

Revista Contacto / ISSN L 2710-7620 Volumen 1, Número 3 / enero – abril de 2022 Páginas: 109 - 136

Recibido: 07/11/2021 / **Aceptado:** 15/12/2021 Enlace: https://www.revistas.up.ac.pa/index.php/contacto

Emace. https://www.nevistas.ap.ae.pa/maex.php/contacte

Primeros resultados del Proyecto Arqueológico Portitxol, Xàbia, Alicante (España). Una nueva interpretación de la bahía del Portitxol y su isla

First Results of the Portitxol Archaeological Project, Xàbia,

Alicante (Spain). A new Interpretation of the Bay of Portitxol

and its Island

Alejandro Jesús Pérez Prefasi 1

Instituto Universitario de Investigación en Arqueología y Patrimonio Histórico, Universidad de Alicante (INAPH – UA)



https://orcid.org/0000-0001-7999-1350

prefasi56@gmail.com

Jorge Blázquez Martínez ²

Asociación Nacional de Arqueología Subacuática (SONARS) / Instituto Universitario de Investigación en Arqueología y Patrimonio Histórico (INAPH – UA)



https://orcid.org/0000-0002-9864-1599

jordiblazquez@hotmail.es

² Jorge Blázquez Martínez es arqueólogo titulado por la Universidad de Valencia. Experto en métodos y técnicas de prospección, excavación y sondeos estratigráficos. Arqueología preventiva. Director de varios proyectos en la costa levantina y Portugal desde 2018 y codirector del *Projecte Aqueològic del Portitxol*.



¹ Alejandro Jesús Pérez Prefasi es doctorando de la UA en la línea de investigación: "Análisis crono-tipológico de las anclas históricas. La bahía del Portitxol (Xàbia, Alicante) como caso de estudio desde la arqueología subacuática". Es arqueólogo titulado por la Universidad de Alicante (UA) y experto en patrimonio virtual, fotogrametría y documentación subacuática. Director de varios proyectos en la costa alicantina y valenciana desde 2018 y codirector del *Projecte Arqueològic del Portitxol*.

RESUMEN

En este artículo presentamos los avances obtenidos tras las campañas arqueológicas subacuáticas efectuadas desde 2019 en la bahía del Portitxol de Xàbia, Alicante. Esta ensenada se sitúa en el extremo más oriental de la Península Ibérica en un punto estratégico dentro de las rutas comerciales por el corriente levantino y hacia el mediterráneo oriental. La singularidad de la isla que se sitúa en mitad de la rada y que ha sido protegida a nivel cultural con la nomenclatura de BIC, da pistas sobre los asentamientos habidos en diversos períodos cronológicos, pero sobre todo en la época del bajo imperio romano (siglos IV-V). Las actuaciones llevadas a cabo en su entorno marítimo han consistido en prospecciones sistemáticas, detección de anomalías y técnicas de documentación en algunos de los puntos con mayor concentración de materiales arqueológicos, llegando a registrar más de cien anclas y varios cargamentos anfóricos entre otros vestigios heterogéneos. Tras tres años de estudio e investigación rigurosa se han obtenido resultados que evidencian una función trascendental no documentada hasta la fecha, pudiendo funcionar en ciertos períodos de la historia como un puerto natural de gran envergadura, propiciando un cambio de modelo en las dinámicas comerciales y en las relaciones socioculturales del levante peninsular con el resto del célebre Mare Nostrum.

PALABRAS CLAVE: Arqueología Subacuática, Arqueología mediterránea, Bahía de Portitxol.

ABSTRACT

In this article we present the advances obtained after the underwater archaeological campaigns carried out since 2019 in the bay of Portitxol in Xàbia, Alicante. This inlet is located at the easternmost tip of the Iberian Peninsula in a strategic point within the trade routes along the Levantine current coast and towards the eastern Mediterranean. The uniqueness of the island, which is located in the middle of the bay and which has been protected at a cultural level with the nomenclature of BIC, gives clues about a stable occupation in different chronological periods, but above all in the period of the lower Roman



Empire (4rd-5th century). The actions carried out in its maritime environment have consisted of systematic surveys, detection of anomalies and documental techniques in some of the points with the highest concentration of archaeological materials, documenting more than a hundred anchors, amphorae cargoes and other heterogeneous remains. After three years of rigorous study and research, results have been obtained that provide evidence of a transcendental function that has not been documented to date, and which may have functioned in certain periods of history as a natural port of great importance, leading to a change of model in the comercial dynamics and socio-cultural relations of the peninsular east with the rest of the renowned Mare Nostrum.

KEYWORDS: Underwater Archaeology, Mediterranean Archaeology, Portitxol Bay.

INTRODUCCIÓN

El territorio de Xàbia se enmarca en la comarca costera de la Marina Alta al norte de la provincia de Alicante, dentro de la Comunidad Valenciana. Es el extremo peninsular más próximo a las Islas Baleares con las que forma una continuidad histórica y cultural de conocida importancia en diversos períodos de la antigüedad. La línea de costa se extiende durante 25 km, definiéndose como un margen litoral con abruptos y extensos acantilados combinados a su vez con playas de arena, calas de grava e importantes hitos geográficos como las islas del Descobridor y del Portitxol (Bolufer, 1999a).

En esta amplia ribera juega un papel fundamental la protección natural ofrecida por el Montgó, macizo montañoso que resguarda a la localidad de los vientos fríos del norte y consigue crear un microclima atemperando con las brisas marinas el fuerte calor estival. Con 753 metros de altitud y una formación cretácica de margas y calizas, su ocupación se documenta desde el Paleolítico Superior con los últimos cazadores recolectores (Bolufer y Esquembre, 2019). Este istmo divide el término de Denia -al norte-, del de Xàbia -al sur-, considerándose un punto de fácil localización desde el mar al ser la última estribación de las cordilleras Béticas.

© ⊕ ⊕ ⊚ © BY NC SA

La bahía de unos 5 km de longitud se define al norte por el Cap de Sant Antoni y al sur por el Cap Prim, espacio donde históricamente se han diferenciado tres áreas de fondeo: el Pope-Tangó, el Arenal y la Sardinera. En todas estas ensenadas se han atestiguado materiales arqueológicos que muestran una continua fluctuación de culturas lejanas con este punto, llegando a recuperar materiales desde la Edad del Bronce hasta la actualidad (Bolufer y Esquembre, 2019). Más hacia el sur se localiza la bahía del Portitxol, dividida por la isla del mismo nombre en dos sectores: norte y sur. En este enclave se forma un espacio seguro para el fondeo de embarcaciones al abrigo de los vientos de tramontana y de siroco, de fácil maniobrabilidad y con una conexión directa hacia el interior con el denominado "camí de Cabanes" que vertebra toda la parte sur del territorio xabiense.

