

Los barcos del Cantábrico ante la expansión oceánica renacentista



José L. Casado Soto*

En las riberas occidentales de la Península Ibérica se desarrollaron durante la baja Edad Media los prototipos de barcos europeos mejor dotados para la navegación oceánica. Gracias a esta ventaja tecnológica España se adelantó a las demás naciones marítimas del continente y protagonizó en primera línea la gran expansión geográfica europea. La mayor parte de aquellos barcos se construyeron en el mar Cantábrico, especialmente en su media mitad oriental, las actuales regiones de Cantabria y País Vasco.

Palabras Clave: Construcción naval. Barcos oceánicos. Vanguardia tecnológica. Mar Cantábrico.

Nabigazio ozeanikorako hobekien hornituriko itsasontziak garatu zituzten Iberiar Penintsulako mendebaldeko itsasbazerretan Behe Erdi Aroan. Abantaila teknologiko horri esker, Espainia aurreratu egin zitzaizen kontinenteko beste itdas nazioei eta Europako zabaltze geografiko handiaren lehen mailako protagonista izan zen. Itsasontzi haietako gehienak Kantauri itsasoan egin zituzten, bereziki ekialdeko erdialdean, hots, gaurko Kantabria eta Euskadi eskualdeetan.

Giltza-Hitzak: Ontzigintza. Itsasontzi ozeanikoak. Abangoardia teknologikoa. Kantauri itsasoa.

Les prototypes de bateaux européens les mieux dotés pour la navigation océanique furent développés durant le haut Noyen Age sur les rives occidentales de la Péninsule Ibérique. Grâce à cet avantage technologique l'Espagne devança les autres nations maritimes du continent et se retrouva en première ligne de la grande expansion géographique européenne. La plus grande partie de ces bateaux furent construits en mer Cantabrique, spécialement dans sa moitié orientale, les régions actuelles de Cantabrie et du Pays Basque.

Mots Clé : Construction navale. Bateaux océaniques. Avangarde technologique. Mer Cantabrique.

* Museo Marítimo del Cantábrico. San Martín de Bajamar, s/n. 39004 Santander.

Los hombres de la Península Ibérica fueron protagonistas de la preponderancia ejercida por primera vez a escala universal, tanto en el ámbito político como en el económico y militar, desde las postrimerías de la Edad Media e inicio del Renacimiento. Ello fue así, en buena medida, gracias a la condición de pioneros que tuvieron sus gentes de mar en la gran expansión oceánica con que se inauguró la Edad Moderna. Tal cosa fue posible porque los mareantes del occidente peninsular poseían entonces lo que en aquel tiempo constituía la más avanzada vanguardia tecnológica, es decir, los mejores barcos disponibles para la navegación oceánica.

En aquellos tiempos como ahora los saberes prácticos más punteros y eficientes se concentraban en “la carrera del espacio”. España y Portugal habían contado y contaban con los barcos y los hombres capaces no sólo de hacerlos, sino también de conducirlos con más seguridad y eficiencia que cualquier otra potencia marítima por todos los mares del mundo. Precisamente, la preeminencia en este campo fue lo que les permitió convertir, a esta avanzada península europea sobre el océano, en pionera de la gran expansión geográfica renacentista; primero dando el salto a los archipiélagos atlánticos más aledaños; después descubriendo, conquistando, asentándose y colonizando los nuevos mundos, así como desvelando, controlando y haciendo operativas las rutas que, a través de las aguas, ponían por primera vez en contacto a todos los humanos.

La geografía evidencia con rotundidad que la Península Ibérica ocupa la posición más avanzada de Europa, además de ser el eje de conexión entre el mar Mediterráneo y el océano Atlántico. No obstante, las tres grandes coronas cristianas que se la repartían al final de la Edad Media, disponían de orientaciones marítimas claramente consolidadas y diferenciadas por la historia respectiva. La de Aragón, hacia el Mediterráneo; las de Portugal y Castilla, hacia la fachada atlántica del Viejo Mundo, el primero hacia el sur, la segunda hacia el norte y oeste.

1. ANTECEDENTES HASTA EL FINAL DE LA EDAD MEDIA

La depuración en el diseño de los barcos que había de precipitar en el logro de las tipologías navales españolas que protagonizaron los descubrimientos, y con las que inmediatamente se procedería a construir y mantener las rutas oceánicas, era algo que se había venido desarrollado a lo largo de la Baja Edad Media. En especial, los hombres de mar del Cantábrico habían afirmado su presencia en el escenario de la fachada atlántica europea desde el siglo XIII, compitiendo con éxito frente a las demás naciones marítimas y desarrollando flotas diversificadas con que atender a las diferentes navegaciones en que se fueron implicando.

Los privilegios y libertades de que disfrutaban, gracias a los fueros otorgados a las villas portuarias cantábricas, repartidas por los duros litorales que discurrían entre la frontera de Francia y la de Portugal, propiciaron un rápido incremento de la actividad pesquera y mercantil, lo que proporcionó la fuerza naval suficiente como para colaborar significativamente en el avance de la llamada “reconquista” hacia el sur. Su eficaz intervención en la toma de Cartagena, Sevilla, Cádiz y otros enclaves meridionales, fue clave en la incorporación al de Castilla los reinos de



Probablemente la más antigua representación de un astillero en las fuentes hispánicas. Calco del autor de la Biblia de Pamplona, finales del siglo XII.

Murcia y Andalucía. Los nuevos privilegios y franquicias otorgadas a modo de recompensa por los reyes, no hicieron sino mejorar su ventaja relativa para el ejercicio de las actividades marítimas¹. Desde las nuevas bases en el Atlántico andaluz, los barcos y tripulantes de la costa norte fueron quienes abrieron definitivamente a la navegación cristiana el Estrecho de Gibraltar, permitiendo por primera vez en muchos siglos el contacto regular entre el Mediterráneo y el Atlántico a los marinos europeos².

