



Iconografía naval en la iglesia de San Miguel de Montblanc (Conca de Barberà)

En el siguiente artículo se analiza un motivo heráldico con la figura de un barco aparecido en la techumbre medieval de la iglesia de San Miguel de Montblanc. La descripción de los diferentes elementos de la embarcación y el estudio de los detalles y de su conjunto nos permite conseguir el objetivo de enmarcarlo dentro de un contexto cronológico, geográfico y tipológico.

Marcel Pujol Hamelink. *Profesor de Arqueología de la ESCRBC.* mpujol12@pie.xtec.es

La iglesia de San Miguel de Montblanc conserva uno de los ejemplos de techumbre medieval más notables de Cataluña, gracias a la presencia de un techo embellecido interiormente con elementos policromados, motivo por el que es considerado una obra única del patrimonio catalán. Desde el año 2001 se están realizando campañas de verano de conservación y restauración— a causa del estado de deterioro en el que se encontraba la techumbre—, por parte de un equipo de alumnos de la ESCRBC y bajo la dirección del profesor Gener Alcántara.

Durante la última campaña realizada el mes de julio del 2004 se limpió y restauró la vertiente derecha del tramo D, donde en la ménsula 7 de la viga 4 apareció un motivo heráldico con la figura de una embarcación (Fotografía 1).

El barco se presenta navegando en un mar pintado con líneas paralelas y sinuosas, de color azul y blanco, mientras que el fondo del cielo es monocromo y pintado de color rojo. A continuación se describirá y se intentará definir su tipología naval y contextualizarlo históricamente.

El casco

Un barco es un medio de transporte marítimo o fluvial en el que su casco (Fotografía 2) dispone de una serie de propiedades: estanqueidad, estabilidad e hidrodinamia. Tiene que ser impermeable para que no se filtre agua en su interior que pueda estropear la carga y provocar el hundimiento de la embarcación, lo bastante estable para que baile lo mínimo cuando recibe el golpe de las olas o del viento, e hidrodinámico para que avance cuando es propulsado, cortando las olas con la proa, por este motivo presenta formas curvadas que en planta nos recuerdan un huso.

A primera vista, el casco —de color marrón— resalta por su simetría y por su puntal. Se trata de un casco simétrico por tener la roda y el codaste curvados. Al no diferenciarse estas dos piezas, nos sería difícil identificar cuál es la roda y cuál el codaste. Estas partes del barco, sin embargo, nos vienen indicadas por la posición e inclinación de los palos —hacia proa— y la situación de los timones —siempre a popa—. El puntal es bastante alto por la cantidad de obra muerta que presenta —la obra viva corresponde a la parte del casco por debajo de la línea de flotación, la que queda debajo del agua— y podemos añadir que la relación que hay entre la eslora y el puntal es prácticamente el doble, característica típica de los grandes barcos mercantes propulsados únicamente a vela.

En el casco hay ciertos detalles interesantes, como las diferentes tracas de tablas del forro que van de proa a popa. Vemos hasta cinco tracas diferentes, al menos a proa. Puesto que no todas las vemos llegar hasta popa, la inferior se queda debajo del agua y la superior llega hasta el castillo de popa.¹

El castillo de popa tendría la función de acoger al patrón y a los mercaderes que viajasen en la nao y guardar todos los enseres más apreciados del barco, como los instrumentos de navegación; mientras que la carga, la tripulación y los pasajeros o peregrinos irían bajo cubierta. El castillo parece tratarse de una estructura montada sobre el casco, como encastrada, aunque por popa sigue la línea curvada del codaste; el castillo se divide en cuatro tracas, las cuales dejan entrever las diferentes tablas que las componen.

Otro elemento, en este caso un poco raro, es la línea que va de proa a popa. Empezando a media altura de la roda, corta las diferentes tracas del forro que encuentra a su paso hasta llegar al castillo de popa. En un barco suele aparecer una línea de proa a popa más marcada que el resto —la cinta—, traca del forro más gruesa y que se encuentra por encima de la línea de flotación. Por norma se encuentra unida a otro elemento paralelo a ella pero por el interior —el durmiente—, donde se sientan las testas de los baos que sostienen a la cubierta. En esta imagen, la línea no puede corresponder a la cinta, además la pieza curvada en forma de cuerno que hay por el lado de popa, o sea la timonera, siempre se tiene que situar por encima de la línea de flotación, nunca por debajo ni al mismo nivel. La línea marcada, por lo tanto, no tiene sentido.

