



**Actas de las Jornadas de Historia
sobre el Descubrimiento de América
Tomo V**

**Jornadas XV, XVI, XVII y XVIII — 2019, 2020, 2021 y 2022
Casa Martín Alonso Pinzón — Palos de la Frontera**

La recuperación geoarqueológica del Puerto Histórico de Palos de la Frontera: ubicación, estructura y evolución

Juan M. Campos Carrasco

Universidad de Huelva

Introducción

El conocimiento actual que tenemos del Puerto Histórico de Palos de la Frontera reside, además de en el estudio de la documentación contenida en las Ordenanzas Municipales, en las investigaciones arqueológicas realizadas en las campañas de 1990 y 2013-2019. Todas estas investigaciones son complementarias y sus resultados permiten reconstruir el proceso histórico del mismo desde su surgimiento en los inicios del s. XV, vinculado a la propia existencia del asentamiento del primitivo Palos, pasando por su momento álgido (mediados del s. XV e inicios del XVI) hasta su abandono y total colmatación a principios del s. XVIII.

La primera de las intervenciones arqueológicas se lleva a cabo en el año 1990 con motivo de la celebración del V Centenario con la intención de obtener nueva información sobre lo ya conocido por las fuentes documentales. Se realizó una prospección superficial de todo el entorno del Estero de Palos, así como una serie de zanjas y sondeos (Fig. 1) que concluyeron que el lugar donde con toda probabilidad se ubicaron las infraestructuras portuarias era la vaguada ubicada en la margen izquierda de la ensenada que conectaba directamente con la Villa y el Castillo de Palos. Algunos restos constructivos (Fig. 2) y un testar (Fig. 3) localizados en los pequeños cortes realizados así parecían sugerirlo. Igualmente se esbozaron las primeras hipótesis sobre el calado del estero que hacían pensar que este era perfectamente apto para la navegación de grandes barcos como carabelas y naos. Este proyecto supondrá la primera intervención de carácter científico realizada en la antigua ensenada la cual para estas fechas permanecía prácticamente inalterable desde el punto de vista de su configuración, dado que aún conservaba sus antiguas orillas o cantiles que permitían una iden-

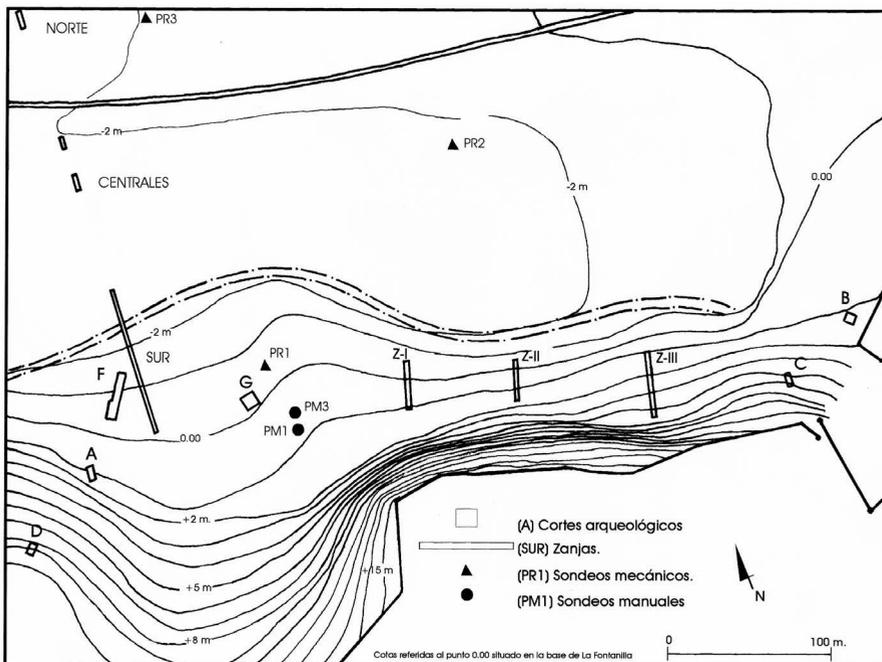


Fig. 1. Plano general del Estero con las actuaciones de campo de 1990 (Pozo, Campos y Borja, 1996: 64 Fig. 6).



Fig. 2. Restos constructivos del corte F.

tificación total de la extensión de la misma, así como del proceso de colmatación (Fig. 4). Los resultados del mismo vieron la luz en distintas publicaciones que sintetizan todo el conocimiento que se obtuvo de estas actuaciones (Campos *et alii*, 1992; Campos, Borja y Pozo, 1996; Borja, Campos y Pozo, 1993; Borja Barreira, 1992; Borja *et alii*, 1992; Pozo, Campos y Borja, 1996 y más recientemente, Campos Carrasco, 2012).



Fig. 3. Detalle del testar localizado en el corte A.



Fig. 4. Vista aérea de Palos de Frontera y del estero de la Fontanilla en 1990.

Pero será a partir del año 2013 cuando se retoman los trabajos con un proyecto de investigación de mucha más envergadura gracias a un convenio entre el Ayuntamiento de Palos y la Universidad de Huelva. Este proyecto se orientó hacia tres objetivos básicos: localizar las estructuras del puerto y analizar sus características; reconstruir el paisaje de forma evolutiva, centrándonos de forma más específica en época colombina; y, finalmente, analizar las posibilidades de navegación de la ensenada. Los primeros trabajos, realizados en 2013, consistieron en la realización de una extensa prospección geofísica con georradar en las zonas donde a partir de los trabajos de 1992 sospechábamos de la existencia de restos soterrados (Figs. 5 y 6), a lo que siguieron varias campañas de excavación en los años siguientes que se extendieron hasta el año 2019. Como resultado de las investigaciones, y como más adelante se detallará, se han localizado los restos que confirman la existencia del Puerto de Palos en la ensenada antes señalada. Estos consistieron básicamente en los dos elementos más relevantes que la documentación contenida en los archivos históricos recogía, es decir el *Forno* y la *Alota* que definen un importante complejo industrial-portuario de los siglos XV-XVI que estaría evidenciando el papel tan destacado que jugó este enclave marítimo-fluvial en el devenir histórico de los puertos del Tinto (Fig. 7 y 8). Además, los resultados de las investigaciones sugieren la idoneidad de la ensenada, hoy totalmente colmatada, para albergar las naves, conformando un puerto natural al abrigo de las corrientes y de los vientos dominantes.



Fig. 5. Detalle de los trabajos de prospección en 2013 en el que se aprecia el equipo utilizado.