La gran cantidad de evidencias arqueológicas que se han documentado en las prospecciones visuales desde principios del siglo XX, los hallazgos casuales depositados en el museo municipal, así como las actuaciones llevadas a cabo en los últimos tres años -y que principalmente se relacionan con el período de la romanización- (Bolufer, 2017), denotan un intenso tráfico marítimo en la zona reforzado por una ocupación y una explotación comercial de los recursos a través de los asentamientos litorales, incluida la isla del Portitxol.

La localización de pecios en esta extensa ensenada se ha revelado de forma confusa. En primer lugar, han sido objeto de una grave acción expoliadora de furtivos, habiendo desaparecido gran parte de la cargas o estructuras superficiales, y, en segundo término, la corrosión marina ha propiciado la nula o mala conservación de materiales como la madera o el metal, muy recurrentes en la ingeniería naval y en los elementos que la componen, ocasionando una gran pérdida de información (ver figura 1).

En particular, la menuda cala del Portitxol ha experimentado estas dificultades en torno a su patrimonio cultural subacuático -en adelante PCS-, como se ha constatado en las últimas campañas, sin embargo, algunos materiales y aparejos asociados a la navegación de diferentes épocas que abarcan más de 2.700 años sí se han preservado, posibilitando una documentación exhaustiva de los mismos, así como de las dinámicas de uso de la bahía. A través del estudio de las anclas y de los materiales cerámicos existentes y recuperados, se pretende aportar nuevas consideraciones científicas a la funcionalidad del Portitxol no sólo como un fondeadero natural de uso variable, sino como un lugar categórico para las



actividades económicas y los intercambios culturales que se venían desarrollando desde las civilizaciones protohistóricas hasta bien entrada la época contemporánea (Blázquez, 2020).

Algo que también ha sido objetivo fundamental de este proyecto es la comprobación del estado en que se encuentra el yacimiento, verificándose la deficiente materialidad de los restos de componente ferroso -como las anclas de hierro, lastres, cepos o clavos-, y del no ferroso, es decir, los materiales cerámicos o líticos, no sólo por la acción corrosiva del mar sino por la fragmentación y el deterioro antrópico, causando efectos irreparables tanto en el patrimonio como en los ecosistemas submarinos. Desde el punto de vista científico, este aspecto es primordial para poder realizar una documentación ajustada a los parámetros que exige la arqueología hoy en día, creciendo exponencialmente la dificultad para los expertos y técnicos encargados de su estudio.

De igual forma, la perspectiva cultural se ve perjudicada al no poder ofrecer una mejor gestión y divulgación de su PCS, aunque gracias a las nuevas tecnologías y herramientas aplicadas en este campo (Moya, 2017), ha sido posible "extraer" tridimensionalmente - mediante fotogrametría digital-, algunas de las piezas con tal de evitar un posible expolio y poder presentarlas tanto a la comunidad científica como al público en general, apostando por el tándem: investigación – divulgación, de la forma menos dañina y más correcta posible.

FUENTES Y ANTECEDENTES ARQUEOLÓGICOS

Se ha de buscar el primer estudio en torno al PCS de Xàbia en el año 1976: "Le Mouillage de la anse de la Fontaine en Jávea", publicado por los autores P. Laugier y F. Carrazé, donde se recoge un buen número de hallazgos centrados básicamente en las ánforas procedentes de la bahía, aunque en la mayoría de los casos de forma imprecisa y descontextualizada. Otros trabajos como los de G. Martín en 1970, "Las pesquerías romanas de la costa de Alicante" y el realizado junto a Ma. Dolores Serres sobre "La factoría pesquera de la Punta de l'Arenal y otros restos romanos de Jávea, Alicante", publicado por el SIP de Valencia, destacan al ser aventajados en situar en varios puntos del litoral una fuerte ocupación romana relacionada íntegramente con una economía y forma marítima, siendo



especialmente relevante la información que proporcionan acerca de los primeros vestigios documentados en la isla del Portitxol asociados también a este período y de los que se hará mención a posteriori con tal de estatuir su influencia.

A partir de mediados y finales de los ochenta, hay que destacar los estudios editados por el Museo Soler Blasco realizados en colaboración con diversos expertos (desde la aparición de la revista Xàbiga en 1986) y su posterior continuación en los actuales "Quaderns del Museu de Xàbia", en especial el primero de ellos publicado en 2017: "La romanització a les terres de Xàbia", el cual ha resultado muy útil para contextualizar y entender mejor las dinámicas del territorio en esta época.

Las primeras intervenciones oficiales en esta bahía se comenzaron en el año 1987 bajo la dirección de A. Fernández Izquierdo, actual directora del CASCV, realizándose prospecciones sistemáticas de algunas zonas próximas al litoral como el Arenal, la Caleta o el Portitxol, con el propósito de salvaguardar y difundir los restos patrimoniales que aquí se encontraban (Fernández, 1994). Ya a finales de la década de los noventa y en colaboración conjunta entre el Museo y el CASCV, se retomaron las intervenciones subacuáticas y desde entonces, se han realizado cinco actuaciones en estos y otros puntos de la extensa bahía, destacando la batida en el fondeadero de la cala Sardinera (Fernández et al., 2004) y la prospección dirigida por C. de Juan Fuertes en el año 2005 en el sector E del actual puerto con técnicas geofísicas avanzadas de eco-sonda paramétrica, magnetómetro y sonar de barrido lateral (De Juan, 2005).

Otras referencias enfocadas al análisis del patrimonio aparecido bajo las aguas de Xàbia y a la necesaria responsabilidad que tiene la disciplina científica de estudiarlo y protegerlo, son las realizadas por J. Bolufer Marqués -actual director del Museo Soler Blascoen 1999, 2004 y 2005, donde se presta atención a las prácticas arqueológicas subacuáticas y su relación con las dinámicas experimentadas en el territorio, señalando aspectos claves sobre la influencia que tiene el PCS en la construcción de la identidad social y cultural de Xàbia.

En 2013, la "Guía del patrimonio arqueológico subacuático de Alicante", coordinada por R. Azuar, viene a ser fundamental en recoger los enclaves con registro arqueológico más importantes y notables del territorio alicantino, entre los cuales se encuentran los fondeaderos de la bahía de Xàbia como uno de los puntos de interés



patrimonial, aunque sin hacer demasiado hincapié en la importancia sustancial del sitio del Portitxol, el cual se llega a relacionar con períodos anteriores a la conquista romana.

Desde entonces, únicamente se han documentado gracias a noticias orales y hallazgos casuales de submarinistas o de pescadores, varios elementos metálicos tales como plomos o cepos, así como piezas de cerámicas y ánforas fragmentadas de diferentes cronologías que actualmente se encuentran depositadas en el citado museo, el cual ofrece un recorrido histórico-arqueológico del municipio de la Marina Alta a través de los materiales de procedencia subacuática salvados en las diversas intervenciones (ver figura 2).