El aparejo: palos, velamen, jarcia, motones y timones

Un barco transporta personas y mercancías entre dos puertos, el de origen y el de destino, por este motivo necesita ser propulsado —a remo y/o vela— y dirigido —por el timón o por los timones—.

En la propulsión a vela se necesitan elementos de madera como el palo y la verga, en el que el primero se coloca vertical y aguanta a la verga, pieza perpendicular que a su vez sostiene a la vela; también se necesitan elementos textiles (de lino, algodón, esparto, cáñamo) como la vela y los diferentes cabos de fijación y maniobra; y finalmente elementos de madera y metal como las poleas, que son conocidas como motones, y que tienen la función de facilitar la maniobra al aligerar esfuerzos.

El barco tiene dos palos, aparejando una vela latina cada palo. Siendo los palos, las cofas y las vergas pintadas de color rosa, las vela de color blanco, y la jarcia y timones de color negro.

La iconografía siempre muestra palos de un diámetro bastante importante, pero un diámetro que en la parte inferior del palo va estrechándose a medida que va ganando altura (Fotografía 3). En este caso los dos palos tienen una cofa, especie de canasta de madera donde subía el vigía y que en las embarcaciones a vela latina se encontraba siempre por el lado de popa de los palos. De esta manera, cuando se quería cambiar la verga de lado, se podía hacerla pasar por delante del palo, poniendo la verga derecha y sin encontrar ningún estorbo.² Las cofas de los dos palos se encuentran presentes en todas las grandes naos mercantes mediterráneas de los siglos XIII y primera mitad del XIV. Por encima de la cofa podemos observar una pieza de madera que sigue la línea dada por el palo, pero de un diámetro menor, que se curva hacia popa y queda rematada por un pomo. Sería el equivalente a lo que se denomina espiga.

La verga es la pieza que cruza perpendicularmente al palo, ligeramente inclinada, con el punto más bajo hacia popa y el más alto en el lado de popa —siempre así en la vela latina—, elemento que sostiene la vela y que, cuando el barco navega, queda fijado al palo por debajo de la cofa.

En la imagen vemos como dispone de velas como único modo de propulsión, como es habitual en los barcos mercantes. Los dos palos tienen velas latinas, el tipo de vela triangular y longitudinal típicamente mediterráneo, utilizado en exclusiva desde el siglo VIII hasta la primera mitad del siglo XIV, período en que se introducen en el Mediterráneo las cocas atlánticas con aparejo a vela cuadra. En el barco, el palo de proa se encuentra bastante

más inclinado que el de popa, como es habitual entre las embarcaciones que utilizan dos palos a vela latina, lo que puede ser no tan normal es la posición de los pies de los palos en que, por norma, el palo de trinquete —el de proa— tendría que sentarse aproximadamente en el pie de la roda, y no en el centro del barco como nos indica la imagen, mientras que la posición del palo mayor —el de popa— siempre se suele encontrar ligeramente hacia popa respecto al centro del barco, tal como se muestra en la imagen. Sorprende la diferencia de dimensiones entre el palo (y la vela) de trinquete y el mayor, ya que es bastante más grande el palo y vela de trinquete.

La vela de forma triangular se ve claramente dividida en una serie de fajas casi verticales, correspondientes a las diferentes piezas de tela, llamadas lizos, que formaban la vela —ésta nunca se hacía de una sola pieza de tela—. En una embarcación de este tamaño, los lizos de las velas tenían que ser muchos más que los ocho que tiene en cada vela, ya que el lizo tenía una anchura de 45 a 50 cm. El artista hizo como con el forro del casco, la vela tenía que hacer el efecto, pero no pintó la cantidad real de lizos.

