

I. Los tipos de naos en la época de los descubrimientos y exploraciones siglos XV-XVII

En este apartado vamos a dar una muy breve descripción de las embarcaciones utilizadas en la época del descubrimiento y exploración.

La carabela



La carabela al igual que la nao, fue una embarcación muy utilizada para la navegación oceánica en los siglos XV y XVI por España y Portugal. Estaba considerada como la embarcación por excelencia en los viajes del descubrimiento.

También se empleaba para el comercio y para combate naval,

Es más pequeña, ligera, estrecha y marinera que el galeón.

Se calcula que tenía unos 26 metros de eslora (largo), 1,5-2,2 metros de manga (ancho) y una capacidad de carga para un centenar de barriles o toneles.

Arbolaba dos o tres mástiles: mayor y trinquete o mesana, mayor y trinquete. Aparejaba velas tipo latinas que las hacían navegar velozmente en rumbo de bolina o ceñida.

Su casco se distingue por ser estrecho y afinado lo que la hacía bastante veloz, con una sobrecubierta en popa o alcázar.

El timón, inicialmente, de espadilla se modificó al timón de codaste.

Se distinguen dos grandes tipos, las **Carabelas Latinas** y las **Carabelas Redondas**.

Carabela Latina o de 3 palos



Pequeñas y robustas, arbolaba dos o tres mástiles aparejados con una vela latina (vela triangular para aprovechar el viento en mayores ángulos), aunque algunas eran equipadas con velas cuadradas según los vientos de la zona a viajar.

El primer mástil estaba emplazado casi en el centro de la nave, partiendo hacia su parte posterior los siguientes mástiles.

Se gobernaba con timón de caña bajo la toldilla de popa. El castillo de proa era descubierto.

Eslora 20-22 ms, manga 6-7 ms, calado 1,5-2 ms, desplazamiento aprox. 100 Tm, tripulación 20 hombres, armamento: 2 culebrinas y 2 falconetes o pedreros.

Su velocidad máxima era alrededor de 9 nudos y la media entre 3-4 nudos, claro que dependían de los vientos.

La Carabela Latina más característica en la historia es La Niña de Colón, aunque después de la escala en las Canarias, se modificase para colocar un mástil en proa.

Carabela Redonda



También conocidas como carabela Nórdica o Normanda. Más grandes y robustas que las Latinas, pero por la forma del casco, el emplazamiento de los mástiles más optimizado y la combinación velera, las hacían más rápidas que las galeras tipo latinas.

Arbolaba tres o cuatro mástiles, siendo por orden de proa a popa los siguientes: trinquete, mayor, mesana y sobremesana. Una sola vela por mástil, llevando en mesana y sobremesana velas latinas.

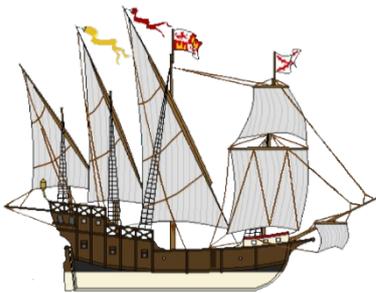
Se gobernaba con timón de caña bajo la toldilla de popa. El castillo de proa en algunas era cubierto.

Eslora 23-25 ms, manga 6-7 ms, calado 1,8-2,2 ms, tripulación 25 hombres, armamento: 4 culebrinas y de 2 a 4 culebrinas o pedreros.

Su velocidad máxima era alrededor de 12 nudos y la media entre 5-6 nudos, claro que dependían de los vientos.

La carabela redonda más característica es La Pinta, que era la más velera del convoy de Colón.

Carabela de 4 palos



Era un tipo de embarcación muy empleada en los viajes de exploración por el Pacífico pues reunía las características de velocidad, capacidad de carga y buena capacidad de ceñida. Es una evolución de las primeras carabelas empleadas por los exploradores españoles del Pacífico.

La nao



De manera resumida, la nao era una embarcación relativamente grande empleada en el siglo XVI para la navegación comercial de larga distancia.

Tenía una sobrecubierta en popa o alcázar y otra a proa llamada castillo. La parte central o combés tenía un francobordo superior al de las carabelas.

Con motivo de la celebración del 400 aniversario del Descubrimiento de América, el entonces Ministerio de Marina publicó un libro sobre la nao 'Santa María'^[1], en la que detalla con bastante precisión las características de diseño y construcción.

