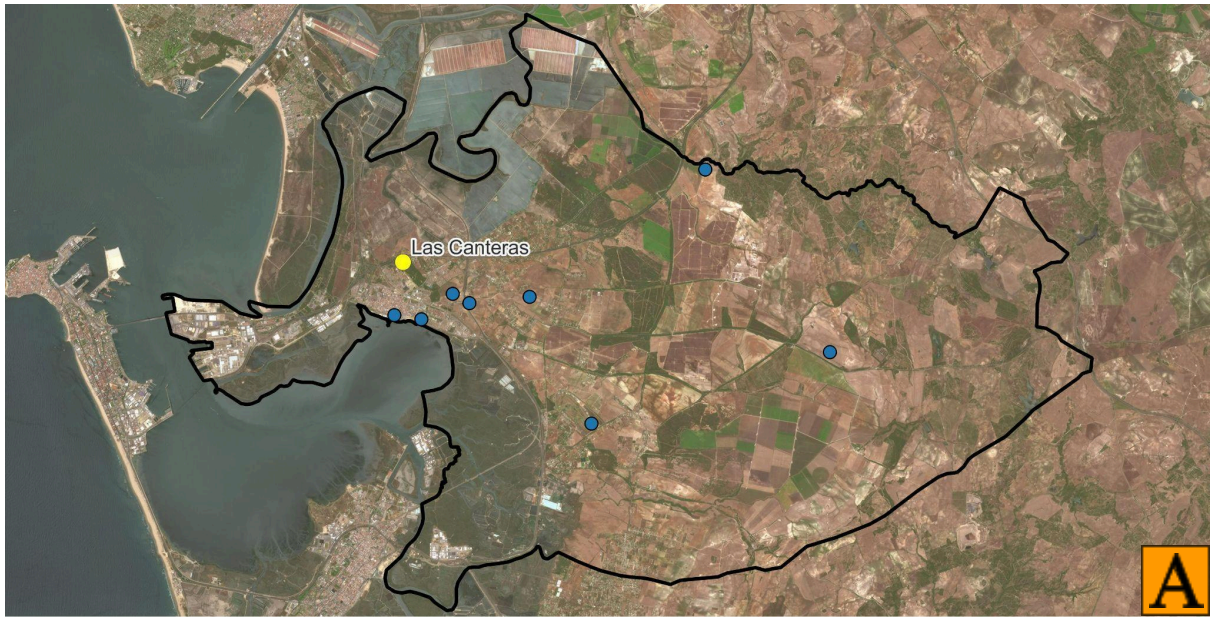
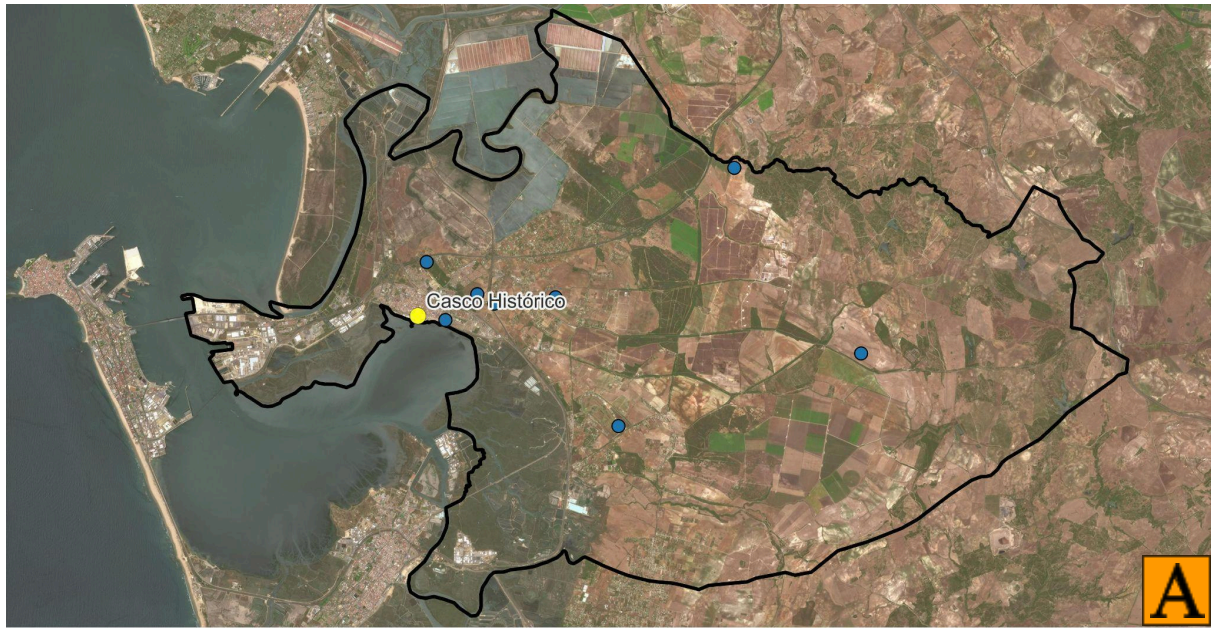


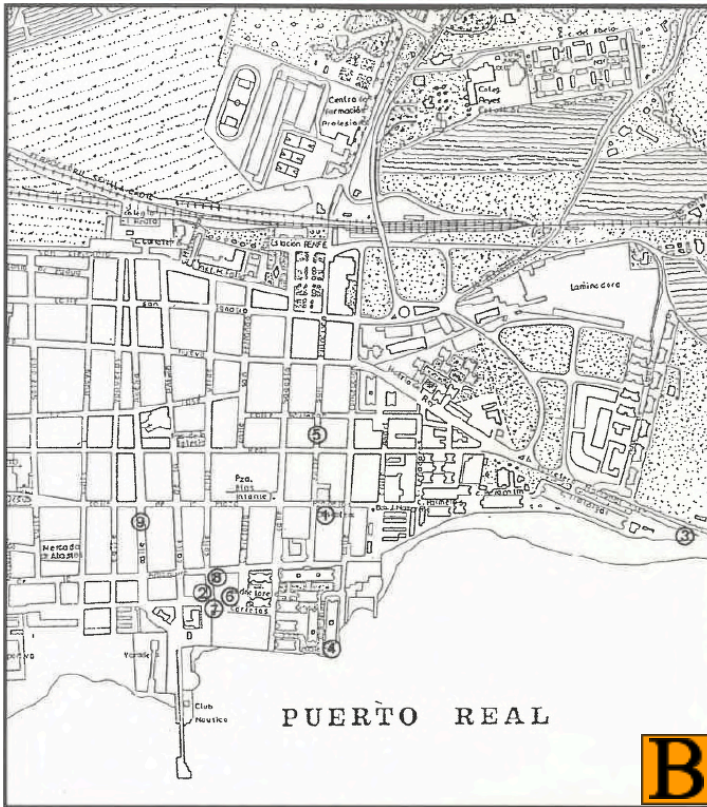
Figura 17. Localización del taller (a); imagen vía satélite del área de influencia de toda la superficie del pinar ante el desconocimiento de la ubicación exacta del taller (b).

Código	B2	Nombre	Casco Histórico
Localización	<p>El alfar se localiza en la zona sureste del Casco Histórico de Puerto Real, tomando como referencia el emplazamiento de la antigua Fábrica Lavalle, que se situaba en el área comprendida entre el actual Club Náutico y la playa de la Cachucha. Muy próximo a este emplazamiento, Lagóstena identifica cuatro puntos de referencia que, probablemente, corresponden a un punto cercano al alfar. Estos puntos se localizaron en la manzana formada entre las calles Cruz Verde y Amargura.</p> <p>Las coordenadas aproximadas de estos dos puntos de referencia serían: 36° 31' 32"N, 6° 11' 16"O para la Fábrica Lavalle, y 36° 31' 34"N, 6° 11' 21"O para el conglomerado de localizaciones próximos a la fábrica.</p>		
Cronología	<p>La cronología de este alfar ha dependido estrechamente de las tipologías cerámicas que se localizaron en él. Así, debido a la presencia de Beltrán IIA y Beltrán IIB, junto con varias Dressel 7/11, se ha estimado que su actividad se extendió durante todo el siglo I d. C. (Lagóstena y Bernal, 2004)</p>		
Descripción	<p>De este alfar apenas conocemos datos debido a las prácticamente inexistentes campañas de intervención que se le han realizado. Ni siquiera se ha determinado su ubicación exacta, aunque todo apunta a que se encontraba en un punto cercano a la manzana conformada por la calle Cruz Verde y la calle Amargura, debido a la intensa confluencia de restos cerámicos en esa área. En estos puntos se ha logrado identificar unas escombreras junto a un gran depósito de ánforas. Del resto de las localizaciones asociadas al alfar no se ha notificado nada relevante más allá de restos cerámicos de diversos tipos.</p> <p>El conglomerado de ubicaciones que, particularmente, interpretamos como parte del yacimiento arqueológico debido a su proximidad incluye: la manzana formada entre la calle Cruz Verde y la calle Amargura, el lugar donde antiguamente se ubicaba la Fábrica Lavalle, los restos cerámicos documentados en la calle Ancha, el lindero de ánforas localizado en la plaza de San Telmo, y los restos documentados en el antiguo convento de Franciscanos Descalzos, donde hoy se encuentra una plaza que ha tomado su nombre. Hemos decidido dejar fuera los hallazgos localizados en La Cachucha, que Lagóstena inicialmente asoció a este yacimiento, pues actualmente son considerados un yacimiento independiente. Por nuestra parte, hemos añadido al área de influencia de este taller los descubrimientos localizados en la plaza de San Telmo, asociados a un lindero de ánforas, aunque es cierto que debido a su distanciamiento podrían pertenecer a otro taller.</p>		
Método de estudio	<p>Debido a su localización en pleno Casco Histórico de Puerto Real, las intervenciones que ha recibido este alfar se han debido principalmente a movimientos de tierras en la zona. Sin embargo, es cierto que se realizaron</p>		

	<p>dos campañas arqueológicas puntuales en el antiguo Convento de los Franciscanos Descalzos y en la Iglesia de San Sebastián. No obstante, como ya hemos mencionado, únicamente se logró documentar material cerámico (Lagóstena y Bernal, 2004).</p> <p>El yacimiento no se reduce solo a eso, ya que también se han añadido a su órbita descubrimientos como los datados por Cisneros en la calle San Francisco (Cisneros, 1971), o la aparición de unos trípodes de barro en la calle Ancha, que actualmente se encuentran en el Museo de Cádiz. Y, más recientemente, se han podido documentar un lindero de ánforas en la Plaza de San Telmo, junto a restos de cerámica y defectos de cocción que se relacionan de igual forma con este yacimiento (Serrano, 2013).</p>
<p>Estado de conservación</p>	<p>Determinar el estado de conservación de un alfar cuando solo se conocen unos pocos conjuntos cerámicos es una tarea compleja. Por lo tanto, podemos afirmar que el estado de conservación en el momento de su descubrimiento es limitado o desconocido. Actualmente, el alfar se encuentra oculto por diversas edificaciones o construcciones posteriores, a la espera de una nueva intervención que permita localizarlo.</p>
<p>Otros datos de interés</p>	<p>El alfar ha sido conocido en la historiografía como Fábrica Lavalle, nombrado así por su proximidad a la fábrica que le dio nombre. (Figura 18B). No obstante, Lagóstena en su estudio identifica diversas localizaciones cercanas que se extienden por todo el casco histórico, lo cual amplía significativamente su área de influencia (Lagóstena, 1996). Por esta razón, particularmente consideramos más apropiado el topónimo propuesto por Díaz en su tesis, denominando al yacimiento como Casco Histórico de Puerto Real, dado que el área de influencia del alfar abarcaría una gran parte de la zona sureste del Casco Histórico. Un topónimo que el propio Lagóstena junto a Bernal ya había acuñado años antes refiriéndose al yacimiento como Fábrica Lavalle-Casco Histórico (Lagóstena y Bernal, 2004).</p>



A



B



C

Figura 18. Localización del taller (a); recreación gráfica de las diferentes localizaciones que Lagóstena asoció, por primera vez, a este yacimiento (b); imagen vía satélite del área de influencia actual del yacimiento con las localizaciones que, particularmente hemos añadido a los yacimientos: 1- San Telmo, 2- Calle Ancha, 3-Manzana Cruz Verde/Amargura, 4-Plaza de los Descalzos, 5-Ubicación actual de la Antigua Fábrica Lavalle (c).

Código	B3	Nombre	La Cachucha - Casines IIC
Localización	<p>Este yacimiento está situado al este del núcleo urbano de Puerto Real, cercano a la playa de la que ha tomado su nombre. En la tesis de Díaz se amplía su extensión del yacimiento al incluir los hallazgos realizados por Ana M^a Serrano en el Polígono IIC de la zona de Casines (Serrano, 2006). Aunque Serrano en su estudio relaciona estos descubrimientos con el área de influencia de Puente Melchor, en nuestra descripción consideramos que los muros encontrados en el Polígono IIC podrían tener una conexión más directa con este taller que con el de Puente Melchor, por lo que adoptaremos la nomenclatura establecida por Díaz.</p> <p>Por tanto, nos referimos a una zona costera que ha experimentado un crecimiento considerable con nuevas viviendas desde principios de siglo, ocupando toda el área oriental del casco urbano de Puerto Real. Las coordenadas aproximadas del taller son 36° 31' 33"N, 6° 10' 58"O, mientras que las coordenadas de las estructuras murarias documentadas por Serrano son 36° 31' 25"N, 6° 10' 31"O. Esto indica una zona de influencia bastante extensa.</p>		
Cronología	<p>Según el registro de Lagóstena y Torres, basado en la enorme producción de ánforas Dressel 7/11, así como de Beltrán IIA y IIB, el taller cerámico podría situarse principalmente entre finales del siglo I a.C. y mediados del siglo I d.C., es decir, durante los períodos conocidos como época augustea y época flavia (Lagóstena y Torres, 2001).</p>		
Descripción	<p>No disponemos de datos concluyentes sobre la estructura del taller que puedan clarificar sus dimensiones o disposición, aparte de la presencia de algunos muros que podrían estar relacionados con él, pero que no ofrecen información concreta. En cuanto a la intervención de Serrano, sí conocemos la disposición de varios muros interconectados, aunque en estado muy deteriorado, pero que tampoco proporcionan detalles relevantes sobre el taller. Serrano sugiere que estas estructuras podrían estar relacionadas con habitaciones de amplias dimensiones destinadas a actividades como el secado o almacenamiento (Serrano, 2006). Sin embargo, carecemos de cualquier elemento o hallazgo que respalde esta hipótesis.</p> <p>En cambio, si tenemos más información sobre la fosa encontrada cerca del muro. Esta fosa tenía una potencia de hasta 4,50 metros y fue excavada en un suelo arcilloso con el propósito de obtener este material, funcionando efectivamente como una pequeña cantera de arcilla. Una vez que la fosa dejó de ser utilizada con este fin, se convirtió en un depósito donde se arrojaban materiales defectuosos, fragmentos de cerámica y cenizas. (Figura. 19B)</p>		
Método de estudio	<p>En el capítulo anterior, al describir el taller que hemos denominado Casco Histórico, mencionamos que en su área de influencia se encontraban varias localizaciones que se habían relacionado con él. Según el estudio de</p>		

	<p>Lagóstena, se habían hallado restos cerámicos en La Cachucha, los cuales inicialmente él asoció con la Fábrica Lavalle debido a su proximidad. Sin embargo, años más tarde, el propio Lagóstena junto a J. Torres publicaron un estudio en el que identificaron el yacimiento de La Cachucha como un alfar independiente de la Fábrica Lavalle (Lagóstena y Torres, 2001).</p> <p>Años más tarde, Ana M^a Serrano publicó un artículo sobre la intervención realizada en el Polígono II durante el año 2004. Esta intervención coincidió con la celebración del <i>Congreso Internacional Figlinae Baeticae</i> al que tanto nos hemos referido, donde ya se plantearía la posibilidad de que los hallazgos del Polígono IIC pudiesen pertenecer al complejo alfarero de La Cachucha.</p>
<p>Estado de conservación</p>	<p>El estado de conservación del yacimiento es deficiente, con escasos datos conocidos más allá de la presencia de conjuntos cerámicos dispersos. Lo poco que conocemos proviene, principalmente, de lo mencionado anteriormente sobre los muros del Polígono IIC. En la actualidad, ambos hallazgos están enterrados bajo varias áreas residenciales que se han construido en la zona, y nuestro conocimiento de ellos se basa en la documentación existente.</p>
<p>Otros datos de interés</p>	<p>No nos parece descabellado que los muros del Polígono IIC pudieran pertenecer a un taller independiente o simplemente ser parte de estancias con otra funcionalidad. Sin embargo, la falta de descubrimiento de áreas o estancias cercanas a estos muros nos lleva a considerar su ubicación dentro del área de influencia de algún taller conocido.</p>

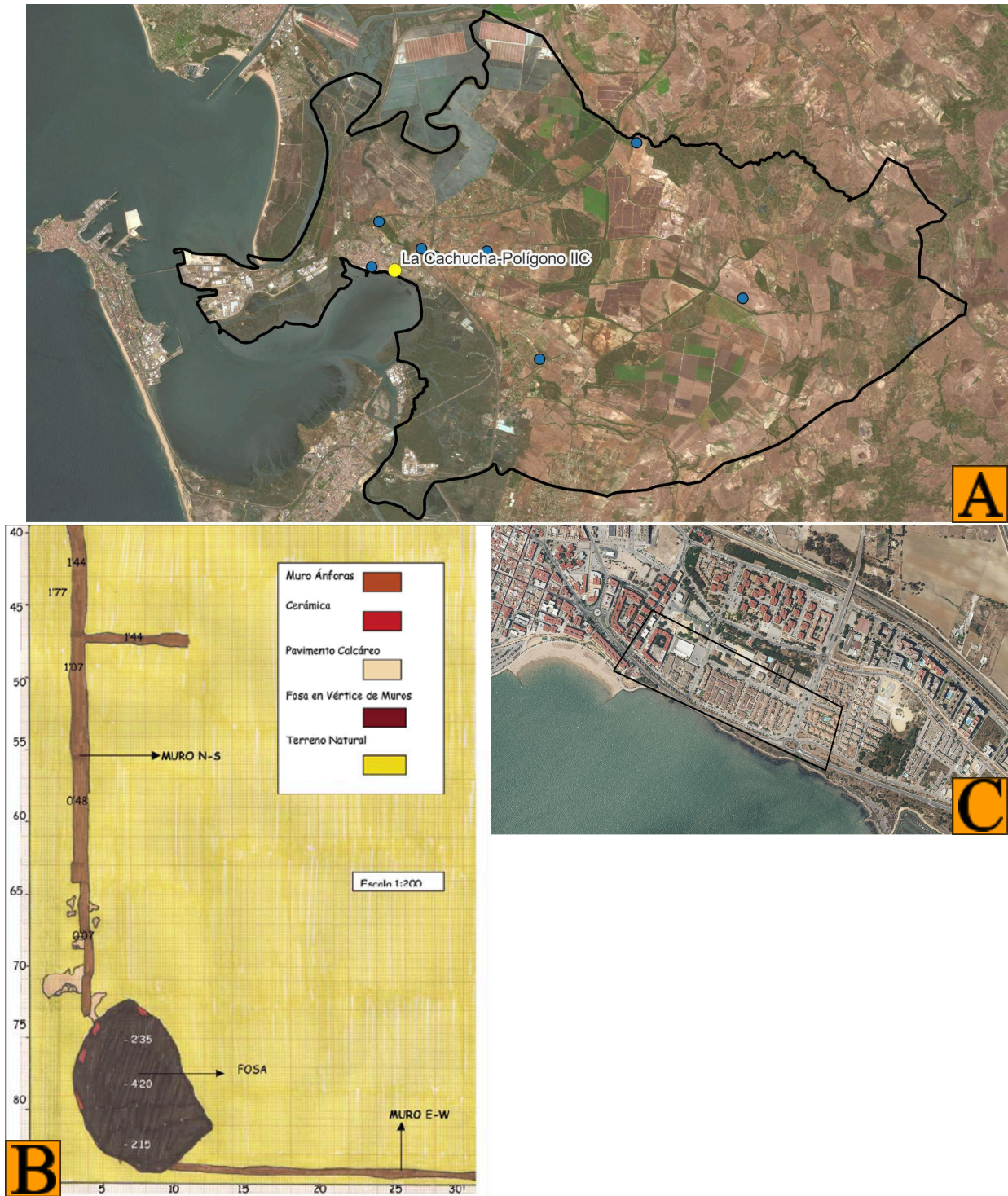


Figura 19. Localización del taller (a); dibujo arqueológico en el que se documentan los muros hallados en el Polígono IIC junto a la gran zona fosa de extracción de arcillas que posteriormente sería usada como zona de vertidos (según Serrano, 2009; Figura 2)(b); imagen vía satélite de la extensa área de influencia (c).

Código	B4	Nombre	El Almendral
Localización	<p>El alfar se sitúa próximo al Parque Natural El Almendral, del cual ha tomado su nombre, en una extensa zona de cultivos al este del Cerro de Ceuta mencionado anteriormente. Para acceder a él, es necesario tomar el Camino de los Barreros y luego desviarse hacia la izquierda por el Camino Camilo José Cela hasta llegar a un camino de tierra que nos llevará directamente al yacimiento.</p> <p>Las coordenadas concretas son 36° 31' 54"N, 6° 10' 18"O, en una pequeña elevación del terreno junto a una gran noria de época moderna.</p>		
Cronología	<p>Basándonos en el material documentado, que incluye ánforas Beltrán IIA, Beltrán IIB, Dressel 7/11 y otros tipos diversos, se ha podido datar el alfar aproximadamente desde finales del siglo I a.C. hasta finales del siglo I d.C., e incluso hasta comienzos del siguiente siglo. (Lagóstena, 1996)</p>		
Descripción	<p>En el alfar, durante la investigación de Lagóstena, no se pudieron identificar estructuras asociadas al taller cerámico. Sin embargo, tenemos constancia de que Cisneros documentó la existencia de hornos en el mismo emplazamiento, los cuales fueron destruidos en la década de los setenta (Cisneros, 1971). De lo que sí tenemos constancia es de un área de vertidos de gran potencia asociada al taller y que Lagóstena documenta con una altura de hasta 3.5 m. (Figura. 20C).</p>		
Método de estudio	<p>El yacimiento ha sido documentado únicamente mediante prospecciones superficiales tanto en su entorno, como lo localizó y documentó Lagóstena, así como en un punto al oeste de éste, donde la prospección liderada por Lazarich encontró nuevos restos anfóricos.</p>		
Estado de conservación	<p>El estado de conservación en su descubrimiento era bastante pobre, como ya hemos mencionado, pudiendo documentar solo el área de vertidos y algunos conjuntos cerámicos dispersos. Actualmente, lo podemos considerar como un yacimiento oculto a expensas de una nueva intervención arqueológica, si bien es cierto, se puede visualizar una montaña artificial o testar formada por la deposición de residuos que se ha asociado al área de vertidos.</p>		
Otros datos de interés	<p>Como sucede con el yacimiento del Casco Histórico, estos yacimientos se han asociado a una amplia área de influencia debido a que se han documentado restos o conjuntos cerámicos cercanos que se interpretan como pertenecientes a ellos. Sin embargo, no se puede afirmar con certeza que las localizaciones más alejadas del punto inicial, tanto en este alfar como en el Casco Histórico, no sean talleres independientes.</p>		

A pesar de que este alfar presentara en sus inicios una estructura fornácea, hemos considerado apropiado clasificarlo en esta categoría, dado que desde los años 70 no se ha encontrado ninguna otra evidencia de un posible horno.



