

# Siroga

Revista de l'AAMMB

DESEMBRE 1998  
ANY V - Núm. 9

ASSOCIACIÓ AMICS DEL MUSEU MARÍTIM DE BARCELONA



## SUMARI

### EDITORIAL, 203

Consell de Redacció

### MODELISME, 204

Diferents maniobres de vaixells dels segles XVII, XVIII i XIX. Part I.

Isidre Oliveras Parera

### ETNOGRAFIA, 214

Un viatge a ... (L'Albufera de València)

Vicente García-Delgado Sancho

Traducció: Joan Capdevila i Nogués

### HISTÒRIA, 217

L'actualitat del servei de vigilància, auxili i salvament en la província de Barcelona: el cas concret del Maresme.

Antoni Rodríguez Fernández

### NOTICIARI, 223

Restauració del *Carmen Flores*. Estat dels treballs.

M.M.B



Des de **SIRGA** l'AAMMB continua amb l'objectiu d'apropar-se a la realitat del Patrimoni Marítim amb la publicació de nous articles d'actualitat. Així neix aquest número 9 amb temes que tracten del següent:

- El treball dut a terme per l'Isidre Oliveras i Parera. L'estudi d'investigació està recolzat en l'observació dels models de vaixells conservats en diversos Museus (alguns d'ells d'Anglaterra i França). En resum, aquest treball tracta les diferents maniobres de vaixells dels segles XVII, XVIII i XIX. En especial com vestir i col·locar els arbres, les vergues (com hissar-les), les botavars, el pic, el bauprès i el botoló. Aquest treball, que tindrà continuació, és una guia pràctica per conèixer i dur a terme l'arboradura i l'eixàrcia dels vaixells d'aquestes cronologies. Els historiadors, arqueòlegs i modelistes dedicats al patrimoni marítim tenen en aquest article, recolzat pels dibuixos originals de l'autor -que ajuden a conèixer i entendre a la perfecció les maniobres dels vaixells-, un punt de referència per aprofundir en aquest tipus d'estudi. Un estudi que ha estat tractat en comptades ocasions. Aquest treball l'exposà en la xerrada que realitzà al local social de l'A.A.M.M.B. del M.M.B. el 2 d'octubre de 1997.

- El resultat del treball de camp dut a terme per en Vicente García-Delgado Sancho en relació a l'Albufera de València.

- L'aportació d'un breu estudi sobre l'actualitat del servei de vigilància, auxili i salvament, que duu a terme Creu Roja en les platges de la província de Barcelona i en concret en el litoral del Maresme, amb els equipaments de la Diputació de Barcelona, segons el programa d'Higiene i Seguretat a les platges (1996-1998) als Ajuntaments costaners, que els posen a disposició de l'entitat amb qui contracten la prestació dels serveis de vigilància, auxili i salvament, que generalment és la *Creu Roja*.

- L'exposició del procés de recuperació que el M.M.B. duu a terme al Pailebot *Carmen Flores* com a futura extensió al mar de les activitats del M.M.B.

**SIRGA** té la intenció de continuar amb la difusió i la salvaguarda del Patrimoni Marítim. Recolzar les activitats actuals i d'altres futures plantejades pel Museu Marítim de Barcelona, que esperem siguin exposades en la nostra revista. I, demanar a tothom la col·laboració en l'exposició d'articles de tema marítim en la revista.



Direcció i Maquetació:

**Antoni Rodríguez Fernández**

Consell de Redacció:

**Junta de l'Associació d'Amics del Museu Marítim de Barcelona**

Producció i Impresió:

**Can Còpies, c/ Còrrega, 81-83 08029-Barcelona**

Edita:

**Associació d'Amics del Museu Marítim de Barcelona**

Administració:

**A.A.M.M.B., Museu Marítim de Barcelona, Av. Drassanes, s/n.**

**08001 Barcelona.**

Prohibida la reproducció total o parcial de qualsevol mena, sense l'autorització prèvia de l'Associació.

**SIRGA no es responsabilitza de l'opinió que expressen els articles signats**

Portada: Vista en 1r pla de l'embarcació tipus AM del servei de salvament de la *Sociedad Estatal de Salvamento y Seguridad Marítima* i Cruz Roja al port de Barcelona, juntament amb les embarcacions de neteja del port, una d'elles l'*Ecolmare* del programa de neteja a les platges 1996 del servei de medi ambient del departament de Sanejament de la Generalitat de Catalunya. En segon pla, el Remolcador *Cataluña* de l'esmentada S.E.S.S.M. i al fons Montjuïc. Foto: Antoni Rodríguez Fernández.

Contraportada: Primer pla de l'embarcació *Nivell B Brio 620* de Creu Roja, juntament amb les de *Nivell C* i la moto jet *marivent bombarder* amb base al port Olímpic pel servei de vigilància a les platges de Barcelona. Foto: Antoni Rodríguez Fernández.



## Diferents maniobres de vaixells dels segles XVII, XVIII i XIX. Part I

Isidre Oliveras Parera

El dia 2 d'octubre de l'any 1997, s'iniciaren unes xerrades pedagògiques en el nostre local social dintre del M.M.B. on vaig tenir l'honor d'encetar aquest període cultural. La conferència tractà sobre el tema de l'arboradura i eixàrcia amb finalitzacions a coberta de les diferents maniobres en vaixells del segle XVII, XVIII i XIX. Donada l'important extensió i contingut temàtic, no crec que en un sol article, i una sola revista de *Sirga*, es pugui incloure un tema tant extens i a l'hora tant complicat, com és la construcció de l'arboradura i eixàrcia d'un vaixell d'aquestes característiques.

Sovint he trobat modelistes de renom i bons constructors, que prefereixen eixàrciar els seus vaixells només el que és just i imprescindible, donat que segons el seu parer —que jo respecto— l'obra ja té l'aspecte i el bon efecte que ha de tenir, i que per ells és més que suficient. En canvi n'hi ha d'altres que es preocupen i pregunten les més complicades maniobres i volen arribar al nivell superior que tenen les obres dels museus més importants d'Europa i Amèrica.

Intentarem, doncs, aclarir tot allò que puguem, dintre del nostre modest coneixement. Si no pot ser en una sola revista *Sirga*, ho farem amb les que faci falta, a fi d'aclarir tot allò que repasarem el 2 d'octubre de l'any passat i que ens serveixi a tots de recordatori en aquells moments en què estarem aparellant el nostre vaixell.

**A. PALS ARBRES O MÀSTILS.** Els vaixells grans tenen tres pals, i el bauprès que també es diu pal. Tots són de diverses llargades i gruixos segons la categoria del *navili*. El primer començant per la proa es diu *pal de trinquet* —els francesos en diuen *mat de misaine*—. El segon pal és el més gran i per aquesta raó es diu *pal major* i està col·locat més o menys al centre del vaixell. El tercer situat a la part de popa en diem *pal de mitjana* —els nostres veïns *mat d'artimón*. El *bauprès* està situat sobre la *roda* fent un angle major

o menor amb l'horitzó i la direcció es diu *mitjana*. Es diu que un *navili* té el *bauprès* molt mitjançat quan està molt elevat, i poc mitjançat quan està baix i poc aixecat sobre *proa*. Generalment el *bauprès* forma amb l'horitzó un angle de 32° a 35°. En la construcció dels pals arbres, els *pals matxoses* construïen de pi groc. Els de dimensions més petites, com el *masteler* i *masteler de Juanet*, eren fets amb pi roig d'una sola peça, però els *pals matxos* es construïen de diferents peces matxiembrades a mitja junta, i xunxos o, abraçadores de ferro prenent llavors el nom de *pal de peces*. Les diferents parts d'un pal, es distingien pels noms següents (veure làmina 1 a figura A):

**1. Noms de les parts del pal matxo.** **Cos exterior o caiguda del pal** (és la part des de la coberta més alta fins on van encapellats el *obencs*). **Galzet** (la part des de l'encapilladura fins a l'extrem superior). **Espiga** (l'extrem del galzet). **Coll** (des de l'extrem inferior del galzet fins l'arrencament de les arraigades o arrelades. La part alta que es projecta el coll es diu *taula* o *tauleta*). **Metxa** (és l'extrem inferior del pal). **Cos interior del pal** (des de la coberta més alta o superior, fins a la metxa). **Cos del pal** (des de l'extrem inferior del coll fins a la metxa).

Un cop muntat el pal, compost de la diversitat de les peces, s'igualaven i arrodonien per donar-li l'esferitat i s'asseguraven mitjançant els xunxos de ferro (veure figura A). Per col·locar-los s'escalaven i s'entraven a força de picar donant-li molt de seü per no cremar la fusta del pal. Una vegada refredats el cercols apressaven la fusta de tal manera que el pal era més fort que fet d'una sola peça. La construcció a peces permetia, en cas d'una destrossa en combat d'una part del pal, la seva reconstrucció sense canviar el pal. La separació, l'un de l'altre, dels xunxos era d'1 m. aproximadament i es construïen amb passamà d'uns 12 cms. d'amplada i 1-1'5 cm. de gruix. Les juntes entre les testes, que es produïen al llarg del pal, solien tapar-se amb els xunxos. A més, direm que hi havien xunxos amb frontissa, que s'aprestaven mitjançant cargol i femella i sempre per la cara de popa del pal. Acabada aquesta feina, es col·loca la *gimelga* per la cara de proa, clavant-la o lligant-la amb caps usats per no donar-se de sí. La *gimelga* evita que la verga, al hissar-la o arriar-la, no fregui amb els xunxos. A la part alta i dintre de la *cofa* la *gimelga* ens separa el *masteler del pal matxo*. Seguidament col·locarem les *catxoles*, *baus de cofa*, *malletes* i *creuetes* de la manera següent: Les *catxoles* són dues peces o taulons que per la cara de proa tenen forma de *toquino* o *taquet* i







són col·locades una per cada banda del coll. Serveixen per descansar els baús. La part que surt per proa de la catxola es diu *taló*. Per la correcta col·locació de les *catxoles*, veure la perspectiva de la làmina 1a figura B, on es veu el pla donat per la *gimeiga* i uns *angulets* en la part de popa del pal. Els *baús* (són barrots de fusta forta. La seva llargada és quasi la mateixa que la *cofa* de *proa* a *popa*. L'alçada és la meitat del diàmetre major del pal corresponent, i el seu gruix 2/3 de l'alçada). Porten encastada una planxa de ferro galvanitzada en el lloc on hi descansa el travesser de seguret del *masteler de velatxo*, *gàbia* o *sobremitjana*. També cal mencionar els encaixos corresponents per encaixar-hi les *creuetes*. I, destacarem els dos coixins de fusta tova folrada amb dues o tres capes de precinte enquitranades, que es col·locaven sobre els *baús* cada costat del *galzet* i s'amarraven (no es clavaven) en els *baús*. Els *coixins* serveixen perquè hi descansin sobre seu les encapellades dels *obencs*. S'arrodoneixen les arestes superiors de la part de fora i són de la mateixa amplada que els *baús*. A més, ho destaquem com a important pel fet que el modelista acostuma a encolar la *cofa* sobre la *creueta*, que sobre els *baús* i les *creuetes* s'hi col·loquin -per que així es feia - uns *càncamos* amb la finalitat de fermar-hi la *cofa*. (veure làmina 2a, figura 1a i 2a). He dit que era important perquè en cas d'una reparació de l'eixàrcia és d'agrair el poder separar la *cofa* amb la finalitat de treballar millor.

