

Colón: el costo y las naves

¿Cuánto costó la expedición?

El gasto total se calculó en 200 millones de maravedíes (la moneda de la época). En este monto, los reyes no tenían casi nada de dinero, por lo cual el tesorero valenciano Luis de Santángel les prestó 1.140.000 de los fondos de la Santa Hermandad.

Colón, junto con Pinzón y varios mercaderes italianos residentes en Andalucía, pusieron medio millón que les adelantó un banquero florentino llamado Berardi.

Colón debía conseguir las naves, para ello contaba con credenciales reales (permisos) que disponían que el pueblo de Palos de la Frontera debía proporcionarles, por enmienda de la corona, todo lo necesario.

De las tres naves, dos debían ser entregadas por la villa de Palos y la tercera por Colón pero Pinzón sustituyó el trato y la flota quedó integrada por naves de propiedad de Juan de la Cosa, Juan Niño y Gómez Rascón y Cristóbal Quintero (Santa María, La Niña y la Pinta, respectivamente) y ninguna de Colón. Esta arreglo de Pinzón fue para apresurar el viaje y desembarcar al puerto y a Colón.

Las naves: una nao y dos carabelas

Las carabelas siempre fueron pequeñas y veloces. Las había portuguesas y castellanas, las primeras de velas exclusivamente latinas (triangulares), cosa que las hacían muy veloces. Las segundas tenían velamen redondo, es decir mixto (cuadradas y triangulares).

Nunca hay que olvidar que de no haber sido por la fama que les dio Colón, en este sigloXXI ya se habrían olvidado las carabelas puesto que fueron dejadas de lado a finales del siglo XVI.

Sin embargo fue la carabela la nave que permitió la expansión colonial española debido, en parte, a un elemento clave: el codaste, que era una pieza resistente que prolongaba verticalmente la quilla por la parte de la popa y reforzaba el timón.

Tampoco hay que descontar que la carabela tenía un secreto más: la utilización simultánea de las velas cuadras y las velas latinas.

La velocidad de una nao (una nave similar a la carabela pero mucho más grande) era de menos de 4 nudos por hora (1 nudo = 1 milla marítima = 1,85 km. por hora), lo máximo en una carabela era 8 nudos.

La Santa María –también llamada “la Gallega”– era una nao y, por ser la más grande, era la nave capitana.

A Colón no le gustaba la santa María porque, decía, “es pesadísima e inadecuada para la exploración”, sin embargo fue su comandante.

Aunque en los viajes sucesivos utilizó la Niña –unidad más veloz, ágil, de solidísima factura: se ha calculado que sólo con Colón la Niña recorrió cerca de 25.000 millas–.

Descripción de una carabela

La carabela es un “invento” que se le debe a Enrique el Navegante, rey de Portugal. Los portugueses, cuando se lanzaron sobre el Atlántico, empezaron a usarlas.

Era una nave larga y angosta, de una cubierta, espolón a proa (espolón: punta en que remata una nave), popa llana, 3 mástiles, 1 cofa (puesto de vigía) y una vela latina (a veces una en cada mástil).

El mástil central más alto que los otros dos. En el bauprés (mástil de popa) se ponía también una vela cuadrada que quedaba fuera de la nave.

A esta variedad también se le sumó otra que consistía en poner una vela cuadrada en el trinquete (mástil de proa) y se le llamaba “carabela redonda”.

Sin embargo, la disposición del velamen se alteraba según el tamaño de la nave y los lugares. Por ejemplo, la Niña sólo llevaba velas latinas.

Materiales y modelos de construcción

Durante el siglo XV todavía se construían las naves según la voluntad de los artesanos, cuyo arte se transmitía de padres a hijos y se apoyaba en esquemas que nada tenían que ver con la técnica.

Sin embargo había una serie de relaciones a tener en cuenta para la construcción de una nave, esas relaciones eran las que debían entablarse entre las dimensiones del casco, la arboladura y su velamen.