Siguiente paso evolutivo, de la nao fue la nao de carga o navío de carga, utilizado desde el siglo XIV hasta mediados del XVI. Estaba principalmente destinado a carga, por lo que el casco comienza a mostrar un abultamiento externo para dar mayor capacidad de carga y flotabilidad, a la vez que estabilidad. Podían transportar entre 200 a 400 toneles sevillanos (medida utilizada en la época, actualmente diríamos que su desplazamiento sería de 180 toneladas).

Es una evolución clara y directa de las cocas, pero más maniobrable y marinera, lo que facilitó a los españoles, castellanos y portugueses, el comenzar con la época dorada de los descubrimientos. Estas naves estaban dotadas de castillo de proa cubierto, toldilla y castillo de popa también cubierto.

Arbolaba tres palos o mástiles: trinquete, mayor y mesana; si consideramos el bauprés funcional, serían cuatro palos.

Aparejando velas cuadradas en bauprés, trinquete y mayor, dejando el de mesana con vela latina, llevando el navío un total de cinco velas. A la vela mayor colocada en el mástil mayor, se le solía colocar una sección más de vela longitudinalmente y mediante poleas se ajustaba la altura de la verga, para poder aprovechar mejor el viento.

Su casco se caracteriza por tener una obra viva redonda, estrecho de manga y afinado en sus líneas de agua que la hacía bastante veloz. Ligeras en los costados, más maniobrables y podían transportar mayor número de tropa y no eran rivales para las galeras.

Sus medidas seguían el principio del AS-DOS-TRES que fue modificándose ligeramente con la experiencia y el paso del tiempo; solían ser: eslora 23-25 ms, manga 7-8 ms, calado 2-2,8 ms, la dotación entre 20-50 hombres, y un armamento máximo de 10 culebrinas y 4 falconetes.

Por su robustez, capacidad de carga y cualidades marineras, fue el barco por excelencia de la exploración, siendo los más importantes la nao Santa María de Colón, y la nao Victoria de Magallanes, primera en dar la vuelta al mundo. Se calcula que tenía una capacidad de carga para un centenar de barriles.

La nao de carga

Siguiente paso evolutivo, de la nao fue la nao de carga o navío de carga, utilizado desde el siglo XIV hasta mediados del XVI. Estaba principalmente destinado a carga, por lo que el casco comienza a mostrar un abultamiento externo para dar mayor capacidad de carga y flotabilidad, a la vez que estabilidad. Podían transportar entre 200 a 400 toneles sevillanos (medida utilizada en la época), actualmente diríamos que su desplazamiento sería de 180 toneladas.

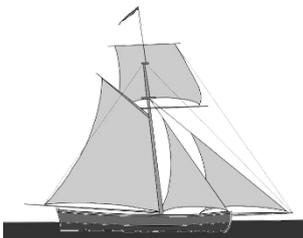
Estas naves estaban dotadas de castillo de proa cubierto, toldilla y castillo de popa también cubierto.

Arbolaban tres mástiles y bauprés funcional, aparejando velas cuadradas en bauprés, trinquete y mayor, dejando el de mesana con vela latina, llevando el navío un total de cinco velas. A la vela mayor colocada en el mástil mayor, se le solía colocar una sección más de vela longitudinalmente y mediante poleas se ajustaba la altura de la verga, para poder aprovechar mejor el viento.

Sus medidas eran: eslora 23-25 ms, manga 7-8 ms, calado 2-2,8 ms, la dotación entre 20-50 hombres, y un armamento máximo de 10 culebrinas y 4 falconetes.

Por su robustez, capacidad de carga y cualidades marineras, este es el barco por excelencia de la exploración, siendo los más importantes la nao Santa María de Colón, y la nao Victoria de Magallanes, primera en dar la vuelta al mundo.

Balandra



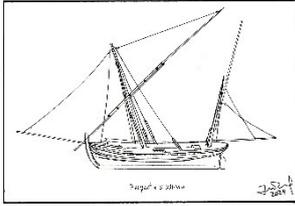
Era una embarcación pequeña de un solo palo, con velas cuadas y trapezoidal, foque y contrafoque.

Se construía normalmente al llegar a la isla de destino en las exploraciones por el Pacífico. En los barcos mayores se transportaba madera desde la Nueva España y una vez alcanzado el destino se utilizaba para la construcción

Se empleaba para recorrer las islas adyacentes por ser muy marinero y tener poco calado.