La confirmación de una zona con un incipiente valor arqueológico, así como de sufrir un alto peligro de expolio en el Portitxol, movilizó un proyecto de valoración y difusión de ese material, así como la creación de una ruta submarina sobre el conjunto de quince anclas (fundamentalmente de hierro de diversas cronologías), localizadas en la parte sur de la rada, que venían a demostrar el uso milenario del enclave. Esta pionera iniciativa, promovida en el año 2015, pretendía proteger los restos a la vez que darlos a conocer mediante el establecimiento de un recorrido para buceadores donde se visualizasen estos aparejos indispensables para las embarcaciones. Su impulsor fue un alemán llamado Dieter Jarry que estaba convencido de la importancia de estos restos y mantenía una concienciación activa sobre la buena praxis en torno al patrimonio cultural subacuático. La denominada "Didi's Route", significó la primera señalización y documentación fotográfica de las anclas del sitio del Portitxol, marcándose con un cabo en las partes menos sensibles de las piezas para asegurar la conservación y minimizar el estado de deterioro. Su propósito quedó estancado y sin materializarse por causas ajenas, sin haber sido retomado hasta la autorización concedida en la primera campaña de 2019.

El proyecto de 2019, configurado en base al de 2015, pero con un equipo de arqueólogos especializados en el estudio de las anclas, con una metodología científica propia y con nuevos mecanismos de documentación subacuática, consistió en la delimitación y comprobación del estado del yacimiento, así como de su entorno, para crear una nueva ruta arqueológica submarina fundamentada científicamente. De esta forma, se pudo avanzar en la documentación de treinta y seis anclas (más del doble estimado), en un estado de conservación variable, de continuo cambio. A su vez, se procedió a la revisión de los puntos



de afección señalados por los expertos en anteriores intervenciones y a su actualización, pudiendo localizar una gran cantidad de vestigios pertenecientes a embarcaciones de los que no se tenía constancia, estableciéndose una relación en los usos de la bahía por una civilización oriental -probablemente fenicia-, y de otra romana en época tardía, reforzándose con la cronología de los restos procedentes de la isla, aunque asociando su funcionalidad a una vertiente más próxima a la de posible santuario o lugar sacro para los navegantes (Romero, 2008).

Las evidencias arqueológicas de templos o construcciones sagradas habidas en otros islotes mediterráneos como han sido la isla de Escombreras, la isla de Mazarrón o la conocida Sancti-Petri , relacionadas y valoradas conjuntamente con sus yacimientos subacuáticos, sitúan a la del Portitxol como una más que posible isla-santuario tras la interpretación de los resultados acontecidos en estas tres campañas, así como por la inexistente actividad arqueológica en la misma donde nunca se han realizado trabajos de excavación o sondeos de comprobación, únicamente exploraciones de visu superficiales a mediados del siglo pasado.

En el año 2020 se continuó con este trabajo llegando a aumentar el número de anclas hasta las cincuenta y cuatro, además de georreferenciar varios puntos con abundante cerámica anfórica. Tras el estudio de los materiales y el procesamiento de los datos, se pudo comprobar la existencia de al menos dos zonas de fondeo dentro de la parte sur: una al resguardo de la isla asociada a la época antigua y otra en el centro de la bahía de cronología medievalmoderna. La interpretación de estos parámetros ofrecía la posibilidad de establecer una secuenciación crono-tipológica de las anclas y sus diferentes características, pudiendo describir su morfología e incluso las razones de pérdida o de rotura, algo que todavía se encuentra en proceso de estudio y de desarrollo (ver figura 3).

1. Porticeolu

La pequeña ensenada identificada con el topónimo del Portitxol -puerto pequeño en su derivación latina-, abarca una superficie total de 105 hectáreas, quedando dividida en dos zonas por la elevación en su parte central del islote del Portitxol con una extensión de nueve hectáreas y setenta y cinco metros de altura. Este hito natural ha sido testigo de los



acontecimientos que se llevaban a cabo en esta pequeña cala, conservando en su parte llana estructuras y materiales de diversas épocas históricas, especialmente del período tardorromano, siendo también el momento de mayor tránsito marítimo como lo atestiguan los restos subacuáticos (Bolufer, 199b; Blázquez y Prefasi, 2021). La riqueza e interés arqueológico que despierta este emplazamiento han llevado a declararlo Bien de Interés Cultural (BIC) con la categoría de zona arqueológica, afectando esta protección a todo el entorno marino que lo rodea.

Aunque la ubicación del yacimiento pueda parecer relacionada simplemente con la actividad pesquera, como lo es la difundida práctica de la almadraba en el territorio, la importancia de esta bahía como lugar natural para el fondeo de barcos testimoniada por la presencia masiva de anclas, partes de estas, numerosas ánforas y otros materiales afines, hacen pensar en una incesable actividad comercial derivada de la función desempeñada por la isla en cada momento de ocupación. Prueba de esto son las más de 258 piezas halladas e inventariadas de procedencia submarina en esta menuda bahía, a pesar del incesante expolio que ha sufrido desde la década de los años sesenta en adelante (Bolufer, 2015).

Tanto en la parte norte de 47 hectáreas como en la sur de 58 ha. -esta última motivo de estudio-, se han registrado elementos relacionados con el tránsito de embarcaciones y de mercancías. El conjunto más homogéneo asociado a un posible hundimiento es un lote de 23 piezas (diecisiete cuellos y seis pivotes) de la misma tipología anfórica: la africana IIA o Keay V, producidas en la actual Túnez y fechadas en torno al siglo III d.C. (Márquez, 1999) cronológicamente muy próximas a las de reciente descubrimiento. Los fondos de esta área están formados de manera predominante por roca con arenas y comunidades de algas junto a la Posidonia oceánica, mayoritaria en toda la zona costera, siendo considerados como un buen tenedero. A su vez, las óptimas condiciones que proporciona la bahía para la protección de los vientos provenientes tanto del norte -protección ofrecida por el Cap Prim-, y del sur resguardo dado por el Cap Negre-, como de la isla del Portitxol que ofrece refugio en ambas vertientes de su orientación N-S, configuran un emplazamiento idóneo de parada. La dinámica comercial demostrada por la arqueología en los últimos años lleva a plantearse diversos aspectos en cuanto a la confección de rutas o vías marítimas aptas para abastecer y comercializar con los pueblos asentados en las riberas desde el sureste peninsular hasta el