Existía en esos tiempos una regla constructiva, en parte empírica, que era catalana llamada “**tres, dos, as**”, la cual indicaba que la altura del casco tenía que ser igual a la mitad de su ancho y la longitud del mismo debía ser igual a tres veces ese ancho (es decir, la quilla debía tener el doble de la manga y la eslora en cubierta el triple). La arboladura y el velamen quedaban sujetos a la mayor o menor idoneidad del constructor.

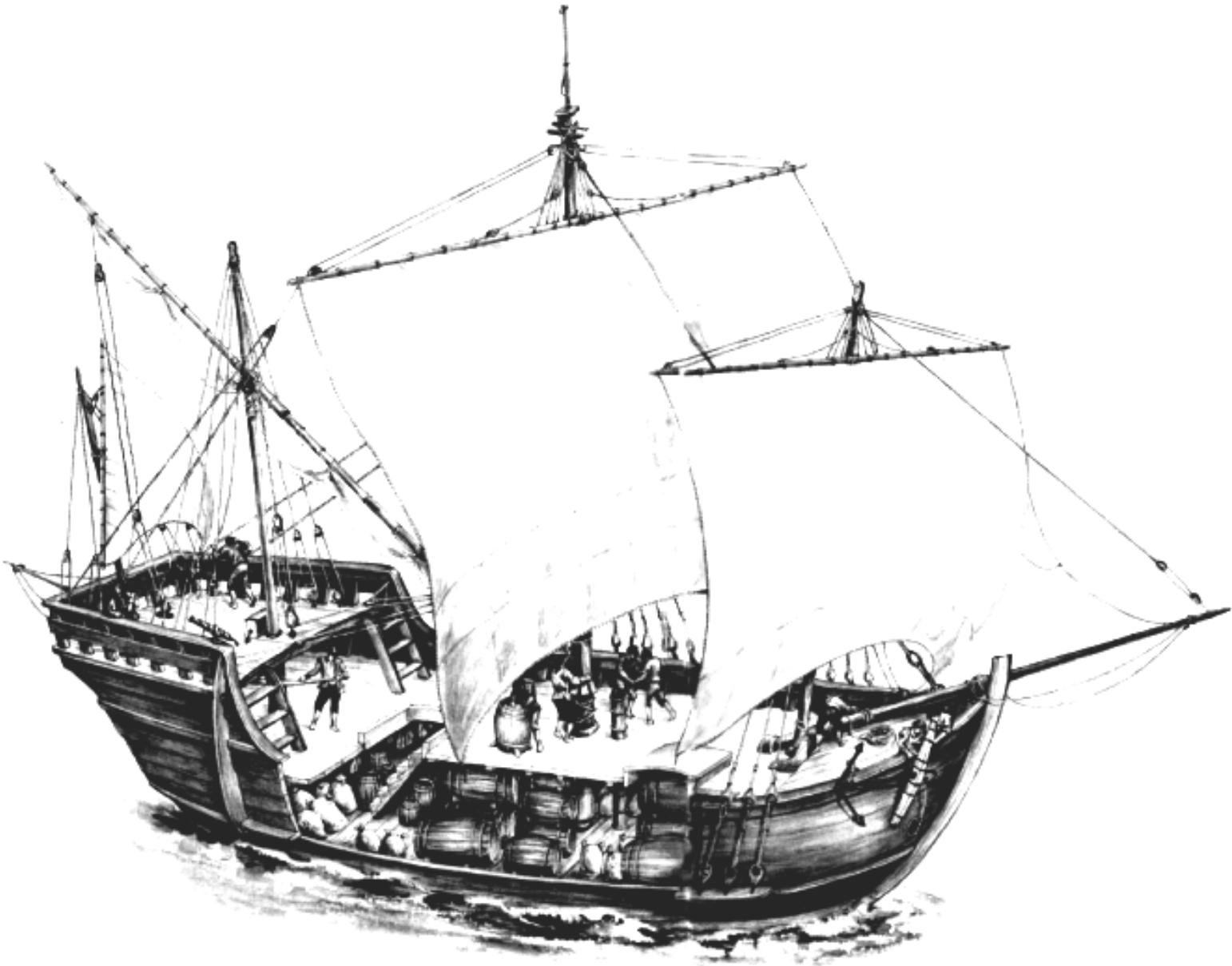
La madera

La calidad de la madera que se debía emplear fue objeto de preocupación y luego (en el siglo siguiente) de estudio: al parecer tenía que ser bien seca y cortada “en buena luna”.