Bergantín

Según Diego García de Palacio, “*el bergantín es un navío chico y ligero.*” (Diego García de Palacio, 1587)

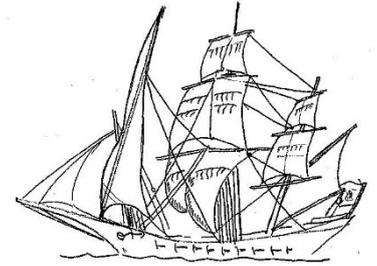


Embarcación muy ligera y maniobrable. Rápida y de poco calado. Empleado para reconocimiento de costa y como embarcación de aviso en las armadas. Su nombre deriva de ‘brigante’, bandido, por ser una embarcación preferida por los piratas.

Los primeros modelos aproximadamente del siglo XV-XVI, eran unas embarcaciones pequeñas, muy ligeras y maniobrables; rápidas y de poco calado. Empleado para reconocimiento de costa y como embarcación de aviso en las armadas.

Arbolaban un solo palo con entena y aparejaban vela latina abatible sobre cubierta.

El caso de cubierta abierta por lo que con mala mar era peligroso por anegarse fácilmente. Disponían de 2 cañones de pequeño calibre a proa, con remos (10-15) por banda de 1 solo remero. El banco de remeros iba de banda a banda. La tripulación era de hombres libres que hacían todas las labores de navegación, remo y combate.

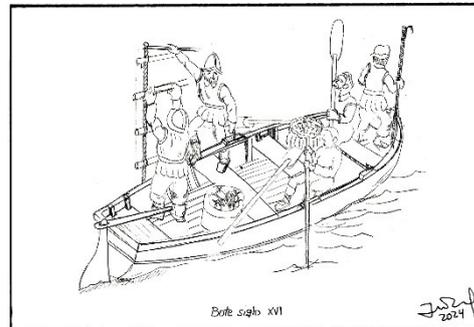
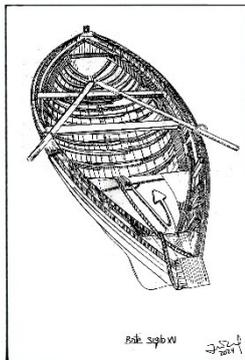


A partir del siglo XVI-XVII evolucionan, aumentando de eslora y manga y arbolan tres palos: mayor, trinquete y bauprés. Aparejaban velas cuadradas y en el palo de popa además una vela cangreja. Se les dotó mayor número de cañones, 14-16 piezas.

Su nombre deriva de ‘brigante’, bandido, por ser una embarcación preferida por los piratas.

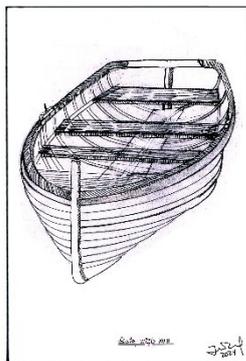
Bote o batel

Era fundamental en las naos expedicionarias pues se utilizaba para embarcar y desembarcar al personal, cuando no se podía varar en la playa. También para embarco de víveres y aprovisionarse.



Alonso de Chaves definía “*el batel de la nao, es un barco pequeño con que ella sirve para salir y entrar la gente y otras cosas de la nao que son necesarias llevar y traer.*” (Chaves, 1537)

En el Vocabulario marítimo de Sevilla la barca “*a de tener por eslora la manga de la nao; y de plan a quarta parte de las eslora de la mesma barca, y en boca un tercio de la eslora; se daba un quarto de codo para popa repartido por partes iguales dándole La daba para proa si fuere vano.*” (Universidad Mareantes de Sevilla, 1696-1722)



Las “chalupas o txalupas” y los botes o bateles eran utilizados en las faenas de izado y arriado de las anclas, para posicionarla o para lo que fuese menester. Solían llevar una especie de refuerzo en la popa por donde se laboreaba el cable del ancla y, dos argollas, una en proa y otra en popa donde se sujetaban dos motones para ayudar al izado del ancla.

Gonzalez Marroquín en su cartilla marítima nos cuenta que los holandeses disponían “de unas chalupas con un agujero en el medio, y por

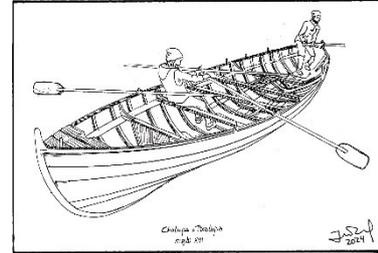
allí pasaban el orinque , y suspenden anclas muy grandes; este agujero está hecho con tal arte, que no entra el agua dentro de la chalupa, porque tiene una caja el dicho agujero, de abaxo para arriba, a modo de Dala, que quita a que la chalupa reciba agua ninguna.” (González Marroquín, 1723 pág. cap. XXXIX)

Chalupa siglo XVI

Origen vasco empleada para la pesca y faenas marineras diversas, Solían tener unas líneas de agua muy finas para hacerlas muy marineras. Propulsadas a remo llevaban 6 bancos de remeros, con un proel y un timonel para manjar y gobernar la embarcación. Solía construirse en tingladillo.

