

Se trata, en definitiva, de un libro con importantes reflexiones de orden teórico y metodológico y un conjunto suficientemente variado de casos estudiados, referidos a distintos espacios y cronologías, para facilitar adecuadas estrategias de análisis del papel desempeñado por las manifestaciones artísticas en la construcción de la identidad social de los grupos prehistóricos que las realizaron.

Valentín Villaverde

Bibliografía

ANSCHUETZ, K.R., WILSHUSEN, R. y SCHEICK, C., 2001, An archaeology of landscapes: Perspectives and directions, *Journal of Archaeological Research* 9 (2), 157-211.

CARR, C. y NEITZEL, E. (eds.), 1995, *Style, Society and Person. Archaeological and Ethnological Perspectives*, Plenum Press.

CONKEY, M. y HASTORF, C. (eds.), 1990, *The Uses of Style in Archaeology*, Cambridge University Press, Cambridge.

CHIPPINDALE, C. y TAÇON, P.S.C. (eds.), 1998, *The Archaeology of Rock-Art*, Cambridge University Press, Cambridge.

MACDONAL, W., 1990, Investigating style: An explanatory analysis of some Plains burials, en M. CONKEY y C. HASTORF (eds.), *The Uses of Style in Archaeology*, Cambridge University Press, Cambridge, 52-60.

NASH, G. y CHIPPINDALE, C. (eds.), 2001, *European Landscapes of Rock-Art*, Routledge, Londres.

WIESSNER, P., 1990, Is there a unit of style?, en M. CONKEY y C. HASTORF (eds.), *The Uses of Style in Archaeology*, Cambridge University Press, Cambridge, 105-112.

NIETO, Xavier y SANTOS, Marta, *El vaixell grec arcaic de Cala Sant Vicenç*, Monografies del CASC, 7, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Barcelona, 2009, 469 p., 406 figs., ISBN: 978-84-393-7651-4.

Por sí sólo el hallazgo y excavación de un barco griego tardoarcaico en la costa norte de Mallorca ya constituiría una singularidad arqueológica digna de comentario; si además la aventura se materializa, como es el caso, en un excelente libro monográfico, el suceso se convierte en una fuente histórica de primer orden, que reporta un notorio avance en la comprensión del comercio empórico foceo occidental. Aunque se disponían de algunos trabajos preliminares, la presente obra culmina los esfuerzos de Xavier Nieto y Marta Santos, autores principales, pero también de treinta y cinco colaboradores que firman estudios especializados —tipológicos, epigráficos y analíticos— de muy variada metodología y exten-

sión. El resultado es una obra extensa, acompañada de más de cuatrocientas ilustraciones de gran calidad, tanto en las fotografías como en los nítidos dibujos. Una obra, en definitiva, que puede tener una lectura lineal, pero también una consulta puntual, dados los muchos aspectos que aborda. El libro hace honor a la tradición mediterránea de la pluralidad, pues, aunque emplea el catalán como lengua vehicular, cuenta con la colaboración de reconocidos especialistas que redactan en francés, castellano e inglés, y, llegados a las conclusiones, estas se reproducen en catalán y en castellano.

