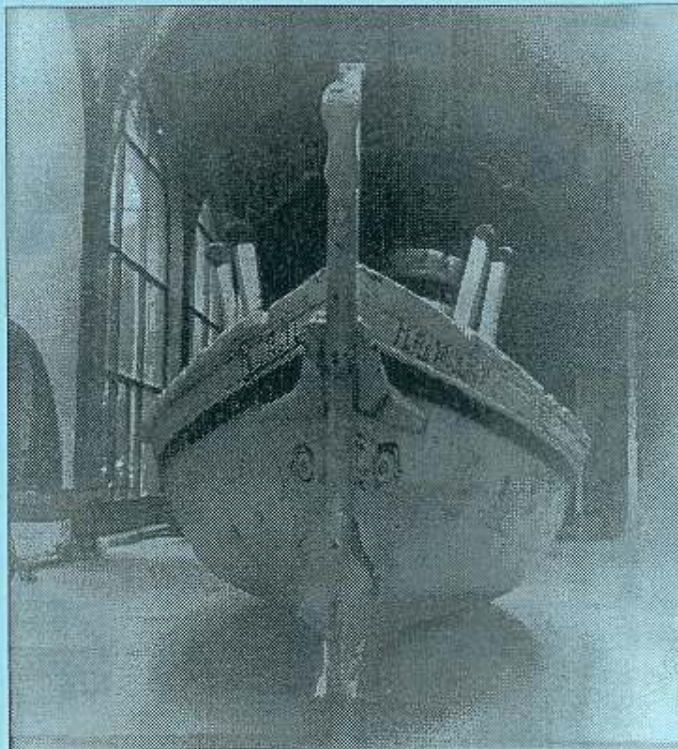


ASSOCIACIÓ AMICS DEL MUSEU MARÍTIM DE BARCELONA



SUMARI

EDITORIAL, 250

MODELISME, 251 - 259

Diferents maniobres de vaixells dels segles
XVII, XVIII i XIX. Part. III
Isidre Oliveras i Parera

MARINA DE GUERRA, 260 - 265

Honrà, homes i vaixells
Albert Campanera i Rovira

HISTÒRIA, 266 - 270

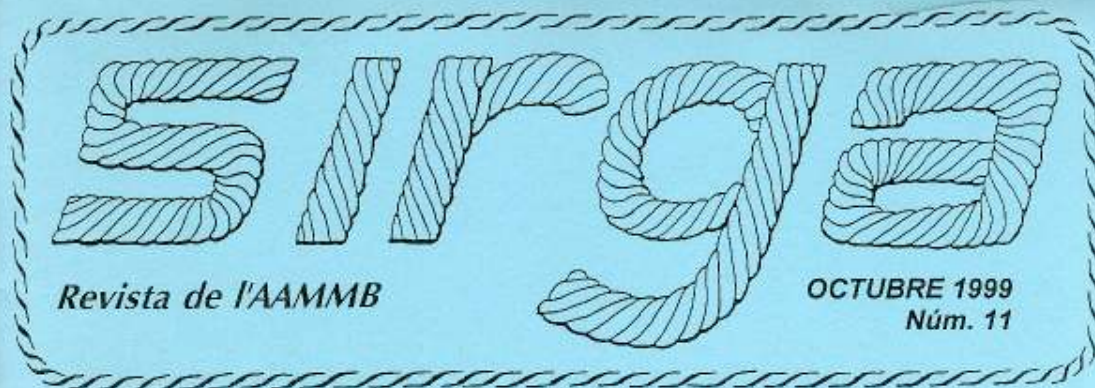
Barca i art de Xàvega. L'estudi mitjançant
el plànol de la Xàvega de Màlaga Maria
del Carmen del MMB (Part I)

Joan Ubach Soriano
Antoni Rodríguez Fernández

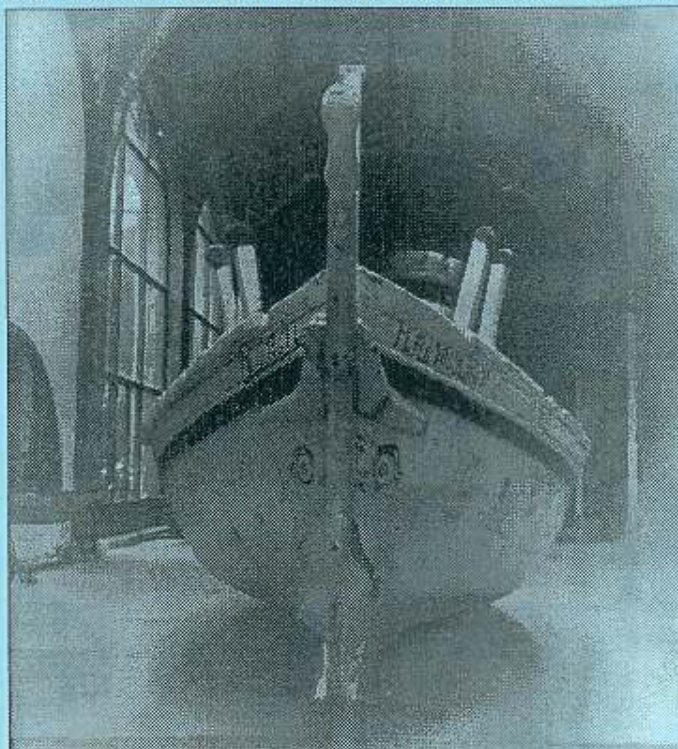
NOTICIARI, 271

Estructures de cooperació a la
mediterrània.

MMB



ASSOCIACIÓ AMICS DEL MUSEU MARÍTIM DE BARCELONA



SUMARI

EDITORIAL, 250

MODELISME, 251 - 259

Diferents maniobres de vaixells dels segles
XVII, XVIII i XIX. Part. III
Isidre Oliveras i Parera

MARINA DE GUERRA, 260 - 265

Honrà, homes i vaixells
Albert Campanera i Rovira

HISTÒRIA, 266 - 270

Barca i art de Xàvega. L'estudi mitjançant
el plànol de la Xàvega de Màlaga Maria
del Carmen del MMB (Part I)

Joan Ubach Soriano
Antoni Rodríguez Fernández

NOTICIARI, 271

Estructures de cooperació a la
mediterrània.

MMB

Diferents maniobres de vaixells dels segles XVII, XVIII i XIX (Part III)

ISIDRE OLIVERAS I PARERA

En el número 9 de la nostra revista Sirga de desembre de 1998, en l'article "Diferents maniobres de vaixells dels segles XVII, XVIII i XIX" (Part I), i l'abril de 1999 (Part II) acabava parlant com hissar les vergues major, trinquet, velatxo, gàbia, juanet de proa i major, sobrejuanet, mitjana, sobremitjana, i perico. Començarem la Part III anotant les menes o gruixos de les diferents drisses de vergues abans esmentades.

Recordem una vegada més, que totes les menes o gruixos que seguirem donant dels caps, seran a l'escala 1:75.

Amantells. Hissades totes les vergues i col·locades les trosses, el següent pas serà muntar els amantells (veure **Làmina Núm. 13**). Així, en el pal major veiem dibuixats els amantells de les diferents vergues. Igualment ho farem en les vergues del trinquet i del mitjana. En la verga major un xicot neix engassat en el quadernal que hi ha preparat en el tamboret, i l'altra xicot baixa i passa pel bossell encapellat sobre el caputxí, i torna a passar pel quadernal del tamboret, i per baixar fins a la taula de guarnició. La verga de gàbia es munta igual que la major, però la diferència està en que finalitza al claviller del peu del pal. La verga de juanet i sobre l'amantell és directa com es pot veure i, i finalitza en les bandes. Gruixos d'amantells de trinquet, i del major 0,7mm. De velatxo, i de gàbia 0,6 mm. De juanet i sobre 0,5 mm de verga de mitjana 0,6. Sobremitjana 0,5, i perico 0,4 mm.

Palanquí. (**Làmina Núm. 13**). El veiem dibuixat en el trinquet, però també s'ha de posar en el major. Un xicot neix encapellat a la verga, i l'altra xicot passa per un bossell

de canastra. Puja, i passa per un bossell encapellat a la verga, i baixa fins el claviller. El bossell de canastra porta una baga on s'hi encapsellen dos bossells més, l'un és per l'escota de la vela, i l'altre és per l'amura, com es pot apreciar en el dibuix. Els gruixos seran pel palanquí 0,5 mm, l'amura 0,6 mm, i la braça del puny d'escota 0,7 mm. Per descomptat que aquesta maniobra es col·loca als dos costat, el d'estribord i babord de les vergues.

Xafaldet. (**Làmina N° 13**). Un xicot neix encapellat a la verga. Passa pel bossell de canastra. Puja, i passa pel bossell encapellat a la verga, i baixa fins a la coberta. El bossell de canastra porta una baga on hi engassarem un cap amb nus gros al seu xicot, i l'altre xicot el passarem pel bossell caputxí, que tenim encapellat en el penol de la verga. Segueix per sota la verga, i passa pel bossell escotí, que tenim encapellat a la verga més proper al pal, i baixa fins a la coberta. Aquest cap ens servirà per tensor del puny d'escota del velatxo, el de juanet o el de sobrejuanet. Els gruixos dels caps són de xafaldet de velatxo, i gàbia 0,4 mm, i el tensor d'escota 0,7mm. El xafaldet de juanet de proa, i el major 0,4 mm, i el tensor d'escota 0,6 mm. El xafaldet de sobrejuanet 0,4 mm, i el tensor d'escota 0,5 mm.

Braces. (**Làmina 14**). Vergues de civadera, i sobrecivadera les farem amb cap de 0,6 mm. Un dels seus xicots l'engassarem a l'estai del trinquet, i l'altre xicot passa pel bossell encapellat al penol de la verga. Retorna fins el bossell preparat sota la cofa del trinquet, i baixa fins a la coberta.