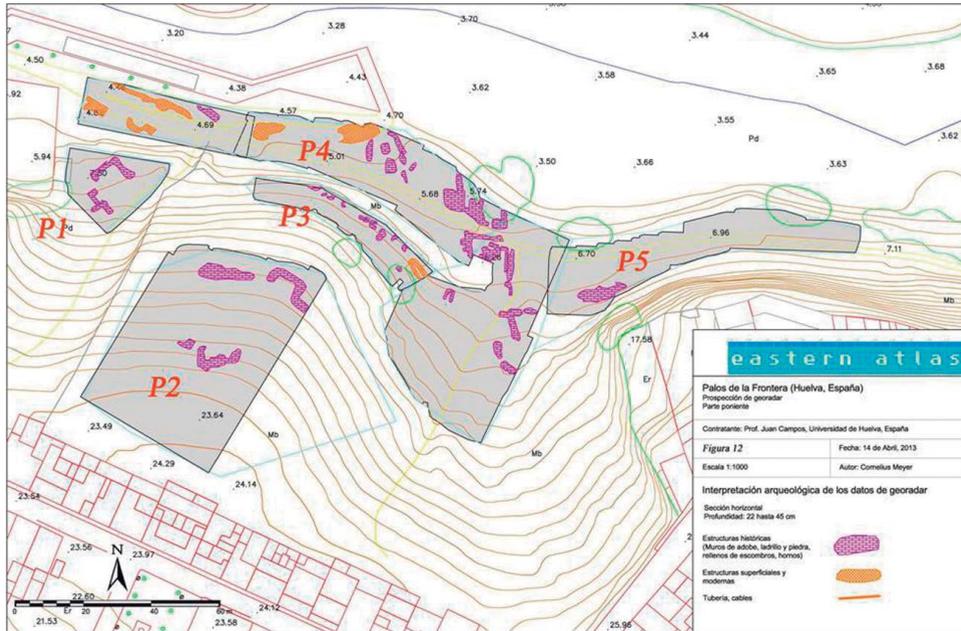


Fig. 6. Plano de los sectores de prospección en el área de la vaguada.



Fig. 7. Estado de la Ensenada, tras las actuaciones de 2013-2019, donde se observa la vaguada con los restos arqueológicos.



Fig. 8. Detalle de la vaguada con los restos arqueológicos.

Fruto de estas investigaciones ha sido la elaboración de nuevos trabajos que han visto la luz en distintas publicaciones que muestran el conocimiento que se obtuvo de estas actuaciones (entre otras, Arroyo *et alii*, 2021; Bermejo y Bermejo, 2019; Campos Carrasco, 2014, 2015, 2019, 2020; Fernández Sutilo, 2019; Rodríguez *et alii*, 2019).

Algunas de estas publicaciones se incluyen en diferentes actas de esta misma serie en las que se ha ido mostrando la evolución de las investigaciones, por lo que nos limitaremos en esta aportación a mostrar una síntesis global del estado actual de los conocimientos centrándonos en la ubicación del puerto, en su estructura, y en la evolución hasta su completa desaparición en el s. XVIII.

Sobre la ubicación del puerto

El primer interrogante al que nos enfrentábamos cuando comienzan las investigaciones arqueológicas en 1990 era el de la ubicación exacta del Puerto. Sobre este particular, algunos investigadores, al referirse a la calzada recogida en las fuentes que une la villa con el puerto, quizás influenciados por el ya referido croquis de Fray Ángel Ortega que ubica las naves en el Tinto fuera de lo que se-

rían las instalaciones portuarias, se decantan por un recorrido que ha quedado fosilizado en la calle Ribera en dirección hacia la orilla del Tinto en la idea de establecer el puerto histórico a una legua del pueblo (Ladero Quesada, 1978: 477; Izquierdo Labrado 1985; 61; González Gómez, 2010: 196), una hipótesis, que como veremos, no se corresponde con los datos obtenidos en las investigaciones arqueológicas que apuntan a un trazado que conectaba el pueblo con la zona de la vaguada donde los datos geofísicos muestran una marcada anomalía en este sector (Fig. 9) que podría estar haciendo alusión a los restos

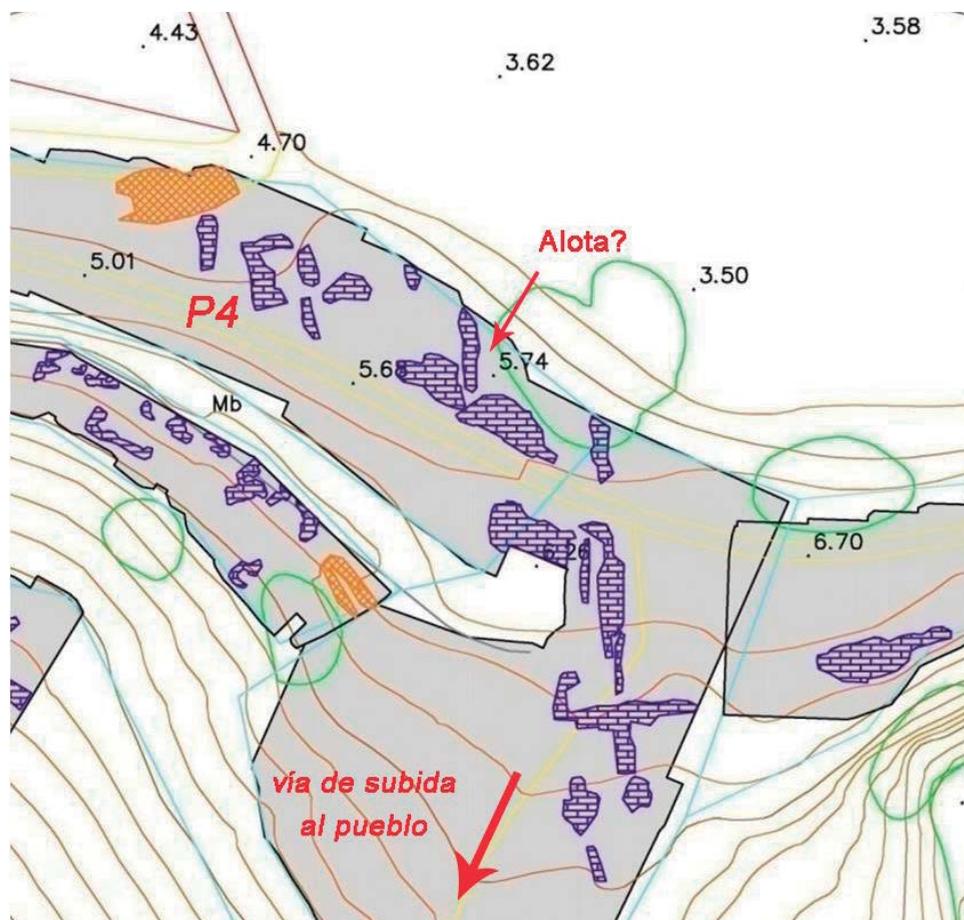


Fig. 9. Área correspondiente al sector P4, con importantes restos constatados en la zona próxima al cantil, área donde se ubicó el corte F y se constató la posible alota.