La espectacular fuerza naval que apareció a mediados del siglo XIII con desbordante capacidad en el escenario europeo, procedente de los litorales del mar Cantábrico, no hizo sino crecer y afianzarse, hasta constituirse en un poder preponderante en aguas atlánticas durante los siglos posteriores³. Aquellas gentes

1. BALLESTEROS BERETTA, A., *La marina cántabra y Juan de la Cosa*, Santander, 1954; VV. AA., *El fuero de San Sebastián y su época*, San Sebastián, 1982; VV. AA., *El fuero de Santander y su época*, Santander, 1989.

2. VIÑAS y MEY, C., "De la Edad Media a la Moderna. El Cantábrico y el Estrecho de Gibraltar en la historia política española", *Hispania*, I (1940) pp. 52-70; II (1941), pp. 53-70; V (1943), pp. 63-101 y V (1944) pp. 41-105; RENOVAR, Y., "Les voies de communication entre pays de Méditerranée et pays de l'Atlantique du Moyen Age", en *Etudes d'histoire medieval*, vol. II, París, 1968.

3. SUÁREZ FERNÁNDEZ, L., *Navegación y comercio en el golfo de Vizcaya*, Madrid, 1959; CASADO SOTO, J. L., *Santander y Cantabria en la conquista de Sevilla*, Santander, 1998.



Nao cantábrica de finales del siglo XIII, en el sello concejil de Santander, calco y reconstrucción del autor del ejemplar conservado en los Archivos Nacionales de Francia.

de mar, además de asumir el protagonismo de abrir el estrecho de Gibraltar a los tráficos cristianos, desde entonces no cesaron en la ampliación del alcance de sus navegaciones, de modo que, ya en el siglo XIV, no sólo acudían regularmente a los puertos mediterráneos y del mar del Norte, sino también a las pesquerías en Francia e Irlanda, así como desde muy pronto, en el siguiente, a las que llevarían a cabo en el banco canario-sahariano.

Esas expediciones pesqueras de altura en lejanas costas adquirieron regularidad anual, forzados sus arriesgados protagonistas por lo estrecho de la plataforma continental del norte español y la circunstancia de que los peces cuya captura era más ventajosa, desde el punto de vista económico, fueran en su mayor parte pelágicos. Desde el siglo XIV se documenta la presencia de pescadores españoles en aguas irlandesas, en lo que se conoció como “el Mar de España”, hoy llamado Gran Sol, y desde comienzos de la siguiente centuria en las aguas entre las islas Canarias y las costas marroquíes, con asentamientos temporales en Agadir⁴.

También tuvieron que multiplicar la flota de barcos mercantes cantábricos, para atender las rutas del Norte y las rutas de Levante, con apoyo y etapa obligada en las costas portuguesas y, sobre todo, en el complejo portuario atlántico andaluz, articulado en torno al golfo de Cádiz y al río de Sevilla⁵.

A lo largo de los siglos XIV y XV los pequeños puertos aforados cantábricos siguieron afirmando su presencia en el arco marítimo que abarcaba desde el Mediterráneo Occidental hasta el Mar del Norte, conformando un poder naval con aspecto de hegemónico, capaz de actuar como árbitro entre las demás naciones marítimas durante la Guerra de los Cien Años y de frenar las pretensiones expansivas de una entidad tan potente como la Liga Hanseática⁶.

4. LA RONCIERE, C., *La decouverte de l'Afrique au Moyen Age*, El Cairo, 1925; ROMEU DE ARMAS, A., “Las pesquerías españolas en la costa de África (siglo XV-XVI)”, en *Hispania*, 130 (1975).

5. FINOT, J., *Etude historique sur les relations commerciales entre la Flandre et l'Espagne au Moyen Age*, Lille, 1899; MOLLAT, M., *Le commerce maritime normand à la fin du Moyen Age*, París, 1952; SUÁREZ FERNÁNDEZ, L., *Navegación y comercio en el Golfo de Vizcaya*, Madrid, 1959; CHILDS, W. L., *Anglo-Castilian trade in the later Middle Ages*, Manchester, 1979; CUNEDO DEL POTRO, B., *Mercaderes castellanos en el Golfo de Vizcaya, 1475-1492*, Madrid, 1984; FERREIRA, E., *Galicia en el comercio marítimo medieval*, La Coruña, 1986.

6. FERNÁNDEZ DURO, C., *La Marina de Castilla*, Madrid, 1893; SUÁREZ FERNÁNDEZ, L., *La intervención de Castilla en la Guerra de los Cien Años*, Valladolid, 1950.

Las importantes flotas necesarias para el sostenimiento de toda esa actividad marítima, en gran parte aún pendiente de estudio, fueron concebidas para navegar por las broncas aguas de la fachada atlántica europea, enfrentándose a las tormentas y las olas que la caracterizan. No cabe duda respecto a que ello constituyó la mejor escuela imaginable, no sólo para la depuración de los mejores y más fuertes barcos, sino también para la formación de los marineros y pilotos que los tripulaban; todo ello se pagaba a las enfurecidas aguas, frecuentemente levantadas por los vientos y las corrientes, con un alto tributo en vidas, lo que no era el menor de los estímulos para mantener la tensión de cara a la permanente mejora de los niveles de eficiencia en la construcción de sus embarcaciones⁷.

El barco de vela de altura fue el instrumento primordial de que se valieron los hombres de mar españoles y portugueses para llevar a cabo la gran expansión geográfica renacentista; embarcaciones hábilmente manejadas y conducidas, gracias a técnicas y conocimientos acumulados y decantados por la experiencia durante los siglos precedentes, merced al ejercicio de la persistente brega con las olas del océano. Barcos a cuyo diseño, aún perteneciendo a la tradición atlántica medieval, para entonces ya habían incorporado elementos significativos procedentes del ámbito mediterráneo, donde también introdujeron los propios.