La jarcia o conjunto de cabos que se utilizan en un barco, se dividen en jarcia firme y jarcia de trabajo. La firme es la que sirve para fijar al palo u otros elementos, mientras que la de trabajo se utiliza cuando se navega, para dar más o menos vela, maniobrar la verga, etc. En la imagen no se presenta toda la jarcia que existiría realmente, sólo podemos ver una escalera de cuerda que sube desde cubierta hasta la cofa, en cada palo y siempre por el lado de popa —para no estorbar durante la maniobra de cambiar la verga de costado—; la troza es el cabo que sujeta la verga al palo y se puede ver claramente en cada palo, justo por debajo de las cofas y siguiendo la dirección de la verga en el punto en que cruza al palo; y por último los matafiones que atan la vela a la verga. De la jarcia de trabajo solamente hay la davante y la osta en cada vela. La davante es un cabo que va desde la punta de proa de la verga hasta la cubierta, mientras que la osta sirve para maniobrar la verga por su extremo de popa, yendo también hasta la cubierta. Los cuatro cabos disponen de un motón cada uno.

El gobierno del barco se consigue con el timón (Fotografía 4) que, en este caso, es doble. Dispone de dos timones laterales de espadilla (entonces conocidos como "timones latinos"), uno en cada lado de popa, con una inclinación que hace que la parte inferior de la espadilla sobresalga por popa, para así hacer efectiva su función. El timón se aguanta al casco mediante la timonera, a donde iría atado de tal manera que no pudiese caer al agua y el timonel la pudiera mover —con una cierta rotación—, pasa por dentro de la estructura del castillo hasta cubierta, donde una pieza de madera más pequeña y perpendicular —la caña del timón— serviría al timonel para mover el timón y dirigir el barco. El timonel sujetaba la caña de los dos timones, uno en cada mano.

Con la llegada de las cocas atlánticas a principios del siglo XIV se introdujo lentamente el uso del timón de codaste entre las embarcaciones mediterráneas, en algunos casos se pueden encontrar incluso barcos que disponen de los dos tipos. El período de transición que comportó la desaparición de los "timones latinos" duró hasta la segunda mitad del siglo XV.

Su tipología y cronología

Nos encontramos delante de un gran barco mercante, con dos palos a vela latina, un casco redondo y simétrico por disponer de un codaste curvado, y timones laterales de espadilla.

Entre las dos grandes familias de barcos de la edad media —barcos largos y barcos redondos—, en el primer grupo encontraríamos la familia de las galeras, propulsadas a vela y remo y con una proporción de manga y eslora de 1:6 a 1:8; mientras que en el segundo localizamos a la familia de la nao y barcos similares, propulsados a vela y de una proporción entre

manga y eslora de 1:3 a 1:5. La imagen de Montblanc correspondería a un barco redondo tipo nao.

Estudiando la iconografía naval encontramos barcos que reúnen las mismas características que el de San Miguel de Montblanc en el repertorio iconográfico catalán e italiano perteneciente a los siglos XIII y primera mitad del XIV. Entre todo este conjunto, los que guardan más similitud con la imagen estudiada son los siguientes:

- Flota formada por naos y barcas, escena pintada por el "Maestro de la Conquista de Mallorca" del retablo de Santa Úrsula, iglesia de San Francisco de Palma de Mallorca, fechado entre 1280 y 1300 (Fotografía 5).³
- Escudo heráldico —de familia desconocida— con nao. Se encuentra presente en varias sepulturas del claustro de la Seu Vella de Lleida, fechado entre 1278 y 1330.⁴
- Nao atacada por dos galeras, escena pintada en una viga procedente de la provincia de Teruel y fechada entre 1300 y 1325 (MNAC, núm. inv. 15.839).⁵
- *San Pedro mártir salva a unos marineros*, escena pintada en la iglesia del convento de San Domingo de Puigcerdà, fechado entre 1325 y 1350.⁶
- Nao del mosaico de la capilla de San Isidoro, basílica de San Marco (Venecia), fechado entre 1300 y 1350.⁷
- Manual de mercadería anónimo veneciano, del *Bernecke Rare Book and Manuscript Library*, Universidad de Yale, fechado entre 1300 y 1350.⁸

Por tanto, podemos concluir que se trata de un gran barco mercante fechado entre los años 1280 y 1350.