Braces de la verga de trinquet. Un cap de 0,7 mm de gruix. Un dels seus xicots engassat en l'estai major passa pel bossell del penol. I torna fins el bossell que hi ha preparat sota la cofa del major, i baixa fins a la coberta.

Braces de la verga de velatxo. Un cap de 0,6 mm. Un dels seus xicots engassat en l'estai major, i l'altre passa pel bossell encapellat en el penol de la verga de velatxo. I, torna fins el bossell que hi ha preparat sota la cofa del major, i baixa fins a la coberta.

Braces de la verga de juanet, i sobrejuanet. Un cap de 0,5 mm. Un dels seus xicots engassat en l'estai volant de gàbia, i l'altre xicot passa pel bossell del penol de les dues vergues. I, retorna fins a la creueta del major, i passa pel bossell preparat per la braça, i baixa fins a la coberta.

Braces de la verga major. Un cap de 0,7 mm. Un xicot neix encapellat en un càncamo que hi ha preparat a l'aleta de popa, i l'altre xicot segueix i passa pel bossell del penol de la verga. I, retorna a popa per passar per una caixera amb roldana que hi tenim preparada, i d'allí fins al claviller de la mateixa banda.

Braces de la verga de gàbia. Un cap de 0,6 mm. Un xicot neix engassat a l'estai de mitjana, i l'altre xicot passa pel bossell que tenim preparat en el penol de la verga. Retorna, i passa pel bossell preparat sota la cofa de mitjana, i baixa a la coberta.

Braces de juanet i sobrejuanet del major. Un cap de 0,5 mm. Un xicot s'encapella en el calces del masteler de mitjana, i l'altre es passa pel bossell del penol de la verga. Retorna a la creueta del mitjana, i passa pel bossell que hi tenim preparat, i baixa fins a la coberta.

Braces de la verga de mitjana. Un cap de 0,6 mm. Un dels seus xicots s'encapella en l'obenc de més a popa del major. Segueix fins passar pel bossell del penol de la verga seca. Retorna, i passa per un bossell encapellat en el mateix obenc, i baixa fins a la coberta.

Braces de la verga de sobremitjana. Un cap de 0,5 mm. Un dels seus xicots s'encapella en el mateix obenc de més a popa del major. Passa pel bossell del penol de la verga, i retorna al mateix obenc. Passa pel bossell que hi tenim preparat, i baixa fins a la coberta.

Braces de la verga de perico. Un cap de 0,4 mm. Un dels seus xicots s'encapella en el masteler del major, i l'altre xicot passa pel bossell del penol de perico. I, retorna, i passa pel quadernal que tenim preparat en el tamboret del major, i baixa fins a la coberta.

Drisses, i amantells de pic i botavara. Els

amantells de la botavara els farem amb un cap de 0,5 mm de gruix. L'osta del pic amb un cap de 0,5 mm. I, l'escota de la cangrea amb un cap de 0,6 mm.

Veles de floc, i d'estai. Tant si hi posem veles com si no n'hi posem, l'eixàrcia del nostre vaixell quedarà més bé si almenys hi col·loquem les drisses. Si ho fem així, el vaixell es veurà més complert. -Recordem que estem calculant els gruixos dels caps a l'escala 1:75-. El cap per totes les drisses d'estai serà de 0,5 mm (veure làmina N^o 15). Si hi posem les veles d'estai, les podem hissar amb culebra doncs és més fàcil. També, les podem hissar amb mosquetó. Les veles d'estai a proa porten caps que tensen els punys d'amura alt, i el baix així com la carregadora. Els gruixos d'aquests caps poden ser iguals que les drisses, i tots han de baixar fins al claviller de coberta. Cal pensar que els punys d'escota de les veles d'estai porten dos caps, un a estribord, i l'altre a babord, i finalitzen al claviller de les bandes de coberta.

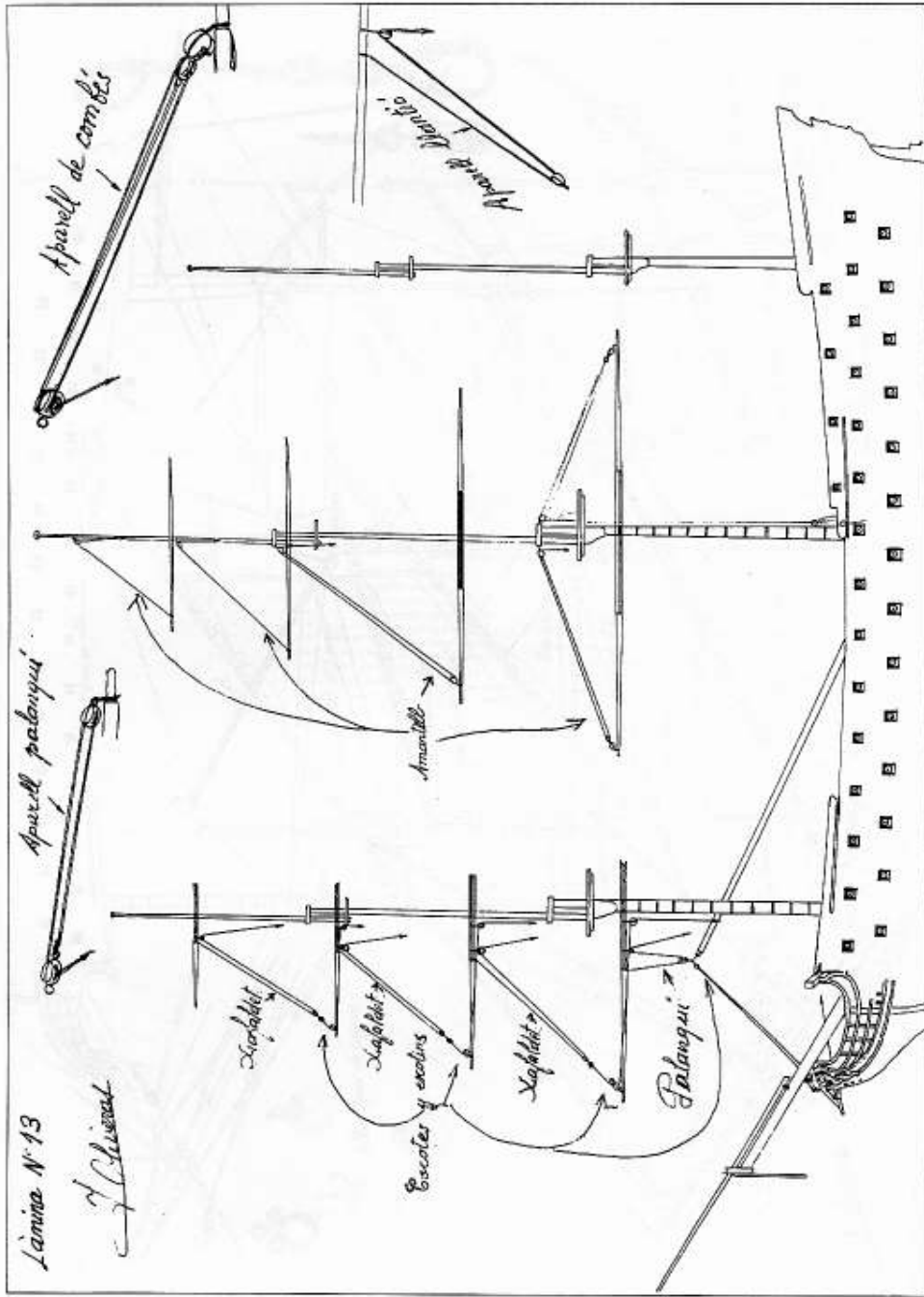
Hissar les veles quadres, ala rastrera, ala de velatxo, i ala de juanet. (Veure làmina N^o 16) on hi ha tota la nomenclatura de les veles d'aquesta època. A la part alta de la mateixa làmina, s'hi pot veure dibuixat una de les maneres d'hissar les veles quadres. També, s'hi veuen les maniobres de l'ala rastrera, ala de velatxo, i ala de juanet.

Briols, bolines i bolitxes. S'hi posem en el nostre vaixell totes les veles quadres ens caldrà posar-hi els briols, les bolines, i els bolitxes. Veure làmina N^o 17.

Aparell de balanç i rolín. Ens cal veure la làmina N^o 18 per apreciar la disposició d'aquests aparells.