Figuras 20. Localización del taller (a); imagen vía satélite del área de influencia del yacimiento junto al horno de época moderna (b), testar artificial formado por la acumulación de vertidos (c) (según Lagóstena y Bernal, 2004; Figura 36).

Código	B5	Nombre	Casines
Localización	<p>El alfar se ubica en la zona noroeste del conglomerado de viviendas que conforman Puerto Real, y recibe su nombre debido a su proximidad a la barriada de Casines y a un camino próximo que lleva el mismo nombre. A pesar de que consideramos que esta nomenclatura puede llevar a confusiones, no conocemos ningún otro punto de referencia que nos ayude a nombrar este yacimiento. Por lo tanto, respetaremos la nomenclatura existente hasta ahora.</p> <p>Para acceder a él, debemos tomar el conocido Camino de los Barreros, el cual conecta con la mencionada carretera A-408 que se dirige hacia los municipios de Paterna de Rivera y Medina Sidonia. En el margen derecho de este camino, y estando relativamente cerca de la cantera de los Barreros, nos encontraremos en la zona de influencia del yacimiento.</p> <p>Las coordenadas precisas son 36° 31' 47"N, 6° 10' 0,8"O, en una zona amplia dedicada al cultivo.</p>		
Cronología	<p>En función de la descripción de Lagóstena sobre la tipología encontrada en el lugar, que incluye ánforas Dressel 1, Dressel 7/11 y tipos T-7.4.3.3, el alfar se ha datado entre la primera mitad del siglo I a.C. y comienzos del siglo I d.C. (Lagóstena, 1996)</p>		
Descripción	<p>Del alfar solo se ha documentado la existencia de un área de vertidos cercana a la casa abandonada ubicada en sus inmediaciones. A unos 300 metros de este punto, se descubrió otra área de vertidos junto a estructuras que podrían interpretarse como hornos, como documentó Lagóstena en 1996; sin embargo, esta afirmación no ha podido ser verificada debido a la falta de una intervención arqueológica. Además, se encontraron restos de muros y lo que parece ser <i>opus signinum</i> muy desgastado, que podrían estar asociados a algún área del alfar.</p>		
Método de estudio	<p>El yacimiento ha sido documentado únicamente a través del trabajo de Lagóstena y, de manera puntual, por la prospección superficial documentada por Lazarich (Lazarich <i>et alii</i>, 2001).</p>		
Estado de conservación	<p>El estado del yacimiento hasta ahora es desconocido, salvo por los pequeños hallazgos que hemos documentado, los cuales se vieron afectados por la acción del arado y el cultivo. En la actualidad, podría considerarse un yacimiento oculto del cual no tendríamos conocimiento si no fuera por la documentación previa.</p>		
Otros datos de interés	<p>No conocemos nuevos datos más allá de los ya mencionados.</p>		

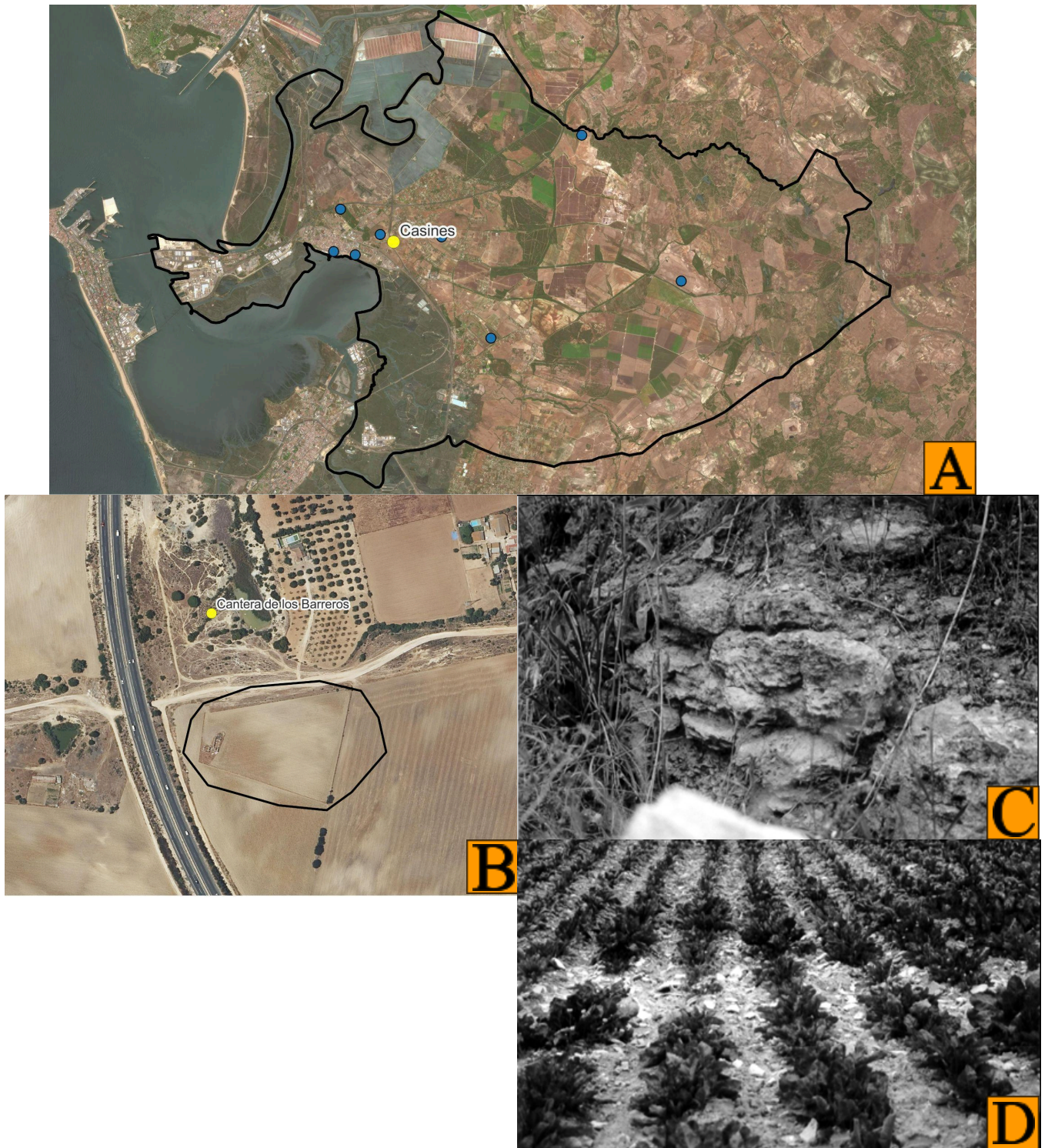


Figura 21. Localización del taller (a); imagen vía satélite del área de influencia del yacimiento junto a los barreros (b); restos de un muro (c); presencia de una zona de vertidos (d) (Las fotografías b y c, según Lagóstena y Bernal, 2004; Figuras 38 y 39).

Código	B6	Nombre	Cantera de Lavalle II
Localización	<p>El yacimiento se localiza a unos 400 metros de distancia del yacimiento con el que comparte nombre. Por tanto, se posiciona en la misma cantera que sirvió como punto de extracción para la Fábrica Lavalle. Para acceder a él, el camino es el mismo, deberemos tomar la carretera A-408, que se dirige a Pantera de Rivera y Medina Sidonia, y desviarnos a la izquierda en el punto kilométrico 2, siguiendo un camino de tierra. Seguidamente, tras recorrer unos 650 metros, habremos llegado al emplazamiento.</p> <p>En concreto, nos referimos a las coordenadas 36° 31' 54.824"N, 6° 8' 55.882"O, en una zona completamente aislada y dedicada al cultivo.</p>		
Cronología	<p>La datación de este taller se fundamenta en los materiales manufacturados, que corresponden a ánforas Dressel 7/11 y Beltrán IIA, junto con la presencia de lo que se ha identificado como materiales de importación, tales como <i>terra sigillata</i> Drag. 15/17 y 18/31, así como <i>terra sigillata Conspectus</i> 12.3 y 14.1. (Lagóstena y Torres, 2001). Por tanto, se ha propuesto una cronología aproximada situada entre el siglo I d. C., y el siglo II d. C. (Lagóstena, 1996)</p>		
Descripción	<p>Solo se ha podido documentar la existencia de un área de vertidos en este alfar, con una potencia aproximada de alrededor de 1 metro. Por otro lado, en el análisis de su tesina, Lagóstena menciona la posibilidad de que también haya existido un horno cerámico en el mismo sitio, no obstante, no existen evidencias de ello. (Lagóstena, 1996).</p>		
Método de estudio	<p>El alfar fue dado a conocer gracias al trabajo de Lagóstena de 1996, a diferencia de su homónimo que ya había sido mencionado por Cisneros en su obra de 1971. Durante la construcción de un camino en esta cantera, se descubrió accidentalmente parte del área de vertidos mencionada anteriormente. Aparte de este estudio, no contamos con más documentación que mencionen este taller, a excepción de otro de los estudios de Lagóstena junto a J. Torres en 2001.</p>		
Estado de conservación	<p>Poco podemos decir sobre el estado de conservación tras su descubrimiento, ya que solo se ha documentado la existencia de un área de vertidos. En la actualidad, el yacimiento no es visible ni muestra indicios de albergar algo más que lo ya documentado.</p>		
Otros datos de interés	<p>No existen más datos aparte de los que ya hemos aportado.</p>		



Figura 22. Localización del taller (a); imagen vía satélite del área de influencia del yacimiento, siendo esta la misma que la de su homónimo (b); dibujo de los bordes y algunas de las tipologías anfóricas localizadas en el yacimiento, siendo estas las diversas varias que Beltrán cataloga como Beltran IA, IB, IC y Beltrán IIA (c) (según Lagóstena, 1996, Figura 25).

Código	B7	Nombre	Finca Villanueva
Localización	<p>El yacimiento se sitúa en las inmediaciones del alfar de Villanueva, ya documentado en el capítulo anterior. Es importante distinguir entre la superficie de la finca, de unas proporciones bastante amplias, y el complejo alfarero en sí mismo. Este último se ubicaba en la zona suroriental de la finca, abarcando una porción ínfima del total, aproximadamente un 2.5% de la superficie, según Díaz (Díaz, 2014).</p>		
Cronología	<p>En el artículo publicado por Bejarano, en el cual se documenta la existencia de este alfar, no se ha realizado un análisis exhaustivo del material encontrado. No obstante, se menciona la gran abundancia de Dressel 7/11 en el área de vertidos, lo que asegura su producción, junto a la presencia en menor medida de Haltern 70 y Beltrán IIA y IIB. Por tanto, podríamos aproximar la cronología de este alfar entre las últimas décadas del siglo I a. C. y los comienzos del siglo II d. C. (Díaz, 2014)</p>		
Descripción	<p>Se trata de un alfar del que Bejarano documentó la existencia de un área de tratamiento de arcillas, un área de producción en la que se presupone la existencia de un horno, un área de vertidos y un conjunto de espacios anexos al alfar cuya funcionalidad aún no está clara (Bejarano, 2009).</p> <p>En el área de producción, apareció una estructura circular con una disposición constructiva que se asemeja a un horno cerámico. Sin embargo, su excavación superficial, junto con algunas incongruencias que comentaremos a continuación, nos hacen dudar de la verdadera funcionalidad de esta estructura. Al haber intervenido en lo que aparentemente era la cámara de cocción, se pudo observar la presencia de vitrificaciones en las paredes, algo bastante extraño, ya que esto solo ocurre en las paredes de las cámaras de combustión. Además, la cota del nivel de suelo del supuesto horno y la del suelo de las instalaciones próximas era la misma, algo bastante inusual, dado que para la construcción de un horno cerámico se requiere excavar una fosa en el suelo donde se incrustaría la cámara de combustión y el <i>praefurnium</i>. Según Bejarano, la presencia de galbos en el interior del horno era una prueba fidedigna para asegurar que se trataba de un horno. Aunque esta teoría es plausible, también debemos considerar la posibilidad de que la estructura, una vez abandonada, haya sido utilizada como vertedero, acumulando así estas piezas. (Figura. 23C)</p> <p>Junto a esta área se documentaron nuevas estancias, una de ellas con la presencia de otra estructura circular. No obstante, esta mostraba una tipología constructiva notablemente diferente a las ya documentadas. Además, en su proximidad se encontraron pasos de agua. Por consiguiente, es probable que estemos ante un sistema destinado a la extracción o canalización del agua.</p> <p>A cierta distancia de esta zona, se ubicó la mencionada área dedicada al</p>		

	<p>tratamiento de arcillas. Este complejo arquitectónico de considerables dimensiones está organizado en tres áreas claramente delimitadas. En el sector principal se encontraron piletas acompañadas de estructuras de menor tamaño que se conectaban entre sí mediante tuberías de plomo, facilitando así la circulación del agua. La mayoría, a excepción de algunas, estaban recubiertas de <i>opus signinum</i>, lo que nos permitía asegurar que se trataban de piletas para la decantación de la materia prima obtenida en alguna cantera próxima, o en el mismo suelo arcilloso del taller. (Figura.23D)</p> <p>Los demás espacios o estructuras del taller se hallaban dispersos en las cercanías y su funcionalidad no pudo ser determinada.</p>
<p>Método de estudio</p>	<p>A pesar de su gran cercanía con el alfar de Villanueva, del cual se tiene constancia desde mediados del siglo pasado, este yacimiento había pasado completamente desapercibido hasta el año 2004. Fue con motivo de un movimiento de tierras para la construcción de un campo de golf que salió a la luz una gran cantidad de material cerámico, lo cual obligó a desarrollar una actividad arqueológica preventiva que dirigiría D. Bejarano, para salvaguardar el nuevo yacimiento. Con la intención de determinar si los restos se limitaban al lugar donde aparecieron o si se extendían a lo largo de toda la superficie del futuro campo de golf, se realizó una prospección superficial que abarcó una extensa área de hasta 44 hectáreas.</p> <p>Hasta la fecha, el estudio publicado por Bejarano en 2009 es la única obra que ha documentado la existencia del yacimiento, habiendo sido también recogido en la tesis doctoral de Díaz (2014).</p>
<p>Estado de conservación</p>	<p>En su descubrimiento, las estructuras documentadas mostraron un óptimo estado de conservación, a pesar de que la excavación se realizó a nivel techo de muro. Esto facilitó la identificación de los diferentes tipos de áreas de trabajo que constituían el taller.</p> <p>Una vez finalizada la intervención, se optó por proteger y cubrir los restos documentados para así preservar su perduración (Bejarano, 2009). Por tanto, en la actualidad, el yacimiento se encuentra oculto sobre una capa de terreno del actual campo de Golf y solo tenemos constancia de él gracias a la intervención de Bejarano.</p>
<p>Otros datos de interés</p>	<p>A pesar de compartir una nomenclatura similar y encontrarse en una ubicación relativamente cercana, desde el principio Bejarano afirmó que se trata de un yacimiento inédito e independiente de Villanueva. Este caso es similar al de otros yacimientos ya documentados, como Torrealta A y B, Casines y La Cachucha, o Cantera de Lavalle I y II, los cuales, debido a la distribución de sus áreas de trabajo o la presencia de grandes espacios diáfanos entre ellos, deben ser considerados como entidades independientes.</p>

La razón por la cual hemos clasificado este alfar en esta categoría, a pesar de que aparentemente cuente con una estructura fornácea, radica en que consideramos que lo más notable y distintivo de este yacimiento es la presencia de su área de decantación de arcillas, una zona que ha recibido escasa atención en comparación con otros alfares en el área de Puerto Real, debido a su inexistencia. Además, dado que, a día de hoy, no está claro si la estructura circular analizada anteriormente es estrictamente un horno, creemos que es apropiado incluirla en esta categoría.

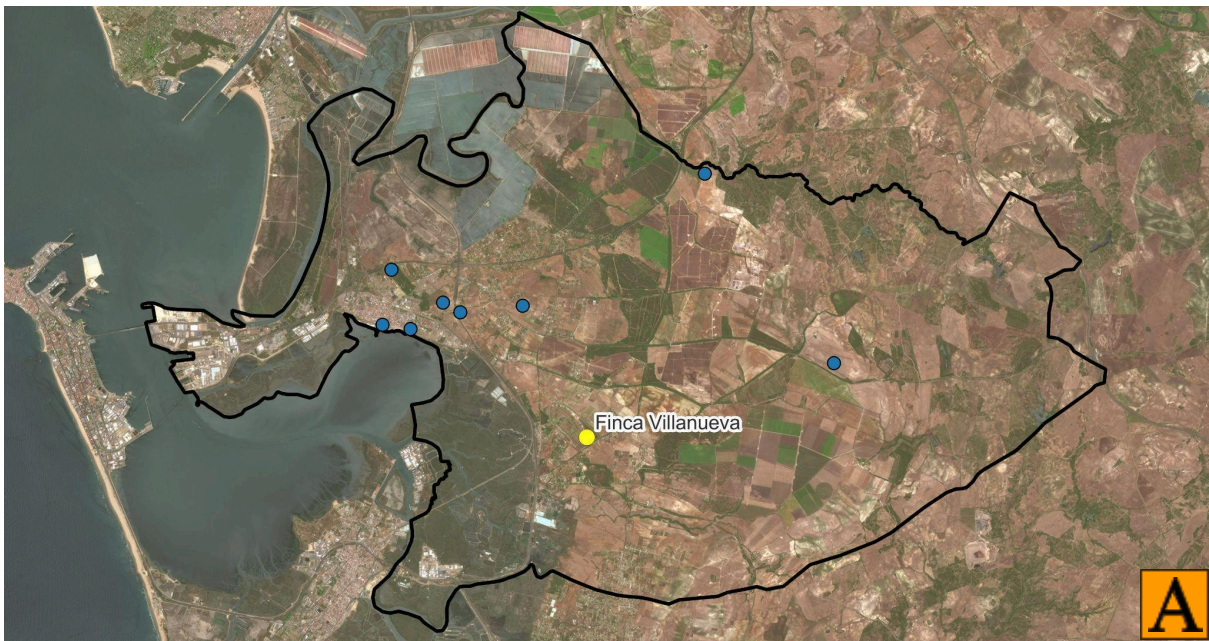




Figura 23. Localización del taller (a); imagen vía satélite donde podemos localizar al noroeste el yacimiento de Villanueva, toda la superficie que fue prospectiva con motivo de la intervención arqueológica preventiva, y en el sureste, el área de influencia de este yacimiento (b); área de producción del taller donde podemos visualizar la posible estructura fornácea (c); áreas dedicadas a la decantación de arcillas (d).

Código	B8	Nombre	La Zarza
Localización	<p>El alfar de La Zarza se encuentra al norte del término municipal de Puerto Real, en el límite con el inicio del municipio de Jerez de la Frontera. Está situado en una extensa llanura entre el Arroyo Salado y el Arroyo de La Zarza. Para llegar a él, se debe tomar la carretera CA-3113 que conecta Puerto Real con El Portal. En el punto kilométrico 6,3, se debe girar a la derecha hacia un camino de tierra que pasa por debajo de la autopista AP-4, la cual une Cádiz y Sevilla. Después de aproximadamente 1,3 km por este camino, se llega a las inmediaciones de la finca donde se ubica el alfar.</p> <p>Las coordenadas exactas son 36° 33' 50.769"N, 6° 5' 51.498"O.</p>		
Cronología	<p>Según el estudio de Lagóstena y Bernal, la producción del taller se centraría en ánforas de tipo Dressel 9 y Dressel 12 (Lagóstena y Bernal, 2004), junto a gran variedad de cerámicas comunes de mesa (Lagóstena, 1996).</p> <p>Por tanto, la cronología que se le ha asociado se sitúa entre mediados del siglo I a. C., y algún momento indeterminado del siglo II d. C.</p>		
Descripción	<p>Lagóstena sugiere que el yacimiento posiblemente albergaba varias parejas de hornos, basándose en el gran volumen de materiales encontrados en el área de vertido; sin embargo, esta es una hipótesis no corroborada. Lo que sí se pudo documentar es la presencia de diversos muros que probablemente servían para separar diferentes estancias.</p>		
Método de estudio	<p>Actualmente, el yacimiento aún no ha sido objeto de una intervención arqueológica exhaustiva que permita determinar su naturaleza con precisión. La única información disponible sugiere la posibilidad de que sea un alfar, basándose en los trabajos de prospección llevados a cabo por Lazarich y en la documentación realizada por Lagóstena. (Lazarich et <i>alii</i>, 1991a) (Lagóstena, 1996)</p>		
Estado de conservación	<p>El estado de conservación es desconocido a expensas de que se realice una intervención arqueológica.</p>		
Otros datos de interés	<p>Se logró documentar la presencia de una estructura circular recubierta de <i>opus signinum</i>. Debido a este recubrimiento, lo más lógico sería pensar que funcionase como una pileta dedicada a las actividades de salazón; no obstante, la presencia de piletas circulares asociadas a estas actividades es poco común (Díaz, 2014). Por tanto, las teorías tienden a asociar esta estructura como una pileta destinada al almacenamiento de agua para las actividades de decantación de arcillas.</p>		



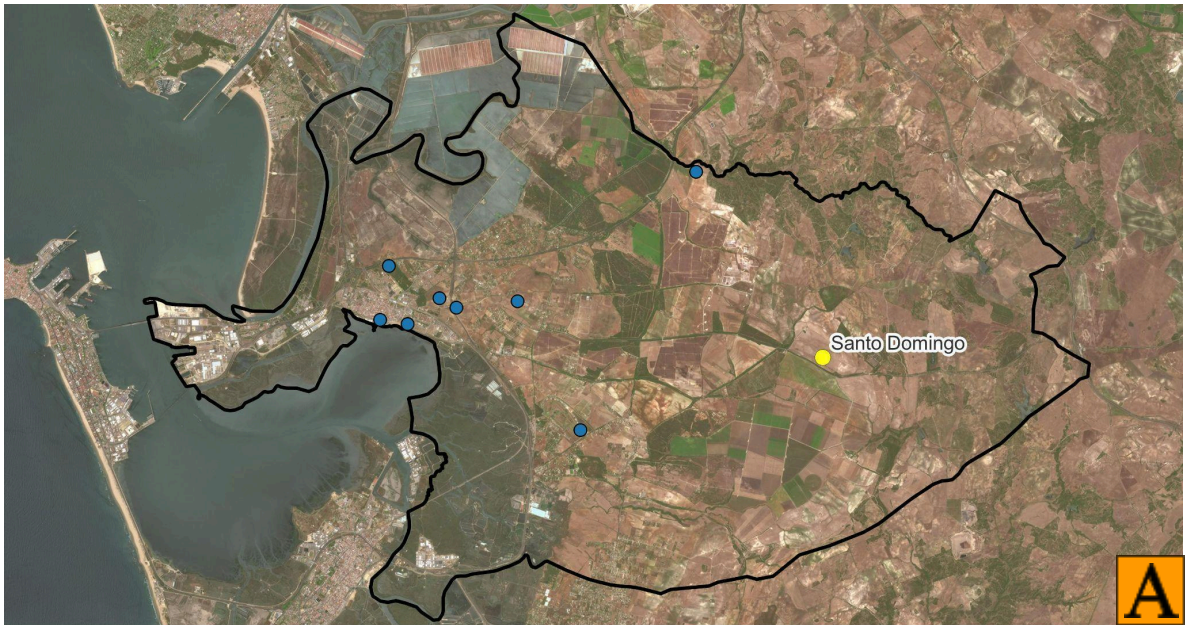
Figura 24. Localización del taller (a); imagen vía satélite del área del yacimiento y el límite territorial del término de Puerto Real (b); visión general del yacimiento con la señalización de uno de los testares artificiales creados por la acción del área de vertidos (c); estructura circular asociada, hipotéticamente, a una pileta (d).