El primer capítulo (1) hace a la vez de introducción. Xavier Nieto y Ferran Tarongí, directores de la excavación, exponen cómo un acuerdo firmado en 2001 entre el Consell Insular de Mallorca y el Centre d'Arqueologia Subaquàtica de Catalunya (CASC), dependiente del Museu d'Arqueologia de Catalunya, y destinado a dotar a las Islas de infraestructura humana y técnica para desarrollar actividades en el patrimonio arqueológico subacuático, se tradujo en una prospección durante el año siguiente. Los trabajos se realizaron en el extremo norte mallorquín, en la cala Sant Vicenç, tocando a la Punta dels Ferrers. Allí se descubrieron vestigios de antiguos naufragios y se optó por el barco presente, excavado en dos campañas estivales en 2002 y 2004. Cala Sant Vicenç puede explicar el porqué de algunos hallazgos griegos y etruscos documentados en el norte de Mallorca y relacionarse con la ciudad de Bocchoris citada en las fuentes literarias, pero es evidente que, como fondeadero, presenta más limitaciones y problemas que ventajas, pues la rodean impresionantes acantilados. Según los autores, hay indicios de que un temporal de levante o norte empujó la nave contra rocas poco profundas, arrastrando el casco hasta una zona de escasa profundidad, donde finalmente se hundió. Posteriormente, la proximidad de un promontorio generó desprendimientos de rocas que lo cubrieron, hecho que ha preservado mejor una porción del casco, de 5,80 m de eslora por 4,15 m de manga, pero ha fragmentado considerablemente la carga transportada, obligando a un laborioso trabajo de reconstrucción de los objetos cerámicos. La excavación se efectuó por cuadros y capas; la planimetría del barco se solucionó calcando los detalles sobre papel poliéster y generando después una planimetría a escala 1:1, que en la fig. 22 aparece reducida.

En el capítulo 2, Xavier Nieto expone las características del buque, con aclaraciones a pie de página en cuatro idiomas de las glosas empleadas. El barco sigue el sistema de forro previo —el forro era el elemento estructural del barco y se construía antes que las cuerdas, por lo que el maestro de azuela concebía unitariamente el conjunto antes de comenzar— y cosido longitudinal apoyado en cavidades en forma de tetraedros, siguiendo antiguos principios ya desarrollados en barcos egipcios, pero adaptados a usos marinos por los barcos griegos arcaicos, antes de la adopción del sistema fenopúnico de unión de tablas mediante lengüetas sujetas por clavijas de madera. Avancemos que la datación del barco debe situarse entre 520 y 510-500 a.C. Cala Sant Vicenç pertenece, pues, a una familia de barcos griegos formada, hasta el presente, por: Bon Porté 1 y Jules Verne 9 (ambos masaliotas), Giglio (costa norte de Etruria) y Pabuç Burnu (Halicarnaso), todos ellos datados en la segunda mitad del siglo VI a.C.; pero el barco hundido en Mallorca ha proporcionado la porción de casco más grande conocida. Nieto describe y comenta con detalle las cuader-

nas conservadas, la quilla, una zapata que reforzaba la quilla, las tablas del forro, la dirección del cosido (en pata de gallo) y las fibras empleadas para conseguir la estanquidad. La atenta observación de las diferentes maderas utilizadas, de su ensamblaje mediante postizos, de las muescas talladas (unas en tetraedro para el cosido, otras para lengüetas), las clavijas dispuestas oblicuamente y una serie de extraños agujeros tapados con falcas de madera permiten afirmar que el barco fue desmontado y reconstruido en una ocasión, y que dicha reparación se efectuó en seco y con el barco suspendido por puntales. La reparación no parece determinante en el naufragio. En una falca contributiva, Patrice Pomey calcula la reconstrucción de dimensiones y tonelaje del barco: habría tenido una eslora de 20 a 22 m, una manga de 6,3 m y una altura de 2,1 m, desplazando unas 30 t. Ello sitúa el barco como el mayor —y quizá más moderno— de la familia, próximo ya a buques como Gran Ribaud F y Gela 1, técnica y cronológicamente de una generación más avanzada (sujeción por clavillas en mortajas en la transición del siglo VI al V a.C.)

A lo largo de los capítulos tres a once se estudian los objetos contenidos en el barco. En el 3, Marta Santos hace una valoración de conjunto, separando la carga comercial del equipo de a bordo de la tripulación. Admitiendo que lo recuperado no llenaba totalmente el buque (el comercio empórico, por su propia naturaleza, no aprovecha totalmente el espacio), no debe descartarse que una parte se haya perdido irremediablemente (recuérdense textiles, cordajes o alimentos). La carga comercial cerámica parece limitarse a 59 ánforas (NMI), mitad griegas y mitad ibéricas, haciendo la cifra impar un ejemplar etrusco, aunque las ibéricas reportaban mayor peso. Los vasos finos son de tipo «jonio», básicamente copas B2, una vez descontados vasos finos griegos de otras procedencias y con signos de reparación, que parecen constituir el equipaje de a bordo, junto a útiles de cocina. El carácter griego de esos vasos y la presencia de lucernas con señales de uso reafirman la «nacionalidad» del barco, que se apunta masaliota o emporitano. El barco transportaba también interesantes objetos metálicos.