La unión de Castilla y Aragón en las personas de los Reyes Católicos, no hizo sino sumar los frentes de actuación del nuevo estado que acabaría monopolizando el nombre de España, lo que en modo alguno puede ser interpretado como justificación de la desaparición de la secular tradición naval atlántica de la corona de Castilla bajo influencia mediterránea, sino más bien todo lo contrario. La nueva situación europea y los descubrimientos geográficos, no hicieron sino demandar de los astilleros del Cantábrico un esfuerzo tecnológico, productivo y estratégico singular, probablemente sin precedentes en la historia. Fue con barcos atlánticos allí botados con los que se construyeron y



Naotábrica de finales del siglo XIII, en el sello concejil de San Sebastián, calco del autor del ejemplar conservado en los Archivos Nacionales de Francia.

7. Una síntesis reciente de este proceso y circunstancias en CASADO SOTO, J. L., "El arte de navegar en el Atlántico en la época del Tratado de Tordesillas", en *El Tratado de Tordesillas y su época* (actas del Congreso Internacional de Historia, Setúbal, Salamanca, Tordesillas, 1994), 3 vols., Madrid, 1995, I, pp. 985-1005.



Nao de "castil davante", de mediados del siglo XIV, en el manuscrito de la Crónica Troyana en la Biblioteca Menéndez Pelayo, Santander.

mantuvieron las rutas oceánicas, y también con los que el Gran Capitán intervino en Italia o el Cardenal Cisneros lo hizo en África.

Caben pocas dudas respecto a que la construcción naval encarnaba entonces la punta más avanzada de la vanguardia tecnológica disponible, la culminación de un proceso en el curso del cual se habían alcanzado síntesis constructivas y funcionales tan eficientes como las que incorporaban las naos y las carabelas con que se abrieron las rutas oceánicas universales. Aquellas sofisticadas embarcaciones propias del océano ibérico, se distribuían en tipologías al parecer claramente diferenciadas de las entonces vigentes en el resto de Europa, puesto que las del resto de naciones marítimas generalmente estaban concebidas para navegar por mares interiores, ya fuera el propio Mediterráneo, el Mar del Norte o el Báltico, no para enfrentarse con la ola oceánica.

Parece difícil no aceptar que los barcos y, por supuesto, los hombres de mar capaces de construirlos y tripularlos por las enormes masas de agua del planeta, fueran uno de los factores primordiales entre los que permiten explicar la enorme ventaja geoestratégica lograda por España y Portugal respecto al resto de las naciones marítimas europeas; ventaja conseguida en un tiempo sorprendentemente corto, si tenemos en cuenta la inmensidad de las dimensiones espaciales que llegó a implicar la exploración, conquista y colonización de los Nuevos Mundos.

Es preciso y posible distinguir tres ámbitos en las costas atlánticas peninsulares, a lo largo de la Baja Edad Media, relativamente bien definidos por la geografía y la política; el del Cantábrico, el portugués y el andaluz correspondiente al Golfo de Cádiz. La infraestructura naval previa a la expansión de la flota oceánica se caracterizaba, en los dos últimos, por el hecho de que la gran mayoría de sus unidades eran barcos fluviales o de estuario, con un número menor de pequeñas



Naو cantábrica de San Vicente de la Barquera, en una sentencia arbitral de 1478, calco del autor, en colección particular.

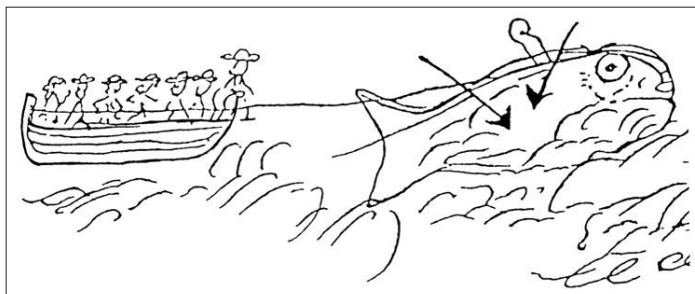
embarcaciones dedicadas a la pesca litoral y al cabotaje⁸. En el caso de Portugal a esa infraestructura básica se añadió la voluntad política de la Corona, empeñada en el control de la ruta de los esclavos y el oro de Guinea, lo que acabaría abriendo a la navegación la totalidad de las costas de África y el horizonte del Océano Índico. Tamaño esfuerzo expansivo hacia el sur no estuvo exento de la concurrencia de los marineros castellanos asentados en las costas de Huelva, Sevilla y Cádiz, muchos de los cuáles eran gentes venidas del Cantábrico, quienes utilizaban aquellos puertos como base logística para sus navegaciones hacia el Mediterráneo y hacia el banco pesquero canario-sahariano, cuando no para desde allí dar el salto hacia las islas o la propia Guinea⁹.

Aunque la documentación específica conservada del periodo de transición entre los siglos XV y XVI no sea demasiado abundante, los conflictos reflejados en el Registro General del Sello y la documentación protocolarizada en Sevilla¹⁰ ponen en evidencia no sólo la participación norteña en las campañas y navegaciones africanas, sino también el aporte desde el Cantábrico de buen número de barcos para las navegaciones protagonizadas tanto por sus hombres de mar como también por los andaluces, en este último caso con barcos de modesto porte, mientras que los

8. McGRAIL, S. (ed.), *Sources and techniques in boat Archaeology* (BAR Supplementary Series, 29), Oxford, 1977; LISA FILGUEIRA, O. (ed.), *Local Boats. Fourth International Symposium on Boat and Ship Archaeology* (BAR International Series, 438), Oxford, 1988.