noreste, en una navegación de cabotaje que permitiría la detención asidua en estos puntos poco reconocidos (Bolufer, 2017). El tráfico acaecido en fondeaderos se convierte en una opción predominante para los comerciantes, que optan por diversificar sus puntos de parada y de abastecimiento en detrimento del uso portuario tras la inestabilidad del siglo III. Las rutas marítimas establecidas para los mercantes romanos que van desde el sureste peninsular hasta adentrarse en la ruta que pasaba por las Pitiusas y proyectarse en el mar Mediterráneo pasando por el estrecho de Bonifacio para llegar a Roma, disminuye su actividad, mostrando una dinámica diferente a escala reducida en puertos o estadios naturales locales y regionales, arqueológicamente mucho más intensa y heterogénea. La utilización de naves menores de descarga para facilitar su desembarco e intercambio en áreas marítimas poco fiables, aumenta de manera trascendental como modelo de comercialización en este momento histórico, dejando su huella en numerosos fondeaderos del norte de Alicante como Denia, Xàbia, Calpe o Altea, donde se han registrado un elevado número de vestigios arqueológicos sin la necesidad de ostentar estructuras portuarias físicas (Blázquez y Prefasi, 2021). El aprovisionamiento de recursos, el descanso o la fundación de nuevas colonias también han sido consideraciones válidas a la hora de investigar a través de las evidencias mostradas en los yacimientos que combinan ambas disciplinas, como es el caso. El tráfico de mercancías no queda asociado únicamente a la costa y entorno de la isla del Portitxol, sino que se ha documentado su distribución regional a través del citado camí de Cabanes, que conecta con esta pequeña cala donde se debían recibir las cargas de los mercantes antiguos (Fernández et al., 2004) para ser administrados a los diferentes puntos de recepción. La buena articulación de esta red viaria y su conexión exclusiva con la ensenada del Portitxol, denotan una escala y relevancia mayor en los sistemas de redistribución con los asentamientos interiores, muy presentes en todo el territorio ya que se conocen hasta veintinueve yacimientos de cronología romana, entre los que destacan "la Punta de la Fontana" o "la Duana" (Bolufer, 2017).

En tiempos medievales y en la época moderna, este puerto natural siguió estando frecuentado por embarcaciones como lo delatan las numerosas anclas de hierro que yacen en su lecho marino (en la intervención de 2019 se han documentado 27 de las cuales 19 se encuadran en la época moderna), además de otras piezas cerámicas o de artillería como una bombarda de molinete fundida en bronce que podemos situar entre los siglos XVI-XVII, evidenciando frecuentes incursiones y ataques de piratas en un período de máxima



conflictividad en este litoral, danto sentido a la torre vigía de defensa que se alza en lo alto de su cima .

2. Campaña del año 2019

El profundo interés que el contexto geográfico definido por la bahía del Portitxol despierta en términos arqueológicos, ha sido la principal causa para la realización de este y futuros proyectos en torno al patrimonio cultural de Xàbia, especialmente el subacuático. A su vez, se ha pretendido actuar de urgencia debido al intenso expolio que ha sufrido esta zona, del que se ha tenido constancia inequívoca. La falta de un estudio completo de los materiales ha impulsado en último lugar a llevar a cabo la propuesta, ya que hasta la fecha los trabajos han sido parciales, limitándose en muchos casos a la recuperación de piezas, pudiendo dotarles ahora de un contexto específico que los enmarque cronológica y culturalmente.

Como se avanzaba antes, en el año 2019 se retomó la iniciativa primigenia del año 2015 para dar sentido al conjunto de quince anclas que se proponían para la ruta submarina. Al tratarse de restos arqueológicos se decidió efectuar un proyecto conjunto de investigación e identificación de este material, a la vez que ejecutar una prospección sistemática en todo el sector sur de la bahía. Para la realización de cualquier labor de prospección es imprescindible en primer lugar acotar la zona de trabajo, con lo que se dividió este sector por zonas en función de las condiciones del medio y las hipótesis de trabajo planteadas, sobre todo a partir de los primeros transectos de reconocimiento visual. Como resultado quedaron delimitadas cinco áreas: "Sur de la isla del Portitxol", "Cara oeste de la conocida como "la Mona", "Zona central de la bahía", "Cara norte del cap Negre" y "Zona de la Barraca". A su vez, estas superficies fueron compartimentadas en pequeñas parcelas de acción donde se aplicaron directamente los métodos de prospección elegidos. Aun así, durante el desarrollo de los trabajos hubo que incidir o priorizar en determinadas zonas en función de los hallazgos arqueológicos.

La metodología utilizada ha estado determinada por los diferentes condicionantes físicos ligados a la práctica subacuática (corrientes, visibilidad, profundidad, etc.), realizando el geoposicionamiento con GPS diferencial de las piezas conocidas por el Museo de Xàbia y



de los nuevos descubrimientos, incluyendo el material cerámico y ferroso. La aplicación directa en el agua ha consistido en diversos métodos y técnicas como:

- Recorridos lineales o calles mediante un rumbo predefinido, y cuya longitud y anchura viene determinada por un tipo de fondo plano donde la mayor parte es arena y roca dispersa.
- Recorridos orográficos en los que, ante los numerosos accidentes rocosos, se ha pretendido abarcar lugares de difícil acceso (barras de roca o cuevas) donde el material ha aparecido encajado o muy mimetizado con el medio, minimizando la pérdida de información.
- Radiales intensivas, tanto visuales como con magnetómetro, aplicadas en zonas donde se han hallado concentraciones de material arqueológico, así como en torno a los elementos asociados a los navíos (anclas, cepos, lastres, clavos...), con un radio concéntrico progresivo que va de los 15 a los 50 mts., posibilitando registrar gráficamente la dispersión y extensión de los restos.

La actuación se ha efectuado en un período de tiempo de cuatro meses, concretamente de septiembre a diciembre de 2019, donde se han realizado treinta y cinco transectos, veintiún radiales circulares, once intensivas (entre 25 y 50 mts.) y cuarenta y seis inmersiones que han sido registradas en los pertinentes programas informáticos, con tal de elaborar la cartografía referencial posterior.

Durante toda la campaña los materiales localizados se situaron tomando referencias geográficas del entorno para configurar planimetrías, mediciones métricas y dibujos in situ para resolver aspectos tipológicos y cronológicos de los restos aparecidos con el fin de elaborar fichas individuales de cada elemento. Con ello se pretende conocer la secuencia cronológica, tipológica y cultural de la bahía para plantear nuevas hipótesis basadas en el conjunto patrimonial que atesora el Portitxol (ver figura 4).



La localización ha ido acompañada de un exhaustivo marcado de las anclas mediante etiquetas numéricas que permiten su identificación, con excepción de algunas que se han considerado incipientes de correr peligro de expolio, minimizando el riesgo a ello. Esto permitirá continuar la labor documental en sucesivas campañas, incrementando el conjunto hasta la consecución final del objetivo de proyectar varios recorridos adaptados a los buceadores en función de la ubicación de los restos, obedeciendo a la propuesta de un plan futuro de difusión patrimonial pionero en el panorama que envuelve al PCS en la Comunidad Valenciana.

3. Campaña 2020

En el año 2020 se ha continuado con el trabajo de marcación y documentación de las anclas habidas en el sector sur, añadiéndose la prospección intensiva, mediante radiales, de las manchas cerámicas aisladas en 2019. Estos indicios podrían formar parte de al menos dos pecios de cronología antigua, uno de los cuales se había reubicado tras la información aparecida en las fichas arqueológicas del catálogo oficial de la Dirección General Valenciana de Cultura y Patrimonio.