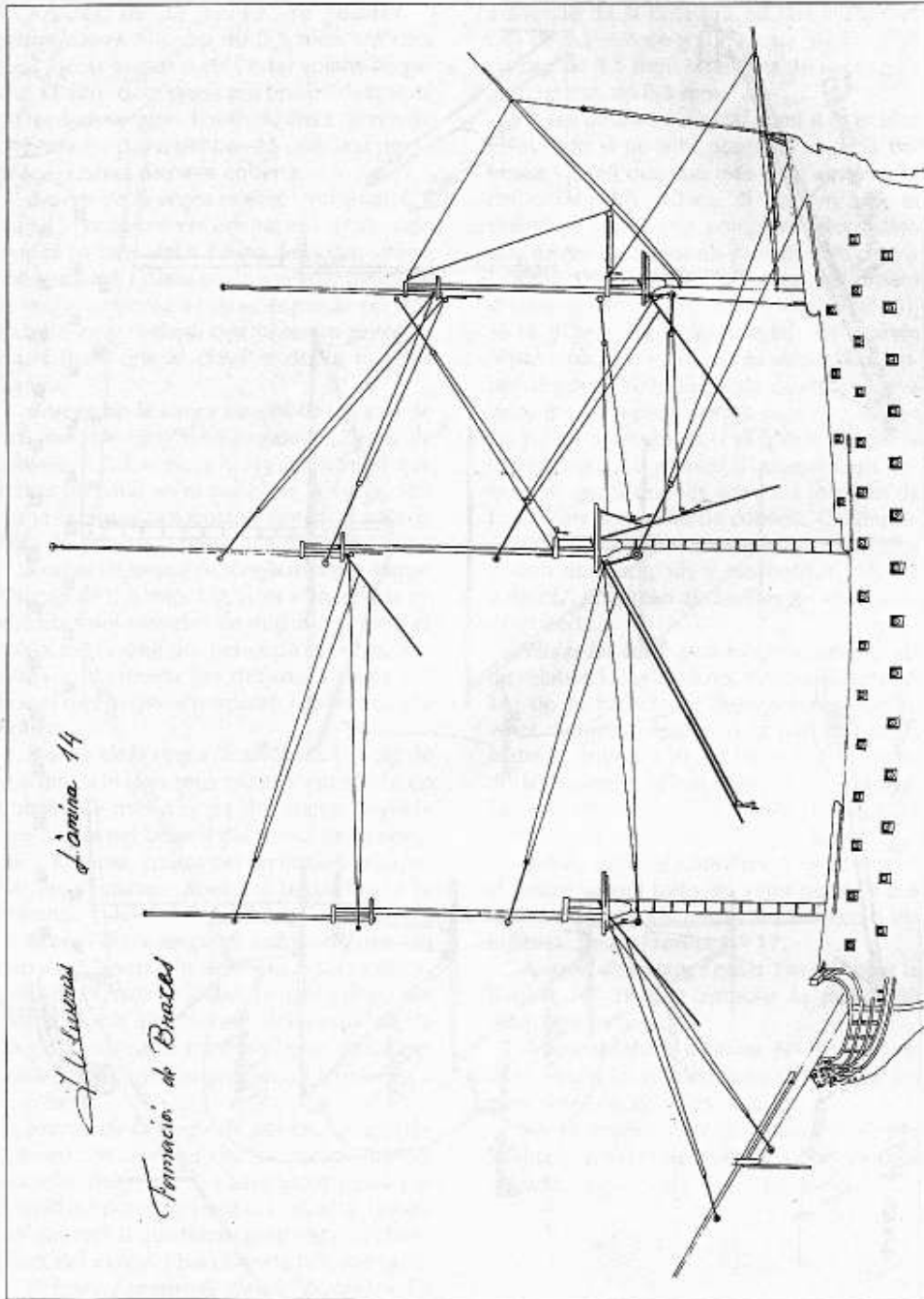
Nomenclatura. Làmina N^o 19. Hi podem veure la nomenclatura de totes les maniobres de les veles quadres.

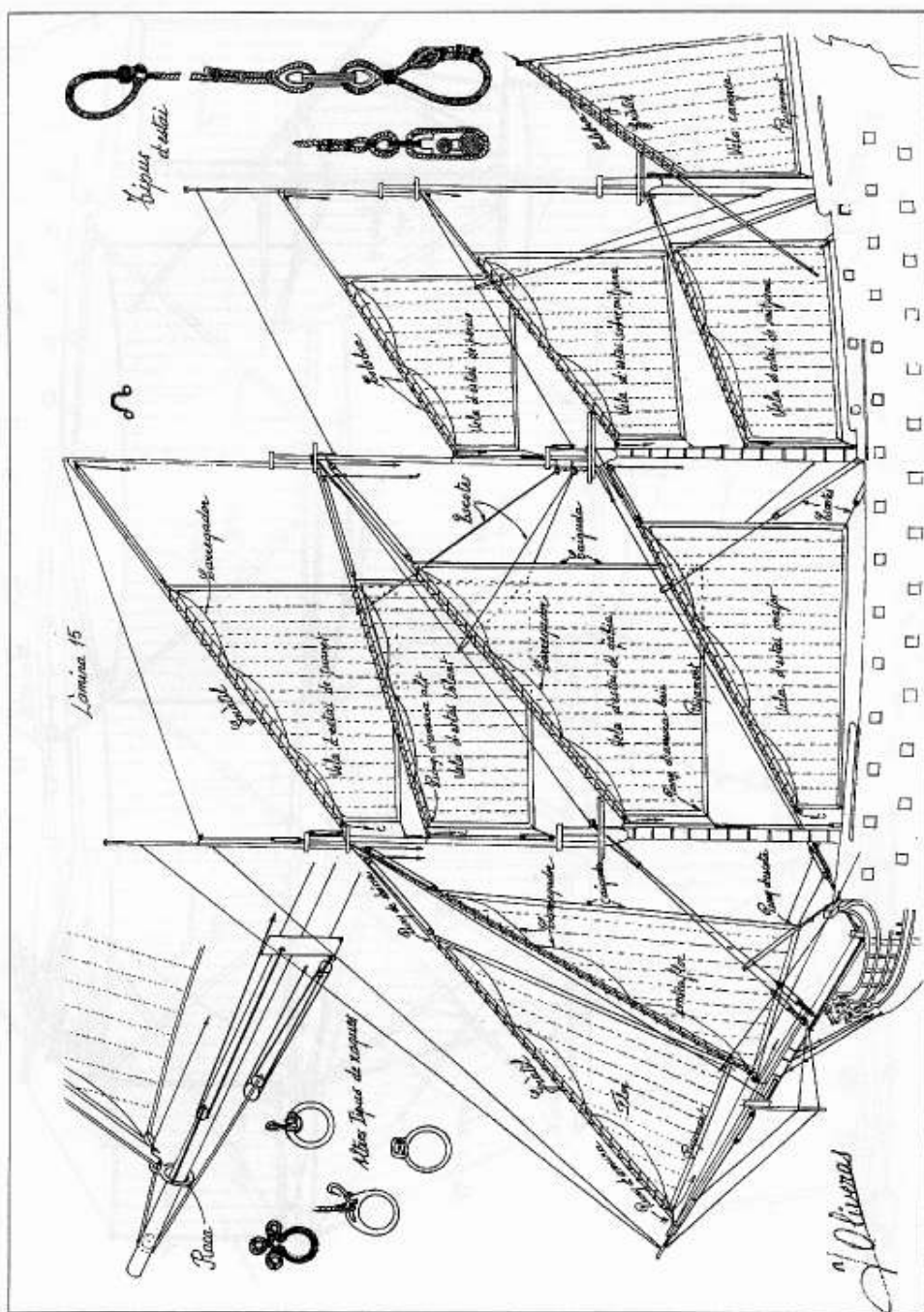
En el proper número parlarem de les finalitzacions de totes les maniobres sobre la coberta.