9. Una síntesis reciente de este proceso en CASADO SOTO, J. L., "El arte de navegar en el Atlántico en la época del Tratado de Tordesillas", en *El Tratado de Tordesillas y su época* (Actas del Congreso Internacional de Historia, Setúbal, Salamanca, Tordesillas, 1994), 3 vols., Sociedad V Centenario del Tratado de Tordesillas, Madrid, I, pp. 985-1005.

10. ARCHIVO GENERAL DE SIMANCAS (A65), *Registro General del Sello*, 13 vols., Valladolid y Madrid, 1950-1987; INSTITUTO HISPANO CUBANO DE HISTORIA DE AMÉRICA, *Catálogo de los fondos americanos del Archivo de Protocolos de Sevilla*, 7 vols., Sevilla, 1930-1990. También pueden encontrarse abundantes referencias al respecto en FERNÁNDEZ NAVARRETE, M., *Colección de viajes y descubrimientos que hicieron por mar los españoles desde finales del siglo XV*, 5 vols., Madrid, 1825-1837.



Chalupa ballenera, del siglo XVI, calco del autor, en libro de bautizados de Zumárraga.

construidos en el Cantábrico eran prácticamente todos cuando el tamaño requerido excedía de las pequeñas carabelas y barcas sureñas, es decir, cuando se hacía en carabelas redondas de cierto porte, navíos y naos.

De lo que no cabe la menor duda es de que, para la formación de sus flotas, la Carrera de Indias se surtió primordialmente de barcos cantábricos, siempre preferidos no sólo por los particulares y las instituciones, sino también por la misma Corona Española, cuyos reyes titulares durante el siglo XVI emitieron sendas pragmáticas prohibiendo participar en la Carrera a cualquier barco que no hubiera sido construido en el Cantábrico¹¹. A su vez, dentro de la Cornisa Cantábrica cabe distinguir tres subregiones; la gallega, un tanto ensimismada en las ricas pesquerías que practicaban en sus litorales y amplias rías¹², la alta y dura costa asturiana, de tan difíciles puertos, y la zona más oriental, la conformada por tres ámbitos litorales de diversa jurisdicción, el de Cantabria (entonces denominada “Cuatro Villas de la Costa de la Mar”), el Señorío de Vizcaya y la Provincia de Guipúzcoa. De las tres subregiones norteñas, esta última zona fue, con mucha diferencia, la más productiva en fábricas navales¹³.

Durante la temporada más bonancible practicaban un intenso comercio de cabotaje con los mayores barcos de los fabricados para las pesquerías, con los que cubrían el amplio abanico comprendido entre las costas francesas, Portugal y Andalucía¹⁴. Ese fue el fundamento y la base que generó los excedentes que procurarían la riqueza a las villas portuarias y los medios para la construcción de mayores barcos con que alcanzar horizontes aún más lejanos, tales como el Mar del Norte o el Mediterráneo; buques capaces no sólo de afrentar con éxito las inclemencias de las olas, sino también la competencia, a menudo agresiva y violenta, en concurrencia con los hombres de mar de otras latitudes.

11. Así en dos reales cédulas, de 1534 y de 1593, por las que se dispuso que no se diera registro para el tráfico indiano a ninguno de los barcos fabricados en los astilleros andaluces, sino sólo a los labrados en el Cantábrico. ARTÍÑANO, G., *Op. Cit.*; pp. 67-68.

12. Lo que en modo alguno debe llevar al error de entender que los mareantes gallegos dejaran de practicar la navegación de altura en los mismos horizontes que sus demás vecinos del Cantábrico, tal como ha puesto en evidencia FERREIRA PRIEGUE, E., 1988.

13. CASADO SOTO, J. L., “Construcción naval y navegación”, en *Historia de la Ciencia y de la Técnica en la Corona de Castilla. Edad Media*, II, Valladolid, 2002; pp. 433-501.

14. CASADO SOTO, J. L., “Actividad económica de las Cuatro Villas de la Costa”, en *Cantabria a través de su historia. La crisis del siglo XVI*, Santander, 1979; pp. 135-165.



Enfrentamiento de las galeras turcas y cristianas en el mediterráneo. Taco xilográfico de mediados del siglo XVI.

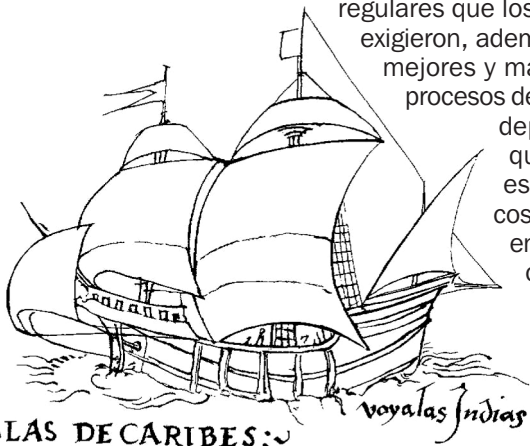
Ya nos ocupamos en otros trabajos de hacer un acercamiento a las abundantes y diversas tipologías navales existentes en el Cantábrico, y por tanto también en el Atlántico andaluz al comienzo de la expansión oceánica¹⁵, así como de abocetar una visión panorámica sobre el mismo asunto centrándonos en la primera mitad del siglo XVI¹⁶.