En total se han realizado veinticinco inmersiones de las que se derivan: seis radiales circulares (15-20 mts.), doce intensivas (25-50 mts.), seis más de trabajo específico de identificación y un transecto de 1.259 mts. Durante la ejecución de estas prospecciones, a las que se le han continuado aplicando los métodos y técnicas anteriormente mencionadas, se han creado diversos croquis de dispersión y planimetrías a partir de ortofotos de los conjuntos cerámicos mejor definidos, con tal de delimitar las zonas de afección patrimonial. A partir de estos datos, se ha podido identificar en una de estas áreas un campo de 100 x 100 mts. con un gran volumen de fragmentos pertenecientes a la tipología anfórica de las Dressel 20 grandes contenedores de aceite del período romano imperial-, y de diversas variantes tardías de la misma familia, lo que nos podría indicar una dispersión mucho más amplia del sitio del pecio (ver figura 5).



Por otro lado, en esta campaña se ha localizado alrededor de la isla otro conjunto de ánforas completas todas ellas alineadas y con el mismo grado de inclinación en una zona donde se alternan las praderas de posidonia, las lenguas de roca y los pasillos de arena. Debido a la falta de un permiso de excavación exclusivo, únicamente se ha procedido a su geoposicionamiento, delimitación y a la planimetría del sitio con tal de proponer en un plan futuro, una excavación de esta área para comprobar metodológicamente la posible presencia de un segundo pecio.

En lo que respecta al cargamento de ánforas troncónicas no identificadas por la historiografía reciente -de las que se recuperaron en 2019 tres ejemplares-, en esta campaña se lograron localizar cuatro ejemplares más, recuperándose uno de estos a escasos 80 metros de distancia. La prospección de esta área ha sido muy infructuosa debido a los fuertes temporales otoñales que azotaron esta costa, dejando una gran cantidad de sedimento y de posidonia muerta tapando el fondo detrítico, por lo que se prevé continuar registrando esta zona en futuras campañas.

Quizás, lo más llamativo de los resultados obtenido tras estos dos años sea la distinción de dos áreas históricas de fondeo individualizadas por los materiales encontrados sólo en el sector sur del Portitxol. La primera se encontraría en mitad de la rada y predominarían los materiales de cronología medieval y moderna, en especial las anclas de hierro, estableciéndose aquí el punto de fondeo. Una segunda área se adivina al resguardo de la ladera sur de la isla donde predominan los vestigios de períodos antiguos, fielmente representada por artefactos líticos, cargamentos cerámicos y anclas de hierro de cronología romana. Cabe destacar que, gracias a la fructuosa cantidad de estos elementos, se ha podido establecer una secuencia crono-tipológica de la etapa de dominación romana, comenzando por anclas del período republicano, pasando por la era imperial hasta llegar al bajo imperio (Blázquez y Prefasi, 2021). Este asunto se constituye como un hito para la documentación histórica de las anclas, ya que por el momento no existe otro lugar geográfico donde se encuentren todas y cada una de las tipologías con sus respectivas evoluciones según el modelo de clasificación de anclas antiguas propuesto por Gerard Kapitän (Kapitän, 1984).



ESTADO DE LA CUESTIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Para plantear las hipótesis relativas a la bahía, así como al estado actual que presenta el BIC del Portitxol, han sido interpretados estos resultados con la documentación habida hasta el momento y de manera especial, la relacionada con la isla en la época de dominación romana, de la cual se tienen descripciones ajustadas a un posible asentamiento.

Las intervenciones han superado las expectativas previstas referidas al volumen de anclas documentadas, registrándose en su totalidad unas 84 si sumamos las halladas en campo (54) con las habidas en el Museo (30), únicamente en la parte sur de la bahía. Además de los numerosos hallazgos casuales e independientes de un contexto claro, se han delimitado dos áreas específicas con restos cerámicos de posibles cargamentos asociados a embarcaciones adscritas a la época romana, dado el número de ejemplares y la tipología común que comparte cada uno de ellos, sin descartar la presencia de nuevos contenedores en futuras intervenciones.

Siguiendo una secuencia cronológica, las anclas más primitivas y rudimentarias documentadas han sido las líticas -un total de nueve-, localizándose la mayor parte en el entorno próximo a la isla. Seis de ellas presentan unas dimensiones menores, que por paralelos como los de la costa de Calpe [1], la Vila-Joiosa [2] o l'Albufereta [1], tendrían un peso aproximado entre los 100-150 kg., oscilando las tres restantes en torno a los 500 kg. dadas sus mayores dimensiones. Sin tener una adscripción cultural precisa, la presencia de este tipo de anclas de piedra se asocia por la historiografía a épocas prerromanas, ya que sus características se han consagrado a culturas pioneras en la navegación (siglos VIII-III a.C.) (Negueruela, 2005). Todo el conjunto hallado en el Portitxol presenta unas fórmulas semejantes, con una morfología ovoide de aspecto rudo y trabajadas sobre roca arenisca blanca con una textura áspera y porosa. En el centro se abre un orificio circular con marcas de desgaste del cabo que las trincaban y que se ofrece en ambas caras, las cuáles en su perímetro muestran golpes de talla. Algunos investigadores han prestado su atención a este



tipo de aparejos de un solo orificio, reconociéndolas en representaciones de la iconografía náutica fenicio-chipriota sobre cerámica (Westerberg, 1983).

Una de las pocas imágenes figurativas que dan muestra de los mercantes fenicios o gaullus, es la que aparece sobre un oinochoae del British Museum de Londres (Inv. Num. 1926, 6-28.9), donde se observan características estructurales del navío y del cargamento portado en ánforas cananeas reconocibles, así como de la tripulación, la cual está formada por tres personajes que ejercen diversas funciones a bordo que precisan de aclaración. El primero -de izquierda a derecha-, defeca subido a las gobernáculas de espadilla que se encuentran manejadas por el timonel -segundo personaje-, mientras que el tercero se dispone a fondear la nave mediante un ancla circular de un orificio desde donde parte un cabo amarrado al mástil y a la jarcia, intuyendo una gran pesadez (ver figura 6).

Causa impacto tras el análisis de los resultados, que en la bahía del Portitxol se hayan documentado hasta nueve de estas piezas, además de los vestigios materiales de la isla y los hallados en el fondo de sus aguas asociados a culturas prerromanas como la fenicia (Bolufer, 2015). De este período se tienen constancia pocos asentamientos en todo el litoral mediterráneo, entre los que destacan algunos como La Fonteta (Guardamar del Segura) o los restos en islas habitables como Sancti Petri o Escombreras ya mencionadas, relacionadas con templos-santuario consagrados a deidades como Melkart o al posterior Hércules romano (Sáez, 2009), no siendo posible reconocer hasta la fecha ningún yacimiento próximo al entorno del Portitxol con este carácter, a pesar del número de hallazgos documentados y recuperados, quedando muy presente esta posibilidad. El contacto entre las gentes autóctonas existentes en la primitiva Contestania con los pueblos orientales fenicios y púnicos, atraídos por la riqueza en materias primas con las que comerciar, está atestiguado con las evidencias habidas que, sumadas a futuras investigaciones, irán desmembrando progresivamente la importancia cultural de este puerto histórico en períodos anteriores a la invasión romana.

