



# AUXILIAR DE VELA





XUNTA  
DE GALICIA



## REAL FEDERACIÓN GALLEGA DE VELA FORMACIÓN FEDERATIVA: AUXILIAR EN VELA

El curso se adapta a la legislación deportiva vigente, R.D. 1363/2007, de 24 de octubre, por el que se establece la ordenación general de las enseñanzas deportivas de régimen especial, por la que este curso es un curso de formación deportiva no oficial.

### 1. CONVOCATORIA

La Real Federación Gallega de Vela convoca el **XI CURSO DE AUXILIAR EN VELA** en modalidad no presencial.

### 2. COMPETENCIAS

- Acredita tener los conocimientos necesarios para ayudar y colaborar en los cursos de iniciación de las Escuelas de Vela de la Real Federación Gallega de Vela.
- Será obligatorio estar siempre bajo la supervisión en todo momento de un Nivel I o equivalente como mínimo, con un ratio de un auxiliar por titulado.
- No capacita ni otorga ninguna competencia para entrenar equipos ni dirigir escuelas de vela de la RFGV.

### 3. VALIDEZ DEL CURSO

El curso tiene una validez de cinco años después de la expedición de la titulación, una vez finalizado este periodo, podrá ser renovado.

### 4. ESTRUCTURA

El curso constará de las siguientes fases:

#### FASE I: pruebas de acceso

En este formato de curso no presencial, no se realizará la prueba de acceso, debiendo ser demostrados los conocimientos en navegación por alguno de los siguientes criterios:

- Deportistas que tengan o hayan tenido reconocimiento DAN o DGAN en vela.
- Regatistas que hayan participado en pruebas de los circuitos gallegos autonómicos oficiales, de la RFGV, de alguna clase reconocida en los últimos cuatro años.
- Regatistas que hayan participado en pruebas de categoría superior a las anteriormente mencionadas en los últimos cuatro años.
- Certificado oficial del club de la licencia federativa del regatista, firmado por su técnico responsable (con titulación mínima de nivel II) conforme el deportista posee los conocimientos mínimos en navegación exigidos para la realización del presente curso.



XUNTA  
DE GALICIA



DEPORTE  
GALEGO

### FASE II: bloque teórico

- Consta de un total de 30 horas de contenido.
- Todos los inscritos tendrá acceso a una plataforma virtual en la que podrán ver los contenidos.
- Las clases teóricas serán online por medio de vídeos de cada una de las áreas. Estos vídeos podrán ser visualizados indefinidamente, por parte de los alumnos, dentro de los días de duración del curso.
- Se realizará un grupo de Whassap para informar a los alumnos, a cerca, de todos los procedimientos técnicos para recibir el curso.
- Los alumnos superarán este bloque con el APTO en un examen online y la entrega de un trabajo.

### FASE III: bloque práctico

- Consta de un total de 75 horas y se realizará una vez superado el bloque teórico.

## 5. FECHAS DEL CURSO: 27,28 y 29 DE MARZO 2020

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| • Fecha tope de matriculación | 25 de marzo de 2020 (ver punto 7)  |
| • Publicación de admitidos    | 26 de marzo de 2020 en la web <a href="http://www.rfgvela.es">www.rfgvela.es</a> se publicará la relación. |
| • Bloque teórico              | 27,28 y 29 de marzo de 2020  |
| • Examen                      | 30 de marzo de 2020.   |
| • Publicación de notas        | 31 de marzo de 2020 en la web <a href="http://www.rfgvela.es">www.rfgvela.es</a>                           |

## 6. PRECIO

- |         |      |
|---------|------|
| • Curso | 200€ |
|---------|------|

Las tasas del curso deberán abonarse como fecha límite el 25 de marzo de 2020 siendo obligatorio el envío del justificante a la RFGV.

\*Estos precios son para deportista federados en Galicia. En caso de deportistas federados en otras comunidades será necesario solicitar la plaza en el curso y el precio del curso tendrá un recargo del 100%.