**Col·locació de cofes.** Les cofes en el S. XVII normalment eren de formes arrodonides, però, en el XVIII i XIX ja tenien una forma semblant a una D. Les *cofes* servien per separar i obrir a les bandes els *obencs* tant de *velatxo*, *gàbia* com *sobremitjana*. La forma de construir-la no l'allargarem (veure la làmina 1a les peces que porta. I, la làmina 2a. Figura 3a). Els taulons que la componen estan engalzats a mitja mossa i separats amb la finalitat que s'hi escorri l'aigua de la pluja i permeti la ventilació. A *babordí estribord* de les *cofes* s'hi posava un passamà de ferro galvanitzat encastat amb forats allargats per passar-hi les planxetes, que suportaven les vigotes. Sobre els passamans s'hi posaven els travessers radials de fusta.

**Tamborets majors.** Es feien antigament amb fusta d'om, però, en el S. XIX ja es feien amb fusta de caoba. Els *tamborets* petits es feien d'una peça, i els grans normalment es feien de dues peces engalzades. Tots anaven travessats amb pern rematats, i portaven dos xunxos de ferro d'una amplada d'1/3 de l'alçada del *tamboret*. Els vai-

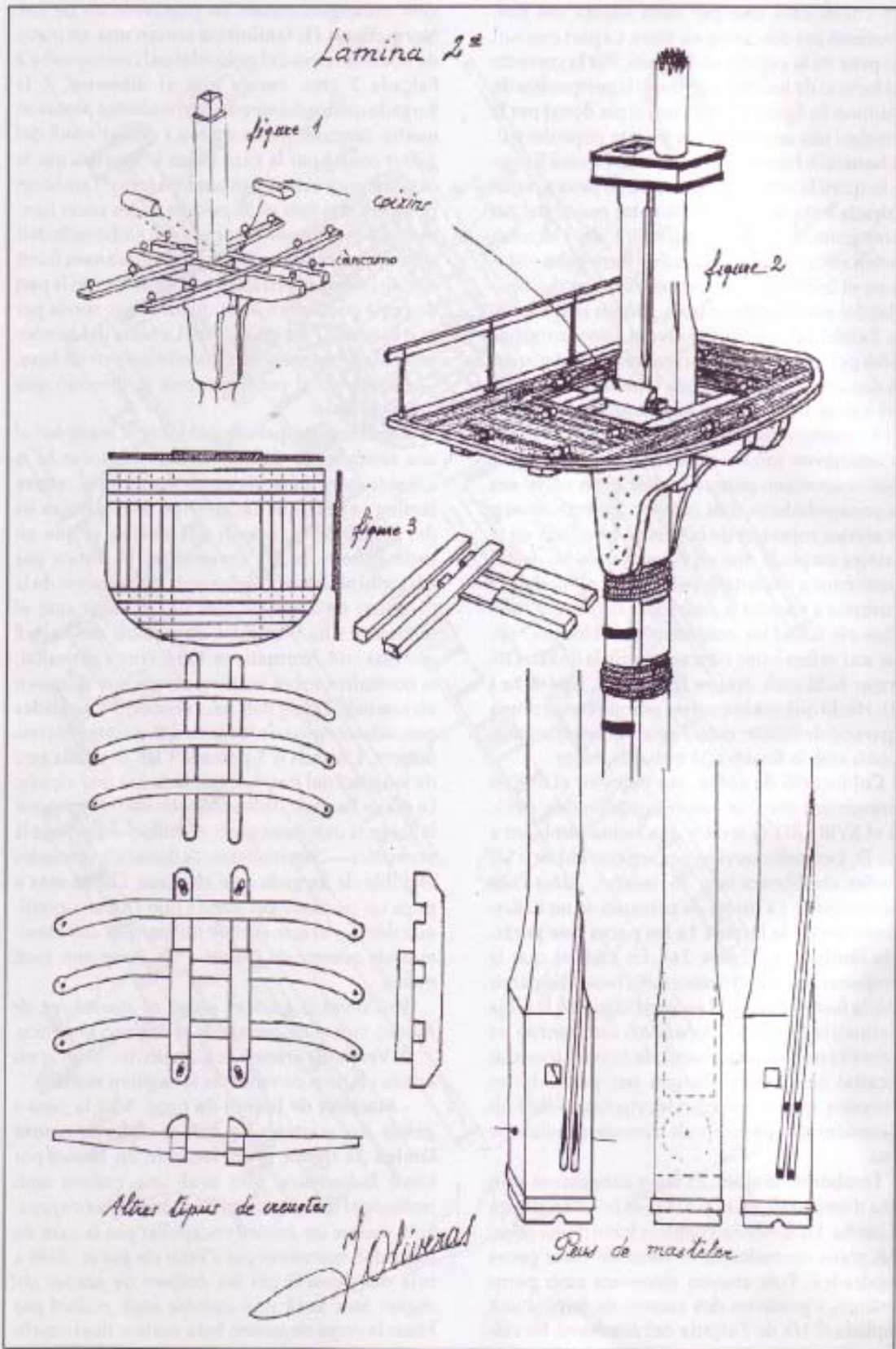
xells estrangers només en portàvem un de sol. **Normatives.** Els *tamborets* tenien una amplada de dos diàmetres del *galzet* del pal corresponen a l'alçada 2 cms. menys que el diàmetre. I, la llargada quatre diàmetres. Normalment portaven quatre *càncamos*, dos a proa i dos al nivell del *galzet* posats per la cara baixa i rematats per la cara superior sobre planxetes de ferro. També en portaven dos més en la *peralta* de les seves bandes, que servien per encapellar-hi els bossells dels amantells. El *forat rodó* o *fogonodura* anava folrat de cuir i servia per passar-hi el *masteler*, i en la part de popa portava un forat quadrat que servia per que hi entrés l'espiga del pal. La feina del *tamboreter* la de mantenir el *masteler* ferm en els *baús*, i assegurar-lo al pal i mantenir la direcció que havia de tenir.

**Creuetes.** Després de col·locar el *masteler* i el seu *tamboret* ja descrit, podem col·locar-hi la *creueta* (són unes peces de fusta forta, veure làmina 1a i 2a), que encaixen en dos baús com les del *pal major*, però amb diferències, ja que en cada extrem de les *creuetes* hi ha forats per passar-hi els *obencs de Juanet*. No parlarem de la diversitat de *creuetes* que hi ha degut que el modelista s'ha d'atendre als plànols del vaixell que està fent. **Normatives.** Diré, com a curiositat, la normativa sobre les dimensions que donaven els arsenals. El llarg dels *baús* eren de 3'5 polzades per cada tres peus de llargada del *masteler* corresponent. L'alçada d'1 polzada i 1/8 per cada peu de longitud del *baú*. I, l'amplada 2/3 de l'alçada. La major llargada de les *creuetes* era 1/3 més que la llargada dels *baús*, però, el millor —continua la normativa— com molts fan, es donar a les *creuetes* el doble de llargada que els *baús*, i la de més a popa un peu més per banda que l'altre —continua dient— el que és molt útil perquè així obren més els *obencs de Juanet* i els asseguren molt millor.

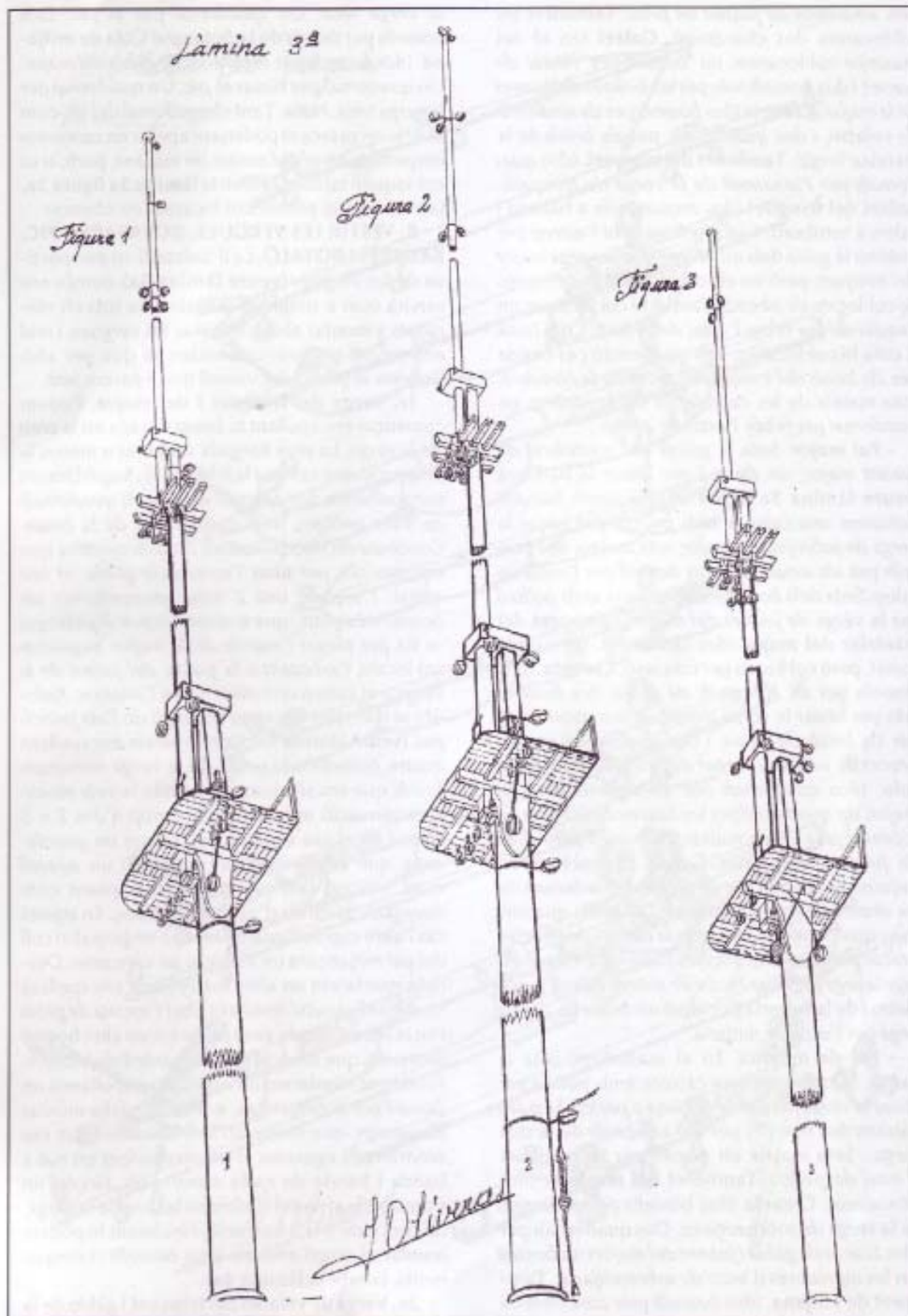
Finalment ja podem posar el *masteleret de Juanet*, tant el de *proa* com el *major* o el *perico*.