Tenemos la suerte de conocer dos yacimientos arqueológicos de barcos hundidos pertenecientes a este período, el Culip VI (Cadaqués, Alto Ampurdán)⁹ de finales del siglo XIII, y el Contarina I (Rovigo, Véneto)¹⁰ de principios del siglo XIV. Los dos barcos conservan una forma del casco muy parecido al de la imagen de Montblanc, un casco simétrico con la roda y el codaste curvados y redondeados, y tienen dos palos a vela latina, aunque en el caso del Culip VI era una embarcación mercante de porte medio (16,35 m de eslora, 4,11 m de manga y 2,06 m de puntal) y el de Contarina I un barco mercante un poco mayor (21 m de eslora, 5,20 m de manga y 2,46 m de puntal). El barco de Montblanc tendría el mismo aspecto, pero se trataría de un gran barco mercante que doblaría la eslora de los dos pecios citados.

El nombre que recibían los grandes barcos mercantes en Cataluña era el de 'nao', al menos hasta el año 1310. A partir de esta fecha se empieza a poner de moda el de 'coca' hasta 1430, cuando en la documentación catalana vemos desaparecer el término 'coca' y vuelve a aparecer el de 'nao'. Durante el largo período que va de 1310 a 1430, a menudo los grandes barcos mercantes nos aparecen como '*navis sive coca*' o '*coca sive navis*' (nao o coca, y viceversa), o simplemente como 'coca'.¹¹ El término nao es mediterráneo, utilizado durante la alta edad media por catalanes, languedocianos—provenzales, genoveses y venecianos, mientras que el de coca es atlántico, utilizado por castellanos, vascos, franceses, bretones, ingleses, neerlandeses, etc., y se introdujo en el Mediterráneo a partir del momento en que el reino de Castilla tomó el control del estrecho de Gibraltar durante la segunda mitad del siglo XIII, cuando los comerciantes mediterráneos utilizaron la ruta marítima atlántica hacia Flandes en detrimento de la vía terrestre. Naos y galeras mercantes catalanas, genovesas y venecianas hicieron ruta hacia Brujas, mientras las cocas del Cantábrico hicieron ruta hacia el Mediterráneo; éstas introdujeron el término 'coca' en nuestro mar, junto a otras novedades técnicas como el timón de codaste y la vela cuadrada.

Recordemos lo que escribe Giovanni Villani (*Cronica*, libro VIII, capítulo 77) haciendo referencia al año 1304:



"In questo medesimo tempo certi di Baiona in Guascogna con loro navi, le quali si chiamavano cocche Baonesi, passaro per lo stretto di Sibilìa, et vennero in quest nostro mare corseggiando, et fecero danno assai, et dall' hora inanzi i Geovesi e Vinitiani e Catalani, usarano di navigare con le cocche, e perchè sono di meno spresa; e questo fu in queste nostre marine grande mutatione di navilio".¹²

Durante el siglo XIV se utilizó más el término 'coca' en vez del de 'nao', pero haciendo distinción entre el barco a dos palos a vela latina y timones laterales de espadilla, del barco a un palo a vela cuadra y timón de codaste. El primero se denomina 'coca' o 'nao' y el segundo 'coca bayonesa' o 'nao bayonesa' (de Bayona, en el País Vasco).

En conclusión, nos encontramos delante de la imagen de un gran barco mercante pintado entre los años 1280 y 1350,¹³ del tipo conocido como 'nao', y a partir de 1310 también como 'coca' —pero en su variante mediterránea—. Ambos barcos fueron utilizados durante los siglos XIII y XIV en el comercio a larga distancia, en la ruta de Levante hacia Alejandría y Beirut, y en la ruta de Flandes hacia Brujas, así como transporte de tropa, caballos, víveres y armamento en la expansión de la confederación catalanoaragonesa por el Mediterráneo. El barco representado en la iglesia de San Miguel de Montblanc es una de las últimas imágenes conocidas de nao a vela latina y timones laterales de espadilla que navegaron por nuestro mar durante toda la alta edad Media y que desaparecieron durante la revolución náutica del siglo XIV, cuando se produjo un intercambio y simbiosis de las técnicas navales entre el Atlántico y el Mediterráneo.

