

ARGO

CULTURA I PATRIMONI MARÍTIMS



ULL DE BOU

La ciutat desconeguda.
El port comercial de
Barcelona

ENTREVISTA

Frederic Malagelada
Benaprès. La passió
pels llibres i el fons marí

ELS TRESORS DEL MUSEU

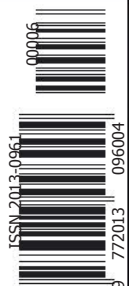
Exvot de model de xabec

MAR ENLLÀ
LA VELA
TERÇA
REVIU A
L'ADRIÀTIC

AS DE GUIA

*El CORALL
VERMELL,
l'or del Mediterrani*

8 €



ISSN 2013-0961
NÚM. 6 • HIVERN 2020 • 2a ÈPOCA



#lessorresx



EXPOSICIÓ LES SORRES X

UN VAIXELL MEDIEVAL

www.mmb.cat

mmb MUSEU MARÍTIM DE
BARCELONA

EDITORIAL

Un mar d'esperança

Us presentem l'Argo 6 amb una mica de retard per la situació complicada que vivim i que ens ha obligat a seguir un calendari diferent del previst.

El corall vermell (*Corallium rubrum*) té un espai rellevant en aquest número, a partir de la nostra estreta col·laboració amb la Direcció General de Pesca de Catalunya, amb qui compartim l'objectiu de difondre la importància de la seva preservació al nostre país, on les poblacions de corall vermell han estat sotmeses a una forta pressió pesquera.

Al llarg dels segles el corall ha estat present en l'art com a forma d'expressió pel seu simbolisme i significat. Ha estat considerat per la forma que té, com l'arbre, font de vida. Tot i les riques representacions que trobem en el barroc, em semblen molt atractives algunes pintures fetes al Renaixement italià, on apareix el corall en alguns retrats femenins de Ghirlandaio, Piero della Francesca o Bellini. El corall vermell, per la seva bellesa, ha exercit sempre una gran fascinació, i aquí en coneixerem una de les variants més apreciades: el corall conegut com a Sciacca.

Enguany celebrem el 30è aniversari de la descoberta de *Les Sorres X*, un vaixell medieval que forma part del recorregut expositiu del Museu i que ha estat un dels projectes més engrescadors i complexos que hem fet els darrers anys. Estem satisfets de la feina feta. De fet, ens han obsequiat amb diversos premis de museografia. En aquest sentit, volem recordar Anna Jové, excel·lent professional, estretament lligada a *Les Sorres X* i que tristament ens ha deixat recentment.

De la mà del periodista Pau Esparch i del nostre estret col·laborador Joan Alemany, ens endinsarem un cop més al port de Barcelona, aquest cop per conèixer una part molt desconeguda per a gran part de la ciutadania. Sens dubte és un engranatge tremendament complex i un motor econòmic del país.

El contingut de la revista és sempre un reflex dels projectes del Museu i per això us fem arribar informació d'interès i us apropem a les nostres col·leccions o algun

projecte en curs. Aquest cop us parlem de la tasca que fem per a la candidatura a Patrimoni Immaterial de la UNESCO de l'art de navegació en vela llatina i *vela al terzo*. El Museu ha estat impulsor de la iniciativa i coordina el projecte a la Mediterrània. Aquí us apropem a la vela terça dels vaixells tradicionals de la mar Adriàtica.

El territori català és present sota el guiatge dels museus de Sitges i de Lloret de Mar, que ens fan conèixer una mica més el patrimoni marítim que conserven. També hi és present la Catalunya Nord amb el llagut *Notre Dame de Consolation*, declarat Monument a França.

Moltes persones vinculades al món del mar resten sovint en l'anonimat. Nosaltres volem posar en relleu la seva trajectòria i passió. Aquest cop és el torn de Frederic Malagelada, apassionat del món dels llibres, la recerca i la mar, i de la regatista Florence Arthaud, que va creuar l'Atlàntic diverses vegades i va triomfar en un món dominat pels homes.

A través de la Federació Catalana de Vela ens acostarem a la tasca que es fa a l'Escola Catalana de Vela. L'ensenyament de la vela als joves és clau per gaudir de la vela com a experiència de vida, aprendre dels seus valors i poder ser presents a les competicions esportives al més alt nivell. No és per atzar que en aquests moments

Didac Costa estigui participant a la Regata Vendée Globe al voltant del món o que 11 joves esportistes catalans participin en la Minitransat 2021 per creuar l'Atlàntic guiats per la FNOB.

L'equip d'Argo us desitja un mar d'esperança. ■



Elvira Mata i Enrich
Directora general del Museu Marítim de Barcelona



3 EDITORIAL

6 ARGOS

El llagut Notre Dame de Consolation. Un monument a l'aigua

8 ULL DE BOU

La ciutat desconeguda. El port comercial de Barcelona amaga uns engranatges que impliquen milers de treballadors

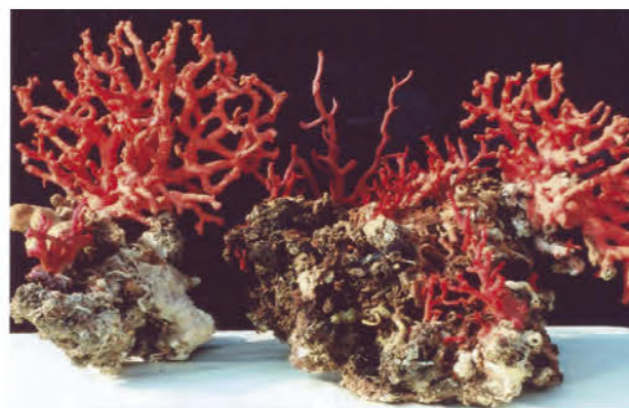
Entrevista a Joan Alemany, expert en les relacions econòmiques entre ports i ciutats

16 GARBÍ

L'ensenyament de la vela s'actualitza. L'aprenentatge s'enriqueix

AS DE GUIA

20 *El corall vermell, l'or del Mediterrani*



22 *La pesca del corall a Catalunya. L'or vermell de la mar Mediterrània*

27 *Entrevista a Rafel Callol, coraller*

28 *Sang de brau. El corall vermell, una joia que creix a la penombra marina*

32 *La necessitat d'una gestió sostenible. La pesca del corall als nostres dies*

36 RUMB AL PASSAT

El derelict de Les Sorres X. El primer vaixell arqueològic exposat a Catalunya.

42 ELS TRESORS DEL MUSEU

Exvot de model de xabec

46 ENTREVISTA

Frederic Malagelada Benaprès. La passió pels llibres i el fons marí

52 MAR ENLLÀ

La vela terça reviu a l'Adriàtic. La navegació tradicional pren força a Itàlia

56 LLOPS DE MAR

Florence Arthaud, un esperit indomable

60 LLEVEM L'ÀNCORA

De Saint-Nazaire a Douarnenez. La Bretanya amb els peus sobre el mar

LA XARXA

64 *Museu del Mar de Lloret*

66 *Els museus de Sitges, entre el mar i el cel*

68 ROSA DELS VENTS

Notícies i agenda d'activitats

74 DEL MAR A LA TAULA

Tàrtar de salmó i alvocat amb tomàquet

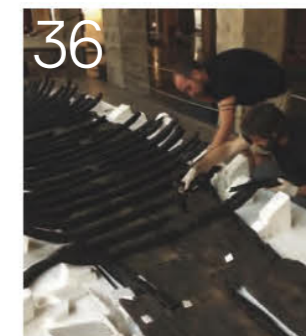
ABSTRACTS

75 *Castellano*

79 *English*



8



36



46



52



56

1913-2020

El llagut *Notre Dame de Consolation*

UN MONUMENT A L'AIGUA

Aquest article resumeix la història del llagut *Notre Dame de Consolation*, símbol d'una època en què la vela era el principal mitjà de propulsió i es podia comptar embarcacions de pesca a centenars a les costes rosselloneses.

Per Samuel Villeveille



LA LLEGENDA

Un dia tempestuós al cap de Leucata, un vaixell s'enfonsa en unes aigües tumultuoses. Aquest naufragi té lloc el març del 1912. Miquel Aloujes, anomenat Cartarola, patró pescador de la barca *Le Moïse*, i tots els seus tripulants en surten vius. En agraïment als cels protectors, decideix fer construir una nova barca amb el nom de la santa protectora dels pescadors de Cotlliure, *Notre Dame de Consolation* ('Nostra Senyora de Consolació').

ELS INICIS

La barca es va matricular el 18 d'agost de 1913. A l'estiu pescava peix blau. A l'hivern, formava parella amb el *Jean et Marie* per fer la pesca del bou, una pràctica antecessora de la pesca d'arrossegament. La barca va navegar a vela fins al 1924, en què es va equipar amb un motor Castillo de 30 CV.

FETS SINGULARS

El 1942 el *Notre Dame de Consolation* va ser requisat pel Govern de Vichy per posar-lo a disposició dels Chantiers de la Jeunesse. Navegava sota el comandament de la marina francesa i, com a tal, complia tots els privilegis dels vaixells de guerra francesos. En acabar la guerra, l'Éducation Nationale hereta els béns dels Chantiers de la Jeunesse, però el vaixell roman abandonat a la platja. Un pescador, Pierre Legrand, el va descobrir i el va adquirir el 3 d'octubre del 1946 després d'un estrany contracte: es comprometia a posar l'embarcació a disposició dels professors, 12 cops l'any, per a la instrucció nàutica dels alumnes. A més, el fruit de la seva pesca s'havia d'utilitzar principalment per subministrar les cantines escolars.

AQUEST LLAGUT,
després d'haver estat carenat, el podem veure durant les reunions de vela llatina a tota la costa.

LA SEGONA VIDA DEL NOTRE DAME DE CONSOLATION

Diversos propietaris es van succeir fins al 1986, quan uns apassionats de la vela llatina, René Conte, Michel Juncy i Jacques Portes, el van descobrir en un estat deplorable i amb un futur incert. Desarmat el 1985, feia la funció de pontó sobre el canal de l'Hérault sota el campanar de la catedral d'Agde. Després de quatre anys de dura feina la barca va poder tornar al mar. El 1992 és classificada com a Monument Històric.

LES NAVEGACIONS

A banda dels grans esdeveniments de Brest i Douarnenez, la barca navega a moltes de les trobades de veles llatines de Sant Tropolés fins a Fornells. L'actual propietari, Richard Cassoly, sempre és rebut amb els braços oberts. La podem veure durant les reunions de vela llatina a tota la costa i la resta del temps amarrada al port d'Argelers.

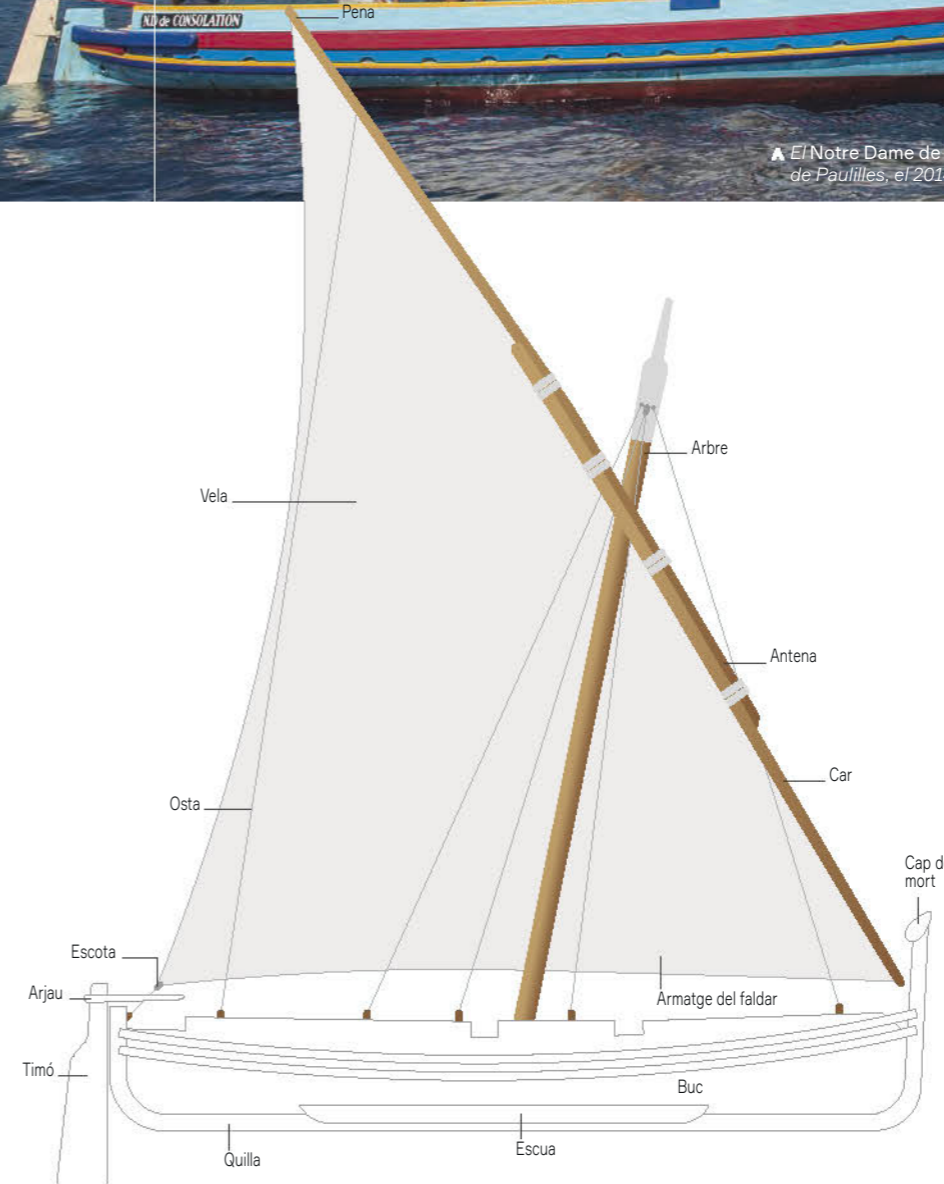
LA GRAN CARENADA A L'ATELIER DES BARQUES EL 2014

El *Notre Dame de Consolation* no havia tingut una carenada important des de la seva restauració. L'estat del vaixell era, en general, satisfactori. Tanmateix, calia canviar unes quantes quadernes. Es va substituir la paramola de roure que sosté el pal per una peça més llarga que permetés augmentar la rigidesa del buc. També va caldre duplicar els baús de la coberta. Finalment, s'han arreglat unes quantes taules danyades, cosa que ha permès restaurar el casc i retornar-li la seva màxima esplendor. Avui, el *Notre Dame de Consolation* ja torna a navegar per a gaudi de tots. ■

Text ★ Samuel Villeveille és etnòleg i encarregat del patrimoni marítim al Consell Departamental dels Pirineus Orientals. Actualment és responsable del taller de les barques. **Il·lustració** ★ Carles Javierre.



▲ El *Notre Dame de Consolation* durant la trobada d'embarcacions de vela llatina de Pauilles, el 2014. Foto: Col·lecció Samuel Villeveille.



Característiques tècniques

- ▶ **Drassana:** Laurent Ferrer
- ▶ **Lloc:** Cotlliure
- ▶ **Data:** 1913
- ▶ **Eslora:** 10,75
- ▶ **Amplada:** 3,10
- ▶ **Desplaçament:** 5,37 t

Obra morta

- ▶ **Vela llatina:** una vela mestra i una de més petita.
- ▶ **Coberta:** 1 escotilla al davant, 4 escotilles darrere de l'arbre i el forat del patró.
- ▶ **Orla sobre escalemots**
- ▶ **Colors:** casc blau i orla de tres colors (blau, vermell i groc).

Obra viva

- ▶ **Buc:** alzines, plataners i coníferes
- ▶ **Dos timons, 1 hèlix, 1 quilla llarga i 2 escues**
- ▶ **Interior:** 1 bodega a proa i 1 tàbic central al nivell del banc d'arborar



ULL DE BOU

La CIUTAT DESCONEGUDA

*EL PORT COMERCIAL DE BARCELONA
AMAGA UNS ENGRANATGES
QUE IMPLIQUEN MILERS DE TREBALLADORS*

En un any passen gairebé 9.000 vaixells pel port de Barcelona. És una mitjana de 25 embarcacions al dia de totes les mides i amb diferents càrregues. Des dels més de tres milions de passatgers dels creuers fins al milió i mig dels ferris, passant pels tres milions llargs de contenidors i els prop de 800.000 cotxes. Una activitat frenètica que mou diverses professions.

Per Pau Esparch



< Pàgina anterior: Vaixells mercants atracats al port. Foto: Gettyimages.

▲ Panell de xapes dels estibadors. Tot i que ja no es fan servir per repartir les feines de cada dia, sí que continuen sent un bon identificador visual. Foto: OEPB/Clara Fábregas.



▲ La terminal Hutchinson és la més automatitzada del port de Barcelona. Foto: Port de Barcelona.

Estibador que opera una grua des de la cabina de control. > Foto: OEPB/Clara Fábregas

Unes professions poc visibles que són centenàries

Moltes de les professions del port són segurament poc visibles per a la majoria de la població, tot i que algunes arrossegueu dècades de trajectòria. Una de les agrupacions de consignataris més antiga d'Espanya és precisament l'Associació d'Agents Consignataris de Vaixells de Barcelona, que el 2020 ha arribat al centenari. Però no tot continua igual que el primer dia. «Quan l'associació de consignataris es va crear el 1920, la junta estava formada per empreses locals. Ara hi ha

hagut una globalització i les empreses són internacionals», remarca Jordi Trius, president de l'entitat de Barcelona. Els mariners i tripulants dels vaixells, els estibadors i els agents de duanes són alguns altres dels oficis que es mantenen al port comercial des de fa molts anys. En canvi, en sentit contrari, amb el temps han aparegut noves professions. Algunes de les considerades més modernes són els transitaris i els operadors logístics, vinculades al transport internacional de mercaderies.



Els molls del port de Barcelona fan més de 23 km de longitud, en una ciutat on la longitud de les platges és de menys de 5 km. Això permet fer-se una idea ràpida de la immensa extensió del port, que té més de 1.100 ha de superfície terrestre i 900 de marítima. Se'l defineix com una altra ciutat dins de Barcelona, però aquesta no és accessible per a gran part de la població. Un dels comentaris que més sorprèn la gent que hi treballa és la falsa creença, per part dels qui el desconeixen, que el port comença al Maremàgnum i acaba a les terminals de passatgers. Es pot dir que el port comercial de Barcelona efectivament arrenca on són els ferris de passatgers a tocar de les Drassanes, però és només el principi del que ve a continuació: els creuers, els contenidors, els automòbils i el moll de l'Energia.

«No se sap que darrere de la muntanya de Montjuïc hi ha una infraestructura brutal. La gent no s'imagina tant de port. És desconegut», reconeix Àlex Ferrándiz, gerent de l'Associació d'Agents Consignataris de Vaixells de Barcelona. La paraula que els defineix enganya una mica. «No som els receptors de mercaderies. L'altra paraula que ens descriu és la

Els consignataris treballen per a gairebé qualsevol vaixell.

d'agents marítims», explica el president de l'entitat, Jordi Trius. Els consignataris es comparen amb un director d'orquestra: treballen per gairebé qualsevol vaixell que entra i surt del port, des dels iots de més de 24 m fins als de guerra, inclosos els creuers, els portacontenidors, els de granel i els petrolers, entre d'altres. Actuen en nom dels armadors, els responsables de les embarcacions. «Som els seus ulls i les seves orelles al port», diu.

Per tant, els consignataris fan les gestions de la part operativa, documental i comercial de cada vaixell: «Com que som els coordinadors generals de tot, tenim relació amb tothom». Aquesta altra ciutat està formada per més de 500 empreses i dona feina a 41.000 persones, segons els càlculs del port de Barcelona, però ni totes les companyies ni tots els treballadors treballen físicament al recinte perquè n'hi ha que són indirectes i d'altres, d'induïts. Els consignataris es posen en contacte amb l'Autoritat Portuària per assignar a quin moll ha d'atracar el vaixell, amb els remolcadors i els amarradors, i també amb els serveis que necessita la tripulació. «A la part operativa treballem perquè la nau entri i surti al més ràpid, en qüestió d'hores. A la comercial, perquè porti el

màxim de càrrega», defensa Trius, que recorda que el lema primordial és que «els diners es fan navegant i anant d'un port a l'altre».

SORTEIG PER LA FEINA DEL DIA

Els consignataris treballen amb moltes més professions que formen part dels engranatges que amaga el port, com ara els transportistes, els transitaris, els operadors logístics, els agents de duanes, la policia, etc., una extensa llista d'implicats en què tampoc no falten els estibadors, que entre el miler que són es distribueixen en torns per descarregar i carregar els vaixells. Mentre que n'hi ha que són fixos en determinats llocs, la resta es reparteixen la feina diària en un sorteig que es feia amb una carbassa i papers a dins. Això fins que la COVID-19 va obligar a substituir-lo per un misatge al mòbil. La raó del sorteig es deu al fet que «cap dia és igual» perquè tot depèn de les embarcacions que hi ha, diu Albert Gil, de l'Organització d'Estibadors Portuaris de Barcelona (OEPB) i representant al comitè d'empresa d'Estibarna.

Una altra tradició que conserven és un panell de xapes metàl·liques. «Abans cada estibador tenia la

El lema primordial és que "els diners es fan navegant".

Els dos fars que resisteixen per seguretat

El port de Barcelona conserva dos fars: el de Montjuïc i el del Llobregat. Encara existeixen com a mesura de seguretat malgrat que els capitans ja acostumen a guiar-se amb els sistemes de navegació GPS. El de Montjuïc està situat entre el castell i la ronda Litoral. Té un segle i se'l considera dels més recents perquè la majoria es van construir als anys 1850, com el del Llobregat. Aquest, després de les ampliacions del port i el desviament del riu, està més amagat perquè s'ubica entre les terminals i les empreses de la Zona Franca.

«El far és un segon senyal al marge del GPS. Queda com un senyal marítim per seguretat i també per romanticisme», admet Joan Alemany, expert en planificació portuària. «A la costa sempre s'ha de poder veure un far. Els que tenen més llargada són de 30 milles. Per tant, cada 60 milles hi ha un far», afegeix Alemany. Barcelona, de fet, manté al moll dels Pescadors la Torre del Relotge, que és l'antic far de la ciutat, que va perdre la seva funció per les ampliacions del

port i es va haver de substituir pel de Montjuïc.

UN MAR AMB SENSORS

Els que difícilment es veuen a simple vista són els sensors d'onatge i els mareògrafs que el port també té repartits pel litoral per conèixer l'estat del mar, un sistema que es combina amb la xarxa estatal de predicció d'onatge. «Això proporciona una informació rellevant per a la torre de control i les operacions marítimes», explica David Serral, director dels sistemes d'informació del port de Barcelona. Si arriben alertes per grans onades o altres riscos, s'activen els avisos per prendre les decisions que calguin. Pot afectar les operacions d'entrada i sortida dels vaixells i es pot acordar un desallotjament dels dics si les onades poden passar-hi per sobre.

Els sensors ambientals també permeten tenir un control del vent i la humitat, així com de la qualitat de l'aire, per avaluar les emissions que generen els vaixells, els camions i la maquinària de les terminals.



▲ Port Comercial de Barcelona. Fotografia: Gettyimages.

seva i per oferir la feina es mirava el panell», recorda. Les xapes tenen colors diferents per representar la tasca que es fa, per exemple portar les grues. Tot i que el panell ja no s'utilitza per al repartiment, continua sent un suport visual.

«El port té un trànsit de mercaderies molt variat i et poden tocar tant contenidors com cotxes, material siderúrgic, creuers, etc.», enumera Gil, que afegeix que «és més fàcil carregar que descarregar». Com que la premissa és que l'embarcació s'estigui al port el mínim de temps possible, l'operativa més ràpida és la que permet compaginar les dues funcions. «Amb els cotxes és com un pàrquing però dins un vaixell. Si carregues una planta, en descarregues una altra. Amb els contenidors es pot carregar a una banda i descarregar a l'altra, combinant diverses grues, sempre que l'espai ho permeti». Aquesta tasca, la dels contenidors, ha canviat perquè abans havien d'enfilarse a dalt: «S'han minimitzat els riscos».

TRÀNSIT DE MILERS DE CAMIONS

Els estibadors mantenen aquesta activitat frenètica a la ciutat del port comercial de Barcelona de dia i també de nit, amb una il·luminació que els permet treballar cada dia de l'any. Mentre hi ha sol no pa-

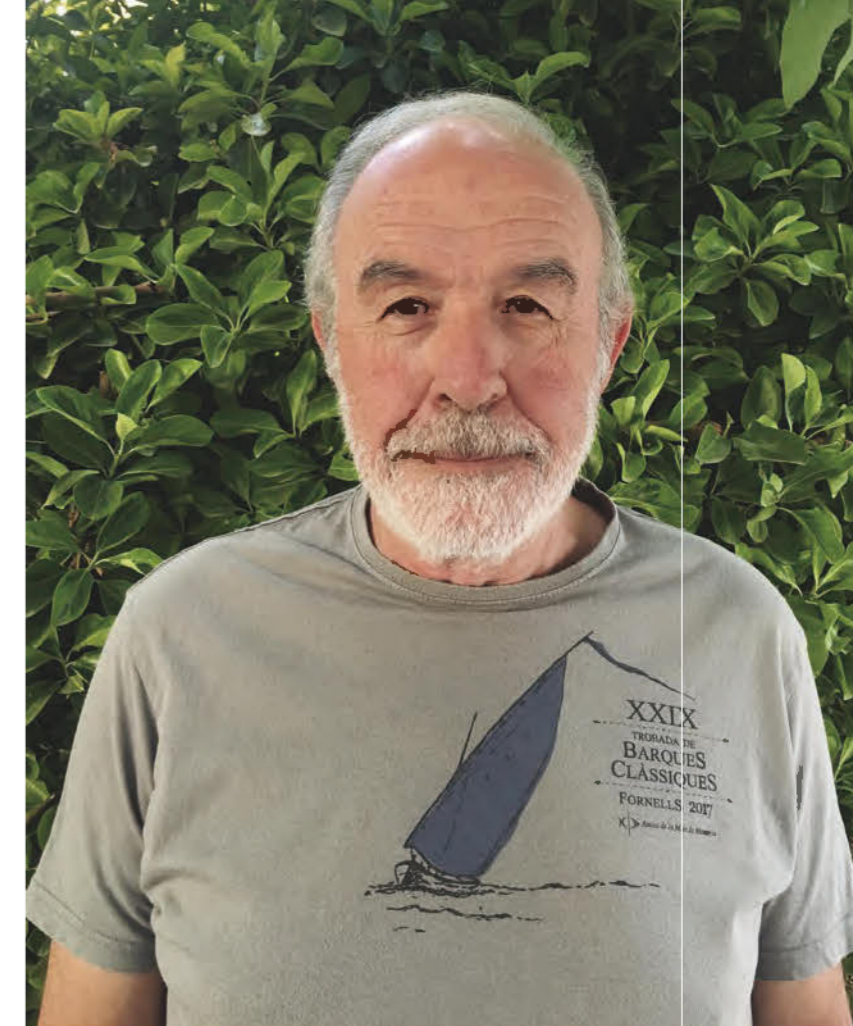
Entre 3.000 i 4.000 camions al dia s'enduen i porten contenidors.

ren de passar camions, i quan es fa fosc, l'activitat dels transportistes queda gairebé aturada. Són entre 3.000 i 4.000 camions al dia que s'enduen i porten els contenidors o altres mercaderies de les embarcacions. Per evitar un embús, «s'han automatitzat els accessos a les principals terminals», explica el director dels sistemes d'informació del Port de Barcelona, David Serral. Cada camioner necessita un codi PIN, que ha d'introduir a la porta de la terminal abans de poder entrar a recollir o entregar el contenidor assignat. «Si demanes recollir un conteni-

dor que encara és al vaixell perquè l'operativa de descàrrega s'ha demorat, el sistema no et dona el codi. Per tant, no pots accedir-hi. En canvi, si el contenidor és a terra, el sistema t'avisa que ja està disponible», descriu. Aquest funcionament electrònic també ha reduït els milers de documents que s'intercanviaven en paper.

Les grues llargues i altes, visibles per les seves dimensions, de les terminals de contenidors permeten que els camioners no hagin ni de baixar del vehicle, una automatització que s'ha fet encara més evident a la terminal de Hutchison, coneguda com la semiautomàtica, en la qual els estibadors intervenen menys, tot i que mouen algunes màquines

Joan Alemany és doctor en Ciències Econòmiques i ha estudiat la planificació portuària de Barcelona, entre molts altres ports. Expert en les relacions econòmiques entre aquests i les ciutats, el seu coneixement de Barcelona el va portar a escriure fa un any el llibre sobre els 150 anys de la Junta d'Obres del Port, la primera entitat responsable de l'administració de la instal·lació.