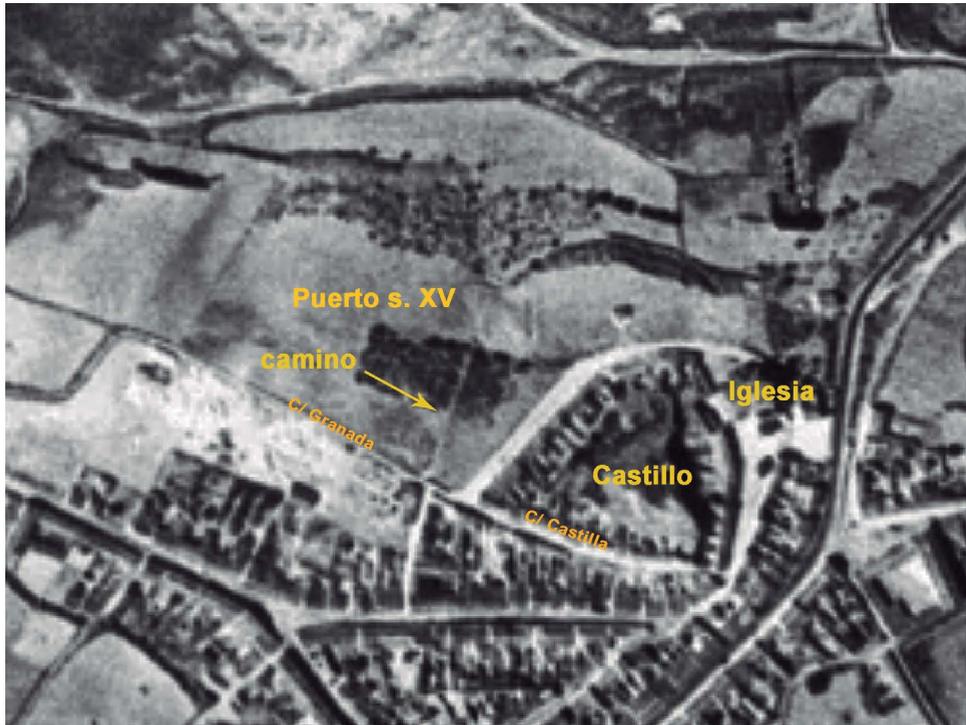


Fig. 10. Indicación sobre la foto de 1956 del camino de subida desde la vaguada al pueblo.

del empedrado de la calzada dado que tal y como mencionan las ordenanzas se trataba de una vía empedrada y sumamente cuidada, prohibiendo que los navíos cogieran las piedras para lastre *...que los navios de dicha villa toman la piedra de la calzada para lastre a los dichos navios, que quien se fallare tomar la dicha piedra pague quinientos maravedies...* (Ladero Quesada, 1978: 488). Por otro lado, en el conocido vuelo de los americanos de 1956 se aprecia todavía un pequeño camino de subida en esta zona que conectaba la vaguada y estero con la zona del pueblo a través de la calle Castilla y la calle Vicente Yáñez Pinzón, las cuales aparecen aún sin construcciones de casas. Creemos que esa posible calzada tuvo este desarrollo y ha permanecido fosilizada en ese camino que muestra la imagen, el cual a día de hoy se ha perdido al urbanizarse las calles Castilla/Granada y desconectar definitivamente la zona más antigua del pueblo con el área de la ensenada y el puerto (Fig. 10).

De otro lado, las prospecciones arqueológicas superficiales realizadas en 1990, como se ha señalado, pusieron de manifiesto que en la vaguada conectada con el núcleo urbano se concentra la casi totalidad de materiales cerámicos adscritos a los siglos XV y XVI, con una amplia variedad de tipos que indican una ocupación múltiple del sector.

A todos los argumentos antes señalados hay que sumar que en las Ordenanzas Municipales se recoge en un pasaje un dato tremendamente significativo y que deja fuera de dudas la ubicación del puerto, así como de las estructuras portuarias más importantes desde el punto de vista administrativo, alota, bodegón, etc., al mencionar un estero a partir del cual debían realizarse los pagos de impuestos por las mercancías traídas por vía marítima al arrendador de las mismas. Como se ha argumentado el estero al que está haciendo alusión no puede ser otro más que el canal de Palos o estero de la Fontanilla.

Un dato de enorme interés, que ha pasado desapercibido en esta discusión sobre la ubicación del puerto, lo encontramos en el Diario de a bordo de Cristóbal Colón. En la narración correspondiente al viernes 15 de marzo de 1493, es decir el último día de navegación en su regreso del primer viaje y arribada al Puerto de Palos se recoge lo siguiente: *Ayer, después del sol puesto, navegó a su camino hasta el día con poco viento, y al salir del sol se halló sobre Saltés, y a hora de mediodía, con la marea de montante, entró por la barra de Saltés **hasta dentro del puerto** de donde había partido a tres de agosto del año pasado* (Colón, 1991). Sin duda la expresión "hasta dentro del puerto" no puede estar indicando otra cosa sino la existencia del mismo en el interior del canal, de lo contrario no habría sido necesario especificar de ese modo su llegada al puerto.

También los estudios geomorfológicos y paleontológicos apuntan hacia la idoneidad de la ensenada, hoy totalmente colmatada, para albergar las naves mediante un canal navegable que, como se recoge en las ordenanzas, y para evitar su colmatación, hubo de ser mantenido constantemente tal vez mediante dragados, con máquinas con cucharones y movidas mediante ruedas, cuyos primeros ejemplares parece probable que fueran de época medieval. Una representación de ellas la encontramos en un dibujo del artista flamenco Roeland Savery (1576-1639), en la cual dos molinos de rueda de escalones situados a la izquierda movían una correa de transmisión con cucharones de draga que penetraban en el agua (Graciani, 1998: 222).



Fig. 11. La ensenada sumergida tras un fuerte temporal.

Es preciso señalar, como prueba inequívoca del carácter inundable del canal de Palos, que tras los temporales de intensa lluvia el lugar se inunda por completo recordando así el aspecto que debió de tener en época colombina (Fig. 11).

Por último, las campañas arqueológicas de 2013-2019 sacaron a luz los restos de las estructuras portuarias que se contienen en las fuentes, a los que nos referiremos más adelante, demostrándose de forma inequívoca la ubicación del puerto en la vaguada.

Con todo este análisis se comprueba, al menos para los momentos de los siglos bajomedievales y los primeros modernos, que el puerto se encontraba en las inmediaciones del estero o canal de Palos y en toda su embocadura con un centro principal que la arqueología ha confirmado en las inmediaciones del sector vaguada; aunque existieran también instalaciones como los astilleros a lo largo del curso del Tinto, incluso ya en frente de mar abierto en las inmediaciones de los pinares de Mazagón (García Fuentes, 1993: 97). En definitiva, se trata de un puerto natural al abrigo de las corrientes y de los vientos dominan-

tes conectado directamente con la villa a través de la calzada antes comentada. Una imagen que, curiosamente, nos transmite la totalidad de la obra pictórica que se decanta por ubicar las naves en el interior de la ensenada.

La estructura del puerto

Como hemos señalado, son los trabajos arqueológicos realizados hasta la fecha los que han localizado definitivamente el lugar exacto donde se ubicó el Puerto Histórico de Palos y los que han sacado a la luz los restos de las estructuras que la documentación contenida en los archivos históricos recogía, es decir el Alfar y sobre todo la Alota, el edificio más importante del puerto.

Respecto al primero, se trata de un importante complejo industrial, compuesto por diez estructuras fornáceas, subsidiario del comercio generado en torno al puerto, fuente de riqueza y desarrollo de la villa en el momento previo e inmediatamente posterior al Descubrimiento. Se trata de uno de los mayores complejos alfareros modernos de toda la Península Ibérica, origen de las primeras estructuras de este tipo establecidas en América, y principal fuente de aprovisionamiento de piezas cerámicas de toda la Tierra Llana de Huelva y de las colonias durante estas fechas. Las campañas de excavación realizadas han sacado a la luz un total de diez hornos, entre los que se encontrarían tres destinados a la producción de cerámicas para el menaje de mesa, cocina, transporte y almacenaje siguiendo la tradición morisca previa, imprescindibles para el abastecimiento doméstico y naval; dos a la cocción de alimentos, necesarios tal y como se estipulaba en las ordenanzas municipales para hacer frente a la alimentación de todos los trabajadores y marineros que arribaban al puerto; otros dos más para la cocción de material constructivo con los que emprender obras de gran envergadura como pudieron ser la Fontanilla, la Iglesia de San Jorge, o las casas señoriales de la Villa; dos más identificados como caleras; y para cerrar el conjunto una pequeña estructura empleada como horno laboratorio con el fin de reproducir las importaciones cerámicas de mayor calidad. El complejo cuenta además con la sala del Torno, adosada a la Alota, las balsas de decantación de arcillas y con el corral para el secado de los materiales. Las cerámicas recuperadas, tanto de los testares como del interior de las cámaras de combustión, muestran la importancia del alfar cuyas producciones se destinaron tanto a un mercado de cercanía como a otros más lejanos.