Las chalupas más grandes llevaban hasta 12 banco de remos, con proel y timonel.

El timón era mediante una espadilla hasta que se modernizó para poner el timón de codaste.



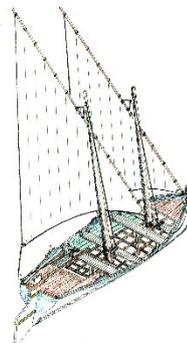
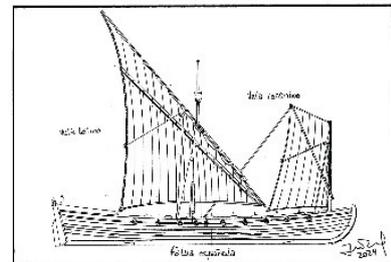
Falúa

Embarcación ligera, alargada y estrecha, utilizada generalmente en los puertos y en los ríos.

Era un bote grande de 20 o más remos, con dos palos y una “carroza” a popa, que servía para uso de los generales y otras personas de autoridad. Antiguamente se decía “faluca”.

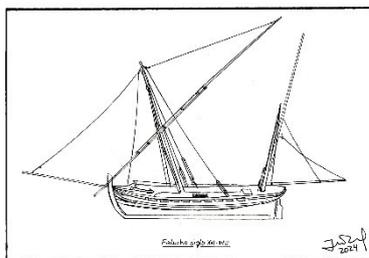
Arbolaban dos palos con vela latina o con una vela latina.

Según don Juan José Navarro de Viana (Marqués de la Victoria) en su ‘Diccionario demostrativo con la configuración o



anatomía de toda la arquitectura naval moderna’, (Cádiz 1719-1756), describe un tipo de falúa española cuya vela de proa es del tipo tarquina o de cangreja

Falucho



Embarcación típica mediterránea de casco ligero y alargado. Embarcación típica mediterránea de casco ligero y alargado. Eran buenos bolineros, rápidos, maniobrables y se empleaban como guardacostas, pesqueros de bajura, cabotaje y su porte no superaba los 100 toneles.

Arbolaba, inicialmente un palo muy inclinado hacia la proa y aparejado con vela latina. En popa llevaba otro palo menor con vela cangreja, con caída a popa.

Fue evolucionando y aumentando su eslora para llevar dos palos y un botalón: mayor con caída a proa, mesana vertical o ‘en candela’ y un botalón a proa para amurar el foque. La fognadura para el

calcés del palo mayor se situaba un poco a proa de la medianía de la eslora para darle capacidad de orzada. Aparejaba vela latina en ambos palos.

Llevaba unas bancadas de refuerzo de banda a banda que servían de asiento para los remeros y refuerzo del casco.

Fusta



La fusta era una embarcación estrecha, ligera y rápida, de poco calado, impulsada por remos y vela, en esencia, era una pequeña galera. Normalmente tenían bancos de remo a cada lado, de entre 12 y 18 hombres, un solo mástil con una vela latina (triangular) y normalmente llevaba dos o tres cañones.

Solía confundirse con la Galeota, pero era más pequeña que esta. Los remeros eran también gente de armas

Las fustas desempeñaron un papel fundamental en la historia naval, especialmente en el Mediterráneo, durante siglos. Su velocidad y movilidad las convirtieron en embarcaciones ideales para una variedad de propósitos, desde la guerra y la piratería hasta la conquista del norte de África.

Estas embarcaciones destacaban por su capacidad para operar en aguas poco profundas, lo que les permitía acceder a áreas inaccesibles para otros tipos de barcos. Su estructura, robusta y ligera a la vez, garantizaba una mayor maniobrabilidad en condiciones adversas, lo que resultaba crucial en batalla.

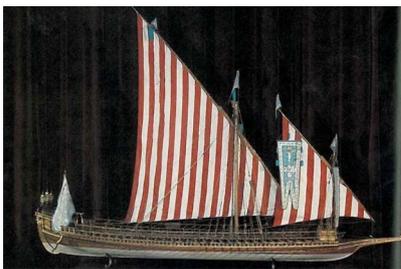
Galeota



La galeota era una embarcación de un solo mástil, un poco mayor que la fusta y algo más artillada. Llevaba un palo con una entena donde se aparejaba la vela latina. Montaba entre 13 y 20 remos con dos remeros por cada uno; montaban 3 piezas de artillería en la proa.