“No hi ha ni un pam del port de Barcelona que sigui natural”

Quines són les particularitats del Port de Barcelona?

La primera que el distingeix d'altres ports del Mediterrani és que és de construcció totalment artificial en un lloc no favorable per fer-hi un port. Ha costat un esforç extraordinari durant pràcticament 600 anys. No hi ha ni un pam quadrat del port que sigui natural. Tot és conquistat al mar. La segona és que tot i ser d'importància internacional ha centrat la seva activitat a servir els trànsits que interessin a la ciutat. La principal mercaderia en pes fins als anys 1960 va ser el carbó. Després van venir els derivats del petroli i posteriorment el gas natural, que des d'aleshores és el principal producte en pes. També és un port innovador, el primer d'Espanya en qualsevol transformació.

On es troba el port de Barcelona respecte a la seva competència?

A Espanya hi ha una competència terrible entre els ports per veure quin suma més tones. Això no té gaire sentit perquè s'ha de comptar el valor, en què es fa servir i els diners que es deixen a la ciutat. Un creuerista pot deixar molt més que els contenidors. Perquè un contenidor arriba, surt amb un camió

i en general no hi ha un valor afegit sobre la mercaderia. El més intel·ligent és valorar-ho tot i Barcelona és un port equilibrat: té productes a granel sòlids i líquids, contenidors i passatgers. Si es mira així, sens dubte el principal port d'Espanya és el de Barcelona, que també és el principal del Mediterrani. Si es mesura només el pes, Barcelona és el tercer d'Espanya i el sisè o el setè del Mediterrani.

Com influeix la posició geogràfica del port?

Els grans vaixells que venen d'Àsia o de l'Orient Mitjà i que passen pel canal de Suez triguen tres dies menys si es descarreguen a Barcelona que si ho fan a Rotterdam i Hamburg. Barcelona està en una millor posició geogràfica perquè un vaixell és molt car de mantenir i tres dies són sis en la vida útil d'un vaixell. L'amortització és brutal. Malgrat això, la majoria dels contenidors que van al centre d'Europa es descarreguen a Rotterdam i Hamburg, perquè allà tenen unes xarxes de ferrocarrils extraordinàries. Un port no és només una infraestructura marítima. És una baula entre el transport marítim i el terrestre, un punt en una cadena logística. El port de Barcelona ha

d'aspirar a ser un bon contacte entre el mar i la terra.

Llavors, què hi falta al port de Barcelona?

Per poder competir, el port de Barcelona ha de tenir un ferrocarril que distribueixi al centre d'Europa, si es pensa que el futur del port és cap aquí, cosa que jo crec fermament. Per distàncies de més de 400 km el ferrocarril és el mitjà més econòmic perquè pot portar 500 contenidors, que equival als 500 camions que es necessiten per transportar-los. El futur de l'economia de la ciutat i de Catalunya passa per una indústria molt moderna i el comerç, que al final és la logística.

De quina manera el port ha marcat Barcelona?

Des d'un punt de vista econòmic i sociològic es parla de ciutats portuàries, que són aquelles que només depenen del port. En canvi, tot i que hi ha gent que ho veu de manera negativa, encara que per a mi és positiu, Barcelona té el port i també altres activitats. Una part de la ciutat ha viscut d'esquena al port i, en canvi, una altra no. Ara bé, Barcelona ha crescut gràcies al port. Si falla el port, l'economia s'enfonsa.



▲ Camioner introduint el codi PIN per poder entrar a carregar o descarregar la mercaderia. Foto: Port de Barcelona.



➤ Sala de càmeres de la policia portuària. Foto: Port de Barcelona.

L'activitat anual del port

- ▶ Passatgers de ferris: 1.490.644
- ▶ Passatgers de creuers: 3.137.918
- ▶ Total de passatgers: 4.628.562
- ▶ Nombre de contenidors: 3.324.650
- ▶ Nombre d'automòbils: 777.688
- ▶ Gas natural en tones: 4.038.618
- ▶ Total del trànsit de mercaderies en tones: 67.693.384
- ▶ Nombre de vaixells: 8.901

* Xifres del 2019

L'extensió del port

- ▶ Longitud dels molls en quilòmetres: 23,18
- ▶ Superfície terrestre en hectàrees: 1.109
- ▶ Superfície marítima en hectàrees: 902

Font: Port de Barcelona

▼ Torre de control del Port. Foto: Port de Barcelona.

L'onatge perillós altera l'entrada i sortida de les embarcacions.

que es necessiten per completar el transport dels contenidors. Però els nous sistemes s'apliquen bàsicament als contenidors perquè encara són difícils d'implantar als vaixells de productes a granel, tant líquids com sòlids. El que segurament es desconeix és que sobresurt el gas natural. Des que es va crear el moll de l'Energia —abans anomenat dels Inflamables—, és el principal producte en pes al port de Barcelona. És a dir, malgrat que els contenidors poden portar material de més valor, el gas natural és el que més tones suma dins del trànsit de mercaderies.

«El gas natural es transporta líquid a temperatura molt baixa. Ve del nord d'Àfrica i es descarrega als dipòsits del port. Després es distribueix per terra a la ciutat i l'àrea metropolitana», explica Joan Alemany, doctor en Ciències Econòmiques.

EL TEMPS IMPREVISIBLE

Gran part de l'activitat d'aquesta altra ciutat dins de Barcelona es fa a l'aire lliure, tant si fa sol com si plou, amb més calor o fred, però el mar ho pot capgirar tot. Cada any es viu una mitjana d'una dotzena d'episodis d'onatge perillós que poden obligar a alte-

rar l'entrada i sortida dels vaixells. El port té la seva torre de control, situada a la Zona Franca després del desviament del riu Llobregat, on hi treballen, entre altres, els pràctics. Són els que ajuden els capitans en les maniobres d'entrada o sortida i pugen als vaixells per fer l'acompanyament. Quan les onades són d'uns quants metres, els pràctics no es poden desplaçar fora del port, cosa que impedeix que les embarcacions puguin atracar-hi perquè només es permet a alguns capitans dels ferris accedir-hi sense l'acompanyament. Això pot provocar que alguns vaixells decideixin no perdre més temps i posar rumb cap al següent port.

Un imprevist que no només causa el temps, perquè es pot denegar l'autorització d'atracar a una nau per determinats motius, com ara una crisi sanitària.

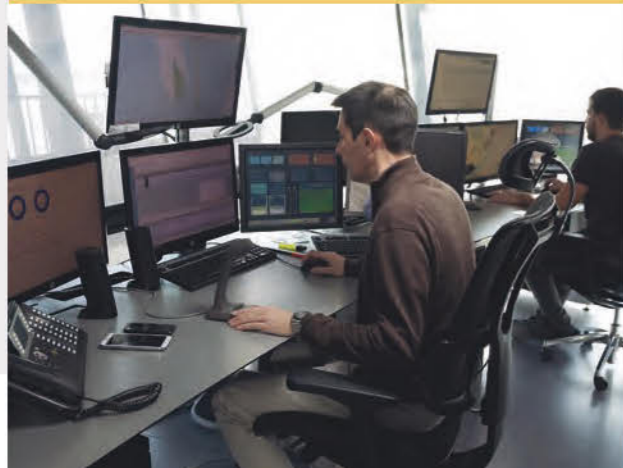
A la ciutat del port tampoc no hi falta el seu propi cos de seguretat, que és la policia portuària. La feina que fa es pot comparar amb la d'una policia local i té una sala de control amb diferents càmeres per detectar qualsevol incidència en els diversos sectors del port. Els agents que en formen part poden intervenir, per exemple, per gestionar el trànsit dins la instal·lació i es coordinen amb els altres cossos de seguretat que actuen al Port de Barcelona.

El port té el seu propi cos de seguretat, que és la policia portuària.

ELS CAMINS QUE S'OBREN

Dels milers d'automòbils que es transporten, una part fan el recorregut terrestre amb tren. Una línia de ferrocarril, però, que encara s'ha d'impulsar molt més. És un dels reptes d'aquesta ciutat, que també s'ha de preparar per una millora dels accessos per carretera. En el futur caldrà veure fins on arriben les dimensions dels vaixells de contenidors, perquè el 2020 ja hi ha atracat la segona nau més gran del món, que en porta 23.756. De fet, la grandària mitjana de les embarcacions que hi fan parada no ha deixat de créixer, cosa que permet pressuposar que els molls acabaran necessitant més profunditat. El Port de Barcelona també reivindica el concepte de *smart port* en la seva estratègia d'innovació, tot apostant per la tecnologia per millorar i optimitzar els seus processos. D'aquesta manera, tot i que ha notat l'impacte de la Covid-19, aquest s'ha pogut minimitzar. ■

Text ★ Pau Esparch és periodista del diari Ara i col·labora a Catalunya Ràdio.



GARBÍ

L'ENSENYAMENT DE LA VELA S'ACTUALITZA

L'aprenentatge s'enriqueix

L'Escola Catalana de Vela implementa una nova actualització de la seva metodologia en la formació de navegants, un procés en què l'ensenyament i l'aprenentatge van de la mà per transmetre, d'una manera molt pràctica i propera, tots els coneixements, detalls i matisos que fan de la vela un esport apassionant.

Per la Federació Catalana de Vela



L'EXPERIÈNCIA D'ENSENYAR A NAVEGAR

D'ençà la seva creació, l'any 1986, l'Escola Catalana de Vela —àrea de la Federació Catalana de Vela que, entre d'altres, s'encarrega d'apropar l'esport de la vela a la ciutadania— ha vetllat per facilitar l'aprenentatge o la millora de la navegació mitjançant una metodologia d'ensenyament en actualització constant, procurant posar en comú l'experiència i les necessitats de les diferents escoles de vela.

Als orígens, la metodologia es va fonamentar en la part més teòrica i tècnica de l'esport de la vela, de manera que es van elaborar diversos llibrets explicatius. Més endavant, a la dècada dels noranta, aquests llibrets van donar pas a unes làmines molt més pràctiques i visuals en les quals s'aprofundia amb més detall en les diferents maniobres que exigeix aquest esport. L'última gran actualització va consistir en el desglossament dels diferents conceptes i maniobres associats a la navegació.

“DIGUE-M'HO I HO OBLIDARÉ, ENSENYA-M'HO I HO RECORDARÉ, INVOLUCRA-M'HI I HO APRENDRE”

Aquesta actualització —impulsada pel Grup de Treball de la Metodologia i fruit de la gran feina feta prèviament— respon a una gestió focalitzada en la millora contínua i a la voluntat d'adequar l'ensenyament de la vela a les necessitats actuals amb l'objectiu que sigui més fluida, més versàtil i més engrescadora, tant per als alumnes com per als tècnics.

L'objectiu és que l'ensenyament i l'aprenentatge vagin de la mà.

▲ L'actualització de la metodologia d'ensenyament divideix l'aprenentatge en tres nivells: bàsic, mitjà i avançat.



Per això, la gran novetat introduïda consisteix a dotar d'una estructura de conceptes amb un gran ventall d'exercicis perquè els conceptes siguin més fàcils d'assimilar i, sobretot, d'interioritzar.

D'aquesta manera, l'alumne posarà en pràctica la teoria amb l'objectiu de convertir el coneixement en recursos pràctics en el dia a dia de la navegació, independentment de l'entorn i de les condicions meteorològiques. En aquest punt, la creativitat en els diferents exercicis és clau per involucrar l'alumne, despertar-ne i mantenir-ne l'interès i submergir-lo en tot el procés d'aprenentatge.

Aquesta metodologia divideix l'aprenentatge en tres nivells: bàsic, mitjà i avançat. El nivell bàsic és una introducció a la navegació en què, incidint en l'orientació al mar, l'alumne es farà una idea general de les principals maniobres i de tots els rumbos possibles posant en valor especialment la seguretat i sense entrar en detalls tècnics. Al nivell mitjà, l'alumne guanyarà autonomia iniciant-se, amb segure-

L'ESCOLA CATALANA DE VELA, SINÒNIM DE QUALITAT

Des del 1986 l'Escola té un sistema d'ensenyament estandaritzat sotmès a una actualització constant, que garanteix la qualitat dels ensenyaments que s'hi imparteixen. Agrupa la xarxa d'escoles de vela repartides al llarg de tot el litoral català, que compleixen tots els requisits de qualitat necessaris per formar part de les escoles reconegudes per la Federació, i en les quals es pot aprendre i practicar una o diverses modalitats de navegació a vela. Totes aquestes escoles s'identifiquen amb una imatge comuna, la marca Escola Catalana de Vela, que garanteix la qualitat del sistema d'ensenyament.

◀ Posar al dia l'ensenyament de la vela és clau per continuar apropant aquest esport a la ciutadania.

tat, en una navegació menys guiada en la qual la intuïció i la mecanització dels moviments necessaris són l'eix de l'aprenentatge.

Al nivell avançat, aprendran i posaran en pràctica tècniques i maniobres més complexes i específiques —relacionades amb les diverses condicions de vent i mar— amb l'objectiu que naveguin amb plena llibertat i autonomia.

És una metodologia oberta i flexible a totes les edats i plenament inclu-

ELS TÈCNICS DE LA VELA CATALANA, EL VERITABLE MOTOR DE L'ENSENYAMENT

Cal destacar la figura dels tècnics de la Vela Catalana com l'element clau i diferenciador que fa possible que, any rere any, se sumin més navegants a l'esport de la vela. Són més de 300 tècnics repartits entre la setantena d'escoles de vela reconegudes per la Federació que vetllen per transmetre la seva experiència, els seus coneixements i, sobretot, la seva passió per la navegació i la cultura de mar.

siva amb les persones amb diversitat funcional que s'estimen el mar i que volen aprendre a navegar.

L'ORDRE DINS DEL DESORDRE

L'ensenyament de la vela depèn en gran part de la meteorologia de la sessió, de l'entorn on es practica, dels mitjans i de l'evolució de cada alumne. Una primera sessió en la iniciació a la vela no donarà lloc a una mateixa experiència en dues persones. Per tant, la metodologia ha de poder ser versàtil i treballar els continguts conceptuals i pràctics adaptant-se al dia a dia, a fi de poder acabar havent-los treballat tots en finalitzar un curs.

CONTINGUT DE LA METODOLOGIA

La nova actualització de la metodologia engloba material elaborat per als tècnics i per als alumnes que, per primera vegada, està disponible en format digital, a més de la versió de paper. Gràcies a la digitalització del contingut, els alumnes tindran la possibilitat d'evolucionar pel seu compte i després demostrar que han assolit els objectius a l'escola de vela. El contingut que es proposa per a cada concepte que cal aprendre o treballar s'actualitzarà constantment i conté una part teóricocontextual en la qual els tècnics revisen els coneixements que han de transmetre i aportar als alumnes. Conjuntament, se'ls proposen un seguit d'exercicis per poder facilitar-ne l'aprenentatge, tant a terra com a mar. En darrer terme, es detalla una guia dels aspectes concrets perquè l'avaluació dels alumnes sigui plenament objectiva i es prengui consciència dels coneixements que han assolit.

Els alumnes tenen un material gràfic específic en què hi ha figures explicatives molt simples i intuïtives, però també un seguit de consells pràctics del que es trobaran, del que passa sovint durant la pràctica de les propostes dels tècnics i com caldrà actuar en conseqüència.

Finalment, el resultat obtingut a les sessions impartides es resumirà en una

fitxa de control que permetrà validar que es podran seguir formant a la mateixa escola o en una altra. ◀

La gran novetat consisteix a dotar d'una estructura de conceptes amb un gran ventall d'exercicis perquè siguin més fàcils d'assimilar.

▲ La nova metodologia no només és oberta i flexible; també s'adapta a les persones amb diversitat funcional.

◀ Els alumnes disposen de materials gràfics específics amb figures explicatives i consells.



SUBSCRIU-T'HI!

Embarca't amb nosaltres a Argo i descobreix la cultura i el patrimoni marítims del nostre país.

Subscriu-t'hi ara i rep la revista a casa.

Informa-te'n:

www.mmb.cat

Tel. 902 090 869

subscripcions@ad-lante.com

<http://mmb.cat/explorar/>

publicacions/revista-argo-nova-etapa/

12€
SUBSCRIPCIÓ ANUAL
(dos números)



Segueix el Museu Marítim de Barcelona a les nostres xarxes socials:

 www.facebook.com/MuseuMaritimdeBarcelona

 www.twitter.com/museumaritim

 www.instagram.com/museumaritim

 www.youtube.com/user/MuseuMaritim

mmb MUSEU MARÍTIM DE BARCELONA

ARGO



AS DE GUIA

El corall vermell, l'or del Mediterrani

Durant segles, el corall vermell a Catalunya va ser font de riquesa, essencialment en alguns pobles de la Costa Brava. Però durant tots aquests anys, la pesca indiscriminada d'aquest animal preciós n'ha perjudicat el seu equilibri i fins i tot la seva existència. En aquest As de Guia ens endinsem en la història de la seva pesca, coneixerem la indústria que es va desenvolupar al seu voltant, i també l'estat del seu hàbitat a les nostres costes, actualment protegit.

▲ Foto: Rafel Callol.

AS DE GUIA

La PESCA del CORALL a Catalunya

L'or vermell de la mar Mediterrània

Per Lurdes Boix Llloch



▲ El bus Josep Flaqué i Callol, de l'Escala, treballant a les obres del port de Tarragona, a principi del segle xx. Foto: Autor desconegut. Cedida per Narcís Flaqué.



La història de la pesca, el comerç i la manufactura del corall va essencialment lligada a la història de Catalunya, des de la seva expansió per la Mediterrània, fins a la feina dels pescadors que es van arriscar a extreure l'or vermell del fons del mar per sortir de la misèria.

EL VALOR DEL CORALL

De totes les espècies conegudes, el corall vermell o *Corallium rubrum* de la Mediterrània s'erigeix com el més apreciat del món, tant pels usos medicinals i les atribucions màgiques que li han atorgat, com per les qualitats que té en orfèbreria. Les troballes de coralls perforats des del paleolític fan recular el seu ús fins a 25.000 anys d'antiguitat i, encara avui, malgrat les restriccions necessàries per a la seva conservació, llueix a les joieries com un objecte de gran valor.

Catalunya va tenir un paper destacat en el comerç del corall, especialment a l'edat mitjana, quan tenia el monopoli de tot el procés. El corall va anar lligat a l'expansió catalanoaragonesa pel Mediterrani. La seva extracció, comerç i indústria van procurar guanys altíssims, ja que va esdevenir un objecte de luxe comparable a l'or. El corall vermell era la mercaderia més cobejada a Orient i equilibrava la balança comercial d'Occident. Malauradament, però, també va formar part de l'engranatge de l'esclavitud, com a moneda de canvi del tràfic negrer.

ORIGEN, MITES I USOS DEL CORALL

El terme *corall* deriva del grec *koralion* ('filla de la mar', de *koré*, 'noia' en grec, i *hall*, 'mar' en indoeuropeu), també del semític *goral* i de l'àrab *garal* ('pedra petita'). Considerat primer una planta i més tard un mineral, la seva naturalesa animal no es va determinar fins al segle XVIII, amb les investigacions científiques de la il·lustració.

A l'antic Egipte s'associava al culte a Isis, deessa de la fertilitat i de la bona gestació, i a Hathor, deessa de la fecunditat, el naixement i la mort. A la mitologia grega, el corall neix de la sang de Medusa, que petrificava amb la mirada, en ser decapitada per



▲ Gravat d'un llagut coraler pescant corall amb l'estri anomenat coralera, introduïda al segle x i emprada fins a mitjan segle XIX. Autor: Joan Baptista Bru, del llibre d'Antonio Sáñez Reguart, Diccionario Histórico de los artes de la pesca nacional (1791-1795).

Al corall se li atribuïen propietats màgiques de protecció i de poder.

Perseu. La sang de Medusa fou recollida per Atenea i entregada a Asclepi, déu de la medicina, ja que tenia el poder de ressuscitar els morts. El corall vermell s'ha trobat a l'aixovar funerari de faraons egipcis i emperadors xinesos, formant part de vestuari, trons reials, escuts, armes, joies i amulets. En el cristianisme va perdurar com a símbol de protecció de la mare i el

nounat i per això algunes marededeus i el nen Jesús porten joies fetes de corall.

En la medicina tradicional es va fer servir en pols dissolt en aigua, vinagre o vi per guarir afeccions dentals i oculars, genives sagnants, mals de gola, estómac i intestins, per estroncar hemorràgies i atacs d'epilèpsia. Va ser utilitzat també com a antídoto contra verins, cicatritzant, antidepressiu i per prevenir malformacions fetals.

ELS BANCS CORAL-LINS I LA PESCA DEL CORALL VERMELL

El corall vermell creix a la costa occidental de la Mediterrània, al nord d'Àfrica i a l'Atlàntic oriental, del sud de Portugal a les illes de Cap Verd. També a França, a la costa de la Provença (Marsella i Cassis), a Itàlia (Gènova, Liorna, Nàpols i Torre del Greco), així com a les illes de Mallorca, Còrsega, Sardenya, Sicília, Xipre, Corfú i Creta. A Catalunya es localitza al cap de Creus, la costa del Montgrí, les illes Medes, el cap de Sant Sebastià, el cap de Begur i les illes Formigues.

La llegenda de la cova de Mala Clivella i de la Meda Gran

A la costa escarpada del massís del Montgrí, d'altíssims penya-segats, coves i balnes, per la naturalesa calcària de fàcil erosió, és on creixia el millor corall vermell de la Mediterrània segons Antonio Sáñez Reguart. Era considerat el santuari del corall per la seva abundància i color, extremadament vermell, de la varietat anomenada *sang de brau*. Amb la introducció de l'escafandre nombroses companyies hi feinejaven. A l'illa de la Meda Gran de Torroella de Montgrí i a la cova de Mala Clivella, prop de Montgó, a l'Escala, s'explica la

mateixa anècdota: dues companyies feinejaven en aquests indrets i, mentre un bussejador corallava a l'interior, va veure horroritzat que un terrible monstre sorgia de les profunditats. Esfereït i amb frenètiques estrebades a la corda, aconseguí que el pugessin a la superfície. El misteriós animal va resultar ser un bussejador d'una altra companyia. Anècdotes com aquesta es devien produir a l'inici de la nova manera de pescar el corall i ha quedat en l'imaginari popular com a llegenda dels misteris del fons marí.

El corall vermell era la mercaderia més cobejada pel comerç oriental.

Plini el Vell, al segle I dC, descriu la pesca del corall amb xarxa i un giny de ferro que l'arrencava de les parets rocalloses, amb l'ajuda d'un pescador que se submergia a pulmó lliure. Al segle X, l'aparició de la corallera o creu de Sant Andreu va incrementar-ne l'explotació. Era un art de pesca format per una creu de fusta lligada per una argolla de ferro, amb un llast de pedra o plom al mig. A cada extrem hi penjaven bosses de xarxa. El llagut s'acostava al penya-segat i fondejava la corallera, que fregava les esquerdes de les roques, cosa que provocava el despeniment de fragments de corall, que s'enganxaven a la xarxa. Altres ginyes eren l'anganeta, la raspa i el rascle, per recollir el corall que queia al fons.

L'any 1861, el barceloní Josep Carrascal Lorca, associat amb el pescador d'esponges grec Konstantinos Papaekónomos, establert a Barcelona, va introduir a l'Escala 40 equips d'escafandre per a la pesca del corall, fet que els va generar grans beneficis. L'escafandre ja s'havia fet servir en la construcció dels ports de Marsella, València i Barcelona, però segons l'estadista Martínez Quintanilla era el primer cop que s'emprava per al corall. En tres anys els beneficis del corall pescat a l'Escala superaven els de la resta de pobles de la costa gironina. Carrascal va decidir invertir a l'Escala, on tenia negoci de cabotatge, en veure la misèria en què vivien les famílies de

pescadors després que una plaga havia destruït totes les vinyes del terme. Més tard els Kontos, de l'illa de Simi, també pescadors d'esponges, s'establiren a Cadaqués i es dedicaren al corall.

L'escafandre constava d'un vestit de lona de cotó impermeabilitzada amb cautxú i un casc de metall i vidre unit a l'aparell d'aire comprimit del llagut per un tub. El bussejador portava una corda lligada a la cintura i avisava els de la barca mitjançant un codi convingut d'estrebades. El 1943, Jacques-Yves Cousteau i Émile Gagnan inventaren les bombones d'aire comprimit i equips autònoms. A les últimes dècades s'ha augmentat la seguretat, la durada i la possibilitat de pescar a més de 100 m amb menys risc.

EL COMERÇ DEL CORALL A CATALUNYA

Fenícis, cartaginesos i els grecs foceus que fundaren Massàlia i Empòrion comerciaven amb corall. A Empúries s'ha trobat corall en brut i treballat del segle VI al II aC, i els ibers d'Ullastret i Pontós comerciaven amb els emporitans. A l'època visigoda i musulmana la utilització del corall com a mercaderia de luxe és palesa en l'ornamentació de les restes arqueològiques.

Un dels documents més antics de Catalunya és un conveni de l'any 1062 entre Ramon Berenguer, comte de Barcelona, i Dalmau Bernat de Peratallada pel

Durant els segles XVI i XVII Catalunya va anar perdent l'hegemonia.

qual el comte es quedava la tercera part del corall pescat entre els termes de Pals i Palamós. Entre els segles XIV i XV, els catalans tenien el monopoli de les principals zones coralleres mediterrànies. La ciutat de l'Alguer (Sardenya) era un actiu nucli coraller i ha mantingut les joieries de corall així com l'ús del català. Les ciutats que

se'n disputaven el monopoli eren Gènova, Marsella i Barcelona. L'historiador Jordi Turon va estudiar els manuscrits del Gremi de Corallers de Barcelona, creat el 1453, que reglamentava la tècnica: tallar, foradar, arrodonir, tornejat, polir i enfilat, i on tenien un paper destacat els jueus, establerts també a les altres grans factories de corall: Trapani (Sicília), Marsella, Cassís, Gènova i Liorna.

Durant els segles XVI i XVII, Catalunya va anar perdent hegemonia a favor dels italians. L'activitat extractiva es va concentrar al litoral català, que va patir l'exhauriment dels jaciments coral·lífers al segle XVIII. Llavors els corallers anaren a indrets més llunyans, com ara la costa del nord d'Àfrica i Cap Verd. Els llaguts es transportaven en grans velers que partien dels ports de Palamós o Barcelona fins al lloc de destinació. La tripulació la formaven uns cinc mariners i la campanya durava de Car-nestoltes al mes d'octubre. La mercaderia es venia directament al lloc on l'havien recollit, sobretot a Provença i Itàlia, però també a Begur, que havia

► Gravats amb llagut coraller i tres bussos amb escafandre del model Cabirol. Joseph-Martin Cabirol va guanyar la medalla de plata a l'Exposició Universal de París de 1855, per l'escafandre amb casc de quatre obertures, vàlvula manual de regulació d'aire i vestit impermeable de lona cautxutada. Font: Àlbum Cabirol, *Pêches du Corail et des Eponges* / Arxiu Històric de l'Escala.

▼ Barca corallera del grec Giorgos Kontos Yasifoti, establert a Cadaqués, feinejant a la costa de l'Empordà. Foto: Família Contos, cedida pel coraller Joan Ponç.





▲ Llagut coraller del patró Miquel Simon Fornés amb els mariners i el bus amb escafandre, a l'Escala, a final del segle XIX. Foto: E. Ybañez / Arxiu Històric de l'Escala.

El corall en l'imaginari popular

Les cançons i les dites populars que s'han conservat des de l'edat mitjana recullen la importància històrica del corall a Catalunya i la fama que tenien els corallers de Begur.

Prop la cadira reial tota ella entretallada d'una peça de corall mestriolament llavorada.

Anselm Turmeda (Mallorca, 1355 - Tunis, 1423).

A Begur son bacanards que corallen a la Brama.
Corranda popular.

arribat a tenir quinze fàbriques dedicades a la manufactura del corall. Comerciants i fabricants el redistribuïen per Espanya (Castella i Galícia), França (Marsella i Belcaire), Itàlia (Gènova i Liorna), Anglaterra i fins i tot Pèrsia. A finals del segle XVIII va començar l'exportació de corall a Amèrica.

EL CORALL, MONEDA DE CANVI EN EL TRÀFIC NEGRER

El viatger Francisco de Zamora descriu el 1789 com els francesos participaven en el tràfic negrer a través de la Manufactura Reial de Marsella. Una part del corall es destinava al comerç amb Orient i la major part a Guinea, on el bescanviaven per negres. Za-

mora afegeix que els agradava tant el corall, que, per poc que algú els en donés una mica, fàcilment lliuraven els seus infants. Els genovesos intercanviaven el corall a Goa, les Índies de Portugal i al golf de Guinea. Els anglesos compraven el corall a les manufactures de Liorna i de Trapani per aconseguir esclaus a Guinea. El mercat europeu només absorbia una part molt petita del corall que es pescava al Mediterrani; la major part anava a l'Orient Pròxim i a Guinea.