2. LOS BARCOS HISPANOS PARA EL OCEANO DEL SIGLO XVI

Como hemos descrito hasta aquí, todo el proceso de la expansión descubridora y las primeras fases de asentamiento y colonización de las tierras incorporadas a las coronas ibéricas, tanto en el los Nuevos Mundos como en el Viejo, se efectuaron gracias a los buques que conformaban las flotas de los puertos atlánticos de España y Portugal, embarcaciones evolucionadas, depuradas y mejoradas a lo largo de la Baja Edad Media. Las diversas tipologías de buques resultantes se mostraron especialmente eficaces a la hora de afrontar la aventura de abrirse camino entre las olas y atravesar los océanos. La articulación y consolidación de los respectivos imperios, así como el descubrimiento y la fijación de las rutas marítimas

15. CASADO SOTO, J. L., "Los barcos del Atlántico ibérico en el siglo de los descubrimientos. Aproximación a la definición de su perfil tipológico", en *Andalucía, América y el Mar*, Sevilla, 1991; pp. 121-156.

16. CASADO SOTO, J. L., "Aproximación a la tipología naval cantábrica en la primera mitad del siglo XVI", *Itsas Memoria. Revista de Estudios Marítimos del País Vasco*, San Sebastián, 1998; pp. 169-192.



Naos de la Carrera de Indias construida en el Cantábrico, 1531, calco del autor de un mapamundi de Diego Ribero en el Vaticano.

regulares que los hicieron posibles y rentables, exigieron, además de la construcción de más, mejores y mayores buques, el acelerar los procesos de creación, perfeccionamiento y depuración de las prestaciones que éstos debían proporcionar, es decir, la construcción de barcos siempre mejores y por delante en calidad respecto a los de sus competidores.

La ventaja estratégica de haber sido los primeros a la hora de trazar las rutas marítimas con que alcanzar, conocer, ocupar y explotar las lejanas tierras descubiertas en América, África, Asia y Oceanía, tuvo la virtud de multiplicar sus efectos,

especialmente por dos razones: merced al incremento de los recursos económicos que la expansión proporcionaba y por las estimulantes expectativas que aquel proceso generaba gracias, precisamente, a las riquezas que proporcionaba la propia expansión ultramarina. Con más medios y más acicates de los que dispuso cualquier otra nación marítima europea contemporánea, el fenómeno tuvo inmediato reflejo en los instrumentos que lo hacían posible, es decir, la construcción naval y los procedimientos de navegación. La tensión creadora que caracterizó a las nuevas circunstancias generó, tanto una rápida mejora de los tipos de buques preexistentes, como el desarrollo de nuevos prototipos, barcos originales que, con toda probabilidad, hubieran resultado inimaginables desde el punto de vista y la experiencia de la navegación costera o de cabotaje previa a la nueva situación.

Otro factor nada desdeñable en el desarrollo de estos procesos fue el de la presión de las demás naciones marítimas europeas y sus empresarios particulares, empeñados en participar de los beneficios que procuraban las colonias a los ibéricos, lo que constituyó un estímulo ciertamente aguijoneante del problema, al que fue preciso responder con celeridad. Concretamente, en el caso español, la necesidad de frustrar las intenciones del creciente poder naval turco y berberisco, por una parte, junto a la de garantizar la arribada de las flotas de Flandes, de Indias y de Levante, por otra, no hicieron sino añadir complejidad al problema, a la vez que animaban a redoblar esfuerzos para superarlo. Las costas atlánticas de la vieja Iberia asumieron el esfuerzo de responder con sus hombres de mar y sus barcos a la multiplicación de los frentes marítimos, donde siempre estuvo presente la concurrencia de otros, ya fueran éstos berberiscos, turcos, franceses, ingleses o holandeses. En sus litorales se construyó, reparó y mantuvo la enorme cantidad de embarcaciones requeridas, tanto para un intenso ejercicio de las pesquerías y del tráfico mercantil, como para la formación de las expediciones de exploración y colonización o para la defensa de costas y rutas, además de las necesarias para la agresión militar, cuando tal cosa se hacía necesaria.

Con el fin de dar cumplida respuesta al permanente desafío desde entonces planteado por los océanos, la flota se multiplicó y diversificó, mientras se procedía al continuo perfeccionamiento de los barcos y las técnicas e instrumentos de navegación. Ciñéndonos al asunto de los barcos, las diferentes tipologías preexistentes se incorporaron de inmediato a las carreras oceánicas, con lo que no hizo sino acelerar el proceso de adaptación y mejora permanente aplicado a los efectivos navales disponibles, tarea complementada con el desarrollo de nuevos prototipos de buques destinados a funciones específicas.

La construcción naval de aquel periodo de efervescencia e inquietud expansiva, en que la Corona encabezada por Castilla atendía tanto a las navegaciones tradicionales, por las rutas consolidadas a lo largo de la Edad Media, como se abría a la exploración y fijación de las nuevas navegaciones oceánicas, en tanto que toda vanguardia tecnológica en cualquier tiempo, era un fenómeno diversificado y complejo, al que acercamientos simplificadores y reduccionistas no hacen sino distorsionar¹⁷.

Entre las deficiencias y vacíos que presenta la historiografía española al respecto, destaca el desconocimiento hasta fechas bien recientes de prácticamente todo sobre la naturaleza, cuantía, operatividad y coyunturas por las que debieron pasar las diferentes flotas hispanas del siglo XVI, con la indicada excepción de la Carrera de Indias. Casi nada sabíamos de las flotas que regularmente partían de puertos españoles con dirección a Flandes, Francia e Inglaterra¹⁸, mientras que la dirigida a Levante o la muy numerosa dedicada al cabotaje resultaban unas perfectas desconocidas, así como las de las expediciones pesqueras de altura.

Una reciente aproximación al estudio de las tipologías navales implicadas en esos tráficos durante la primera mitad del siglo XVI nos ha permitido, tanto corroborar la importancia numérica de los barcos en ellos comprometidos, como algunas de las características de su evolución durante ese periodo¹⁹.