Marta Santos prosigue con el estudio de la cerámica fina y común (4). Los vasos de figuras negras están representados por dos copas áticas de ojos y una copa de taller calcídico, posiblemente de Reghio. Les acompaña un lecito ático de barniz negro, destinado al aceite alimenticio de los tripulantes y diversas cerámicas de barniz negro de producción colonial, magnogriega o siciliana: dos lekánides, cinco lucernas, seis olpes, no menos de nueve jarras y otras tantas copas de tradición jonia, de los tipos B2 y B3a. Con el fin de afinar en la procedencia de esas copas, se incluye un breve estudio de Thierry Van Compernelle, que apunta a Locri Epizefira, en la costa oriental de Calabria. Sugerentes son nueve piezas pintadas, pues un juego de cuatro de ellas (copa B2, plato, ánfora de mesa y crátera de columnas) son producciones masaliotas y muestran la práctica griega del consumo ritualizado del vino también a bordo; el resto son jarritos y una lucerna magnogriegos, una lecánide tal vez campana y una copa hemisférica tirrena. El repertorio de ascendencia focea se refuerza con la cerámica gris monocroma: dos jarras de boca trilobulada ampuritanas, un jarrito masaliota y un plato. En el apartado de cerámica de cocina se estudian cuatro morteros, con la sorpresa de una notable diversidad de procedencias: etrusco-lacial, magnogriego, fenicio-chipriota y de

tipo corintio. En cerámica común se detectan braseros, tapadera, campana, restos de un gran contenedor, tal vez para el agua dulce, y un peso circular de cerámica, quizá para la pesca.

Las ánforas griegas constituyen un capítulo aparte (5) de Marta Santos. Abundan las ánforas magnogriegas, que son de dos tipos: «corintia B arcaica», del entorno de Crotona o Síbaris, con unos ocho individuos todos dedicados a contener vino, según se deduce de los restos de pega conservada en las superficies internas; y «jonio-masaliotia», que pese a su nombre proceden de Sicilia o del sur de la península Itálica, con 15 ejemplares. La nómina se completa con ánforas magnogriegas de módulo pequeño, un ánfora corintia A de aceite, y otras ánforas vinarias (dos quietas y una del «círculo de Thasos»).

Javier de Hoz, en un breve capítulo (6), analiza y comenta los grafitos y marcas contenidos en vasos y ánforas. En el cuello de dos ánforas hay diversos *tituli picti* a los que se suman un total de 19 grafitos. Aunque la problemática de si responden a marcas de propiedad o señales comerciales no puede dilucidarse, es muy significativo el anagrama repetido cuatro veces —y lo que es más llamativo, tanto en vasos de barniz negro como ánforas vinarias—, que, si no es un dibujo convencional de un mercader, bien pudiera ser la abreviatura *delta-eta* en alfabeto jonio, lo que apuntaría a un distribuidor culturalmente foceo y no magnogriego.

Otra parte importante del cargamento resultan ser las ánforas ibéricas, que son estudiadas (7) por Susana Manzano y Marta Santos. El estado actual de los conocimientos no permite discriminar procedencias como en el caso visto en las ánforas griegas, no obstante no se renuncia a un estudio sistemático que clasifica las 29 ánforas en seis formas (incluso se separan por tipos de pasta las del primer caso). También se presta atención a la tipología de bordes y a las características físicas. Indicativa es su comparación con las ánforas ibéricas documentadas en las fases arcaicas de la *Palaià Polis* ampuritana, indicio de un mismo circuito para la mayoría de los ejemplares de Cala Sant Vicenç.