Era preferible el roble para la quilla, la popa y el timón; la encina verde para la obra muerta; el roble blanco para la tablazón y los forros; el abeto para los castillos: el pino para los mástiles, las vergas y las antenas.

Se tenía particular cuidado en los barnices y las mezclas protectoras de la quilla y el casco. A este propósito, el procurador de la armada veneciana aconsejaba:

“Mézclese jabón negro con orina de hombre, sebo, azufre y pez, porque de esta manera la mezcla será más resistente y lisa. Y notaréis que serán bastante menores las incrustaciones de hierbas y musgos, quizás porque el ácido contenido en la orina las corroe e impide que se estratifiquen.”



Interior de una carabela, en *Colón y el Descubrimiento*, de G. Zaragoza

Toda carabela que se precie debe tener

Una sola cubierta y sobre ella, avanzando mucho hacia proa, el castillo y corriendo desde el centro del barco hacia popa una cubierta llamada “tolda”. Sobre ésta se levantaba la “chopa o chupeta” que era el alojamiento del comandante cuya cubierta se llamaba “toldilla”.

Una gran bodega bastante oscura, atiborrada de carga (provisiones, toneles de agua, mercancías) y de lastre (piedras o arena ubicados en la parte más baja de la barraca).

Entremezcladas con todo esto iban las ratas y el agua estancada (el agua se estancaba puesto que la barraca era muy profunda y tenía escasas salidas de agua. De ahí que los marineros españoles nunca durmieran en la barraca, a pesar del rigor de la cubierta.

Debajo del puente de popa había un entrepuente. Desde allí se gobernaba el barco con la caña del timón (el timón de rueda se inventará unos doscientos años después). El timonel no podía ver por donde guiaba el barco, se ubicaba con el compás.

La tripulación vivía en el entrepuente. A la izquierda estaban emplazados los bancos de los cañones. El reloj de arena estaba custodiado en el puente del castillo de proa. Desde aquí se manejaban las velas de proa y las de botavara (o de abanico).

La cocina estaba hecha en un pequeño quemador de hierro debajo del castillo de proa. Los pinches de cocina hacían una sólo comida al día para un tripulación de 40 hombres.

Bibliografía

- Baccino Ponce de León, Napoleón. *Maluco (La novela de los descubridores)*. Seix Barral, Barcelona, 1992
- Bajtin, Mijael. *La cultura popular en la Edad Media y en el Renacimiento*, Alianza, Madrid, 1987
- Enciclopedia Salvat, *Monitor*, Salvat Editores, Buenos Aires, 1968, Artículo “Cristóbal Colón”
- *El Fisiólogo (bestiario medieval)*, traduc. Nilda Guglielmi, EUDEBA, Buenos Aires, 1971
- Kirkpatrick, F. A. . *Los conquistadores españoles*, Ediciones Rialp, Madrid, 1999, Cap. I y II.
- Levinas, Marcelo. *Las imágenes del universo (una historia de las ideas del cosmos)*, F. C. E., Bs As, 1996
- Losada, B. *Cristóbal Colón*, Ediciones Rialp, Madrid, 1990
- Llorenç Coll Garcia *El sextante*, en <http://www.rodamedia.com/navastro/boufort/sextante.pdf>
- *Navegación*, Edición Expo Sevilla 92, Sevilla 1992
- Romano, R. y Tenenti, A. *Los fundamentos del mundo moderno. Edad Media tardía, Reforma, Renacimiento*, Madrid, Siglo XXI, 1995
- Romano, R. *Cristóbal Colón, Los hombres de la historia n° 41*, C.E.A.L., Buenos Aires, 1968
- Romero, José Luis. *La revolución burguesa en el mundo feudal*, Sudamericana, Buenos Aires, 1967
- Zaragoza, Gonzalo. *Colón y el descubrimiento*, Anaya, Madrid, 1988