Era rápidas y se usaban como guardacostas o transporte

Galeras



La galera era una embarcación de origen griego muy utilizada en el mediterráneo. Su tarea principal era la de llevar a cabo acciones rápidas contra otras embarcaciones o ataques rápidos a las costas cercanas.

Inicialmente llevaban un espolón a proa y en la mar embestían con a otra embarcación para pasar al ataque cuerpo a cuerpo; dicho espolón fue desapareciendo y mejorando la maniobrabilidad.

Las galeras eran barcos impulsados a remo y velas, existían desde un solo mástil hasta tres; en vela latina con una larga entena por palo, casi de la eslora de la embarcación. El timón de caña. La fogonadura del palo mayor descansaba sobre la quilla y el resto de palos, sobre cubierta. Las medidas en las galeras normalmente rondaban una relación manga/eslora de 8:1.

Tenía una eslora de 140 pies (Aprox. 27 metros) , manga 20 pies (Aprox. 7 metros) ; puntal de 10 pies (aprox. 3 metros). Las medidas normalmente rondaban en una relación manga/eslora de 8:1. Se distinguían desde aquellas que disponían de un solo mástil hasta tres; en vela latina con una larga entena por palo, casi de la eslora de la embarcación.

- Las Galeotas tenían 1 mástil y una eslora de 20-27 metros y 3 metros de manga;

- las Galeras tenían 2 mástiles y una eslora de 41 metros, 5 de manga;
- las Galeazas tenían 3 mástiles y una eslora de 47 metros y 8 de manga, manteniendo una relación 6:1.

Llevaban unos bancos de remeros, hasta 7 por remo, para manejarlos, normalmente esclavos o gente que cumplía condena. Dependiendo de su tamaño, podían llevar de 72 a 300 remeros y 60 a 250 soldados. Las armas rondaban desde

- una pieza de 16 libras en Galeotas;
- una de 30 a 50 libras acompañado por piezas más ligeras de 12 o 6 libras en Galeras;
- 6 culebrinas de 30-50 libras en el castillo de proa circular y 24 piezas de 16 libras en laterales de las Galeazas. Posteriormente, las culebrinas se cambiaron por cañones hacia el siglo XVII.

España utilizó galeras hasta el 1813. En las galeras españolas se incorporaron unos cañones en la proa para el combate, de diferentes calibres, por los laterales se defendía con pedreros, falconetes y arcabuceros.

Su tarea principal era la de llevar acciones rápidas contra otras embarcaciones o ataques rápidos a las costas cercanas. En la mar embestían con la proa a otra embarcación para pasar al ataque cuerpo a cuerpo. Los países que más las utilizaron fueron los Españoles, Otomanos y Venecianos.

En la península existieron las siguientes armadas y escuadras de galeras

Galeras de Mallorca

Armadas por la Universidad (municipio) de Palma en **1496**. En 1516 aún existían, pero hacia el final de siglo ya no había galeras en Mallorca.

Escuadra de Galeras de España.

Su origen arranca de **comienzos del siglo XVI**, se organiza por asiento, y su primitiva denominación fue Escuadra de la Guarda de la Costa del Reino de Granada. Tuvo una efímera vida, siendo destruida por los turcos y sustituida por la Escuadra de Galeras de España, conocida, también, como **Escuadra de la Guarda de la Costa de España**. Hacia la mitad del citado siglo pasa al régimen de administración y se sufragaba en parte con los fondos de la bula de la Santa Cruzada. Fue la escuadra principal, y la última en desaparecer definitivamente en 1802.

Escuadra de Galeras de Sicilia.

Su organización es anterior a **1510**, y su sostenimiento pagado por ese reino, siendo mantenida y armada, alternativamente, por el sistema de asiento, administración y asiento. Desapareció en el siglo XVII, en fecha indeterminada, posiblemente durante la guerra de Sicilia (1674-1679).

Escuadra de Galeras de Génova.

Se mantuvo siempre por el régimen de asiento. Tiene su origen en el **comienzo del siglo XVI**, y su nombre primitivo era Escuadra de Andrea Doria. Fue la más duradera después de la de España, manteniéndose hasta el final de la Guerra de Sucesión Española en el siglo XVIII, momento en el que no se renueva el asiento.

Escuadra de Galeras de Nápoles.

Ordinariamente armada y mantenida por asiento sufragado por ese reino. Se creó en **1535** y desapareció en 1708, al invadir los austriacistas el reino de Nápoles, durante la Guerra de Sucesión Española, pudiendo huir tres galeras a Cartagena, donde se incorporaron a la Escuadra de España.