**2. Vestir els arbres.** Ara, abans de col·locar els arbres els hem de vestir de la següent manera:

- **Masteler de Juanet de proa.** Sota la *pera* o *galeta del masteler de Juanet de proa* (veure làmina 3a figura 1) col·locarem un *bossell* per hissar la bandera. Més avall una *caixera* amb *polixó* per hissar la *verga de sobrejuanet de proa*. Sota mateix un *bossell* encapellat per la cara de popa del *masteleret* per l'estai de *galop*. Més a sota dos *bossells* per les *bolines de juanet del major*. Més avall una *caixera* amb *polixó* per hissar la *verga de juanet*. Sota mateix dos *bossells*







pels *amantells de juanet de proa*. **Tamboret** (hi col·locarem dos càncamos). **Galzet** (en el del *masteler* col·locarem un bossell per l'estai de *juanet*, i dos bossells més per les *bolines del juanet de la major*). **Creueta** (dos bossells per als *amantells de velatxo*, i dos quadernals per als *briols de la mateixa verga*). **Tamboret del trinquet**. (dos quadernals per l'*amantell de la verga de trinquet*). **Galzet del trinquet** (dos *toquinos* un a babord i l'altre a estribord. Són per fer-hi l'*estrop* per sostenir la gassa dels *quadernals de la verga major del trinquet*, però no els col·locarem fins després de col·locats els *obencs*. També hi col·locarem un *quadernal* per rebre l'*estai de volant*). **Cofa** (sota la cofa hi col·locarem tres *quadernals* per banda per als *briols del trinquet i braces de la civadera*. Sota mateix de les *catxoles* hi encapellarem un *quadernal* per rebre l'*estai de gàbia*).

- **Pal major**. Sota la *galeta del masteleret de juanet major*, un bossell per hissar la bandera (veure làmina 3a figura 2a). Si anem baixant trobarem una caixa amb *politxo* per hissar la *verga de sobrejuanet major*, sota mateix dos bossells per als *amantells* i un bossell per l'*estai de galop*. Sota dels bossells altre caixa amb *politxo* per la *verga de juanet del major*. **Tamboret del masteler del major** (dos càncamos, un a cada costat, però col·locats per sota seu). **Creueta**. (dos bossells per als *amantells de gàbia*, dos bossells més per hissar la *verga de gàbia*, dos quadernals per als *briols de gàbia*, i dos quadernals per les *braces de velatxo i juanet de proa*). **Tamboret de cofa**. (dos quadernals per als *amantells de la major*, un *quadernal* per les *braces de la verga de sobremitjana*, i sota mateix un bossell per l'*estai de juanet de mitjana*). **Galzet** (es col·loca un *toquino* per banda per encapellar *quadernals de les drisses de la verga major*). **Cofa**. (sis quadernals; quatre per als *briols de la major* i dos per les *braces del trinquet*). Sota les *catxoles* un bossello *bigota sega* per tibar l'*estai de sobremitjana*. A dos metres de la coberta principal un bossello *bigota cega* per l'*estai de mitjana*.

- **Pal de mitjana**. En el *masteleret*, sota la *galeta*, hi trobarem una caixa amb *politja* per hissar la *verga juanet de mitjana o perico*. Seguint baixant dos bossells per als *amantells de la dita verga*. Sota mateix un bossell per la maniobra d'*estai de perico*. **Tamboret del masteler** (dos càncamos). **Creueta** (dos bossells per *amantells de la verga de sobremitjana*. Dos quadernals per a les *braces de gàbia i juanet del major* i un bossell per les maniobres d'*estai de sobremitjana*). **Tamboret de mitjana**. (dos bossells pels *amantells de*

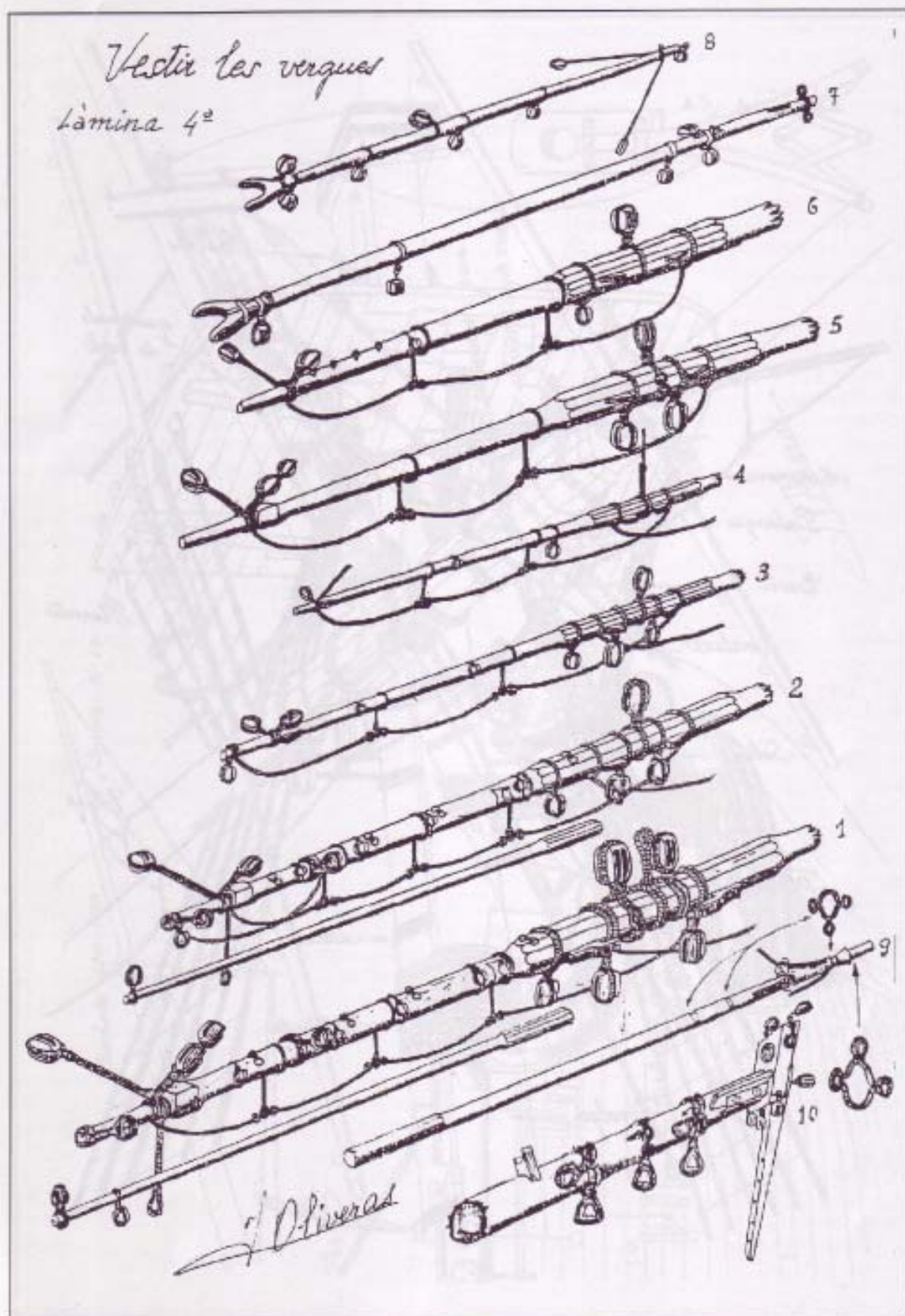
la *verga seca*. Un *quadernal* per al *pic*. Dos bossells per tirants de la *botavara*) **Cofa de mitjana**. (dos bossells per les *braces de gàbia del major*. Un *quadernal* per hissar el *pic*. Un *quadernal* per la verga seca. **Nota**. Tant el *quadernal del pic* com el de la verga seca es poden encapellar en càncamos empernats en el *pal matxo de mitjana*, però, si es col·loquen tal com està en la làmina 3a figura 3a, ja s'entén que primer col·locarem els *obencs*).

**B. VESTIR LES VERGUES, BOTAVARES, PIC, BAUPRÈS I BOTALÓ**. La il·lustració en perspectiva de les *vergues* (veure làmina 4a) només ens servirà com a simple recordatori de tots els elements a muntar abans d'hisar les *vergues*, i mai ens servirà per prendre mesures, ja que per això tindrem el plànol del vaixell que estarem fent.

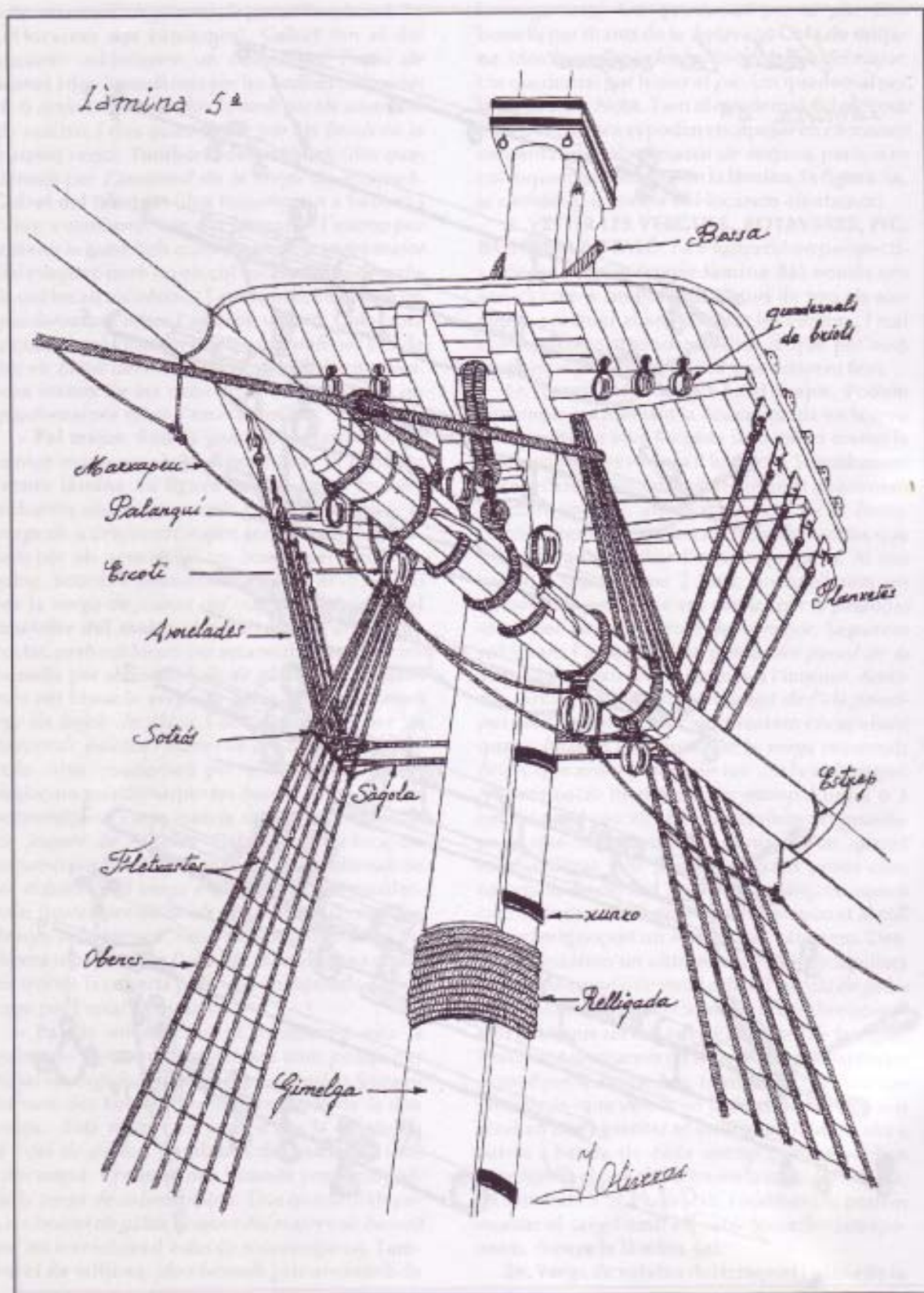
**1r. Verga del trinquet i del major**. Podem començar encapellant la bossa situada en la *creu de la verga*. La seva llargada serà més o menys la proporció que es veu a la il·lustració. Seguidament encapellarem dos aparells reials amb *quadernals* de dues *politges*, un a cada costat de la bossa. Continuarem encapellant els bossells *escotins*, que ens serviran per tibar l'*escota de gàbia*. Al seu costat, i separat uns 2 cms, encapellarem un bossell més petit, que ens servirà per al *palanqui* -o sia per plegar l'*escota de la major*. Seguirem col·locant l'*arbotant* a la punta del *penol de la verga*, i el xunxo una mica més a l'interior. Ambdós servien per aguantar el *tangó de l'ala principal*. (veure làmina 4a) Continuarem encapellant quatre bossells més petits de la verga nomenats *briols*, que ens serviran per recollir la *vela major*. A continuació muntarem un *estrop* d'uns 2 o 3 cms., i en el seu xicot hi encasellem un *guardacaps*, que ens servirà per penjar-hi un *aparell reial*, utilitzat tant per pujar grans pesos com navegant; llavors fa d'*aparell de balanç*. En aquest cas l'altre cap de l'*aparell reial* va enganxat al coll del pal mitjançant un *estrop* o un càncamo. Després muntarem un altre *estrop*, que encapellarà un bossell *caputxí* destinat a tibar l'*escota de gàbia* i en el seu extrem hi encapellarem un altre bossell més petit, que servirà per a l'*amantell de la major*. Finalment muntarem un *estrop* i encapellarem un bossell per la *braça*. Ara, només ens falta muntar els estreps -que veiem en la il·lustració i que ens serviran per aguantar el *marxapeu* fent un nus a banda i banda de cada *estrop* i els *xicots* l'un s'encapella al penol i l'altre en la creu de la verga, tal com indica la il·lustració. Finalment hi podem muntar el *tangó* amb els seus bossells corresponents. (veure la làmina 4a).