El montante final de fragmentos recuperados en la excavación supera los sesenta y seis mil fragmentos, catalogados en función de sus usos específicos y temas decorativos, lo cual nos ha permitido establecer tipologías propias del alfar de Palos de La Frontera, que se convertirán en un referente moderno para España y América al tratarse de un contexto único por el volumen del registro y su carácter cerrado. En líneas generales existe una producción especializada según cada horno, de los tres enclavados frente a la alota, dedicados a la producción cerámica, el número 5, el de mayores dimensiones, se dedicó fundamentalmente a la cocción de vajilla de mesa, con tipologías formales características de este alfar como los platos, escudillas, jarros y jarritos, seguido por piezas de cocina, tales como ollas y cazuelas, para continuar con recipientes para el transporte y almacenaje, indispensables para un ambiente portuario. Por su parte el Horno 2, de menores dimensiones, aun cuando también se dedicó a estos artilugios, acaparó de una manera más llamativa los atifles, indispensables para la cocción de las piezas, soportes para la sujeción de las mismas durante sus tratamientos y pesas de red para la pesca. En el otro extremo, el Horno 9 ofreció en sus testares las mismas piezas cerámicas que el primero, pero también una destacada producción de pequeños ladrillos y tejas, los cuales aparecieron escorificados en el interior de la cámara de cocción.

En definitiva, el estudio ceramológico planteado a partir del material extraído directamente de los hornos que se mantenían intactos desde la época en que paró su actividad (siglo XVI), es un privilegio para la investigación, pues se puede establecer una producción cerámica local que, aunque quedó constatada superficialmente en los años 90 del siglo pasado (Pozo, Campos y Borja, 1996) era prácticamente ignota hasta el momento. La riqueza que ofrece este registro arqueológico e histórico es incuestionable, situándose además en un lugar clave y emblemático en la Historia del Descubrimiento de América. Las características morfológicas y decorativas que presentan la mayoría de los recipientes y artefactos del alfar responden a tipologías ya establecidas por investigadores americanos (Deagan, 1987; Goggin, 1968; Lister y Lister, 1982) y del núcleo sevillano (Pleguezuelo et alii, 1997; Huarte y Somé, 2002; Huarte et alii, 1999; Lafuente, 1999; Somé y Huarte, 1999) si bien sirven para situar a Palos dentro de esos circuitos comerciales de los cuales se había mantenido hasta la fecha completamente al margen por desconocimiento.

Más allá de los hornos, sus testares y basureros también han aportado información significativa. En primer lugar, porque ha sido fundamentalmente a través de ellos que hemos sabido que una de las principales piezas elaboradas en este testar fueron los conos de azúcar, cuyo número alcanza tal magnitud que nos lleva a hablar de una producción especializada destinada fundamentalmente a la importación a través de circuitos comerciales afianzados, dado que estos cultivos se daban fundamentalmente en Canarias y el Norte de África. Tampoco debemos descartar que su fabricación se multiplicara tras el Descubrimiento de América, al menos hasta que fue rentable su importación, ya que hemos podido constatar in situ la existencia de un importante conjunto de estos artífices que nunca llegó a ser vendido.

Asimismo, estos vertederos nos han ofrecido la información necesaria para saber que tras el Descubrimiento de América y la inmigración de los hombres especializados, este complejo industrial entró en una fase de decadencia total que llevaría a cerrar los hornos a mediados del siglo XVI, manteniéndose una pequeña producción en el más pequeño, el número 2, dado que hemos podido comprobar que las bocas del resto de estructuras fueron selladas con material cerámico y deposicionales cenicientas surgidas de la limpieza de la caldera, siendo este el único horno que apareció colmatado por las tierras de la propia ladera.

También hemos podido restituir la topografía original del sitio, quedando certificado que se trata de una vaguada en la que los hornos fueron excavados en el propio nivel geológico de la ladera, mientras que la alota fue situada a una cota más baja, cercana a la ensenada natural que se abría a orillas del Río Tinto.

Este complejo industrial fue articulado y gestionado desde la Alota, un almacén de titularidad real al pertenecer parte de la villa a los Reyes Católicos. Sus dimensiones, y multiplicidad de habitaciones reflejan un intenso nivel de actividades, principal fuente de riqueza de los vecinos de la villa, y de su experiencia en la marinería a la hora de embarcarse en el viaje hacia las Indias. El edificio se encargaba de monopolizar todo el comercio y tráfico portuario. Por el estudio de los restos arqueológicos localizados sabemos que evolucionó desde un pequeño almacén, posiblemente arrendado a una o varias familias de la propia villa encargadas de la producción alfarera, los astilleros y la pesca, a un complejo de titularidad real dedicado a los negocios marítimos de índole nacional e internacional. Su arrendatario estaba obligado a tener siempre alimentos frescos y pan para los

marineros y mercaderes que hasta principios del siglo XVI llegaban a Palos desde Inglaterra, Francia, Italia, los Países Bajos y otros puertos hispanos. La Alota también servía de aduana y recaudaba tributos señoriales. Se trata de un edificio rectangular de unos 140 m², compuesto por tres espacios diferenciados. En primer lugar, el almacén que debió hacer también las veces de recepción de los marineros. Desde él se accedía a una estancia donde la presencia de ollas completas, un poyete y varios hogares, apuntan hacia su función de bodegón, no en vano las fuentes hablan que fue aquí donde Cristóbal Colón entabló las primeras conservaciones con los marineros que luego le acompañarían en el Descubrimiento. Desde aquí se accede a otra habitación que hacía la función de pequeña fonda para la gente de mayor poder adquisitivo como así atestigua la presencia de elementos de adorno o uso personal, tales como botones, pulseras y monedas.

Ambos elementos descubiertos, alfar y alota, dibujan uno de los mejores complejos portuarios conservados de toda la Península Ibérica de época moderna, origen de las primeras estructuras establecidas en América, y principal fuente de aprovisionamiento de pescado, esclavos y piezas cerámicas tanto de la zona local, como de las Islas Canarias, el Cabo Bojador, parte de Europa, y por supuesto, durante los primeros años, del Nuevo Continente (Fig. 12).