Las embarcaciones de altura en la fachada atlántica española de aquel tiempo eran fundamentalmente las construidas en el norte, y abastecían a los tres grandes ámbitos funcionales: la pesca, el comercio y la guerra. Cada una de estas funciones contaba con diversas tipologías navales específicamente desarrolladas para ella.

Para las pesquerías se utilizaban **bateles, barquías, chalupas y galeones abiertos, pinazas, chalupas con cubierta, zabras y carabelas**; desde los años

17. Intentamos poner esto de manifiesto en CASADO SOTO, J. L., "Los barcos del Atlántico Ibérico en el siglo de los descubrimientos. Aproximación a la definición de su perfil tipológico", en *Andalucía, América y el Mar*, Sevilla, 1991; pp. 121-156.

18. Algo se sabe sobre estas rutas y flotas en la Edad Media, por los trabajos citados en la nota 8, con algunas expresivas referencias sobre la continuidad de la presencia de barcos españoles en aquellos tráficos en obras como BASAS FERNÁNDEZ, M., *El Consulado de Burgos en el siglo XVI*, Madrid, 1963, o BERNARD, J., *Navires et gens de mer a Bordeaux (1400-1550)*, París, 1968, sin embargo el conocimiento de todo lo referente a la logística de las flotas, cuantía y características de los barcos implicados está en buena medida pendiente de investigación.

19. CASADO SOTO, J. L., "Aproximación a la tipología naval cantábrica en la primera mitad del siglo XVI", *Opus cit.*

cuarenta, las expediciones en pos de los bacalaos y las ballenas de Terranova y Labrador involucraron también a **galeones mercantes** y **naos**.

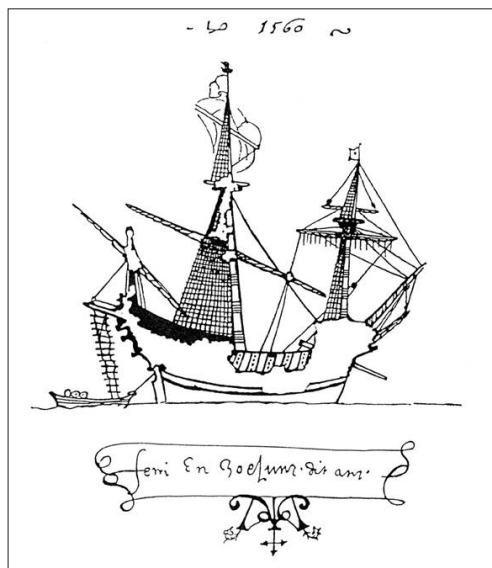
El comercio de altura se realizaba con buques de mediano y gran porte, de menor a mayor, **carabelas**, **navíos**, **galeones mercantes**, **naos** y muy raras **carracas** de gran tamaño procedentes del Mediterráneo.

Por lo que respecta a la guerra, en el Atlántico hispano los barcos diseñados ex profeso para tal actividad, es decir, las **galeras**, vieron su ámbito de actuación restringido al Estrecho de Gibraltar, sus aledaños y el Mediterráneo Occidental. Como en el Norte el enemigo era de menor entidad y su acción más difusa, sin constituir fuerza poderosa, sino reducido a puntuales intervenciones de piratas y corsarios con navíos menores y medianos, fue respuesta suficiente en este ámbito la formación de pequeñas escuadras de embarcaciones equivalentes, generalmente de **carabelas** y **zabras** bien armadas, a las que se añadieron en los años cuarenta unas pocas unidades de nuevo diseño denominadas **galeazas** y **galeones de guerra**, a cargo de Álvaro de Bazán. Contingentes importantes de buques mercantes cantábricos fueron sistemáticamente incorporados a las armadas reales que operaron en el Mediterráneo durante aquellos años, mediante embargos a sueldo.

El Cantábrico oriental era el gran astillero del que se surtían los andaluces para sus propias navegaciones, especialmente cuando el tamaño exigido a los buques excedía al de las pequeñas **carabelas** y **barcas** sureñas, es decir, cuando requerían **carabelas redondas**, **navíos** y **naos**. A estas alturas, no cabe la menor duda de que

la llamada Carrera de Indias se surtió primordialmente de efectivos navales en las tres provincias orientales del Cantábrico, Guipúzcoa, Vizcaya y Cantabria, durante todo el siglo XVI, tal como demostraron los Chaunu y corrobora cualquier acercamiento a los fondos del Archivo General de Indias o al de Simancas²⁰.

Las armadas aprestadas para las expediciones de exploración, conquista y colonización de los nuevos mundos, entonces en proceso de incorporación a la Monarquía, se formaron en principio con los barcos seleccionados de entre las flotas atlánticas disponibles, aunque a partir de la primera vuelta al mundo, no fue raro que se labra-

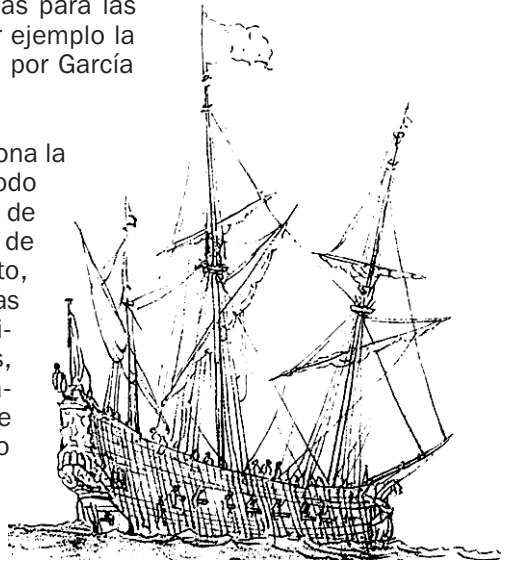


Naos cantábrica de "pozo", hacia 1560, calco del autor de un dibujo en libro de cuentas en el Archivo Provincial de Valencia.