**2n. Verga de velatxo del trinquet i gàbia de la**















**major.** Seguirem el mateix ordre que hem seguit amb el *trinquet* i la *major*. Començarem encapellant el *bossell de paloma* a la *creu de la verga de velatxo o de gàbia*. Seguirem amb els *escotins de juanet*, i separat uns 2 cms. el *bossell del xafaldet*. A continuació, col·locarem els *xunxos de ferro del tangó de veles d'ala de velatxo o gàbia*. Seguidament, els *bossells dels briols*, i en el *penol de la verga* un *quadernal* de dues *politges* que ens servirà per l'*escot de juanet* i l'altra *politge* per l'*amantell de velatxo o de gàbia*. Després encapellarem un *estrop pel bossell de la braça*. Finalment cosirem un *bossell* a l'extrem del *penol*, que servirà per penjar-hi el *tangó* per la *vela d'ala*. També muntarem els *estreps* i *marxapeus*.

**3r. Verga de juanet del trinquet, del major i de sobremitjana.** Les vestirem igual que les de *gàbia* o *velatxo*, però aquestes només porten dos *bossells* pels *briols* i no porten *xunxos*, ja que les *vergues de juanet* només porten un *bossell* a l'extrem del *penol*, destinat a sostenir un *tangonet* la *vela d'ala de juanet*. També porta un *quadernal* de dues *roldanes*, que servirà per tibar l'*escota del sobrejuanet*. També col·locarem un *estrop* en el *penol* per la *braça*, i *estreps* i *marxapeus*.

**4t. Verga de sobrejuanet del trinquet, del major, i perico de mitjana.** Aquesta *verga* -veure il·lustració-, en la seva *creu* hi encapellarem l'*ostaga*, que passarà per la *roldana* de la *caixera del masteleret*. Aquest estri serveix per arriar o hissar aquesta *verga*. Encapellarem dos *bossells*, que serviran de *xafaldet de sobrejuanet*, seguit d'un petit *bossell* pel *briol*. I, finalment en el *penol* encapellarem l'*estrop* pel *bossell* de la *braça*.

**5è. Verga seca de mitjana.** Comencem encapellant un *quadernal* en la seva *creu*. Seguirem amb el *bossell d'escotí de gàbia*. Com podem veure aquesta *verga* no porta el *bossell del palanquí*, això es degut perquè no porta vela. Per això es diu *verga seca*. En el *penol* hi encapellarem un *bossell caputxí* per l'*escota de sobremitjana* i ajuntat en ell un de més petit per l'*amantell de la verga seca*. I, finalment un *estrop* pel *bossell* de la *braça*. També hi col·locarem *estreps* i *marxapeus*.

**6è. Verga de civadera de bauprès.** Vestirem aquesta *verga* com ho indica la il·lustració, i igualment com les altres. Però, amb la diferència que a 2/3 de la *creu* i per la cara alta de la *verga* es col·locaran *càncamos* i pels seus ulls hi passarem els *obencs* o *vents del botaló* del quals ja en parlarem en el seu moment.

**7è. Botavara de mitjana.** Vestirem la *botavara*

com indica la il·lustració. A l'extrem de fora hi muntarem un *estrop* amb dos *guardacaps*, l'un per lligar-hi el *xicot* d'un cap, i l'altre per un *bossell*. Segueix una *roldana*, que servirà per caçar el cap que tensa el *puny d'escota de la cangrea*. A continuació dos *quadernals* per la *braça de la botavara*. Seguirem amb dos *quadernals* més separats tal com s'indica, que serviran d'*aparell reial* per tibar el *puny d'escota de la cangrea*. Finalment, un *quadernal* que amb el seu aparell ens tibarà la *botavara* a la coberta, o sia ens farà de contra. Aquest aparell a finals del S. XVIII va caure en desús, doncs la *botavara* i el *pal* es fermaven de forma mecànica.

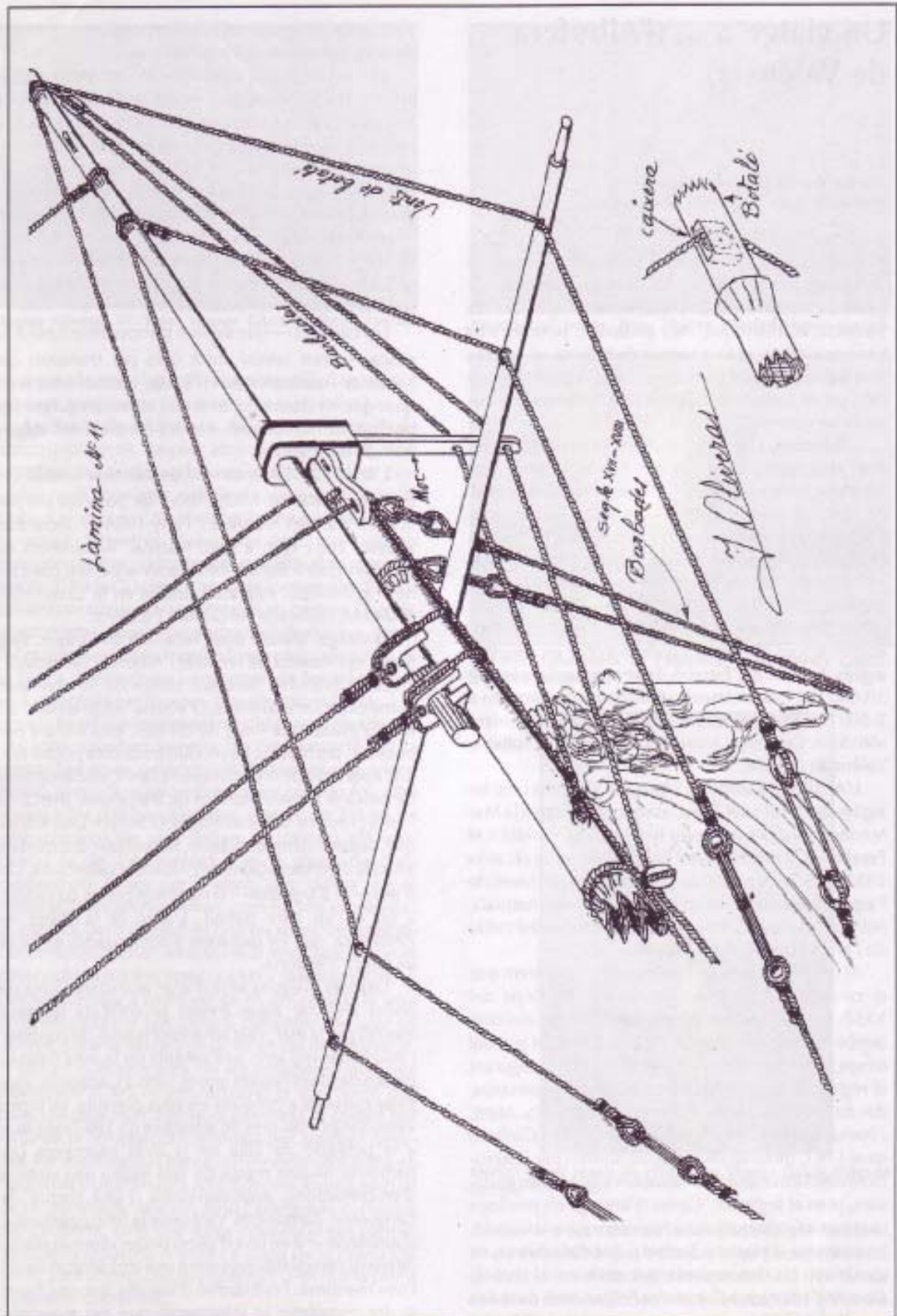
**8è. Pic de cangrea.** A la punta del *pic* més apartat del *pal de mitjana*, hi col·locarem un *càncamo* i en el seu ull hi engassarem un petit *bossell*, que ens servirà mitjançant un cap sense fi, per *arriar* o hissar la bandera. Segueix un *bossell*, que servirà per tibar el *puny superior de la cangrea*. Seguirem col·locant un *estrop* per partida doble i en els seus *xicot* hi engassarem els *bossells* per les braves. Continuant direcció a proa trobarem tres *bossells* que serviran de *briols*, però, en la *cangrea* s'ha canviat el nom. El primer es diu *candelessa de pic*. El segon *candelessa del migi*, el més a prop de la *mitjana*, *candelessa de boca*. Continuarem col·locant un *quadernal* situat a la boca del *pic*. El de sobre servirà per hissar o arriar el *pic*. El de sota un *bossell* per la *candelessa* i l'altre per tibar el *puny d'amura alt de la cangrea*.

**9è. Botaló.** Començarem per la punta més extrema del peu. La majoria de *botalons* porten una *caixera* amb *politxó*. Després trobarem uns encaixos i replens, i en ells hi col·locarem els tres *estrops* (veure il·lustració). Cada *estrop* porta tres *guardacaps* dels quals sortiran els *vents*. A vegades porten una altra *caixera amb politxó* per l'*estai de juanet* i altres *estrops* més per *vents* i altres elements, que tractarem més endavant.

**10è. Bauprès.** Col·locarem en el *tamboret del bauprès* i en la seva part superior quatre *bossells* (veure il·lustració). Un *quadernal* de dues *roldanes* engassat en el *moc*, i tres *quadernals* més en la seva part baixa. Seguidament col·locarem els *estrops* separats l'un de l'altre el diàmetre del *bauprès*. El 1r porta tres *guardacaps*. El 2n només un. I, el 3r en porta tres més. Aquests *guardacaps* poden ser *bigotes cegues*. La forma d'eixarciar aquests *barbiquells* i *branques* serà tractat més endavant.