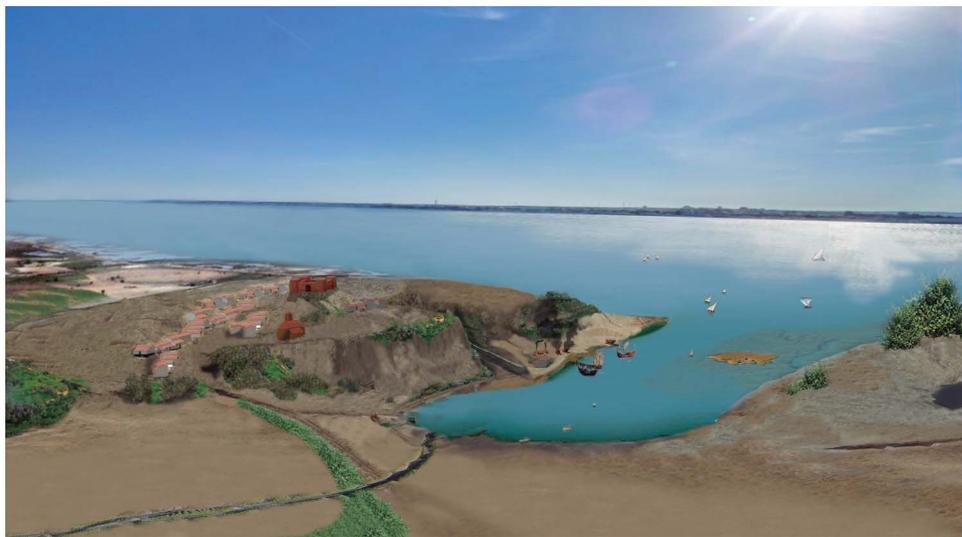


Fig. 12. Reconstrucción hipotética de la ensenada y puerto de Palos en los siglos XV-XVI.

No debemos olvidar, finalmente, la vertiente pesquera del puerto que se manifiesta tanto en las fuentes documentales como en los datos obtenidos en las excavaciones arqueológicas en las que se localizan diversos basureros que contienen elementos relacionados con la actividad pesquera como anzuelos, pesas de red, agujas para la reparación de redes, etc. (Fig. 13) lo que indica claramente la vocación pesquera de parte de los marineros palermos.

La evolución del puerto

Antes de abordar la evolución del puerto, es preciso señalar el hecho de que con carácter previo a la ubicación del mismo, que antes hemos definido, su secuencia cronológica se remonta, casi con toda probabilidad, a momentos anteriores como así evidencia el yacimiento romano identificado en la ladera contraria que se extiende tras el actual cementerio de Palos y que se trataría de una posible *cetaria* de salazones con fondeadero propio.

Centrándonos en el puerto de la villa, los datos obtenidos han permitido constatar que el establecimiento y desarrollo del puerto y sus infraestructuras corre de manera paralela a la evolución demográfica experimentada por la villa en el tránsito de la Baja Edad Media a los primeros siglos modernos. En este sentido, a fines del siglo XIV la Villa de Palos debió estar casi completamente despoblada, situación que cambiaría por completo en el siglo XV gracias a la expansión agrícola puesta en marcha en estos momentos, con un incremento poblacional de un 800% en los momentos previos al descubrimiento (Izquierdo Labrado, 1985). En relación con este importante crecimiento demográfico debe ser tenida en cuenta la envergadura y rapidez de la deforestación aconte-



Fig. 13. Pesas de red, anzuelo y aguja.

cida con motivo de la implantación del cultivo de la vid y el afianzamiento de la tradición de astilleros que, si bien contaba con un desarrollo anterior relacionado con el sector pesquero, vería como el descubrimiento del nuevo mundo supondría su relanzamiento a una escala no conocida hasta el momento. De hecho, la promulgación de numerosas ordenanzas, disposiciones, reales cédulas, instrucciones y reales decretos aprobados en este momento rezaban sobre la necesidad de preservar el monte, o en su defecto, a priorizar su explotación de cara a la marina (Ladero Quesada. 1992).

Durante todo el siglo XV y primeros años del XVI el puerto de Palos se convierte en centro neurálgico de la villa, coincidiendo con la época de máximo esplendor demográfico y económico del núcleo, a través del puerto se canalizarán todas aquellas actividades relacionadas con el mar, constituyendo en particular la pesca y el comercio aspectos fundamentales de la economía palerma durante todo el siglo XV y primera mitad del siglo XVI llegando a alcanzar un volumen y capacidad comercial que atraería la llegada de naves extranjeras, y con ellas la apertura de miras hacia las rutas comerciales internacionales (Izquierdo Labrador, 1985). Todas estas actividades serían orquestadas desde el edificio de la alota.

De esta forma los habitantes de Palos prontamente verán en la mar su salida natural, ello se explica en la concentración de todas sus relaciones con otras villas de la comarca a través del puerto, entre otras causas, dado que al concentrar el tráfico mercantil por el río se eludía así el paso por Moguer y el gravamen que ello provocaba para el comercio terrestre (Izquierdo, 1985). En esta línea el auge que el puerto experimenta a partir del siglo XV, se materializa en un crecimiento y mejora de sus instalaciones (alfares, bodegones, alota, etc.). Estas fueron las razones por las que Colón eligió este puerto para llevar a cabo el proyecto que concluyó con el descubrimiento de un nuevo continente.

En relación al tráfico que debió existir en este puerto a partir del primer tercio del siglo XV, las actividades adquirieron un carácter internacional, manifestado por la presencia de naves inglesas, bretonas, flamencas e italianas lo que denota la importancia de la villa así como el destacado papel jugado por su puerto en las transacciones comerciales en el marco de los puertos y fondeaderos del Tinto (Izquierdo Labrador, 1985), las vajillas de importación halladas en el puerto, procedentes de puertos españoles y europeos aportan una clara muestra de este trasiego. Los documentos que se encuentran en el Archivo de Simancas confirman que la Villa de Palos contó con una flota muy numerosa,

así como con armadores y marinos de gran capacidad. En ella se encontraban los mejores talleres de carpintería de ribera y aunque no se han podido encontrar en la excavación restos del astillero, al tratarse de carpintería de ribera, si han sido muchos los clavos y tachuelas de bronce hallados en uno de los verederos, lo cual está indicando su proximidad. También destaca por ser el lugar de arribo de esclavos y mercancías apresadas en las actividades corsarias que hasta la paz de Alcaçovas en 1479 fueron patrocinadas por la corona (Canterla, 1991: 23), como pone en evidencia la existencia en el registro arqueológico de multitud de pulseras de pasta vítrea relacionada con la compra de esclavos.

Tras este periodo de crecimiento, y fundamentalmente tras las expectativas surgidas con el descubrimiento del Nuevo Mundo, se experimenta una importante emigración a América que, aunque no fue cuantitativamente importante, si lo fue en la "calidad" de los emigrados con pilotos, marinos, artesanos, etc., lo que haría de esta villa, y por ende de su puerto, un enclave totalmente descapitalizado, sobre todo a partir de la segunda mitad del siglo XVI (Izquierdo Labrado, 1985). Esta realidad se hace manifiesta en los restos excavados, donde hemos podido documentar un abandono total de todas las estructuras hacia estas fechas. En años sucesivos el descenso se pronuncia considerablemente, de tal forma que la historia demográfica del siglo XVI habla de un auténtico desastre, ya que sólo en las dos décadas posteriores al inicio de la aventura atlántica, Palos malogra casi la mitad de su población (42,7%), la cual no volverá a recuperarse hasta mediados del siglo XVIII (Izquierdo, 1988). De hecho, esta decadencia alcanzará tales límites que la recién fundada alota de Huelva terminará por desbanca a la palerma (Pulido Bueno, 1986). Como apunta J. Izquierdo, paradójicamente el Puerto de Palos decaía cuanto mayor era la actividad de sus hombres y navíos, dado que ya no recalaban en él a su regreso (Izquierdo, 2012).