## 7. INSCRIPCIÓN Y REQUISITOS

- Tener 16 años con autorización paterna, materna o del tutor legal.
- Estar en posesión o reunir las condiciones para la expedición del Título de Graduado en Educación Secundaria.
- Tener licencia federativa gallega de deportista del año 2020.



XUNTA  
DE GALICIA



DEPORTE  
GALEGO

- Estar en posesión de la licencia de navegación o titulación equivalente y/o superior.  
\*En caso de no tenerlo se podrá presentar a posteriori, quedando pendiente la expedición del título de auxiliar hasta el cumplir este requisito.
- Es obligatorio realizar la inscripción en la fecha señalada en el punto 5 de esta convocatoria
- No se admitirán solicitudes que no se hagan en el boletín de inscripción oficial de la presente convocatoria
- Debe presentarse la siguiente documentación:
  - Una foto escaneada al correo [centrogalegodevela@fgvela.com](mailto:centrogalegodevela@fgvela.com)
  - Fotocopia de la licencia federativa.
  - Fotocopia del DNI.
  - Certificado o informe médico en el que se haga constar que reúne las condiciones físico-psíquicas adecuadas para la práctica del deporte de la vela y no padece ninguna enfermedad que impida el desenvolvimiento de la actividad de AUXILIAR DE VELA. \*Este certificado será obligatorio presentarlo para poder iniciar el bloque práctico.
  - Pago de las tasas del curso.
  - La documentación deberá remitirse por correo electrónico a [centrogalegodevela@fgvela.com](mailto:centrogalegodevela@fgvela.com)

El pago de las tasas del curso se hará por transferencia bancaria en el siguiente número de cuenta:

**SABADELL: ES 38 0081-0508-12-0001184319 indicando en el concepto CAV11+ nombre alumno**

## 8. CONTENIDOS

- BLOQUE ESPECÍFICO (30 horas totales):
  - Área de Técnicas iniciales
  - Área de metodología y didáctica
  - Área de reparaciones y cuidado del material
  - Área de prevención de riesgos y seguridad
- BLOQUE DE FORMACIÓN PRÁCTICA (75 horas)

## 9. EVALUACIÓN

- Se exigirá a los alumnos un trabajo global del curso que deberán presentar antes del día 30 de marzo de 2020 para obtener APTO como auxiliares de vela.
- Se exigirá a los alumnos un examen tipo test de los contenidos del curso presentes en el bloque teórico en el cual deberán ser APTO.
- La presente convocatoria da derecho a dos exámenes (ordinario y extraordinario).