(continuarà)





## Un viatge a ... (l'Albufera de València)

Vicente Garcia-Delgado i Sancho  
Traducció: Joan Capdevila i Nogués

Amb aquest comentari, pretenem iniciar una sèrie d'experiències obtingudes en diversos anys d'investigació de camp. Avui us parlarem de l'Albufera de València, confiant que, més endavant, podrem trobar-nos a l'Ebre, al Mar Menor de Múrcia, al Ter, les Illes Balears, al Sud de França... i, si seguim engrescats, potser arribarem a Galícia i a la Bretanya Francesa. Ja ho veurem!

**L'Albufera.** El nom d'albufera prové del topònim àrab *Albuhayra*, que significa llac o llacuna. Està formada per una zona geològica deprimida i esfondrada des del Miocè. Des de temps molt llunyans, l'home freqüentava aquests paratges, on hi trobava peix, cacera i aigua dolça en abundància. Per transitar per aquestes aigües calien embarcacions del tipus primitiu, com ho són les piragües monòxiles, ascendents directes del *Barquet* i del *Barquetot*, dues embarcacions que encara podem trobar en aquestes aigües. En època d'Estrabó, la seva superfície era de 30.000 Ha. i, actualment, amb prou feines arriben a 2.500 Ha. Els municipis que ara delimiten l'Albufera són: Silla, Catarroja, Albal, Massana, Sueca, Sollana, València i Cullera.

L'Albufera es troba a 15 kms. de València i rep les aigües del Júcar i del Túria, amb sortides cap a la Mar Mediterrània per les *goles* naturals del Perelló i el Perellonet, a més de la del Pujol, construïda els anys 1952 al 1954. Aquest sistema de control del nivell de l'aigua es realitzava per aprofitar els recursos naturals, millorar les condicions sanitàries i els cicles del cultiu de l'arròs i també el de la pesca.

Al referir-nos a dades històriques, ressaltarem que el rei *Pere IV*, ja concreta -en els Privilegis del 1337-, qui ostenta les funcions de vigilància, així com també les competències per jutjar i, amb el pas del temps, diversos capítols i ordenacions van configurant el règim jurídic que regularà les activitats humanes, des de la cacera i la pesca, fins a l'ús de la fusta. *Martí l'humà*, en l'any 1404; *Felip IV*, en el 1652; *Carles III* en el 1761, dictaren una sèrie de normes per l'explotació dels bens naturals d'aquestes aigües. Més endavant, ja en el segle XIX, *Carles IV* entrega els privilegis i normes a Godoy; aquest a Napoleó qui, a la vegada, ho traspasa al Mariscal Suchet i, des d'aleshores, en gaudeixen els descendents que obtenen el títol de *Duc de l'Albufera* o *Duc de les Foges*. Això durà fins que l'any 1865 passen a ser propietat de l'Estat i

*Fernando VII* regula i utilitza el procediment d'arrendament per els veïns d'aquesta zona.

En l'any 1920, la superfície dels arrossars era de 10.000 Ha. i s'hi caçaven moltes aus, especialment les considerades com de pas. La pesca s'hi practicava per mitjà de diferents arts: la *companyia*, el *gamber*, el *monot*, el *mornell*, el *monet* i les *canyetes*, el *palangre*, les *naces* i la pesca de la *llum*, principalment. La pesca es traslladava als principals mercats de la zona, especialment a València, per mitjà de les barques, carros i camions i cada pescador tenia cistell que contenia un suro amb el qual s'identificava com un dels propietaris proveïdors.

Les barques —que servien principalment per a la pesca— eren també molt útils pel transport de persones i mercaderies. Hi havia, també, unes barques que efectuaven diàriament el recorregut per les poblacions riberenques, i se les coneixia pel sobrenom de *ordinaris*.

L'any 1926, l'Ajuntament de València satisfà l'Estat la quantitat de 1.026.980.- de pessetes per les 3.111.- Ha. de l'Albufera i, l'any 1984 és declarada aquesta zona com a Parc Natural. Actualment es reconeix com a *Recurs Internacional* pel seu component avifaunístic migratori, inclòs en la Convenció *RAMSAR*, ratificada pel Govern Espanyol.

**El viatge.** Durant unes vacances de Pasqua, vaig tenir l'oportunitat de recórrer l'Albufera valenciana, aixecant plànols i recollint dades de la diversitat d'embarcacions existents. D'aquest viatge en sortí un extens estudi que -haig de dir-ho-, està encara per publicar, però que ja ha produït fruits com poden ser-ho l'aportació de diversos exemplars d'embarcacions de pesca al Museu Marítim de Barcelona, mercès a l'esforç i enginy del nostre consoci Senyor Lluís Rovira que, seguint els meus plànols, va realitzar dos models a escala d'embarcacions de l'Albufera valenciana. Un d'ells —el *Barquetot*— el reservem per un comentari a fer en un altre treball. L'altre és la *Barca de l'Albufera*, que en parlarem a continuació. El fet té una mica d'història.

Després d'alguns anys d'anar acariciant l'idea de poder realitzar algun treball profitós de la meua afeció per la mar, vaig tenir oportunitat de conèixer i relacionar-me amb uns amants de la vela llatina i presenciar unes regates que es feien a Cadaqués. Vaig ésser convidat a conèixer els seus dominis, en terres valencianes i, pel mes de setembre de 1997 vaig anar a la població de Silla on ja m'hi esperaven per participar en una regata de vela llatina una vintena d'embarcacions, acompanyades d'una corrua de *barquetes* i *barquetots*. Vaig tenir la feliç oportunitat d'embarcar-me en una d'elles i poder veure *in situ* les diferents característiques entre una embarcació fluvial i una marítima. Fruit també d'aquella trobada fou el poder completar la informació que em mancava,



## HISTÒRIA



Regata Albufera 97. Foto: Vicente García-Delgado Sancho.



Navegant al través. Foto: Vicente García-Delgado Sancho.

relacionada amb l'aparell i la navegació. Com es pot suposar, vaig passar uns moments molt feliços.

**La Barca de l'Albufera.** És una embarcació de construcció molt simple, amb detalls sòlids i molt pràctics, realitzada amb fusta del país i d'un cost global molt econòmic, adaptada al medi en què s'hi troba. La barca de l'Albufera tenia una eslora compresa entre 7 i 10 metres. L'exemplar estudiat era un dels més grans que es poden trobar avui dia: el seu tonatge era de 1'5 a les 3 tones. Les seves formes són de fons pla amb una lleugera curvatura en els costats. Té *roda*, *contraroda*, *codast*, *contra-codast* i *quilla* que, junt a les *quadernesi baos*, formen l'estructura principal de la barca. L'estructura transversal de les quadernes està composta per 8 peces, (medis, estamanera...). A proa hi ha un compartiment on s'hi guarda els aparells i la roba, quedant la resta de l'embarcació per la pesca. Les seves proporcions delaten el seu origen fluvial, ja que la relació eslora/ màniga és de 4'6, cara a cara a les d'origen marítim, que és de 3'3 en les embarcacions de vela llatina. La relació mànega/ puntal és de 4'4, enfront a les 3 d'una de tipus mediterrani. El seu perfil, però, ens delata que té certes influències marítimes, com ho són la coberta i el *caperoi*, però és evident que les seves característiques principals estan adaptades al medi lacustre on es desenvolupa normalment. La seva mànega estreta li permet navegar i endinsar-se en els canals; la seva proa llançada i el poc calat li permeten abordar les riberes, parar la barca o pujar-la en cas de necessitat. El seu timó és una altra de les característiques que destaquen el seu origen lacustre, ja que tenen poc calat i la pala molt ample, subjectada al codast per mitjà de la ferramenta composta per *agulles* i *femelles*. Per maniobrar la barca convenientment porta un llargarjau o una creuera amb bordins. És una embarcació cobertada, és a dir, amb l'adequada curvatura de la coberta, amb una llarga *cossia* que ens permet tapar amb quarters. A proa i a popa de la *cossia* s'hi col·loquen unes mampares perquè la terra o la pesca no quedin disperses.

Una altra de les diferències en la construcció de la



Cenyida d'una barca de l'Albufera. Foto: Vicente García-Delgado Sancho.



Entrant en els canals de s'illa. Foto: Vicente García-Delgado Sancho.

nau, es refereix a que no tenen *contoval* per recolzar-hi els *baos*, sinó que utilitzen unes peces corbades que es claven al medis de les quadernes i que fan de *bauets* o *llatons*. Tenen uns forats bastant grans per sobre els *imbornals*, que permeten que el fang que



puguin embarcar per la realització de nous arrossars facilitin treure l'aigua, altrament els *imbornals* quedarien obstruïts. Els sistemes de propulsió utilitzats antigament foren la vela, la perxa i la sirga. Per impermeabilitzar el casc s'utilitzava el quitrà, amb el seu clàssic color negre, encara que per l'obra morta es féu ús de pintura a l'oli de diversos colors (el vermell, el verd, el blau, el groc i el blanc), combinant-los degudament, segons els gust de cada patró.

La *paramola* comprèn les  $\frac{1}{2}$  parts centrals de la barca i és on s'hi allotja la *metxa de l'arbre*. Té un banc central subjectat als costats per mitjà d'uns grossos *corvatsos* horitzontals fixats a la taula de *cinta*, amb una enfogadura rectangular en el centre, on s'hi recolza el màstil. El seu aparell de vela llatina és equivalent al que podem veure per les nostres costes, si bé cal fer constar que té una sèrie de variants terminològiques que encara no he estudiat si són fruit d'un error semàntic, transmès indègudament, o és que realment són així. El motiu dels meus dubtes en quant a la nomenclatura a utilitzar, és la gran contra-

dició que existeix en alguns casos, com ho poden ser la *terminologia oficial* ja que, per exemple, trossa és el que nosaltres anomenem *davant*, i el terme *sobre trossa* és l'utilitzat per nosaltres com *orsapop*; a la *trossa* li diuen *dogal* i alguns utilitzen *vertellos* o *boles* que a manera de collarí rodegen el màstil com una *falsa trossa*; i a les *ostes* diuen *antena* i *sobre antenes*, i a les *cornamusses* els diuen *barrots*. No ens quedarà més remei que aprofundir més sobre aquest tema!

La proporció vèlica és igual a l'eslora per 1'25, encara que en les regates es veuen proporcions majors i, per tant, tenen el perill de volcar en cas de fort vent, ja que solament tenen un *rizo* i tant sols porten dos tripulants, que són insuficients com a contrapès, ja que alleugeren *força de cargues inútils* per no embarrancar en zones de poc calat. Per realitzar les virades acostumen a fer ús de la perxa, ja que no tenen pràctica per realitzar-la movent els aparells, tal com els ho vaig demostrar que es pot realitzar perfectament, almenys amb 2 persones a bord i sense la càrrega de terres que acostumen a transportar.





## L'actualitat del servei de vigilància, auxili i salvament en la província de Barcelona: el cas concret del Maresme

Antoni Rodríguez Fernández

Aquest treball vol donar a conèixer els equipaments actuals utilitzats en el servei de salvament a les platges de la província de Barcelona. Uns equipaments oferts per la Diputació de Barcelona —segons el programa d'Higiene i Seguretat a les platges (1996-1998)— als Ajuntaments costaners, que els posen a disposició de l'entitat amb qui contracten la prestació dels serveis de vigilància, auxili i salvament, que generalment és *Cruz Roja*.