Los estudios paisajísticos confirman la evolución anteriormente expuesta. Se ha realizado un análisis paleoambiental de cara a la reconstrucción paleogeográfica de la vaguada. Para ello se efectuó un estudio faunístico que consiguió establecer las especies existentes en el medio. A este se le unió un estudio palinológico destinado a la reconstrucción de las formaciones vegetales existentes en el momento del descubrimiento, así como el impacto sufrido por las mismas tras siglos de antropización acelerada. A partir de los resultados obtenidos, la composición de la vegetación responde a una componente climática de carác-

ter mediterráneo relativamente seco. Los cambios observados a lo largo de la secuencia, permiten constatar la intervención del hombre en el entorno a través de la deforestación, que actuó fundamentalmente sobre el encinar y el pinar, y del uso de dicho territorio; sobre todo de los espacios abiertos con fines ganaderos y del cultivo y/o potenciación del olivo. A su vez el clima y la actividad del hombre fueron los responsables de la evolución de la ensenada, que terminó totalmente colmatada.

Los resultados obtenidos permitieron establecer una evolución paisajística organizada en tres grandes fases. Una primera datada entre el siglo XIV y la primera mitad del XV definida por un claro paisaje de ensenada apenas afectado por las actividades agrícola-forestales desarrolladas en el mismo. Una segunda adscrita a la segunda mitad del siglo XV y principios del XVI marcada por una intensa actividad portuaria donde comienzan a observarse las primeras transformaciones de la ensenada. Y una última fase entre la segunda mitad del siglo XVI y el XIX caracterizada por un importante vacío poblacional coincidente con la recesión socio-económica sufrida por el municipio. Será en este momento cuando se produzca la mayor modificación del paisaje con motivo de la erosión de las laderas y su colmatación total.

En definitiva y una vez expuestos el origen y evolución, en la margen meridional del Estero de la Fontanilla se constata un desarrollado uso portuario durante los momentos colombinos (ss. XIV-XVI). A modo de epílogo la ruina y el decaimiento del mismo se podría explicar por varios factores. En primer lugar, se registra un importante cambio en el sistema natural durante los citados momentos, al pasarse de un modelo paisajístico de ensenada abierta a borde de estuario, con llanuras de inundación y alta marisma, a otro de estero en vías de colmatación con influencias fluviales y continentales cada vez más marcadas. Esta mutación paisajística presenta una serie de fases relacionadas expresamente con los condicionantes de la secuencia ocupacional, siendo el episodio de recesión socio-económica, en general, y de abandono del entorno portuario, en particular, los que han de hacerse coincidir con los momentos de mayor reactivación morfodinámica del medio, los que terminan con la colmatación de la ensenada histórica y, consecuentemente, los que agotan las posibilidades de navegabilidad y enclave comercial del sitio. Todo este proceso marcará la progresiva continentalización y pérdida de calado del estero auténtica arteria que daba vida y sentido al puerto instalado en la zona de la vaguada. De hecho en

las fuentes de la época, la información contenida en las ordenanzas municipales resulta tremendamente llamativa en lo relativo al caudal del estero y muestra a unas autoridades señoriales preocupadas por mantener la navegabilidad del mismo al ordenar la reparación y puesta en funcionamiento de un molino en las inmediaciones del mismo dado que ello provocaba además de una pérdida de renta el deterioro del caño *...que por estar el molino de moler pan desipado e no moler non solamente se pierde la renta que solia rentar a los señores de la dicha villa mas se daña el estero derramandose para que navio ninguno en el pueda entrar, que mandan los dichos señores a sus mayordomos que reparen el dicho molino, de manera que mueva y se remedie lo susodicho* (Ladero Quesada, 1978: 493). Esta noticia supone la confirmación de la degradación a la que ya estaba sometido el estero de la fontanilla a principios del s. XVI debido a la pérdida de calado que impedía la entrada de naves al puerto, producida por la deforestación y roturación de las áreas inmediatas que acelerarían tal proceso con el aporte sedimentario, siendo un problema fundamental dado que como recogen igualmente en otro punto las mismas ordenanzas *...el bien de la dicha villa, donde procede todo el servicio que los señores pueden haber y rentas e intereses es de los navios; de donde no habiendo aquellos cesaría todo* (González Gómez, 1976: 260).

El segundo factor es que a partir de fines del s. XV y a comienzos del XVI, coincidiendo con el momento álgido del descubrimiento, se producirá una súbita emigración de población cualificada a Indias (pilotos, armadores, artesanos, etc.). Ello marcará un auténtico punto de inflexión en la ascendente demografía, y por ende económica, de la villa, sobre todo a partir de la segunda mitad del siglo XVI dado que, de las aproximadamente 2.800 personas de finales del siglo XV, se pasa a las 1800 censadas en 1508. En años sucesivos el descenso se pronuncia considerablemente, de tal forma que, en palabras de Izquierdo, la historia demográfica del s. XVI palermo es la "historia de un desastre", ya que en el corto periodo de tiempo de dos décadas desde el descubrimiento la aventura atlántica malogra casi la mitad de su población de Palos (42,7%) y no recuperará aquellos niveles precolombinos hasta mediados el s. XX (Izquierdo Labrado, 1985: 351).

El tercer factor es la apertura de la alota de Huelva en 1503 por parte de los duques de Medinaceli, la cual supuso un elemento añadido que vino a arruinar el tráfico de mercancías, negocio y rentas las cuales apenas superaban los 6000 maravedís en comparación de los 80000 de pocos años antes (Ladero Quesada, 1978; Izquierdo Labrado, 1985: 62).

La situación que se desarrolló tras el episodio de 1492 marcará un proceso inexorable de fragmentación demográfica y descenso económico que, sumado a los condicionantes ambientales, supondrá la ruina total de la villa de tal forma que las actividades marítimes y portuarias tradicionales de gran importancia comercial y marítima perdieron su peso progresivamente hasta que la decadencia y abandono de la villa sea un hecho en el siglo XVII. Se puede afirmar, por tanto, que el papel que desempeñó la villa de Palos en el descubrimiento y gesta colombina fue el motivo de su entrada en la Historia Universal, pero a la vez el de su ruina y total decaimiento.

El proceso de degradación más reciente de la ensenada que albergó el puerto puede seguirse a través de la cartografía, dibujos y mapas donde se puede comprobar que la ensenada del puerto, el estero de la Fontanilla, siguió manteniéndose de manera cada vez más degradada hasta el s. XVIII, momento en el que seguramente perdió su calado y queda abandonado lo que haría que pasara relegado como un área marginal del núcleo palermo, idea que se confirmaría en el s. XIX cuando la villa comienza a recuperarse de su secular empobrecimiento económico y demográfico y lo hace a espaldas de esta zona. Además, desde fines del s. XIX quedará instalado el pequeño embarcadero de la calzadilla, en la ribera del río Tinto, lo que testimonia la inexistencia de cualquier tipo de actividad portuaria en la antigua ensenada.

Quizás, a modo de continuación con respecto a la documentación gráfica podemos traer a colación planimetría y fotografía del s. XX que muestra el estado en el que se encontraba la zona del Estero de la Fontanilla o Canal de Palos en distintos momentos de la centuria, en la idea de completar su evolución hasta los comienzos de la década de 1990 momento en el que se realizan las primeras intervenciones arqueológicas.