El mercat europeu absorbia una part molt petita del corall pescat al Mediterrani.

Yvette Barbaza atribueix la ràpida davallada del comerç del corall, després del 1860, a l'abolició de l'esclavitud, ja que els va privar del mercat principal. A Espanya no es va abolir definitivament fins el 1886 i Catalunya va participar d'aquest tràfic. Actualment molts països d'Àfrica occidental han creat espais de memòria de l'esclavitud que recorden les víctimes d'aquest ignomios tràfic.

Avui la pesca del corall per a la joieria s'ha regulat per evitar l'extinció del patrimoni natural d'aquest tresor del mar. La importància històrica que va tenir la pesca del corall a Catalunya mereixeria una exposició permanent o un museu propi on conservar i difondre la memòria de l'or vermell de la mar Mediterrània. ■

Text ★ Lurdes Boix i Llonch és llicenciada en Història i Geografia i màster en Arxivística i en Museologia. És directora de l'Arxiu Històric i del Museu de l'Escala. Ha publicat nombrosos llibres i articles sobre història oral, de pesca i salaó, i també del corall.

Entrevista ★ Silvia Dahl i Jordi Garriga.



Rafel Callol, coraller

“Pensava que em jubilaria amb aquesta feina, però al final ho he acabat deixant”

Rafel Callol és un dels últims corallers de casa nostra. La pesca del corall no ha estat només el seu ofici, sinó també la seva passió. Actualment ja no s'hi dedica, tot i que la mar continua sent el seu món. Home expansiu i xerraire, patró de vaixell, ho sap tot d'un ofici i d'un animal singular i sensible que viu enganxat a la roca.

Quan decideix iniciar-se en la pesca del corall?
Això no és d'un dia per l'altre. Obtenir la llicència ja és un procés llarg, ja que, a més dels títols i la formació que has d'acreditar, les places són limitades. Des que vaig demanar la llicència fins que me la van donar, van passar uns anys, ja que es va haver de jubilar un coraller.

Què el va dur al món de la pesca del corall?

Jo sempre havia estat un home de mar i un gran amant de la immersió. Deu fer uns 23 o 24 anys vaig anar a Menorca a passar un estiu, i allà vaig conèixer uns corallers que necessitaven un patró. Jo els vaig fer de patró i és aleshores quan vaig començar a moure-ho tot per treure'm la llicència.

En quins indrets ha pescat corall?

A la Costa Brava n'he pescat, és clar, però periòdicament van anar sorgint ocasions per anar a treballar a un lloc o un altre. A les Illes Balears, al Marroc i també en aigües de Sicília. A Sicília és on vaig conèixer la meua dona, amb qui tinc un fill...

La qüestió de la llicència, varia molt d'un indret a un altre?

Oh, i tant! A Espanya és diferent pescar en aigües interiors, on la llicència depèn de cada comunitat autònoma, que a les aigües jurisdiccionals, que depenen de Madrid. A Itàlia, has de tenir llicència de pesca submarina, i aleshores pots pescar el que sigui. L'única zona regulada és Sardenya. Al Marroc no hi ha cap control, però en canvi hi ha bastant de risc. I quan vaig ser a Sicília... Bé, allà, en realitat estàvem en aigües internacionals. Al mig del mar, poques vegades et deien res.

Es tractava d'una afició, o ho feia a escala professional?

Era una passió! (Riu.) Però sí, ho feia professionalment. I s'ha de dir que es tracta d'una professió de molt risc. Tinc companys que s'han mort o que han tingut seqüeles greus... Mentre m'hi vaig

dedicar, sortia pràcticament cada dia. No fa pas tant, quan es va imposar la veda, l'any 2017, ho vaig deixar.

On és el risc?

La immersió en si mateixa ja té un cert risc. Si, a més, estàs buscant alguna cosa... Cal saber quin és el moment de sortir. Jo ho comparo amb anar a buscar bolets. És allò que quan ja és hora de marxar, aleshores, pam!, trobes la clapa de corall i allargues el moment de sortir. Pensa que jo tinc cambra de descompressió tant al vaixell com a casa. M'hi he passat bona part de la meua vida, a la cambra hiperbàrica...

I a casa, la seva dona com ho portava mentre s'hi vas dedicar?

No se'n parlava. «Com ha anat?», em deia. «Bé», li responia. I això era tot.

A quanta profunditat va arribar per trobar corall i quin tipus de barreges feia servir?

Normalment entre 30 o 40 m, però podíem arribar fins als 100. Generalment feiem barreges amb heli. Els últims anys treballàvem amb el *Rebreather*, que permetia utilitzar menys la cambra de descompressió, però també tenia cert risc.

Han canviat molt les tècniques per pescar corall des que va començar?

Sí, i tant. Al principi tot era molt devastador per al fons marí. Els italians utilitzaven la tècnica de la barra italiana, que destruïa tot l'hàbitat del corall. Jo sempre ho he fet de manera totalment manual, només amb una piqueta per arrencar cada peça amb compte.

Abans em comparava el món del corall amb el dels bolets. Jo gairebé el veig com el dels buscadors de tòfones, que és molt hermètic...

Sí, i tant, és una bona comparació, i això inclou ja no només la pesca del corall, sinó també la posterior venda i comercialització.

Expliqui-m'ho.

Quan pesco corall, només l'asseco i el nete-

jo. Com a màxim el classifico per tonalitat. A partir d'aquí, sí o sí, se'n va a Torre del Greco, a Itàlia. Els intermediaris sempre són italians. Alguna vegada vaig preguntar-me per què no buscava altres clients... Impossible! Les ordres venien d'Itàlia i ningú no les trencava.

On ha fet les seves millors pesques?

Per quantitat, al Marroc; per qualitat, a la Costa Brava i a les Balears. Del corall d'aquí, per la tonalitat que presenta, el que anomenen sang de brau, és el més apreciat. La branca més gran que he pescat, que fa uns 650 g, encara la tinc, i la vaig trobar en aigües del canal de Mallorca, a uns 84 m de profunditat.

I com localitza els indrets on trobar-ne?

A la Costa Brava, m'ho conec tot. Gairebé podria pescar-ne amb els ulls tancats. En altres indrets, amb la sonda, buscant llocs on hi hagi cantells i pedra foradada. També parlant amb pescadors locals. A les llotges, cal buscar els pescadors de llagosta, que sovint comparteix hàbitat amb el corall.

Quins han estat els anys més bons quant al preu del corall?

Del 2008 al 2013. Per a mi, és l'època daurada a Catalunya. Bé, això sense tenir en compte temps antics. La gent no ho sap, però 150 anys enrere, a l'Escala el gran negoci no era pas l'anxova; la pesca fonamental era la del corall.

Per acabar, com l'han afectat les fortes restriccions que hi ha a casa nostra per pescar corall? Hi està d'acord?

Amb la mà al cor, a mi m'ha afectat del tot. Jo pensava que em jubilaria amb aquesta feina, però al final ho he acabat deixant. Realment, enlloc hi ha tantes restriccions com aquí, però també és veritat que ens ho hem guanyat a pols. Era una mica un campí qui pugui. Hi ha gent que no té cap estima ni pel corall ni per la mar.

Enlloc hi ha tantes restriccions com aquí, però ens ho hem guanyat a pols.

SANG DE BRAU

El corall vermell, una joia que creix a la penombra marina

Per Laura Calçada Barres



▲ Globus de vidre amb artesanía de pesca de corall a l'interior, fet pel coraller Josep Flaqué i Callol de l'Escala, al segle XIX. Foto: Miquel Bataller.



El corall de la mar Mediterrània s'anomena *Corallium rubrum* i és molt apreciat pel seu únic i intens color vermell, que el va portar a ser considerat mercaderia de luxe al segle XV. El corall vermell era moneda d'intercanvi i havia arribat a equiparar-se en valor a l'or.

ANTECEDENTS HISTÒRICS

Prehistòrics, africans, orientals, grecs i romans compartien la creença que el corall protegia els difunts dels esperits malèfics, i n'asseguraven l'etern repòs, i és per això que se n'han trobat restes en necròpolis i en altres paraments funeraris. Segurament atorgaven al corall qualitats protectores de la mort pel misteri que envolta aquesta capriciosa creació, la seva forma, el medi on viu, etc., i ras i curt, per la necessitat que tenien de creure en alguna cosa. De fet, la religió catòlica també va adoptar aquesta creença, per a la qual, a més, el vermell simbolitza el foc, la sang, la força de l'Esperit Sant i la reialesa. El corall vermell s'associava a la figura de l'infant Jesús, representat amb una branca de corall penjada al coll en algunes pintures medievals. Els cristians també l'han assimilat a un símbol de bona sort. La història afirma que aquest amulet màgic protegia les cases dels llamps i de les malastrugances, especialment del «mal donat» per malefici i els atacs dels mals esperits, desgràcies que sobretot afectaven els més menuts.

L'anomenat or vermell ha estat sovint lligat al poder i aviat va esdevenir un símbol d'estatus. Tant els trons dels reis i els emperadors com moltes espases i escuts estaven coberts d'aplicacions de corall. En la seva tesi doctoral sobre la indústria del corall a Catalunya, Jordi Turon Pisserra cita com a exemple de l'ús preciós que se'n feia el bust de Tutankamon, al Museu Nacional del Caire, una obra feta amb les millors peces de corall sang de brau.

Al corall vermell també se li atribuïen propietats preventives, guariment del mal d'estómac, facultats fertilitzants, reguladores sexuals, d'alegria de l'esperit, de cura de llagues o d'emblanquiment dental, entre d'altres. Encara hi ha els que recorden el pot de corall en pols que reposava als prestatges de les farmàcies.

Entre els múltiples usos atribuïts al corall, les grans beneficiades han estat la joieria i l'alta bijuteria. El fet que la seva naturalesa permetés que



▲ Ofrenes de corall i rams de mar a la Mare de Déu dels Dolors a la casa de pescadors Can Cinto Xuà de l'Escala. Foto: Museu de l'Anxova i de la Sal.

es pogués tallar, polir i cisellar, i que pescar-lo fos tan complicat, el va convertir amb el temps en un producte de luxe.

LA INDÚSTRIA CORALLERA A CATALUNYA

Catalunya va començar el comerç lucratiu d'aquest animal al segle XI i en va tenir el monopoli entre els segles XIV i XVI. El Gremi de Corallers de Barcelona controlava la manufactura a l'edat mitjana i es té constància de sis oficis relacionats amb l'anomenat marbre del mar: els talladors, els foradadors, els que l'arrodonien, els que el tornejaven, els que el polien i els enfiladors de corall.

Begur agafà el relleu de Barcelona i els anys daurats de la indústria corallera en aquesta vila seran els segles XVIII i XIX, tal com expliquen Josep M. T. Grau i Roser Puig al llibre *El corall a la Costa de l'Empordà*. Els tres punts neuràlgics eren Cadaqués, l'Escala i Begur. El corall vermell era tan abundant a la costa gironina que personatges il·lustres com Josep Pla o Jaume Vicens Vives opinaven que el nom de la zona hauria d'haver estat Costa del Corall, si bé es va acabar imposant Brava també per davant de la Costa Serena, que era l'escollida per Joaquim Ruyra.

A Cadaqués se n'extreia, com també a l'Escala, on els pescadors el comercialitzaven, col·locant les estibes

Catalunya va començar el comerç lucratiu d'aquest animal al segle XI.



▲ Joieria de coral de la botiga l'Ham.
Foto: Ernest Costa.

Fiorenza, l'últim de l'arte trapanese

Als set anys, Platimiro Fiorenza polia les seves primeres boletes de corall. Va créixer al taller on es construïen les eines per treballar-lo, aprenent del seu pare orfebre coraller. Setanta anys més tard aquest *artigiano corallaio* de Trapani, a Sicília, diu que treballar el corall és un art destinat a una clientela exigent i refinada.

L'any 1993 va elaborar una Madonna de Trapani de corall, de 34 cm, amb una base d'or i pedres precioses que és als Museus Vaticans. També són admirables els seus pessebres. Ha fet treballs de resta-

ració per a famosos antiquaris de Palerm, Roma, Florència, Londres i Nova York, i també va elaborar la corona d'or, corall, plata i diamants roses (a la fotografia) que la soprano Ghena Dimitrova portava en una de les representacions de l'òpera *La Gioconda* d'Amilcare Ponchielli.

La UNESCO ha reconegut Platimiro Fiorenza com a tresor nacional. Ell és un dels últims arte-

sans del sumptuós *arte trapanese* del corall i el seu taller de joieria es troba situat a la Via Osorio, 36, de la ciutat siciliana.

Un cop venut als intermediaris, els corallers en perdien la pista.



a la plaça del mercat. A Begur feien totes tres coses: extracció, comerç i joieria.

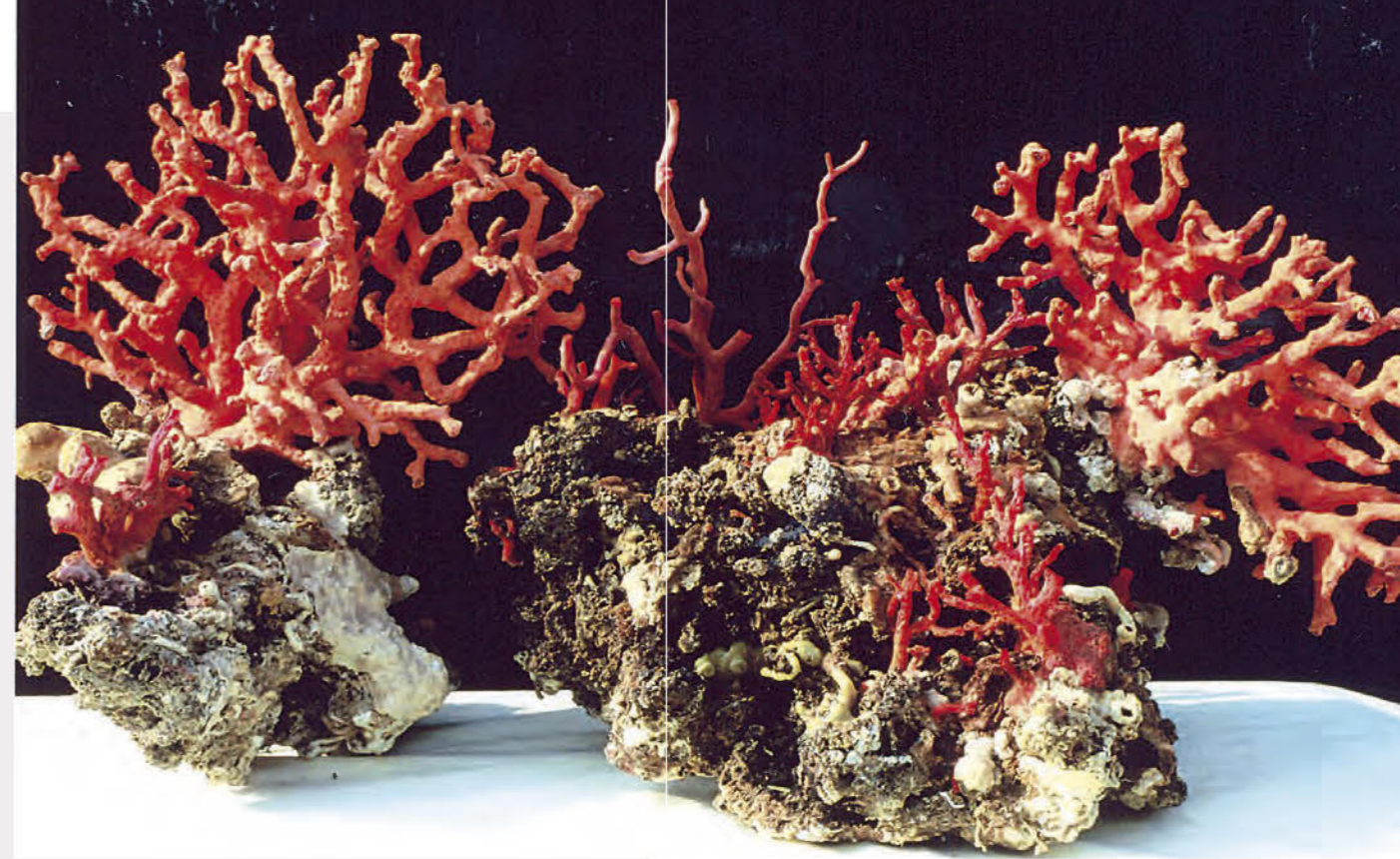
Lluís Guillot és un joier i rellotger jubilat de l'Escala que recorda quan el seu avi, el famós armador de corallers Batista Guillot, negociava la venda a uns

napolitans anomenats Crispino i Matza. «Arribaven carregats de dòlars, amb uns feixos així [n'indica un bon gruix amb els dits] i allò era un espectacle», recorda nostàlgic en Lluís, que llavors tenia set o vuit anys. «Que si el corall era moll i per això pesava més, que si no era tan bo. Es barallaven, feien com que se n'anaven, i l'endemà tornaven... Coses d'italians. S'estaven a l'hotel Neus Mar i un cop tornaven a Itàlia, suposo que el revenien a joiers de Torre del Greco.» El cert és que, un cop venut als intermediaris, els corallers en perdien la pista. Ells el treien de l'aigua, el deixaven assecat, el netejaven (amb unes tenalles el separaven de la pedra amb cura) i el triaven, per una banda el gran, per l'altra

el petit, i després les puntes. El preu depenia en gran manera de la qualitat de la peça, que podia estar sana o més o menys foradada o ser més o menys porosa. Segons Xavier Casadejust, un dels primers corallers que va tenir concessió a Catalunya, fa 25 anys el corall de primera es pagava a un preu d'entre 100.000 i 105.000 pessetes el quilogram (entre 600 i 631 €) i fa vuit anys la mitjana del quilogram rondava els 1.500 €.

UNA INDÚSTRIA QUE ES PERD

Lluís Guillot assegura que en cap taller de joieria de Catalunya dels que va conèixer havia vist treballar el corall. A finals dels anys seixanta, quan la seva família va fundar la joieria l'Ham a l'Escala, compraven les peces a Itàlia. El seu pare l'havia treballat una mica, el polia amb uns *bombos* i en feia collarets de branques, però, diu en Lluís, allò no tenia res a veure amb les



▲ Element decoratiu natural, a base de branques de corall encara adherides a la rocalla. Foto: Ernest Costa.

obres increïbles que feien els italians. Algunes peces ja acabades també les compraven a Còrdova, on una part de la indústria joiera treballava el corall muntat amb or.

De tota manera, uns quants segles abans, se sap que a Begur també se n'havien fet moltes, de filigranes. En petites factories es polia i es feia brillar el corall (especialitat de Begur) i tenien una tècnica secreta per realçar l'irisat i fer-lo semblar marbre. Al poble hi havia prop de 20 fàbriques, com la Robau i Pi, que donaven feina a dones, vailets i mestres corallers. Elaboraven peces grans, fils de perles, arracades, rosaris, etc., i tot i que no van disposar mai de la moderna maquinària que tenien els marsellesos, s'explica

que eren tan competitius que les seves manufactures tenien més bons acabats que els de les fàbriques italianes. Amb tot, la fabricació serà la primera activitat que es perdrà a Catalunya tant per la baixada de la demanda com pel descobriment, l'any 1875, dels jaciments de corall de Sciacca, a Sicília, que trasbalsaran fortament el negoci mundial. Van acabar sent tres bancs de corall tan abundants que van inundar el mercat d'aquest preciós producte.

Avui n'hi segueix havent, però la consciència ecològica ha fet que la fal·lera pel corall hagi disminuït notablement. Joan Quintana, coraller amb 45 anys d'experiència, diu: «La joventut pràcticament no es posa pells com feien les nostres àvies, les porten sintètiques. S'ha acabat aquesta moda. I passa tres quarts

Verdaguer i el corall

«Los coralers de Begur coralen dins llur barqueta. —Coralers, si m'hi voleu fareu bona pesca. Si voleu saber qui só, só una fada empordanesa, les fades del Pirineu me diuen Sirena—. Quan ells se tiren al fons jo en sortia amb les mans [plenes, ells trauen rams de corall, jo aquest ram de perles.»

Versos de «La fada de Roses» de Jacint Verdaguer, que apareix al seu poema *Canigó* (1886). El poeta va viure a Begur i observava els *curaiadors* emergint del fons marí amb branques de corall vermell. Va ser un dels molts artistes, com més tard farien Pla o Dalí, que van retratar el perillós i històric ofici de la pesca del bell corall vermell.

El descobriment dels jaciments de Sciacca, el 1875, van trasbalsar fortament el mercat mundial.

del mateix amb el corall. Un ofici que té 2.000 anys no durarà els pròxims 15 o 20, o potser menys». Va en la línia de l'opinió del seu company d'ofici Rafel Callol, que clou la història que ens ocupa amb aquesta romàntica frase: «Desapareixeran abans els corallers que el corall». Certament,

el llegat d'aquest tresor marí perviurà després que nosaltres hàgim marxat, així que continuem meravellant-nos i apreciament-lo mentre puguem en joies, figures, vestits, museus i sobretot a la mar. ■

Text ★ Laura Calçada Barres és periodista especialitzada en art i cultura. És llicenciada en Ciències Polítiques i de l'Administració per la UAB, i màster en Periodisme Social per la Craig Newmark School of Journalism de Nova York.

AS DE GUIA

La **NECESSITAT** d'una **GESTIO** **SOSTENIBLE**

La pesca del corall als nostres dies

Per Joan Ylla Boix

▲ Les mesures de protecció aplicades en parcs naturals estan ajudant que es vagi recuperant la salut de les colònies de corall. Foto: Generalitat de Catalunya.



Al llarg de la història hi ha hagut força controvèrsia sobre si considerar el corall un animal, un mineral o una planta. Actualment, però, sabem que es tracta d'una colònia d'animals del grup dels antozous, o animals amb forma de planta, i que les estructures vermelles que coneixem com a corall vermell, en realitat són un esquelet extern de carbonat càlcic pigmentat d'aquesta colònia de nombrosos animals blancs de vuit tentacles anomenats pòlips.

El corall vermell només creix a les zones poc il·luminades de la conca mediterrània i l'Atlàntic adjacent, entre la superfície i els 1.000 m de fondària. Tot i que la zona més habitual on trobar-lo hauria de ser la conca mediterrània occidental entre els 30 i els 200 m de fondària, les condicions hidrodinàmiques de la Costa Brava n'han permès la presència a les zones més somes de la Mediterrània.

Creix sobre substrats durs i constitueix una de les espècies estructurants del coral·ligen, un dels paisatges submarins que més interès desperta entre els escafandristes. És un hàbitat clau per a la biodiversitat marina i que molt probablement deu el nom ('formador de corall') al mateix corall vermell. La seva forma arborescent en tres dimensions, a més de proveir hàbitat i recer per a d'altres espècies marines, augmenta la complexitat del coral·ligen i la superfície d'exposició dels pòlips als corrents marins, cosa que li permet alimentar-se i dispersar les larves.

Les evidències científiques indiquen que, com altres espècies de vida llarga, creix molt lentament (~0,25 mm/any de diàmetre) i té un índex d'entrada de noves colònies a les poblacions (reclutament) molt petita. A més, el corall vermell té una capacitat de dispersió limitada a metres. Es calcula que les colònies de corall vermell poden arribar a tenir una base de 10 cm de diàmetre, assolir alçades de 50 cm i viure més de 100 anys. Actualment, però, a la natura només es poden veure colònies d'uns 60 anys en algunes reserves marines.

Sense la pressió humana, a banda de processos de mortalitat parcial per predació, necrosi o trencament, la seva taxa de mortalitat disminueix a mesura que una colònia creix. No obstant, amb el canvi climàtic, en les darreres dècades s'han observat episodis de mortalitat que multipliquen per 10 els valors esperats. A la mortalitat natural intrínseca de l'espècie, cal afegir-hi una activitat pesquera continuada sense una gestió adequada durant milers d'anys.

REDUCCIÓ DE LES COLÒNIES

Com en moltes altres espècies, al llarg de la història de la humanitat l'aprofitament del corall vermell a la Mediterrània s'ha fet sense tenir-ne en compte la biologia, l'ecologia o la sostenibili-

A la mortalitat natural de l'espècie, cal afegir-hi una activitat pesquera sense una gestió adequada durant centenars d'anys.



▲ Corall comissat durant una actuació d'inspecció pesquera de la Generalitat de Catalunya, el 2015. Foto: Direcció General de Pesca i Afers Marítims DGPAM.

tat de l'activitat. Als inicis, el corall vermell transportat com a espècia a través de les rutes comercials conegudes era el que es trobava a les platges després dels temporals, es pescava de manera accidental amb les xarxes o es recollia manualment a poca fondària. L'aparició de pescadors especialitzats a l'antiga Grècia, la «creu de Sant Andreu» al segle x, la «barra italiana» i els bussejadors al segle XVIII, han fet augmentar la capacitat d'extracció humana del recurs amb els segles. Això va permetre l'estructuració d'una indústria extractiva, de manipulació i comerç molt important al Mediterrani.

Tanmateix, per la seva biologia i la forma d'extreure les colònies, des de l'aparició dels primers corallers la pesca s'assimila més a un model d'explotació minera (on s'extreu tot el recurs)

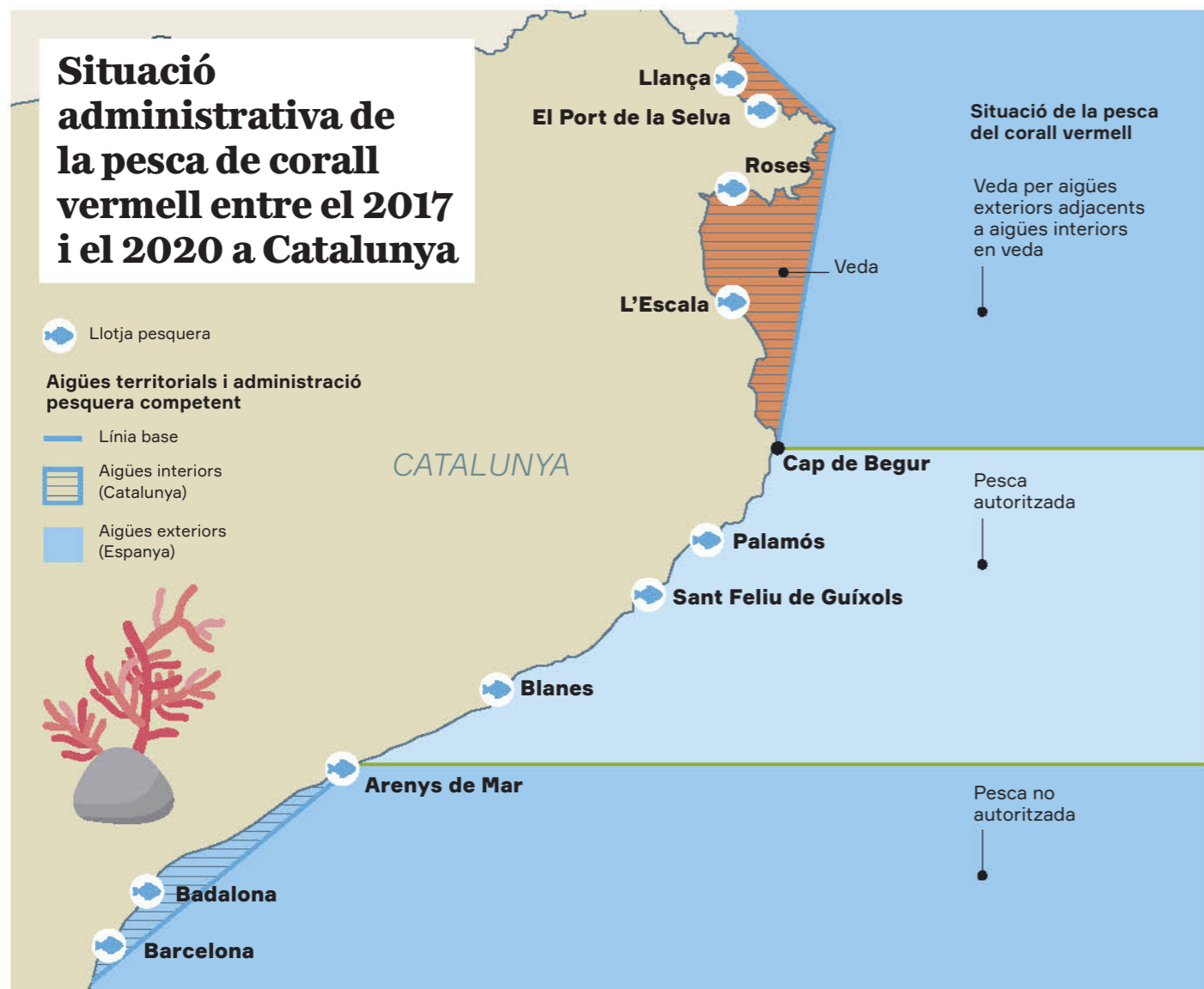
que a un aprofitament pesquer. Així, alguns estudis indiquen que en una operació de pesca es pot arribar a extreure gairebé la totalitat de les colònies d'un lloc concret. Els resultats més evidents són la reducció de les mides de les colònies que s'haurien de trobar al mar sense extracció, així com la reducció d'un 75% de captures declarades a la Mediterrània els darrers 40 anys.