## 10. PERIODO DE PRÁCTICAS

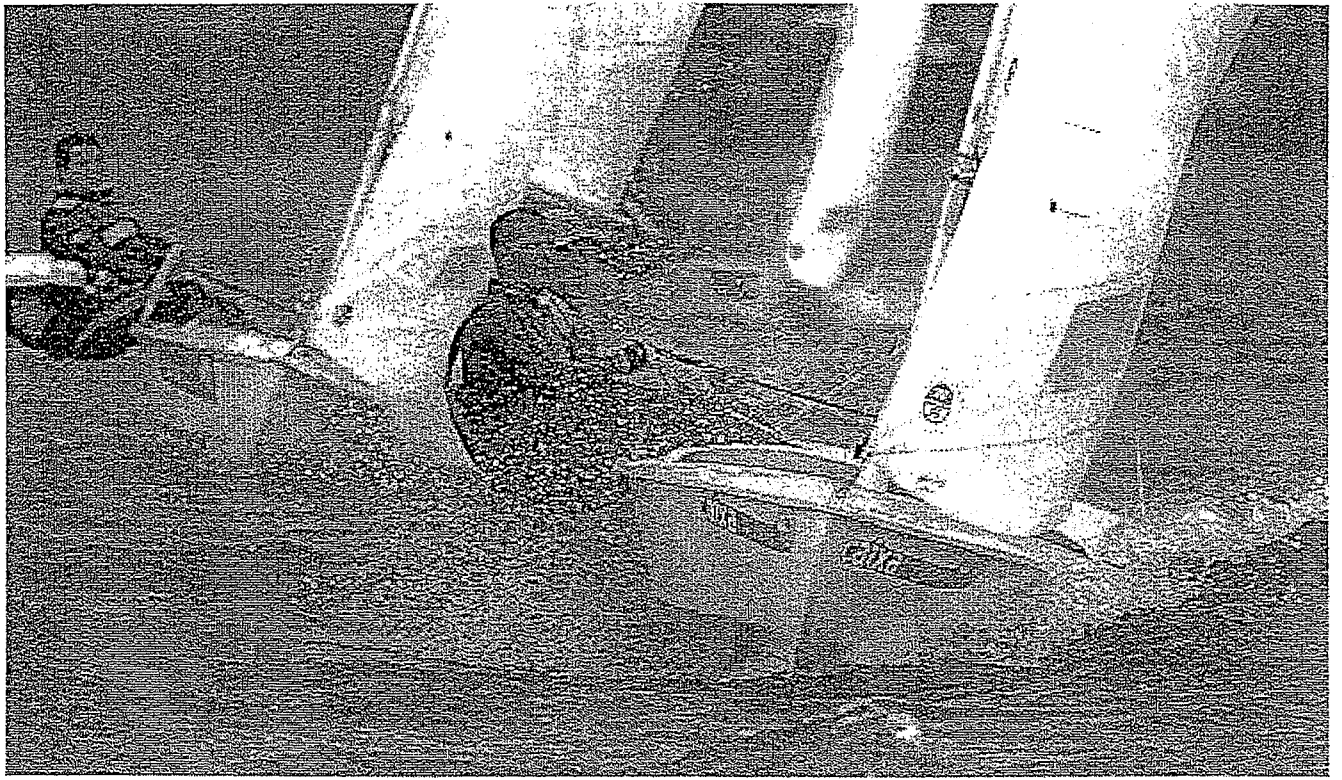
- Tan solo podrán empezar las prácticas aquellos alumnos que sean APTOS en examen y trabajo y que entreguen el certificado médico exigido en el punto 7.
- El periodo de prácticas tiene una duración de 75 horas que deberán realizarse en los 18 meses siguientes a la publicación de las notas, bajo la tutela de un Técnico Nivel I o superior.
- Antes del inicio de las prácticas deberá enviarse un email a [centrogalegodevela@fgvela.com](mailto:centrogalegodevela@fgvela.com) con la siguiente información: Club de realización, datos del tutor, periodo de prácticas.
- Al finalizar el periodo de prácticas será necesario presentar una memoria resumen de dicho periodo.

## 11. TRAMITACIÓN DE LA CERTIFICACIÓN

La tramitación del título federativo se hará cuando se cumplan las siguientes premisas:

- Ser APTO en el bloque teórico (examen y trabajo)
- Ser APTO en el período de prácticas (Memoria e informe del tutor)
- Presentar la licencia de navegación, titulación equivalente o superior que permita el manejo de embarcaciones.

# Teoría da vela:



## As PARTES DO BARCO

Neste tema imos describir de forma sinxela as partes e os compoñentes básicos dun barco de vela que fan que este se desprace pola auga e pódase gobernar.

**1- O CASCO:** parte do barco en contacto coa auga e que forma a base sobre a que se asentán todas as demais estruturas dunha embarcación. Podemos distinguir no casco 3 zonas:

- **Proa:** parte dianteira do casco, adoita ter unha forma afiada en forma de pico xa que é a encargada de cortar o mar

- **Popa:** parte traseira do casco, aquí adoitan estar situados todos os elementos de control e manexo da embarcación ao ser a parte máis ancha e protexida do mar, é a zona que ocupan normalmente as persoas que se atopan a bordo.