FOTOGRAFÍAS

1. El barco de la iglesia de San Miguel de Montblanc (Fotografía: Gener Alcántara).
2. Terminología náutica: 1. Casco. 2. Roda. 3. Codaste. 4. Castillo de popa. 5. Timón. 6. Timonera. 7. Palo de trinquete. 8. Palo mayor. 9. Cofa. 10. Espigón. 11. Verga. 12. Vela. 13. Escalera. 14. Troza. 15. Matafiones. 16. Davante. 17. Osta. 18. Motón (Autor: Marcel Pujol)
3. Detalle del aparejo, velamen y jarcia del palo mayor (Fotografía: Gener Alcántara).
4. Detalle del timón (Fotografía: Gener Alcántara).
5. Flota de naos y barcas del retablo de Santa Úrsula, obra del "Maestro de la Conquista de Mallorca", fechado entre los años 1280 y 1300, que se conserva en la iglesia de San Francisco de Palma de Mallorca (Fotografía: Joan Fuguet).

NOTAS

- ¹ En una embarcación de estas dimensiones realmente se tendría que disponer de muchas más tracas. Los carpinteros de ribera no las hacía tan anchas, por lo tanto deducimos que el pintor se habría tomado la licencia de hacer algunas de menos, pero dando el efecto que hacen las tracas del forro que van de proa a popa.
- ² En los barcos a vela cuadra, el cesto de vigilancia suele dar toda la vuelta al palo, dado que no molesta en la maniobra en este tipo de vela.
- ³ J. SUREDA, *El gòtic català. I: pintura*, Barcelona: Hogar del Libro, 1977, p. 53.
- ⁴ A. CASANOVAS, "El timón según la iconografía medieval catalana", *Archeonautica* (París), 11 (1993), p. 167.
- ⁵ A. GARCIA I SANZ, *Història de la Marina Catalana*, Barcelona: Aedos, 1977, p. 49.
- ⁶ J. GUDIOL, J.; S. ALCOLEA I BLANCH, *Pintura gòtica catalana*, Barcelona: Polígrafa, 1986, p. 285.
- ⁷ B. LANDSTROM, *El buque*, Barcelona: Juventud, 1983, p. 82.
- ⁸ C. THUBRON, *The Venetians*, Madrid: Time/Folio, 1988, p. 62.
- ⁹ H. PALOU; E. RIETH; M. IZAGUIRRE; A. JOVER; X. NIETO; M. PUJOL; X. RAURICH; C. APESTEGUI, *Excavacions arqueològiques subaquàtiques a Cala Culip. 2. Culip vi*. Girona: MAC - CASC, 1998.
- ¹⁰ M. BONINO, "Lateen-rigged medieval ships. New evidence from wrecks in the Po Delta (Italy) and notes on pictorial and other documents", *The International Journal of Nautical Archaeology and Underwater Exploration*, 7.1, 1978, p. 13.
- ¹¹ M. PUJOL I HAMELINK, "Els vaixells tinglats a la Catalunya medieval", *Congrés d'Història Marítima de Catalunya*, celebrado en Barcelona en 2002, 14 páginas (en prensa).
- ¹² "En ese tiempo [año 1304] algunos de Bayona en Gascuña con sus naos, que se llamaban cocas bayonesas, pasaron el estrecho de Sevilla, y llegaron a nuestro mar como corsarios, e hicieron bastante daño, y desde entonces genoveses, venecianos y catalanes empezaron a navegar con cocas, porque son menos costosas; y éste fue el motivo de los grandes cambios de barcos en nuestra marina." VILLANI: Ludovico Antonio MURATORI, *Historia Universalis. Rerum Italiaeum Scriptores*, 1727, p. 10.
- ¹³ La cronología coincide con la datación dada al edificio y a la decoración de la techumbre que lo sitúa entre 1275 y 1300. J. FUGUET SANS, "El teginat de l'església de Sant Miquel de Montblanc", *Unicum* (Barcelona), 1 (2002), p. 33.