La *Cruz Roja del Mar*, secció nàutica de la *Cruz Roja Española*, té 26 anys d'història en el servei de vigilància, auxili i salvament com a hereva de la *Sociedad Española de Salvamento de Naufragos*. Disposa de tres tipus d'embarcacions segons el servei de salvament a realitzar, a prop de la costa o mar endins.

(1) Aquestes són:

- Les de nivell **A**. Cobreixen una distància de 25 milles mar endins. Són de tot-temps, autoredreçables i insubmergibles, com els antics bot salvavides. Hi ha les *A* (vigilen la costa atlàntica) i les *AM* (vigilen el mediterrani).

- Les del nivell **B** (*Brio*, *Pacific* i *Magnum*). Cobreixen un radi d'acció inferior. Són llanxes semirígidies d'assistència immediata. Insubmergibles i d'autoredreçables amb l'ajuda d'un flotador auxiliar.

- Les del nivell **C** (per socórrer a les platges). Amb aquestes embarcacions *Cruz Roja del Mar* té molt d'èxit degut al recolzament econòmic dels Ajuntaments i Institucions locals motivats per oferir els visitants d'estiu la seguretat en les seves platges. A més, els Ajuntaments compten amb joves tripulacions i socorristes, el **voluntariat**, que està comprès entre el veïnatge de les localitats costaneres i les colònies estiuenques.

L'any 1990 els convenis d'ajuda econòmica entre la *Cruz Roja del Mar* i la Subsecretària de la Marina Mercant continuaren donant els seus fruits. Així, prestaren servei al litoral espanyol 33 embarcacions tipus nivell **A** (25 cedides per la marina mercant), 35 llanxes de nivell **B** i 570 del nivell **C**. Aquests equipaments estigueren en 150 llocs de socors de la *Cruz Roja del Mar* atesos per més de 4.000 voluntaris. (2)

**El programa d'higiene i seguretat a les platges (1996-1998) de la Diputació de Barcelona.** La segu-

retat de les persones i la conservació de les condicions higiènic-sanitàries de les platges són objectius comuns per als Ajuntaments de la façana marítima, amb els quals se satisfan les expectatives de seguretat, benestar i qualitat dels usuaris, i, a la vegada, s'indueixen factors socioeconòmics vinculats amb el fenomen turístic. (3) Els Ajuntaments tenen unes obligacions derivades de les lleis vigents, que fan referència a la seguretat dels llocs públics i a la protecció de la salubritat pública i en el cas dels municipis costaners s'inclouen els serveis que requereix la població en el període d'ús de les platges com a zona de bany. Els Ajuntaments, davant d'aquesta realitat es venen obligats a desenvolupar tots els serveis necessaris per garantir la higiene i la seguretat a les platges del seu municipi realitzats directament o, com és el cas de la majoria, de manera indirecta contractant amb entitats especialitzades, com ara la *Cruz Roja*. (4)

La Diputació de Barcelona, en base a les competències d'assistència i cooperació amb els Ajuntaments, realitzà un estudi el 1995 per incloure la despesa d'adquisició d'equipaments tècnics i mobiliari necessari per desenvolupar el programa denominat **Higiene i Seguretat a les Platges** en el pressupost de la Corporació dels anys 1996-1998. L'objectiu d'aquest estudi-projecte (necessari pels municipis costaners de la província de Barcelona i en concret en la comarca del Maresme) ha estat establir una planificació general de tots aquests municipis basada en uns indicadors relatius als recursos humans i material requerits bàsicament per prestar aquests serveis, corregits i adaptats a les característiques particulars de les platges de cada municipi. Al mateix temps, la valoració econòmica d'aquest pla ha permès als Ajuntaments determinar el cost que representa disposar dels mitjans necessaris, per garantir el nivell de qualitat que avui requereix la prestació dels serveis. A més, i en funció de les disponibilitats pressupostàries ha determinat l'ordre de prioritat dels Ajuntaments. En aquest marc la Diputació de Barcelona elaborà el programa de cooperació amb els municipis costaners de la província per contribuir a millorar la higiene i la seguretat a les platges, considerades de gran afluència —de menys de 10 m<sup>2</sup> per persona— i disminuir els riscos que posen en perill la salut de les persones que les freqüenten. L'objectiu combina dues actuacions:

- Millorar el dispositiu de seguretat destinat a la vigilància, auxili i salvament a les platges amb un seguit d'equipaments: llocs de socors, embarcacions per al salvament, torres i cadires de vigilància i materials utilitzats per a l'auxili. Aquestes són les eines que els ajuntaments han posat a disposició de l'entitat amb qui contracten la prestació dels serveis, que generalment és *Cruz Roja*.
- Fomentar els valors, els hàbits i la participació ciutadana per millorar les condicions higiènic-sanitàries de les platges. És motivar la implicació personal en



mantenir els espais nets i en l'autoprotecció davant del risc d'accidents.

El Programa d'Higiene i Seguretat a les platges s'ha dut a terme els anys 1996-1998 amb un pressupost aproximat de 500 milions de pessetes (un 90 % per adquirir els equipaments). (5) Així, el 1996 en iniciar la temporada d'estiu, la Diputació de Barcelona lliurà 27 llocs de socors i 25 embarcacions a 22 ajuntaments del litoral provincial (14 ajuntaments de la comarca del Maresme rebieren equipaments, llevat de Cabrera de Mar i Vilassar de Mar, que no els demanaren).

Municipi	A	B	C	D	E
Malgrat de Mar	1	1	0	1	2
Santa Susana	1	1	0	1	2
Pineda de mar	1	0	0	1	2
Calella	1	1	0	1	2
Sant Pol de Mar	1	1	0	1	2
Canet de Mar	0	0	0	0	0
Arenys de Mar	1	0	1	1	2
Caldes d'Estrac	1	0	1	1	2
StWicenç Montalt	1	1	0	1	2
SLA. Llanvaneres	1	1	0	1	2
Mataró	1	1	1	1	2
Premià de Mar	1	1	1	1	2
El Masnou	2	0	0	2	4
Montgat	1	1	0	1	22
TOTAL	14	9	4	14	28

A: Llocs de socors; B: Embarcacions Tipus I (SR6 de 4'20 mts. d'eslora) del Nivell C. Capacitat per a 6 persones; C: Embarcacions Tipus II (Magnum 750, 7'50 mts. d'eslora). Nivell B. Capacitat per a 18 persones; D: Lliteres de reconeixement; E: Lliteres portàtils. Els llocs de socors estigueren ubicats a la platja de Montgat; a la de Monsolís; a El Masnou a la platja d'Ocata; a Premià de Mar a la platja de Bellamar i de Llevant; a Mataró a la platja de Sant Simó; a El Balís a la platja de l'Estació de Renfe i a la platja de Sant Vicens; a Caldes d'Estrac a la platja dels tres micos; a Arenys de Mar a la platja de llevant o tercera; a Canet de Mar a la platja de Canet; a Calella a la platja de Calella, entre el Club Nàutic i el Pabelló de Mar; a Pineda de Mar a la platja de Pineda, al costat del Club Nàutic i a Malgrat de Mar a la seva platja. (6)

Els voluntaris del Programa són persones especialitzades i formades per al servei que desenvolupen. La gran majoria són socorristes de Creu Roja titulats. Aquells que entren en contacte amb l'aigua per fer-hi tasques de salvament disposen de la titulació de socorristes aquàtics, per la qual cosa tenen una formació diferenciada. La seva tasca pot consistir a atendre persones que són arran de la platja o bé el rescat de windsurfistes o d'altres embarcacions que han sofert algun accident. (7) Durant la temporada de 1996 els socorristes del mar rescataren 272 persones a les platges de la província de Barcelona. El nombre de persones assistides foren 13.359, de les quals 421 foren evacuades de la platja. Entre els voluntaris, n'hi ha que a més de ser socorristes aquàtics tenen la llicència per conduir embarcacions motores o el títol de patró d'esbarjo, en el cas dels que patrullen les embarcacions tipus II Magnum de 7'50 mts d'eslora. D'altra banda, tots els voluntaris de la platja han fet el Curs Monogràfic del Mar, per mitjà del qual coneixen



1



2

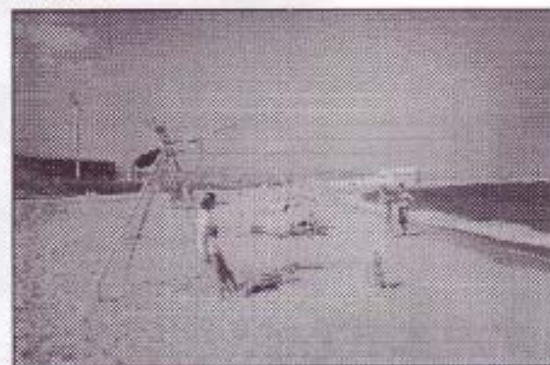
1. Lloc de socors de la Creu Roja a Malgrat de Mar. Aquest és el tipus de lloc de socors concedits per la Diputació a la província de Barcelona. A la comarca del Maresme hi ha 17 llocs de socors. 2. Servei de vigilància amb l'embarcació Nivell B tipus Brio 620 i la moto aigua jets marivent bombardejar a les platges de Barcelona.

totes les patologies que es poden produir a la platja. (8)

L'any 1997 el material d'higiene i salvament concedit per la Diputació de Barcelona als Ajuntaments del litoral de la Comarca del Maresme (llevat de Cabrera de Mar i de Vilassar de Mar) és el quadre de la pàgina següent: (9)

Una altra entitat que presta servei és **Protecció Civil** amb les embarcacions tipus II, la *Tabarlati Lima Sierra 02*, en Badalona, però amb embarcador al port de El Masnou pel calat d'aquestes embarcacions.

Cadira de vigilància a la platja de la Mar Bella de Barcelona. Aquest és el tipus d'equipament concedit per la Diputació de Barcelona.