L'extracció i l'aprofitament del corall vermell a la Mediterrània han anat íntimament lligats a la història de Catalunya. En són un bon exemple el control de les principals zones coralleres i el monopoli de la pesca, l'obratge i el comerç del corall al món conegut durant l'expansió catalanoaragonesa pel Mediterrani. No obstant això, la pèrdua de l'hegemonia catalana durant els segles XVI i XVII davant d'Itàlia va contribuir a la decadència de la indústria corallera catalana i al desplaçament de l'activitat extractiva al litoral de Catalunya. Aquests canvis geopolítics també van contribuir a augmentar la

Les competències

La Sentència del Tribunal Constitucional núm. 56/1989 que resolva el conflicte de competències presentat per la Generalitat l'any 1984 amb relació al Reial decret 1212/1984, de 8 de juny, pel qual es regula la pesca del corall, va ser el primer exemple de limitació de les competències que la Generalitat de Catalunya volia assumir en matèria de pesca professional després de la dictadura franquista. Així, la Sentència va posar blanc sobre negre la distribució competencial entre l'Estat i Catalunya en l'activitat pesquera professional, limitant les competències de la Generalitat de Catalunya exclusivament a les aigües interiors de Catalunya.

Situació administrativa de la pesca de corall vermell entre el 2017 i el 2020 a Catalunya



Les vedes a Catalunya

L'any 2017, les evidències científiques del mal estat del corall vermell a Catalunya van fer que la Generalitat de Catalunya establís una moratòria a l'extracció de 10 anys prorrogable. Tanmateix, l'Estat només va reconèixer la veda a les aigües exteriors adjacents a les interiors on la Generalitat té competències i, en la resta d'aigües exteriors on la Generalitat no tenia competències en pesca marítima, va atorgar diverses autoritzacions d'extracció.

Aquesta decisió ha dificultat el complex control de corallers furtius a Ca-

talunya, ja que, si bé al nord del cap de Begur no es podia pescar corall vermell, al sud hi havia 12 pescadors autoritzats. D'altra banda, aquest posicionament ha exercit molta pressió mediàtica a l'Estat per corregir-ho.

Aquesta desafortunada situació ha propiciat que al 2020 l'Estat establís una veda de dos anys amb l'argument de fer una avaluació científica de l'estat de les poblacions al Mediterrani espanyol que permeti una explotació sostenible a llarg termini.



▲ Trasplantament de corall vermell comissat en una actuació inspectora de la Generalitat de Catalunya. Foto: Grup de recerca Medrecover.

SITUACIÓ DE LA PESCA DEL CORALL A CATALUNYA								
	1908	1965	1983	1984	2004-2006	2005-2006	2013	2014
Administració	Espanyola	Espanyola	Catalana	Espanyola	Catalana	Espanyola	Espanyola	Catalana
Zona d'afectació	Catalunya	Mediterrani	Catalunya	Mediterrani	Catalunya	Mediterrani	Mediterrani	Catalunya
Aigües afectades	Espanyoles	Espanyoles	Interiors del litoral català	Espanyoles exceptuant aigües interiors	Interiors del litoral català	Espanyoles exceptuant aigües interiors	Espanyoles exceptuant aigües interiors	Interiors del litoral català
Règim d'autorització	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Límit d'autoritzacions	No	Possible	Possible	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Límit de volum (kg/any/autorització)	No	No	500	400 (busseig) 1.500 (coralera)	400	400	300	300
Límit del diàmetre basal (mm)	No	8	6	No	7	7	7	7
Guaret (anys)	5 + 15	5 + 25	No	No	No	No	No	No
Veda (mesos)	No	No	Possible	No	Sí (2006)	No	Possible	Sí (6 mesos)
Coralera	Autoritzat	Prohibit	Prohibit	Autoritzat (> 120 m)	Prohibit	Prohibit	Prohibit	Prohibit
Busseig	Autoritzat	Autoritzat	Autoritzat	Autoritzat (< 100 m)	Autoritzat	Autoritzat	Autoritzat	Autoritzat

pressió pesquera sobre els jaciments coral·lífers que hi havia a les nostres costes.

REGULACIONS I LIMITACIONS

Com en tots els productes d'importància econòmica, al llarg de la història l'extracció del corall vermell ha anat lligada a regulacions, limitacions, llicències, permisos i autoritzacions especials atorgats per les autoritats en cada moment. Així, a principis del segle XX l'Estat espanyol aprovava la Reial ordre de navegació i pesca Marítima, de 13 d'octubre de 1908, amb què s'autoritzava la pesca de corall vermell al litoral entre Palamós i Port de la Selva. La regulació establí un sistema d'aprofitament per rotació de zones explotables (guaret). L'arribada de l'escafandre autònom el 1963 va propiciar l'aprovació de l'Ordre de 30 de juliol de 1965 per la qual s'aprova el Reglament de Pesca de Corall per part del Ministeri de Comerç. Entre altres qüestions, la norma ampliava les zones d'extracció a tot el litoral mediterrani espanyol i prohibia els sistemes d'arrossegament.

Amb el restabliment de la democràcia, la Generalitat de Catalunya va anar desenvolupant les seves competències, incloent-hi

la pesca del corall vermell. Així, la Generalitat de Catalunya va aprovar el Decret 291/1983, de 30 de juny, sobre extracció de corall. L'any següent l'Estat publicava el Reial decret 1212/1984, de 8 de juny, pel qual es regulava la pesca del corall. Les normes contenien mesures tècniques diferents, però en general eliminaven el sistema de guaret i obrien la possibilitat a les vedes temporals i espacials, com també establí un límit al nombre d'autoritzacions i als volums d'extracció anual dels corallers.

A principis del segle XXI es va modificar la normativa adaptant-la als avenços de coneixement, tecnològics i normatius internacionals, que, a poc a poc, han anat definint mesures per garantir la persistència d'aquesta espècie a la Mediterrània. A més, per donar-hi coherència, la regulació es va consensuar entre les diferents administracions. Catalunya va limitar el nombre d'autoritzacions i l'activitat a sis mesos l'any, i la normativa estatal va reconèixer per a aigües exteriors les vedes establertes en normatives autonòmiques.

A més de la pesca autoritzada que de mica en mica s'ha limitat a través de mesures tècniques de gestió, el lucratiu negoci del comerç del corall vermell ha fet que l'espècie hagi estat sotmesa al furtivisme. En aquest sentit, només en els darrers 20 anys s'han fet més de

20 comisos de corall extret il·legalment (zones prohibides, talla inferior, no tenir autorització, etc.). Amb l'objectiu de minimitzar l'afectació als ecosistemes marins d'aquesta extracció il·lícita, amb l'establiment de la moratòria d'extracció de corall vermell l'any 2017 es va elaborar un protocol de restauració del coral·ligen. Aquest protocol ha permès retornar amb èxit al mar colònies de corall vermell comissades a furtius, i reduir així l'impacte a la biodiversitat i als ecosistemes marins d'extraccions il·legals.

Finalment, d'acord amb la Resolució 418/XI del Parlament de Catalunya sobre parada biològica del corall, on entre d'altres aspectes s'instava el Govern de la Generalitat de Catalunya a potenciar les campanyes de sensibilització que es duen a terme sobre l'elevat valor ambiental del corall i el risc de la seva explotació extractiva, i l'alternativa d'explorar turísticament la presència de corall al fons marí i introduir a les escoles i als centres educatius la sensibilització i la conscienciació del valor ecològic del medi subaquàtic, com a patrimoni natural que cal preservar, l'any 2020 l'administració pesquera de Catalunya va considerar important cedir el corall comissat provinent d'extraccions il·legals a una institució pública amb finalitats d'interès públic.

En aquest sentit, el febrer del 2020 es van cedir dos lots de corall al Museu Marítim de Barcelona per al foment i la promoció del coneixement de la història i la situació actual de la pesca de corall vermell a Catalunya, així com la sensibilització de la societat del valor ambiental del corall i el risc de la seva sobreexplotació i alternatives d'aprofitament turístic, en especial a col·lectius d'escolars i estudiants.

La dicotomia entre la gestió sostenible i els interessos econòmics a curt termini al llarg de la història ha portat sovint a la sobreexplotació dels recursos. En el cas de la pesca del corall vermell, també ha estat així i, després de milers d'anys d'extracció, ens ha tocat prendre mesures dràstiques per garantir que les noves generacions puguin gaudir del corall vermell i la bellesa dels paisatges que forma sota l'aigua. ◀

Text i taula ★ Joan Ylla Boix, cap del Servei de Control i Acció Marítima, Direcció General de Pesca i Afers Marítims.
Infografia ★ Marc Javierre.

El derelict de LES SORRES X

EL PRIMER VAIXELL ARQUEOLÒGIC EXPOSAT A CATALUNYA

L'any 1990 durant la construcció del canal de regates al municipi de Castelldefels, subseu olímpica dels Jocs Olímpics de Barcelona del 1992, fou descoberta una embarcació del segle XIV, que fou batejada amb el nom de *Les Sorres X*. El lloc de la troballa, el delta del Llobregat, era una zona d'extracció d'àrids destinats a la construcció, d'aquí el nom del jaciment. Entre les sorres extretes s'havien localitzat materials arqueològics, que van donar lloc a l'inventari de diferents jaciments catalogats amb el nom de *Les Sorres*.

Per Rut Geli, Albert Vila i Pol Camps.



La conservació parcial de la fusta d'aquest derelict fou possible gràcies al fet que es trobava al nivell freàtic i, per tant, amarat d'aigua. L'excavació, una intervenció arqueològica d'urgència, venia marcada per la necessitat d'una actuació ràpida per no perdre les restes, ja que per poder fer els treballs es drenava l'aigua per deixar en superfície el jaciment, exposat a les condicions meteorològiques de l'hivern, amb gelades i forts vents. També per la pressió de l'obra de construcció del canal, que s'havia d'executar dins del termini establert.

En un primer moment es va valorar la possibilitat d'extreure el derelict sencer amb l'ajuda d'un suport que s'adaptés a l'estructura de l'embarcació. Aquesta opció, però, era inviable, ja que, tot i que la fusta s'havia preservat prou bé, el grau de fragmentació de les peces, sumat a la total desaparició dels elements de fixació de ferro per l'oxidació, en feia impensable l'extracció en bloc. D'aquesta manera, l'opció que

▼ Imatge de l'excavació del derelict de Les Sorres X.

es va considerar més adequada va ser desmantellar el vaixell per peces per traslladar-lo i iniciar-ne el procés de conservació.

A més de la fusta del vaixell, se'n conservava parcialment el carregament, que consistia en tenalles que transportaven conserves de peix. Tots els contenidors anaven recoberts d'espert per facilitar-ne l'estiba.

El vaixell conservava parcialment l'obra viva, és a dir, el fons del casc, i estava escorat cap al costat d'es-tribord. La zona de proa havia quedat afectada per la pala excavadora que treballava en la construcció del canal, mentre que la de popa no s'havia tocat i estava a més profunditat que la proa.

La llargada de fusta conservada en el sentit longitudinal era de 8 m, mentre que en el sentit de la mànega es conservava una amplada màxima d'1,6 m. La restitució de les línies d'aigua del vaixell li conferia una eslora de 10 m per 2,3 m de mànega. Es tractava, per tant, d'una nau de petit port, amb un sol arbre, del qual es va conservar la paramola, probablement un llagut aparellat amb vela llatina.

Així doncs, se'n va fer l'excavació i documentació posterior, i es van desmuntar una a una les peces que el componien ordenadament. Cada fragment es netejava de sorra i llot, de restes dels claus de ferro de fixació i de l'òxid que havien generat, i de la brea que recobria la fusta. Un cop netes les peces es dibuixaven a escala 1:1, es marcaven, s'inventariaven i s'estibaven en suports ideats per a l'emmagatzematge. L'aplicació de la metodologia arqueològica

El vaixell conservava parcialment l'obra viva, és a dir, el fons del casc.

La conservació al mar

La conservació de la matèria orgànica en el medi subaquàtic és possible gràcies al fet que els microorganismes que la podreixen no poden viure en un context anaeròbic. D'altra banda, en el cas del medi marí, si queda enterrada i protegida de l'atac de xilòfags i de l'erosió

per abracció generada pel moviment de partícules a l'aigua, la matèria orgànica es conserva. Gràcies a aquesta particularitat del medi aquàtic es conserven elements arqueològics de centenars i milers d'anys, i no només de fusta, també de cuir, fibres vegetals, suro, etc.

Assecament de la fusta amb PEG

Aquest mètode consisteix a substituir l'aigua que satura la peça per una cera hidrosoluble que se solidifica a l'interior de les estructures cel·lulars a temperatura ambient i a concentració elevada. De manera gradual i progressiva es força un procés d'intercanvi dins del bany entre l'aigua retinguda per les fustes i la solució, que consisteix en una dissolució de polietilenglicol (PEG

4000) en aigua. Per osmosi penetra la cera a la fusta i creix la concentració de PEG fins que s'aconsegueix un equilibri entre el contingut del bany i el de les fustes. Aquest intercanvi s'intensifica gràcies a la temperatura; és per això que el procés es fa a 60 °C. La concentració inicial de PEG és del 10 %, i durant un període d'uns 2 anys s'incrementa fins a un 80 %.

d'excavació, documentació i registre era bàsica per assegurar-ne el muntatge.

Per poder assecar la fusta i conservar-la es va sotmetre a tractament amb polietilenglicol (PEG) per immersió total i en calent, a una temperatura de 60 °C.

Les peces conservades, marcades i embalades van restar dipositades als magatzems del Centre d'Arqueologia Subaquàtica de Catalunya fins a l'any 2011, quan van ser traslladades al Museu Marítim de Barcelona.

EL MUNTATGE DEL VAIXELL *LES SORRES X*, UN TRENACLOSQUES DE 900 PECES

El projecte de museïtzació al Museu Marítim de Barcelona preveia que el vaixell s'havia de presentar tal com es va localitzar en el moment de l'excavació. La documentació mostrava que el derelictes es va trobar escorat cap al costat d'estribord, fet que va afavorir la conservació dels elements d'aquesta banda del vaixell. També es va observar que presentava una ondulació pronunciada a l'eix longitudinal, de manera que la popa quedava molt enfonsada respecte de la resta del vaixell i revirada cap al costat de babord.

Amb totes les peces del trencaclosques, és a dir, tots els fragments del vaixell conservats i la documentació de l'excavació, els calcs de cada peça a escala real, les planimetries del vaixell i les imatges, es va fer una estesa per tenir-ho tot ben visible al mateix lloc on havia de fer-se el muntatge. D'aquesta manera es podia identificar cada element i superposar-lo al dibuix, fins a reconstruir totes les parts conservades de l'arquitectura naval.

Cal tenir present que el grau de fragmentació del derelictes era molt elevat i que en el procés de muntatge es van comptabilitzar fins a 904 fragments de fusta. A més, el vaixell estava conservat, no restaurat, cosa que significa que s'havia fet el procés de conservació de la fusta un cop extreta del medi aquàtic, però calia netejar-ne l'excés de PEG utilitzat per al tracta-

El muntatge del vaixell es va fer primer en pla, començant per la capa interior del buc i col·locant la primera carena.

ment, a més de reintegrar o enganxar els diferents fragments de fusta que conformaven cada element. També calia eliminar les eflorescències provocades pel procés d'acidificació dels elements de ferro, i les restes de ferro i corrosió que hi poguessin quedar.

El muntatge del vaixell es va fer primer en pla, començant per la capa inferior del buc, és a dir, el folre, i col·locant primer la carena, principal eix longitudinal del vaixell. Després es van anar posant les taules de paralla, i la resta del folre fins a les escues, per després acabar de col·locar tot el folre.

El folre estava força fragmentat i es va decidir no adherir-hi els fragments dels extrems fins a iniciar-ne el

muntatge amb volum, ja que havia de venir marcat per la forma de les quadernes, a fi d'aconseguir la imatge del moment de la troballa. Les fustes havien patit deformacions que es podien corregir a l'hora d'afegir-hi els fragments fins a donar forma al vaixell (sobretot als extrems, popa i proa).

Acabat el muntatge en pla de l'arquitectura longitudinal del vaixell, es va començar a treballar amb els elements transversals, és a dir les quadernes, per passar després als elements superiors: paramitjal, pa-



▲ Muntatge de les quadernes del vaixell.



▲ Reintegració d'un tauló del folre de l'embarcació.

El cicle constructiu

La construcció del vaixell s'emmarca en l'anomenat sistema d'esquelet, en el qual les quadernes tenen un paper determinant.

El cicle constructiu seria el següent: primer la col·locació de la quilla i les rodes, seguit de les quadernes i posteriorment el folre, que s'hi uneix mitjançant claus de ferro des de l'exterior. Finalment es van col·locar els elements longitudinals interiors, paramitjal i palmellars.

La quilla, feta de xiprer, està formada per un tauló clavat a sobre la mateixa quilla, de secció rectangular. Les escues, també de xiprer, se situen al costat de la quilla a la part exterior del buc de les embarcacions menors. Presenten un endentat a la cara superior per encaixar-hi les quadernes.

La sobrequilla o paramitjal, feta d'om, és la peça de fusta que va damunt de la quilla col·locada de proa a popa per dins del buc. Té la finalitat de reforçar l'embarcació i la unió dels medissos. Està unit per mitjà de tascons de fusta al tauló de quilla i a la quilla. Uns claus de ferro el fixen a les quadernes.

Les quadernes són d'alzina i estan formades

per tres peces: una de central, el medís i les estameneres a ambdós costats, a estribord i babord, unides al medís mitjançant claus de ferro. A la zona més ampla del vaixell les quadernes mestres canvien l'orientació de la cara d'unió del medís amb les estameneres.

Els palmellars, fets de pi, són peces de reforç longitudinal de l'interior del buc. El palmellar interior ressegueix per dins del buc l'escua de cada banda a la qual s'uneix per mitjà de clavilles de fusta, a més de claus de ferro que l'encaixen a les quadernes.

Els palmellars exteriors estan units per mitjà de claus de ferro a les quadernes i són de pi. Els palmellars i el paramitjal presenten l'endentat a la cara inferior per encaixar també les quadernes. Les quadernes presenten tres marques incises que consisteixen en unes ratlles verticals a la cara de l'alçat que mira cap al centre del vaixell. La marca central indica l'eix longitudinal, el pas de la quilla per la quaderna, mentre que les laterals marcarien la ubicació dels palmellars exteriors, el d'estribord i el de babord.



◀ Visió general de la fusta conservada del vaixell Les Sorres X.

▲ Imatge del vaixell en el suport provisional.

▲ Escaneig 3D del vaixell per fer el suport.

tatge hauria acumulat errors i hauria estat inviable col·locar els elements superiors: quadernes, paramitjal i palmellars —aquests darrers elements presenten uns encaixos a la cara inferior que fan que totes les peces hagin d'estar perfectament col·locades.

Un cop muntada aquesta estructura en posició, es van anar col·locant els medissos, que es van anar enganxant mentre es muntava el buc i es donava forma al fons del vaixell, per assegurar que tots els elements encaixarien. El procés va ser lent, amb correccions constants, tant en el suport com en la reintegració de les peces. Es desenganxaven fragments a mesura que s'aixecaven els costats del vaixell per corregir-los i tornant-los a unir.

Aquest suport provisional va permetre que, mentre es muntaven les peces del folre i les quadernes, es poguessin fer les modificacions necessàries al moment, tant en la forma com en la inclinació. De manera empírica i progressiva, a mesura que es van anar afegint i enganxant peces, es va poder modificar cada punt de suport.

Els medissos i les estameneres es van unir aprofitant els forats dels elements de fixació creats en origen, utilitzant visos d'acer inoxidable. Sobre aquests visos es va recrear una cabota de clau de ferro amb pasta de fusta, imitant els elements de fixació originals.

Atès que a la proa i a la popa hi mancaven algunes quadernes i d'altres es conservaven parcialment, fet que provocava que el paramitjal quedés flotant als extrems, es van crear unes clavilles de faig estriades perquè aquest element tingués suport i no patís tensions mecàniques.

EL MUNTATGE DE LES SORRES X EN EL SUPORT DEFINITIU

Atesa la problemàtica que ja s'ha exposat de l'estat de conservació del vaixell, amb un alt nivell de fragmentació, el suport definitiu es va plantejar com un negatiu del buc, en el qual es recolzés, de manera que no hi hagués tensió entre les diferents peces de l'arquitectura naval conservada. Per poder fer aquest negatiu, calia registrar la forma exacta de la cara inferior del casc, que es va aconseguir amb el muntatge al suport provisional.

Per assolir aquest objectiu es va optar per fer una sèrie d'escaneigs amb làser 3D. La dificultat residia en el fet que s'havia de registrar la part inferior sense moure en bloc el vaixell ni invertir-lo. Per tant, es va fer un primer escaneig de la cara superior del vaixell. Es va desmuntar i es

va escanejar el suport provisional. Finalment, es va fer un tercer escaneig del negatiu al suport provisional. La informació registrada amb el

El suport definitiu es va plantejar com un negatiu del buc, de manera que no hi hagués tensió entre les diferents peces.

làser 3D va permetre generar un model 3D, que es va utilitzar per mecanitzar un suport definitiu d'EPS amb la forma del negatiu del vaixell, confeccionat en diferents blocs.

Un cop traslladats els blocs a l'emplaçament definitiu del vaixell al Museu Marítim de Barcelona, es van enganxar i va començar el procés de muntatge

de l'embarcació en aquest suport. El trasllat fou possible gràcies al fet que el projecte preveia des de l'inici que el muntatge del vaixell fos reversible, una premissa que va guiar en tot moment la manera de concebre el procés. ◀

Text ★ Rut Geli és responsable del Centre d'Arqueologia Subaquàtica de Catalunya. Albert Vila i Pol Camps són col·laboradors del Centre d'Arqueologia Subaquàtica de Catalunya.
Fotografies ★ MMB / Centre d'Arqueologia Subaquàtica de Catalunya.

Exvot de model de xabec

EXVOT CATALÀ DEL SEGLE XVIII PROCEDENT DE L'ERMITA DE SANTA CRISTINA DE LLORET

Un vot és una promesa feta a un ésser sobrenatural per dur a terme una determinada acció o ofrena com a agraïment per haver obtingut un benefici. Quan l'ofertament és un objecte material, parlem d'exvot. Aquest tipus d'ofertament als sants o a les verges de la seva devoció eren habituals entre els mariners quan es trobaven davant de situacions de perill al mar.

Per Carmen Vázquez López



Els exvots de models de vaixells els feien normalment els mateixos mariners, que no solien tenir habilitats artístiques o manuals però que coneixien a la perfecció les característiques constructives i tots els detalls dels vaixells. Això explica l'aire una mica «ingenu» d'aquests models. En ocasions també els encarregaven a artesans especialitzats que es dedicaven a fer exvots de tot tipus. En aquests casos solia millorar la qualitat artística, però no ens resulten tan fiables des del punt de vista de l'estudi tècnic dels vaixells d'una època i zona geogràfica determinada, ja que no tenien els coneixements tècnics de la construcció naval. Actualment els exvots de models són una font d'estudi d'aquest camp.

Quan parlem de l'obra que presentem en aquestes pàgines, la inscripció que figura al mirall de popa, «1785 Exvo me fecit Francisco Fabregas», ens confirma que estem davant d'un exvot de model de xabec. Es tracta d'una dada documental important ja que, així com en la modalitat d'exvots pintats en tela o fusta acostumen a figurar l'autor i el motiu pel qual s'ha fet l'ofrena, en els exvots de models sol ser inusual.

Aquest exvot reproduceix un model de xabec. Està construït amb diversos materials: diferents tipus de fustes al casc, la coberta, els canons, l'arboradura i el bossellam. Veiem fibres vegetals al teixit de les veles i al cordam dels caps de les maniobres, i ferro als claus de forja utilitzats com a elements d'unió. Tots aquests elements són policromats.

Va ingressar al Museu Marítim de Barcelona (MMB) el 24 de novembre de 1936 com a part d'un conjunt d'objectes propietat de l'Obreria del Santuari de Santa Cristina de Lloret de Mar amb motiu de la requisita d'obres d'art que aquell any va fer la Conselleria de Cultura de la Generalitat de Catalunya per tal d'evitar-ne l'espoli.

L'any 1953 aquest lot de peces va ser reclamat per l'Obreria, però el model de xabec i altres peces van ser cedits al Museu en qualitat de dipòsit a canvi d'una còpia exacta feta pels modelistes del taller del Museu.

L'any 1997, a partir d'una inspecció detallada del model, es va detectar que la fusta era víctima d'un atac important de xilòfags. Va ser en aquest moment quan es va plantejar la necessitat d'intervenir en aquest model amb caràcter d'urgència.

ESTAT DE CONSERVACIÓ

Desconexim l'estat de conservació del model en el moment de l'ingrés al Museu, així com les intervencions que s'hi van fer des que va entrar a formar part de les col·leccions de l'MMB, ja que no hi ha documentació.

EXVOT MODEL

Un exvot és una ofrena material d'agraïment a un ésser superior. En el cas mariner, els exvots sovint són també models de nau.



- 1 Estat de l'exvot després del procés de restauració dut a terme a l'MMB.
- 2 Inscripció de popa.
- 3 Vista de l'estat de conservació de diversos

- 4 Mirall de popa abans i després de la intervenció.

En el moment de l'inici dels estudis presentava un estat força malmès. S'hi apreciava molta brutícia acumulada i restes de diversos materials. Els claus de ferro forjat presentaven un alt nivell de corrosió, que va arribar a cremar la fusta que hi estava en contacte, cosa que va provocar importants esclatxes i pèrdues de suport. En el conjunt de l'eixàrcia s'apreciava la manca de maniobra i el trencament d'alguns caps. La deshidratació de les fibres eren la causa de la sequedat i la rigidesa que mostraven.



5 Moment del procés de restauració en què es va desintexar per anòxia.

6 Neteja interior del casc.

7 Mostra del procés d'eliminació de la repintada.

8 L'exvot abans de la restauració feta a l'MMB.



També hi era evident la manca d'alguns bossells. Quant a la policromia s'observava a primera vista la baixa qualitat i també petites pèrdues puntuals de capa pictòrica que permetien veure altres colors a un nivell inferior.

El conjunt del velam estava format per quatre veles llatines fetes amb tires de tela verticals cosides entre elles i policromades en color blau i blanc les dels pals trinquet i messana, i en vermell i blanc, les del major i el floc. Totes presentaven alteracions cromàtiques importants i també pèrdues de fragments, forats, estrips i trencament de ralingues.

L'estat de conservació que presentava el model ens indica les possibles incidències a les quals va estar sotmès durant molts anys. Per una banda, la dificultat d'accés a la neteja i al manteniment al santuari de procedència —cal no oblidar que els exvots de models es penjaven a gran alçada dels sostres— i, per l'altra, la proximitat al mar de l'ermita, amb la consegüent aportació contínua d'humitat. L'abandó de l'edifici durant anys va contribuir també al deteriorament de les peces que s'hi custodiaven.

Però sens dubte el motiu principal pel qual va haver de ser intervingut urgentment era l'activitat dels xilòfags, que debilitaven cada vegada més l'estructura interna de les fustes.

ESTUDIS PREVIS

Després d'analitzar el model i sotmetre'l a un ampli reportatge fotogràfic amb llum rasant, ultraviolada i infrarojos, es va evidenciar la diferència entre l'excel·lent

habilitat manual i de coneixements tècnics quant a construcció naval i la tosca qualitat de la policromia. Això ens va fer sospitar que es podria tractar d'una repintada general fruit d'una intervenció posterior de la qual desconexim el motiu, i que a sota podria ocultar-se la policromia original, probablement de més bona qualitat.

Per resoldre-ho, es va demanar al grup de recerca aplicada El Patrimoni Cultural de la Universitat de Barcelona de la Fundació Bosch i Gimpera la realització d'una sèrie d'anàlisis estratigràfiques dels pigments, les coles i els aglutinants amb la intenció de poder confirmar aquest supòsit.