El capítulo 8, dedicado a los objetos metálicos, reúne varios estudios específicos muy interesantes. Comienza Ramón Álvarez con una descripción minuciosa de un casco cónico redondeado de bronce, cuyo proceso de fabricación reconstruye; el casco carece de paralelos griegos conocidos, pero el autor señala cómo su simplicidad y ligereza lo hacían idóneo para el combate naval. Le sigue una contribución de Carmen Alfaro sobre la protección interna de cestería de dicho casco, casualmente preservada por sales de hierro derivadas del cargamento del buque: el cestillo se realizó una vez concluida la parte de metal y muestra un gran desgaste, por lo que sugiere que su destino no era el comercio y sí la protección de algún tripulante; también conserva indicios del fieltro que forraba la cestería. Sin abandonar el casco, Markus Egg y Dirce Marzoli firman unas observaciones sobre la tipología, que apunta a la zona centroeuropea próxima al norte del mar Adriático. El apartado del casco se cierra con una nueva aportación de Ramón Álvarez sobre la presencia de armas en contextos subacuáticos de época arcaica. Otro objeto de bronce hallado es un *kyathos*, analizado con gran detalle por Raimon Graells, objeto que debía formar parte del ritual del consumo del vino asociado a la crátera de columnas mencionada anteriormente; el origen del objeto bien pudiera ser etrusco-campano, pero fue reparado en Apulia

antes de acabar sus días en el barco. Un apartado notable es el lote de herramientas de hierro, estudiado por una especialista como Carme Rovira, autora que también asume el análisis de la carga de estaño y plomo en el barco. Imágenes como la fig. 231, con los picos de hierro apilados y soldados todavía a medio limpiar, son impresionantes. En primer lugar hay 12 paquetes de hachas-azadas con un total de unos 134 objetos y un peso global de 150 a 200 kg, lo que confería un gran valor a la carga transportada, pues, listos para ser usados, seguro que encontrarían buen mercado; también se conoce un cuchillito de hierro, posiblemente de la tripulación. Otra parte preciada de la carga era un lingote y diversos residuos de fundición de estaño; en total; más de 43 kg —recordemos que arqueológicamente es prácticamente desconocido en la edad del hierro del Mediterráneo occidental. Otro elemento interesante es la presencia de un lingote de 1,8 kg de plomo (el análisis de isótopos apunta a su origen en Cartagena) con señales de extracciones; sin duda, una pieza utilizada para pequeñas reparaciones de urgencia de la nave.

Singular es el capítulo 9, dado el buen estado de conservación de las fibras recuperadas; Carmen Alfaro estudia y sitúa en el ámbito histórico de la colonización griega los restos de cuerdas de ataduras, así como los diferentes tipos de cestas recuperados. Sugerentes son también las interpretaciones históricas de los restos de hojas de laurel de una de las cestas y su presencia en los rituales griegos. Con el siguiente capítulo (10) se procede a un estudio de los objetos líticos, divididos en dos partes: Alicia Perea y Barbara Ambruster valoran un pequeño, pero singular, molde de orfebre; Gustau Vivar, los molinos de vaivén, cuatro en total, tres activos y uno pasivo rectangular, de tipología griega. En el capítulo 11, Marta Santos aborda una tapadera de madera de píxide, tal vez tallada en el Mediterráneo oriental, y algunos objetos de adorno personal: un brazaete de lignito y un conjunto de cuentas de collar en pasta vítrea.

Acabados los objetos, el capítulo 12 reúne tres estudios complementarios aunque de enfoque diferente. El primero es una aproximación a la situación de las islas Baleares en época tardoarcaica, de la mano de Jordi Hernández-Gasch, que presta especial atención a los objetos griegos y etruscos recuperados, al conocimiento arqueológico de la bahía de Pollensa y a las transformaciones indígenas en el conjunto de Mallorca. El segundo son las consideraciones náuticas del entorno de *cala Sant Vicenç*, por Xavier Nieto, con amplias aportaciones sobre rutas y posibilidades de aprovechamiento mediterráneas. En último lugar, Marta Santos hace una reflexión sobre el contexto comercial griego en el oeste del Mediterráneo: presencia de cerámicas, cartas comerciales y pecios conocidos. Los dos autores principales ofrecen unas conclusiones generales (13).