## MATERIAL DE SALVAMENT I HIGIENE CONCEDIT L'ANY 1997

Municipi	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	
Malgrat de Mar	3	3	2	2	1	3	1	0	2	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Santa Susana	3	3	2	2	1	4	2	0	1	0	1	1	1	3	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Pineda de mar	3	3	2	2	1	2	2	0	2	0	1	1	1	3	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0
Calella	3	3	2	2	1	4	2	0	2	0	1	1	1	3	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Sant Pol de Mar	4	4	2	4	1	2	2	0	2	0	1	1	1	4	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Canet de Mar	6	4	2	4	1	2	2	0	2	0	1	1	1	4	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0
Arenys de Mar	6	4	2	4	1	2	2	0	2	0	1	1	1	3	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0
Caldes d'Estrac	6	4	2	4	1	2	2	0	2	0	1	1	1	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
St Vicenç Montalt	4	4	2	2	1	0	1	0	2	0	1	1	1	3	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0
St.A. Lliavaneres	3	3	2	3	1	2	1	0	2	0	1	1	1	3	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Mataró	5	3	4	2	1	4	1	1	3	0	2	0	2	6	2	1	1	1	1	1	0	0	0	0
Premià de Mar	6	3	2	0	1	4	1	0	3	1	1	0	1	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0
El Masnou	6	4	4	4	1	6	2	0	2	0	2	2	2	6	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Montgat	6	0	2	2	1	6	1	1	3	1	2	2	1	3	1	1	1	3	0	0	0	0	0	0
Badalona	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
St. Adrià de Besòs	3	0	2	2	1	4	2	0	2	0	1	1	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
El Prat Llobregat	6	0	2	4	1	6	2	1	2	1	1	1	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Viladecans	6	0	2	2	1	8	2	0	2	0	1	1	1	3	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0
Gavà	6	0	0	4	2	6	2	0	2	0	2	2	0	5	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0
Castelldefels	4	0	6	0	0	6	3	0	5	0	3	0	4	12	4	1	0	0	0	1	1	0	0	0
Sitges	5	10	0	10	0	14	2	0	10	0	0	0	0	10	6	1	0	0	0	1	1	0	0	0
St. Pere de Ribes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
Vilanova i la Geltrú	21	16	6	0	3	24	5	0	8	0	5	3	4	15	5	1	1	0	1	1	2	0	0	0
Cubelles	3	4	2	4	0	4	0	0	2	0	1	1	1	3	1	1	1	2	0	2	0	0	0	0
TOTAL	118	77	52	63	23	172	40	4	63	4	31	23	28	106	36	11	11	11	6	5	7	3	1	

A: Armillles; B: Boies torpedo; C: Resuscitador Manual (conformen 26 jocs d'1 unitat per adults i 1 de pediàtrica); D: Cercols Salvavides; E: Equip de Respiració F: Caps 100 mts.; G: Farmaciola socorrista (motxilles amb medicament de 1rs auxilis); H: Llitera de reconeixement; I: Prismàtics; J: Llitera portàtil; K: Collar cervical; L: Ferules Inflables; M: Llitera cullera; N: Emissora portàtil (walkies); O: Emissora fixa; P: Mastils (senyeres); Q: Torres de vigilància (les de fusta, encara no col.locades l'any 1997); R: Cadires de vigilància (les metàl.liques); S: Bicicletes; T: Vehícles (4x4 mitsubishi doble cabina); U: Llocs de Socors; V: Embarcació tipus I (SR6 ) Nivell C i W: Embarcació tipus II (Magnum 750) Nivell B.

L'estiu de 1997 la *Lima Sierra 02* realitzà serveis a Montgat, Masnou i Mataró. Remolcà una barca des de la desembocadura del Besòs fins el port de El Masnou el 7 de juny. Dies després remolcà una embarcació des de la sortida del port de El Masnou per un incendi en els motors, i una altra des de la costa de Montgat fins el port de El Masnou per avaria en els motors. I, el juliol remolcà una embarcació 2,5 milles mar endins fins el port de Mataró per pèrdua de combustible. (10)

**1997: Caldes d'Estrac a l'avantguarda del servei de salvament a les nostres platges.** A finals d'abril la presidenta de la *Creu Roja de Barcelona*, Pilar Ferran, i la cap de la *Creu Roja del Mar*, Núria Carrera, visitaren Caldetes per valorar amb l'alcalde el Pla d'Higiene i Seguretat a les Platges. A la reunió, celebrada al despatx de l'alcaldia, també hi assistí el president de l'Assemblea local de la Creu Roja, Jordi Dardanyà (potser familiar de Joaquín Dardanyà vocal de la junta de la S.E.S.N. en Caldetes fins el 1953). (11) Posteriorment es desplaçaren a la platja i el Port Balís per reconèixer *in situ* l'estat dels equipaments cedits a la Creu Roja per realitzar les tasques de vigilància i salvament. Un cop allí el representants de l'Assemblea Local realitzaren un simulacre de rescat d'un submarinista utilitzant una llitera especial incorporada a l'embarcació el *Nano* (nivell B tipus II

Magnum 750). Aquesta llitera, ideada i muntada per la Creu Roja de Caldes d'Estrac, permet pujar l'accidentat a bord sense haver-li de moure el cos, ja que es desplega fins la superfície del mar i torna a bord amb el ferit al damunt fent força de palanca. Aquest prototip, finançat per l'Ajuntament, causà impressió per l'eficàcia i simplicitat fins al punt que la presidenta, Pilar Ferran, s'interessà per aplicar-lo a la flota de Creu Roja. (12) El *Nano* s'utilitzà l'estiu de 1997 juntament amb el nou material consistent en una

Embarcació "Nivell B" de la Creu Roja, *El Nano*, tipus II (Magnum 750) de les concedides per la Diputació de Barcelona amb servei a Caldes d'Estrac i ubicada al port El Balís pel seu calat. Sota la lona hi ha la llitera de salvament.





emissora base de comunicació i tres walkies per caseta, un equip de respiració assistida, armilles i pneumàtics salvavides i una cadira de vigilància, que la Diputació de Barcelona donà a l'Ajuntament de Caldes. Fins el 1997 a Caldetes la Creu Roja disposà de l'embarcació el Nano i de llocs de socors. L'alcalde Joan Rangel, afirmà que aquests equipaments es completarien amb una torre de vigilància per l'any 1998. (13)

**Els serveis de salvament realitzats al litoral maresmenc.** Durant l'estiu de 1997 *Creu Roja* realitzà 328 serveis més que l'any 1996. Aquest nombre, tot i ser significatiu, es centrà sobretot en les persones assistides per problemes menors: ferides incisives, cremades i petites cures (14) Les platges de Pineda de Mar, El Masnou i Santa Susana tingueren el major nombre d'intervencions, però fou Arenys de Mar la població on s'evacuaren més banyistes. I, Mataró amb 13 casos fou la platja que acumulà més persones rescatades. (15) La segona quinzena de setembre fou el punt final de la campanya de control i vigilància de les platges realitzada per *Creu Roja*. El balanç que feu qualificà la temporada de *normal* i destacà un any més que bona part dels accidents es podrien prevenir amb la col·laboració dels banyistes, ja que no fan tot el cas que caldria fer als senyals d'avertència i perill —com ara les banderes— a l'hora de submergir-se en el mar. (16)

L'any 1997 s'incrementà el personal destinat a les platges, el nombre de llocs de socors i s'intensificà les campanyes de prevenció i informació. I, en el primer mes de funcionament del servei es van atendre unes 200 persones, tot i que en algunes poblacions el major nombre d'actuacions coincidiren amb el període comprès entre el 15 de juliol i el 15 d'agost. (17) El 24 de setembre de 1997 *Cruz Roja* feu públic el balanç de la temporada a les platges de la comarca del Maresme, on realitzaren els serveis de salvament i control. En total, de juny a setembre es van atendre 2.928 banyistes, dels quals, 82 foren rescatats i 179 foren traslladats a un centre d'assistència primària o a l'hospital (veure quadre). La platja de Malgrat de Mar fou la segona del litoral de les comarques barcelonines on el servei de *Creu Roja del Mar* feu menys actuacions. (18)

De dalt a baix:

A Mataró: 1. Dispensari de la Unitat Naval de la Creu Roja de Mataró a la Bocana del Port amb espai per a la posada en sec de les embarcacions. 2. Embarcació Nivell B *Desitjada* tipus II. 3. I. Embarcació Nivell C, Sr 6, (concedides per la Diputació de Barcelona amb servei al port de Mataró).

Al Masnou: 4. Caseta de salvament de la Creu Roja del Mar ubicada al port d'El Masnou, i 5. Embarcacions Nivell B (tipus Brio 620) i Nivell C.

Totes les fotografies han estat extretes del treball inèdit titulat "El salvament de naufragats a la costa del Maresme" fet per Antoni Rodríguez Fernández.





Població	A	B	C	D
Arenys de Mar	1	11	27	128
Caldes d'Estrac	1	1	6	207
Calella	1	4	20	327
Canet de Mar	2	6	8	106
El Masnou	1	12	20	380
Malgrat de Mar	3	5	4	84
Mataró	2	13	17	177
Pinoda de Mar	1	4	21	479
Premià de Mar	1	6	6	163
Sant Andreu de Llavaneras	1	6	6	131
Sant Pol de Mar	1	9	9	217
Sant Vicenç de Montalt	1	4	4	153
Santa Susanna	1	1	14	376
<b>Totals</b>	<b>17</b>	<b>82</b>	<b>170</b>	<b>2.928</b>

A: Llocs de Socors; B: Persones rescatades;  
C: Persones evacuades; D: Persones assistides

Un altre servei és el dut a terme per la **Guàrdia Civil**, que rescatà l'estiu de 1997 un total de 46 naufragats, dels quals 42 foren salvats i lesos, 2 resultaren ferits i 2 més van morir. A més, van haver d'atendre a 18 persones en dificultats. D'altra banda, els agents de la Guàrdia Civil realitzaren 118 actuacions relacionades amb la seguretat marítima, la major part relacionades amb la immobilització d'embarcacions que no duïen la documentació en ordre, remolcaren embarcacions amb problemes i realitzaren sis actuacions de recerca de vaixells desapareguts. (19)

Aquest 1998 un resum del material cedit per la Diputació de Barcelona ha estat per l'Ajuntament de Sant Vicenç de Montalt el d'una torre de vigilància per donar un millor servei als banyistes. El cost de 2.600.000 ptes fou assumit per la Diputació. (20) Sant Pol de Mar també comptà amb una altra torre de vigilància ubicada més enllà de l'última guingueta per vigilar la zona que va des de l'anomenada *roca grossa* fins al dub nàutic. Aquesta zona quedava desprotegida i suposava una incomoditat per als voluntaris de la *Creu Roja*, que havien de travessar tota la platja per desplaçar-s'hi quan havien d'atendre alguna urgència. Aquest equipament anà acompanyat d'un increment de la plantilla de la *Creu Roja* de Sant Pol de Mar de dues persones més, per tal com el total de voluntaris que s'ocupen d'aquesta zona són set (21)

En el cas de la **ciutat de Barcelona** els anys 1996 i 1997, i fora del programa de la Diputació, es disposà de serveis de vigilància i salvament en la platja de Sant Sebastià (2 torres i 4 cadires) i en les platges de la Barceloneta, Nova Icària, Bogatell, Mar Bella i Nova Mar Bella d'1 torre i 2 cadires en cadascuna de les platges. L'any 1996 les 4 estacions de salvament (Sant Sebastià, Barceloneta, Bogatell/Nova Icària i Nova Mar Bella/Mar Bella) estigueren gestionades per l'Institut de Parcs i Jardins, encarregat de gestionar les platges. L'any 1997 l'horari dels serveis de seguretat, vigilància i salvament era de 10 a 19 h amb presència permanent en les 4 estacions de salvament, que en cas d'emergència es facilità i garantí la permanència d'una ambulància dins d'aquest horari. A més, hi

hagueren balisses als espigons com també a la bocana del Port Olímpic, on són les embarcacions de salvament (de nivell B tipus Brio 620, nivell C, i moto d'aigua *jets marivent Bombardier* per prestar serveis en les platges. I, al port de Barcelona es disposen del tipus d'embarcació nivell AM (tot temps, juntament *Creu Roja* i la *Sociedad Estatal de Salvamento y Seguridad Marítima*) i, fins fa poc, el Remolcador Cataluña de la Societat esmentada, que cobreixen les necessitats mar endins (22)

Aquest 1998 *Creu Roja* tancà la temporada de platges el 3 d'octubre amb un simulacre d'accident d'incendi en una embarcació en la platja de la Mar Bella on participaren cinc embarcacions de salvament, un helicòpter i 20 voluntaris.

Fins aquí ha estat l'exposició d'uns fets que en el nostre passat recent i en el nostre present continuen l'activitat humanitària del servei de salvament de naufragats.