Es van extreure un total de 42 mostres, que van ser analitzades amb diferents tècniques analítiques: microscòpia òptica, infrarojos amb transformada de Fourier i microscòpia electrònica de rastreig amb sistema de microanàlisi i difracció de raig X, entre d'altres, gràcies a les quals es va poder confirmar el següent:

- L'existència, a nivells inferiors, de policromia de més qualitat amb una capa original d'acabat final d'una resina natural triterpènica.
- La utilització generalitzada del pigment blanc de plom. Per aquest motiu no es veia la policromia original a les fotografies fetes amb llum d'infrarojos.
- La identificació de tots els pigments amb la peculiaritat que per al color groc havien utilitzat el pigment orpiment (trisulfur d'arsènic utilitzat al tremp).
- L'existència de restes de coles proteiques i rovell d'ou utilitzats com a aglutinants.
- La presència de full de plata amb colradura de goma laca o resina natural triterpènica a les zones daurades.

L'ús d'aquests tipus de materials, alguns de molt inusuals, ens fan pensar que l'autor del model podria ser un artesà especialitzat.

En les mostres analitzades extretes del mirall de popa no es va trobar cap indicatiu de pigments utilitzats a les lletres d'una suposada inscripció original.

Se'ns plantejava llavors una doble hipòtesi:

1. Que el model va ser construït (no sabem quan ni per qui) i que més tard, el 1785, va ser repintat amb intenció de convertir-lo en una ofrena, de manera que ens haurien arribat el nom de l'ofertant i la data.

2. O que el model es va repintar (no sabem quan ni per què) i es va «copiar» la inscripció original.

D'altra banda, per conèixer el nivell d'afectació de la fusta per l'acció dels xilòfags a l'interior del casc, al qual no teníem accés, l'empresa S.K.F Productos Industriales, especialistes en endoscòpia electrònica, ens va facilitar els seus equips de treball. Introduint una petita sonda a través d'una de les escotilles de la coberta, es va poder confirmar l'excel·lent qualitat constructiva de les quadernes del casc, així com l'alt nivell d'afectació dels xilòfags.

RESTAURACIÓ

Amb els resultats obtinguts, l'equip tècnic de l'MMB va dissenyar un pla d'actuació per a la restauració del xabec, intervenint en els diferents materials segons les incidències que presentava: desinsectació per anòxia amb càmera d'argó per a l'erradicació dels xilòfags, neteja seca i humida de la fusta, eliminació i inhibició de la corrosió del metall, consolidació de les fustes, intervenció en les maniobres, etc.

D'entre totes elles, en aquest article ens centrarem en la disjuntiva de l'eliminació de la policromia que presentava el model en aquell moment. Calia valorar que havia estat reproduït moltes vegades en diferents publicacions amb l'aspecte que en aquell moment presentava i que podia canviar considerablement si en retiràvem la policromia visible. Però, per altra banda, ens plantejàvem la visualització de la policromia original fins llavors amagada per l'actual, de qualitat considerablement inferior. Abans de decidir res, es van fer diverses proves en diferents punts del casc del model per veure la qualitat i

LA DECISIÓ

Calia decidir si s'optava per la visualització de la policromia original, de més qualitat, o conservar la repintada. Finalment, es va retirar la repintada.

la quantitat de la policromia original, i es van provar diferents tractaments per retirar la repintada amb resultats molt satisfactoris.

La decisió final va ser retirar la repintada de tot el model mantenint la del mirall de popa, ja que en ser present el blanc de plom a la capa pictòrica de la repintada, impedia que es visualitzés una altra possible inscripció inferior. Les tècniques analítiques utilitzades tampoc no han pogut trobar-la.

Eliminar aquesta informació era molt arriscat sense la certesa absoluta de trobar la inscripció original. Per prendre aquesta decisió, doncs, ens vàrem basar en els arguments següents:

- La qualitat de la pintura original s'ajustava més a la qualitat constructiva.
- L'eficàcia del tractament triat per retirar la repintada no posava en risc la policromia original.
- La quantitat de policromia original quedava confirmada pel resultat de les mostres analitzades.

Davant la pregunta de per què van repintar el model si la policromia original estava en bon estat, no presentava pèrdues importants i era de més bona qualitat, de moment no tenim resposta, a l'espera que en un futur apareguin tècniques analítiques que ens puguin ajudar a aclarir el dubte de la llegenda del mirall de popa.

La restauració de les dues veles més deteriorades, la major i el floc, les van dur a terme especialistes en restauració de teixit externs al Museu. ■

Text ★ Carmen Vázquez López és conservadora-restauradora per la UB des de l'any 1985 i tècnica en conservació preventiva i restauració del Museu Marítim de Barcelona des de l'any 1998. **Fotografies** ★ MMB.

Col·laboradors ★ Cal ressaltar la participació d'estudiants en pràctiques de la Universitat de Barcelona i voluntaris; l'empresa S.K.F. Productos Industriales; el Grup de Recerca Aplicada al Patrimoni Cultural de la Universitat de Barcelona de la Fundació Bosch i Gimpera, i Morata-Masdeu S.C.P. Restauradores Tèxtils.

ENTREVISTA

Frederic Malagelada Benaprès

LA PASSIÓ PELS LLIBRES I EL FONS MARÍ

Per Jordi Garriga



▲ La biblioteca particular de Frederic Malagelada és impressionant, plena de títols de referència i de publicacions antigues en què ha basat algunes de les seves investigacions.

“La cacera de tresors és inevitable”

L'any 1962 les aigües de la platja de la Barra de Sitges eren testimoni d'una troballa d'excepció: un tresor que s'amagava sota la sorra des de feia més de 300 anys. El protagonista del descobriment va ser Frederic Malagelada, que, juntament amb Rafel Padrol, va fer emergir els vestigis d'una gran batalla naval que es remuntava a la Guerra dels Segadors i que es va dirimir entre les millors naus de la flota francesa i l'armada espanyola. Aquell descobriment va fer que molts coneguessin Frederic Malagelada, i també va provocar, gràcies a les posteriors investigacions d'ell mateix, la relectura per part de molts historiadors de la implicació francesa i els moviments de la seva flota en la guerra dels Segadors. Tot i la joventut de Frederic Malagelada aleshores, ja feia temps que es dedicava a l'escafandriste i a l'estudi de l'arqueologia submarina.

De fet, si hi ha una cosa que a Malagelada li desperta tanta o més passió que la mar és la investigació històrica i els llibres, tant de l'entorn de la navegació i el fons marí, com de Sitges, el seu poble natal. Fruit d'això, Malagelada té una de les biblioteques personals sobre el món marí i l'arqueologia subaquàtica més importants del món i acumula ja més de 2.000 títols, entre els quals hi ha algunes peces raríssimes, trobades en llibreters de vell d'arreu del món. Parlant amb ell, hom s'adona que ell mateix és una autèntica enciclopèdia del món de la mar, el submarinisme i la cerca de tresors enfonsats.

◀ Frederic Malagelada ha viscut tota la vida entre Barcelona i Sitges, el seu poble natal. Sempre, doncs, ben a prop del mar, la seva passió.

Frederic Malagelada té 85 anys, però la seva vitalitat i passió pels llibres i l'arqueologia subaquàtica fan que conversar amb ell no només sigui un gran plaer, sinó també una font de descobriment i d'aprenentatge inesgotables. Professionalment, Malagelada s'ha dedicat a l'advocacia, i en aquest àmbit és conegut per molts com l'«advocat de l'Editorial Bruguera», però el que a nosaltres ens interessa és el seu lligam amb el fons marí. Perquè, a més de ser un dels integrants de la segona generació d'escafandristes de casa nostra, encara pioners en això de descobrir el fons marí, i de posseir una extensa i meravellosa biblioteca, ha mantingut amistat amb algun dels grans noms de l'escafandriste mundial, com el gran Eduard Admetlla o, més enllà de casa nostra, els mítics Jacques-Yves Cousteau o Hans Hass. Per parlar de tot plegat, Frederic Malagelada té l'amabilitat d'obrir-nos les portes de la seva casa de Sitges, la llar on va néixer, farcida de prestatges, llibres i records.

Comencem pel principi. Com li va néixer la passió pel mar i l'escafandriste?

Miri, doncs li diria que des de sempre. Jo tinc un sentit força pràctic de la vida, i com que soc de Sitges, doncs el mar m'era molt a prop. Mai no he fet cap altre esport que no fossin la cacera aquàtica i la immersió. La meua gran afició per la investigació i els llibres també em ve de família, de la branca Benaprès. Per això, primer em vaig dedicar a investigar sobre Sitges, el Penedès i el Garraf, i vaig reunir una col·lecció d'uns 3.000 títols que vaig donar a la biblioteca del poble i que està



▲ Malagelada ha recorregut innumerables llibreries de vell d'arreu per cercar llibres i documents antics i estranys. En alguna d'elles el coneixien com El Submarino.

ubicada al fons Frederic Malagelada. La biblioteca submarina, de moment, encara la tinc a casa.

A quina edat va fer la primera immersió?

Ja li dic que de ben petit ja bussejava. La padrina em va regalar unes lents per fer submarinisme, com les que duia Hans Hass, de manera que de seguida vaig començar a bussejar. Pel que fa a la immersió amb escafandre, jo era molt amic de Rafael Padrol, amb qui érem veïns tant a Sitges com a Barcelona. Va ser ell qui em va animar i convidar a fer una expedició amb un pailebot de la flota mercant, el *Cruz del Sur*, i va ser en aquesta expedició quan em vaig formar per fer immersió amb escafandre. Va ser una iniciació molt excitant. En aquella expedició hi havia personatges molt interessants, sobretot asturians i valencians, i estava dirigida per l'almirall Bastarache, un dels creadors del Centro de Investigaciones y Exploraciones Subacuáticas (CIES). Això va ser pels volts de l'any 1956, quan el Centre de Recuperació i d'Investigacions Submarines, el CRIS, era el segon club de submarinisme més important, tot just per darrere del francès. Amb en Padrol ens unien moltes

“Jo no soc buscador de tresors, però he tingut la sort de conèixer els més importants i ho he llegit tot.”

coses. Ell també tenia molt d'interès pels llibres, de manera que gràcies a la seva influència em vaig apuntar a la Biblioteca Submarina. Jo soc de l'època d'*El mundo submarino* de Cousteau... Podríem dir que en Padrol va ser qui em va inocular el verí pel submarinisme i els llibres!

I quan li comença l'interès per la cerca de tresors?

Jo en realitat no soc pas un buscador de tresors, ni de bon tros. És cert que vam ser protagonistes de la troballa a les aigües de Sitges, però en realitat jo he fet submarinisme per diversió. D'això de la cerca de tresors i la prospecció subaquàtica, en sé molt perquè he tingut la sort de conèixer els caçadors de tresors més importants. Els he conegut tots i ho he llegit tot. És veritat que el gran Mel Fisher m'havia convidat a acompanyar-lo en alguna de les seves expedicions, però no em va ser possible d'anar-hi. I també ho és que en la meva contínua recerca i estudi del tema, he conegut personatges interessantíssims.

Com diu, vostè va ser el protagonista de la troballa, el 1962, de les restes del combat naval entre l'armada espanyola i la francesa del 1642. Vostè era molt jove. Com va anar tot plegat?

El decàleg

- 1. Un mar?**
El Mare Nostrium.
- 2. Una platja?**
La de Fuerteventura.
- 3. Un animal marí?**
El llobarro, m'agrada molt caçar-lo.
- 4. Un esport marítim?**
L'escafandris-me, és clar.
- 5. Un llibre per endur-se a una cala solitària?**
El gran mar, del gran historiadador sefardita David Abulafia.
- 6. I un disc?**
Una sardana, *La Santa Espina*.
- 7. Quin és el seu primer record del mar?**
Amb ulleres submarines veient peixos.
- 8. Pensi en el mar i digui'm algun matís per descriure'n el blau.**
El blau que es projecta damunt d'una praderia de posidònia.
- 9. Si hagués de fugir se n'aniria rumb a...**
Un museu o una biblioteca.
- 10. Acabi la frase: Si no existís el mar...**
El trobaria a faltar.



▲ Conversar amb Frederic Malagelada és una lliçó constant. Tant quan parla de la seva experiència com a escafandrista, com quan narra les seves investigacions o mostra algun dels seus llibres més singulars, cal escoltar-lo amb atenció.

Tot va començar quan uns quants socis del Club Natació de Sitges van trobar unes monedes de plata al fons del mar, relativament a prop de la platja, tot pescant. Això va passar després d'un temporal, quan es devia remoure la sorra. També s'havia fet un espigó nou, i potser això va fer canviar el corrent. De totes maneres, es veu que anys enrere ja hi havia hagut alguna crònica publicada en què s'explicava això. El cas és que els del club ho duïen en silenci, molt discretament, fins que un periodista se'n va assabentar i m'ho va explicar perquè sabia que jo estava molt interessat en tot això. Així que em vaig capbussar a la zona on havien aparegut algunes monedes i, efectivament, de seguida en vaig trobar vuit. Aleshores, amb Rafel Padrol, que tenia mitjans i connexions, ens vam organitzar per demanar permís a Marina i oficialitzar-ho. És així com finalment vam iniciar la cerca de manera seriosa i com vam acabar recuperant gairebé 3.000 monedes dels regnats dels Àustria, concretament de Felip II, Felip III i Felip IV.

Què els va dur a associar aquella troballa amb l'enfrontament naval entre la flota espanyola i la francesa durant la Guerra dels Segadors?
Vam descobrir que la moneda més recent era del

“Vam acabar recuperant gairebé 3.000 monedes dels regnats de Felip II, Felip III i Felip IV.”

1628. Jo de seguida vaig començar a estudiar d'on podien provenir aquelles monedes. Ara sabem, després d'investigar-ho, que el més probable és que es tractés d'un enviament per pagar les tropes espanyoles que, durant la Guerra dels Segadors, estaven assetjades a Roses. Fins a la nostra troballa, la majoria dels historiadors donaven per fet que l'armada espanyola havia vençut totalment la francesa en un enfrontament que va tenir lloc a la costa de Barcelona, però vaig anar trobant escrits i referències que parlaven d'un enfrontament posterior davant mateix de Sitges, que havia passat pràcticament desapercbut, i en què els francesos esperaven els espanyols. La principal nau espanyola d'aquell enfrontament va ser *La Magdalena*, mentre que la francesa va ser el *Duc de Guise*, un vaixell que es va prendre com a model del famós *Vasa* suec. La flota francesa estava capitanejada pel nebot de Richelieu, un dels homes més poderosos del món en aquell moment. Però compte, perquè hi ha un fet que és molt important: jo mai no he pogut afirmar que les monedes provinguessin realment de *La Magdalena*. Fins que no es trobi el vaixell, no ho podem afirmar amb certesa absoluta. El

L'emoció de trobar un tresor

Frederic Malagelada recorda el moment de trobar el tresor a les aigües de la platja de la Barra de Sitges, el 1962.

«Sota l'aigua, on havíem identificat la quadrícula on suposàvem que havia de ser el tresor, vam començar a remoure la sorra amb les mans. De sobte la meua mirada va quedar captivada per un petit objecte que destacava, rodó i verdós. M'hi vaig abraonar: havia de ser la primera peça del tresor! I sí, en efecte, era una moneda espanyola antiquíssima. Va ser un instant d'alegria incontenible! L'escut de la monarquia espanyola! Mai abans no ens havia semblat tan impressionant, amb els castells i els lleons envoltant la creu de Jerusalem. Se'ns va accelerar la respiració i els moviments. De sobte, al nostre voltant el terra estava cobert de bombolles, sorra, pedres i monedes. Gairebé vam perdre els nervis: les monedes van desaparèixer de la nostra vista, com si tot hagués estat només una il·lusió, però van reaparèixer instants després. Amb una palanca vam apartar l'últim obstacle: un gran bloc de roca totalment recobert d'un to marronós. Vam treure diverses capes de sorra i el fons



▲ Frederic Malagelada (a l'esquerra), mostrant part de les monedes trobades a la platja de la Barra de Sitges, juntament amb Xavier Sardà, que també formà part de l'equip de cerca. Foto: Col·lecció Frederic Malagelada.

que sí que és cert és que la troballa ens va ajudar a associar-les amb aquell combat naval i, com aquell qui diu, a redescobrir-lo.

S'ha fet cap expedició per trobar *La Magdalena*?

Ja s'està buscant des de fa alguns anys, però segurament falten mitjans. El *Duc de Guise* és de l'armada francesa i *La Magdalena* és espanyola. Cal tenir en compte que la UNESCO protegeix els vaixells d'Estat, de manera que un galeó espanyol és propietat de l'armada espanyola i el mateix passa amb un de la francesa. En principi, doncs, jo penso que el que seria interessant seria demanar ajut a les respectives armades, que aquestes sí que tenen mitjans molt potents per a una recerca d'aquestes característiques.

Com em diu, a vostè el que realment l'ha mogut és la investigació al voltant dels naufragis i la cerca dels seus tresors. Hi ha cap investigació seva que consideri d'especial interès?

Doncs un bon exemple és l'estudi que vaig fer entorn del naufragi i la recuperació del tresor del navili *San Pedro de Alcántara*, que es va enfonsar a Peniche, a la costa portuguesa, l'any 1786. A aquella època va causar una gran commoció, tant per la tragèdia

va aparèixer ple de diners. Cada vegada descobriem més monedes, de distintes formes i mides. S'hi podia llegir sense gaire esforç «PHILIPUS IV». Els meus companys continuaven rebuscant per la sorra, però jo vaig veure, molt a prop, un pla rocós que semblava llis i sense fissures. 'Potser aquí hi ha més tresors que esperen ser descoberts', vaig pensar. Vaig apartar la sorra i, tal com esperava, allà també s'hi aplegaven

riqueses de la monarquia espanyola. Es tractava del cofre que havia contingut les monedes. Estava corromput i l'òxid agrupava les monedes en un conglomerat. Totes les peces d'aquell inesgotable filó tenien gravat l'escut reial. Vam acabar omplint tota una bossa amb reials de vuit, les típiques monedes espanyoles que duïen a l'anvers els lleons i els castells, i al revers les armes dels famosos Àustria, els reis d'Espanya.»

en si i les abundants riqueses que transportava, com pel fet que duia els presoners de la revolta de Tupac Amaru per ser desterrats en un penal espanyol. La major part del tresor que transportava va ser recuperat en aquella mateixa època.

El cas és que ja eren coneguts diferents llenços inspirats en aquest naufragi fets pel pintor Jean-Baptiste Pillement, que el consolat de Cadis va regalar a l'ambaixador d'Espanya a Lisboa, el comte Fernán Núñez. Jo, a més, considero, i he argumentat, per la forma de les roques i altres detalls, que el famós oli de Goya *El naufragio*, que va pertànyer a Godoy, també representa un moment del naufragi del *San Pedro*, que simbolitza una colla de naufragats damunt una rocalla batuda per l'Atlàntic.

La qüestió de la recerca de tresors, la investigació subaquàtica i la preservació del patrimoni han estat sovint envoltades d'una certa polèmica, sobretot a causa de les grans companyies de buscadors

Noms mítics, homes coneguts

Frederic Malagelada ha tingut la sort de conèixer els caçadors de tresors més reconeguts de tots els temps, i ens n'ofereix algun apunt.

Hans Hass. El primer de tots, l'autèntic pioner. Quan el vaig conèixer, li vaig dur un munt de llibres seus perquè



▲ Frederic Malagelada entrevistant Robert Marx per a la revista del CRIS. Circa 1980. Foto: Paco Candela.



▲ El comandant Cousteau signant els seus llibres a Frederic Malagelada a Madrid. Circa 1980. Foto: Col·lecció Frederic Malagelada.

me'ls dedicués i alguns ni sabia que s'havien publicat. Un home realment interessant.

Robert Marx. Genial, un fora de sèrie. Ha fet tantes coses que sembla impossible. Es va apuntar un punt molt important en trobar Port Royal. Era un crac. Jo el vaig entrevistar quan estava ferit d'un braç per la mossegada d'un tauró.

Robert Sténuit. Era el més científic

i amb més mètode. Jo diria que és el més respectat i segurament també el més famós.

Kip Wagner. La seva feina va ser impressionant. Va ser capaç de trobar la *Flota de Indias* del 1715 a partir d'un mapa antic. Ell és qui em va inspirar i qui em va fer entendre la gran font de coneixement que són els mapes i els documents antics.

Mel Fisher. Va començar amb Wagner. És un home genial. Va estar 18 anys batallant per trobar l'*Atocha* i té un museu extraordinari.

prés et permeten fer-ne exposicions de difusió, per exemple. A les Filipines, les troballes es reparteixen amb l'Estat, tot i que és aquest qui primer escull les peces que es queda. En tot cas, el que sí que és cert és que molts cercadors de tresors desparten les ires dels arqueòlegs, però què hi podem fer...

D'altra banda, vostè va conèixer el gran Jacques-Yves Cousteau. Què en recorda?

La veritat és que Cousteau era un home molt distant. Era un home com d'un altre món. El vaig conèixer al seu vaixell, el *Calipso*, on em vaig presentar amb una pila de llibres i em va signar un autògraf en un exemplar del seu primer llibre. Jo crec que em va veure tant i tant carregat de llibres que li vaig caure simpàtic. Però Cousteau estava molt renyit amb el CRIS i amb Eduard Admetlla pel tema de l'escafandre que s'havia patentat aquí i que ell considerava que li pertanyia. Amb mi va ser prou amable, a més, amb el seu llibre i el film *El mundo del silencio*, va universalitzar l'escafandisme.

Precisament, vostè també va conèixer Eduard Admetlla...

Home, a l'Eduard molt més que conèixer-lo. Vam ser molt bons amics i vam fer escafandisme plegats. També havíem fet pesca submarina junts, però més endavant se'n va penedir, perquè va veure que era molt més important protegir segons quines espècies que no pas caçar-les. Es va reconvertir en un gran defensor de la protecció del fons marí! L'Eduard Admetlla era un gran home, un autèntic pioner de l'escafandisme a casa nostra. Un dels grans! ■

de tresors. Què en pensa i com està actualment la situació?

Jo penso que al mar hi ha tanta, però tanta cosa, que gairebé em sembla ridícul voler-ho evitar. Per a mi, bona part de les polèmiques que hi ha hagut són més un problema polític que una altra cosa. Com el famós cas d'Odyssey i la fragata *Mercedes*, on es van trobar 600.000 monedes de plata. Els mitjans d'aquí ho van vendre com un autèntic espoli, però la realitat és que tenia permís, tot i que en va fer un mal ús. A mi em sembla que la cacera de tresors, la capacitat per trobar vaixells naufragats a tants metres de profunditat, ha millorat gràcies al desenvolupament de la tecnologia. Al final, això de la recuperació de tresors depèn molt d'on els trobes. A Egipte ja se sap que tot el que trobes és de l'Estat, però, en canvi, des-

“Cousteau era un home distant. Amb l'Eduard Admetlla vam ser molt bons amics.”

Text ★ Jordi Garriga és periodista i escriptor. Ha publicat diversos llibres, entre ells *Cendres de glaç* (Ed. Proa) o *Libros prohibidos* (Ed. Viena). Instagram: @garrigamasjordi.
Fotografies ★ Quim Roser. Instagram: @quimroser.

MAR ENLLÀ

LA NAVEGACIÓ TRADICIONAL PREN FORÇA A ITÀLIA

La VELA TERÇA reviu a l'ADRIÀTIC

El Museo della Marineria de Cesenatico, a Itàlia, té la mostra per excel·lència de la vela terça d'Europa. Gràcies a la seva tasca de conservació, ha aconseguit promoure l'ús i l'interès per aquesta forma de navegació tradicional.

Per Núria Martínez Ribot



▶ La vela tradicional de l'Adriàtic, de forma trapezoidal, rep el seu nom perquè la botabara superior queda fixada a un terç de l'alçada del pal.



Els amants de la navegació tradicional tenen una cita obligatòria al Museu Marítim de Cesenatico, a Itàlia. Allà hi trobaran la mostra per excel·lència de la vela terça d'Europa, una vela amb molts elements que la diferencien d'altres formes de navegació. D'entrada, en lloc de ser triangular, té forma de trapezoide i dues botavares, una a la part superior i una a la part inferior. Precisament, d'aquí ve el nom de *vela terça*: la botavara superior està fixada al pal a aproximadament un terç de la seva llargada.

Les veles d'aquest tipus d'embarcacions sempre es teixeixen de colors naturals, com ara ocres, seguint patrons típics. El tret distintiu més evident és que sempre tenen símbols personalitzats, com abreviatures alfabètiques o dibuixos com poden ser una roda, una creu o un sol. Al llarg del temps, aquests dibuixos s'han convertit en símbols més elaborats i decoratius amb l'objectiu d'identificar l'amo del vaixell. Tant és així que el símbol de la vela es transmet de vaixell en vaixell, i esdevé una mena d'escut familiar, com el d'una família noble, cosa que genera un fort sentiment de pertinença. A més, els símbols de les veles també s'utilitzen per expressar missatges socials o polítics i, fins i tot, per fer publicitat als estius entre navegants i banyistes.

PESCA I CABOTATGE

A diferència de la resta del Mediterrani, on està estesa la vela llatina, a partir del segle XVII la vela terça es va establir a l'Adriàtic superior. L'origen prové de la mescla entre la vela llatina i les veles altes rectangulars utilitzades als llacs de la vall del Po (Itàlia). Antigament, la vela terça es trobava a les embarcacions tradicionals adriàtiques. Això vol dir que sobretot l'usaven pescadors, i que, en algunes embarcacions més grans, s'utilitzaven per al transport del cabotatge. Ara, la vela terça la fan servir aquells que naveguen per plaer. Es tracta sobretot de gent d'edat avançada, que vol descobrir i practicar una forma diferent de navegar. «D'alguna manera podem parlar d'una pràctica social, que es comparteix amb altres entusiastes. S'hi inclouen les regates i les reunions en vaixell», explica el director del Museu Marítim de Cesenatico, Davide Gnola, que afegeix que, de retruc, «això crea comunitats interessades en la protecció i el coneixement del patrimoni marítim».

Tot i que segueix sent residual, la pràctica de la vela terça té cada vegada més adeptes. «En les darreres

VELES QUE PARLEN

Els dibuixos s'utilitzen per expressar missatges socials o polítics.



▲ La visió de les embarcacions tradicionals de l'Adriàtic de vela terça, amb els seus dibuixos i colors, sembla un autèntic retorn al passat.

MUSEO DELLA MARINERIA

Adreça: Via Armellini, 18
47042 Cesenatico FC, Itàlia
Telèfon: +39 054 779 279

Correu electrònic: infomusei@comune.cesenatico.fc.it, museomarineria@comune.cesenatico.fc.it

Pàgina web: www.museomarineria.eu

Facebook: @museomarineria

Preu: 2 €, amb reduccions i entrada gratuïta per a algunes persones.

Serveis: disposen d'activitats educatives i de visites guiades.





UN MUSEU ÚNIC A ITÀLIA

El Museu Marítim de Cesenatico és únic a Itàlia, i fins i tot al món. Té una secció flotant amb 11 vaixells a l'aigua, amb veles que s'hiszen a l'estiu, que complementa les col·leccions exposades a l'interior. Més enllà de les embarcacions en si, el Museu de Cesenatico també busca preservar el patrimoni immaterial de les antigues pràctiques de navegació. Per fer-ho, té operativa una secció de vela amb tres vaixells antics, difícils de trobar en altres museus, que fa que

es mantinguin pràctiques gairebé oblidades pel gran públic. Però, sens dubte, el que fa més especial el Museu és com potencia la relació entre l'antic port del canal de la ciutat (dissenyat per Leonardo da Vinci) amb el centre històric. Es tracta d'una zona caracteritzada per les cases de pescadors i pels punts de conservació i venda de peix, on la vida marítima és molt present. Això vol dir que tota una comunitat se sent identificada amb la història i la vida del Museu.



▲ L'estampa que ofereixen les embarcacions engalanades amb veles terces al canal del port de Cesenatico és inigualable.

dues dècades hem vist un interès creixent per la vela terça i cada vegada són més les persones que la practiquen», expressa Gnola, que afirma també que darrerament s'han restaurat moltes embarcacions, especialment les petites. En aquest sentit, recorda que la vela terça es practica a Venècia, «on hi ha un nombre molt elevat d'aficionats a les embarcacions tradicionals que organitzen regates molt participatives», i també a Croàcia, «on la tradició nàutica s'ha redescobert i millorat recentment».

L'ÈPOCA DAURADA

de la vela terça va ser a partir del segle XVIII i es va allargar fins l'aparició del motor.

a les embarcacions, als anys compresos entre les dues guerres mundials. Abans de l'arribada del motor, la vela terça era l'única que s'utilitzava a la part nord del mar Adriàtic. La vela llatina no era present a la zona, i fins i tot la vela àurica era molt difícil de trobar.