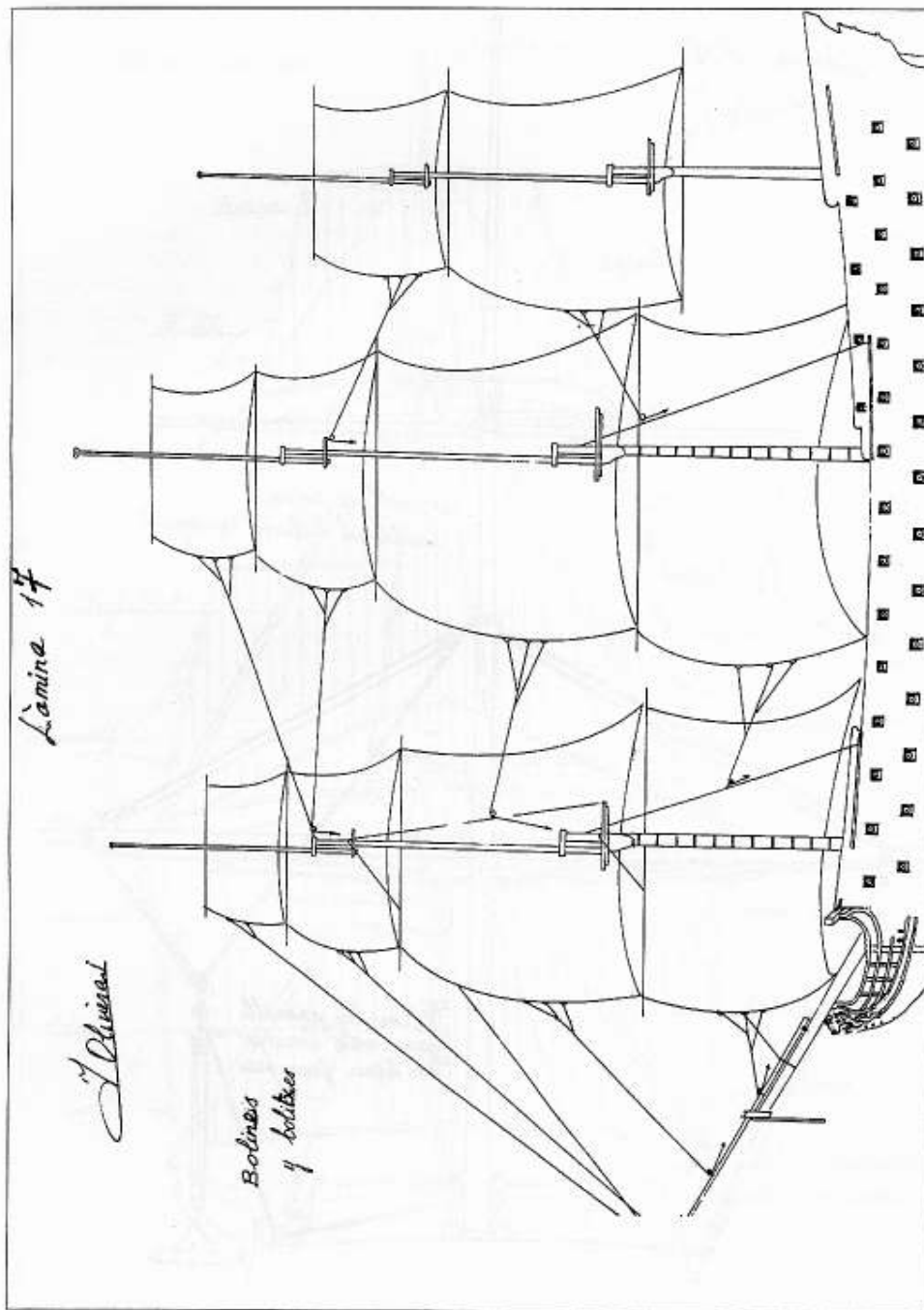


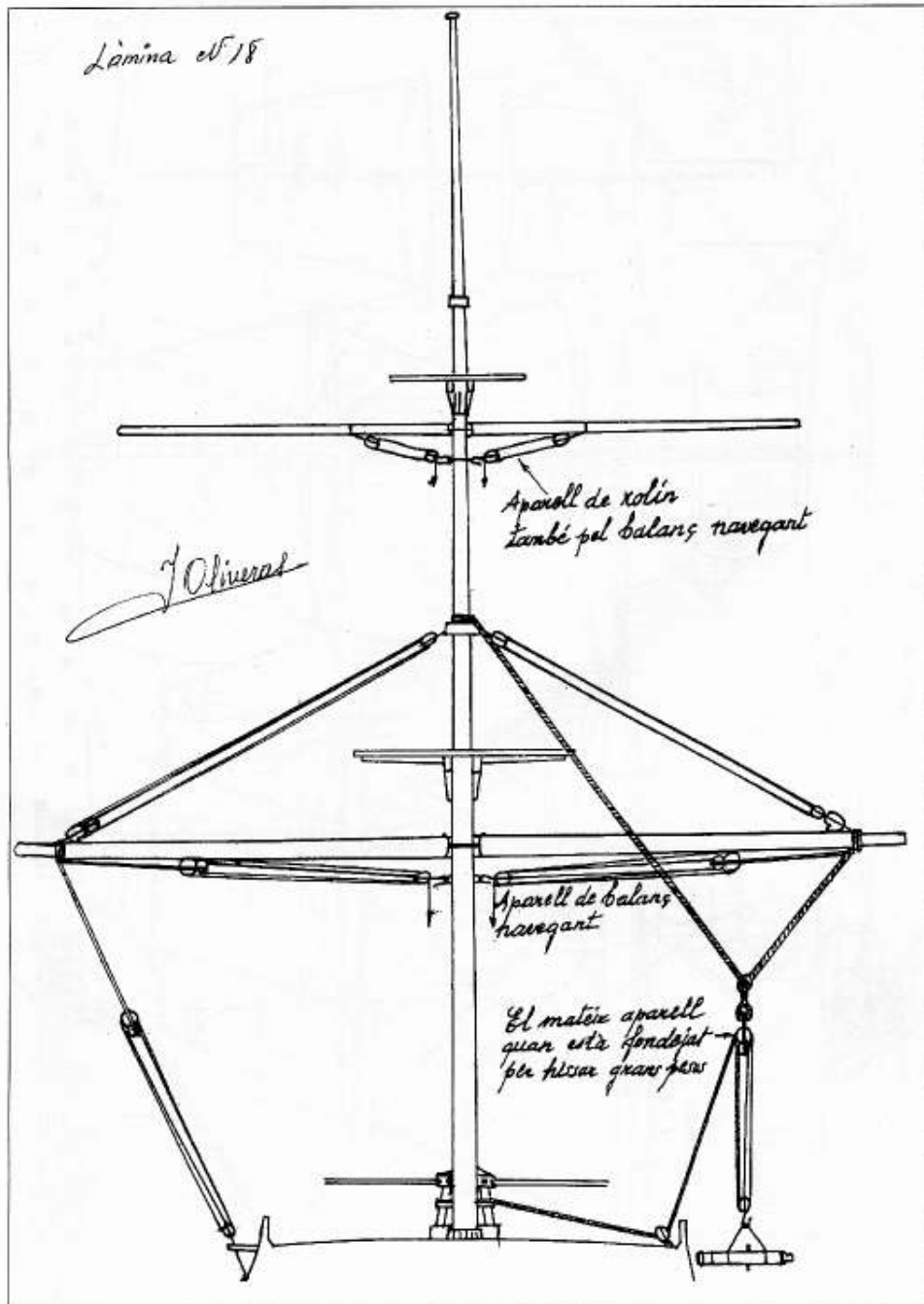
Lamina N.º 13

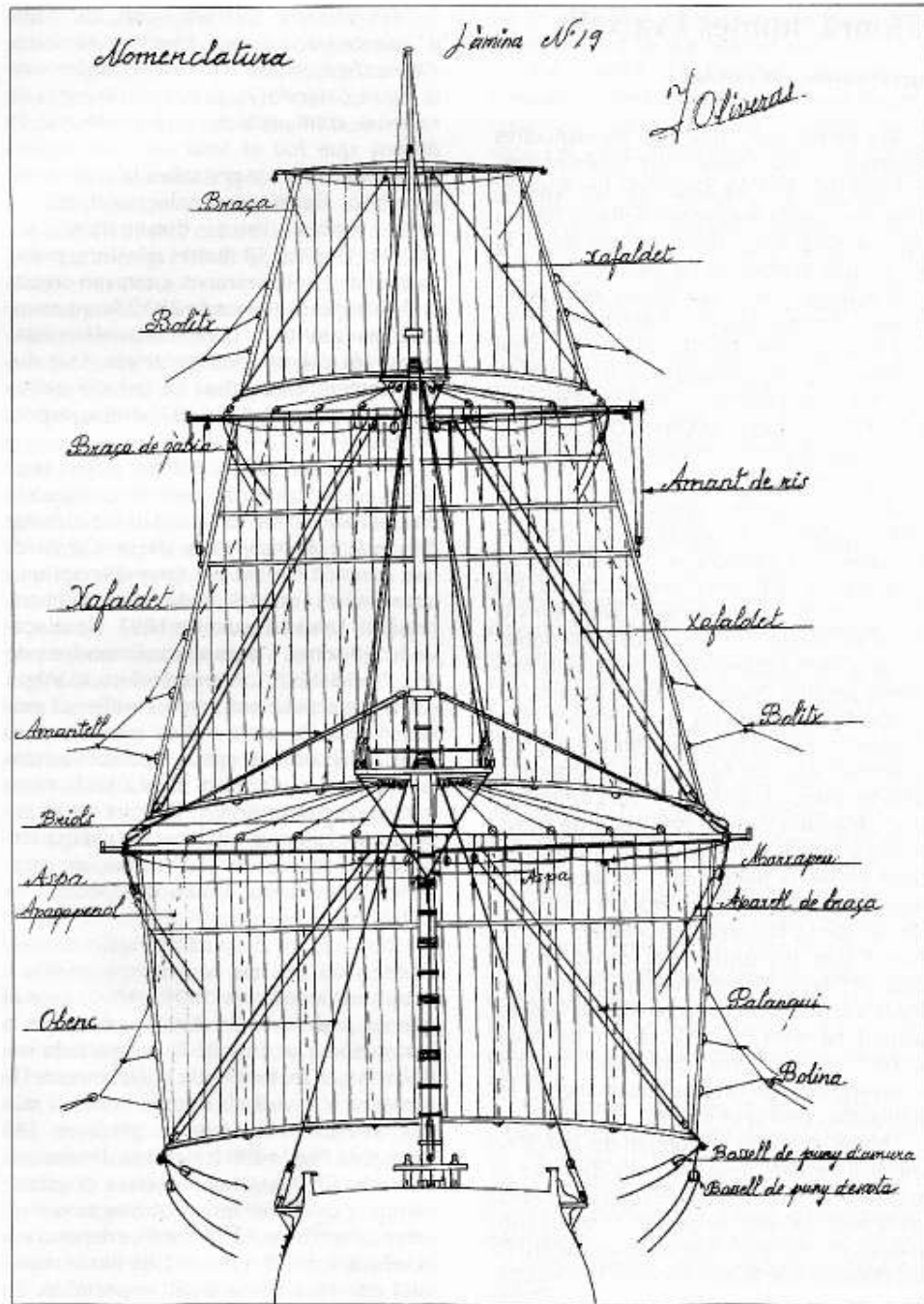
J. Clusent











MARINA DE GUERRA

Honra, homes i vaixells

ALBERT CAMPANERA I ROVIRA

Ara ha fet cent anys, que les esquadres espanyola i nord-americana s'enfrentaren, el juliol de 1898 en aigües de les Antilles, amb motiu de la insurrecció cubana. Fou un combat naval força atípic, perquè decidí la guerra que enfrontava les dues nacions.

D'aquesta guerra, tan mateix altres campanyes ultramarines, es conserva un important llegat al nostre MUSEU MARÍTIM, llegat que ha estat clau per poder oferir a l'ASSOCIACIÓ aquest relat sense tòpics per part del GRUP DE TREBALL- MARINA DE GUERRA, tòpics que durant cent anys han malmès la veritat històrica.

Cronològicament, aquesta era la segona confrontació que es produïa entre les dues esquadres. La primera, esdevinguda a les Filipines, no va tenir tanta importància, i la destrucció de l'Esquadra en Cavite, dins la badia de Manila, per si mateixa no va doblegar al govern Espanyol que en aquells moments presidia Pràxedes Mateo Sagasta.

Declarada la guerra el 25 de abril (1), i davant la necessitat de protegir les colònies antillanes, que per la proximitat geogràfica amb els Estats Units eren les més amenaçades, el govern ordenà una sèrie de moviments a les seves forces navals situades les unes envers la metròpolis i les altres a les illes portugueses de Cab Verd. Un cop reunides es formà l'anomenada Primera Divisió Naval sota les ordres del contraalmirall Pascual Cervera Topete, venerable marí que havia adoptat d'un temps enllà una fatalista actitud tal com ho reflecteixen les seves cartes al ministre del ram, davant l'envergadura de la tasca encomanada i les limitacions dels seus vaixells. (2)

Aquests vaixells, al contrari del que s'ha dit al llarg dels anys, ni eren de fusta ni trastos vells. Formaren la columna vertebral de la formació els tres creuers coraçats anomenats *del Nervión*, per haver-se construït a les drassanes de Bilbao els anys 1889-1893.