Escuadra de Galeras de la Guarda del Estrecho.

Se arma en **1564**, mantenida por el Prior (cabeza de los cónsules) y Cónsules de Sevilla por 'cuenta de averías' (tasa que pagaban los buques mercantes para costear su protección). Con el cambio de siglo se debió integrar en la **escuadra de España**.

Escuadra de Galeras de Portugal.

Se crea en **1597** y se mantiene hasta 1640 en que se subleva Portugal.

Galeras para la Guarda y Navegación de Indias.

Las hubo por administración en la segunda mitad del siglo XVI. Se debe de tener en cuenta que también tuvieron presencia en el sureste asiático.

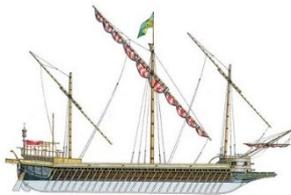
Escuadra de Galeras de Santiago.

Armada por la Orden de Santiago y mantenida con las rentas de su Maestrazgo, se mantuvo activa durante el siglo XVI.

Escuadra de Galeras de Aragón.

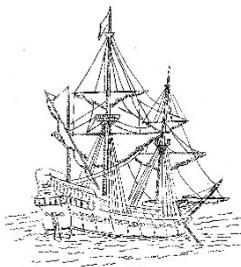
Se mantuvo activa hasta la muerte del Rey D. Fernando.

Galeaza



Era un tipo de galera que disponía de 3 mástiles y una eslora de 47 metros y 8 de manga, manteniendo una relación 6:1. Era la más poderosa, con cañones por los costados y castillo muy artillado, fue fundamental en la batalla de Lepanto.

Fragata



Era una embarcación mas pequeña que el bergantín pero muy robusta, que llevaba entre 6 y 10 remos, unas líneas de agua muy finas para alcanzar buenas puntas de velocidad.

Arbolaba 2 o 3 palos: mayor y trinquete, o mayor, trinquete y mesana

Se trataba de aunar las cualidades de un buque de remos con el uso de los cañones. Bazán "el viejo" inició las investigaciones y le siguieron sus hijos, Don Álvaro de Bazán "el mozo", y su hermano Don Alonso de Bazán.

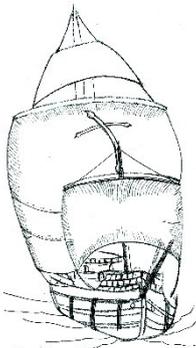
Al final se comprobó que lo que era casi imposible de lograr en grandes naos era mucho más factible en buques más pequeños, y así fueron naciendo los galeoncetes, las galizabras (tomando como base a unos pesqueros llamados zabras") y finalmente, las "fragatas", por analogía con las embarcaciones menores que acompañaban a las galeras.

Galeón



El nombre deriva del de galera y son una evolución de la carabela y la carraca. Con cascos de menor obra muerta se buscaba hacerlos más maniobrables para travesías en mares difíciles. Fue el navío por excelencia de la Armada. Utilizados desde el principio del siglo XVI hasta mediados del XVIII, para el transporte y la guerra. El mayor cambio fue en el mecanismo del timón, introduciéndose los timones de rueda con mecanismos que podían instalarse en el exterior del castillo de popa.

Las medidas básicas de los galeones pasaron a la proporción 4:2:1 (eslora 4 veces más que la manga y está el doble que el puntal), comenzando con galeones de unas 100 Tm y posteriormente convirtiéndose en mastodontes de 2200 Tm. Los primeros galeones seguían con castillos altos artillados a proa, pero esto dejó paso a galeones únicamente con toldilla en popa. Los galeones más grandes, se construían con doble casco, multitud de refuerzos externos e internos, y con planchas de cobre recubriendo el exterior del casco en la obra viva (bajo la línea de flotación).



Los primeros galeones disponían de castillos altos artillados a proa y popa, pero esto dejó paso a galeones únicamente con castillo en popa, llamándose toldilla. Los galeones más grandes, se construían con doble casco, multitud de refuerzos externos e internos, y más adelante con planchas de cobre recubriendo el exterior del casco en la obra viva (bajo la línea de flotación).

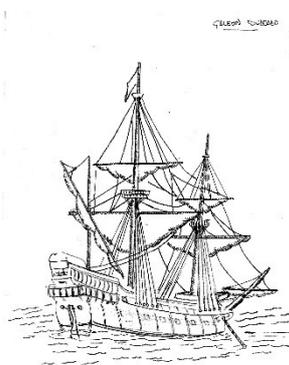
Arbolaban tres mástiles principales, trinquete, mayor y mesana, y un pequeño mástil en el bauprés. En los casos en que había un cuarto mástil, ubicado en la popa, este llevaba una vela latina pero más pequeña que la del palo de mesana.