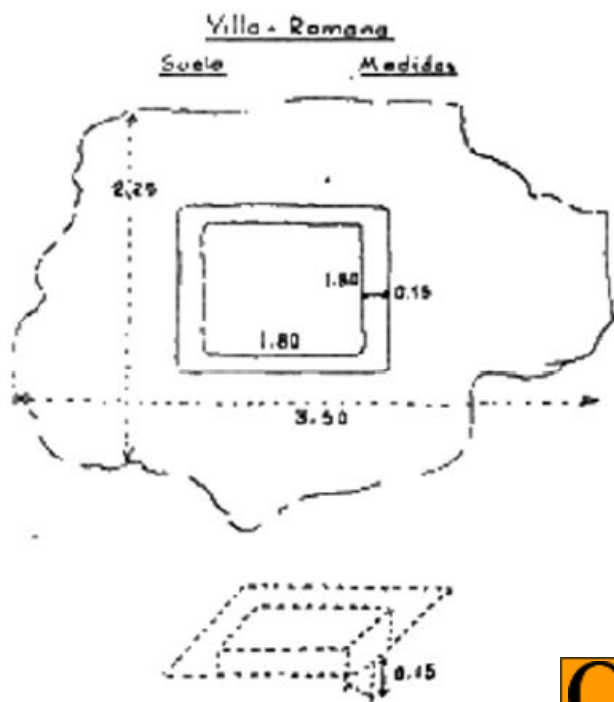
Código	B9	Nombre	Santo Domingo
Localización	<p>El yacimiento está situado en el extremo oriental del término municipal de Puerto Real, bastante alejado del núcleo urbano. Para llegar a él, se debe tomar la carretera A-408 en dirección a Paterna de Rivera y Medina Sidonia, y aproximadamente en el punto kilométrico 11,2, deberemos adentrarnos unos 300 metros hacia la izquierda.</p> <p>Las coordenadas del lugar son 36° 31' 15"N, 6° 3' 30"O, ubicado en una región llana cercana al arroyo de la Micona y actualmente desecada Laguna de San Antonio.</p>		
Cronología	<p>En el alfar se facturaron mayoritariamente ánforas de tipo Dressel 7/11 y Beltrán IIA, por lo que se ha propuesto una cronología genérica situada entre los siglos I y II d. C. (Lagóstena y Bernal, 2004)</p>		
Descripción	<p>Se tiene constancia de que este alfar estaba compuesto por al menos un horno cerámico y un área de vertidos. Sabemos que el horno cerámico presentaba características similares a los documentados en Torrealta y El Olivar de los Valencianos (Cisneros, 1971). Si la descripción de Cisneros es precisa, podríamos suponer que la tipología constructiva del horno era de planta circular y estaba sustentado por un pilar central, como argumenta Díaz (Díaz, 2014).</p>		
Método de estudio	<p>El alfar fue documentado por primera vez por Cisneros, quien realizó varias intervenciones en el lugar y descubrió una villa con un pequeño alfar anexo (Cisneros, 1971). Pasaron varios años hasta que se llevó a cabo un trabajo de prospección superficial sobre el yacimiento, el cual, en última instancia, no aportó ningún dato nuevo que no hubiese sido ya registrado por Cisneros (Lazarich et <i>alii</i>, 1991a).</p> <p>Para el desarrollo de esta descripción, hemos recurrido a estudios complementarios recurrentemente citados en este trabajo, como son los de Lagóstena y Bernal del año 2004 y la tesina de Lagóstena (Lagóstena y Bernal, 2004; Lagóstena, 1996).</p>		
Estado de conservación	<p>El estado de conservación del alfar anexo es, hasta la fecha, desconocido, ya que no existe documentación ni fotografías más allá de la descripción realizada por Cisneros. Presumimos que, en su intervención, al menos el horno debía presentar un estado de conservación aceptable que le permitiera identificar la tipología constructiva y relacionarla con los hornos de Torrealta y El Olivar de los Valencianos. Actualmente, el yacimiento se encuentra completamente olvidado, probablemente debido a su localización, y de no ser por la documentación existente, no tendríamos conocimiento de él.</p>		

Otros datos de interés

Podríamos haber clasificado este yacimiento en el capítulo anterior debido a la aparente existencia de un horno cerámico, no obstante, al no haber evidencias arqueológicas que lo demuestren y al no ser el elemento más llamativo de este yacimiento hemos creído conveniente clasificarlo en este apartado. La villa localizada sobre la que se anexa el alfar, si que ha sido objeto de intervención, y existen fotografías que nos datan de un pavimento de *opus spicatum* realizado con *laterculi*. (Lagóstena y Bernal, 2004) (Figura. 25D)

Quizás el dato más importante relacionado con el alfar sea la localización de un útil alfarero, interpretado como un alisador, que recientemente se ha incorporado a la museografía de la exposición permanente de la sala de época romana del Museo de Cádiz. (Figura. 25E)





C



E

Figuras 25. Localización del taller (a); imagen vía satélite del área de influencia junto al arroyo de la Miconca (b); dibujo en que se plasma el pavimento localizado asociado a una villa romana (c), pavimento de *opus spicatum* (según Lagóstena y Bernal, 2004; Figura 47) (d); fotografía actual del alisador localizado en este yacimiento. (e)

5.5. Alfares determinados por áreas de concentración de materiales

Código	C1	Nombre	Cerería
Localización	<p>El yacimiento se localiza en la zona noroeste del término municipal de Puerto Real, en un entorno marismeño muy próximo a la Marisma de Las Aletas. Acceder a este yacimiento es ciertamente complejo; para ello, debemos tomar un camino de tierra llamado Diseminado Valvanera, que discurre paralelo a la autovía A-4. Tras recorrer unos 2 kilómetros por este camino, llegaremos a un cruce con otro camino de tierra que nos llevará a las inmediaciones del yacimiento.</p> <p>Las coordenadas exactas son 36° 32' 47"N, 6° 11' 12" O.</p>		
Cronología	<p>Este taller presentaba, prácticamente en exclusiva, la producción de ánforas Dressel 7/11 con bordes evolucionados, junto a algunas producciones de Beltrán IIA y IIB. Esto ha permitido datarlo en un periodo indeterminado entre la segunda mitad del siglo I d.C. (Lagóstena y Torres, 2001).</p>		
Descripción	<p>No se ha documentado ninguna área o estructura asociada a un posible taller cerámico, más allá del material y los conjuntos cerámicos que han permitido datarlo cronológicamente. Sin embargo, la existencia de fallos de cocción en estos conjuntos es la prueba irrefutable de que, en su proximidad, debe encontrarse un taller, si es que ha logrado conservarse.</p>		
Método de estudio	<p>El yacimiento nunca ha sido objeto de una intervención arqueológica formal. La única información que tenemos de él procede de sondeos y trabajos de prospección superficial. (Lagóstena y Torres, 2001).</p>		
Estado de conservación	Desconocido		
Otros datos de interés	No conocemos más datos aparte de los ya mencionados.		

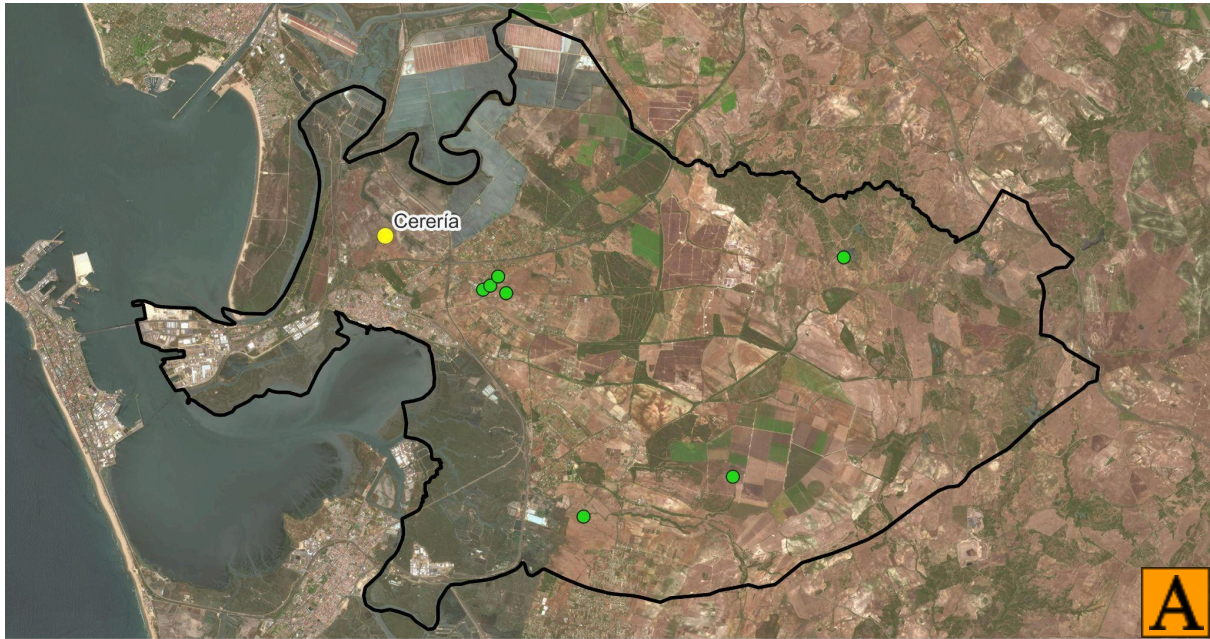


Figura 26. Localización del taller (a); imagen vía satélite del área de influencia del taller donde se puede apreciar de la Marisma de Las Aletas (b).

Código	C2	Nombre	Casa de la Tinaja
Localización	El yacimiento se localiza en las inmediaciones de los dos últimos yacimientos documentados, aproximadamente a un kilómetro al este de estos. En concreto, se encuentra en la ladera oriental del cerro de Liaño Alto, con unas coordenadas aproximadas de 36° 32' 3"N, 6° 9' 19"O. Para acceder a él, debemos tomar la carretera A-408 y seguir el mismo desvío que se toma para llegar al yacimiento de Cabaña 2. Seguidamente, tras recorrer unos 500 metros, encontraremos el yacimiento a nuestra derecha.		
Cronología	Se ha sugerido que el taller pudo producir ánforas de tipo Dressel 7/11, Beltrán IIA y IIB, permitiendo situar la cronología del taller en torno a la segunda mitad del siglo I d. C., sin conocer exactamente el momento de cese. (Lagóstena y Bernal, 2004)		
Descripción	<p>Se ha documentado la existencia de una pequeña área de vertidos, probablemente asociada con la actividad productiva del taller. Sin embargo, debido a la parcelación de las viviendas que se superponen al área de influencia del taller, este vertedero se vio alterado y seccionado.</p> <p>No tenemos los datos necesarios como para clasificar este taller en la categoría anterior, pues los datos que tenemos del vertedero son mínimos.</p>		
Método de estudio	El yacimiento nunca ha sido objeto de una intervención arqueológica formal. La única información que tenemos de él procede de sondeos y trabajos de prospección superficial. (Lazarich et <i>alii</i> , 1991a).		
Estado de conservación	El estado del conjunto alfarero es desconocido; no obstante, sabemos que la pequeña área de vertidos se vio alterada por la construcción de viviendas encima de ella.		
Otros datos de interés	Años más tarde de la prospección liderada por Lazarich, se logró documentar restos de un pavimento con presencia de <i>opus signinum tesallatum</i> con motivos geométricos con colores blancos y negros. (Lagóstena y Bernal, 2004).		

Código	C3	Nombre	Cabaña 1
Localización	<p>El yacimiento se localiza al noroeste del casco urbano de Puerto Real, en una zona de concentración de yacimientos alfareros. Próximos a este podemos localizar el alfar de El olivar de los Valencianos, Cantera de Lavallo I y II, y El Almendral, entre otros. Para acceder a él debemos tomar la carretera Medina-Almendral que surge desde la rotonda de El Montañés, y tras recorrer aproximadamente 1 km, girar a la derecha. Seguidamente, tras avanzar por un camino de tierra, llegaremos a las inmediaciones del yacimiento. (Figura 27E)</p> <p>Las coordenadas concretas son 36° 32' 17"N, 6° 9' 14"O, en una zona ocupada por varias viviendas rurales y campos de cultivo.</p>		
Cronología	<p>Entre los materiales encontrados, se ha propuesto la teoría de que se fabricarían ánforas Dressel 7/11 con formas predominantemente simples, lo que sugiere que el taller podría datarse entre el último cuarto del siglo I a.C. y el primer cuarto del siglo I d.C. (Lagóstena y Torres, 2001)</p>		
Descripción	<p>Solo se conoce una concentración de materiales cerámicos, que podría pertenecer a una posible área de vertidos. No obstante, no existe ningún dato que corrobore esta información.</p>		
Método de estudio	<p>El yacimiento nunca ha sido objeto de una intervención arqueológica formal. La única constancia que tenemos de él proviene de una prospección superficial que documentó el conjunto cerámico encontrado en el lugar. (Lagóstena y Torres, 2001)</p>		
Estado de conservación	<p>Desconocido.</p>		
Otros datos de interés	<p>No conocemos más datos aparte de los ya mencionados.</p>		

Código	C4	Nombre	Cabaña 2
Localización	Este yacimiento se encuentra próximo al anteriormente descrito y comparte la misma nomenclatura. Concretamente, está situado aproximadamente a 500 metros al suroeste, en las coordenadas 36° 32' 09"N, 6° 09' 20"O. Para acceder a él, se debe tomar la carretera A-408 en dirección a Paterna de Rivera y Medina Sidonia, y girar a la derecha en el punto kilométrico 1,5. Luego, se sigue por el camino conocido como camino de Liaño, y tras recorrer unos 500 metros se llega a las inmediaciones del yacimiento. (Figura. 27E)		
Cronología	Al igual que en el yacimiento anteriormente descrito, se ha sugerido que este taller pudo haber producido ánforas del tipo Dressel 7/11, junto con Beltrán IIA y IIB, lo que nos permite datar el yacimiento entre finales del siglo I a.C. y principios del siglo II d.C. Esta teoría se ha respaldado con la presencia de materiales de importación que confirman esta cronología. (Lagóstena y Torres, 2001)		
Descripción	Más allá de los restos cerámicos y la presencia de vestigios de cocción, que nos han permitido confirmar la existencia de un taller cercano, no se ha documentado ningún otro hallazgo relevante.		
Método de estudio	Al igual que ocurre con su homónimo, el yacimiento nunca ha sido objeto de una intervención arqueológica formal. La única constancia que tenemos de él proviene de una prospección superficial que documentó el conjunto cerámico encontrado en el lugar. (Lagóstena y Torres, 2001)		
Estado de conservación	Desconocido		
Otros datos de interés	No conocemos más datos aparte de los ya mencionados.		

Código	C6	Nombre	El Carpio Chico
Localización	<p>El yacimiento se localiza en el conglomerado de conjuntos cerámicos que hemos documentado anteriormente. Junto a este podemos ver a escasos metros el yacimiento de La casa de la Tinaja y La Cabaña 1 y 2, descritos en este capítulo. Además, a no mucha distancia también podemos localizar el alfar de El Olivar de los Valencianos o La Cantera de Lavalle I y II. Es por ello que, para acceder a este, podemos recurrir a las descripciones que hemos realizado en los yacimientos mencionados. (Figura. 27E)</p> <p>Las coordenadas aproximadas son 36° 32' 3.46"N, 6° 9' 4.146"O.</p>		
Cronología	<p>A este taller se le asocia la producción de ánforas T-7.4.3.3, junto a las ampliamente mencionadas Dressel 7/11 y Beltrán IIA. Por tanto, se ha propuesto que la cronología del taller se sitúe desde finales del siglo I a. C. hasta mediados del siglo I d. C. (Lagóstena y Bernal, 2004).</p>		
Descripción	<p>No se ha documentado ninguna área o estructura asociada a un posible taller cerámico, a excepción de un pequeño conjunto cerámico que se ha interpretado con una posible área de vertidos.</p>		
Método de estudio	<p>El yacimiento nunca ha sido objeto de una intervención arqueológica formal. La única información que tenemos de él procede de sondeos y trabajos de prospección superficial. (Lagóstena, 1996).</p>		
Estado de conservación	<p>Desconocido</p>		
Otros datos de interés	<p>Desde que Lagóstena documentó este yacimiento por primera vez, le dió la nomenclatura de El Carpio Chico. No obstante, es importante mencionar que en otros estudios este mismo sitio ha sido referido como Carril Cagajón (Lagóstena y Bernal, 2004).</p>		

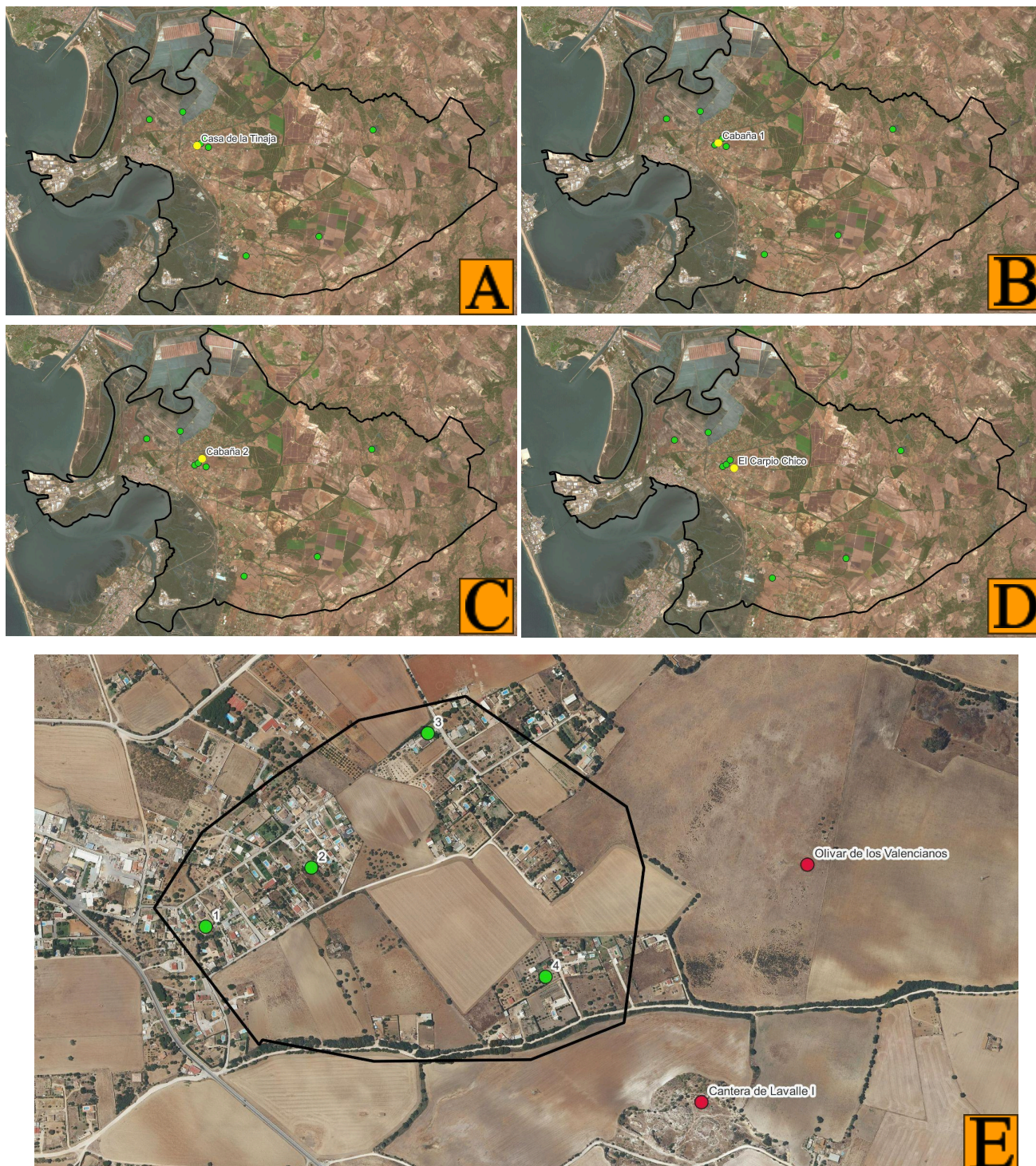


Figura 27. Localización del yacimiento Casa de la Tinaja (a); localización del yacimiento Cabaña 1(a); localización del yacimiento Cabaña 2 (c); localización del yacimiento El Carpio Chico (d); visión general del área de influencia de todos estos yacimientos próximos entre sí: 1. Casa de la Tinaja, 2. Cabaña 1, 3. Cabaña 2, 4. El Carpio Chico. Junto a ellos, podemos observar los alfares de El Olivar de los Valencianos y Cantera de Lavalle I (e).