Els vaixells, batejats amb els noms d'*Infanta Maria Teresa*, *Vizcaya* i *Almirante Oquendo*, eren una rèplica dels anglesos de la classe *Orlando* (3), però amb un excés de materials combustibles, i amb un defecte de disseny que fou el tenir les conduccions principals de vapor per sobre la coberta de protecció. Cadascun desplaçava 6.980 tones, tenien unes dimensions de 110,94x19,87x6,58 metres d'eslora, màniga i calat, respectivament, i estaven armats amb dues peses grosses de 280/35 mm. muntades en casamates, però la secundària estava només coberta per mantelets, és a dir, escassament protegides. La dotació estava composta per 490, 503 i 497 homes, respectivament (4).

Al tercer s'afegia el *Cristóbal Colón*, també un creuer cuirassat, però de construcció italiana. Aquest era sense cap dubte el millor dels quatre. Pertanyia a la classe *Garibaldi*, que era molt famosa per tenir diverses unitats en altres armades on donaren molt bons resultats. Entrà en servei en 1897. Desplaçava 6.840 tones, i amb unes dimensions de 111,76x18,25x7,1 metres d'eslora, màniga i calat, respectivament. La seva artilleria i protecció estaven molt millor resoltes, però mancava d'artilleria grossa, que mai va muntar degut a un aferrissat litigi amb la constructora Armstrong. Així, bassava tot el seu poder ofensiu en l'artilleria secundària formada per canons de 152/40 mm, en casamates sota coberta, i amb una dotació de 532 homes.

Respecte als destructors *Furor*, *Terror* i *Plutón*, tots tres de construcció anglesa i entrats en servei entre 1896 i 1897, eren el que es podria dir *le dernier crit* quant a innovació naval, fruit de la desgraciada influència que les teories de la *jeune école* (5) van exercir envers els nostres polítics i marins. El *Furor* i el *Terror* desplaçaven 380 tones, i el *Plutón* 400 tones. Les dimensions eren de 67,04x6,7x1,7 metres d'eslora, màniga i calat, feblement protegits per no sobreçarregar-los. La seva millor defensa era la velocitat de 28 nusos (51,85 km/h), velocitat encara avui dia molt respectable. En

relació a l'armament, aquest consistia en un parell de tubs llençatorpedes de 350 mm., i unes peces lleugeres d'artilleria de 75 i 57 mm. de sistema Nordenfelt, molt conegut a l'època. La dotació era d'uns 73 homes per unitat.

Un cop reunida la junta de comandants a bord del *Infanta María Teresa* es decidí salpar el 29 d'abril cap a Puerto Rico amb el gros de la força. (6) D'acord a les ordres rebudes es portaren a remolc els tres destructors per economitzar carbó. Així, Cervera arribà a la Martinica (7) el 12 de maig després de burlar la vigilància americana situada més al nord (8). Però, va haver de deixar el *Terror* a Fort de France per avaries de màquines, i a més va resultar impossible carbonejar, marxant tot seguit rumb a Curaçao (9). Arribà el 14, però no trobà tampoc els vaixells carboners promesos, i va haver de comprar el combustible a la mateixa plaça al preu que van voler, i només per dos dels seus creuers, havent d'abandonar la colònia neerlandesa 48 hores després, plaç màxim concedit com a tot beligerant.

De nou a la mar, i sota el convenciment que San Juan continuava bloquejat enfilà dret a Santiago de Cuba, i recalà el 19 sense més novetats. Una vegada a la capital de la província d'Orient (10), la seva entitat i la manca de logística complicaren molt el carboneig, encara que va obtenir el necessari per poder arribar fins l'Habana. No oblidem que aquest carbó era de pobra qualitat calorífica, i culpable més endavant de la pèrdua del *Cristóbal Colón*.

Comprovat que el port era un autèntic parany, com molt bé s'aprecia en el croquis, el cap d'estat major, Bustamante, suggerí la prompta sortida de l'Esquadra per esquivar el bloqueig. Però, el dubitatiu Cervera decideix esperar mal aconsellat pels pràctics. Així, es donà temps a les esquadres dels almiralls Sampson i Schley per bloquejar Santiago a partir del dia 29, deu dies després de la seva arribada.

Acceptat de fet el bloqueig, els nord-americans desembarcats establiren una base a Guantánamo (11), al est de Santiago, i les

seves patrulles creuaven contínuament l'entrada tant de dia com de nit.

En funció de l'esforç desplegat, l'esquadra nord-americana oposava quatre cuirassats; l'*Iowa*, l'*Indiana* i l'*Oregon* (bessons) i el *Texas*, que havien entrat en servei entre 1885 i 1897 amb un desplaçament de 11.410, 10.228 i 6.135 tones respectivament. Destacaven per la seva grossa artilleria l'*Indiana*, l'*Oregon* i el *Texas*, equipats amb peces de 330/35 mm, i convenientment blindats. Però, per la seva curta velocitat el contraalmirall Sampson i el comodor Schley escolliren com vaixells gallardets els creuers cuirassats *New York* i *Brooklyn*, entrats en servei el 1893 i 1896 amb 8.200 i 9.215 tones respectivament, i armats amb peces de 203/35 mm.

Amb el pas dels dies, la situació a Santiago empitjorà, no només pel bloqueig naval, sinó també pel de terra a càrrec de l'exèrcit expedicionari nord-americà del general Shafter, i les guerrilles cubanes de Gómez. I, davant del decurs dels esdeveniments el govern no va veure altre solució que posar sota les ordres del Capità General de Cuba, General Blanco, l'Esquadra, qui donà l'ordre de la sortida el 3 de juliol, fent-se a la mar a les 9'00 hores en línia de fila. Encapçalà la formació el vaixell gallardet *Infanta María Teresa* amb l'intenció d'atraure sobra si mateix tot el foc enemic, per donar l'oportunitat de fugida a la resta de vaixells que navegaren ben aprop de la costa.

Tot i així, ni l'hora ni el dispositiu escollit donaren bon resultat tal i com segueix:

El *Teresa* rebé una pluja de projectils, que el van obligar a embarrancar a les 10'15 hores a l'oest de Punta Cabrera, i cremant pels quatre costats s'ordenà el seu abandonament.

El *Vizcaya*, segon en la línia i molt ben dirigit pel seu comandant el capità de vaixell Eulate, passà al *Teresa*, i continuà disparant sobre l'enemic fins les 11'05 h. en què embarrancà damunt la platja anomenada Aserradero. Però, degut a la explosió de les calderes i panyols, el buc esclatà perdent-se totalment.

L' *Oquendo*, en tercera posició, és el que rebé més, encenent-se espectacularment per varar a les 10'20h una miqueta més a l'oest del *Teresa*. Els seus tripulants obriren les vàlvules d'inundació abans d'abandonar-lo, i foren totalment impossible els esforços posteriors per reflotar-lo.

El *Colón*, és sense cap dubte el que més navegà i disparà, per alguna cosa era el millor de tots. Però, davant la impossibilitat de replicar als seus perseguidors per manca del canó de popa facilità la caça, i embarrancà a 48 milles a l'oest de Santiago, a l'embocadura del riu Tarquino a les 13'15 hores. Pràcticament intacte fou també abandonat després d'obrir les seves vàlvules d'inundació. Més tard el va abordar una dotació de presa procedent del *Brooklyn*, i amb l'ajud del iot armat *Vixen* s'intentà remolcar, mentre el *New York* remoure el fons, moment en què donà una tombarella sotsobran per manca d'estabilitat, assentant-se damunt la banda d'estribor, perdent-se definitivament.

Referent als dos destructors últims en sortir, el *Furor* i el *Plutón*, foren caçats a menys de cinc milles de la boca del port pel foc concentrat de l'enemic. El *Furor* anà a pic a unes tres milles de la costa.

El *Plutón*, després d'ultrapassar el *Furor* encaixà un impacte de 330 mm., que féu esclatar la caldera de proa, i encallà damunt del lloc anomenat Punta Cabrera.

Anys després, un del seus canons Nordenfelt de 75 mm. fou recuperat del derelictes, i tornat a Espanya pel govern cubà, cortesia a la que va correspondre el govern espanyol tornant la cadira de muntar de l'heroi independentista Maceo.

De l'Esquadra de l'almirall Cervera, només el *Terror*, després de reparar, aconseguí entrar a San Juan de Puerto Rico, distingint-se a la seva defensa. Tornà a la península a la cloenda del conflicte, i es mantingué en servei fins l'any 1924.

En relació als derelictes dels altres vaixells, el govern nord-americà, al que l'espanyol havia cedit la sobirania, autoritzà el desballestament *in situ* a particulars. En aquesta tasca es distingí el granadí Miguel

López Cantos, antic pràctic de Santiago, qui amb quatre amics espanyols recuperaren, bussejant, diners i armes, i va permetre al primer obrir una fonda a la que va nomenar *Submarino Peral*.

La resta de derelictes, foren trossejats per bussejadors jamaicans i nord-americans amb l'ajuda d'explosius, sucumbint 11 d'ells per imprudències diverses. Entre tots ells recuperaren més de 15.000 pesos en monedes espanyoles i britàniques amb l'excepció de l'*Infanta Maria Teresa*, que la Marina Nord-americana aconseguí reflotar el 24 de setembre per conduir-lo tot seguit fins a Guantánamo, on fou adobassat de circumstància. Per poder remolcar amb destinació a Norfolk i ser exhibit com a trofeu de guerra, però prop de Nassau trencà el remolc, encallà, i es va perdre definitivament l'1 de novembre de 1899.

Per últim és important assenyalar que les baixes espanyoles per l'acció foren 323 morts i 151 ferits, les nord-americanes un mort i sis ferits, fent veritat aquesta expressió yanqui: 'The war against Spain, is one little big war'.

NOTES.

(1) La guerra es va declarar efectivament aquest dia, però amb efectes retroactius des del 21, que afavorí les captures de mercants pels nord-americans.

(2) Històricament aquest actitud és molt semblant a la del Duc de Medina-Sidonia, cap de l'anomenada Armada Invencible l'any 1588.