A este respecto contamos con un plano realizado en la primera mitad del s. XX que muestra el área de la ensenada y la vaguada incluyendo el sector de la fontanilla¹ (Fig. 14). Dicho plano resulta de especial interés tanto por la fecha como por el contenido del mismo, dado que muestra el antiguo canal fosilizado tras su secular colmatación decenios antes de su alteración y transformación producida por las actuaciones de ajardinamiento, urbanización, etc. En él se muestra perfectamente desde el punto de vista geomorfológico los antiguos

1. APH Carpeta 58.

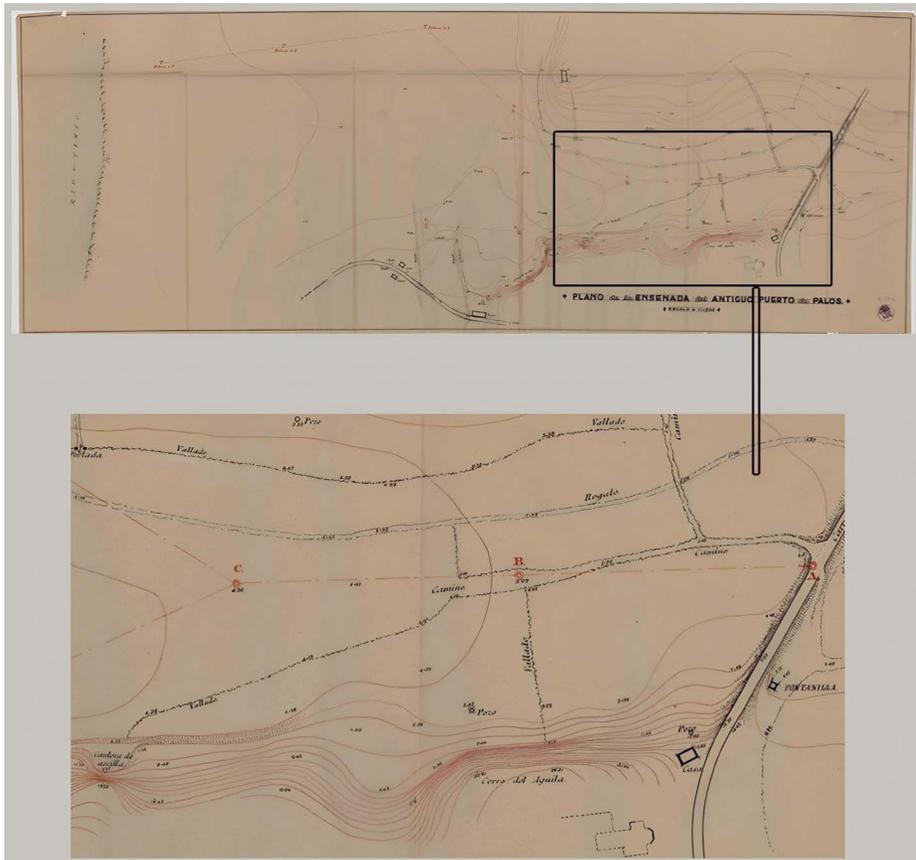


Fig. 14. Plano de 1910-1915 aprox. de la ensenada del antiguo puerto (APH Carpeta 58).

cantiles o riberas del puerto lo que marca de una manera segura la anchura del canal, así como la línea mareal. Del mismo modo se aprecian elementos destacados como pueden ser los bancos de arcillas y hornos que se disponen en la zona más exterior de la antigua ensenada. Ello muestra como aún en fechas tan contemporáneas esta área destaca por su producción alfarera, elementos que se constatan ya para momentos del s. XV. Igualmente se aprecia el antiguo trazado de la carretera de Moguer a Palos con la fontanilla al lado izquierdo de la misma, es decir en la disposición previa a las transformaciones posteriores de ese sector que modificarán y alterarán profundamente la configuración de este espacio con la consecuente pérdida de información.

El futuro de los restos del Puerto Histórico de Palos

Cuando comenzamos los trabajos arqueológicos del segundo proyecto de investigación, en el mes de marzo de 2013, confiábamos en que este sería el impulso definitivo para la recuperación de lo que pudiera quedar de las estructuras portuarias que fueron el escenario de la partida de las naves de la expedición Colombina. No nos cabía duda alguna de que así sería, pero mostrábamos nuestras reservas sobre el nivel de conservación de esos restos testigos de una de las gestas más importantes de la historia universal. Todo ello por lo inexorable del paso del tiempo y sobre todo por las grandes transformaciones que en las obras de adecuación del espacio de la ensenada se llevaron a cabo entre los años 1990-92.

Hoy podemos afirmar que los resultados han estado muy por encima de las expectativas iniciales. Las excavaciones comenzaron en junio del mismo año y, como se ha mostrado, el resultado ha sido el descubrimiento y posterior exhumación completa del Alfar, y de la Alota a las que las fuentes documentales se refieren de forma recurrente, además del estudio en profundidad de la ensenada. El buen estado de conservación de los restos y sus características, que lo hacen únicos en el contexto de los ss. XV-XVI, representan un descubrimiento de enorme trascendencia para la historia Colombina, confirmando además las hipótesis de partida y logrando dar respuesta a la mayoría de los interrogantes que planteábamos al principio de la investigación.

Sin duda, la magnitud de los restos descubiertos hablan de un Legado Patrimonial de enorme riqueza e interés histórico, dado que desde él se tendieron los primeros lazos de comunicación entre las dos culturas implicadas en el Descubrimiento, de ahí la necesidad de continuar con su proyecto de Puesta en Valor, cuyo objetivo principal será devolver a la población los valores que hicieron que un día un grupo de personas anónimas se embarcaran en una empresa sin beneficios garantizados, dispuestos a cambiar el curso de sus vidas y la Historia de un país.

Asimismo, un estudio en profundidad de todas las evidencias materiales existentes en ambas orillas nos permitirá sin duda establecer elementos de conexión, no en vano la importante tradición alfarera de la población palerma debió calar entre los primeros colonos e indígenas, cuyas producciones cerámicas debieron ser en un primer momento importadas, y luego copiadas.

Todavía queda un largo trecho para concluir las investigaciones de laboratorio sobre todos los materiales rescatados y los miles de datos que las excavaciones han aportado. Pero sobre todo se ha iniciado por parte de la corporación municipal un largo camino por recorrer, que culminará con la recuperación definitiva y puesta en valor para el disfrute de toda la sociedad, no sólo de los ciudadanos palermos y onubenses sino, dada la trascendencia de los restos, para toda la humanidad.