Código	C5	Nombre	El Cerro de los Caracoles
Localización	<p>El yacimiento se localiza en el extremo sur del término municipal de Puerto Real, sobre el cerro del que toma el nombre. Para acceder a él, partiendo desde la barriada del Meadero de la Reina, se debe tomar un camino de tierra denominado Camino del Rosal, que conecta con otro camino llamado Diseminado Tapete. Tras recorrer aproximadamente 500 metros por este último, se llegará a las inmediaciones del yacimiento.</p> <p>Las coordenadas exactas son 36° 28' 56"N, 6° 7' 36"O.</p>		
Cronología	<p>A este taller se le asocia únicamente la producción de ánforas Dressel 7/11. Por tanto, su cronología resulta un tanto genérica, siendo datado entre finales del siglo I a. C. y un punto indeterminado del siglo I d. C. (Lagóstena y Bernal, 2004).</p>		
Descripción	<p>No se ha documentado ninguna área o estructura asociada a un posible taller cerámico, más allá del material y los conjuntos cerámicos que han permitido datarlo cronológicamente.</p>		
Método de estudio	<p>El yacimiento nunca ha sido objeto de una intervención arqueológica formal. La única información que tenemos de él procede de sondeos y trabajos de prospección superficial. (Lagóstena, 1996).</p>		
Estado de conservación	<p>Desconocido.</p>		
Otros datos de interés	<p>Actualmente, el yacimiento se localiza en un punto relativamente alejado de la costa. No obstante, la presencia de caños y arroyos cercanos, como el de Guerra o el de Zurraque, sugiere que estos podrían haber servido como vías de comunicación, permitiendo el acceso al mar. De igual forma, Lagóstena menciona el uso de la Cañada Real del Camino de Medina como una vía de acceso a la campiña interior (Lagóstena, 1996).</p>		



Figura 28. Localización del taller (a); imagen vía satélite del área de influencia del taller donde se puede apreciar el fondo sur de la Bahía de Cádiz, y una zona marismesa que conecta con el Caño del Zurraque (b).

Código	C7	Nombre	Malas Noches
Localización	<p>El yacimiento se localiza en la zona sureste del término municipal de Puerto Real, cerca de la Laguna Seca y junto a unos pozos de época moderna de los que toma su nombre. Para acceder a él, basta con tomar la carretera que comparte nombre con el yacimiento y recorrerla hasta el final, donde se hallan las inmediaciones del yacimiento.</p> <p>Las coordenadas concretas son 36° 29' 40.354"N, 6° 5' 2.191"O.</p>		
Cronología	<p>A este taller se le asocia la producción de las tan mencionadas ánforas Dressel 7/11, Beltrán IIA y IIB, junto con la presencia de ARSW A. Por lo tanto, se le ha asignado una cronología que abarca desde la segunda mitad del siglo I d. C. hasta algún punto indeterminado del siglo II d. C. (Lagóstena y Bernal, 2004)</p>		
Descripción	<p>No se ha documentado ninguna área o estructura asociada a un posible taller cerámico; sin embargo, se han localizado conjuntos cerámicos que se han vinculado a productos que serían fruto de la manufactura elaborada en dicho taller.</p>		
Método de estudio	<p>El yacimiento nunca ha sido objeto de una intervención arqueológica formal. La única información que tenemos de él procede de trabajos de prospección superficial. (Lagóstena, 1996).</p>		
Estado de conservación	<p>Desconocido</p>		
Otros datos de interés	<p>En las proximidades donde se ha interpretado que podría situarse el taller, se localizó un tramo de acueducto que Lagóstena identifica como parte del famoso acueducto de Tempul-Gades. Por tanto, se ha planteado la posibilidad de que las aguas de este trazado fuesen utilizadas para la producción en el alfar.</p>		

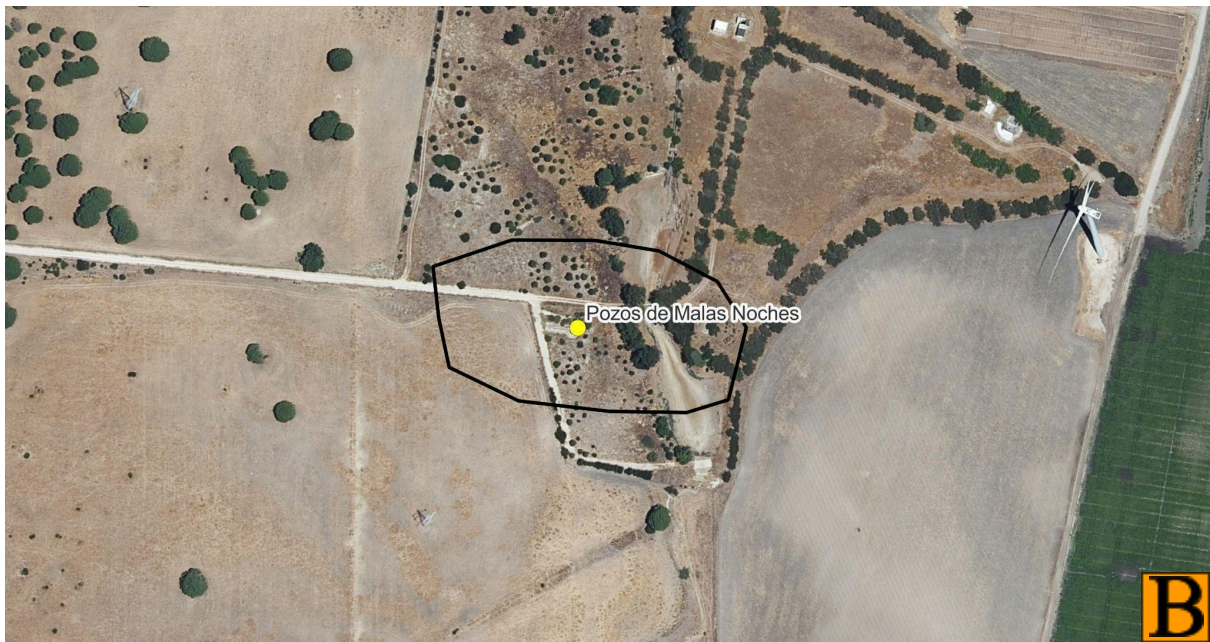
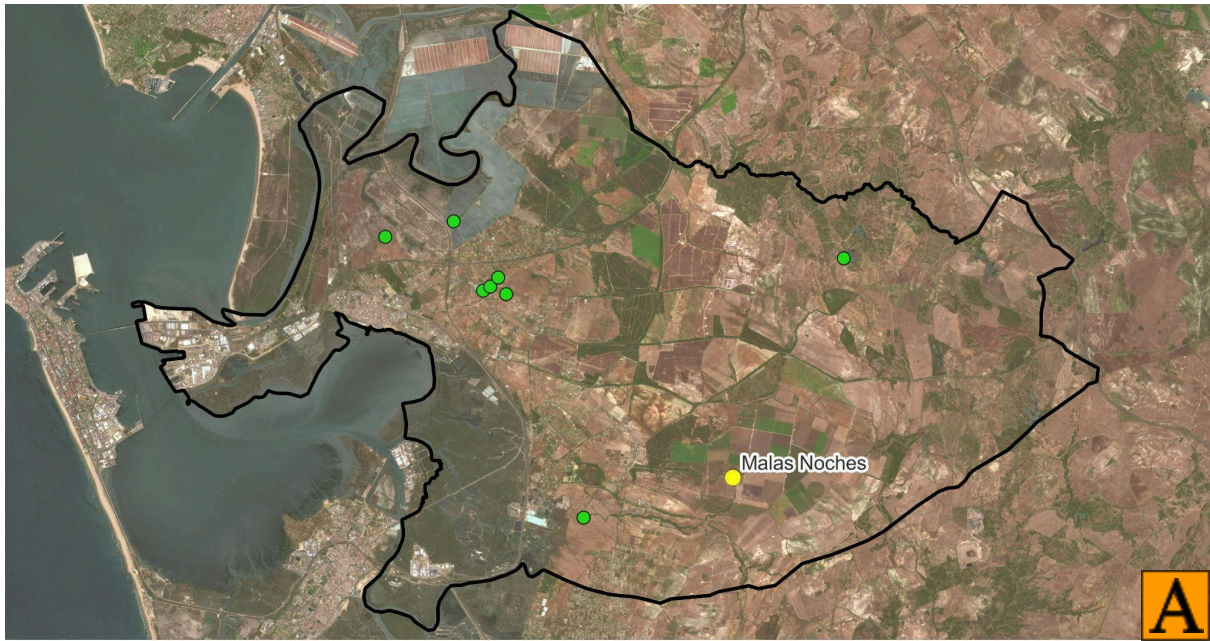


Figura 29. Localización del taller (a); imagen vía satélite del área de influencia del taller, donde se pueden apreciar los hornos de los que recibe el nombre el yacimiento.

6. LA COMPOSICIÓN DE UN TALLER ALFARERO SEGÚN LOS ALFARES PUERTORREALEÑOS.

6.1 Consideraciones previas

A lo largo de este capítulo, el cual nos aventuramos a decir que es probablemente el de mayor importancia en nuestro estudio, pretendemos realizar un análisis exhaustivo de las diferentes áreas que componen un taller alfarero, basándonos en las áreas existentes y documentadas en los diversos yacimientos alfareros de Puerto Real. Con ello, buscamos comprender el proceso de producción de un taller, desde la fase de obtención de las arcillas hasta el momento en el que el material cerámico está listo para su comercialización.

Una vez hayamos diferenciado y conocido cada una de estas áreas, procederemos a crear un taller ficticio que se ajuste a la realidad de los talleres que se desarrollaron en el término de Puerto Real durante el periodo de ocupación romana. Para ello, recopilaremos de los yacimientos donde mejor se conserven cada una de estas áreas, y montaremos por partes un complejo alfarero. Si bien es cierto, es probable que el resultado que obtengamos no se asemeje a ningún taller conocido, ya que cada complejo alfarero presentó un modelo constructivo diferente en función de diversos factores como el lugar de emplazamiento, el poder adquisitivo, las decisiones de los constructores o su funcionalidad.

Además, estamos hablando de talleres con cronologías muy diversas, lo que implica que muchos de ellos comenzaron a construirse con varios años de diferencia. Esto podría provocar variaciones en las técnicas constructivas a lo largo de un lapso de tiempo tan prolongado, de modo que los modelos constructivos empleados a mediados del siglo I a. C. pueden diferir considerablemente de los utilizados a comienzos del siglo II d. C.

A pesar de todas estas problemáticas, consideramos que este análisis logrará ofrecer una visión cercana a la realidad vivida en el territorio del actual término municipal puertorrealeño, y nos permitirá comprender la laboriosa y compleja cadena operativa seguida en el proceso de fabricación de objetos dentro del llamado ciclo productivo de la cerámica.

6.2 Las cronologías asociadas a los alfares del término de Puerto Real

Creemos conveniente, antes de comenzar a analizar cada una de las áreas de un taller cerámico, dedicar un capítulo a analizar cómo ha sido el proceso de ocupación de los diferentes talleres en el término de Puerto Real. Para ello, vamos a recurrir a las cronologías asociadas a cada taller, las cuales han sido determinadas en función de las tipologías cerámicas que se confeccionaban en ellos, o por la presencia de cerámicas de importación que tienen una datación muy marcada y podrían servirnos como fósiles guía.

Según la información disponible, los talleres alfareros romanos con una cronología más temprana en el término municipal de Puerto Real están fechados en el siglo I a. C., sin que haya constancia de ninguno que se remonte al siglo anterior, a diferencia de lo observado en municipios cercanos del ámbito continental de la bahía gaditana como es el caso de El Puerto de Santa María. Por esta razón, nuestro primer enfoque fue investigar si existe un proceso gradual de ocupación que se inicie en la zona noroeste del término y se extienda hacia el interior. Esto nos permitiría entender cómo la tradición alfarera pudo haberse extendido desde las áreas de influencia cercanas al actual El Puerto de Santa María, donde se han documentado alfares de cronología republicana como Javier de Burgos o Jardín de Cano, hacia la zona de Puerto Real. El análisis del arranque de la actividad alfarera en el territorio de Puerto Real se asocia con el inicio de diversas *figlinae* como Torrealta A, El Almendral, Cantera de Lavallo o Casines, entre otros, ubicadas todas ellas en la zona central del actual municipio. Por lo tanto, en principio, deberíamos descartar esta hipótesis.

Teniendo en cuenta que el cambio en la materialidad y los modelos constructivos de las actividades alfareras en la Bahía de Cádiz se produce durante el periodo que va desde la hegemonía de César hasta la implantación de Augusto, sería conveniente comprobar si existen talleres en el término de Puerto Real que comenzaron a desarrollarse durante la primera mitad del siglo I a. C. Esto nos proporcionaría evidencia para determinar cuál fue el verdadero motivo de la implantación de talleres en la plataforma continental asociada a Puerto Real: si fue debido a la eclosión de la actividad alfarera o a las políticas implementadas por Balbo el Mayor.

Así pues, verificamos cuáles eran los talleres que comenzaron su actividad en el siglo I a. C. y procedimos a determinar específicamente el momento dentro de esta centuria. Los talleres identificados en este período incluyen: Torrealta A, Puente Melchor, Cantera de Lavallo I,

Olivar de los Valencianos, Casines, El Almendral, Finca Villanueva, La Cachucha-Polígono IIC, La Zarza, Las Canteras y Cabaña 1 y 2.

De entre todos estos, pudimos descartar Torrealta B, El Olivar de los Valencianos, El Almendral, Finca Villanueva, La Cachucha, Las Canteras y Cabaña 1 y 2, pues todos ellos comenzaron su actividad en un momento indeterminado de finales del siglo I a.C.; es decir en época augustea. El resto se podría asociar a una cronología que coincide con el momento histórico que hemos determinado a mediados de dicho siglo. Incluso, hemos observado que talleres como Puente Melchor, Casines y Torrealta A, curiosamente bastante próximos entre sí, remontan sus inicios a mediados del siglo I a. C., más concretamente, Casines en la primera mitad del siglo I a. C., Torrealta A a mediados del siglo I a. C., y Puente Melchor en algún momento indeterminado a comienzos del siglo. Estas cronologías quizás sí nos podrían dar pistas de que el verdadero inicio de la producción alfarera en Puerto Real pudo deberse a esos momentos de expansión comercial de Gades acaecidos con las políticas de los Balbo, ubicando el epicentro o lugar preferente de la alfarería desde el inicio de este fenómeno en el actual territorio de Puerto Real en la zona de Puente Melchor, puesto que tanto Torre Alta A como Casines se emplazan próximos al primero.

Creemos conveniente, antes de seguir, hacer un inciso acerca de las dataciones asociadas a cada taller cerámico. Las cronologías vinculadas a cada taller, en la mayoría de los casos, son datos aproximados y visiones generales que, tras diversos estudios y análisis tipológicos, se asocian a cada yacimiento. Prueba de ello se puede observar en el apartado de cronología del capítulo anterior, donde mencionamos que los diferentes autores tienden a proporcionar cronologías más o menos coincidentes para cada yacimiento, aunque existen casos en los que entre una y otra datación hay variaciones de cambios de siglo incluso. Son pocos los talleres que presentan una cronología precisa del tiempo de vida que tuvieron. De los que hemos documentado, solo El Gallinero, cuya actividad se data entre los años 12 y 25 d. C. (García, 1996), y Villanueva, con una cronología establecida entre los años 50 y 79 d.C. (García, 1999). Por tanto, las cronologías asociadas al resto de talleres son meramente aproximadas, y podrían interferir en el desarrollo de la hipótesis que estamos planteando.

Retomando la línea de lo mencionado anteriormente, estos tres yacimientos se ubican cronológicamente a mediados del siglo I a.C., período asociado a las políticas de los Balbo y al ascenso de Julio César. De forma resumida, pues ya dimos sendas explicaciones sobre las

políticas emitidas por Balbo en el capítulo tres, la historiografía²⁵ registra que Balbo el Menor erigió un puerto para los gaditanos en la plataforma continental cercana a la isla de Gades, conocido como Portus Gaditanus. Esta iniciativa formó parte de las políticas promovidas por los Balbo, dirigidas a expandir la ciudad de Gades tras la decisión de César de otorgar la ciudadanía romana a sus habitantes.

No obstante, Estrabón no proporciona una fecha específica para la construcción de este puerto, por lo que solo podemos afirmar con certeza que la construcción habría sido completada alrededor del año 7 a.C., momento en que Estrabón publicó su obra. Sin embargo, dada la magnitud de esta contienda, resulta difícil imaginar que esta obra arquitectónica se llevara a cabo simultáneamente con las expansiones urbanas de la ciudad de Gades, datadas alrededor del año 46 a.C. (López y Pérez, 2013). Por esta razón, se estima que los trabajos relacionados con la construcción del nuevo puerto comenzaron en una fase posterior, posiblemente marcada por algún evento significativo que incrementara el poder adquisitivo de la ciudad.

En este contexto, se destaca que durante el año 19 a.C., cuando Augusto otorgó el estatus de municipio a la ciudad y Balbo el Menor regresó victorioso de su campaña en África, se vivió un período de auge económico caracterizado por las políticas de Augusto orientadas hacia la adquisición de tierras para su posterior uso comercial. Por tanto, estimamos que es durante este periodo es cuando se establece lo que conocemos como Portus Gaditanus, en el actual municipio de El Puerto de Santa María.

En este contexto, surgen dos cuestiones que intentaremos abordar: Si el Portus Gaditanus se estableció en el actual Puerto de Santa María, ¿cuál es la relación de este con la zona de influencia de Puerto Real? Y, ¿si tenemos cronologías de talleres previos al establecimiento del Portus Gaditanus, implica que su emplazamiento es anterior a su construcción y, por lo tanto, las políticas de los Balbo no influyeron en el término de Puerto Real?

Con respecto a la primera pregunta, como se discutió en el apartado sobre el contexto geográfico, determinar el emplazamiento exacto del Portus Gaditanus ha sido motivo de debate entre los historiadores. No está claro hasta qué punto se extendía este puerto y si su ubicación correspondía al término municipal de Puerto Real o, como se ha sugerido más recientemente, al actual El Puerto de Santa María. Es fundamental reconocer que los límites

²⁵ Tenemos constancia de ello gracias a Estrabón, quien en su obra Geografía relata estos acontecimientos (Geografía, III, 5,3).

municipales actuales son una construcción moderna y que en la antigüedad estos límites eran mucho más difusos en el territorio. Además, los municipios eran muy próximos entre sí y compartían un paisaje similar, lo que podría indicar que la ubicación del puerto podría haber estado interconectada entre estas áreas.

Sobre la segunda cuestión, podemos considerar dos posibles explicaciones. Es cierto que, si aceptamos la fecha propuesta en el año 19 a. C. para la construcción del Portus Gaditanus, encontramos un desfase cronológico en comparación con la datación de los talleres en el término municipal de Puerto Real. Frente a esta discrepancia, proponemos dos soluciones:

1. Que el asentamiento de alfares romanos en el término de Puerto Real fuese un acontecimiento previo a la creación del Portus Gaditanus provocado por un proceso de expansión de la romanización, en una zona de tránsito marcada por la presencia de la Vía Heraclea²⁶ y la necesidad de aumentar de forma considerable el volumen de contenedores para satisfacer a la industria salazonera que estaba en un momento de expansión y que, con las *figlinae* ubicadas en otros puntos como la isla de San Fernando, no tenía suficiente.
2. Que al no ser un desfase cronológico muy amplio, las dataciones podrían solaparse y entender la implantación de talleres alfareros en Puerto Real como una respuesta a este proceso de expansión hacia el continente del *ager* de *Gades*.

Particularmente, consideramos que es más probable que la implantación de los talleres alfareros en Puerto Real se debiera a un conjunto de factores. Entre estos factores se incluirían la posición estratégica del término cercano a la Vía Augusta²⁷, el proceso gradual de expansión de la romanización y de la ciudad de Gades, así como la arraigada tradición alfarera en la zona. Es conocido que tanto en los términos de San Fernando como en el Puerto de Santa María se han encontrado talleres alfareros que datan de la época púnica y republicana sugiriendo que esta tradición pudo haberse trasladado al municipio de Puerto Real, algo que cobra sentido al observar el modelo constructivo del *praefurnium* o *cámara de combustión escalonada* en el alfar de Torrealta A, el cual presenta un cambio de cota entre el *praefurnium* y la cámara de combustión, una característica tecnológica propia de los hornos de algunos de los alfares tardopúnicos (Bernal et alii, 2004).

²⁶ La cual posteriormente sería reformada por Augusta y pasaría a llamarse la Vía Augusta.

²⁷ Es importante recalcar como el *vicus* de Puente Melchor se edificó colindando con esta red de comunicación terrestre como se tuvo la oportunidad de documentar en una de las excavaciones de este yacimiento y hemos comentado en la ficha del mismo páginas atrás.

Por último, nos gustaría mencionar para reafirmar esta teoría, que la proximidad que existe entre los alfares mencionados es mínima. Entre el taller de Puente Melchor y el de Casines existe una distancia no mayor a 1 kilómetro, al igual que ocurre entre Puente Melchor y Torrealta A. Además, curiosamente, el emplazamiento de estos tres talleres se dispone al este del casco urbano de Puerto Real, formando un área de influencia de pequeñas dimensiones. Esto podría asociarse a una primera fase de ocupación que se llevó a cabo a mediados del siglo I a. C., en el contexto de los sucesos históricos anteriormente mencionados, expandiéndose posteriormente al resto de espacios que se han descrito. Eso sí, la preponderancia del área / *vicus* de Puente Melchor y su entorno debió mantenerse en el tiempo. Muestra de ello es el mantenimiento de la actividad alfarera en alguno de sus talleres en época tardorromana llegando incluso a ser el único en activo en el último momento de actividad alfarera de la bahía de Cádiz a partir del s. IV d.C.