(3) Els *Orlando* començaren a entrar en servei dins de la *Royal Navy* a partir de l'any 1888.

(4) Envers el nombre exacte de membres de les dotacions s'ha especulat molt. Les aquí reflectides són les més fiables fins al present.

(5) Escola desenvolupada pels francesos que sostenia que l'aparició dels torpeders seria la fi dels cuirassats.

(6) Quatre creuers cuirassats i tres destructors.

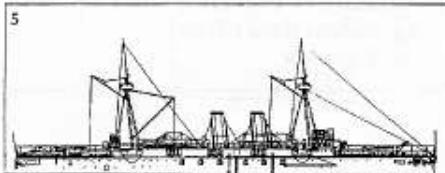
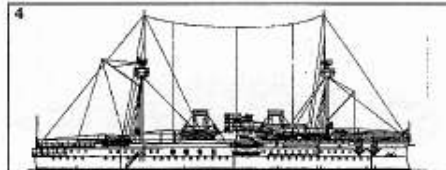
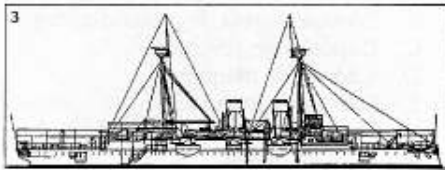
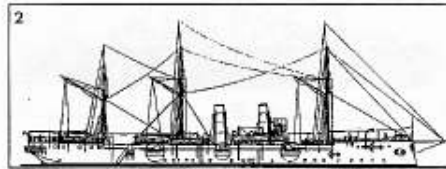
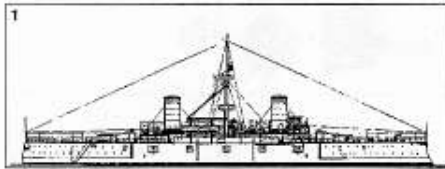
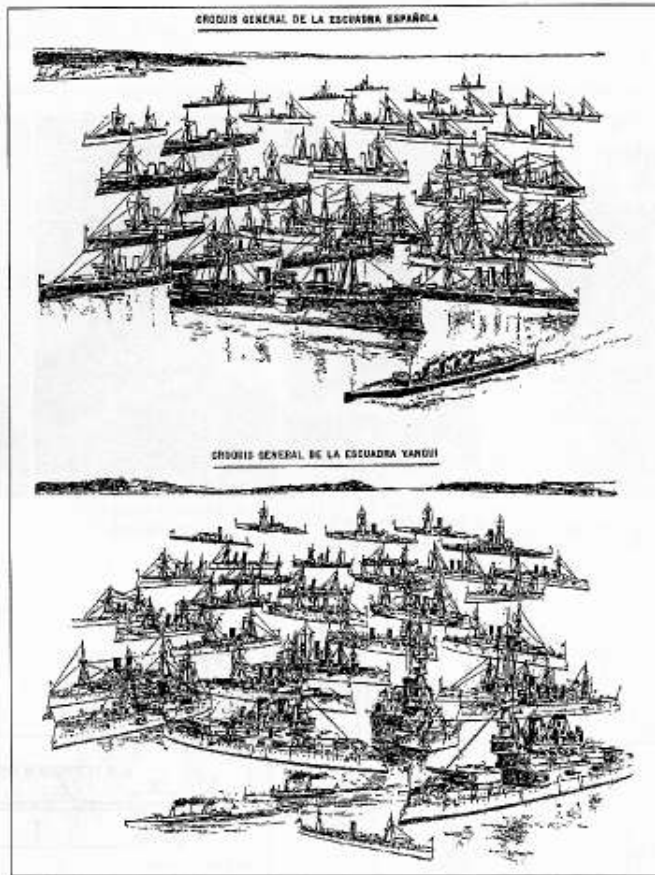
(7) Possessió francesa a les petites Antilles.

(8) El mateix dia el contraalmirall nord-americà Sampson bombardejava San Juan amb ridículs resultats.

(9) Curaçao capital de les Antilles holandeses.

(10) La província d'Orient constituí pràcticament durant totes les insurreccions cubanes el seu nucli més dur i irreductible.

(11) Cent anys després, els nord-americans continuen legalment a Guantánamo mitjançant una manipulació de l'acte d'independència cubana nomenada la "Esmena Plat".



1. Creuer cuirassat Cristóbal Colón (1897- 1898)
2. Creuer Reina Mercedes (1887- 1956)
3. Reina Regente (1887- 1890)
4. Cuirassat Pelayo (1887- 1925)
5. Creuer cuirassat Infanta María Teresa (1890- 1898)



A. ALMIRANTE CERVERA Y TOPEPE

Retrato de Cervera y Topete. Obra de la Escuela de Pintura.



D. JOSÉ M.ª PAREDES CHACÓN

Retrato de Paredes Chacón. Obra de la Escuela de Pintura.



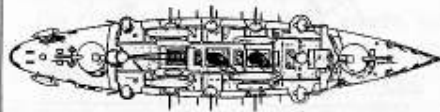
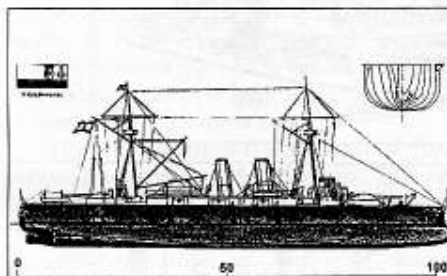
D. PEDRO VÁZQUEZ

Comandante del Flota



D. DIEGO CABELLO

Plataforma del Rey



"INFANTA MARIA TERESA"



- LOS TORPEDOS USADOS EN SANTIAGO
- A. Cabeza de combate
 - B. Cámara secreta de profundidades
 - C. Depósito de aire comprimido
 - D. Cámara de máquinas
 - E. Cámara de inundación
 - F. Cámara de engranajes.
 - G. Cruz de quillas
 - e.e. Planos móviles de dirección
 - g.g. Paletas de la hélice
 - H. Perculor

Barca i art de Xàvega. L'estudi mitjançant el plànol de la Xàvega de Malaga *Maria del Carmen* del MMB. (Part I)

JOAN UBACH SORIANO
ANTONI RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ

El fet que el Museu Marítim de Barcelona (M.M.B.) conservi un dels pocs exemplars de *barca de Xàvega* ens féu plantejar l'any 1993, un cop donat el vist i plau de la directiva del Museu, aixecar el seu plànol. Abans, però, l'estudi es recolzà amb els estudis monogràfics publicats per diversos autors sobre la *Xàvega*. I, a més, per l'estudi comparatiu, mitjançant plànol, d'altres *xàvegues* com la *Nuestra Señora del Carmen* conservada a Calahonda i utilitzada a la processó de la verge. I, per les conservades a Torremolinos, entre la platja del Bajondillo i la platja de Carihuela, i la conservada al passeig marítim d'Estepona.

L'ORIGEN I DENOMINACIÓ DE LA "XÀVEGA".

En primer lloc cal separar l'origen del mot de l'origen de l'embarcació. La barca que avui anomenem *Xàvega* sembla hereva per les formes i la decoració arcaïques de la marina fenícia, especialment pel que fa a l'*Oculo*, element adoptat pels navegants semites dels egipcis, i que s'ha pintat a la proa de totes les *Xàvegues* fins avui.

L'antiguitat de la tradició pesquera a les costes meridionals de la península sembla confirmada pel renom que els productes derivats de les salaons com el "garum" arribaren a tenir entre els grecs i romans, i que s'exportaren per tot l'Imperi Romà.

Una inscripció d'època augustea, trobada a Cartagena, dona a conèixer una associació de pescadors i revenedors, segurament pescaderos. És una dedicatòria votiva que feien als Lars Augustals i al déu protector dels comerciants, Mercuri. L'associació pretenia venerar al seu déu protector i defensar l'intrusisme de pescadors privats que els fessin competència. D'aquestes associacions de caràcter professional n'hi havia moltes a la Hispània altoimperial.

En les grans ciutats costaneres en les que s'aconsegüí una gran divisió del treball, com a Cartagena, haurien d'existir associacions anàlogues de pesca-

dors-pescaderos-piscatores et propolae- sota el dret associatiu romà, poc extensiu en la Hispània republicana. Encara que hi hagués un lleuger augment de les captures per un nombre major de població de les ciutats hispanes, els pescadors i pescaderos no obtindrien del seu treball més que els mitjans necessaris per a una subsistència. En canvi un altre grup organitzat al voltant de la pesca obtingué d'aquesta majors beneficis. Era la indústria conservera que produïa el garum, destinat sobretot a l'exportació (1).

En època musulmana es consumia grans quantitats de peix al litoral peninsular. Les poblacions costaneres es dedicaven a la pesca amb l'ajuda de xarxes (SABAKA, d'on procedeix la paraula XÀVEGA) o almadrabas (de l'àrab MADRABA) utilitzades especialment per a la pesca de la tonyina. El rendiment de la pesca fou elevat a Màlaga. A Marbella, es pescava sobretot la sardina. A més, la preparació de l'anxova era una indústria tradicional en Màlaga, i es trobava ubicada en un barri perifèric prop de la platja (2).

La relació que fins a finals de l'Edat Mitjana, i encara més tard, es mantingué amb la costa africana, juntament amb el substrat que la cultura àrab deixà a les costes andaluses, semblen haver influït també decisivament en alguns components de la barca.

Quant a la denominació sembla que la barca pren el nom de l'art, que en àrab rebia el nom de *Xibiga*, i que a la península fou anomenat dependent de la grandària, i de les seves característiques com *Jábega Real*, *Arte Real*, *Arte de Malla Real*, *Chica*, *Media Rebajada*, *Rebajada*, etc. Una altra hipòtesi esmentada pel que fa a l'origen del mot Xàvega és la seva semblança amb *Xabec*, nom àrab que descriu un tipus de veler veloç, però en contra d'aquesta teoria està el fet que la Xàvega és més aviat lenta, i durant la pesca sempre feia servir els remos.