20. CHAUNU, H. y P., *Seville et l'Atlantique (1504-1650)*, 12 vols., París, 1955-1960.

ran unidades específicamente diseñadas para las expediciones a la Especiería, como por ejemplo la aprestada en La Coruña y capitaneada por García Jofre de Loaisa en 1529.

El complejo panorama que proporciona la diversidad de barcos pergeñada, en modo alguno puede interpretarse en el sentido de una especialización rígida de cada tipo de buque en una función y tráfico concreto, antes al contrario, los barcos de casi todas las tipologías eran susceptibles de ser utilizados en más de una de esas funciones, en razón de las circunstancias. Efectivamente, muchas de las embarcaciones de pesca eran adaptadas durante el verano para la práctica de un activo comercio de cabotaje, recreciendo sus bordas con falcas; también hubo embarcaciones de altura que se fletaban para expediciones pesqueras en lejanos caladeros; no resultaba raro que unas y otros intervinieran en acciones corsarias durante situaciones de crisis, cuando no eran directamente embargados para, convenientemente reformados, ser encuadrados en las armadas reales.



Naos cantábrica de "puente corrido", 1565, calco del autor de un dibujo de Joris Hoefnagel, en el Museo Nacional Marítimo Holandés, Amsterdam.

Pueden resumirse en dos las razones de tal aparente promiscuidad funcional; una sería la necesidad económica de mantener ocupados los barcos durante el mayor tiempo posible a lo largo del año, dado su alto coste, notable coeficiente de obsolescencia y consiguiente perentoria necesidad de amortización y ganancia; la otra, los requerimientos estratégicos en que se vio implicada la Corona ante los sucesivos y reiterados conflictos navales que jalonaron el siglo.

Esto último no debe de extrañar, ni ser juzgado a la ligera, puesto que respondía al procedimiento generalizado de operar practicado por todas las monarquías marítimas europeas desde la Edad Media, fenómeno ante el que el establecimiento de la Ley de Mayoría (preferencia de carga para los barcos mayores) y la del Acostamiento (prima anual a los constructores de barcos mayores de 600 toneles), promulgadas por los Reyes Católicos, no constituyen sino una muestra del interés manifestado por la Corona en la promoción de la construcción de los más idóneos recursos navales.

Ajustándonos a los barcos de mediano y gran porte, las **naos** estaban presentes en todas las grandes rutas de navegación comercial, mientras que al parecer los **galeones mercantes** eran preferidos para las efectuadas a los puertos con barra de Francia y Flandes, dado que su presencia no trasciende el nivel de meramente testimonial en el sur y el Mediterráneo. Por lo que respecta a las **carabelas**, aún eran abundantes en el Cantábrico por los años treinta de aquella

centuria, a partir de la cual fueron progresivamente sustituidas por las **zabras** y los **galeones mercantes**, que por entonces comenzaron a aparecer también en los registros de la Carrera de Indias. El porte medio de las **naos** oscilaba entre los 120 y los 250 toneles, el de los **galeones mercantes** entre 100 y 160, el de las **carabelas** entre 50 y 90, el de las **zabras** y **chalupas cubiertas** entre 20 y 50 toneles. Estas últimas eran barcos sutiles y con justa fama de buenos veleros, que también utilizaban remos; todo parece indicar que eran muy apreciados para la práctica del corso y como auxiliares en las armadas reales, para cubrir la función de avisos y pataches.

Una relación de hacia 1552 de “Las personas que tienen acostamiento por razón de las naos e fustas con que son obligados a servir” pone claramente de manifiesto lo escaso que siempre fue el número de grandes barcos acogidos al beneficio del “Acostamiento”, por cuanto se reducía a solamente cuatro naos y dos galeones cantábricos de poco más de los 600 toneles requeridos, además de una gran **carraca mediterránea** de 1.800 toneladas²¹.

De las numerosas relaciones de buques manejadas para la confección de los trabajos que venimos citando, se desprende que a lo largo de la primera mitad del siglo XVI los tonelajes medios de las diversas tipologías navales se mantuvieron en unos estándares muy semejantes, con crecimiento prácticamente imperceptible o muy ligero de las medias; constante que comenzó a variar de forma significativa en los años cincuenta; periodo en que también se detectan noticias de cambios en la morfología, distribución y estructura de algunos tipos; pero éstos fueron años de transición que ya podemos incluir en los tiempos de la intervención de Felipe II.



Galeón oceánico de guerra español, fechado hacia 1585, calco del autor de un mapa en el Archivo General de Indias, Sevilla.

Si los barcos fueron el soporte tecnológico fundamental de la expansión oceánica peninsular, prácticamente incontestada hasta el último tercio del siglo XVI, y dominante hasta bien entrado el siguiente, resulta ciertamente difícil entender el vigente estado de opinión peyorativa sobre la naturaleza y calidad de las fuerzas navales españolas de aquel periodo. Sobre todo si se comprueba la falta de estudios rigurosos de carácter técnico y cuantitativo disponibles a la hora de buscar los fundamentos de la misma.

21. AGS, *Guerra Antigua* (G. A.), leg. 44, fol. 169.

Todo lo referente a los barcos y a la logística requerida para la formación de flotas pesqueras y mercantiles, armadas de exploración y armadas de guerra constituye un complejo fenómeno que, sin duda, estuvo en la vanguardia tecnológica y logística a lo largo de toda la Edad Moderna. Precisamente por ello, el acercamiento al conocimiento y comprensión de un problema tan sofisticado y polifacético, requiere estudios especialmente exigentes y rigurosos, basados en la explotación intensa de grandes masas documentales y de la información que vienen proporcionando los hallazgos arqueológicos, aún escasos, pero en constante incremento. Cualquier aproximación precipitada, superficial o simplificadora, no sólo resulta inútil, sino que únicamente servirá para distorsionar lo que durante mucho tiempo fue realidad multiforme, cambiante e infinitamente más rica en contenidos, estructuras y matices de lo que la historiografía al uso muestra²².