	Siglo I a.C.	Siglo I d.C.	Siglo II d.C.	Siglo III d.C.	En adelante
El Gallinero		X			
Cerro de Ceuta		X			
Puente Melchor	X	X	X	X	X
Torrealta B		X			
Torrealta A	X	X			
Cantera de Lavalle I	X	X	X		
Olivar de los Valencianos	X	X	X		
Villanueva		X			
Casco Histórico		X			
Casines	X	X			
Cetina 1		X			
El Almendral	X	X	X		
Finca Villanueva	X	X	X		
La cachucha - Casines IIC	X	X			
Santo Domingo		X	X		
Cantera Lavalle 2		X	X		
La Zarza	X	X	X		
Las canteras	X	X			
Barrancos bajos		X			
Cabaña 1	X	X			
Cabaña 2	X	X	X		
Casa de la Tinaja		X			
Cerería		X			
El cerro de los Caracoles	X	X			
El carpio chico	X	X			
Malas noches		X	X		

Figura 30. Tabla que documenta las cronologías de todos los yacimientos alfareros de Puerto Real, destacando una ocupación clara y contemporánea de todos los talleres en torno al siglo I d. C.

6.3 El taller alfarero

Durante este apartado, como mencionamos al comienzo del capítulo, se procederá a analizar las diversas áreas que conformaban la cadena operativa de un alfar, basándonos en la documentación obtenida de los yacimientos ubicados en el término municipal de Puerto Real.

Primeramente, debemos señalar que, hasta la fecha, no existe ningún alfar documentado que conserve todas y cada una de las áreas dedicadas al proceso de confección de productos cerámicos. Es por ello que el conocimiento sobre las diversas áreas que lo componían proviene de diferentes yacimientos, conformando así una idea general de cómo sería una *figlina* (Díaz, 2008). Bajo esta premisa, durante este capítulo trataremos de confeccionar el arquetipo de un “taller alfarero puertorrealeño” ideal.

6.3.1 Áreas de obtención de arcillas

El primer paso para la elaboración de material cerámico consiste en el acopio de la materia prima, en este caso, la arcilla. Al establecer la localización de un taller, es usual situarlo próximo a un área de extracción o en las cercanías de un río, para evitar el traslado de la materia prima desde largas distancias. En ocasiones, el taller se emplazaba sobre una superficie arcillosa, permitiendo que, durante el proceso constructivo del taller, se extrajera la materia prima que se usaría posteriormente para elaborar productos manufacturados.

Existen dos técnicas principales para la obtención de arcilla: la extracción de zonas conocidas como barreros, donde se llevaban a cabo labores de cantería que resultaban de la antropización extractiva del terreno, y la excavación de fosas que posteriormente serían utilizadas como vertederos o como soportes para la construcción de hornos.

En el caso de Puerto Real, se tienen registros de, al menos, dos canteras de extracción de arcillas. La primera, cuyo nombre es inequívoco, es la conocida como Los Barreros, situada en el sureste del casco urbano de Puerto Real. Dada su ubicación, podemos asegurar que surtía de arcillas a un gran número de talleres próximos. Entre ellos, tenemos certeza de que los talleres de Cerro de Ceuta, El Almendral y Casines obtenían sus arcillas de esta cantera, ya que se encuentran a escasos metros de distancia. Además, debido a la enorme producción y la gran cantidad de talleres en Puente Melchor, es indudable que también utilizaba esta cantera, situada a escasamente un kilómetro del yacimiento. Podríamos también formular conjeturas sobre si los talleres de Casa de la Tinaja y Cabaña 1 y 2, donde solo se han

documentado restos cerámicos, podrían estar dentro del ámbito de influencia de esta cantera. No obstante, debido a la escasa importancia de estos talleres, hemos decidido enmarcarlos en el área de influencia de otros talleres más próximos a ellos.

La otra cantera es la que actualmente conocemos como la antigua cantera de la Fábrica Lavalle. Esta se sitúa también en la zona noroeste del casco urbano de Puerto Real, aproximadamente a unos 2 kilómetros al este de la cantera de Los Barreros. Conocemos su existencia porque abasteció de arcillas a la antigua Fábrica Lavalle, por lo que, evidentemente, durante la etapa de ocupación romana también suministró materia prima a los talleres cercanos. De lo que tenemos certeza es que abasteció a los talleres denominados Cantera de Lavalle I y Cantera de Lavalle II, pues estos se emplazaban sobre la propia superficie. Además, por su ubicación, nos aventuramos a afirmar que también proveería de arcillas a los talleres de El Olivar de los Valencianos, Torrealta A y B, y probablemente al conglomerado de talleres mencionado anteriormente: La Casa de la Tinaja, Cabaña 1 y 2, y El Carpio Chico. Además, hemos observado que la distancia entre Puente Melchor y la cantera de Fábrica Lavalle es prácticamente la misma que la que mantiene con Los Barreros, conformando un triángulo entre los tres puntos (Figura. 31). Por tanto, no nos sorprendería pensar que Puente Melchor se abasteciera de ambas canteras.

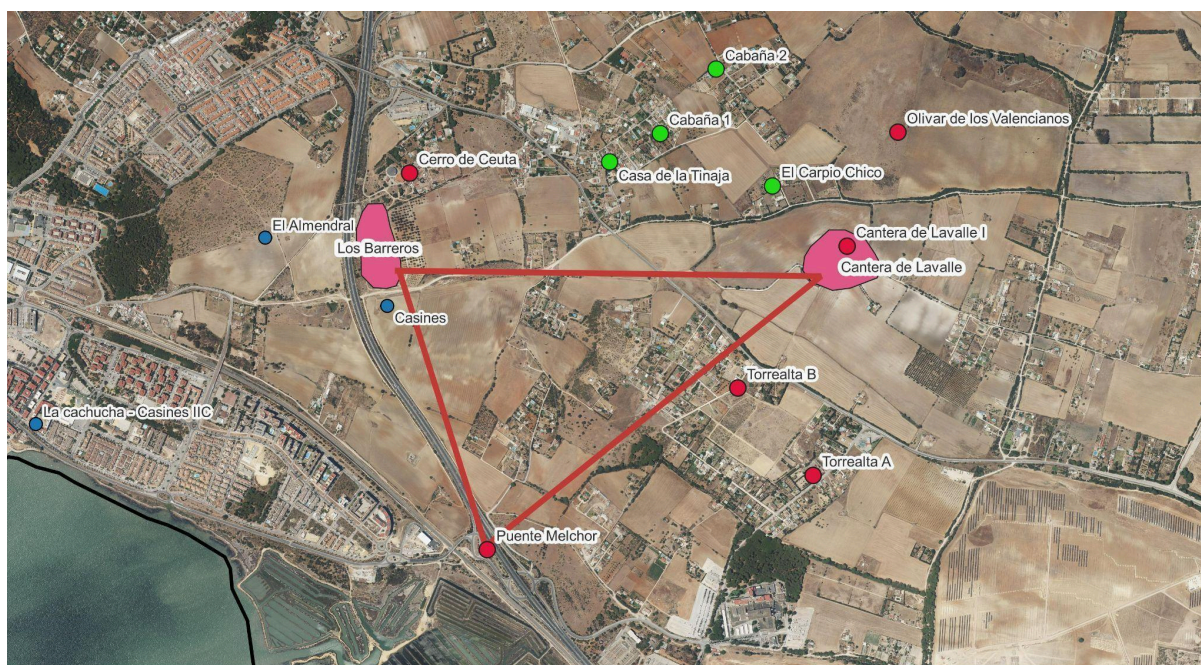


Figura 31. Mapa vía satélite que refleja las dos canteras documentadas en el término de Puerto Real, así como la disposición de los talleres en torno a ella. Además, podemos documentar el triángulo conformado entre Puente Melchor y las dos canteras.

6.3.2 Área de tratamiento de arcillas

Según diversos estudios que han abordado el proceso de producción de un alfar, la primera tarea que se realiza dentro del taller propiamente dicho es el almacenamiento de materias primas y del desengrasante necesario para elaborar productos cerámicos (Díaz, 2008). No obstante, hasta la fecha, no tenemos registros, ni en Puerto Real ni en ningún otro alfar documentado, en los que se hayan encontrado estancias específicamente dedicadas a este tipo de almacenamiento²⁸.

Posteriormente, las arcillas pasaban por un proceso de depuración que se realizaba mediante el uso de agua dulce. Es por ello que, como comentamos en el apartado anterior, los talleres solían ubicarse próximos a ríos y manantiales para facilitar el acceso a este recurso. El agua dulce no solo se extraía de algún río o arroyo próximo, sino que también se construían pozos y aljibes excavados en el terreno natural para agilizar este proceso.

Podemos discernir dos tipos de depósitos de agua destinados a estas actividades: depósitos en los que se almacenaba el agua para su posterior uso y lo que se conocen como piletas de decantación, utilizadas para la decantación de las arcillas. Los depósitos eran fácilmente diferenciables de las piletas, puesto que presentaban una capa impermeable de *opus signinum* para evitar fugas (Díaz y Bernal, 2018). Incluso, se ha documentado, como veremos a continuación, depósitos que presentaban canalizaciones que permitían transportar el agua desde estas balsas hasta las piletas de decantación.

En el caso de Puerto Real, hemos podido analizar tres talleres en los que se han documentado áreas dedicadas a la decantación de arcillas. El primero de ellos y, quizás, el que mejor estado de conservación presentó, fue el de Finca Villanueva. En este alfar se localizó una estancia dividida en tres áreas claramente delimitadas (Figura. 32). En la estancia principal se encontraron tres piletas de decantación dispuestas en batería, y en las otras dos estancias adyacentes aparecieron dos depósitos de agua de gran tamaño, recubiertos de *opus signinum*, lo que confirma que se trataban de balsas dedicadas a la contención de agua. Además, se observó un sistema de tuberías de plomo que, según se cree, facilitaba la comunicación entre las diferentes balsas y permitía surtir de agua las piletas de decantación.

²⁸ Puntualmente, si que se han documentado depósitos dedicados al almacenamiento de desengrasante. Por ejemplo, en taller de Ermedàs, en Girona, se encontraron restos de greda volcánica, un material utilizado comunmente como desengrasante (Tremoleda, Castanyer y Puig devall, 2007).

Lo cierto es que en otros talleres como Punte Melchor o La Zarza también se han documentado estancias dedicadas a la decantación de arcillas, si bien en el primer caso la documentación textual y gráfica publicada sobre estos tipos de estructuras no permite ir más allá de la simple mención de su existencia, algo que seguramente se verá mejorado en la futura tesis doctoral que está desarrollando de forma específica el investigador J. Oviedo sobre este yacimiento.



Figura 32. Estancias dedicadas al proceso de tratamiento de arcillas en el alfar de Villanueva

6.3.3 Área de modelado

Una vez que las arcillas han sido tratadas y moldeadas para obtener la plasticidad deseada, el siguiente paso lo llevaba a cabo el propio maestro alfarero. Estas áreas de trabajo, como se ha constatado, solían ubicarse dentro del propio taller, generalmente cerca de los umbrales de acceso para aprovechar al máximo la luz natural disponible (Díaz y Bernal, 2018).

Lamentablemente, esta área del proceso cerámico carece de registros suficientes debido a que los materiales utilizados en estas labores son de pequeño tamaño o bastante perecederos. Para identificar un área de modelado, típicamente se busca la presencia de herramientas como buriles, punzones, alisadores, matrices de moldes, discos de tornos, entre otras. En ocasiones, se ha podido documentar la presencia de pequeñas fosas o huecos en el pavimento destinados a albergar el pie del torno, una característica de difícil de identificar. Afortunadamente, en el Taller 2 de Puente Melchor se identificó una pequeña estancia donde se observó una oquedad en la superficie, asociada probablemente al alojamiento del pie del torno (Lavado, 2004). De igual forma, en una reforma de algunas de las estancias de la villa de Puente Melchor, la denominada como habitación H-8 fue usado como área de torneado, como se ha interpretado de la localización de un pequeño cilindro de mármol incrustado en el suelo de la citada estancia (Bernal y Lavado, 2016).

Según hemos verificado, dentro del conjunto de talleres alfareros del término municipal de Puerto Real, esta área de modelado solo ha sido documentada en Puente Melchor, por lo que será nuestro único punto de referencia.

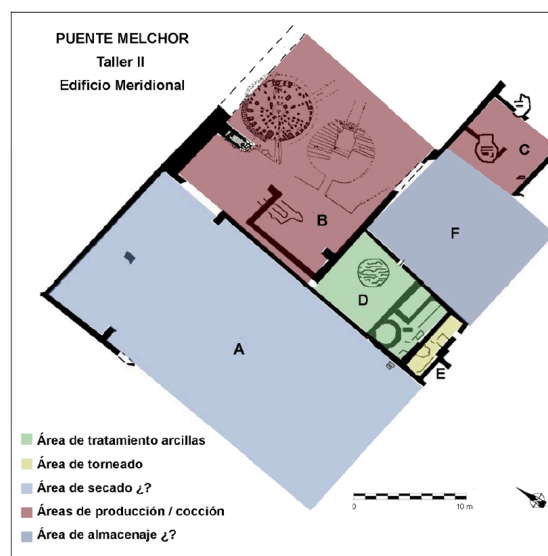


Figura 33. Planimetría del Taller 2 del alfar de Puente Melchor. En la parte sur se puede apreciar una pequeña estancia, marcada con color amarillo, dedicada al modelado (según Díaz, 2014; a partir de Lavado 2004).

6.3.4 Área de secado

Una vez las piezas eran modeladas mediante el uso de torno o molde, estas debían pasar por un proceso de secado. Aunque parezca un proceso sencillo, era de suma importancia dentro de la cadena productiva, ya que un secado incorrecto podía ocasionar resquebrajamientos o roturas de las piezas. Este proceso requería varios días durante los cuales la pieza debía experimentar un secado gradual para evitar contrastes que pudieran provocar su colapso. Inicialmente, se dejaba secar en espacios ventilados, pero con techumbre, para evitar la exposición directa al sol. Posteriormente, la pieza podía ser expuesta al sol para eliminar completamente la humedad (Díaz, 2008).

Los suelos en los que se dejaban reposar las cerámicas debían ser superficies que no presentasen irregularidades ni pudiesen contaminar la pieza, por tanto, se tratan de estancias pavimentadas con sillarejos y fragmentos cerámicos.

En el caso concreto de las ánforas, se sostenían mediante un objeto denominado carretes que les permitía secarse durante las primeras horas del proceso. Este objeto también era usado como soportes destinados a la sujeción de estas durante el proceso de cocción (Díaz y Bernal, 2018).

En el caso concreto de Puerto Real, se han registrado al menos cuatro talleres donde se evidencian áreas aparentemente destinadas al secado de cerámicas: Cachucha-Casines IIC, Villanueva, El Olivar de los Valencianos y Puente Melchor. Sin embargo, hasta la fecha carecemos de un yacimiento en el cual se haya podido confirmar con certeza la existencia de una estancia dedicada exclusivamente a este proceso con la localización de cerámicas previas a su cocción. Según registros recogidos por Cisneros basados en la tradición oral de los habitantes de Puerto Real, en el yacimiento de Villanueva se menciona la identificación de una explanada con un pavimento de losas de barro, aunque no existen registros o fotografías que corroboren este hallazgo (Cisneros, 1971).

Lo que se encontró en el yacimiento de El Olivar de los Valencianos fue un área contigua al pasillo del *praefurnium*, de considerable tamaño y probablemente sin techumbre. Algunos investigadores han sugerido que este espacio podría haber servido como zona de secado o almacenamiento previo a la colocación de cerámicas en la cámara de cocción. Sin embargo, no hay certeza para afirmar que efectivamente cumplía la función específica de área de secado (García, 1998).

Algo similar ocurre con los talleres de la Cachucha-Casines IIC, y Puente Melchor, alfares que presentan áreas extensas que han sido interpretadas históricamente como posibles zonas de secado, pero carecemos de datos que puedan corroborar definitivamente su función exacta. No obstante, parece que Puente Melchor podría ser el taller que mejor refleje un área destinada al secado. Aunque no disponemos de criterios específicos que lo respalden, la presencia de espacios diáfanos dentro del taller, delimitados por muros, sugiere la posibilidad de que hayan cumplido esa función.

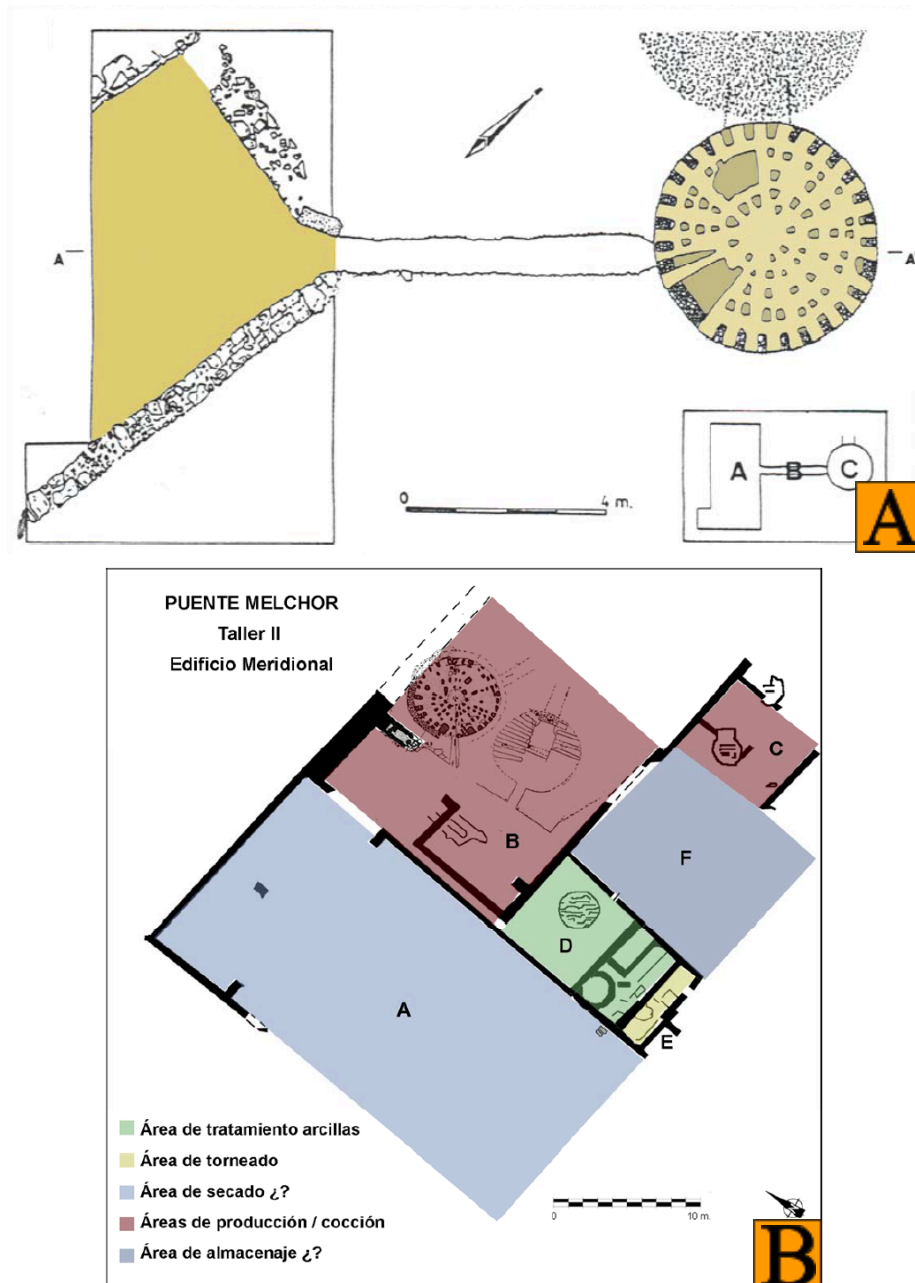


Figura 34. Planimetría del taller de El Olivar de los Valencianos, donde se puede apreciar el área anexa al *prae-furnium* que hemos interpretado como un área de secado (a) (según Díaz, 2014; a partir Campano 1992); planimetría del Taller 2 del alfar de Puente Melchor donde se puede apreciar una extensa área de color azul relacionada con una posible área de secado (según Díaz, 2014; a partir de Lavado 2004).

6.3.5 Área de cocción

Tras el adecuado secado de las piezas, estas estaban preparadas para ingresar al proceso de cocción en lo que se denomina el área de producción. Esta es una de las áreas más estudiadas y donde se han realizado un mayor número de hallazgos. Esto se debe a la forma de construir los hornos, los cuales se edificaban excavando una fosa en el suelo donde se incrustaban la cámara de combustión y el *prae-furnium*. Por tanto, debemos entender al horno como una estructura parcialmente soterrada, con un sistema constructivo en el que se le adosaba un pasillo de entrada a la cámara de combustión, y otro pasillo de entrada a la cámara de cocción o *laboratorium*. Dicha parte soterrada es más fácil que se conserve. Eso unido a que los hornos son estructuras mucho más recias que otras como por ejemplo las piletas de decantación de arcillas o los tornos, hace comprensible que los hornos sean las estructuras alfareras documentadas en mayor número no sólo en Puerto Real sino en la gran mayoría de yacimientos y espacios geográficos.

En el litoral bético, el modelo constructivo más común es el de horno con planta circular, siendo muy escasa la presencia de hornos con planta angular²⁹ o piriforme. Según se ha planteado, esta tendencia tan marcada en esta región de la Hispania Romana se debe a la fuerte influencia y tradición alfarera fenicio-púnica que existió en la zona, donde los hornos de planta angular eran prácticamente inexistentes (Sáez, 2008).

En lo que respecta a Puerto Real, el sistema predominante era, sin duda, el de horno de planta circular. Además, hemos podido constatar que, con la excepción del horno del Taller 4 de Puente Melchor, la totalidad de los hornos en el término de Puerto Real utilizaban un pilar central como elemento principal de sustentación de la parrilla³⁰. Este modelo alcanzó su auge a partir de la época augustea y se consolidó durante el siglo I d.C., momento en el que conviven, prácticamente, todos los talleres del término de Puerto Real (Díaz y Bernal, 2018).