Xàvega Nuestra Señora del Carmen a Calahonda. Foto: família Ramos Alvarez.

1.- Manuel Tuñón de Lara, Miquel Taradell, Julio Mangas: Introducción Primeras Culturas e Hispania Romana. En Historia de España dirigida por Manuel Tuñón de Lara. Editorial Labor. 1982. Pàgina 319.
2.- Arié, Rachel -III España musulmana (siglos VIII - XV) en Historia de España. Dirigida por Manuel Tuñón de Lara, Editorial Labor 1988, pàgina 237.

LA BARCA DE XÀVEGA I LA SEVA TRIPULACIÓ.

La barca de xàvega, xàvega o barca reflecteix unes característiques constructives particulars d'una zona geogràfica concreta, que va des de Torre del Mar a Estepona. Emprada per anar a llançar l'art real a zones pròximes a la costa és una barca llarga i estreta propulsada a força de rem, sense vela ni coberta. Només tenen un castell a proa i un petit corredor ambdues bandes amb les seves respectives línies d'imbomals.

La importància de la barca de xàvega ve donada pel nombre de rem, o bancades, que sempre és senar, set o nou els casos més freqüents. El nombre de bancades feia variar l'eslora de la barca entre 7 a 9 metres, sense incloure el "Botaló", una màniga aproximada de 2'30 metres i un metre de puntal, amb 2 a 3 tones d'arqueig. El *Pico* o *botalón* donava certes avantatges a les barques que els posseïen, ja que entraven en el primer torn dels sorteigs de les calades -« lances »- de pesca en relació a la resta de barques. Mantenien el dret a calar primer, segons el número del sorteig, que tradicionalment verificaven els patrons. Tot això donava un significat de dignitat a la barca.

La xàvega fou una barca de platja, ja que la realització de la calada (*Lance*: sortida amb calada i arrossegament i el lloc fixa establert per fer-la) ocupava aproximadament mitja hora. Només es feia servir com a mitjà de transport per a l'art. Com que l'art només es podia llargar amb la mar en calma no era necessari una barca especialment capacitada per afrontar l'onatge. Així reflectia una línia suau al pantoc, sent aquesta barca de fons quasi pla, i amb un sistema de construcció especial al varar-la mitjançant dues escues unides als peus de roda de Proa i de Popa.

Aquesta barca oberta dedicava tot el seu espai a l'art de xàvega i cordes. L'art anava des de la part mitja a popa de la barca, i als laterals les cordes amb els respectius *chicotes*. Un d'aquests *chicotes* es donava a terra. I, acabada la maniobra amb la barca es donava a la *gente de cabo de terra* (els *jabegotes*) per anar-lo tibant i arrossegar l'art des de la platja. El fet d'ocupar l'art i les cordes l'espai inferior de la barca feia que els *jabegotes* al bogar recolzessin els peus a la bancada del davant. La distància entre bancades és aproximadament de 70 a 75 cms. La tripulació desembarcava en arribar, en tornar a la platja, una vegada calada la xarxa, per poder tibar d'ella junt a la gent de terra, mentrestant la barca quedava sola amb un noi, i amb el ferro fondejat. Per

evitar que la barca quedés atravesada utilitzava la *Palanca* per mantenir-la firme amb el fons més a prop a l'esglaió i mantenia la barca apropada a la mar.

La tripulació, la gent de mar o matriculats, constava de 10 a 12 homes entre el Patró, que governava la barca amb l'*Espadilla*, el *Calador* que llargava l'art i el *Plomero* que calava els ploms de l'art. La resta de *Jabegotes* bogaven per parelles, el seu nom era en relació de la bancada que ocupaven. A la banda de *Proba* (Estribor) i de Proa a Popa estaven el *Pachanda*, el *Pachapanda*, el *Corullé* i el *Cuartelero*. A la banda de *Corulla* (Bavor), i de proa a popa estaven el *Probé*, el *Espaldé*, el *Bancomero* i el *Popel*. A excepció del *Proelo* *Vigilante*, que bogava només ell per la banda de Corulla i era l'encarregat de senyalar la pesca anant sempre en peu en el castell de proa. Aquest per evitar que caigués a l'aigua pels cops de les ones es recolzava a la Roda de Proa. L'encarregat de col·locar les cordes dins de la barca fou el *Curvier*.

L'*Alargador* i el *Pachapanda* anaven donant des de terra la xarxa al *Calador*, que la col·locava a l'interior de la barca. El patró governava la barca amb l'*espadilla*, rem llarg recolzat al *Tragante*, situat a l'aleta d'estribor, per evitar que s'enredés amb la xarxa en llançar-la. Quan hi havia de varar o botar la barca es feia córrer per mitjà d'uns palers, i es mantenia adreçada per un sistema especial d'escues o quilla doble, situada entre la 1a i 2a *apaladura*, taula de folre, i a uns 15 cms de la quilla.



Xàvega Maria del Carmen del MMB. Foto: Antoni Rodríguez Fernández.

EL PAS A PAS EN LA CONSTRUCCIÓ DE LA BARCA DE XÀVEGA.

La barca de xàvega té unes particularitats, quant a la construcció, que la fan un tipus de barca molt especial. Una reminiscència del nostre passat d'època antiga.

La Roda de Proa afinada i incurvada en la seva prolongació cap a l'interior està remata per un *Caperoi* a forma de turbant. A la Roda de proa s'afirma a forma de botaló un *Pic* o *Espoló*, on es talla un cap de serp, mitjançant un *tajamar* o *cartabó*. Aquest *Tajamar*

porta uns reforços laterals a forma d'angle obtús, les *Champazas*, que corren des de la seva meitat fins al buc per sota de la cinta. Al peu de la Roda i generalment a la banda de *proba* està el *Tojino*, situat una mica més alt de la línia de flotació, que serveix per pujar a la barca des de la platja, sense necessitat de varar-la. Aquesta característica ve donada per aquelles platges en què la ressaca forma correntia o esglaons a un metre de la riba.

La Roda de Popa arriba a una altura superior a la de Proa. Queda rematada per un Caperol circular. Segons Gaviña al parlar de la roda de Popa ens diu: "... una ranura en su terminación donde se engancha las ocho levas o flotadores, y las dos caloneras, que sirven para mantener la red i el copo o saco en posición abierta dentro el mar, y que a bordo ocuparía mucho espacio". Segons L. Bellón "... sirve para colgar las levas o flotadores y las caloneras". A la part inferior està el *Borondo*, argolla resistent en la roda de popa per lligar la beta que es fa servir per hissar la barca fins a deixar-la a la sorra. Aquest mascle roscat creua la roda de popa, l'arbitana o contraroda de popa i l'últim pique, on s'agafa el cap per varar la barca.

La Roda de Proa i de Popa estan reforçades a l'interior per l'*Arbitana* o contraroda de proa i popa, en les que es realitzen les escopadures necessàries per muntar les respectives quadernes.

La Quilla, columna vertebral de la barca, presenta la meitat de l'amplada dels peus de roda de proa i popa, i es recolza en aquests. Sobre la quilla es monta l'entramat central de quadernes, i empernades amb la *Palamora*, que les manté firmes per donar consistència a tot el conjunt. La *Palamora* té un desenvolupament des de l'extrem interior *popel* del peu de la roda de proa fins a la quaderna anterior a l'extrem *proel* del peu de la roda de popa. És una peça gruixuda i ampla, de quasi 4 metres de llarg, i subjectada als *planes* i *choques* (les quadernes) per reforçar la quilla, peça relativament dèbil per ser la meitat d'amplada de les rodes de proa a la de popa.

Les Quadernes, en nombre de 22, 25 o 27 segons l'eslora de la barca, estan compostes de dos parts, una peça inferior *Plan* o *Pique* i les prolongacions laterals i ascendents, les *Estemelaras*. A vegades si la fusta no dóna per una *estemelara* s'afegia una peça intermitja, el *Choque*. Les *estemelaras* van clavades al *plan*, a la part central de la barca o als *Piques*, a les parts extremes i més estretes. La quaderna mestre o central està composta per un pla al qui van clavades o apenyades les *estemelares* ambdós costats, i a partir d'aquesta se situa la resta de quadernes distribuïdes des de

la quaderna central fins a proa mirant els *planes* i *piques* a popa i l'inrevés les que van cap a popa.

Muntada l'enramada de la barca, amb la roda i *arbitana de proa*, quilla i roda i *arbitana de popa*, i amb tot l'entramat de quadernes amb la *palamora* per donar consistència al conjunt, s'ha d'*aparar* o rebaixar els escantillons de les quadernes mitjançant uns llistons, que reflecteixen el desenvolupament longitudinal del buc. Un cop rebaixats els escantillons es procedeix a folrar la barca.

La primera taula, la *Cinta*, va de proa a popa, i clavada a la part superior de les *estemelaras*. Queda el cant superior de la cinta al mateix pla horitzontal que les *estemelaras*. Aquesta cinta és el doble de gruix que la resta de taulons del folre. A sota de la cinta es col·loca una sèrie o andana de taulons, la 1a, 2a i 3a *bocal*, per continuar l'operació amb una altra sèrie col·locades des de la quilla, la 1a, 2a i 3a *apaladura*. Es tanca l'espai entre la 3a bocal i la 3a *apaladura* amb una altra taula d'extrems afilats, l'*embón* o hilada necessària que cobreix els espais buits. Folrada, ribotejada, i calafatejada la barca és col·loca les escues recolzades lateralment des del peu de roda fins al de popa, i col·locades de costat entre la 1a i 2a *apaladura*. Les escues es desenvolupen fora de buc, i estan empernades als plans mitjançant un mascle roscat, que creua l'escua i els plans afirmant-se sobre aquests les femelles per donar consistència al conjunt quilla-quadernes-palamora. La finalitat és mantenir adriçada la barca a la platja sense necessitat de palers per botar-la o varar-la. Aquestes es canvien quan el seu desgast ho necessita. Gràcies a aquestes la quilla no pateix cap fricció. Les escues estan formades per tres peces unides i reforçades lateralment per les *champazas*, per resistir la torsió lateral.