Bibliografía de referencia

- Arroyo, M.; Ruiz, F.; Campos, J.M.; Bermejo, J.; González-Regalado, M.L.; Rodríguez, J.; Cáceres, L.M.; Olías, M.; Abad, M.; Izquierdo, T.; Gómez, P.; Toscano, A.; Romero, V. y Gómez, G. (2021): "Where did Christopher Columbus start?: The estuarine scenario of a historical date", en *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, vol. 250, 107162.
- Bermejo, A. y Bermejo, J. (2019): "Las instalaciones del Puerto de época Colombina de Palos de la Frontera (Huelva): la alota y el campo de hornos". *Actas de las Jornadas de Historia sobre el Descubrimiento de América, tomo IV* (Eduardo García, coord.), pp. 513-528
- Borja Barrera, F. (1992): "El cabezo del Castillo de Palos (Huelva): Modelado histórico y evolución del asentamiento". *Huelva en su Historia*, 4, 51-62.
- Borja, F., Campos, J. M., Pozo, F., Gómez, A. y Rodrigo, J.M. (1992): "Geoarqueología en el estero de la Fontanilla: el Puerto Histórico de Palos de la Frontera (Huelva). *Anuario Arqueológico de Andalucía 1990*. Tomo III: 214-227. Sevilla.
- Borja, F.; Campos, J.M.; Pozo, F. (1993): "Morfogénesis reciente del paleoacantilado holoceno y estero de Palos de la Frontera (Huelva), Interpretación Geoarqueológica". *Estudios sobre Cuaternario. Medios Sedimentarios. Cambios Ambientales. Hábitat Humano*. Universidad de Valencia.
- Campos Carrasco, J.M.
- (2012): "Análisis arqueológico Del puerto histórico de Palos de la Frontera". En González Cruz (coord.) *Descubridores de América Colón, los marinos y los puertos*. Sílex ediciones Madrid, 75-98.
- (2014, Ed.): *Puerto Histórico y Castillo de Palos de la Frontera (Huelva). Protagonistas de la Gesta Colombina*. Universidad de Huelva.
- (2015): "El Puerto Histórico de Palos: Análisis de los estudios arqueológicos, pasado, presente y futuro". *Actas de las Jornadas de Historia sobre el Descubrimiento de América, tomo III* (Eduardo García, coord.), 283-332
- (2019): "El descubrimiento arqueológico del Puerto Colombino de Palos de la Frontera". *Actas de las Jornadas de Historia sobre el Descubrimiento de América, tomo IV* (Eduardo García, coord.), 443-462

- (2020, Ed.): La recuperación geoarqueológica del *Puerto Histórico de Palos de la Frontera* (ss. XIV-XVI). *Medio natural e instalaciones portuarias*. Universidad de Huelva.
- Campos, J. M.; Borja, F. y Pozo, F. (1996): “Geoarqueología, geofísica y reconstrucción paleogeográfica en el estero de la Fontanilla y puerto colombino de Palos de la Frontera (Huelva)”. *IV Jornadas sobre teledetección y geofísica aplicadas a la arqueología*. Huelva.
- Campos, J.M.; Castiñeira, J.; Borja, F.; Teba, J.A. y Bernáldez, E. (1992): “Análisis arqueológico del Cabezo del Castillo de Palos de la Frontera (Huelva)”. *Anuario Arqueológico de Andalucía 1990*. Tomo III: 203-213. Sevilla.
- Canterla Martín, F. (1991): “Actividades pesqueras en los Puertos del suroeste andaluz en la segunda mitad del siglo XV” en: *Andalucía, América y el Mar. Actas de las IX Jornadas de Andalucía y América*, 21-46. Junta de Andalucía, Diputación de Huelva, El Monte Caja de Huelva y Sevilla y Universidad de Santa María de La Rábida. Sevilla. 21-46.
- Colón, C. (1991): *Diario de a bordo*. Edición de Luis Arranz. Camb16, Madrid
- Deagan, K. (1987): *Artifacts of the Spanish Colonies of Florida and the Caribbean 1500-1800*. Smithsonian Institution Press. Washington, D.C.
- Fernández Sutilo, L. (2019): “El Castillo de Palos de la Frontera. Un nuevo discurso histórico a la luz de los últimos hallazgos”. *Actas de las Jornadas de Historia sobre el Descubrimiento de América, tomo IV* (Eduardo García, coord.), 463-482
- García Fuentes, L. (1993): “Aspectos de las relaciones económicas entre Huelva y América a principios del siglo XVII”. Huelva y América, Actas de las XI Jornadas de Andalucía y América, Tomo I, 89-104. Sevilla.
- Googin, J. (1968). *Spanish Majolica in the New World: Types of the Sixteenth to Eighteenth Centuries*. Yale University Publications in Anthropology.
- González Gómez, A.
(1976): “Ordenanzas Municipales de Palos de la Frontera (1484-1521)”. *Historia, Instituciones. Documentos*, nº. 3, 247-280.
(2010): “La villa medieval de Palos a través de sus ordenanzas municipales”. *Actas de las Jornadas de Historia sobre el Descubrimiento de América, Tomo I*, 188-210. UNIA/ Ayuntamiento de Palos de la Frontera.
- Graciani García, A. (1998): “Aportaciones medievales a la maquinaria de construcción”. *Actas del Segundo Congreso Nacional de Historia de la Construcción*, eds. F. Bores, J. Fernández, S. Huerta, E. Rabasa, Madrid-Coruña, 217-224
- Huarte, R. y Somé, P. (2002): “La Cerámica Moderna”. En TABALES, POZO Y OLIVA (Dir.). *Análisis Arqueológico El Cuartel del Carmen de Sevilla*: 226-241. Junta de Andalucía. Consejería de Cultura. Sevilla.
- Huarte, R., Lafuente, P. y Somé, P. (1999): “Cerámicas Bajomedievales del Cuartel del Carmen (Sevilla)”. *Arqueología Medieval*, 6. Porto:149-159.
- Izquierdo Labrado, J.
— (1985): *Palos de la Frontera en el Antiguo Régimen (1380-1830)*. Palos de la Frontera.
— (2012): “Palos y la comunidad franciscana de La Rábida en la época del descubrimiento de América”. *Descubridores de América. Colón, los marinos y los puertos*. (D. González Cruz, Coord.), 47-74. Madrid.

- Ladero Quesada, M.A.
 (1978): “Palos en vísperas del Descubrimiento”. *Revista de Indias, Jul-Dic, 153-154*, 471-506.
 (1992): *Niebla. De Reino a Condado. Noticias sobre el Algarbe andaluz en la Baja Edad Media*.
 Discurso leído el día 26 de enero de 1992 en la recepción pública de Miguel Ángel Ladero Quesada y contestación por Antonio Rumeu de Armas. Real Academia de la Historia. Madrid.
- Lafuente Ibáñez, P. (1999): “Cerámica Islámica en el Cuartel del Carmen (Sevilla)”. *Arqueología Medieval*, 6. Porto:141-148.
- Lister, F.; Lister, R. (1982): *Sixteenth Century Maiolica Pottery in the Valley of Mexico*. The University of Arizona Press. Tucson, Arizona.
- Pozo, F., Campos, J.M. y Borja, F. (1996): *Puerto histórico y castillo de Palos de la Frontera*. Universidad de Huelva. Huelva.
- Pleguezuelo, A.; Huarte, R.; Somé, P.; y Ojeda, R. (1997): “Cerámicas de la Edad Moderna (1450-1632)”, en Tabales, M.A. (Dir.). *El Real Monasterio de San Clemente. Una propuesta arqueológica*. Sevilla, 1997: 130-157.
- Pozo, F., Campos, J.M. y Borja, F. (1996): *Puerto histórico y castillo de Palos de la Frontera*. Universidad de Huelva. Huelva.
- Pulido Bueno, I. (1986): “El cinturón aduanero onubense en el siglo XVII: las doce tablas del condado 1620-1630”. *Huelva en su Historia*, nº 1: 303-316. Diputación Provincial de Huelva. Huelva. - Somé, P. y Huarte, R. (1999): “La cerámica moderna en el Cuartel del Carmen (Sevilla)”. *Arqueología Medieval*, 6. Porto: 160-171.
- Rodríguez, J.; Gómez, P.; Cáceres, L.M. y Arroyo, M. (2019): “El registro geológico holoceno de la Ensenada de Palos de la Frontera y la evolución del paisaje de su puerto histórico: estado de la cuestión”. *Actas de las Jornadas de Historia sobre el Descubrimiento de América, tomo IV* (Eduardo García, coord.), 489-512