Así mismo, la irrupción a partir del siglo VI a.C. de nuevos pueblos del Mediterráneo oriental como cartagineses y griegos en una cultura ibérica en pleno auge en nuestro litoral, deja testigos de un incipiente tráfico comercial de importación, como se ha registrado en el trabajo subacuático con la recuperación de una pátera ática barniz negro fechada en el siglo IV a.C., de la forma Lamboglia 22, que todavía preserva la decoración interior. Esta consta



de un círculo central formado por una banda de estrías a ruedecilla que enmarcan seis palmetas impresas en disposición radial y unidas en la base por líneas curvas incisas, dando muestras del adecuado proceso post cocturam y del buen estado de conservación en el que se encuentra, siendo considerada como una pieza excepcional dentro de la totalidad de los hallazgos habido en el Portitxol y en el litoral de Xàbia (ver figura 7).

Las relaciones de este tipo de hallazgos anteriores a la romanización del territorio con la bahía del Portitxol, no hacen más que resaltar la convivencia e interacción con el mundo ibérico, reflejando la utilización de este fondeadero para el aprovisionamiento y suministro preestablecido durante las travesías a los emporiae costeros o en dirección al archipiélago balear, hacia donde se han identificado rutas de navegación aprovechando las corrientes meridionales. Los elementos cerámicos que nos han llegado por su mejor estado de conservación y adaptabilidad a un entorno salítrico, y que nos hablan de su procedencia, también se relacionan con una circulación de elementos de prestigio para las élites indígenas, ofreciendo una imagen de cómo fue el comercio en este litoral e informando del tipo de relaciones pacíficas que existían entre ambas poblaciones, destacando el interés metalúrgico (Alonso, 2009).

La continuidad cronológica del "puerto pequeño" en época romana, ha seguido provocando la consideración de nuevas aportaciones tras los resultados acaecidos en las últimas campañas, reformulando anteriores hipótesis como las derivadas de las actuaciones en la bahía (De Juan, 2009). Las investigaciones de éste, como ya se ha señalado, mencionan un pecio de ánforas Dr. 20 muy arrasado y situado en una localización diferente a la constatada tras las prospecciones de 2019 y 2020 (ver figura 8), donde se tomó prueba de variantes tipológicas como parvas o ejemplares globulares intactos semi enterrados asociados al tipo Dr. 23 (evolución tardía de la anterior que amplía su cronología hasta el s. V), reubicando el posible hundimiento más al sur y a una cota inferior del actual punto registrado. Este hecho no deja lugar a dudas sobre el tráfico de productos olearios procedentes de la Bética, principal provincia productora de aceite en la Hispania romana que exportaba hacia Roma a la vez que abastecía a las legiones y a los *oppida* costeros, desarrollándose todavía a niveles elevados durante el Bajo Imperio (Blázquez, 2020).



La oligarquía marítimo-comercial que ostentaba el Imperio en torno al Mare Nostrum, junto al desarrollo y expansión de la auctoritas romana, conllevó a la diversidad y sofisticación de los medios de navegación, quedando atestiguada en este período con los diversos elementos que se han comentado anteriormente, además del abundante registro cerámico, utilizándose esta rada para fondear frente a la isla del Portitxol.

De este modo, debido a la gran cantidad de vestigios concentrados en el área, insta a considerar un más que probable asentamiento en la misma, que ya fue descrito a conciencia a partir de los reconocimientos visuales efectuados a inicios del siglo XX que ahora cobran relevancia para el devenir histórico del conjunto.

Según muestra el trabajo de Ma. Dolores Serres y G. Martín (1970) en atención a los otros restos romanos de Jávea, a parte de su estudio pormenorizado de la Punta de la Fontana, se habían sucedido los hallazgos arqueológicos desde que, en el año 1919, Remigio Salomón -juez de Denia-, publicase un artículo en "El Tiempo" de Alicante, diciendo: "...la índole que los restos esparcidos andan, denotan un pueblo en la isla" (pág. 93). En adelante, las diferentes noticias que aparecen relacionadas con esto -gracias a personajes como Figueras Pacheco, el padre Belda y sobre todo Segarra Llamas -, se resumen en la existencia de abundante cerámica de diferentes épocas, mayoritariamente de cronología antigua, además de la presencia de vestigios estructurales y constructivos romanos.

Este último realiza una descripción detallada de los descubrimientos, añadiendo la presencia de sigillatas esparcidas por el terreno, dos enterramientos cubiertos con losas de piedra que en su cabecera preservaban lucernas y diversos tipos de objetos brillantes, además de un capitel (posteriormente identificado como una basa de columna jónica), bajo el cual se custodiaba una roca ajustada a la morfología de un pequeño vaso de vidrio azul intacto y con contenido desechado en el momento, del cual surtía un pavimento de mármol blanco. El estudio de estas evidencias por los miembros del SIP publicados en el citado trabajo vino a corroborar los hallazgos y a ampliar su investigación, aportando una cronología de relevancia para los arqueólogos, ya que fechan la mayor parte de los restos entre los siglos III y V de nuestra era, concordando con los materiales reconocidos en la prospección subacuática. Además, se aportan datos exhaustivos acerca de la homogeneidad ceramológica en cuanto a un tipo de vajilla sigillata clara D, la lucente y la estampada roja, fechadas en este tiempo,



así como de la tipología anfórica Dressel 20 con una larga tradición que perdura hasta finales del siglo III, representada también en el yacimiento subacuático.

Paradójicamente las coincidencias se suceden, citando textualmente: "Contamos también con un elemento que nada tiene que ver con los materiales que acabamos de comentar: el hallazgo de un fragmento de campaniense A de tipo antiguo, lo que nos remonta a los siglos III-II antes de J.C." (pág. 97), tipológica y cronológicamente simultáneo con el plato campaniense A, de la forma Lamboglia 36 de barniz negro extraído en la campaña de 2019 por riesgo a expolio, a lo que le sigue: "...si bien este fragmento es bien poco para dar una opinión categórica y situar una población en la isla en fechas tan tempranas [...], queremos dejar bien sentado que si algún lugar queda todavía en Jávea con posibilidades de ser explorado y obtener resultados positivos, es esta la isla del Portichol" (pág. 97).

Llama la atención la concomitancia en los materiales descritos aquí con los recuperados en la actuación submarina, pudiendo llegar a conclusiones casi absolutas sobre una ocupación de la isla y la relación derivada de la misma junto a su bahía, en este período de gran actividad.

Definitivamente, el estado de la cuestión del Portitxol toma tras estas aportaciones científicas una nueva consideración al estar representada, tanto en el ámbito terrestre como en el yacimiento subacuático, una cronología histórica constante y en continua adaptación, viéndose reflejada principalmente por dos culturas lejanas en el tiempo, pero con un modelo de expansión común: la navegación marítima. Un primer momento anterior a la conquista romana peor definido, donde la isla y su entorno funcionarían como lugar sacro en la recepción y partida de los navegantes, jugando un papel categórico el culto semítico a las deidades (Romero, 2008). Y en una coyuntura posterior mejor determinada, tras la romanización del territorio donde se consolida la presencia de asentamientos litorales, destacando un período tardío de ocupación y comercialización romana a finales del siglo IV y mediados del V.