Un dels principals objectius del Museu Marítim de Cesenatico és preservar i mostrar la navegació tradicional del mar Adriàtic, que es basa en vaixells petits i mitjans amb vela terça. «La vela terça representa d'alguna manera l'element central del nostre museu», apunta el director, que recorda que al Museu es pot trobar «el millor repertori, i també el més ampli» d'aquest tipus d'embarcació. En aquest sentit, remarca que, des que es va fundar el Museu l'any 1977, es van comprometre a

◀ La recuperació d'embarcacions impulsades amb vela terça fa que n'hi hagi de diferents característiques, com aquesta, amb dos pals i dues veles.

▲ La vela terça, pràcticament desapareguda amb l'aparició del motor, té cada dia més adeptes que la gaudeixen a les aigües de l'Adriàtic.

preservar el «patrimoni immaterial» i, per aquest motiu, el primer vaixell adquirit va ser un veler de vela terça, encara operatiu avui, que d'aquí a pocs anys arribarà al primer segle de vida.

REDESCOBRIMENT I INTERCANVIS

Tots aquells que decideixin anar al Museu de Cesenatico a descobrir la vela terça hi trobaran dos vaixells tradicionals: un *trabaccolo* i un *bragozzo*. Són els líders de la flota de barques tradicionals de la Romanya. A més, el Museu ha promogut, i ara també coordina, la zona d'amarratge reservada a les embarcacions privades tradicionals amb vela terça al canal Leonardesco del port de Cesenatico. «És una bona pràctica que permet donar suport i millorar els esforços dels propietaris privats per salvar i navegar amb vaixells de vela terça», explica el director del Museu, que es congratula perquè, gràcies a aquesta iniciativa, «s'ha aconseguit millorar la zona de Porto Canale», situada al centre històric de la ciutat. A més, afegeix, «s'ha afavorit el naixement d'una comunitat de persones apassionades, que intercanvien coneixements i oportunitats».

Gràcies a la tasca del Museu, a les trobades d'embarcacions tradicionals i a un fenomen general de redescobrim de la vela, l'interès per la vela terça és cada vegada més alt, especialment en algunes zones, com la costa de la Romanya, a la llacuna de Venècia, a Croàcia i també a Eslovènia. Entre

UNA FESTA VISUAL

La vela terça sempre es teñeix de fantàstics colors naturals.

aquestes comunitats adriàtiques hi ha una gran xarxa d'intercanvis. «Des de la Romanya anem sovint a Venècia i de vegades també arribem a Rovinj i Pirano, a la riba oposada del nostre mar», explica el director del Museu, que recorda que també han participat en diferents festivals internacionals per mostrar els vaixells. A més, cada any el Museu organitza una escola de vela històrica amb classes teòriques i pràctiques a bord dels vaixells del Museu, «que sempre té una bona resposta d'interès des de tot Itàlia», conclou. ■

Text ★ Núria Martínez Ribot és periodista. Actualment treballa al diari *Público*. Twitter: @nuriaribot. Fotografies ★ Urbano Sintoni / Museu Marítim de Cesenatico.

MÉS ENLLÀ DE LA VELA TERÇA

Mentre a Catalunya i a altres zones del Mediterrani és molt comú el patí de vela, a la zona de la Romanya (Itàlia) hi és pràcticament una excepció. Segons relata el director del Museu, Davide Gnola, només se n'han construït una dotzena d'exemplars a la zona. D'aquests, un l'acaba d'adquirir el Museu Marítim de Cesenatico. Porta per nom *Moscone* i està en procés de restauració per

poder navegar-hi al més aviat possible. Es tracta, doncs, d'una *rara avis* de la zona, que diferencia el Museu Marítim de Cesenatico dels altres de la zona.

► El *Moscone*, un patí de vela singular que es recupera al Museu Marítim de Cesenatico, en una foto d'època.



Gabiese Mare - Spiaggia con vedute dell'Edonock

1957-2015

Florence Arthaud

UN ESPERIT INDOMABLE

Regatista excepcional, aviat va ser coneguda com *la parella de l'Atlàntic* per la quantitat de vegades que l'havia creuat sola i sense ajuda en temps rècord. Arthaud va triomfar en un món dominat per homes i va obrir-se camí sempre fent gala d'un esperit atrevit i aventurer.

Per **Victor Farradellas**

La nit del 29 d'octubre del 2011 Florence Arthaud navegava a poques milles del cap Cors, al nord-est de l'illa de Còrsega. Feia la ruta entre Roma i Marsella, una travessa aparentment senzilla per a algú que ja havia travessat l'Atlàntic en diverses ocasions. Arthaud estava ajupida al balcó de popa quan una onada molt forta va colpejar el veler i li va fer perdre l'equilibri. Uns segons més tard, Arthaud movia frenèticament peus i cames per mantenir el cap fora l'aigua, mentre el corrent de la Mediterrània arrossegava el vaixell lluny del seu abast. Al cap d'una estona, només la remor de l'aigua i la llússor d'un fil de lluna trencaven el silenci i la negror inexorable de la nit. Mentre va estar surant al mar sota el cel estrellat va pensar en la seva filla, Marie, i en les incomptables nits com aquella en les quals havia navegat, sola i lliure. «El mar, la meva raó de viure, va esdevenir la meva tomba», escriuria la mateixa Arthaud temps després a les seves memòries. Va poder salvar la vida gràcies al telèfon resistent a l'aigua que portava penjat del coll, amb el qual va trucar a la seva mare, que va donar la veu d'alarma. Unes hores més tard, un equip de salvament la trobava gràcies al geolocalitzador de l'aparell i a la llum d'un petit frontal que duïa, quan ja mostrava símptomes d'hipotèrmia.

EL DESTÍ DE LA MAR I L'AVENTURA

Nascuda l'octubre del 1957, Florence portava la intrepidesa als gens. Era filla de l'editor Jacques Arthaud, que sota el segell que havien fundat els seus avantpassats i que portava el seu cognom publicava llibres

d'aventures i exploració, des d'una autobiografia de Maurice Herzog en què relatava l'expedició francesa al cim de l'Annapurna fins a un llibre sobre l'antiga ciutat d'Angkor, a Cambodja, passant per tota mena d'atles que dibuixaven els confins de mons llunyans.

Jacques, de fet, va crear una col·lecció dedicada al mar que va inaugurar el mític navegant Éric Tabarly, guanyador de la regata transatlàntica OSTAR quan tenia 33 anys, i on també va publicar Bernard Moitessier. Florence, doncs, va viure de ben a prop el maridatge entre mar i aventura. Aquella adolescent de rínxols daurats i rostre pigat sortia a navegar sovint amb el seu pare; va créixer admirant les gestes d'homes extraordinaris, i aviat va adonar-se que se sentia més còmoda a l'aigua que en terra ferma.

El 1990 va fer història en ser la primera dona que guanyava la Route du Rhum.

Durant la seva joventut, Florence Arthaud va viure la que seria la seva primera experiència a les portes de la mort. Als 17 anys va patir un accident de trànsit que la va deixar primer en coma i després convalescent a l'hospital amb una paràlisi parcial. L'experiència li va causar una forta impressió, fins al punt de decidir que a partir d'aleshores viuria al més intensament possible, com si cada dia fos l'últim. Per això un cop va sortir de l'hospital, però encara en plena recuperació, va embarcar en un veler per fer la primera travessa transoceànica de la seva vida, com a acompanyant de Jean Claude Parisis.

Tres anys després, quan tot just havia fet els 21, Florence va inscriure's per disputar la nova Route du Rhum ('Ruta del rom'), una regata transatlàntica sense escales i en solitari. Tot i quedar en onzena posició, Arthaud va causar sensació. A part de superar una

aventura tan dura sent molt jove, va destacar en un sector dominat tradicionalment pels homes i va començar a forjar-se un prestigi en l'univers de la navegació.

LA POPULARITAT

La Route du Rhum se celebrava cada quatre anys i Florence Arthaud va disputar-la fins a quatre vegades, en les quals va viure experiències colpidores. En l'edició del 1986 va interrompre la competició per assistir un altre participant, el seu amic Loïc Caradec, que va emetre una trucada de socors quan estava enmig d'un temporal. Arthaud va desviar-se de la seva ruta i dos dies després va arribar fins a l'embarcació sinistrada, tot i que no hi va trobar Caradec, que probablement havia estat engolit per les aigües.

En l'edició del 1990, Arthaud va fer història. Amb un temps de 14 dies, 10 hores i 10 minuts va guanyar la regata a bord del *Pierre 1er*, i d'aquesta manera va esdevenir la primera dona que ho aconseguia. Trencava, doncs, tots els rècords d'edicions anteriors.



La Route du Rhum

També coneguda com la ruta dels Elisis, la Route du Rhum uneix els ports de Saint-Malo, a la Bretanya, amb el de Pointe-à-Pitre, a Guadalupe, a les Antilles. Aquesta regata transatlàntica en solitari té un recorregut de 3.542 milles nàutiques, se celebra cada quatre anys durant el mes de novembre i la primera

edició va ser el 1978. A part de Florence Arthaud, el 1990, només dues dones han aconseguit la victòria: Ellen MacArthur, el 2002, i Anne Caseneuve, el 2014. Actualment és un dels esdeveniments esportius més mediàtics de França, només per darrere del Mundial de Futbol o dels Jocs Olímpics.



▲ Florence Arthaud, just abans de prendre part en la primera edició de la Route du Rhum, el 1978. Foto: Jack Garofalo/ParisMatch/GettyImages.



▲ La navegant francesa, sempre inconformista, va ser un referent i va acumular grans gestes a bord dels seus vaixells. Foto: Valerie Winckler/GettyImages.



▲ Florence Arthaud preparant-se per a la regata en solitari Transat, amb el seu trimarà Biotherm a La Trinité (França), el 24 de maig de 1984. Foto: Thierry Rannou/GettyImages.

Darrere de l'èxit, la travessa va estar plena d'entrebancs, des d'una hèrnia cervical que li va causar forts dolors fins a problemes tècnics amb el pilot automàtic i la ràdio. El cert, però, és que aquella victòria va consolidar la fama de Florence, que va transcendir els àmbits nàutic i esportiu; aviat va ser portada també de revistes del cor, on l'anomenaven *la parella de l'Atlàntic*. La seva popularitat es va estendre per tot França i ja no només era una dona que s'obria camí en un món d'homes, sinó que era una triomfadora que marcava el camí que calia seguir en el món de la nàutica. En aquest sentit va col·laborar en la creació del trofeu Jules Verne, un premi concedit als velers que fessin la volta al món en el temps més breu possible, sense escales ni ajuda externa. Anys més tard també impulsaria una regata de dones i per a dones, tot plegat mentre seguia sortint a navegar en soledat per gaudir del que ella definia com la vertadera llibertat.

UN ESPERIT INDOMABLE

Arthaud va navegar per tot el món. El 1997 va guanyar juntament amb Bruno Peyron la prestigiosa Transpacific Yacht Race, una regata entre

Quan no competia, Arthaud també es feia a la mar, ja que era l'únic lloc on el seu esperit indomable se sentia lliure.

Califòrnia i Hawaii. També va participar en diverses ocasions a la Solitaire du Figaro, que transcorre entre França, Irlanda i Espanya, i va competir en la Odyssey Cannes-Estambul. El 2002 va intentar batre el rècord de fer la volta al món en solitari i va seguir creuant l'Atlàntic en diferents competicions (la Transat en Double o la Transat Jacques Vabre). Quan no competia, Arthaud també es feia a la mar, ja que era l'únic lloc on el seu esperit indomable se sentia lliure. Va ser mare d'una nena, Marie, però fidel al seu estil no es va voler casar ni formar una família convencional. Florence tampoc no amagava els seus vicis i reconeixia que bevia i fumava, i tothom que la tractava sabia que parlava sense embuts ni pèls a la llengua. Passava moltes hores sola o tan sols en companyia d'un gatet que va adoptar en un dels seus viatges. Ella mateixa descrivia la sensació de llibertat i alleujament que sentia quan navegava o la il·lusió que li feia arribar a una ciutat per mar. En les seves memòries explica que quan va arribar al port d'Alger per primera vegada va sentir que la

rebieu com una més de la gran família de la gent del mar. Va ser així, en una travessa en solitari i fora de competició, com va patir l'accident a poques milles del cap Cors descrit a l'inici de l'article.

Tot i jugar-se la vida en innumbrables ocasions, l'accident que acabaria amb la vida d'Arthaud no va tenir lloc al mar, sinó a l'aire. El 9 de març de 2015, l'helicòpter en què viatjava va xocar contra un altre aparell mentre sobrevolava Villa Castelli, al nord de l'Argentina. Florence estava rodant un programa de supervivència amb la televisió francesa que havia d'emetre Discovery Channel. En aquell accident hi van morir nou persones, entre elles altres esportistes d'elit, com el boxejador Alexis Vastine o la nedadora Camille Muffat. Fidel al compromís adquirit amb ella mateixa quan era una adolescent, Arthaud va viure com si cada dia fos l'últim i va llegir tot un exemple de superació a la generació posterior de navegants. ■



Passió per les arts

A més de dominar els secrets de la vela i el comportament del mar (estudiava amb passió els informes meteorològics), Arthaud va mantenir sempre una vinculació molt estreta amb l'art i la cultura. Va escriure dos llibres autobiogràfics, *Un vent de liberté* i *Cette nuit, la mer est noire*, i va obrir una galeria d'art els

últims anys de la seva vida a la Madrague, un petit poble de pescadors a tocar de Marsella. I potser el que és més desconegut és que el 1989 va col·laborar amb el cantautor Pierre Bachelet al disc *Quelque part... c'est toujours ailleurs*, en què cantava a duo tres cançons que parlaven sobre la seva relació amb el mar.

Text ★ Víctor Farradellas és llicenciat en Periodisme i Humanitats i treballa com a redactor a la revista de divulgació històrica *Sàpiens*. El podeu seguir a @victorfaho.
Il·lustració ★ (pàgina anterior): Roger Pibernat.

LLEVEM L'ÀNCORA

De Saint-Nazaire a Douarnenez. La **BRETANYA** amb els peus sobre el mar

Conegut també com el sender dels duaners, el GR-34 és el camí de gran recorregut que voreja tota la costa de la Manxa i l'oceà Atlàntic, a la Bretanya francesa. Del Mont-Saint-Michel fins a Saint-Nazaire, dos mil quilòmetres de costa són el regal més gran per al caminant que aprecia brisa i vista de mar.

Per Carme Escales

A LORIENT

hi ha el primer museu submarí del món, amb restes de 350 naufragis ocorreguts al segle XIX.



El sender dels duaners traça la silueta de tota la costa perquè va ser creat, l'any 1791, per controlar i evitar el contraban. Al tombant del segle XX va caure en desús, però l'any 1968, des del Comité Nacional de Senders de Gran Recorregut, varen iniciar-ne la senyalització com a GR 34. És el camí sobre el qual la Bretanya obre les seves finestres al mar, un sender que podem recórrer per etapes. Nosaltres anirem de Saint-Nazaire a Douarnenez, sempre amb la companyia del mar, aprofitant per fer passejades sobre el sender de gran recorregut, però sense oblidar les escapades i avançant camí en cotxe per indrets propers interessants. Hi podem dedicar tres o quatre dies. Veurem espais naturals, costes més suaus i més salvatges, platges, dunes i cales per no deixar mai de tornar-hi. I visitarem els museus que honoren la vida marinera.

DE SAINT-NAZAIRE A QUIMPER

El nostre quilòmetre zero és a Saint-Nazaire, la ciutat on podem entrar en un submarí i deixar-nos portar per la recreació de sons que fan viatjar a les profunditats del mar. És l'únic submarí flotant visitable a França. Caldrà, però, seguir a les xarxes la seva pròxima obertura després d'uns quants mesos tancat per fer-hi diferents treballs. Saint-Nazaire ofereix també una gran atracció per als amants del món marí: la visita a l'Escal'Atlantic, on embarcarem per recrear-nos en una travessia transatlàntica en un impressionant vaixell que enguany celebra els 20 anys.

A Saint-Nazaire serem molt a prop del Parc Natural Regional de la Brière, és la segona zona pantanosa més gran de França després de la Camarga. Passejades a peu, en bicicleta o en carro per poblets amb casetes amb teulades cobertes de palla, o en barca pels canals del paratge fan gaudir del paisatge de manera molt especial. És també un magnífic enclavament d'observació

d'aus, sobretot les migrants entre el nord d'Europa i Àfrica. El 2020 el Parc ha festejat el mig segle de vida. A Saint-Nazaire s'inicia (o acaba) el GR-34, de manera que podem començar a gaudir del mar amb els peus encara al sender.

A dues hores en cotxe, arribem a Lorient, on hi ha el primer museu submarí del món. Mostra restes de 350 naufragis ocorreguts al segle XIX. Cada sala del museu correspon a un naufragi. Hi veurem audiovisuals i fotografies de mariners, testimonis i víctimes dels enfonsaments.

I de Lorient, on també podem dedicar un capvespre a passejar pel GR-34, anirem cap a Pont-Aven, a mitja hora en cotxe. En aquest poble, el pintor Paul Gauguin va impartir classes de pintura. El poble té un encant especial, amb un riu que convida a passejar per la vora i amb pontets que el fan romàntic, bucòlic i acollidor. Conegut com el poble dels pintors, no és estrany que aquest lloc atregui tants artistes, ja que els seus

paisatges escriuen poesia a la ment, i sense fer cap esforç per part nostra. És un indret inspirador, i al seu Museu de Belles Arts s'hi poden

veure obres de Paul Gauguin i d'aquells de qui va ser mestre. A Pont-Aven també podem tastar i comprar les populars galetes de mantega de la Biscuiterie Traou Mad.

I ja amb les provisions de dolç fetes, podem conduir cap a Quimper. Hi serem després d'una trentena de minuts de trajecte. Quimper també és fabulós a la vista. Cases medievals, un riu també per creuar per diferents passarel·les i una catedral gòtica que en un altre temps va ser vorejada pels diversos gremis d'artesans. Els ceramistes que encara avui es dediquen a fer bols de pisa són famosos. A la fàbrica HB-Henriot es pot fer una visita guiada per veure com pinten les parelles vestides amb el típic vestit bretó als bols, que són el principal souvenir d'aquest lloc.

La Bretanya: de Saint-Nazaire a Douarnenez



Itinerari
TÈMPUS 3-4 DIES
DIFÍCULTAT BAIXA

El recorregut

Km 0. El nostre passeig protagonitzat pel mar l'iniciem entrant en un submarí i en un transatlàntic. I visitarem el Parc Natural de Brière.

Km 147. Lorient ens descobreix el primer museu submarí del món. I sortim a passejar pel GR-34.

Km 178. Pont-Aven ens enamora amb el seu encant, inspiració de tants artistes, com Paul Gauguin.

Km 208. A Quimper ens recreem en l'ambient medieval. En visitarem la catedral gòtica i podrem veure en una fàbrica com elaboren els tradicionals bols de ceràmica.

Km 236. Guilvinec el descobrim amb l'excusa d'anar a veure un dels preciosos fars de la costa bretona, un dels llocs a tocar del

mar per on podem fer camí pel sender dels duaners.

Km 248. Audierne és el punt de partida per arribar fins a l'extrem més a l'oest de França, un indret fascinant on sentim el batec del mar a tota potència.

Km 270. Douarnenez, una localitat amb quatre molls i un port museu. En alguna de les seves platges ens estirem a repassar cada moment viscut vora el mar.

La Bretanya, terra de fars

Sempre presents i dempeus, amb la mirada sobre el mar, fidel a la seva missió de no deixar mai sols els mariners, els fars són la insígnia més present al litoral de la Bretanya. A la seva costa hi trobem la majoria, una autèntica concentració que representa el 75 % de tots els de França.

Sobre terra, al mig del mar o en illes o illots, la seva figura és inconfusible, motiu fotogràfic i útil companyia. Podem trobar fins i tot una aplicació, *Route des Phares*, que ens en mostra una vintena dels més singulars en realitat augmentada i ens indica el camí per anar-los trobant.

▼ Vista del far de Guilvinec.
 Foto: Laurent Guilliams/tourismebretagne.



Tota la cultura bretona es pot conèixer al festival de Cornuaille que té lloc a Quimper durant una setmana d'estiu, en què la música, les desfilades i els balls omplen els carrers de vida mostrant el gran patrimoni cultural de la regió.

DE GUILVINEC A LA FI DEL MÓN

A la nostra pròxima destinació, Guilvinec, tornarem a apropar-nos al mar per passejar sobre el GR-34 i, en aquest cas, contemplar, fotografiar i gaudir d'un de tants i tants fars de la costa bretona. Són part d'una ruta exprés per veure'ls. Petit i vermell, el far de Guilvinec serà l'excusa per endinsar-nos en l'ànima d'aquest poblet mariner. La sal, els vaixells, el peix i els pescadors ens regalen captivadores imatges de vida marinera. La platja ens atraurà tant com el passeig per l'antic sender duaner. A més, dels mesos de juliol a octubre, aquesta preciosa localitat marinera celebra el festival de fotografia *L'homme et la mer* ('L'home i el mar'). Els carrers esdevenen galeries on s'exposen les imatges que reten homenatge al paisatge, a la gent i a totes les feines i activitats que propicia el mar, un mar que tindrem tan a la vora que el sentirem bategar a través del bonic far vermell de Guilvinec.

Amb poques ganes, segurament, de deixar enrere aquest poble mariner, anem fent camí cap a Audierne, un altre poble de costa amb el mar com a protagonista que també ens sorprendrà gratament. Hi arribarem, en cotxe, amb poc menys d'una hora. Audierne també té un bon museu marítim que actualment està en obres. Des d'allà es fa palès que el mar, les roques i les onades que tant sedueixen els surfistes en aquest punt de la costa són un espectacle viu a l'exterior en aquesta punta de la Bretanya francesa. Des d'Audierne, una bonica excursió —de poc més de tres hores— és anar a peu fins a Beg ar Raz, l'extrem més a l'oest de França. Fascinant! Allà el nom del departament francès de Finisterre pren tot el sentit, perquè ens fa sentir que fem el darrer pas possible a la Terra. Al davant, el mar, onades i roques, i una esplanada de blau sense fi que podrem veure des de dalt de penya-segats

GUILVINEC

celebra cada any el festival fotogràfic *L'homme et la mer*, i converteix els seus carrers en una fantàstica galeria.

impressionants. Veurem l'illa de Sein i el far de la Vieille, encès per primer cop el setembre del 1887. Per guanyar temps, en un quart d'hora des d'Audierne, en cotxe, serem a Plogoff, a només una hora a peu de Beg ar Raz.

En aquesta proposta de passeig per la costa bretona, des de qual-sevol població costanera podrem aprofitar el sender dels duaners per caminar vora l'immens oceà. La trobada i el reconeixement del litoral marí el podrem fer seguint el GR-34 en arribar a cada poble de mar.

I de Plogoff enfoquem el nostre darrer destí d'un viatge que hem pogut fer tranquil·lament dedicant-hi tres o quatre dies, encara que en alguns dels llocs potser ens hi hauríem volgut quedar molt més temps.

Douarnenez és el punt d'arribada en aquest trajecte per la Bretanya francesa. És a una trentena de minuts de Plogoff en cotxe, un altre enclavament que no es poden perdre els amants del mar. Per començar, veurem el seu Port-Musee, una extraordinària presentació de la vida marítima d'Europa, Àsia i Oceania.

Hi ha més de 200 embarcacions i 5.000 objectes que ens mostren la cultura del mar. Podrem conèixer des de com es construeixen els vaixells fins a com s'articulen les veles. Som, de fet, dins d'un gran museu flotant, amb entrada a moltes embarcacions i a les seves bodegues, sales de màquines i zones de tripulació. Les platges i els animats molls de Douarnenez ens conviden a gaudir molt d'aquest indret. Si triem la segona quinzena de juliol per visitar Douarnenez, és just quan s'hi celebra —un cada dos anys, però— el conegut Festival Marítim de Douarnenez. Hi trobarem velers tradicionals, música a tots els molls, processons de vaixells i demostracions de nusos mariners. També s'hi projecten pel·lícules que tenen la vela com a temàtica principal.

Així, des de Saint-Nazaire fins a Douarnenez, hem anat fent camí resseguint la costa, guaitant el mar des de fars, penya-segats i el sender dels duaners, i obrint bé els ulls a tota la bellesa natural que ens ofereixen les aigües i terres bretones. ■

Text ★ Carme Escalles és periodista. Col·laboradora a *El Periódico* i la revista *Descobrir*. És coautora del llibre *9 mesos des de dins* (Columna). Twitter: @cescales.

Museu del Mar de Lloret

UN VIATGE AL PASSAT DE LA VILA

El Museu del Mar ens convida a fer un recorregut per la història de Lloret, un viatge en què el mar és sempre present. L'itinerari està dividit en cinc àmbits: Fills del mar, Mediterrani, Les portes de l'oceà, Lloret després dels velers i Més enllà de la platja.

Per Museu del Mar. Ajuntament de Lloret de Mar.

L'any 2007 el Museu del Mar obria les portes al visitant, ubicat a l'antiga Casa Garriga. Aquest edifici pertanyent a la segona meitat del segle XIX i situat al passeig Verdaguer és l'emblema d'un passat gloriós, quan alguns lloretencs ho deixaren tot per anar a fer fortuna a les Amèriques.

Vers l'any 1860, Enric Garriga i Mataró va emprendre el seu periple cap a terres cubanes, concretament a Cienfuegos, on juntament amb el seu germà va crear una empresa de materials per a la construcció. Els Garriga van fer una gran fortuna i l'any 1887 van encarregar la construcció de la casa familiar a la seva vila natal, Lloret de Mar.

Aquesta casa, exemple pervivent de la petjada dels indians —els que anaven a fer fortuna a les Amèriques—, és una de les poques que romanen a Lloret juntament amb la Casa Font, totes dues situades al nucli antic.

L'any 1981 el Consistori de l'Ajuntament va adquirir la casa per convertir-la en un museu local. Amb el pas dels anys, la caducitat del model museogràfic i la necessitat de modernització dels seus usos van conduir a les reformes fetes mitjançant un nou projecte, que va convertir Can Garriga en el nou Museu del Mar.

El Museu del Mar de Lloret és més que un simple museu, ja que, per la seva ubicació privilegiada al passeig Marítim, s'ha convertit en les portes del Museu Obert de Lloret (MOLL).

Gràcies a les noves tècniques de museïtzació i a la incorporació d'elements didàctics i lúdics, el visitant del Museu del Mar es veu immers en un autèntic viatge per la història de Lloret i l'estreta vinculació amb el mar d'aquesta població costanera.

NAVEGUEM EN LA HISTÒRIA

L'itinerari està dividit en cinc àmbits: Fills del mar, Mediterrani, Les portes de l'oceà, Lloret després dels velers i Més enllà de la platja, en un recorregut que va des de la navegació de cabotatge feta al Mediterrani fins a la gran navegació d'altura a l'Atlàntic.

El visitant descobreix un Lloret on les drassanes treballaven frenèticament i la sorra de la platja estava ocupada per dones que recosien xarxes perquè els homes poguessin fer-les servir per a la propera jornada de pesca.

En l'època daurada de la marina mercant, durant la primera meitat del segle XIX, la vila vibrava amb els perfums caribenys de productes com els cigars, el cacau, el rom o les fustes precioses com la caoba, que els indians utilitzaven per decorar les seves cases.

Durant la segona meitat del segle XIX, vers els anys 1860-70, la prosperitat vuitcentista va entrar en decadència. Els invents que el nou segle portarà, sobretot el vaixell de vapor, significaran la desaparició a Lloret de l'ancestral tradició de la navegació a vela. Es tornarà a les activitats de subsistència com ara la pesca i l'agricultura.

Però el segle XX, amb les seves noves modes i el naixement de nous fenòmens de masses, com el temps lliure dedicat a les vacances, portarà l'activitat definitiva que canviarà una vegada més l'economia local: el turisme.

Des de ben entrats els anys cinquanta, l'economia de la vila de Lloret s'ha dedicat amb tota l'energia possible al sector terciari dels serveis i el turisme. El Museu del Mar ofereix setmanalment la visita Ruta indiana més visita a la casa museu de Can Font. El recorregut surt del Museu del Mar i passa per zones centrals i edificis emblemàtics del centre de la vila. Entre altres, a la ruta s'explica d'on ve el nom del carrer Vídues i Donzelles. L'última parada és la casa museu Can Font, construïda per Nicolau Font i Maig, conegut com a *conde del Jaruco*, el 1878, quan va tornar de Cuba amb una gran fortuna. Fa gairebé 40 anys que la va comprar l'Ajuntament i actualment és l'única casa indiana oberta al públic a tot Catalunya.

A més, durant tot l'any s'organitzen activitats ben diverses, com poden ser jornades de portes obertes, visites guiades i teatralitzades, tallers familiars, *escape rooms*, visites pedagògiques, gimcanes, tallers de Halloween i de Nadal, etc. La programació i la venda d'entrades les podeu trobar a <http://patrimoni.lloret.cat/ca>. ■

Text i fotografies ★ Museu del Mar. Ajuntament de Lloret de Mar - Patrimoni Cultural.