En primer lugar, están aún por definir los perfiles y características de las diferentes flotas españolas durante el largo siglo XVI, su estructura, cantidad y diversidad de componentes, capacidad y evolución relativa, etc. Salvo la reconstrucción de la flota implicada en la carrera de Indias, llevada a cabo por los Chaunu²³, las aproximaciones realizadas hasta la fecha son insuficientes en todos los aspectos²⁴. Las flotas pesqueras de costa y de altura (Irlanda, Marruecos, Terranova), los barcos de las carreras de Flandes y de Levante permanecen perfectamente desconocidas desde ese punto de vista. Ante tales realidades es imposible afirmar con certeza prácticamente nada sobre la capacidad de producción y su devenir diferencial respecto a otras naciones. El acercamiento que tuvimos ocasión de llevar a cabo hace casi dos décadas, aunque basado en amplias relaciones globales contemporáneas, no pasa de ser más que una aproximación, quizá más cercana a la realidad que las precedentes, pero aún lejos de proporcionar el conocimiento deseable de la flota atlántica hispana del siglo de la expansión²⁵.

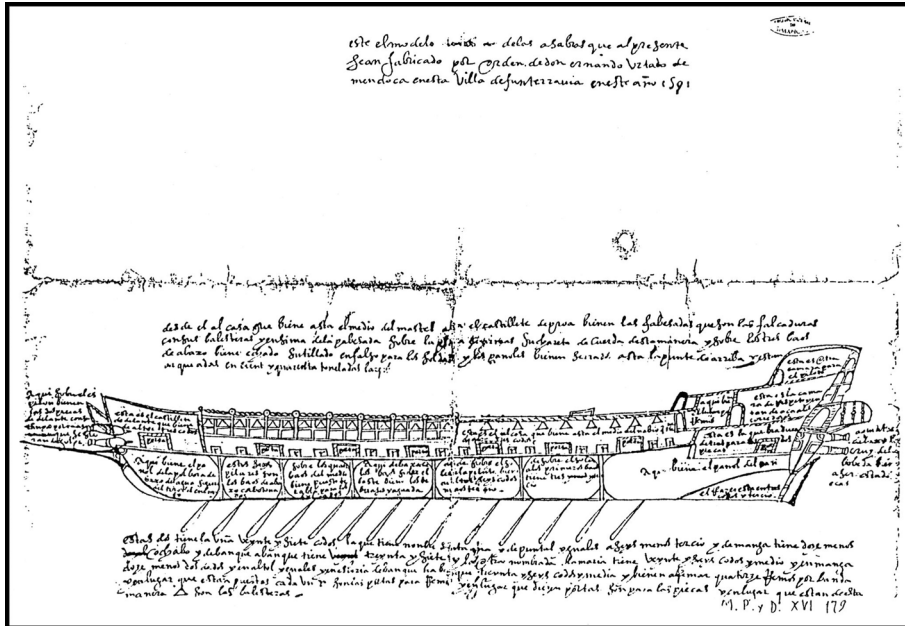
22. El bosquejo de una posible metodología para abordar estos problemas en CASADO SOTO, J. L., "Arquitectura naval na Idade Moderna", en *Ciclo de Conferencias de Arqueologia Subacuática*, Pontevedra, pp. 61-65. Del mismo, "The Spanish ships of the oceanic expansion. Documentation, archaeology and iconography from the 15th and 16th centuries", en *Proceedings International Symposium on Arqueology of Medieval and Modern Ships of Iberian-Atlantic Tradition*, Centro Nacional de Arqueologia Náutica e Subaquática y Academia de Marinha, Lisboa, 2001; pp. 131-161.

23 CHAUNU, H. y P., *Seville et... op. cit.* Si bien las cuantificaciones y análisis basados en los números de barcos tienen plena fiabilidad, lamentablemente no se puede decir lo mismo de las realizadas sobre los tonelajes, pues un error de apreciación en el valor de la tonelada les llevó a la aplicación de coeficientes sucesivos a las extrapolaciones estadísticas que distorsionan seriamente los resultados, haciéndolos inservibles.

24 USHER, A., P., "Spanish Ships and Shipping in the Sixteenth and Seventeenth Centuries", *Facts and Factors in Economic History*, Nueva York, 1934, pp. 189-215; ALCALÁ - ZAMORA, J., "Evolución del tonelaje de la flota de vela española durante los siglos modernos" en *Estudios del Departamento de Historia Moderna*, Zaragoza, 1975, pp. 177 - 224. Ambos, si bien tienen el mérito de haber sido los primeros en plantearse el problema con rigor, flaquean en los resultados por lo endeble y escaso de su base documental frente a la complejidad y dimensiones reales del problema.

25 CASADO SOTO, J.L., *Los barcos españoles...*, *op. cit.*; pp. 94 -118.

La experiencia del trabajo en archivo nos viene demostrando que existen enormes masas documentales susceptibles de proporcionar gran cantidad de información al respecto, tanto en los grandes depósitos nacionales como en los de carácter regional, provincial y local. Tenemos la certidumbre de que se puede llegar muy cerca de reconstruir la flota de casi cada puerto español durante amplios periodos de la época que estamos considerando. Mientras llegan los necesarios trabajos de exploración y estudio, quizá sea de alguna utilidad el pergeñar una rápida visión panorámica, tanto sobre las flotas como sobre los aspectos técnicos más sobresalientes de los barcos que las formaban.



Sección de una galizabra construida en Pasajes en 1592, calco del autor de un plano en el Archivo General de Simancas, Valladolid.