Los antecedentes arqueológicos estudiados y resumidos en este artículo denotan referencias materiales suficientes para situar una población estable en esta isla y, a su vez,



relacionar su funcionalidad a la demostrada actividad marítima en este punto de considerable repercusión comercial y cultural. La complementación de la arqueología en sus diferentes ámbitos para llevar a cabo futuras propuestas de intervención, se hace indispensable en este emplazamiento con tal de plantear hipótesis que consigan aclarar estos postulados de gran relevancia histórica y patrimonial en la consideración del Portitxol como lugar estratégico de interés en las rutas de navegación que unían territorios, comunidades y formas de vida en el marco de la antigüedad tardía.

AGRADECIMIENTOS

Enaltecer la participación que ha tenido el Ayuntamiento de Xàbia al promover a través de proyectos como este, la riqueza histórica y cultural que atesora su territorio indiscutiblemente ligado al mar. También se nos hace necesario subrayar la inestimable ayuda del Museo Arqueológico y Etnográfico Soler Blasco de Xàbia y en especial la de su director Joaquim Bolufer Marqués, que nos abrió las puertas y puso a nuestra disposición los recursos necesarios para esta investigación. Tampoco se puede dejar de lado la diligente implicación que ha tenido en este estudio el Centro de Arqueología Subacuática de la Comunidad Valenciana y su directora Asunción Fernández Izquierdo, en los propósitos de protección y salvaguarda del patrimonio cultural subacuático. La aportación de expertos y profesionales en este campo ha venido de la mano de la Universidad de Alicante, con José Antonio Moya y Jaime Molina Vidal como representantes y a los que sólo podemos agradecer el esfuerzo y compromiso depositado en este proyecto insignia. Por último, mostrar nuestra gratitud a la colaboración activa de las diversas asociaciones que han aportado su granito de arena y concretamente a Roberto García Cendán, José Serrano Aragó, Carlos Micó y al Centro de Actividades Subacuáticas Bomberos de Valencia (CASB), que han asistido en las actuaciones de campo como submarinistas expertos y apasionados de la arqueología, apoyando en las tareas de prospección y recuperación de las piezas.



BIBLIOGRAFÍA

- Alonso Campoy, D. (2009). Minería y tráfico marítimo. Pecios y enclaves costeros para el estudio de la actividad minera en Carthago Nova. *Argentum*, *1*, 11-25.
- Azuar Ruiz, R. (coord.) (2013). Guía del patrimonio arqueológico subacuático de Alicante.

 MARQ de Alicante.
- Belda, J. (1953). Jávea (Alicante). Portichol. Noticiario Arqueológico Hispánico I, 224.
- Blázquez Martínez, J. (2020). El pecio dorado. Proyecto de intervención subacuática en la isla del Portitxol, Jávea. *Actas de las Jornadas de Arqueología de la Comunidad Valenciana* 2016-2017-2018, 179-188.
- Blázquez Martínez, J. & Pérez Prefasi, A.J. (2021). Comercio y arqueología subacuática en el norte de la costa alicantina: fondeaderos y naufragios. *Revista Canelobre* [en edición].
- Blázquez Martínez, J. & Pérez Prefasi, A.J. (2021). El Portitxol de Xàbia, un antiguo puerto natural. Conocimiento y difusión de un rico yacimiento sumergido a través de sus anclas. *Actas de las Jornadas de Historia y Arqueología Marítima Ciudad de Viveiro*, M. Loureiro (coord.) [en edición].
- Bolufer Marqués, J. (1999a). L'arqueologia subaquàtica de Xàbia. Revista de Festes de la Mar, 45-47.
- Bolufer Marqués, J. (1999b). Bajo Imperio y la época tardía en la. Marina Alta. *Historia de la Marina Alta 13 y 14*, 145-168.
- Bolufer Marqués, J. (2004). Xàbia: Arqueología y museo. Museo de Xàbia. *Ciclo de Museos Municipales*, MARQ (coord.), 20-43.
- Bolufer Marqués, J. (2011). El saladar i les salines de Xàbia. *Revista Moros i Cristians*, 78-81.
- Bolufer Marqués, J. (2015). El patrimoni arqueològic submarí de la costa de Xàbia. El Tangó-Port. *Revista de Festes de la Mar*, 22-36.
- Bolufer Marqués, J. (aut. dir.) (2017). La romanització a les terres de Xàbia. *Quaderns del Museu de Xàbia 1*, 9-85.
- Bolufer Marqués, J. & Aurelio Esquembre, M. (2019). La prehistòria de Xàbia i el seu entorn. *Quaderns del Museu de Xàbia 3*, 35-109.



- Chatzidimitriou, A. (2010). Transport of Goods in the Mediterranean from the Geometric to the Classical Period. Images and Meaning. *Bolletino di Archeologia vol. speciale B/B3/1*, 1-20.
- De Juan Fuertes, C. (2005). Prospecció arqueológica subaquàtica en la badia de Xàbia: la utilització de técniques geofísiques. *Revista Xàbiga 9*, 7-23.
- De Juan Fuertes, C. (2009). La prospección arqueológica subacuática. Principios y métodos. *Monografies del CASC* 8, Barcelona.
- Ferrer, R. (2013). Los primeros hallazgos arqueológicos subacuáticos en la provincial de Alicante (ss. VII-III a.C.). *Guía del Patrimonio Arqueológico Subacuático de Alicante*, R. Azuar (coord.), 37-43.
- Fernández Izquierdo, A. (1994). La arqueología subacuática en la Comunidad Valenciana. Actes II Jornades d'Arqueologia del País Valencià, R. Enguix, M. Llorens y E. Vento (coords.), 255-268.
- Fernández Izquierdo, A., De Juan, C. & Aranegui, C. (2004). Saguntum como Puerto principal, una aproximación naútica. Mediterranée occidentale antigue: les echanges, A.G. Zevi y T. Tuchetti (coords.), 75-100.
- Fernández Matallana, F. (2003). Prospección Arqueológica Submarina en la Punta del Borracho (Escombreras, Cartagena). *Memorias de arqueología de la Región de Murcia 15*, 1117-1124.
- Figueras Pacheco, F. (1920). Provincia de Alicante. *Geografía General del Reino de Valencia*, F. Carreras y Candi (dir.), 13.
- Gallardo, M., García, C., Alonso, C., Martí, J., Ramírez, J.R. & Saenz, M.A. (1995).
 Prospección arqueológica subacuática en Sancti Petri (Cádiz). Proyecto General de Investigación de la Bahía de Cádiz, Carta Arqueológica Subacuática. *Anuario arqueológico de Andalucía 3, T.II*, 15-25.
- Gañán Arellano, I., Gómez, M., Miñano, A. & Pinedo, J. (1996). Informe preliminar de la prospección arqueológica subacuática realizada en los accesos al puerto de Cartagena y puerto e isla de Escombreras. *Memorias de Arqueología CNIAS*, 296-302.