Fitxa tècnica

MUSEU DEL MAR

Adreça: passeig Camprodon i Arrieta, 1-2
17310 Lloret de Mar

Telèfon: 972 364 454

Web: <http://patrimoni.lloret.cat/ca>

Correu electrònic:
patrimonicultural@lloret.cat

Horari: Del 15 de juny al 15 de

setembre: de dilluns a dissabte, de 10.00 a 13.00 h i de 16.00 a 20.00 h. Diumenge, de 10.00 a 13.00 h i de 16.00 a 19.00 h.

Del 16 de setembre al 31 d'octubre: de dilluns a dissabte, de 9.00 a 13.00 h i de 16.00 a 19.00 h. Diumenge, de 10.00 a 13.00 h i de 16.00 a 19.00 h.

De novembre a febrer: de dilluns a dissabte, de 9.00 a 13.00 h i de 15.00 a 18.00 h. Diumenge, de 9.00 a 14.00 h.

De març al 14 de juny: de dilluns a dissabte, de 9.00 a 13.00 h i de 16.00 a 19.00 h. Diumenge, de 10.00 a 13.00 h i de 16.00 a 19.00 h.

Última entrada: 45 min abans de l'hora de tancament. Tancat: 25 de desembre, i 1 i 6 de gener. **Horaris excepcionals:** 24, 26 i 31 de desembre, i 5 de gener de 9.00 a 14.00 h.

Tarifa: normal: 4,00 €. Reduïda: 2,00 €. Menors de 12 anys: gratuït

Edifici accessible: disposa d'ascensor, guies braille, tauletes amb l'app Visitmuseum. Així mateix, té una zona d'estacionament a peu del Museu per a persones amb mobilitat reduïda i una parada de bus per a grups.

EL VISITANT
del Museu del Mar es veu immers en un autèntic viatge per la història de Lloret i la seva estreta vinculació amb el mar.

Es Tint i Can Font

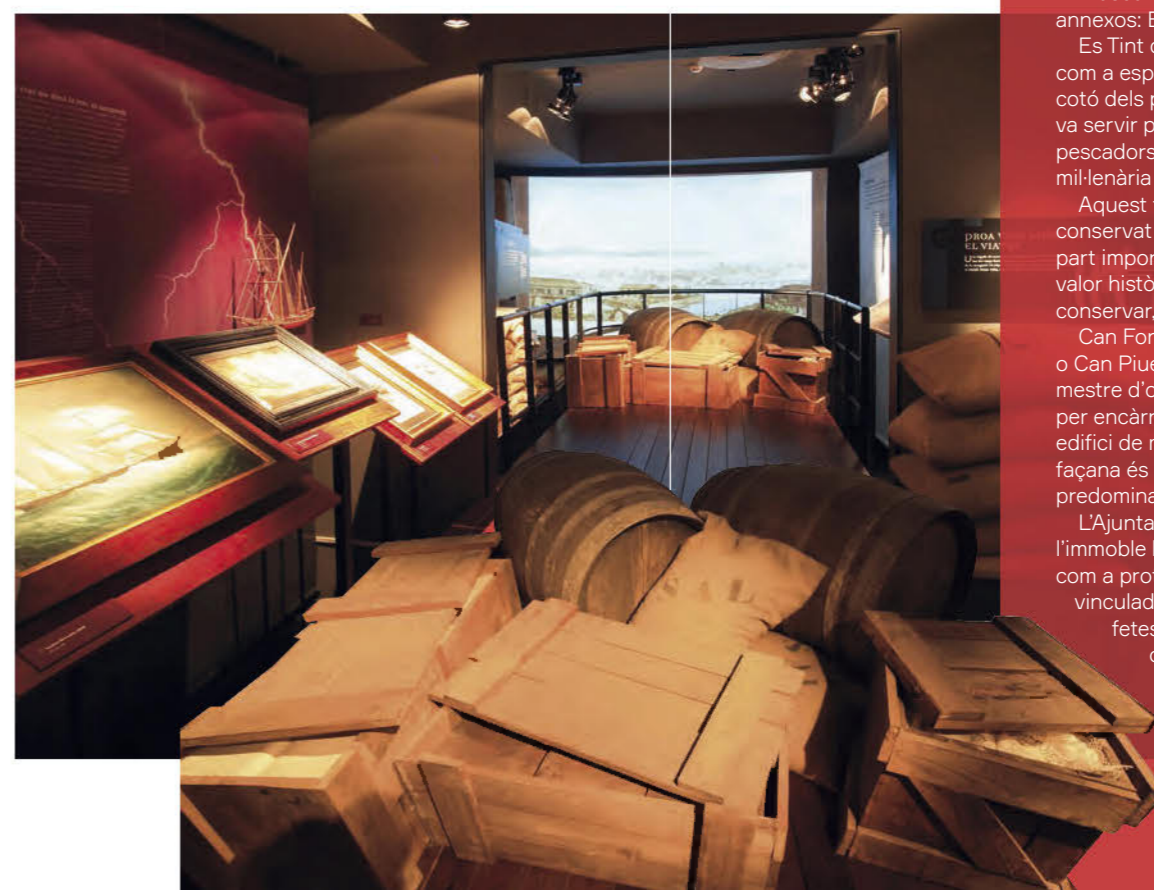
El Museu del Mar disposa de dos edificis annexos: Es Tint i la casa museu Can Font.

Es Tint deu el seu nom a l'ús que va tenir com a espai on es tenyien les xarxes de cotó dels pescadors. Fins als anys seixanta, va servir per poder tenyir les xarxes dels pescadors de Lloret. Es feia amb una tècnica mil·lenària al llarg de tota la Mediterrània.

Aquest tint és un dels dos únics que s'han conservat a Catalunya. Representa una part important del nostre patrimoni amb un valor històric, etnològic i cultural que cal conservar, documentar i explicar.

Can Font, coneguda també per Cal Conde o Can Piuet, fou construïda l'any 1877 pel mestre d'obres lloretenc Félix Torras i Mataró per encàrrec de Nicolau Font i Maig. És un edifici de marcat caràcter modernista. La façana és d'estil neoclàssic, que era el que predominava en l'època de la construcció.

L'Ajuntament de Lloret va adquirir l'immoble l'any 1981 per conservar-la com a prototipus de les cases senyoriales vinculades a les fortunes lloretencs fetes a Amèrica. Actualment, s'ha convertit en una casa museu on es pot veure com eren les cases dels indians i el llegat que hi van deixar alguns *americanos* lloretencs.



Els museus de Sitges, entre la mar i el cel

UNA CULTURA LOCAL SINGULAR

A redós del massís de Garraf, Sitges es comunicava amb el món per via marítima fins ben entrat el segle XIX. Meitat pagesos i meitat mariners, els sitgetans van construir una cultura local singular, arrelada al Penedès i oberta al món, que explica que una població de menys de 30.000 habitants hagi aconseguit ser el segon lloc més visitat i conegut de Catalunya.

Per Pere Izquierdo i Tugas

A banda dels seus encants naturals, internacionalment coneguts i caracteritzats pel mar i la muntanya, tampoc no és habitual que una població d'aquestes dimensions ofereixi tres museus de primer nivell i altres equipaments patrimonials oberts al públic.

EL GRESOL DEL MODERNISME: EL CAU FERRAT

Al principi hi havia la llum de Sitges, i d'aquesta llum en va néixer una escola de pintura, l'Escola Luminista. Per visitar els luministes, Santiago Rusiñol va fer escala a la vila el 1891. Se'n va enamorar i va comprar-hi dues cases vora mar, per transformar-les en el Cau Ferrat.

El Cau Ferrat és el gresol on es va congregar el modernisme, el seu *sancta sanctorum*. Iniciades les obres el 1893, sota la direcció de Francesc Rogent, a la primavera següent Rusiñol va poder adquirir la casa del costat, i el novembre del 1894 s'inaugurava el Cau Ferrat tal com el coneixem ara, tot hostejant la quarta Festa Modernista.

El visitant hi té la sensació de veure dos edificis diferents, curulls de les obres de Rusiñol i els seus amics, així com les seves col·leccions. La planta baixa, on domina el *blau Sitges*, és un espai inspirat en les cases tradicionals, amb dos espais de treball i repòs situats directament sobre la mar.

El pis de dalt és un gran saló de festes neogòtic, encapçalat per tres arcades que imiten una *loggia* florentina i que li confereixen el caràcter de temple de totes les arts, amb les al·legories de la música, la pintura i la poesia. Al centre del saló, la col·lecció de vidre d'Alexandre de Riquer marca el moment, a inicis del segle XX, en què va deixar de ser un lloc per fer-hi festes per començar a transformar-se en un museu.

Cedit a la vila en el testament de Rusiñol, el Cau Ferrat fou adequat per Folch i Torres i obert al públic el 16 d'abril del 1933. El 2014 es va reinaugar després d'una profunda remodelació que en va respectar el caràcter original i

els dos milers llargs d'objectes exposats, entre els quals hi ha moltes obres de Rusiñol i Casas, cinc de Picasso i dues d'El Greco, entre molts altres artistes de primer nivell.

MARICEL, UN SOMNI AMERICÀ

Contigu al Cau Ferrat, el conjunt de Maricel ocupa pràcticament la resta de l'antic barri de Sant Joan, a banda i banda del carrer de Bernat de Fonollar, que fou qui al segle XIV donà la part de mar per fer-hi l'hospital de la vila. A partir del 1911, el multimilionari americà Charles Deering va adquirir aquest hospital i nombroses cases de pescadors, i va encarregar a Miquel Utrillo que unifiqués el conjunt amb una part residencial a tocar de mar, l'actual Museu de Maricel, i una altra de destinada a les col·leccions al costat de terra, l'actual Palau de Maricel.

Des del 1969, el Museu de Maricel, adquirit per la Diputació de Barcelona, exposa l'extensa i variada col·lecció del doctor Jesús Pérez-Rosales i el Fons d'Art de la Vila de Sitges.

El mirador de Maricel, amb les tres arcades obertes al mar amb escultures al davant, és l'indret més emblemàtic d'un petit gran museu d'art, que també fou completament renovat el 2014.

Pel que fa al Palau, es conserven alguns dels espais nobles de la residència de Deering, que s'utilitzen per a actes i jornades, a més d'organitzar-s'hi visites comentades tres dies a la setmana.

LA FUNDACIÓ STÄMPFLI, EL VESSANT CONTEMPORANI

El germà petit i més jove dels museus de Sitges és la Fundació Stämpfli-Art Contemporani, que permet aproximar-se a l'obra d'aquest artista i d'altres de practicants de la figuració narrativa, en una col·lecció que sorprèn per la seva qualitat. ■

Text ★ Pere Izquierdo i Tugas és director gerent dels museus de Sitges.
Fotografies ★ Museu del Cau Ferrat, Museu de Maricel i Fundació Stämpfli.



Museu del Cau Ferrat

SITGES

té tres museus, paradigmes de tota una cultura: el Museu del Cau Ferrat, el Museu de Maricel i la Fundació Stämpfli.



Palau de Maricel

Fitxa tècnica

FUNDACIÓ STÄMPFLI - ART CONTEMPORANI

Adreça: plaça de l'Ajuntament, 13
08870 Sitges

Horari:

De l'1 de març al 31 d'octubre:
dissabte i diumenge: de 10.00 a 14.00 h
i de 16.00 a 19.00 h.

De l'1 de novembre al 28 de febrer:
dissabte i diumenge: de 10.00 a 14.00 h.
Els horaris poden variar a causa de les mesures restrictives per la pandèmia.

Tarifa: entrada general (2 museus + exposicions temporals): 10 €. Descomptes: consulteu el web.

Accessibilitat discapacitats: accessible a discapacitats sensorials i motrius.

Serveis: visites guiades, tallers, activitats, concerts.



Fundació Stämpfli

Fitxa tècnica

MUSEU DEL CAU FERRAT I MUSEU DE MARICEL

Adreça: C/ Bernat de Fonollar, s/n
08870 Sitges

Telèfon: 938 940 364

Web: <http://museusdesitges.cat>

Correu electrònic:
museusdesitges@diba.cat

Horari:

De l'1 de setembre al 31 d'octubre:
de dimarts a diumenge (festius inclosos),
de 10.00 a 19.00 h.

De l'1 de juliol al 31 d'agost:
de dimarts a diumenge (festius inclosos),
de 10.00 a 20.00 h.

De l'1 de novembre al 28 de febrer:
de dimarts a diumenge (festius inclosos),
de 10.00 a 17.00 h.
Dilluns: tancat tot l'any.

Palau de Maricel: diumenges visites guiades. Espai no accessible a discapacitats sensorials i motrius.

El Museu Romàntic, cap a la reobertura

Tancat per obres des del 2014, el Museu Romàntic Can Llopis de Sitges s'està preparant per a la reobertura el 2021, climatitzat i amb ascensor. La casa del diplomàtic Josep Maria Llopis i de Casades mostra a la planta noble la vida d'una casa benestant del segle XIX, amb una rica col·lecció de mobiliari, instruments musicals i altres objectes d'arts decoratives, als quals ara s'afegiran elements d'indumentària. El jardí romàntic i una sèrie de diorames complementen els espais, tot recollint

els fets que marcaven la vida dels nostres avantpassats.

Al pis superior, s'hi presentaran les col·leccions de nines i joguines de Lola Anglada i altres donacions, com a mostra de les joguines que s'han utilitzat a Catalunya des del segle XIX fins al 1960, i un espai específic dedicat a la figura artística de Lola Anglada.

Al semisoterrani, a més de mostrar-s'hi una recreació dels cellers de malvasia, s'hi exposarà la col·lecció de Marineria d'Emerencià Roig i Raventós.



Museu Romàntic Can Llopis

La peça del Museu

Col·lecció de Joaquín Tusquets de Cabirol



Durant els mesos de confinament de la primavera de 2020, es van penjar a les xarxes socials uns enigmàtics negatius trobats a Palma de Mallorca, realitzats per un autor desconegut en aquell moment. Aquesta troballa va ser una notícia de gran impacte mediàtic en la cerca del nom de l'autor.

Finalment es va poder saber que es tractava del fotògraf aficionat Joaquín Tusquets de Cabirol.

Una part important de l'obra està formada per imatges del Port de Barcelona al llarg dels anys 1940 a 1960, que són un document de gran valor històric sobre la vida quotidiana dels durs

anys de la postguerra. També hi ha fotografies del litoral de la costa catalana. Recentment, el Museu Marítim ha adquirit aquesta col·lecció de més de 4.000 negatius, ja que, a més de la interessant temàtica que tracta, són fotografies de qualitat, fetes amb una gran sensibilitat i un acurat domini de la tècnica.

el LLI-BRE

MANUAL DE VELA LLATINA
de Bernat Oliver Font. 2018,
Edicions Documenta Balear

Qualsevol que hagi navegat en un vaixell de vela llatina sap que aquest bonic aparell tradicional, d'origen àrab i molt estès per tot el Mediterrani, té unes característiques pròpies que cal conèixer abans de salpar. Aquest manual està centrat en els vaixells de vela llatina de les Illes Balears i s'estructura en tres parts: tipus d'embarcacions, muntatge del vaixell i indicacions bàsiques per sortir a navegar.

Cada capítol té el seu glossari i està il·lustrat amb nombrosos dibuixos i fotografies.

L'autor, historiador especialitzat en patrimoni marítim, també ha publicat, entre d'altres, *El llaüt, la barca de la Mediterrània* (2016) i *La vela llatina a Mallorca* (1999).



AGENDA DE L'MMB de gener a maig de 2021

EXPOSICIONS PERMANENTS

*Els horaris i les condicions d'accés a l'MMB poden sofrir variacions a causa de la COVID-19. Per a més informació, consulteu: www.mmb.cat

Catalunya mar enllà

Entre els segles XVIII i XX la navegació viurà una gran revolució comercial, vivencial i tecnològica. La societat catalana sabrà aprofitar cadascuna de les oportunitats que li brinden els nous avenços per treure el màxim



profit de la mar. Aquesta exposició és una invitació a viatjar per tres segles d'història, des dels temps de la navegació en veler fins als anys de desenvolupament de la nàutica a motor.

Lloc: Naus de les Drassanes. MMB

Les Sorres X

La barca *Les Sorres X* és

una petita embarcació de cabotatge de la segona meitat del segle XIV localitzada a la desembocadura del riu Llobregat durant les obres de construcció del Canal Olímpic de Castelldefels. Es tracta d'una barca de 10 m d'eslora amb un pal de vela llatina i fins a sis remes per banda, probablement destinada al transport de conserva de peix.

Estava enterrada sobre una capa freàtica, fet que va afavorir la conservació de la fusta, ja que va restar amurada i protegida per

una capa de sorra d'uns 2 m. L'MMB l'ha custodiat des del 2011 i n'ha dut a terme la conservació i museïtzació per a la seva exposició al gran públic.

Lloc: Naus de les Drassanes. MMB

Drassanes i galeres

Exposició entorn de l'època d'esplendor de les galeres i l'edifici de les Drassanes Reials, que permet conèixer la relació de Barcelona amb el mar des de l'expansió catalanoaragonesa per la



Mediterrània. La mostra inclou nous miradors a la galera i el mausoleu romà descobert en les darreres intervencions arqueològiques de l'edifici (2010-2012), així com una galera en construcció.

Lloc: Naus de les Drassanes. MMB

7 vaixells, 7 històries

A través de set embarcacions emblemàtiques, l'exposició presenta set històries explicades per set personatges de totes les èpoques que proposen als visitants sorprenents aventures



marítimes. La mostra aborda qüestions universals com ara el descobriment del món, el mar com a espai de lleure, la vida a bord d'un transatlàntic, el mar com a escenari de conflictes, la càrrega i la seva manipulació, la pirateria i el cors, o el canvi tecnològic.

Lloc: Naus de les Drassanes. MMB

EXPOSICIONS TEMPORALS

Imatges trobades. La Barcelona marítima

CURIOSITATS SALADES



cabal del Ter va augmentar considerablement i l'aigua es va emportar cap al mar tot el que va trobar als marges del riu. Pocs dies després van aparèixer a la platja milers de troncs, que la gent va utilitzar com a material de construcció, creant desenes de cabanes. Actualment la platja té un curiós i atractiu aspecte de poblat paleolític.

ETIQUETA ZYOSH PER REDUIR ELS MICROPLÀSTICS



L'empresa barcelonesa Augusto Bellini SL, delegada a Espanya de grans grups industrials fabricants de teixits, ha ideat l'etiqueta Zyosh amb l'objectiu de reduir els microplàstics que, amb el rentat de la roba, acaben al mar.

Quan les peces de vestir estan fetes de teixits sintètics hi ha un moment a partir del qual, amb cada nou rentat, desprenen de manera exponencial diferents micropartícules plàstiques. L'etiqueta Zyosh és un sistema de mesura que integra una etiqueta que canvia de color segons els rentats, de manera que, quan la peça arriba a un cert punt d'alliberament de microplàstics, avisa que és moment de reciclar-la. Llavors, a tra-

vés d'una aplicació desenvolupada també per Zyosh, el consumidor pot comunicar-se amb el fabricant o entitat recicladora per substituir-la.

Per a més informació i per conèixer el funcionament de l'etiqueta Zyosh, visiteu: <https://zyosh.com>.

NAVEGAR AMB UN DAIQUIRI A LA MA

Els invents poden ser útils, enginyosos, pràctics... o divertits. És el cas del Cruisin' Tiki, el *xiringuito* convertit en un vaixell.

Amb una estructura octogonal, probablement no és l'embarcació més hidrodinàmica que s'ha construït, i no sembla que sigui gaire recomanable per navegar amb el mar una mica remogut, però els dies de mar plana serem, sens dubte, el centre d'atenció de tot el litoral.

Té una eslora i una mànega de 4,8 m, i capacitat per a fins a vuit persones. Funciona amb un forabord de 30 HP de quatre temps que li proporciona una velocitat de fins a cinc nusos. Més informació a <https://cruisintikis.com>.



port per capturar la cara més amable del port, fugint del retrat sobre els estralls d'una guerra en la que el port ha patit constants bombardejos.

Lloc: Naus de les Drassanes. MMB





AVISOS PER A NAVEGANTS



NAVEGANTS SENSE TITULACIÓ

Des del 2014 la llei permet pilotar, sense cap titulació, vaixells de fins a cinc metres d'eslora amb una potència

màxima de 15 cavalls, sempre que sigui amb navegació diürna i a un màxim de dues milles del port.

Això ha fet que a poc a poc augmentin les empreses de lloguer de petites embarcacions.

La conseqüència d'aquesta situació és que cada vegada hi ha més navegants sense experiència, com es va poder comprovar aquest estiu. Salvament Marítim va atendre un total de 313 embarcacions els mesos de juliol i agost, un 16% més que l'any anterior. Les actuacions més habituals han estat a vaixells que s'havien quedat sense bateria o que havien tingut un impacte de l'hèlix contra roques.

PALMA BOAT SHOW

Si no hi ha canvis d'última hora —cosa força habitual en aquests temps—, el Palma International Boat Show, que en la darrera edició es va haver de cancel·lar pel coronavirus, tindrà lloc del 30 d'abril al 3 de maig a l'escenari tradicional, el Moll Vell de Palma de Mallorca. Més informació a www.boatshowpalma.com.



la PEL-LICULA

DUNKIRK

Aquesta pel·lícula de Christopher Nolan, estrenada l'any 2017, ja es pot veure en diverses plataformes digitals. Està basada en l'Operació Dinamo, una acció militar que va tenir lloc durant la Segona Guerra Mundial en la qual el Regne Unit va evacuar per mar, en pocs dies, prop de 330.000 soldats que eren a la costa francesa, ja que l'avanç de les tropes alemanyes era inevitable. Un dels motius de l'èxit de l'operació, com queda reflectit a la pel·lícula, va ser la participació voluntària de centenars de vaixells d'esbarjo, que van partir de la costa anglesa per transportar tants soldats com van poder.



Cessió El Museu acull corall confiscat

Com s'explica al reportatge de la secció «As de Guia» (pàgines 32 a 35), el corall decomissat en aigües catalanes per extracció furtiva o il·legal s'ha de cedir a institucions públiques amb finalitats d'interès públic.

A les fotografies, es pot veure el detall de corall comissat el 2015 durant una inspecció de la Generalitat de Catalunya. Foto: Direcció General de Pesca i Afers Marítics DGPAM. I el acte de cessió al Museu Marítim de Barcelona de corall vermell extret il·legalment, comissat i custodiat pels serveis d'inspecció de la Direcció General de Pesca i Afers Marítics. Foto: DGPAM.

30 La xifra

quilòmetres

són els que hi ha a la costa catalana de vies braves. Es tracta d'itineraris marítics, paral·lels al litoral. Tots ells estan convenientment senyalitzats amb boies, i estan destinats a la natació en aigües obertes.

Molts trams transcorren al costat dels camins de ronda, per la qual cosa es pot combinar natació amb el senderisme, una bona forma de gaudir de la costa. Sovint s'organitzen trobades per nedar en grup, fins i tot algunes a la llum de la lluna. Més informació a <http://www.viesbraves.com> i a www.facebook.com/viesbraves.



En solitari al voltant del món: regata Vendée Globe 2020

Fins al 30 de març del 2021

Exposició que explica què implica fer una regata oceànica: des del punt de vista de la navegació, del dia a dia de cada tripulant i d'uns vaixells que poden considerar-se instruments tecnològics capdavanters. L'exposició permetrà fer el seguiment diari de la regata Vendée Globe 2020.

Lloc: Mirador del Museu Marítim

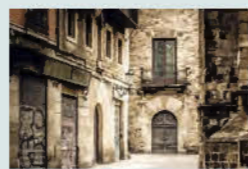
Mestres d'aixa de butxaca

Desembre del 2020 – estiu del 2021

Construir joguines a casa inspirant-se amb la navegació ha estat una pràc-

tica freqüent entre infants i grans. L'aigua ha atret sempre petits i grans, que han imaginat vaixells en recs, basses, safarejos, cubells. Saber com es fabriquen és part del nostre patrimoni, el reflex d'una manera de jugar i de relacionar-se amb l'entorn. Exposició coorganitzada entre el Museu Marítim de Barcelona i el Museu Marítim de Mallorca, que se celebra simultàniament a ambdues seus.

Lloc: Vestíbul del Museu Marítim



ITINERARIS Drassanes, gremis i mercaders

Quart diumenge de cada mes

Itinerari guiat de terra per adults que arrenca a les Drassanes Reials i ens descobreix l'esplendor marítima medieval de la ciutat: la muralla medieval,

l'orde dels mercaderis, els carrers gremials, la Llotja i els consolats de Mar, els palaus, Santa Maria del Mar, etc.

Barcelona des del mar

Els dissabtes de cada mes

Us proposem fer un viatge en el temps a bord del pailebot *Santa Eulàlia* per descobrir com ha evolucionat la façana marítima de Barcelona. A bord d'un gran veler podrem observar la transformació

del Port Vell, la construcció del barri mariner de la Barceloneta i els antics banys de començaments del segle xx, els suburbis del Somorrostro i el Camp de la Bota, i la seva transformació en el barri de la Vila Olímpica i el Fòrum.



Port de Barcelona: passat, present i futur

Els dissabtes de cada mes

Itinerari de mar a bord d'un veler tradicional per tal de descobrir què hi ha més enllà del Port Vell, com era el port en l'antiguitat i com s'ha transformat en la porta d'entrada de mercaderies del sud d'Europa. Durant la visita ens apropiem també al port comercial i part de les seves instal·lacions actuals.

ACTIVITATS

*Dates confirmades a desembre de 2020. Aquestes dates poden sofrir variacions a causa de la COVID-19

Sessions d'identificació de fotos de mar

16 de febrer: Grans velers; 11 de maig: Submarins

Trobades de divulgació del patrimoni fotogràfic que compten amb la participació voluntària de persones que col·laboren en la identificació de

fotografies històriques. Una manera d'enriquir el fons públic de museus, biblioteques i altres entitats gestores, amb l'ajut de particulars. Sessions en línia pel context Covid-19



Club de lectura de la Biblioteca de l'MMB

22 de maig: *La Flota de las especias*, Luis Mollà
Espai on els assistents posen en comú idees i impressions sobre un llibre amb la intenció de gaudir d'una activitat dinàmica, participativa, respectuosa i enriquidora. Sessions en línia pel context COVID-19.



SOTA L'AIGUA

ALENKA ARTNIK AL BLUE HOLE

El Blue Hole de Dahab es troba a la península del Sinai, a Egipte, i és famós entre submarinistes per la seva espectacularitat, per la seva profunditat i per trobar-se al costat de la costa, de manera que és molt fàcil accedir-hi. També és tristament famós pels nombrosos accidents mortals de submarinistes que hi ha hagut. Va ser aquí on, el passat mes de novembre, l'apneista eslovena Alenka Artnik va batre el rècord mundial de freediving, amb pes constant, baixant a 114 metres de profunditat en un temps de 3 minuts i 41 segons.

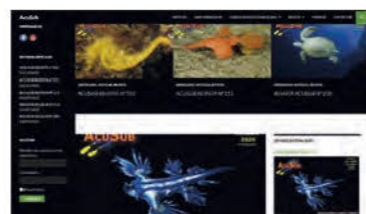


ICTINEU, SUBMARINS A L'ÍNDIA

L'empresa catalana Ictineu Submarins va guanyar un concurs públic per fabricar les bateries d'un nou submarí científic. El contracte amb el National Institute of Ocean Technology de l'Índia és per a la fabricació de 23 bateries de liti tolerants a grans pressions per al Matsya 6000, un submarí científic que en aquests moments s'està construint i que podrà arribar als 6.000 m de profunditat.

REVISTA ACUSUB

AcuSub és una revista mensual sobre submarinisme que ja arriba al número 215 i que té més de 13.000 subscriptors a tot el món. La revista es pot descarregar de manera gratuïta a la web <https://acusub.com>, ja sigui en format Power Point (recomanat) o en pdf.



En els darrers números, hi podem trobar articles tan interessants com «El Mar Menor, un ecosistema únic en perill crític», «Bucear en una fàbrica de cervesa inundada», «Descubrir Sulawesi», «Salvando el coral naranja», «Bucear en ciudades sumergidas», «Buceando en el Cap de Creus», «El tiburón blanco de Guadalupe» o «Peces pipa, maestros del disfraz».

NI UNA NACRA MENYS

La nacra (*Pinna nobilis*) és el mol·lusc bivalve més gran del Mediterrani, doncs pot arribar a fer un metre de llargada. Es tracta d'una espècie en perill d'extinció degut a factors com la contaminació, la pesca d'arrossegament, les àncores dels vaixells i la desaparició de les praderes de posidònia. En la campanya «Ni una nacra menys» voluntaris de l'IRTA (Institut de Recerca i Tecnologia Alimentàries), la FECDAS, el SEO Birdlife, el VIMAR, el Zoo de Barcelona i la Universitat de Barcelona han fet diverses campanyes per localitzar i recol·locar més de 400 individus.