Por tanto, podemos seleccionar cualquier horno existente y documentado en el término, ya que todos presentaron una tipología constructiva idéntica. De entre los talleres en los que se documentó al menos un horno durante su intervención arqueológica, consideramos conveniente elegir el alfar de El Gallinero, puesto que es un taller que comenzó su producción en pleno siglo I d.C. Por tanto, representa a la perfección el sistema de

²⁹ En el llamado Taller 6 del yacimiento de Puente Melchor hemos podido documentar un horno de planta angular. Un sistema constructivo muy poco común en la Baetica.

³⁰ Este modelo constructivo se llama modelo I/A de Cuomo di Caprio

sustentación I/A de la tipología de Cuomo di Caprio, dado que es la etapa cronológica en la que tuvo mayor relevancia.



Figura 35. Visión general de la parrilla en el horno de El Gallinero, en donde se puede observar la forma del pilar de sustentación debido al mal estado de conservación de la parrilla.

6.3.6 Área de almacenamiento

Una vez las piezas eran cocidas y pasaban su periodo de enfriamiento, el cual podía durar varios días, necesitaban de un área en la que pudieran ser almacenadas para su posterior comercialización. Si el taller disponía de estancias dedicadas a este fin, las ánforas se resguardaban en habitaciones cerradas para preservarlas y protegerlas adecuadamente, si por el contrario no presentaban estancias de este tipo, las ánforas se solían disponer en estancias de gran tamaño al aire libre. Este tipo de sistema de almacenamiento era el más común, recurriéndose a la disposición de hiladas de ánforas superpuestas en varios pisos para delimitar los espacios en estas áreas. (Díaz y Bernal, 2018)

Sin embargo, al igual que ocurre con las áreas de secado, son escasas las evidencias o pruebas que nos aseguren que las áreas que la historiografía ha determinado como zonas de almacenamiento tuvieran realmente esa función. Esto ocurre principalmente con aquellas estancias cerradas dedicadas a esta tarea, pues al no poseer elementos definitorios específicos, pueden ser confundidas con áreas de secado u otros tipos de espacios.

Por el contrario, en las estancias al aire libre donde las hiladas anafóricas son un elemento recurrente asociado a este tipo de actividad y al control de residuos, sí que tenemos constancia de zonas que podríamos cerciorar que se tratan de áreas de almacenaje.

En el término de Puerto Real, contamos con al menos tres talleres en los que se han identificado los dos modelos de áreas asociadas a la actividad de almacenamiento. Dos de estos talleres, La Cachucha-Casines IIC y Puente Melchor, presentaban amplias estancias delimitadas por muros perimetrales, interpretadas como el modelo de áreas cerradas de almacenamiento. El taller restante, Villanueva, mostraba una extensa zona configurada por la presencia de hiladas de ánforas en varios pisos, formando diversas calles, lo que se ha interpretado como el otro tipo de modelo de taller de almacenaje. Por tanto, y al ser el modelo más visual en lo que se refiere a este tipo de áreas, hemos considerado seleccionar el taller de Villanueva para esta tarea.



Figura 36. Planimetría de las alineaciones de ánforas documentadas en el alfar de Villanueva (c); alineaciones de ánforas cortadas perpendicularmente y delimitando calles (c y d). (Fotografías e ilustraciones extraídas de la Colección Jiménez Cisneros publicada en el Fondo Histórico Digitalizado del Archivo UCA <https://archivo.uca.es/fondo-coleccion-de-ma-josefa-jimenez-cisneros/>)

6.3.7 Área de vertidos

El almacenaje de los productos manufacturados era el último eslabón en la cadena operativa de producción de un taller alfarero. No obstante, existían otras áreas que, aunque no interviniesen directamente en el proceso de fabricación de material cerámico, conformaban parte del taller cerámico. Bajo esta premisa, podemos enmarcar las áreas de vertidos o vertederos.

Debemos considerar que en un alfar, a lo largo de cada jornada de trabajo, se manufacturaba un número muy elevado de cerámicas, especialmente en aquellos que disponían de varios hornos o que, como en el caso de Puente Melchor, eran verdaderos complejos industriales donde podían estar funcionando varios talleres simultáneamente. Por lo tanto, en una actividad tan delicada como la alfarería, es común que ocurran roturas, fragmentaciones, pérdidas, fallos en la cocción, rechazos u otras alteraciones, lo cual hace necesario contar con áreas designadas para desechar todo el material inservible.

Por otra parte, una característica notable de los talleres alfareros es que su construcción se llevaba a cabo utilizando las propias piezas manufacturadas en el taller. Es decir, una gran cantidad de material defectuoso resultante de estos procesos de fabricación se reutilizaba para reforzar muros, reparar desperfectos, mejorar la capacidad térmica de los hornos, delimitar estancias, rellenar el pavimento y diversas aplicaciones más que los romanos daban a este material. Es por ello que, al analizar los tamaños de las áreas de vertido podemos darnos cuenta de la magnitud de material que se confeccionaba en estos talleres.

Si bien es cierto, en estos vertederos, además de las cerámicas defectuosas, se depositaban cenizas, restos de cocción, carbones, excedentes de materiales, desechos domésticos e incluso fragmentos de hornos desmantelados que ya no tenían uso. Sin embargo, a pesar de esta variedad de elementos, el material predominante encontrado en estos depósitos eran las cerámicas en general, y en particular, los fragmentos de ánforas.

Gracias a estas deposiciones, podemos tener acceso a gran cantidad de información acerca del taller o de la influencia donde se localizaba. Analizando su contenido podemos conocer datos como la cronotipología del taller, el volumen de producción, realizar estudios volumétricos sobre la ceniza para determinar si proviene de uno o varios hornos, o estudios arqueobotánicos que se encargan de analizar el tipo de combustible usado en el taller (Díaz, 2008).

En lo que respecta a Puerto Real, prácticamente en la totalidad de los yacimientos que hemos analizado presentaban o habían documentado la presencia de lo que se ha denominado testar o *tell*. Por tanto, a la hora de seleccionar uno, no es necesario realizar una preselección exhaustiva, pues todos cumplen la misma función y, además, constituyen un elemento indispensable y siempre presente en el entorno de un alfar. De esta forma, se han seleccionado las áreas de vertidos de los talleres de El Almendral, Villanueva y Casines, pues muestran la realidad de cómo puede ser encontrado o documentado este tipo de áreas.

Tanto en el taller de Villanueva como en el de Casines, durante su intervención arqueológica, se encontró a nivel de superficie un conglomerado de material cerámico que se asoció, evidentemente, al área de vertidos de cada taller. Sin embargo, en el caso de El Almendral, se pudo apreciar lo que se denomina como *tell* artificial, es decir, una elevación del terreno provocada por la deposición continuada de material cerámico que adopta la configuración de un pequeño cerro. Este tipo de configuración del área de vertidos no solo es apreciable en el taller de El Almendral. Igualmente, en los yacimientos de La Zarza y Puente Melchor se ha podido documentar esta misma característica.

Por tanto, creemos conveniente seleccionar el testar de El Almendral, ya que presenta un tamaño más significativo, y además evitamos así recurrir siempre al tan mencionado taller de Puente Melchor.



Figura 37. Visión general del testar del yacimiento de El Almendral (según Lagóstena y Bernal, 2004; Figura 36) (a); área de vertidos del yacimiento de Casines (según Lagóstena y Bernal, 2004; Figura 39) (b).

6.3.8 Otros espacios en una *figlina*

Para que la cadena operativa de un alfar fuese efectiva, era imprescindible que presentase cada una de las estancias mencionadas anteriormente. No obstante, tenemos constancia de que existieron alfares que contaban con otros espacios construidos en las inmediaciones de los talleres, o que se encontraban anexos a los mismos. Estos espacios podían presentar estancias dedicadas a actividades muy diversas de entre las más comunes (Díaz, 2008):

- **Áreas de Representación.** Se trata de habitaciones que, en comparación con el resto de las estancias de un alfar, presentan un cuidado mucho mayor. Estas áreas suelen diferenciarse por tener pavimentos muy elaborados. Aunque su uso específico no está completamente claro, todo indica que eran zonas de reunión dedicadas a las transacciones comerciales, funcionando como pequeñas oficinas.
- **Áreas Domésticas.** Son zonas destinadas a la vida cotidiana de los trabajadores del alfar. Se trataría de barracones en los que se ha podido documentar la existencia de cocinas y otras áreas habitacionales.
- **Necrópolis.** En aquellos alfares de mayor relevancia, y sobre todo en aquellos que contaban con una villa o una zona de residencia próxima a las instalaciones, dependiendo del grado de importancia, podían llegar a presentar zonas de necrópolis.
- **Villas Anexas.** En muchas ocasiones, los alfares estaban asociados a una organización del espacio mayor formando parte de la *pars fructuaria* de una villa. Ya Lagóstena (1996) acuñó el término de villa con alfar anexo para referirse a este fenómeno documentado en la bahía de Cádiz –al igual que en otras partes del Imperio romano-. Pues dentro de esa zona productiva de la villa, las *figlinae* compartirían espacio con otras estructuras constructivas como lagares, almazaras, fábricas de salazón, establos, etc....

De igual forma, tenemos constancia de la existencia de otro tipo de estancias, como la presencia de termas. Un ejemplo de ello se encuentra en el yacimiento de Puente Melchor, donde se pudieron documentar en una zona muy próxima al área de influencia del taller y alejadas de la *pars urbana* de la villa. Por tanto, entendemos que deben vincularse con una zona de aseo / higiene vinculado con las estructuras de producción y no con la zona habitacional del *dominus* del asentamiento villático. La existencia de termas, o mejor dicho *balnea* en ámbitos productivos aunque no es generalizada sí cuenta con paralelos a lo largo de la geografía hispana. En la costa de Cádiz, aunque separado del ambiente alfarero,

tenemos el ejemplo del asentamiento romano que se emplazó en el cabo de Trafalgar en la playa de Los Caños de Meca donde en un ambiente fabril junto a fábricas de salazones también se edificó un espacio termal.

Es precisamente en Puente Melchor, debido a la monumentalidad del complejo alfarero, donde se pueden visualizar prácticamente todos esos otros espacios de funcionalidad diversa mencionados anteriormente. Desde dos áreas de necrópolis, una al este del yacimiento, y otra cercana a los talleres 1 y 2, hasta dos estancias próximas a los Talleres 3 y 4, las cuales fueron catalogadas como centros administrativos o de control del material (Lavado, 2004); el balneum antes mencionado o el conjunto de estructuras de la *pars fructuraria* vinculadas con la villa situada cercana al complejo alfarero.

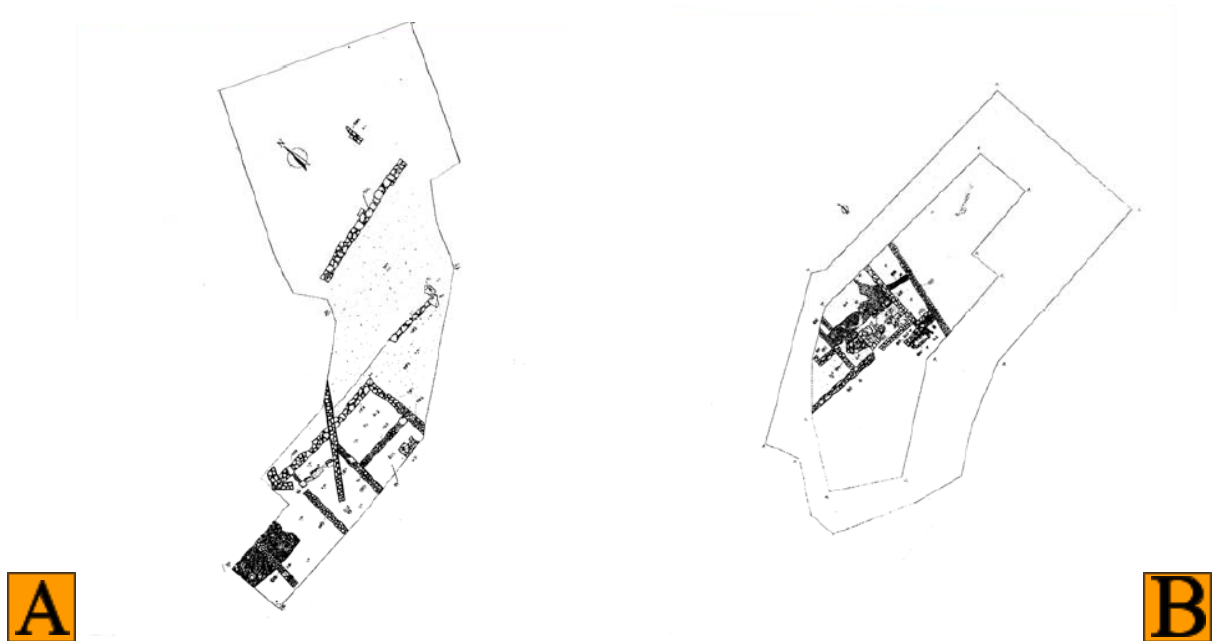


Figura 38. Primera de las estancias documentada entre los talleres 3 y 4 de Puente Melchor en la que se puede visualizar una calle al norte y un edificio en el suroeste (a); segunda estancia documentada en la que se diferencia una zona pavimentada con material latericio y que podría funcionar como área administrativa (b) (según Lavado, 2004).

6.4 Visión final del taller alfarero puertorraleño

Tras haber analizado cada una de las partes que conforman una *figlina*, en función de las áreas localizadas en los talleres puertorraleños, y haber seleccionado aquellas estancias que consideramos que mejor representaban su funcionalidad y eran más intuitivas para el lector, procederemos a hacer un pequeño resumen para comprobar el resultado obtenido.

De esta manera, iniciamos nuestro análisis seleccionando la cantera de los Barreros como una ubicación óptima para la extracción de arcilla destinada a nuestro taller. Su proximidad a la costa, situada a tan solo unos 900 metros, desempeña un papel crucial al permitimos establecer el taller en un enclave cercano al acceso al mar, lo cual facilitará la futura comercialización de nuestros productos.

Seguidamente, al ubicarnos en una zona donde aparentemente no hay arroyos ni afluentes de ríos, será necesario recurrir a pozos para extraer agua de manantiales subterráneos, evitando así la necesidad de desplazamientos largos para obtener agua dulce. El sistema de almacenamiento de agua que emplearemos será el documentado en el alfar de Finca Villanueva, utilizando grandes depósitos revestidos con *opus signinum* y conectados entre sí mediante sistemas de canalización. Además, contaremos con varias piletas de decantación ubicadas en estancias cercanas a estos depósitos, con el fin de agilizar el proceso.

En una estancia contigua a las piletas y con acceso al exterior del taller a través de un amplio umbral, estableceremos nuestra área de modelado. Aquí instalaremos un torno de pie junto con todos los utensilios necesarios para dar forma a las piezas deseadas. De esta manera, al igual que se observó en el Taller 2 de Puente Melchor, nuestro espacio de modelado estará ubicado en una zona de paso cercana a la entrada del taller, beneficiándose de una excelente luminosidad.

Junto a estas dos estancias, contiguas a ambas, estableceremos un espacio amplio delimitado por muros y cubierto por un tejado a dos aguas. Aquí las piezas podrán secarse protegidas durante la primera fase del proceso. Posteriormente, en el área exterior del taller, disponemos de un amplio espacio abierto con un suelo de tégulas, donde las piezas completarán su secado al aire libre. Este modelo es el que pudimos documentar en el Taller 2 del alfar de Puente Melchor.

Una vez las piezas hubieran perdido toda su humedad, estarían listas para ser trasladadas al área de producción. Al norte de nuestro taller, podríamos ubicar una amplia estancia donde se dispongan dos hornos gemelos uno junto al otro. Los pasillos de acceso a la cámara de cocción se conectarían en un mismo punto, y su sistema constructivo sería de planta circular con un pilar central al que se adosaban arcadas para proporcionar mayor resistencia. De esta manera, al igual que observamos en el alfar de El Gallinero, tendríamos un horno conforme al módulo I/A de Cuomo di Caprio.

Tras su cocción y el posterior proceso de enfriamiento, en una zona contigua al taller estableceremos un extenso espacio delimitado por hileras de ánforas empotradas en el suelo. Esta disposición nos facilitará la organización de calles y áreas destinadas al almacenamiento y la clasificación de productos manufacturados, según las necesidades de los solicitantes o el volumen de material disponible. De este modo, conseguiremos configurar una zona de almacenaje que emulará la documentada en el taller de Villanueva.

Finalmente, será indispensable contar con una zona destinada al depósito de todos aquellos productos que resulten defectuosos, como los fallos en la cocción, acumulaciones de ceniza y materiales excedentes generados durante el proceso de fabricación de piezas cerámicas. En un contexto donde nuestro taller esté situado en una elevación del terreno, lo más práctico sería arrojar este material desde la parte más alta del cerro, asegurando así un acceso constante a dicha zona elevada. Alternativamente, otra opción viable sería excavar una extensa fosa, especialmente si el emplazamiento de nuestro taller está sobre suelo arcilloso, con el propósito de reutilizar esta materia prima en la producción continua y utilizar la fosa también como área de vertido. De esta manera, estableceríamos un depósito de gran tamaño similar al observado en el taller de El Almendral. Sobra decir que si durante el periodo de actividad de la *figlina* algún horno o espacio funcional caía en desuso –ya fuese por desplome arquitectónico o por el decaimiento en los volúmenes de la producción- esas zonas del taller –y sobre todo los hornos- eran reutilizados como zonas de vertidos.

Si agrupamos cada una de las partes que hemos considerado para la configuración de este taller, teóricamente tendríamos un taller con cronologías muy diversas, donde algunas áreas podrían remontarse a finales del siglo I a. C., mientras que otras, como el área de producción, podrían iniciar su desarrollo en la siguiente centuria. Lo que sí es seguro es que el taller alcanzaría su apogeo durante el siglo I d. C., época en la cual la bahía de Cádiz albergaba

simultáneamente cerca de 60 talleres especializados principalmente en la fabricación de ánforas salazoneras (Díaz y Bernal, 2018).

7. MÁS ALLÁ DE LOS DATOS ARQUEOLÓGICOS: EL ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS ALFARES DE PUERTO REAL

Hemos considerado oportuno dedicar un capítulo entero de nuestro estudio a documentar el estado de conservación actual de algunos de los alfares pertenecientes al término municipal de Puerto Real. Aunque nos hubiera gustado visitar la mayoría de los yacimientos que componen nuestro municipio, debemos tener en cuenta que la mayoría de ellos, a día de hoy, se encuentran ocultos, destruidos o enterrados bajo alguna edificación. Además, son pocos los yacimientos que han sido propuestos bajo un proyecto de conservación que garantizase su perduración.

Para que podamos visualizar la magnitud de esta problemática, vamos a realizar una clasificación que agrupe aquellos yacimientos que han sido destruidos debido a trabajos de labranza u obras en su superficie; yacimientos cuyo estado de conservación es desconocido, pues no son visibles en superficie; yacimientos ocultos bajo edificaciones; y yacimientos que conservan algún área visible a simple vista.

➤ **Yacimientos destruidos por movimiento de tierras u obras**

- **Torrealta A.** Durante los años 60 debido al avance de una carretera el yacimiento fue destruido casi en su totalidad. Cuando Lagóstena lo documentó en su tesis en 1996, del yacimiento sólo quedaban algunos pequeños perfiles.
- **Cantera de Lavalle I.** El yacimiento se encontraba enterrado bajo una cantera que permitía el abastecimiento de arcillas a la Fábrica Lavalle. Con la continua extracción de materias primas el yacimiento fue destruido en gran medida.
- **Casa de la Tinaja.** A pesar de que solo conocamos de este taller una pequeña área de concentración de cerámicas asociada a lo que se ha interpretado como un área de vertidos, sabemos que este pequeño taller fue destruido debido a la construcción de caminos entre las viviendas próximas al yacimiento.
- **Casines.** Si ya conocíamos poco del yacimiento, los exiguos hallazgos que existían se vieron afectados por la acción del arado y el cultivo de la finca en la que se localiza este taller.

➤ **Yacimientos con un estado de conservación desconocido**

- **Cabaña 1 y 2.**
- **Cerería**
- **Cerro de los Caracoles**
- **Malas Noches**
- **El Carpio Chico**
- **Santo Domingo**
- **La Zarza**

➤ **Yacimientos ocultos bajo edificaciones**

- **Cerro de Ceuta.** El yacimiento se encuentra oculto debido a la construcción de unos depósitos de agua y diversas edificaciones de época moderna, lo que ha imposibilitado la visión de al menos uno de sus hornos. No obstante, dado que el yacimiento no ha sido objeto de intervención arqueológica, sólo podemos afirmar que permanece oculto.
- **Puente Melchor.** El yacimiento de Puente Melchor, como ya hemos mencionado en repetidas ocasiones, es el centro productor más importante de Puerto Real y, probablemente, de toda la Bahía de Cádiz. Además, es el yacimiento de mayor tamaño que hemos documentado. Aunque uno de sus talleres permanece "visible" debido a la elevación de la autovía A-4, que lo dejó al descubierto, el resto del conjunto arqueológico se encuentra oculto bajo las diversas vías de comunicación terrestre, como la autovía y la vía férrea. De hecho, incluso la villa asociada a este alfar, excavada por María Luisa Lavado, fue enterrada de nuevo tras su descubrimiento, al igual que las termas y la necrópolis. También es cierto que aún quedan zonas del yacimiento sin excavar ocultas bajo el sedimento y el nivel actual del terreno.
- **Villanueva.** El yacimiento no es visible debido a que en la zona se han edificado viviendas rurales, junto con la presencia de un pequeño pinar que impide su localización.
- **Casco Histórico.** Como es evidente debido a su emplazamiento, este yacimiento no es visible de ninguna manera debido a las edificaciones que conforman el casco histórico. No obstante, de este yacimiento sólo se localizaron conjuntos cerámicos dispersos y ninguna área de trabajo específica

relacionada con el alfar. Por lo tanto, aunque no hubiese edificaciones, su estado de conservación seguiría siendo desconocido.

- **La Cachucha-Casines IIC** En este caso ocurre lo mismo que en el anterior: la localización del yacimiento se ve oculta debido a la presencia de edificaciones que se fueron construyendo próximas a la línea de costa y que acabaron soterrando el taller. Por tanto, y a pesar de tener una zona de influencia muy amplia, tanto los hallazgos localizados en las inmediaciones de la playa, como los localizados en el polígono IIC, han permanecido ocultos.