- Grau Escrihuela, A. F. (2019). Xàbia en la seua modernitat. Apunts sobre la seua evolució histórica. *Quaderns del Museu de Xàbia* 2, 46-50.
- Guerrero Ayuso, V.M. (1998). La navegación en el mundo antiguo. Los mercantes fenicios y cartagineses. *Aldaba UNED 30*, 162-167.
- Kapitän, G. (1984). Ancient anchors-technology and classification. *The international Journal of Nautical Archaeology and Underwater Exploration 13.1*, 33-44.
- Laugier, P. & Carrazé, F. (1976). Le Mouillage de la anse de la Fontaine de Javea. *Cahiers d'Archéologie Subaquatique vol. 5*, 99-105.
- Márquez Villora, J.C. (1999). El comercio romano en el Portus Ilicitanus: el abastecimiento exterior de productos alimentarios (siglos I a.C.-V d.C.). Alicante.
- Martín, G. (1970). Las pesquerías romanas de la costa de Alicante. SAGVNTVM 10, 139-153.
- Martín, G. & Dolores Serres, Ma. (1970). La factoría Pesquera de la Punta del Arenal y otros restos romanos de Jávea. *Trabajos Varios 38*, SIP, 93-97.
- Molina, J. (2017). Tráfico marítimo bajoimperial y tardoantiguo en la bahía portuaria de l'Albufereta (siglos III-VI d.C.). Carta arqueológica subacuática de Alicante I: fondeadero de Lucentum: bahía de l'Albufereta, siglos V a.C.-X d.C.) R. Azuar (coord.), 203-208.
- Moya Montoya, J.A. (2017). Fotografía y fotogrametría subacuática aplicada al patrimonio cultural sumergido. Universidad de Alicante.
- Negueruela, I. (2005). Resumen del hallazgo y excavación de los dos barcos fenicios del siglo VIII a.C. de Mazarrón. Actas de las II Jornadas de estudio sobre Mazarrón Carlantum, A. Iniesta, S. Agüera, J. García, F. Guild y M. Martínez (coord.), 11-41.
- Romero Recio, M. (2008). Rituales y practicas de navegación de fenicios y griegos en la Península Ibérica durante la antigüedad. *Mainake XXX*, 75-89.
- Sáez Romero, A.M. (2009). El templo de Melqart Gadir: hito religioso-económico y marítimo. Consideraciones sobre su relación con la industria conservera. *IV Simposio Internacional de Arqueología de Mérida*, S. Celestino, P. Mateos, A. Pizzo y T. Tortosa (eds.), 115-131.
- Salomón, R. (1919). El Tiempo, 93. Alicante.
- Segarra Llamas, J. (1947). La isla del Portichol (Jávea). Saitabi vol. V, 23 y 24.



- Westerberg, K. (1893). Cypriole ships from the Bronze Age to 500 B.C. Gothenburg.
- Ley 4/1998 del Patrimonio Cultural Valenciano. Decreto 185/2018 del Consejo de la Generalitat Valenciana (DOCGV 8462 del 11 de enero de 2019). https://www.dogv.gva.es/datos/2016/11/22/pdf/2016_9150.pdf (15-04-2020)
- Portal web de la Conselleria d'Educació, Cultura i Esport, Dirección General de Patrimonio Cultural, Fichas de inventario de yacimientos arqueológicos. http://www.cult.gva.es/dgpa/yacimiento (14-04-2020).
- Web page of The British Museum in London, (Inv. Num. 1926, 6-28.9)

 https://research.britishmuseum.org/research/collection_online/search.aspx (14-04-2020)



ANEXOS

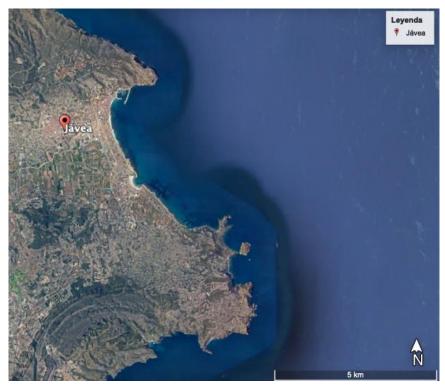


Figura 1. Plano de situación de Xàbia y de la bahía del Portixol (a partir de Google Earth).



Figura 2. Presentación en el año 2019 del Proyecto Portitxol en la sala de arqueología subacuática del Museo Soler Blasco de Xàbia (cortesía del periódico digital la Marina Plaza).





Figura 3. Vista aérea de la zona de actuación dentro de la bahía -sector sur-, y de la isla del Portitxol (cortesía de AMUX Xàbia).



Figura 4. Arqueólogo subacuático durante el proceso de documentación *in situ* de un ancla tardoromana Fuente: propia.



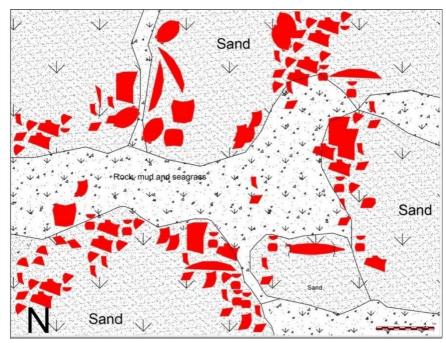


Figura 5. Planimetría a escala del campo de fragmentos anfóricos del tipo Dressel 20, Dressel 23 y variants.

Fuente: propia.

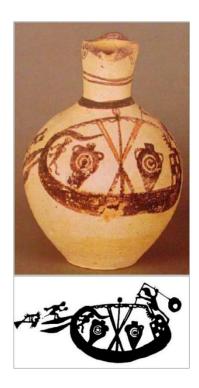


Figura 6. a. *Oinochoae* del período arcaico-chipriota (700-600 a.C.). London British Museum, Inv. 1926, 6.28.9. (Chatidimitrou, A. 2010, 11) b. Imagen del calco donde se aprecia en detalle la escena, particularmente el lanzamiento del ancla lítica para fondear (Ayuso, V.M. 1998, 167).

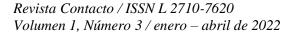






Figura 7. a. Visión cenital de la pátera ática de barniz negro recuperada (siglo IV a.C.). b. Detalle interior de la decoración a palmetas y ruedecilla (autores).









Figura 9. Vista desde cap Negre de la ensenada e isla del Portitxol, y al fondo, el cap de Sant Antoni y la bahía

Figura 8. a. Tercio superior biansado (fragmentado) de la variante Dressel 20 parva. b. Detalle de una de las asas donde se aprecian perforaciones intencionadas, identificado como una posible marca de alfar (autores).

Conflicto de interés

Los autores declaran no tener conflicto de interés.

Información adicional

La correspondencia y las solicitudes de materiales de este escrito deben dirigirse al autor.

Las impresiones y la información sobre permisos están disponibles en el siguiente enlace: https://www.revistas.up.ac.pa/index.php/contacto/acceso_reuso