PISCINES PROFUNDES

El passat mes de novembre es va inaugurar a Polònia la Deepspot, la piscina més profunda del món amb 45,5 metres. Està destinada a l'entrenament i aprenentatge de submarinistes i bussejadors. Dins la piscina hi trobem túnels, rèpliques de coves decorades com a ruïnes maias o un vaixell enfonsat. La Deepspot ha superat els 42 metres de profunditat que té la Y-40 Deep Joy d'Itàlia, però el seu rècord serà efímer, doncs al Regne Unit està a punt d'inaugurar-se la Blue Abyss, de 50 metres de profunditat. Més informació a www.deepspot.com, <http://blueabyss.uk> i www.y-40.com

VELA OCEÀNICA

VENDÉE GLOBE 2020



El 2020 ha estat l'any de la Vendée Globe, una regata mítica que es fa cada quatre anys. Consisteix a fer la volta al món a vela en solitari, sense escales ni assistència, a bord d'un IMOCA60. La regata va començar el 8 de novembre a Les Sables-d'Olonne i es calcula que els primers vaixells hauran tornat al punt de partida cap a finals de gener.

En aquesta ocasió hi participen 33 vaixells, entre els quals hi ha el *One Planet One Ocean*, amb el barceloní Dídac Costa al timó. Costa es va convertir

en el segon navegant espanyol a finalitzar la regata després de José Luis de Ugarte ho fes l'any 1993. Bubi Sansó al 2000 i al 2012, i Unai Bar-surto al 2008, també ho varen provar, però sense èxit.

La Vendée Globe és, sobretot, un viatge fins als confins més durs de l'oceà, però també al més íntim i desconegut d'un mateix. Un total de 167 competidors han participat en les vuit edicions d'aquesta regata, i només 89 han pogut arribar a la meta, xifra que dona una idea del repte. D'aquells 312 dies de Sir Robin

Knox-Johnston, l'any 1968, hem passat als 74 d'Armelle Le Cléac'h al 2016. Avui, la tecnologia, a més de la velocitat dels famosos foils que fan volar l'IMOCA, proporciona la seguretat del contacte quasi permanent amb terra, sistemes de localització i millors sistemes de supervivència en cas d'accident. Sovint és el competidor més proper qui acudeix en primer lloc a ajudar qui hagi patit alguna incidència, atès que els serveis de salvament poden trigar dies a arribar.

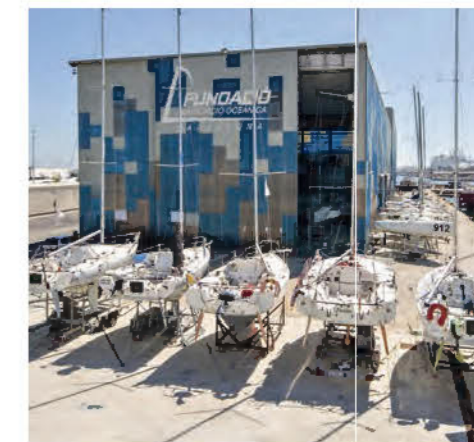
Podem seguir la regata a www.vendee-globe.org.

A LA BOCANA

L'exemple de Dídac Costa a la Vendée Globe ha calat en els joves navegants, i prova d'això és l'èxit de la Base Mini Barcelona, creada l'any 2014 i referent al país de la Classe Mini 6,50, en la qual s'inicien tots els navegants oceànics.

La Base organitza cursos, tallers i entrenaments, i també acull les embarcacions dels participants per fer-ne manteniment i reparacions, amb la col·laboració dels alumnes de l'Institut de Nàutica. Els navegants aquí també tenen ajut i assessorament per tirar endavant projectes llargs, on la tasca dels responsables de la Base en regates i en qualificacions és imprescindible.

Una de les regates a què fan front bona part d'aquests joves navegants és la Mini Transat, la qual creua l'Atlàntic en Classe Mini 6,50, en solitari, sense assistència i sense contacte amb terra. Podeu saber-ne més a www.fnob.org/ca/base-mini-barcelona.



BITACOLA



• L'MMB i l'FNBO (Fundació Navegació Oceànica de Barcelona) han posat en marxa un projecte educatiu de seguiment de la Vendée Globe

des de l'aula, destinat a l'alumnat de primària i secundària (de 10 a 18 anys). Durant la regata, es plantejgen reptes i es proposa intercanviar experiències a través d'Instagram. Per conèixer el potencial pedagògic de la regata, s'ha convocat als docents a un curs que presenta les activitats i les possibilitats del projecte. Els docents han tingut també l'oportunitat de viure de primera mà la navegació a bord d'un IMOCA, el vaixell de la Vendée Globe amb què es fa la volta al món. Més informació a www.voltaalmon-vg20.org.

• Natàlia Via-Dufresne i Iker Martínez, navegants amb quatre medalles

olímpiques, han iniciat el camí cap a les Olimpíades de París 2024 en la nova classe Off Shore, i l'FNBO ha contribuït modestament al seu projecte. La vela oceànica treu la proa a les Olimpíades i Barcelona, referent de la vela oceànica, hi ha de ser.

• A les instal·lacions de l'FNBO s'està construint un veler de la classe Mini 6,50, amb disseny de Lombard, per participar en la pròxima edició de la Mini Transat. El navegant de Figueres Gerard Martí, que ja ha participat dues vegades en aquesta regata, ha obtingut la millor puntuació en la selecció per escollir el patró.

LA RECEPTE DEL NORAI

Tàrtar de salmó i alvocat amb tomàquet

INGREDIENTS
PER A 2 PERSONES

- 200 g de salmó fumat
- 1 alvocat
- 1 tomàquet
- ½ ceba tendra
- 4 cullerades de suc de llimona
- 2 cullerades de pela de llimona ratllada
- 3 cullerades d'oli d'oliva verge extra
- coriandre picat
- sèsam
- sal
- pebre negre

PREPARACIÓ

- 1 Talleu el salmó i la ceba tendra a daus. Poseu-los en un bol i afegiu-hi el suc de llimona, la pela de llimona ratllada, l'oli d'oliva, la sal i el pebre. Remeneu-ho.
- 2 Peleu l'alvocat i talleu-lo a dauets. Feu el mateix amb el tomàquet. Poseu-los en dos bols.
- 3 Feu servir un cèrcol per muntar el tàrtar amb una capa de tomàquet, una d'alvocat i una de salmó. Decoreu-ho amb sèsam i brots tendres.

El salmó

El salmó és en realitat el nom comú que es dona a diverses espècies de peixos de la família dels salmònids. Es tracta de peixos migratoris que neixen en aigües dolces, migren als oceans, i després tornen a l'aigua dolça per reproduir-se. Existeix alguna espècie rara que només pot viure en aigua dolça. A casa nostra tenim una espècie de salmònid, que és la truita de riu, encara que la seva carn no és tan vermellosa ni saborosa.

Gastronòmicament parlant, el salmó es considera un peix blau. És un aliment força habitual i és molt sa pel seu contingut alt en proteïnes i àcids grassos omega-3. Per contra, el contingut de greixos i mercuri és relativament baix.

Info ★ Norai Raval.
Av. de les Drassanes, 1.
Barcelona. Tel. 666 919 998.
reserves@norai.org



Castellano

Argos

Samuel Villeveille
Págs. 6-7

El laúd *Notre Dame de Consolation*

En este artículo el autor nos resume la historia del laúd *Notre Dame de Consolation*, símbolo de una época en la que la vela era el principal medio de propulsión y las embarcaciones de pesca se podían contar por cientos en las costas del Rosellón.



Ojo de buey

Pau Esparch
Págs. 8-15

La ciudad desconocida.
El puerto comercial de Barcelona esconde unos engranajes que implican a miles de trabajadores

El periodista Pau Esparch se adentra en los entresijos del puerto comercial de Barcelona, una auténtica ciudad dentro de la ciudad. Y es que en un año pasan por él casi 9.000 barcos, es decir, una media diaria de 25 embarcaciones de todos los tamaños y con diferentes cargas. Y con ellos llegan los pasajeros: desde los más de tres millones de los cruceros hasta el millón y medio de los ferris, además de tres millones largos de contenedores y cerca de 800.000 coches. Una actividad frenéti-



ca que pone en movimiento a distintos profesionales. ↗

Garbí

Federación Catalana de Vela
Págs. 16-19

La enseñanza de la vela se actualiza, el aprendizaje se enriquece

La Escuela Catalana de Vela implementa una nueva actualización de su metodología en la formación de navegantes, un proceso en el que la enseñanza y el aprendizaje van de la mano para transmitir, de una manera muy práctica y cercana, todos los conocimientos, detalles y matices que hacen de la vela un deporte apasionante.



As de guía

Dossier «El coral rojo, el oro del Mediterráneo»
Págs. 20-35

La pesca del coral en Cataluña. El oro rojo del Mediterráneo

Lurdes Boix Llonch



La pesca, el comercio y la manufactura del coral en Cataluña están esencialmente ligados a su historia, desde su expansión por el Mediterráneo hasta la actualidad, con el trabajo de los pescadores que se arriesgan a extraer el oro rojo del fondo del mar para ganarse la vida. En este reportaje, Lurdes Boix, especialista en la historia de la pesca del coral en Cataluña, nos explica todos los detalles.

Entrevista a Rafel Callol, coralero

Silvia Dahl y Jordi Garriga

Sangre de toro. El coral rojo, una joya que crece en la penumbra marina

Laura Calçada Barres



El coral del mar Mediterráneo se llama *Corallium rubrum* y es muy apreciado por su único e intenso color rojo, que lo llevó a ser considerado mercancía de lujo en el siglo xv. En estas páginas, la periodista Laura Calçada nos invita a un interesante recorrido para conocer el desarrollo de la industria y el arte del coral.

La necesidad de una gestión sostenible. La pesca del coral en nuestros días

Joan Ylla Boix



Como en el caso de muchas otras especies, a lo largo de la historia de la humanidad el aprovechamiento del coral rojo en el Mediterráneo se ha llevado a cabo sin tener en cuenta su biología, su ecología o la sostenibilidad de la actividad. Joan Ylla, jefe del Servei de Control i Acció Marítima, de la Direcció General de Pesca i Afers Marítims, nos explica la situación actual.



Rumbo al pasado

Rut Geli, Albert Vila y Pol Camps
Págs. 36-41

El derelicto *Les Sorres X*. El primer barco arqueológico expuesto en Cataluña

En 1990, durante la construcción del canal de regatas en el municipio de Castelldefels, subsele olímpica de los Juegos Olímpicos de Barcelona de 1992, fue descubierta una embarcación del siglo xiv que fue bautizada con el nombre de *Les Sorres X*. En este artículo se explica el proceso de recuperación al que se ha sometido para poder ser expuesta. ↗

Los tesoros del Museo

Carmen Vázquez López
Págs. 42-45

Exvoto catalán del siglo xviii procedente de la ermita de Santa Cristina de Lloret de Mar

Presentamos aquí un interesante exvoto que reproduce un

modelo de *xabec* y que ha sido recuperado por los especialistas del Museo Marítimo de Barcelona. Está construido con materiales diversos: diferentes tipos de maderas, fibras vegetales en el tejido de las velas y el cordaje de las cabezas de las maniobras, y hierro en los clavos de forja utilizados como elementos de unión. Y todos estos elementos están policromados.



Entrevista

Jordi Garriga
Págs. 46-51

Frederic Malagelada Benaprès, la pasión por los libros y el fondo marino



Nuestro protagonista es un gran conocido dentro del mundo de los cazadores de tesoros submarinos, desde que en 1962 descubrió, frente al pueblo de Sitges, los restos de una batalla naval ocurrida durante la guerra de sucesión española. Además, tiene una de las bibliotecas sobre el mundo submarino y la arqueología subacuática más importantes del mundo. Charlar con él es descubrir todo un universo.



Mares lejanos

Núria Martínez Ribot
Págs. 52-55

La vela *terça* revive en el Adriático. La navegación tradicional toma fuerza en Italia

Los amantes de la navegación tradicional tienen una cita obligatoria en el Museo Marítimo de

Cesenatico, en Italia. Allí encontrarán la muestra por excelencia de la vela *terça* de Europa, una vela con muchos elementos que la diferencian de las otras formas de navegación.



Lobos de mar

Víctor Farradellas
Págs. 56-59

Florence Arthaud, un espíritu indomable

En esta ocasión, Víctor Farradellas glosa una figura actual, la de Florence Arthaud. Regatista ex-

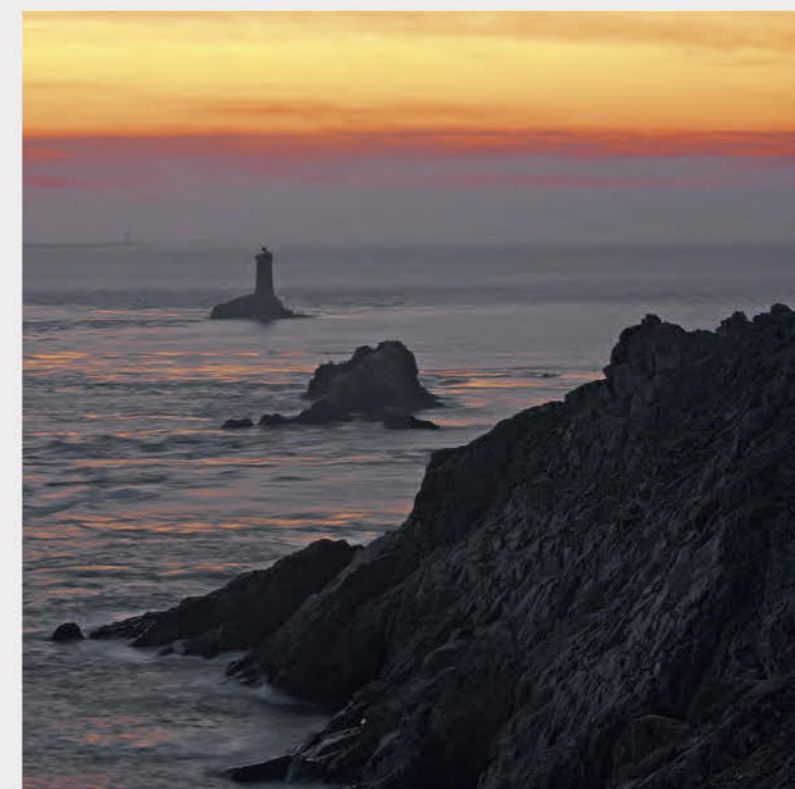
cepcional, pronto fue conocida como «la novia del Atlántico», por la cantidad de veces que cruzó este océano sola y sin ayuda, y en tiempo récord. Arthaud triunfó en un mundo dominado por hombres y supo abrirse camino siempre haciendo gala de un espíritu atrevido y aventurero.

Levando anclas

Carme Escales
Págs. 60-63

De Saint-Nazaire a Douarnenez. La Bretaña con los pies sobre el mar

Conocido también como el sendero de los aduaneros, el GR 34 es el camino de gran recorrido que bordea toda la costa de la Mancha y el océano Atlántico en la Bretaña francesa. De Mont Saint-Michel a Saint-Nazaire, dos mil kilómetros de costa son el mayor regalo para el caminante que aprecia la brisa y la vista del mar. Recorreremos uno de sus tramos de la mano de Carme Escales. ↙





La red de museos

Págs. 64-67

Museo del Mar de Lloret. Un viaje al pasado de la villa

Museo del Mar - Ayuntamiento de Lloret de Mar

Un museo que nos invita a hacer un recorrido por la historia de Lloret, un viaje en el que el mar está siempre presente. El itinerario está dividido en cinco ámbitos: Hijos del mar, Mediterráneo, Las puertas del océano, Lloret después de los veleros y Más allá de la playa. ↗

Los museos de Sitges. Entre el mar y el cielo

Pere Izquierdo i Tugas



Sitges se comunicaba con el mundo por vía marítima hasta bien entrado el siglo XIX. Sus habitantes construyeron una cultura local singular, arraigada en El Penedès y abierta al mundo, con lo que consiguieron que hoy sea el segundo lugar más visitado y conocido de Cataluña. Destaca que ofrece tres museos de primer nivel y otros equipamientos patrimoniales abiertos al público.

Rosa de los vientos

Redacción Argo
Págs. 68-73



Sección con curiosidades, noticias, gadgets y recursos de interés, así como con recomen-

daciones de libros, películas, lugares y actividades de interés para navegantes y amantes del mar, entre otros contenidos. Agenda marítima.



Del mar a la mesa

Redacción Argo
Pág. 74

Tartar de salmón y aguacate con tomate

De nuevo una receta de fácil elaboración, pero excelente para una buena mesa. Como siempre, de la mano del restaurante del Museo Marítimo de Barcelona: el Norai Raval.

ABSTRACTS

English

Argos

Samuel Villevieille
Pages 6-7

The Llaüt Notre Dame de Consolation

In this article, the writer tells the story of the Catalan Llaüt *Notre Dame de Consolation*, telling how the boat is a reminder of an age when sails were the main source of power and there were hundreds of fishing vessels along the coasts of Rossellón. ↗



Porthole

Pau Esparch
Pages 8-15



The unknown city. The activity in Barcelona's commercial port employs thousands of workers

Reporter Pau Esparch looks into the inner workings of Barcelona's commercial port, a real city within the city. Nearly 9000 ships pass through the Port in a year. That means an average of 25 ships of all sizes each day, and all kinds of cargo. From the three million cruise passengers to the million and a half on the ferries and the more than three million containers and nearly

800,000 cars. A whirlwind of activity that drives many other businesses.

Garbí

Federación Catalana de Vela
Pages 16-19

Bringing sailing classes up to date to make them more enriching



The Catalan School of Sailing is implementing a new facet to its methodology for its sailing classes. It has developed an eminently practical and personal approach in which teaching and learning merge to offer all the knowledge, details and fine touches that make sailing such an engrossing activity.

Bowline

Dossier «Red coral, the gold of the Mediterranean»

Pages 20-35

Coral fishing in Catalonia. The red gold of the Mediterranean

Lurdes Boix Llonch

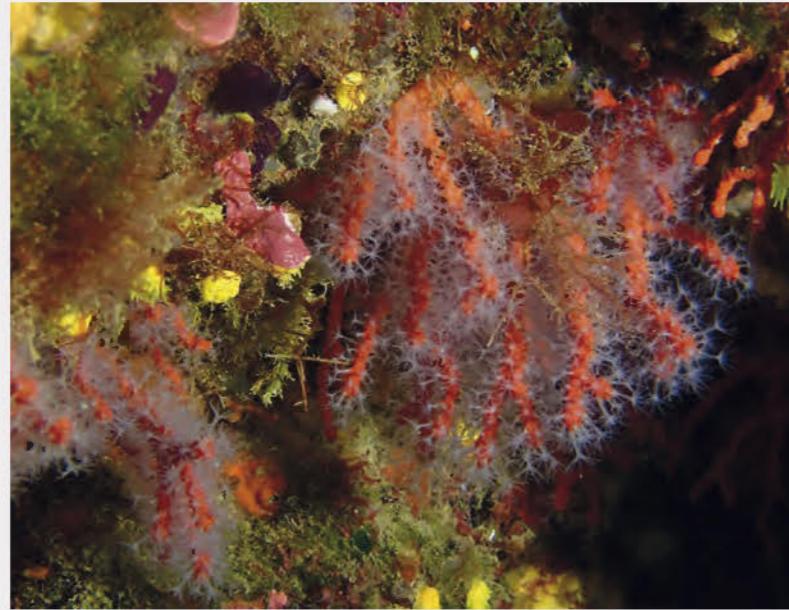
The history of coral fishing, its elaboration and trade, is closely tied to the history of Catalonia, from its expansion across the Mediterranean, and the work of the divers, who took great risks to extract the red gold from the sea bed as a way to escape poverty. In this report, Lurdes Boix, a specialist in the history of coral fishing in Catalonia, narrates the whole story.



Interview with Rafel Callol, coral worker
Silvia Dahl and Jordi Garriga

Bull's blood red coral: A jewel that grows in the darkness of the sea

Laura Calçada Barres
Mediterranean coral is called *Corallium rubrum* and it is highly prized for its uniquely intense colour, which made it a luxury item in the 15th century. In these pages, the journalist Laura Calçada takes us on a fascinating journey through the growth of the industry and art of coral.



The need for sustainable management. Coral fishing today
Joan Ylla Boix

Like many other species, humanity has exploited Mediterranean red coral throughout history without any regard for its biology, ecology or the sustainability of the activity. Joan Ylla, head of the *Control Service and Maritime Action - Directorate General of Fishing and Maritime Affairs* explains the current situation. ↗

A voyage to the past

Rut Geli, Albert Vila and Pol Camps
Pages 36-41

The derelict *Les Sorres X*. The first archaeological ship exhibited in Catalonia

In 1990, during the works to create the canal for regattas in Castelldefels, an Olympic site for the Barcelona games of 1992, a 14th century vessel was discovered and given the name of *Les Sorres X*. This article explains the process of recovering the remains for their exhibition.



The Treasures of the Museum

Carmen Vázquez López
Pages 42-45

18th century Catalan Ex-voto from the hermitage of Santa Cristina of Lloret

We present an interesting ex-voto that takes the form of a *xabec*, which has been restored by the specialists of the MMB. It was made from a range of different materials: various types of wood, plant fibres in the fabric of the sails and cords for the hangings and iron nails to join the parts together. All the elements are polychrome.

Interview

Jordi Garriga
Pages 46-51

Frederic Malagelada Benaprès, a passion for books and the sea bed

Our protagonist is a well-known figure in the world of underwater treasure hunters following his discovery in 1962 of the re-

mains of a naval battle that took place in the War of the Spanish Succession off the coast of Sitges. He also possesses one of the world's most important libraries on the subject of submarine and subaquatic archaeology. A conversation with him is to discover a whole world, and this is what we offer you.



Distant seas

Núria Martínez Ribot
Pages 52-55

The *vela terça* revives in the Adriatic. Traditional seafaring gathers force in Italy

The Maritime Museum of Cesenatico, in Italy, is a must for all admirers of traditional sailing. It contains the finest display of the *vela terça* in Europe, a sail with many features that make it distinct from other kinds of sailing. ↗

Sea dogs

Víctor Farradellas
Pages 56-59

Florence Arthaud, an untamed spirit

In this edition, Víctor Farradellas examines a more contemporary figure, Florence Arthaud. An exceptional sports sailor, she was known as "the



bride of the Atlantic" for the number of times she sailed it solo and without support, breaking many records. Arthaud found success in a world dominated by men and carved out a career with her daring, adventurous spirit.



tpath that extends along the coastline of Brittany from the English Channel and down along the Atlantic. From Mont Saint-Michel to Saint Nazare, its 2000 kilometres of coastline are the ideal scenery for walkers who love the sea breezes and views of the open waters. Here we walk one of its sections with Carme Escales.



Raising anchors

Carme Escales
Pages 60-63

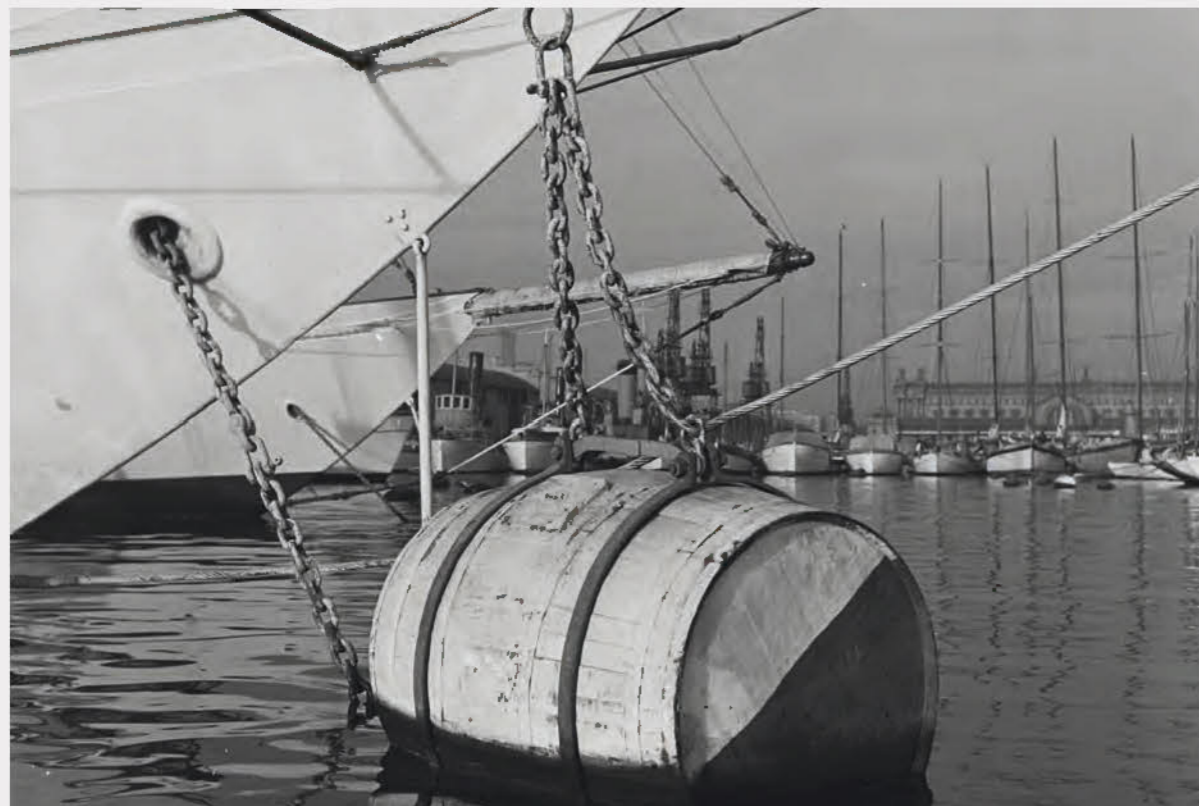
From Saint-Nazaire to Douarnenez. Walking the coast of Brittany

Known as the coastguard's walk, the GR34 is a long foot-

The Museum network

Pages 64-67

Lloret's Museo del Mar A journey to the town's past
Museu del Mar-Lloret de Mar Town Council



This is a museum that invites us to see the history of Lloret, a journey in which the sea is a constant companion. The route is divided into five areas: Sons of the Sea, Mediterranean, the Doors of the Ocean, Lloret after the Age of Sail and Beyond the Beaches.



The museums of Sitges Between Sea and Sky

Pere Izquierdo i Tugas

Sitges reached out to the world by sea until the 19th century was well under way. Its inhabitants created a singular local culture, rooted in the Penedés region but open to the world, becoming the second most visited and best-known spot in Catalonia. Remarkably, it has

three top-class museums and other heritage sites that are open to the public.



Wind rose

Argo staff
Pages 68-73

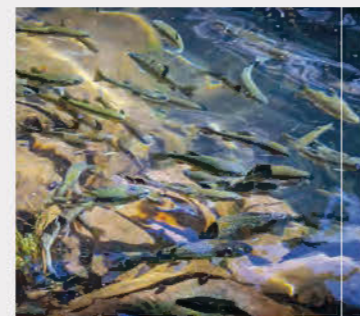
This is a section with curiosities, news, gadgets and



resources of interest, recommendations for books, films, places and activities for sailors and those who love the sea. Maritime agenda. [↗](#)

From the sea to the table

Argo staff
Page 74



Salmon and avocado tartar with tomato

Once again, we present an easy recipe that offers great culinary results. As always, it is offered by Norai Raval, the restaurant of the Maritime Museum of Barcelona.

LA MAR DE MUSEUS

Xarxa de Museus Marítims de la Costa Catalana:

- Atelier de les Barques de Paulilles (Rosselló)
- Museu de l'Anxova i de la Sal (l'Escaló)
- Museu de la Mediterrània (Torroella de Montgrí)
- Museu de la Pesca de Palamós
- Museu d'Història de Sant Feliu de Guíxols
- Museu de la Cuina de la Costa Catalana (Tossa de Mar)
- Museu del Mar de Lloret
- Museu de Mataró
- Museu de Nàutica del Masnou
- Consorci del Patrimoni de Sitges
- L'Espai Far (Vilanova i la Geltrú)
- La Confraria, Centre d'Interpretació del Calafell Pescador
- Museu del Port de Tarragona
- Museu d'Història de Cambrils
- Museu de les Terres de l'Ebre
- Museu Marítim de Mallorca
- Museu Marítim de Barcelona

Vine a descobrir el Museu Marítim de Barcelona

Un edifici espectacular,
les Drassanes Reials,
i un museu ple d'històries
per fer-te conèixer tots els
secrets de la cultura del mar.



Reclàm publicitari d'un magatzem d'efectes náutics. Segle XVII