Los galeones más pequeños utilizaban mástiles de un solo palo. Los más grandes tenían mástiles fraccionados en tres palos independientes, denominándose: mástil, mastelero y mastelerillo.

Aparejaban tres velas cuadradas en el trinquete y mayor salvo en el mesana que era latina o triangular. En el bauprés se colocaba la sobrecebadera o tormentín.

De los galeones se derivaron varios tipos de embarcaciones mayores y menores, tales como los navíos de línea, las fragatas, los bergantines o incluso los rápidos balandros y los cutters.

Galeón Español



España fue la nación que más desarrollo estos majestuosos y elaborados navíos. Los galeones españoles eran más grandes, más robustos y mejor armados que sus competidores, incorporando mejoras constantemente, desde mejor armamento o mayor número de velas, hasta las mejoras en la habitabilidad.

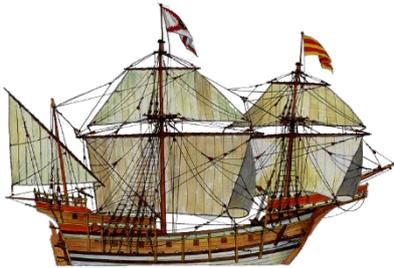
Las líneas del casco mejoraron para dar mayor estabilidad, maniobrabilidad y la posibilidad de llevar piezas artilladas de mayor porte.

El castillo de proa era más bajo o inexistente.

Los mástiles más altos, las vergas más largas para cargar mayor superficie velar. El palo mesana que se inclinaba hacia popa, va adoptando una postura más vertical hasta quedar a mediados del XVII, "en candela". El punto donde estaba situado el trinquete, a diferencia de los galeones de otras naciones, era retrasado, saliendo del centro hacia parte posterior del castillo de proa. La cubierta se inclinaba ascendentemente a medida que se acercaba a la popa.

Las medidas eran: eslora 51ms, manga 10,2 ms, calado 3,4 ms, desplazamiento 580 toneladas. La dotación hacía en el siglo XVII solía ser de 90 marineros, 160 soldados. Disponían de un armamento de 28 cañones, 12 falconetes. Su velocidad alcanzaba los 7 nudos.

Patache



Embarcación muy antigua de mediano porte, pero armada casi siempre en guerra con 18 o 20 bocas de fuego (que probablemente serían pedreros) y que se dedicaban al servicio de escampavía, a la guarda de los puertos o a llevar avisos y reconocer las costas; tenía dos palos con velas cuadradas o quechemarines y gavias y se parecía notablemente al Berton, pero su aparejo variaba, según las naciones que lo armaban". (Rafael Monleón)

Su desplazamiento se encontraba entre las 37 y las 112 toneladas, siendo inicialmente buques de carga pero con la creación de las Armadas el patache significaba, "buque pequeño porte al servicio de otro". Únicamente llevaban un pequeño alcazar

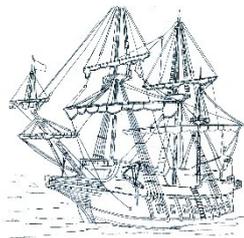
en la popa.

La relación eslora/manga era de 3,53 aproximadamente; eran muy marineros y fáciles de maniobrar. Llevaban un apoyo de remos para la falta de viento. Arbolaban cuatro palos: mesana, mayor, trinquete y bauprés.

Fue usado sobre todo por la Armada española en los siglos XV, XVI, XVII y XVIII para la defensa y vigilancia de los territorios del imperio español en ultramar.

Navío

Siguiente paso evolutivo. Es un nombre que define a un tipo de buque grande o que pasaban de un cierto porte y, que en lo que respecta a la guerra, son aquellos que tenían al menos dos puentes o dos baterías corridas por cada banda, a los que se llamaba navío sencillo o de dos andanadas; y si tenía tres puentes, con otras tantas baterías y que se denominaban navíos de 3 puentes o de 3 andanadas.