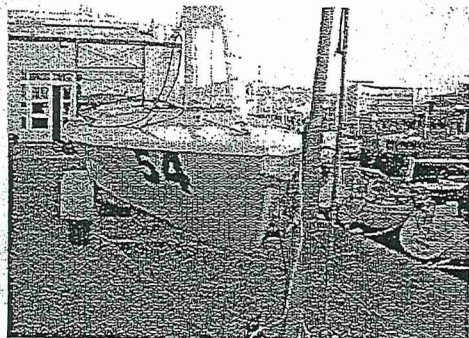
- **Bandas:** forman os corpos laterais do casco que unen a proa coa popa, dado que as bandas son bastante longas estas divídense en tres terzos:

- **Amura:** é o terzo de proa da banda.

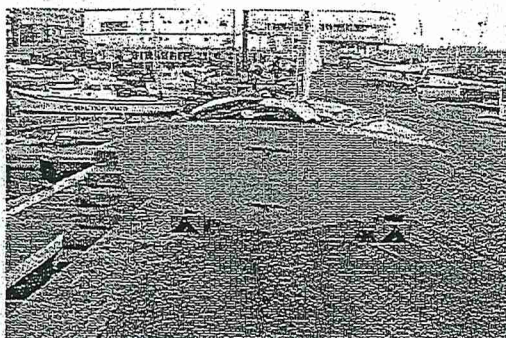
- **Través:** é o terzo central da banda.

- **Aleta:** é o terzo de popa da banda.

O casco dun barco ten dúas bandas, unha por cada lado para pechar o casco lateralmente, a banda de babor é a esquerda visto o barco desde popa, e a banda de estribor é a dereita visto o barco o barco igualmente desde popa. A liña media que separa o casco en dúas metades exactas chámase liña de cruxía.



Proa dun barco



Popa dun barco



A banda do barco cos seus tres terzos: amura pintada de branco .  
O través, o corpo central da banda, e a aleta desde a marca azul ata a popa

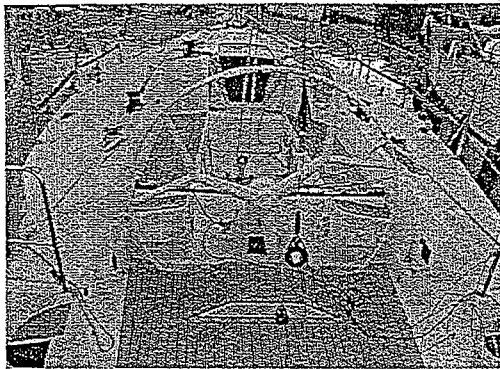


2- A CUBERTA: corresponde á parte superior do casco, a que pisamos ao movermos polo barco, sobre a cuberta fixanse unha serie de pezas estruturais que serven de soporte ao aparello.

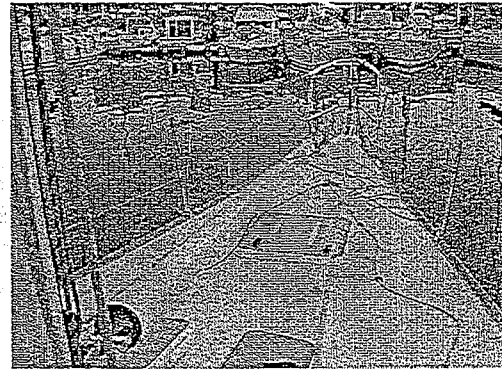
Situada na cuberta no seu parte máis a popa hai unha zona deseñada para que as persoas que están a bordo senten e atópanse cómodas para gobernar o barco, esta zona chámase *bañeira*. É a zona máis protexida do barco, e a máis segura para os que están a bordo.

A cuberta podémola definir dunha forma fácil como a tapa do casco. Tanto a cuberta como o casco son os dous elementos que unha vez pegados no proceso de construción convértense nun bloque único imposible de separar salvo por algún tipo de avaría moi grave. É por iso polo que ao casco e á cuberta chámeselle de forma xenérica casco englobando as dúas partes que o forman.