## DOMINE SALVA NOS PERIMUS

Aquestes dades s'han extret de l'estudi inèdit titulat *El salvament de naufragats a la costa del Maresme (1882-1997)* realitzat per Antoni Rodríguez Fernández, que presentà al premi lliure de monografia històrica el setembre de 1997. Aquest treball exposa l'investigació d'aquesta part del patrimoni marítim des d'un punt de vista rigorós i exhaustiu: el que fou el servei de salvament dut a terme en Mataró (1882-1901), en Sant Pol de Mar (1892-1917) i en Caldes d'Estrac (1902-1972/6), i l'aportació de Joan Maristany Millet amb la seva *Almadia* (1887/8) fins l'actualitat del servei dut a terme per *Creu Roja*.

(1) sobre els inicis de la *Cruz Roja del Marveure Rodríguez Fernández, Antoni: La Sociedad Española de Salvamento de Naufragos* i la continuïtat amb la *Cruz Roja del Mar*, *Revista Singa* de l'A.A.M.M.B. nº 2, any 1996, pàg. 39-42., que tractà aquesta realitat des de l'any 1971 fins l'any 1976

(2) Arbex, Juan Carlos: *Salvamento en la Mar. Evolución del Salvamento Marítimo en España*. MOPT Ministerio de Obras Públicas y Transportes. Secretaría General para los Servicios de Transportes. Dirección General de la Marina Mercante. pàg. 97

(3 i 5) Joan Carles Mas i Bassa, Diputat de l'Àrea de Sanitat de la Diputació de Barcelona: Programa d'higiene i seguretat a les platges. Butlletí Intern de la Diputació de Barcelona, nº 23, juliol de 1996, pàg. 2 i 3.

(4) Estudi-projecte del mobiliari i material tècnic necessari pels municipis costaners de la província de Barcelona. Programa: Seguretat, salvament i vigilància a les platges. Diputació de Barcelona. Servei de Salut Pública i Consum. pàg. 7. Documentació extreta gràcies a les gestions amb Margarita Mendez del Servei de Salut Pública i Consum.

(6) *Guia de las Costa y Playas de Cataluña*, publicada pel Periódico de Catalunya.

(7, 8 i 9) Material concedit el 1996 per la Diputació de Barcelona dins del Programa higiene i seguretat a les platges. Documentació extreta gràcies a les gestions amb Margarita Mendez del Servei de Salut Pública i Consum.

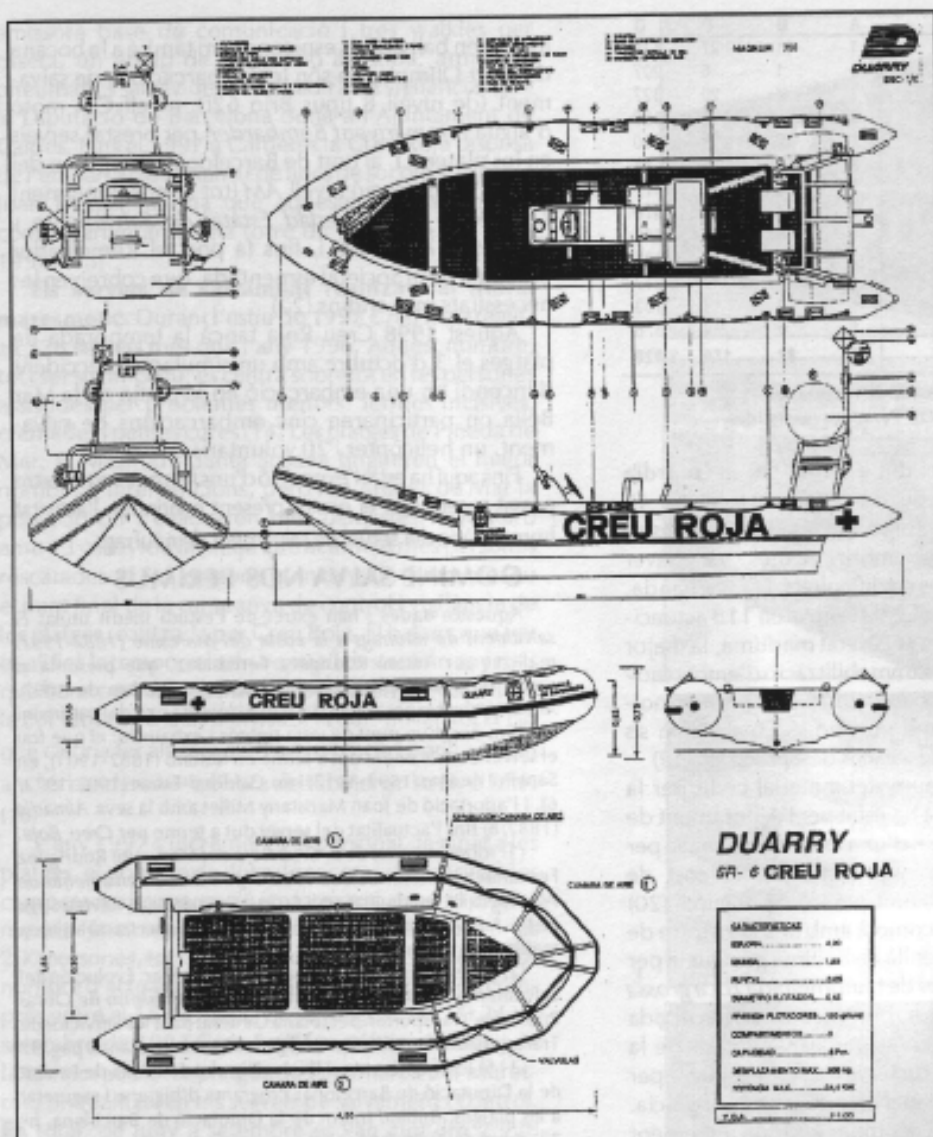
(10) Diari *El Mercat de Badalona*, del 6 d'agost al 2 de setembre, any I, núm. 44, pàg. 4.

(11, 12, i 13) Portada, nº 54. Informatiu de Caldes d'Estrac editat per l'Ajuntament, juny de 1997, pàg. 2

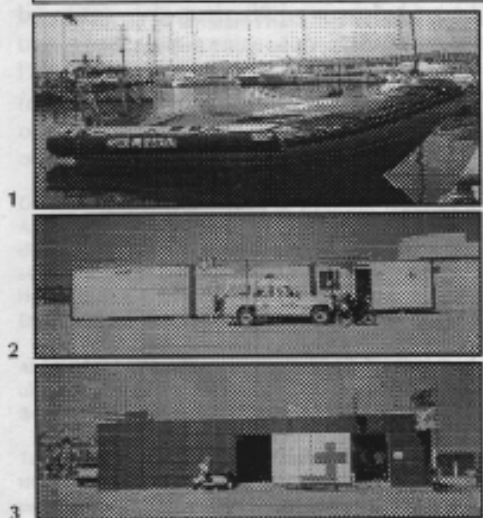
(14, 15, 16, 17 i 18) Diari *El Punt*, Dijous, 25 de setembre de 1997. i (19, 20 i 21) Diari *El Punt*, Divendres, 3.10.97; Dissabte, 8.11.97, pàg. 10 i Dimecres, 26.11.97, pàg. 12.

(22) *Barcelona Informació*, núm. 12, Ajunt.de Barcelona, pàgs. 8-9, jul.-ag. 1996. i núm. 16, pàgs. 12-13, jul.-ag. 97.





Plànols de la casa Duarry de les embarcacions de la Creu Roja del Mar tipus II *Magnum 750*, Nivell "B" i tipus I *SR6*, Nivell "C". Equipaments concedits per la Diputació de Barcelona per al programa d'higiene i seguretat a les platges.



De dalt a baix: 1. Embarcació Tabalet Nivell B *Magnum 750* de les concedides per la Diputació de Barcelona. Presta servei Protecció civil, i té l'embarcador al Port Vell d'El Masnou pel seu calat a l'igual que la *Lima Sierra O2*. 2. Caseta de Salvament ubicada a la Nova Icària/Bogatell. 3. Caseta de Salvament ubicada a les platges Mar Bella/Nova Mar Bella. 4. Torre de vigilància a la platja de la Mar Bella de Barcelona.



## Restauració del *Carmen Flores*. Estat dels treballs

M.M.B.

El dia 5 de maig de 1998 el vaixell *Sayremer I*, l'antic pailebot *Carmen Flores*, va quedar instal·lat a la rampa de l'antiga entrada al Museu Marítim. A partir d'aquell dia el museu s'ha convertit en una veritable drassana. D'una forma que fa alguns mesos hauria estat inimaginable, s'ha recuperat un ambient de treball que no veien aquests murs des de feia segles.

El primer pas va ser l'habilitació de l'espai, preparació de les tacades i la col·locació de puntals, i la preparació dels punts de referència que havien de permetre els posteriors treballs de documentació i aixecament de plànols. Aquests treballs s'han fet combinant les tècniques clàssiques de l'ofici amb instrumental de tecnologia avançada, com ara un distanciòmetre làser. A partir d'aquest punt els treballs segueixen dos camins paral·lels: els treballs de documentació i els treballs de restauració.

\* Treballs de documentació: s'estudien les traces visibles al buc del vaixell, a coberta i a l'interior. Es fan amidaments, fotografies amb escala, aixecament de plànols parcials, etc. Es recull informació que permet fer una proposta de restauració que inclou ubicació dels pals, vanos a coberta, distribució interior, etc. Aquesta recerca es fa en combinació amb l'estudi de tractats de construcció naval, l'estudi de fotografies i altres treballs de recerca històrica. Ara per ara s'ha fet un nou plànol de formes, un plànol definitiu de coberta (amb ubicació de pals i de superestructures) i s'està redactant el projecte definitiu de restauració.

\* Treballs de restauració: van començar amb el desmuntatge de ferratges i elements estranys, especialment d'aquells que havien de permetre accedir a la quilla i verificar el seu estat. Mentre es realitzaven algunes operacions tendents a eliminar el crebant de la nau, es substituïa l'espina dorsal del vaixell: primer la roda, després la quilla i part de la sobrequilla i, més tard, es reformaria totalment el codast, que ha estat desmuntat totalment per tal de rectificar la seva inclinació i recuperar la posició original del timó (veure les fotos). Pel que fa al buc, els principals treballs han estat el rascat, l'obertura de costures, el reclavat i la substitució de part del folre. També es treballen els aspectes mecànics, amb el desmuntatge de l'eix, l'hèlix i altres elements.

Els treballs de restauració del *Carmen Flores* segueixen una metodologia molt ben definida: l'estudi del vaixell, la recollida de dades, la reflexió i finalment la realització d'una proposta de restauració i l'execució dels treballs. Els criteris bàsics són els d'apropar-

se al màxim al aspecte original del vaixell, l'utilització de materials semblants als originals (quan no hi ha condicionants de seguretat) i sempre de la millor qualitat. Finalment, sempre hem de tenir present que estem restaurant un vaixell que ha de navegar en les millors condicions i que, per la seva categoria de vaixell històric, ha de ser preservat per a les futures generacions.

Els treballs de restauració del vaixell continuaran fins que, a la primavera del 1999, el vaixell tornarà a l'aigua. Un cop al mar continuaran els treballs que no han pogut ser realitzats a terra: habilitació dels interiors, instal·lació del motor i d'altres serveis, arboradura i aparell, armament, etc.



Tres moments del procés de restauració del pailebot *Carmen Flores*. (1) Posada de la Roda, (2) posada de la nova quilla i (3) desmuntat del costat per rectificar la seva inclinació.

Fotos: MMB.





La Directiva de l'AAMMB us desitja un  
Bon Nadal i feliç 1999