Este buque utilizado entre los siglos XIV hasta mediados del XVI estaba principalmente destinado a carga, por lo que el casco comienza a mostrar un abultamiento en la crujía, para dar mayor capacidad de carga y flotabilidad, a la vez que estabilidad. Podían transportar entre 200 a 400 toneles sevillanos (medida utilizada en la época), actualmente diríamos que su desplazamiento sería de 180 Tm. Estas naves estaban dotadas de castillo de proa cubierta, toldilla cubierta y castillo de popa también cubierto. Con tres mástiles y bauprés funcional, llevando velas cuadradas en bauprés, trinquete y mayor, dejando el de mesana con vela latina, llevando el navío un total de cinco velas. A la vela mayor colocada en el mástil mayor, se le solía colocar una sección más de vela longitudinalmente y mediante poleas se ajustaba la altura de la verga, para poder aprovechar mejor el viento. Por su robustez, capacidad de carga y cualidades marineras, este es el barco por excelencia de la exploración, siendo los más importantes la nao Santa María de Colón, y la nao Victoria de Magallanes, primera en dar la vuelta al mundo.

Medidas: Eslora 23-25 mts, manga 7-8 mts, calado 2-2,8 mts, tripulación 20-50 hombres, armamento máximo: 10 culebrinas y 4 falconetes

En la época se distinguían los siguientes cometidos para un navío:

- navío de bandera, de insignia o navío general, el que transporta al general de una escuadra o división;
- navío de guardia, el que en una escuadra o puerto se destina para atender a todas vicisitudes que ocurran durante las 24 horas que dura la guardia;
- navío firme, el que está en tierra, varado;

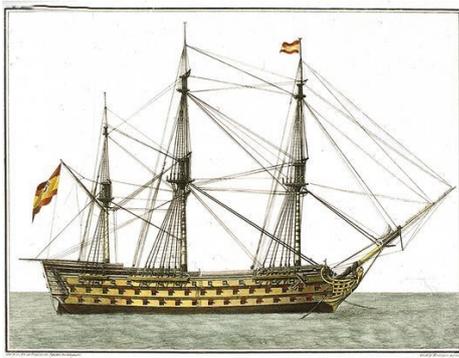
- navío de andana, el que anda bien acompasado en su carga, y los mástiles en su posición y regulados;
- navío rebajado, realzado, de alto bordo, el que tiene la obra muerta según se define con respecto a la natural de diseño para llevar más o menos cañones;
- navío de cabeza, cola de una línea o columna, el que ocupa la posición que se indica;

Navíos de Línea

Se denominaba navío de línea a cualquiera de los navíos que por cualquiera circunstancia se considera propio para entrar en una formación de línea de combate y en general tenían al menos 60 cañones de grueso calibre. A este grupo pertenecía el navío de cuatro baterías como el Santísima Trinidad, y que tiene corrida batería del alcázar, espardec o pasamano y castillo.

Evolucionado directamente de los grandes galeones de principios del siglo XVIII, los navíos de línea eran enormes embarcaciones de un mínimo de dos puentes artillados cubiertos, sin elevación en el castillo de proa, con un foso en combés, alcázar y toldilla elevada.

Una de las mejoras más visibles era la popa, que dejaban de ser planas a favor de unas líneas más redondas para favorecer el paso natural del agua, dando mayor hidrodinámica al casco. El casco contaba con protección metálica bajo la línea de flotación. Existieron navíos de línea de dos, tres y cuatro puentes artillados, con esloras de 50 a 63 mts y mangas de 12 a 16 mts.



Navío Español del puerto de Sevilla en su configuración primitiva visto por su mediana o portabatería.

La denominación navío de línea nació por su utilización estratégica en escuadras para atacar al enemigo, consistiendo en colocarse en línea, proa contra popa del siguiente navío aliado, para poder ofrecer al enemigo un número enorme de cañones, creando así un muro artillero. Esta maniobra se utilizó hasta mediados del siglo XIX.

Aparejaban bauprés muy largo y muy inclinado, trinquete, mayor y mesana. Cargando velas cuadradas en bauprés y vergas, velas de cuchillo o triangulares entre sus palos, y una gran cangreja en lugar de vela latina en mesana (esta configuración de velamen se denominaba velamen de fragata), aunque algunos navíos de línea aparejaron vela latina en sus primeros años de vida. En caso necesario, estos tipos de navíos podían aparejar un total de 33 a 37 velas, ampliando los mástiles en altura y sus vergas externamente, extendiendo unos soportes en las vergas del trinquete y mayor para cargar velas auxiliares, denominadas alas, llegando algunos de ellos a velocidades sorprendentes de 14 nudos.

Hacia finales del siglo XVII, el casco disponía de una protección metálica bajo la línea de flotación. Existieron navíos de línea de dos, tres y cuatro puentes artillados, con esloras entre 50 a 63 mts y mangas entre 12 a 16 mts.