A continuación vienen nueve anejos, que en total suman algo más de cien páginas, casi una cuarta parte del libro. Cada uno de ellos prosigue con la numeración general de los capítulos de la obra: Raquel Piqué determina las maderas recuperadas (14); Ulrike Krottscheck, Jeffrey R. Ferguson y Michael D. Glascock exponen los resultados del análisis de activación de electrones de algunas copas «B2» recuperadas en *Cala Sant Vicenç* y en la *Palaià Polis* de Ampurias (15); Jaume Buxeda y Marisol Madrid analizan arqueométricamente un individuo cerámico gris monocromo del pecio y lo contrastan con la pro-

ducción conocida en la *Palaià Polis* ampuritana (16); Roman Sauer y Verena Gassner analizan muestras de minerales pesados en las pastas de las ánforas griegas de Occidente (17); Jaume Buxeda y Evanthia Tsantini prosiguen con el análisis arqueométrico de algunas ánforas ibéricas de Cala Sant Vicenç y otras recuperadas en la *Palaià Polis* ampuritana (18); Jens Glastrup estudia las resinas y pegas adheridas a las ánforas recuperadas (19); la caracterización analítica de los materiales metálicos corre a cargo de Carme Rovira, Salvador Rovira, Ignacio Montero y Ernst Pernicka (20); la descripción petrológica de los molinos es debida a Joan J. Fornós y Montserrat Liesa (21), y el último anejo se dedica a la conservación y restauración del material orgánico e inorgánico, por Cati Alguer, Anna Jover, Laura Lara, Maria Lluïsa Matas y Maria Molinas (22).

En definitiva, no hace muchas décadas la investigación histórica sobre la actividad marítima de los focos occidentales se conformaba con dar vueltas al relato herodoteo de la famosa batalla naval de Alalía (c. 537 a.C.); afortunadamente, el hallazgo de cartas comerciales y de un grupo de barcos hundidos, a los que ahora se suma Cala Sant Vicenç, van arrojando nuevas luces. Y el barco atrapado en el norte mallorquín lo hace con su valiosa carga empórica, formada por ricos metales, productos ibéricos y vinos magnogriegos, llevados arriba y abajo en un barco reparado. A bordo percibimos un utillaje de funcionalidad griega conseguido juntando piezas de origen dispar, tan reparadas como el buque, lo que aporta la nota humana al conjunto.

Ignasi Garcés

CASAGRANDE, Massimo, *Gli impiantanti di adduzione idrica romani in Byzacena e in Zeugitana*, Studi di Storia Antica e di Archeologia 4, Nuove Grafiche Puddu, Ortacesus 2008, 351 p., 1 mapa fuera de texto, ISBN: 978-88-89061-44-2.

La obra de Massimo Casagrande es altamente interesante por dos motivos. Por un lado, llena un vacío en los trabajos relativos al norte de África romano y, por otro lado, se integra en una corriente mundial de máxima actualidad: la visión holística y diacrónica de la hidráulica antigua. Esta tendencia en la investigación está siendo protagonizada de modo incuestionable a escala internacional por la profesora Ella Hermon (Université de Laval) y su «Chaire de recherche du Canada en interactions société - environnement naturel dans l'Empire romain». En España es obligatorio mencionar el Seminario Agustín de Horozco (Universidad de Cádiz) y su proyecto «Captación, usos y administración del agua en los municipios de la Bética romana».

En esencia este libro trata de la recopilación y posterior estudio de todas aquellas referencias publicadas sobre las instalaciones destinadas al transporte de agua en las provin-