Folrada la barca es col·loca la part interna del buc. La primera peça col·locada era el durment subjectat a la part alta de les *estemelares* i canto de la cinta. De mides majors que la cinta és un tauló d'uns 20 cms. d'amplada per 3 cms. de gruix amb escopladures (encaixos o mortases) a la part superior per encastar els bancs, amb unions de cua de milà, i les *yatas* o *baosa* proa per folrar el castell de proa. Els bancs són d'uns 12 a 15 cms d'amplada per 6-7 cms. de gruix.

A partir d'aquí s'ubica el conjunt de peces situades per sobre de la cinta, compostes per la taula de claus, de borda, la regala etc... que formaven la borda de la barca. A sobre de la cinta, *estemelares* i durment es col·loca la *tabla de llave*, peça d'un 2'5 cms. de gruix per 15 cms. d'amplada, en la que es realitzen escopladures quadrades per donar

pas als escalamots, que units als costats de les *estemelares* són la seva prolongació vertical. Pel costat exterior dels escalamots, que només resten a l'aleta de corulla, es col·loca la *tabla de borda*, que corre de proa a popa, llevat de l'aleta de *corulla*. A sobre la taula de borda es col·loca el *reón*, de 7 cms d'ample per 7 de gruix, des de proa fins a l'últim banc de popa, i endentat pel seu costat interior als escalamots. I, en la seva part superior van clavats els *toletes*. A les aletes de corulla i proba, i empernat sobre la taula de clau, s'ubica el *tragante* o *dragante*, peça de fusta dura ubicada de banda a banda de la barca, a ran de la banda de *corulla*, i sobresortint per la banda de *proba*, on porta el *tolete* per a la *espadilla*. El petit espai triangular entre el *tragante* i la roda de popa va cobert per la *toldilla*, un pis format per taules. Sobre els últims *piques* de popa es col·loca un petit empanat llevadís d'uns 60 cms de llargada, anomenat *silleta* o *cuartel* on el patró recolzava els peus per governar la barca, i sota el que es guardaven objectes. Des del final del *reón* fins al *tragante*, per la banda de *proba*, i sobre els escalamots i *tabla de borda* es recolza la *tabla de regala* o *rigala*. En canvi, per l'aleta de *corulla* des del final del *reón* fins el *tragante*, zona on no hi ha els escalamots ni la *tabla de borda*, es col·loca directament sobre la *tabla de llave* una peça de fusta dura, la *regala dura*, de 14 cms. d'ample per 14 cms. de gruix, per on llisca l'art i les betes d'arrossegament en llançar-los a l'aigua. Al cap del temps produeix profundes ranures per la fricció, i és necessari canviar la peça. A algunes barques es col·locava sobre la *regala*, a *proba*, una *chumacera* amb el seu *tolete*, per armar un rem més a proa i a popa.

El Castell de proa, a ran de la taula de clau, està subjectat per quatre *yatas* o baos i forrat per set taulons en sentit longitudinal de la barca. A sobre del castell hi ha una taula sobreposada a l'extrem de popa i en sentit perpendicular, que contacta amb la taula de borda i els escalamots respectius. També hi ha a sobre del castell el *tacón de pateara* l'eix longitudinal de la barca. Va des de la part de proa del castell fins al seu centre. Sobre aquest tacó el patró golpeava amb un rem per cridar als compradors del peix, a la gent de terra per ajudar a halar l'art, i per varar la barca. A la part de davant del tacó, i sobre aquest en sentit perpendicular a la barca, es col·loca la *tabla amovible* per a què el proel pogués seure per bogar. Aquesta *tabla amovible* està en contacte amb les *taules de bordes* i, més a proa es col·loquen les quatre *maniquetas*, en les que s'afirmen la beta del *hierro*, ruixó o àncora de quatre angles. Les *maniquetas*, a forma de escalamots, estan en contac-

te amb les *estemelares* de la 1a i 2a quaderna de proa, i sobresurten del reón uns 30 a 40 cms. S'incurven cap a fora per acabar en un remat circular. Per la cara de proa del primer par de *maniquetas* les barques portaven amb freqüència una *tabletta* creuada de banda a banda, i posada de cantó amb funció de guardiment.



Xàvega malagueña a la platja del Bajondillo. Foto: Antoni Rodríguez Fernández.

En relació a la decoració, a part del típic folklore andalus, els *Oculos*, eren pintats de negre, amb algú detall en verd, com els triangles interiors que figuraven en alguns d'ells. Les línies de traces, paral·leles a la vora del parpad, en els casos que existien eren vermelles. La punta del pic terminada en un cap de serp, amb la llengua fora i els dos ulls pintats a les amures, donen la sensació de conjunt a un gran peix espasa o aguja palà, i donen el concepte de vaixell antic. Les rodes de proa aixecades desmesuradament i rematades per llamatis *caperoles* o *leveros*, i les rodes de popa incurvades cap a proa són una reminiscència dels vaixells d'època fenícia, grega i romana. És l'únic tipus de barca que conserva fins els nostres dies el seu espoló o pic a proa.

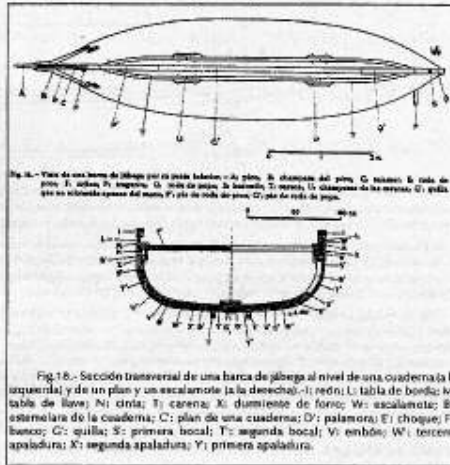


Fig. 18. - Sección transversal de una barca de jòberga al nivel de una quaderna (a la izquierda) y de un plan y un escalamote (a la derecha). I: redó; L: tabla de borda; M: tabla de llave; N: cinta; P: carena; X: dunniente de forja; W: escalamote; E: estemelara de la quaderna; C: pic de roda de proa; O: palanora; E: choque; P: banco; G: quilla; S: primera boca; T: segunda boca; V: embón; W: tercera apaladura; X: segunda apaladura; Y: primera apaladura.

ESTRUCTURES DE COOPERACIÓ A LA MEDITERRÀNIA. MMB

El Museu Marítim de Barcelona ha consolidat durant 1999 una de les línies d'actuació que, ara fa uns anys, va endegar amb més il·lusió: l'articulació d'una xarxa que permetés la comunicació i la col·laboració entre tots els museus marítims de la Mediterrània.

Des de la convocatòria del I Fòrum de Patrimoni Marítim a la Mediterrània, celebrat el 1994 a Barcelona, fins ara, hem recorregut un camí sembrat d'obstacles, però on també hem trobat altres persones i institucions amb interessos semblants als nostres, que han contribuït a superar les dificultats.

Les primeres edicions d'aquests Fòrums de Patrimoni representaren els primers passos d'una iniciativa que s'ha anat consolidant paulatinament fins esdevenir una cita obligada per a tots aquells que, com nosaltres, treballem dia a dia per un millor coneixement, la salvaguarda i la difusió del patrimoni marítim a la Mediterrània.

És així com arribem a la celebració del VI Fòrum de Patrimoni Marítim que tindrà lloc el proper mes de novembre al Museu de Gibraltar, després que en edicions anteriors es feren a Vittoriosa (Malta) i a Dubrovnik (Croàcia).

A part de l'evident interès científic que pot tenir l'intercanvi de coneixements i experiències amb altres professionals i investigadors que treballen en institucions de tota la Mediterrània, durant la celebració de l'esmentada reunió tindrà lloc un altre acte que per al Museu Marítim de Barcelona és especialment significatiu.

De l'organització i celebració dels primers Fòrums i sobretot, de les primeres experiències de treball en comú, va néixer la necessitat d'institucionalitzar una xarxa de museus marítims dispersos per tota la Mediterrània. Ja no era suficient la comunicació esporàdica i l'expressió de les voluntats d'unir esforços. Calia crear un organisme internacional que recollís les inquietuds de les institucions gestores del patrimoni marítim que operaven a la Mediterrània i que compartien dia a dia la riquesa d'aquesta herència cultural i les dificultats per preservar-la i donar-la a conèixer.

Per aquest motiu, el mes de novembre de 1998 es va fundar a la ciutat croata de Dubrovnik, l'Associació de Museus Marítims de la Mediterrània (AMMM), la presidència de la qual ostenta des de llavors, el Museu Marítim de Barcelona en la persona d'Elvira Mata, directora tècnica d'aquesta institució.

En el marc del proper Fòrum a Gibraltar tindrà lloc la primera assemblea d'aquesta associació que posarà la primera pedra d'un projecte que pretén diversos objectius. L'AMMM centrarà els seus esforços en:

Garantir la preservació de la Història i la Cultura marítimes i la seva interpretació seguint els estàndards professionals de qualitat

Millorar els estàndards professionals i promoure la recerca en el camp del patrimoni marítim

Vetllar per la salvaguarda del patrimoni marítim a la Mediterrània

Impulsar la cooperació entre institucions gestores d'aquest patrimoni

Promoure la legislació que afavoreixi la protecció del patrimoni marítim.

El Museu Marítim de Barcelona ha apostat decididament pel treball en comú i la cooperació com un mitjà imprescindible per afrontar els reptes del nou mil·lenni. L'impuls d'aquesta iniciativa, juntament amb els projectes que aviat es posaran en marxa, ens han de permetre assolir amb garanties la vella aspiració de fer del nostre museu, un dels més importants del món.

La informació sobre aquests jornades es pot trobar a la pàgina web del Museu de Gibraltar (<http://www.gibraltar.gi/museum/>)



III
ASSOCIACIÓ AMICS MUSEU
MARÍTIM DE BARCELONA