➤ **Yacimientos que presentan algún área visible a simple vista**

- **El Almendral.** A pesar de que no podamos observar ninguna estructura o estancia delimitada por muros en este yacimiento, actualmente se puede identificar una montaña artificial formada por la deposición de material cerámico. Este montículo, hoy en día cubierto por una capa de tierra de cultivo, está asociado con el área de vertidos que se documentó en el momento del descubrimiento del taller.
- **Puente Melchor.** Hemos decidido incluir este yacimiento previamente mencionado en la categoría de "yacimientos ocultos bajo edificaciones" en esta sección, pues, aunque es cierto que gran parte del yacimiento se encuentra oculto debido a la falta de un proyecto de conservación adecuado para mantener un yacimiento de tal envergadura, además de que su excavación fue realizada como una intervención de urgencia, actualmente aún podemos visitar ciertas áreas de este alfar. Empezando por una de sus áreas de vertidos situada a la izquierda del puente que da nombre al yacimiento, podemos observar un montículo artificial cubierto por una capa de tierra destinada a cultivos. Además, y quizás lo más llamativo de este yacimiento, bajo la autovía A-4, es visible una pequeña estancia que identificamos como parte del Taller 2. Finalmente, al norte del yacimiento, al otro lado de la autovía, en un pequeño camino de tierra, podemos ver una gran cantidad de material cerámico disperso por el suelo.
- **El Olivar de los Valencianos.** Probablemente, este sea uno de los yacimientos que mejor se han conservado dentro de lo que cabe, ya que, a pesar de estar abandonado y no contar con ningún proyecto de conservación que lo haya protegido formalmente, se encuentra en una finca privada que ha contribuido a

su protección contra actos vandálicos y la acumulación de residuos. Los únicos factores que han afectado a la preservación del yacimiento han sido los agentes naturales como la lluvia, el viento y otros fenómenos meteorológicos, así como el crecimiento de la vegetación que, como veremos más adelante, ha cubierto prácticamente toda la superficie de la estructura del horno.

- **El Gallinero.** Si preguntáramos a un puertorrealeño sobre la alfarería romana en Puerto Real, es probable que no tenga conocimiento de la existencia de Puente Melchor y que, en cambio, mencione primero el horno de El Gallinero. Este alfar es el único en todo el término municipal de Puerto Real al que se le ha asociado un proyecto de conservación y puesta en valor.

Actualmente, el estado de conservación del yacimiento es bastante favorable, en comparación con la idea preconcebida que teníamos. Inicialmente, pensábamos que los paneles informativos serían ilegibles o estarían vandalizados. Sin embargo, la información se puede leer sin problema a pesar de presentar un cierto deterioro. En el interior del horno, particularmente en la cámara de cocción, no apreciamos restos de basura ni elementos arrojados por personas, lo que nos lleva a intuir que existe cierto control o limpieza del yacimiento. Los muros y perfiles presentaban un estado bastante bueno y no parecían estar afectados por la acción de agentes climáticos ni por el paso del tiempo.

Un dato que queremos destacar es que los sistemas de drenaje de aguas, como tuberías y cañerías, se encontraban en muy buen estado además de presentar una cierta pendiente para que toda la acumulación de agua en caso de lluvia confluyese en una poceta.

Por tanto, los únicos yacimientos a los que hemos podido acceder son estos últimos cuatro, aunque con ciertas complicaciones. Como mencionamos anteriormente, El Olivar de los Valencianos está ubicado en una finca privada a la que no tenemos acceso, y Puente Melchor se encuentra en una encrucijada a la que solo podemos llegar en bicicleta o caminando. Por lo tanto, los únicos yacimientos de fácil acceso eran los de El Gallinero y El Almendral.

Creemos conveniente documentar también la información obtenida a través de la tradición oral de algunos vecinos de Puerto Real, quienes nos han contado que, muchos años atrás, en

el Parque Natural de Las Canteras, se conocían sitios donde se encontraba material cerámico en la superficie. Estas declaraciones coinciden con la descripción que tenemos del yacimiento ubicado en ese lugar. Sin embargo, al preguntarles sobre la ubicación exacta de donde encontraron esos conjuntos cerámicos, no pudieron precisarlo con exactitud. Además, actualmente está prohibido el acceso al Parque Natural debido al incendio ocurrido el año pasado, por lo que no hemos podido constatar la veracidad de estas afirmaciones. De manera similar, otros vecinos compartieron relatos parecidos, esta vez relacionados con la zona donde se encuentran varios yacimientos conocidos por la presencia de conjuntos cerámicos cerca del Cerro del Liaño Alto. En este lugar se encuentran alfares como La Cabaña 1 y 2, La Casa de la Tinaja o El Cerro de los Caracoles, por lo que no resulta sorprendente que durante movimientos de tierra realizados por los propietarios de las parcelas donde se ubican estos yacimientos, se hayan encontrado nuevos materiales cerámicos.



Figura 39. Pasillo de acceso al *laboratorium* en el alfar de El Olivar de los Valencianos (a), alzado de la cámara de cocción del horno, con un estado de conservación admirable (b), la parrilla se conserva prácticamente entera, con la presencia aún de las toberas que se dejan ver entre la maleza. (Imágenes extraídas del blog Ch'usay, año 2012; <https://chusay.blogspot.com>)



**C****D****E**

Figura 40. Visión general del yacimiento desde la zona exterior (a); visión del pasillo de acceso al *laboratorium* y la cámara de cocción donde la parrilla aparentemente se encuentra tapada por una capa de tierra (b); interior de la cámara de cocción (c); cartel informativo sobre el contexto histórico de la *Baetica* y la bahía de Cádiz (d) cartel informativo sobre el horno y el proceso de producción de las cerámicas (e) (Imágenes tomadas personalmente a fecha 15/06/24)





Figura 41. Visión general del Taller II de Puente Melchor desde su entrada (a); visión de la parrilla del que hemos nombrado como Horno 1, donde aún son visibles las toberas entre los muchos residuos (b); visión del pasillo de entrada al *laboratorium* el cual está obstruido por lo que parecen ser partes del muro debido a un derrumbe (c); perfil del que denominamos Horno 2, el nivel de excavación de este era mínimo en comparación con el anterior (d). (Imágenes tomadas personalmente a fecha 15/06/24)

8. VALORACIONES FINALES Y PERSPECTIVAS DE FUTURO

8.1 Balance de la investigación y resolución de objetivos

Llegados a este punto, al cual debemos confesar que creíamos que nunca alcanzaríamos, nos corresponde hacer un balance de los resultados, conclusiones, problemáticas y otras cuestiones que hemos considerado oportuno destacar tras concluir esta extensa investigación. Este proyecto ha sido, sin duda, una amalgama de sensaciones y nuevas experiencias. En primer lugar, al tratarse de un estudio de tal magnitud, muy distinto de lo que conocíamos hasta ahora, el Trabajo Fin de Grado, que ahora, visto desde esta perspectiva, nos parece un mero trámite y una investigación menor. Es probable que en futuras investigaciones experimentemos esta misma sensación con respecto a este trabajo, ya que, como se suele decir, la experiencia es un grado, y en disciplinas como la investigación, aún más. No obstante, estamos orgullosos del trabajo que hemos realizado y consideramos que supera ampliamente las expectativas personales que teníamos al comienzo del mismo.

Varios meses atrás, al comienzo de este estudio, pensábamos que analizar la totalidad de los yacimientos alfareros del término sería una contienda demasiado ambiciosa, por lo que, en primera instancia, consideramos que lo mejor sería hacer una preselección completamente subjetiva de algunos yacimientos y, basándonos en estos, realizar su posterior análisis. Sin embargo, a medida que avanzábamos en la investigación, nos dimos cuenta de que esta idea carecía de sentido y que solo nos restaría méritos y entorpecería nuestros objetivos. Además, si nuestra intención era recrear la concepción ideal de un taller alfarero puertorriqueño, un catálogo limitado no nos permitiría representar una imagen fidedigna y, además, estaríamos obviando datos de suma importancia.

La extensión del trabajo fue, sin duda, una de las incertidumbres que más nos atormentaba al comienzo. Aunque resulte paradójico ahora, siendo conscientes del número de páginas que hemos alcanzado, meses atrás teníamos serias dudas sobre nuestra capacidad para confeccionar un trabajo de calidad que cumpliera con los parámetros establecidos. Ahora, por el contrario, nos hubiera gustado disponer de una mayor extensión para recuperar todos esos datos que hemos dejado en el tintero y así evitar la sensación amarga, bastante común al finalizar un trabajo, de que podríamos haber ofrecido otras perspectivas o de que el trabajo podría haber estado confeccionado de otra forma.

No obstante, somos conscientes de que, al igual que ocurre en cualquier proceso creativo, revisar una misma información durante un largo periodo de tiempo lleva a pensar continuamente que lo escrito hace meses ya no se ajusta a nuestros parámetros actuales, entrando así en un bucle de búsqueda de la perfección o de lo que más se ajuste a nuestro yo presente.

Dejando a un lado todas estas emociones y sensaciones personales, vamos a adentrarnos de lleno en valorar cómo ha sido el proceso de investigación, que sacamos de él y en comprobar si los objetivos propuestos al comienzo del estudio han logrado cumplirse, o no.

Desde un primer momento, nuestra intención al elaborar este trabajo fue realizar una investigación que actualizase el estudio que hace algo más de treinta años desarrollara el profesor Lagóstena y, además, recopilase nuevos datos y actualizaciones que la tesis de Díaz no había aportado. Bajo esta premisa, hemos realizado numerosos cambios en comparación con ambos trabajos. Sin embargo, el mayor impacto se observa en relación con la obra de Lagóstena, ya que se trata de un estudio de la década de los noventa del siglo pasado, publicado en un contexto en el que solo unos años después se acometieron intervenciones arqueológicas sobre talleres alfareros debido a la urbanización de terrenos o la mejora de las infraestructuras terrestres. Estas intervenciones, realizadas de manera consecutiva, no permitían asentar y procesar toda la información obtenida. Por esta razón, muchos de los datos proporcionados por Lagóstena fueron corregidos en intervenciones posteriores, a veces incluso por él mismo. Por otra parte, en comparación con la tesis doctoral de Díaz, sí que encontramos más similitudes, ya que a pesar de ser un trabajo defendido hace 10 años, son escasas las actualizaciones o nuevas intervenciones que se han llevado a cabo en torno a esta disciplina en el término municipal de Puerto Real. Si bien es cierto, aspectos como la elaboración de mapas que georreferencien cada yacimiento, la actualización de las coordenadas y ubicaciones obsoletas, así como la inclusión de un apartado y un capítulo dedicados al estado de conservación de cada taller, son algunas de las innovaciones que hemos introducido en nuestro estudio.

Al inicio del trabajo, establecimos una serie de objetivos que esperábamos alcanzar a medida que avanzábamos en la elaboración del estudio. Ahora, después de habernos familiarizado durante meses toda la información relevante sobre esta disciplina, estamos preparados para evaluar si hemos logrado cumplir estas metas. Los objetivos que nos planteamos se dividieron en objetivos principales, los cuales consideramos esenciales para poder concluir la

investigación, y objetivos secundarios que esperábamos alcanzar a medida que avanzábamos en la elaboración de la obra. De esta forma, estos eran los objetivos que propusimos:

- **Objetivos principales:**

- Recopilar la totalidad de los yacimientos alfareros conocidos hasta la fecha en el término de Puerto Real. ✓
- Comprender las diferentes áreas de trabajo que conforman una *figlina*. ✓
- Comprender la funcionalidad de un taller alfarero y su importancia en las actividades económicas. ✓
- Evidenciar la influencia del término municipal de Puerto Real en el desarrollo y la evolución de la alfarería durante el Alto Imperio Romano. ?

- **Objetivos secundarios:**

- Analizar el motivo del emplazamiento de un taller en un entorno natural. ✓
- Comprender la cadena operativa de un taller cerámico. ✓
- Analizar el área de influencia de un taller. ✓
- Comprender los modelos de estudio de un yacimiento alfarero. ✓

Desde nuestra humilde perspectiva, creemos que tanto los objetivos principales como los secundarios han sido completados con éxito en su mayoría, por lo que ahora procederemos a hacer un breve repaso de cómo han sido estos procesos y qué conclusiones hemos obtenido de ellos. La premisa principal de los cuatro objetivos que nos propusimos era realizar una recopilación actualizada de todos los alfares conocidos hasta la fecha en el término de Puerto Real, objetivo que logramos cumplir con la elaboración del capítulo 5.

Seguidamente, los dos siguientes objetivos se centraban en comprender y analizar las partes que conforman un taller, así como la funcionalidad que presentaba cada una, metas que resolvimos sin dificultades mediante la elaboración del capítulo 6.

Finalmente, el último objetivo principal que nos planteamos fue evidenciar la relevancia de Puerto Real en relación con su actividad alfarera, aspecto del cual tenemos sentimientos encontrados. Aunque en el apartado 6.1 abordamos los procesos de asentamiento y la cronología de los talleres, y en el capítulo 3 proporcionamos nociones básicas del contexto histórico de la región, determinar la verdadera relevancia histórica de Puerto Real es una tarea sobre la cual no estamos completamente seguros si hemos cumplido plenamente. Si bien es cierto, como indicamos varias veces a lo largo del estudio, que Puerto Real se destacara

como la zona de la bahía con la mayor concentración de talleres alfareros romanos con una cifra considerablemente superior a la de sus ciudades vecinas, podría indicar la magnitud e influencia significativa del lugar.

Además, hemos hecho especial hincapié en el complejo alfarero de Puente Melchor, que según todas las investigaciones destaca como el taller, o mejor dicho el *vicus* que aglutina los talleres, más importantes de toda la Bahía de Cádiz. El hecho de que su emplazamiento se encuentre en Puerto Real también subraya la relevancia histórica del término en la historia de la alfarería romana. Por tanto, sí que hemos completado este objetivo, pero es cierto que podríamos haber ampliado la investigación buscando nuevas premisas que nos permitieran ser conocedores totalmente de la importancia del lugar.

En relación con los objetivos secundarios, estos fueron establecidos al inicio del estudio con el propósito de ser completados mediante la realización del análisis del taller alfarero puertorrealeño. Como se puede observar, el capítulo 6 se dedica por completo al análisis de cada una de las áreas de trabajo, cumpliendo así con los tres primeros objetivos planteados. El último objetivo se centra en el método de estudio de los diferentes talleres. Como mencionamos en el capítulo dedicado a la historiografía, el estudio de un yacimiento alfarero puede llevarse a cabo de varias formas, todas ellas dentro del ámbito de la disciplina arqueológica. De esta manera, hemos descubierto la existencia de diversos tipos de intervenciones arqueológicas: proyectos de investigación, intervenciones preventivas, intervenciones de urgencia o prospecciones superficiales, las cuales recopilan información que luego se documenta en anuarios arqueológicos, estudios monográficos, artículos o actas de congresos. Por tanto, podemos asegurar que conocemos de buena manera el modelo de estudio dedicado a los talleres alfareros.

Concluyendo este apartado, queremos hacer una pequeña valoración personal acerca de lo que sacamos en claro tras la elaboración de esta investigación.

La alfarería ha sido una actividad recurrente durante gran parte de la historia del ser humano, desde su aparición en el Neolítico, esta producción artesanal se ha mantenido intrínseca en la vida de las personas, ganando una enorme sistematización y profesionalidad en su producción durante la época romana. No es por ello, en vano, que el elemento más común y que con mayor facilidad aparece a la hora de excavar un yacimiento antiguo sean productos cerámicos. Por tanto, son innumerables la cantidad de productos anfóricos, material latericio,

talleres y otros aspectos relacionados con un alfar que se han documentado y, sobre todo, quedan por documentar. Con todo esto queremos sugerir que estamos hablando de una disciplina que afortunadamente ha sido y sigue siendo muy estudiada, y la cual con cada nuevo descubrimiento nos permite conocer un poco más de ella.

En lo que respecta al término de Puerto Real, podemos concluir que se trata de un municipio que ha representado un enclave estratégico para la actividad alfarera. A diferencia de municipios cercanos como El Puerto de Santa María o San Fernando, no parece haber alcanzado las mismas dimensiones en términos de habitabilidad. Es probable que la importancia de esta región haya radicado principalmente en su dedicación intensiva a la actividad alfarera, mientras que la habitabilidad pudo haber sido descuidada o no haber sido relevante en la misma medida.

A pesar de esto, la historiografía sugiere la existencia de un *vicus* en el término, probablemente asociado al alfar de Puente Melchor, además de la constatación de la presencia de algunas villas en sus alrededores. Pero es cierto que la desproporcionada magnitud de talleres romanos en esta región, en comparación con la presencia de talleres en sus municipios aledaños, puede llevarnos a pensar que esas zonas estaban más dedicadas a otras actividades o que se priorizaba el emplazamiento de viviendas.

Sea como fuere, la gran problemática que ha experimentado el término de Puerto Real es que, en los años recientes, no se ha realizado un trabajo de campo con una campaña que no se limite exclusivamente a prospecciones superficiales. Quizás este sea uno de los problemas por los que la tradición alfarera se encuentra abandonada. Es cierto que, cada cierto tiempo, se publican trabajos o estudios sobre algún taller o alguna línea de investigación que requiere la mención de los talleres del término, pero en la mayoría de los casos no se pueden proporcionar nuevos datos.

Finalmente, concluimos este trabajo con una breve reflexión personal. Considero que este estudio ha sido fundamental para mi crecimiento académico y comprensión de la alfarería romana, un campo dentro de la Arqueología de la producción que inicialmente despertó mi interés debido al profundo respeto que siento por mi lugar de origen. Además, ha guiado claramente mi interés en este tema de cara a un futuro próximo, ya sea a través de la investigación bibliográfica como de experiencias arqueológicas, como las prácticas que he

tenido la oportunidad de llevar a cabo en el alfar romano de Moheda de Cotilla bajo la dirección del proyecto de investigación de mi tutor, José Juan Díaz Rodríguez.

8.2 Perspectivas de futuro

Por nuestra parte, hemos tratado de elaborar un trabajo que estuviese actualizado con respecto a la línea de estudio. No obstante, y conociendo las limitaciones inherentes a un trabajo de investigación de este calibre, hemos ido reuniendo ideas y proyectos que, de cara a ampliar el estudio, sería conveniente desarrollar en el futuro. La razón por la que no hemos abordado estas líneas de trabajo radica en varias circunstancias: en algunos casos, no poseemos la potestad ni los recursos necesarios; en otros, se trata de líneas de investigación que se alejan en cierta medida de los objetivos específicos de nuestro estudio; o bien, actualmente carecemos de datos suficientes que puedan respaldar las hipótesis que podríamos sugerir en torno a ellas.

De esta forma, a lo largo de este apartado haremos mención a todas ellas y propondremos de forma genérica qué soluciones podríamos plantear para cada una, así como las hipótesis que tenemos al respecto.

Como ya adelantamos al final del apartado anterior, una clara perspectiva de futuro para la continuación del estudio de la alfarería en el término de Puerto Real pasaría por la excavación integral de un yacimiento alfarero que nos permita documentar, al menos, nuevas áreas de trabajo. Una problemática recurrente en esta línea de trabajo es que, mayoritariamente, las intervenciones arqueológicas suelen plantearse sobre aquellos yacimientos que han sido ampliamente estudiados por la historiografía. Realizar una intervención en un taller donde se sabe que, al menos en su proximidad, se han obtenido resultados positivos, resulta una contienda más segura que llevarla a cabo en un lugar donde solo se tiene constancia de algún conjunto cerámico o acumulaciones dispersas. Esto es evidente, como pudimos observar en la categoría de talleres poco estudiados, ya que hay un gran número de talleres cuya intervención se ha limitado a simples prospecciones superficiales. No obstante, no hay ningún factor en contra que nos lleve a pensar que, que en alguno de esos talleres pueda albergar un taller cerámico de gran dimensión oculto bajo una gran capa de tierra.

Es por ello que, de cara al futuro, esperamos con contar con alguna intervención arqueológica destinada la excavación de alguno de estos complejos. Talleres como Santo Domingo, La Zarza, Cantera de Lavalle II o Casines, son alfares que han sido documentados en repetidas ocasiones por diferentes estudios pero que adolecen de una intervención íntegra en los que sean excavados. Por otro lado, talleres asociados a conjuntos cerámicos como los de Cerería o Casa de la Tinaja, son de menor relevancia, pero podrían tener un gran potencial de cara a una futura excavación. Precisamente, en el taller de Casa de la Tinaja, una prospección logró documentar restos de un pavimento de *opus signinum tessellatum* con motivos geométricos, por lo que, nada nos niega la posibilidad de que este taller pudiese presentar una villa anexa, por ejemplo. Y, aunque podríamos seleccionar otro y quizás el hecho de que se ubique en una finca privada pudiera resultar más complejo de cara a los permisos de excavación, el alfar de Olivar de los Valencianos puede configurarse como un yacimiento que por extensión, por encontrarse en medio rural sin aparente riesgo de incidencia urbanística, por número de estructuras conocidas y grado de conservación y por datos referentes a cronologías y tipos cerámicos manufacturas, bien podría ser el taller que elegiríamos para llevar a cabo un estudio arqueológico integral de un yacimiento alfarero en nuestro término municipal.

Otra de las líneas de investigación que nos hubiera gustado estudiar y que proponemos de cara al futuro trataría sobre un estudio que agrupe o busque las relaciones existentes en talleres próximos entre sí. Si bien es cierto, durante el estudio hemos mencionado reiteradas veces el concepto de área de influencia de un taller. Esto se debe a que, en una zona geográfica como es Puerto Real donde no se caracteriza por tener una extensión muy amplia, los talleres en varias ocasiones se disponían en ubicaciones muy próximas entre sí. Hemos pensado en varias hipótesis para lograr explicar esto, es por ello, que mencionamos que se trata de una línea de trabajo muy interesante pero de la que no tenemos datos que nos contraste nuestras ideas, y además se aleja un poco de nuestra investigación. Entonces, ¿cómo podríamos explicar esta proximidad?, nosotros planteamos lo siguiente:

- **Teoría 1.** Los talleres que solamente están documentados por la presencia de restos cerámicos en superficie y que conforman un conglomerado de puntos, como ocurre con todas la localizaciones del yacimiento de Casco Histórico, así como con los yacimientos de Casa de la Tinaja, Cabaña 1 y 2, y El Carpio Chico, pueden ser entendidos de dos formas: que no sean talleres y presenten restos cerámicos del trasiego de un taller de mayor envergadura próximo, o que sean pequeños talleres

independientes pero que estuviesen adscritos a un complejo alfarero mayor al que pertenecen o son del mismo dueño.

- **Teoría 2.** Existían grandes talleres liderados por una persona o un grupo de personas que establecen un taller cómo núcleo productivo, y en su órbita próxima construyen nuevos talleres pero de menor calado para que conformen un inmenso complejo industrial. Todos estos talleres alimentarían con sus ganancias al núcleo productor y, en un momento de crisis, acabarían cesando su actividad para ser reabsorbidos por el taller principal. Esta hipótesis se plantea, sobre todo, con el taller de Puente Melchor pues si vemos su disposición en un mapa, podemos observar que en torno a él se configura un anillo semicircular casi perfecto.

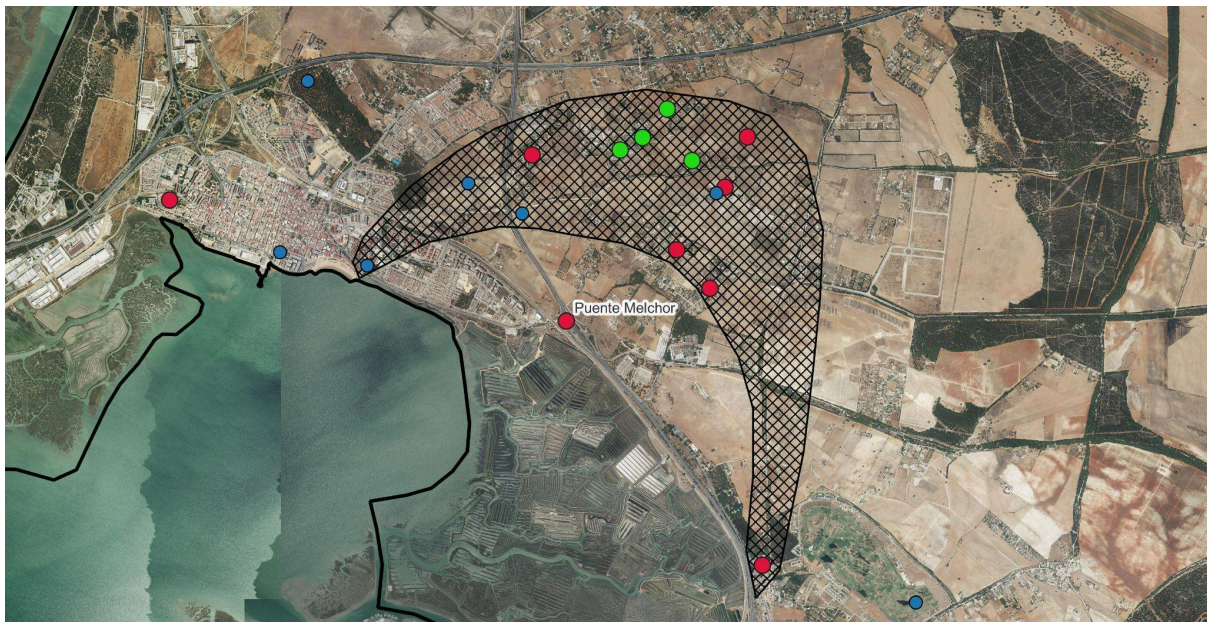


Figura 42. Mapa que ilustra la disposición de Puente Melchor y su área de concentración de talleres alrededor de él.

Finalmente, hemos considerado otras líneas de investigación más específicas dedicadas al estudio de cuestiones como la presencia del sello SOC o SOCI en las producciones cerámicas del término, el análisis de las conocidas tipologías Puerto Real 1, 2 y 3 producidas en masa en los talleres del término y que se han podido documentar hasta el famoso Monte *Testaccio* de Roma, así como determinar si existía alguna relación entre la producción de *Garum Sociorum* y el mencionado *vicus* del término. Estas últimas líneas de investigación las consideramos muy llamativas y podrían configurarse perfectamente como estudios independientes y de gran calado.

BIBLIOGRAFÍA

- Bejarano Geuimúndez, D. (2009): “Intervención arqueológica de urgencia en la Finca Villanueva, Puerto Real (Cádiz)”, *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 2004.1, vol. Cádiz, pp. 172-179.
- Beltran Lloris, M. (1983): “El aceite en Hispania a través de las ánforas: la concurrencia del aceite itálico y africano”, J. M^a Blázquez y J. Remesal (coords.), *II Cong. Int. sobre producción y comercio del aceite en la Antigüedad*, Madrid, pp. 515-550.
- Bernal, D., Díaz, J. J., Expósito, J. A., Sáez, A.M. y Lorenzo, L. (2004): “Los hornos de praefurnium escalonado (ss. III-II a.C.). Reflexiones a raíz del alfar de La Milagrosa (San Fernando, Cádiz)”, en D. Bernal y L. Lagóstena (eds.) *Figlinae Baeticae. Talleres alfareros y producciones cerámicas en la Bética romana (ss. II a.C.- VII d.C.)*. BAR International Series, Oxford, pp. 607-620
- Bernal, D. y Lavado, M.L. (2016): “Puente Melchor”, en R. Hidalgo (coord.) *Las villas romanas de la Bética*, vol. II, Ed. Universidad de Sevilla, pp. 52-59.
- Bernal Casasola, D. (2008): “Gades y su bahía en la Antigüedad. Reflexiones geoarqueológicas y asignaturas pendientes”, *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social*, 10, pp. 267-308.
- Bonsor, G. E. (1989): *Expedición arqueológica a lo largo del Guadalquivir*. Écija: Gráficas Sol.
- Buisel, M. D. (2014): Augusto: El principado y la organización del estado. *Auster*, (19), e014.
- Camacho Moreno. M. (2010): “Prospección arqueológica superficial con sondeos estratigráficos en "Finca Villanueva" en Puerto Real, Cádiz”. *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 2004.2. Cádiz, pp. 45-51
- Campano Lorenzo, A. (1994): “De la producción de ánforas de salazón en la Bahía de Cádiz. Materiales del alfar de El Olivar de los Valencianos, Puerto Real”, *Archivo Español de Arqueología*, 67, Madrid, pp. 135-146.
- Campano Lorenzo, A. (1995): “Excavación arqueológica en el horno de ánforas de “El Olivar de los Valencianos”, Puerto Real, Cádiz. Comentarios sobre la estructura”, *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1992, vol. III, Sevilla, pp. 130-138.
- Canto, A. (2003): “La dinastía Ulpio-Aelia (98-192 d.C.): Ni tan ‘Buenos’, ni tan ‘Adoptivos’, ni tan ‘Antoninos’ ”, *Gerión*, 21/1, pp. 305-347.
- Castañeda Fernández, A., Sánchez Morate González de la Vega, O., Asensio Corredor, M. y Clemente Boeuf, G. (2007): “Actividad arqueológica preventiva en parque eólico "Cortijo de Guerra 2", Puerto Real, Cádiz”. *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 2007. Cádiz.

- Castro Moreno, G. (2022): “Actuación arqueológica preventiva control de movimientos de tierras extensión de redes de distribución de gas natural del año 2019 en Puerto Real (Cádiz)”. Anuario Arqueológico de Andalucía, 2019. Cádiz.
- Chacón Mohedano, C. (2013): “Nuevas estructuras arqueológicas documentadas en el yacimiento de Puente Melchor, Puerto Real, Cádiz”, *Mainake*, XXXIV, pp. 77-94.
- Chic, G. (1985): “Aspectos económicos de la política de Augusto en la Baetica”. *Habis*, 16, pp. 277-300.
- Díaz Rodríguez, J.J. (2008): “De la arcilla a la cerámica. Aproximación a los ambientes funcionales de los talleres alfareros en Hispania”, en D. Bernal y A. Ribera (eds.) *Cerámicas Hispanorromanas. Un estado de la cuestión*, Servicios de Publicaciones de la Universidad de Cádiz, Madrid, pp. 93-111.
- Díaz Rodríguez, J.J. y Bernal Casasola, D. (2018): “El tejido productivo anfórico en el litoral de la Bética. Análisis de la organización interna de sus talleres alfareros”, *Figlinae Hispaniae: nuevas aportaciones al estudio de los talleres cerámicos de la Hispania romana*. En: Járrega Domínguez, R. y Colom Mendoza, E. (Coords). *Figlinae Hispaniae: nuevas aportaciones al estudio de los talleres cerámicos de la Hispania romana*. Tarragona: TR.A.M.A 6, pp. 9-27
- Díaz Rodríguez, J.J. (2014). “Los alfares romanos en hispania (s. ii a.c. - vii d.c.) sistematización de la documentación arqueológica del conventus gaditanus y análisis comparativo interprovincial”. Tesis doctoral. Universidad de Cádiz. Cádiz.
- Díaz y Rodríguez, J.J. y Bernal Casasola D. (2017): “De las alfarerías de Baetica. Focos de producción, tecnología y análisis microespacial de las estructuras de producción”. *Roman Pottery Works. Internacional Seminar and Experimental Archaeological Workshop*. Lisboa, 2017. Lisboa: UNIARQ, pp. 139-174.
- Dion Casio. *Historias* 71.36.4
- Fernández Ubiña, J. (1982): *La crisis del siglo III y el fin del Mundo Antiguo*. Ediciones Akal.
- Ferrer Maestro, J. J. (2012): “El mercado en la antigua Roma y la economía agropecuaria en tiempos de crisis”, *Gerión*, 30, 1-2, pp. 243-361.
- Fraschetti, A. (1999): *Augusto*, Alianza, Madrid.
- García, A. (2021). *La crisis del imperio romano en el siglo III d. C.* Disponible en: <https://historia.nationalgeographic.com> [Consulta: 29/04/24]
- García, E. y Sibón, F. (1995): “Excavaciones de urgencia en el horno romano de El Gallinero (Puerto Real, Cádiz)”, *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1992, III, Sevilla, pp. 124-129.

- García Vargas, E. (1996): “Las ánforas del alfar de El Gallinero (Puerto Real, Cádiz) en el contexto de las producciones anfóricas gaditanas”, *III Jornadas de Historia de Puerto Real (Puerto Real 1995)*, pp. 33-81.
- García Vargas, E. (1998): La producción de ánforas en la Bahía de Cádiz en época romana (siglos II a.C. - IV d.C.), Écija.
- García Vargas, E. (1999): “El depósito anfórico de Villanueva (Puerto Real, Cádiz): aportaciones a la tipología y a la historiografía de las ánforas gaditanas”, *VI Jornadas de Historia de Puerto Real (Puerto Real 1998)*, pp. 41-54.
- Garnsey, P. y Saller, R. (1991): *El imperio Romano. Economía, sociedad y cultura*. Ed. Crítica, Barcelona.
- Gibbon, E. (2020): *Historia de la decadencia y caída del Imperio Romano*. Volumen I. Freeditorial.
- Girón Anguiozar, L. (2010): “Las cerámicas comunes del alfar romano de Puente Melchor (Puerto Real, Cádiz): un ensayo de clasificación de las formas abiertas”. *Herakleion* 3, pp. 105-162.
- Girón Anguiozar, L. (2010): “Relación crono-espacial y estructural de los alfares en la Bahía de Cádiz”, *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 2010. Cádiz.
- Girón Anguiozar, L. (2011): “Donec figlina percoquantur” (Plinio) Libro XXXIV – 35”, *Estrat Crític* 5, vol.2, Universidad Autónoma de Barcelona, pp. 317-326.
- González-Conde Puente, P. (2001): “Un siglo de estudios sobre la paz en la antigua Roma (1901-2001)”. *Anales de Prehistoria y Arqueología*, 17-18, pp. 437-452.
- Hidalgo Prieto, R. (2019): “Arquitectura del mundo rural: Villa, vicus, mansio, nundina y otros asentamientos menores”. Elena H. Sánchez López, Macarena Bustamente Álvarez (eds.). *Arqueología romana en la Península Ibérica*. Granada.
- Iglesias Rodríguez, J.J. (2018): La fundación de Puerto Real en el contexto de la política atlántica de los Reyes Católicos (1483-1496). Serrano Martín, Eliseo y Gascón Pérez, Jesús (coord.). *Poder, sociedad, religión y tolerancia en el mundo hispánico, de Fernando el Católico al siglo XVIII*, Zaragoza: Institución “Fernando el Católico”, 2018, pp. 377-393.
- Jimenez Cisneros, M^a.J. (1958): “Beobachtungen in einem römischen Töpferbezirk bei Puerto Real, Prov. Cadiz”, *Germania Anzeiger der Römisch-Germanischen Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts*, 36 (3-4), pp.469-475
- Lagóstena, L. y Bernal, D. 2004, *Alfares y producciones cerámicas en la Bahía de Cádiz. Balance y perspectivas*. Figlinae Baeticae. Talleres alfareros y producciones cerámicas en la Bética romana (ss. II a.C. – VII d.C.), pp. 39-124. BAR Int. Series 1266 (1). Oxford.

- Lagóstena, L. y Bernal L, D. (2004): “Alfares y producciones cerámicas en la provincia de Cádiz. Balance y perspectivas” en D. Bernal y L. Lagóstena (eds.) *Figlinae Baeticae. Talleres alfareros y producciones cerámicas en la Bética romana (ss. II a.C.- VII d.C.)*, BAR International Series 1266, vol. I, Oxford, pp. 39-124.
- Lagóstena, L. y Ruiz Gil, J. (2021): *El puerto romano de Gades: nuevos descubrimientos y noticias sobre sus antecedentes*. II Mediterráneo e la Storia III. Documentando città portuali. Acta Instituti Romani Finlandiae. pp. 249-264. Roma.
- Lagóstena, L. y Torres, J. (2001): “Figlinae Gaditanae. Algunos aspectos de la economía gaditana en torno al cambio de era”, Congreso Internacional Ex Baetica Amphorae (Écija-Sevilla 1998), Écija, Vol. I, pp. 187-200.
- Lagóstena Barrios, L. (1993a): "Una tésera de plomo hallada en el yacimiento de Puente Melchor, Puerto Real (Cádiz)", *Habis* 24, Sevilla, pp. 307-309.
- Lagóstena Barrios, L. (1993b): "El alfar romano del Cerro de Ceuta (Puerto Real, Cádiz)", *Habis* 24, Sevilla, pp. 95-104.
- Lagóstena Barrios, L. (1996): *Alfarería romana en la Bahía de Cádiz*, Cádiz.
- Lavado, M. L. (2004): *El complejo industrial de Puente Melchor. El centro productor, la organización del espacio y su área de influencia*. Actas del Congreso Internacional Figlinae Baeticae. Talleres alfareros y producciones cerámicas en la Bética romana (ss. II a.C.-VII d.C.), pp. 473-487. BAR Int. Series 1266 (1). Oxford.
- Lavado, M.L. (2004): “El complejo industrial de Puente Melchor: el centro productor y la organización del espacio y su área de influencia”, en d. Bernal y L. Lagóstena (eds.) *Figlinae Baeticae. Talleres alfareros y producciones cerámicas en la Bética romana (ss. II a.C.- VII d.C.)*, BAR International Series 1266, vol. II, Oxford, pp. 473- 488.
- Lavado Florido, M.L. (2010): “Memoria final de la intervención arqueológica llevada a cabo en proyecto de duplicación de la carretera N-IV. Tramo final: variante Puerto Real – Tres Caminos del P.K. 664,8 al P.K. 671,8. Cádiz”, *Anuario Arqueológico de Andalucía, 2004.2*, vol. Cádiz, pp. 99-114.
- Lazarich, M., Alonso, C., Ladrón, I., Pérez, I., Rodríguez, M. y Sánchez, M. (1991a): “Prospección arqueológica superficial de la campiña Sur gaditana: término de Puerto Real”, *Anuario Arqueológico de Andalucía, 1989*, Vol. II, Sevilla, pp. 89-97.
- Lazarich, M., Alonso, C., Ladrón, I., Sánchez, M. y Rodríguez, M. (1991b): “Informe preliminar de la primera campaña del proyecto de prospección sistemática de la campiña Sur gaditana: término de Puerto Real”, *Anuario Arqueológico de Andalucía, 1989 II*, Sevilla, pp. 98-100.
- Lazarich, M., Sánchez, M., Ladrón, I. y Núñez, M. (2001): “La organización del espacio industrial alfarero en la Bahía de Cádiz: el modelo de Puerto Real”, *Actas del*

- Congreso Internacional Ex Baetica Amphorae (Écija-Sevilla 1998), Écija, Vol. I, pp. 201-213.
- López Amador, J.J. y Pérez Fernández, E. (2013): *El puerto gaditano de Balbo. El Puerto de Santa María. Cádiz*. El boletín.
- López Castro, J.J. (1991): El Foedus de Gadir del 206 a. C.: Una revisión. *Florentia Iliberritana*. Revista de Estudios de Antigüedad Clásica, (2), pp. 269-280.
- López de la Orden, M.D. (1981): "Hornos cerámicos romanos en el Olivar de los Valencianos (Puerto Real, Cádiz)", *Boletín del Museo de Cádiz*, II (1979-1980), Cádiz, pp. 59-62.
- López Gómez, H. (2021): "*El officium de emperador romano: La influencia del modelo de Augusto*". Trabajo de Fin de Tesis. Universidad de Santiago de Compostela. España.
- Mata Almonte, E. y Cobos Rodriguez, L.M. (2009): "Prospección arqueológica superficial para la instalación de un huerto solar en la finca La Castellana, Puerto Real, Cádiz", *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 2009. Cádiz.
- Millán León, J. y Lavado Florido, M.L. (2001): "El complejo industrial de Puente Melchor (Puerto Real, Cádiz)", Congreso Internacional Ex Baetica Amphorae (Écija-Sevilla 1998), Écija, Vol. I, pp. 215-225.
- Montero Vitores, J. (2013): Los Balbo y Portus Gaditanus, *Revista de Historia de El Puerto*, nº 51, 2013 (2º semestre), pp. 9-37.
- Morgado, A. (2001): *Historia de Cádiz*. Editorial UCA.
- Parodi Álvarez, M. J. (2010). El Horno Romano de El Gallinero (Puerto Real, Cádiz), año Cero. En: Niveau de Villedary y Mariñas, A. M. y Gómez Fernández, V. (Coords.). *Las necrópolis de Cádiz. Apuntes de arqueología gaditana en homenaje a J.F. Sibón Olano*. Cádiz: Cultura Publicaciones, pp- 626-648.
- Pemán, C. (1959): "Alfares y embarcaderos romanos en la provincia de Cádiz", *AEA*, pp. 169-173
- Pérez, M., Ocaña, A. y Montañés, M. (2008): "Control de movimientos de tierra entre las Subestaciones Eléctricas Castellana y Puerto Real, Cádiz", *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 2008.1. Cádiz, pp. 962-978.
- Pérez, M., Ocaña, A. y Montañés, M. (2008): "Control de movimientos de tierra entre las Subestaciones Eléctricas Castellana y Puerto Real, Cádiz", *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 2008.1. Cádiz, pp. 962-978.
- Pérez Gil, M. (2017): "Estudio y documentación gráfica del patrimonio arqueológico para el proyecto de la línea eléctrica a 220 kv El Zumajo - Puerto Real y reestructuración de la entrada en la SE - Puerto Real de la L/220 kV Algeciras - Puerto Real, L/220 kV

- Gazules - Puerto - Real y L/220 kV Dos Hermanas - Puerto Real (antigua Parralejo - Puerto Real)". Anuario Arqueológico de Andalucía, 2017. Cádiz.
- Ponsich, M. (1988). *Aceite de oliva y salazones de pescado. Factores económicos de Bética y Tingitana*, Madrid., p. 76.
- Quintero Atauri, P. (1932) *Excavaciones en Cádiz : memoria de la sexcavaciones practicadas en 1929-1931 / redactada por Pelayo Quintero Atauri*. Madrid: Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades.
- Rondán Sevilla, I. (2020) "El asentamiento de Puente Melchor (Puerto Real, Cádiz). Integración de fotogrametría y teledetección aérea y sus visualizaciones con resultados arqueológicos en un yacimiento de carácter litoral", *Riparia*, 6, pp. 30-73.
- Sáez Romero, A. M. (2008): "La producción cerámica en Gadir en época tardopúnica (siglos -III/-I)", *BAR International Series* (2 vols.), Oxford.
- Serrano Troya, A.M. (2006): "Muros de ánforas en el polígono II-C, Casines (Puerto Real, Cádiz)", *Anuario Arqueológico de Andalucía/2003, Urgencias*, I, Sevilla, pp. 75-186.
- Serrano Troya, A. M. (2007): *Actividad arqueológica en la Parcela 1 B, del Polígono II, calle Casines, Puerto Real, Cádiz. Anuario Arqueológico de Andalucía, 2007. Cádiz.*
- Serrano Troya, A.M. (2013): "Un lindero de ánforas en el centro de Puerto Real, Cádiz", *Anuario Arqueológico de Andalucía, 2013. Cádiz.*
- Suárez Borreguero, J. y Mingo Bayón, Francisco J. (2007): "Intervención arqueológica en el parque eólico "Cortijo de Guerra I", Puerto Real, Cádiz". *Anuario Arqueológico de Andalucía, 2007. Cádiz.*
- Toboso Suárez, E. J. y Bañuelos Fuentes, F. J. (2020): "Control de movimiento de tierras para el Proyecto de dinamización Ecológico-Económica de la Marisma de Cetinas, TM de Puerto Real (Cádiz)". *Anuario Arqueológico de Andalucía, 2014. Cádiz.*
- Tremoleda, J., Castanyer, P. y Puigdevall, I (2007): "La bobila romana d'Ermedas i l'ocupació rural del seu entorn. La demanda en funció de la producció agrícola", *Taller ceràmics y producció agrícola. Estudis sobre el món rural d'època romana - 2*, Universitat de Girona, Girona, pp. 9-30.
- Trinidad López, D., Gómez González, J. I. y Bayo Gómez, A. (2017): "Sondeos arqueológicos para la instalación fotovoltaica en parcelas 3, 4, 6, 26 y 27 del polígono 4 de Puerto Real, Cádiz". *Anuario Arqueológico de Andalucía, 2017. Cádiz.*
- Villaverde Vega, N. (1997): "Sobre la decadencia económica y urbana de Gades en el contexto político del siglo III", *Espacio. Tiempo y Forma. Serie II. Historia Antigua*, t. 10, pp. 403-414.