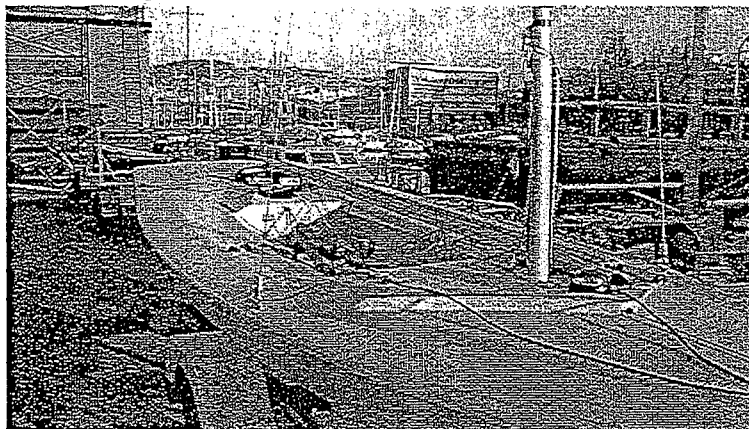
Hoxe en día cos grandes avances que houbo na industria náutica coa aplicación de novos materiais e o perfeccionamento das técnicas de construción conseguiron a realización de cascos dunha gran rixidez e moito mais lixeiros, aumentando as prestacións e a seguridade das embarcacións. Hoxe en día materiais clásicos como as diferentes madeiras apenas se empregan na construción de embarcacións de recreo, deixando paso a materiais como a fibra de vidro cunhas propiedades mecánicas mellores que as da madeira e cun mantemento moito menor, o que fai máis sinxelo a conservación do barco.



Cuberta dun cruceiro, a bañeira



Cuberta dun cruceiro, zona de proa



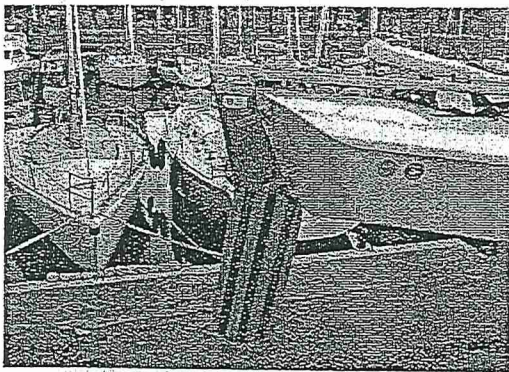
Cuberta dun barco de vela lixeira

3- Os **APENDICES**: son dúas pezas unidas ao casco, cuxa misión por unha banda é a de **permitir o goberno do barco**, como é o caso do **temón**, e por outro manter a estabilidade do barco contrarrestando a forza do vento manténdoo erguido. Atópanse sempre enfilados, para optimizar o seu desenvolvemento situados sobre a liña de cruxía

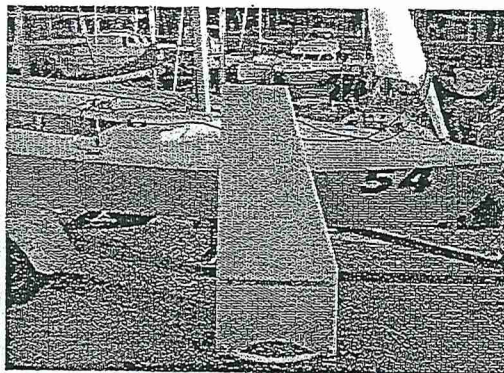
- O **leme**: podemos definilo como o volante do barco, encargado de dirixir a proa cara a onde nós desexemos, virando máis ou menos cara a babor ou estribor, para tal fin.

- A **orza**: é a encargada de contrarrestar a forza do vento evitando que o barco envorque; ademais doutra misión moi importante, que é a de manter o barco sobre unha liña recta sen derivar. Se os barcos non tivesen orza sufrirían o mesmo efecto que o dun coche ao derrapar, o empuxe neste caso do vento non se convertería nunha forza cara adiante, a súa dirección sería unha forza lateral co que o barco iría de lado.

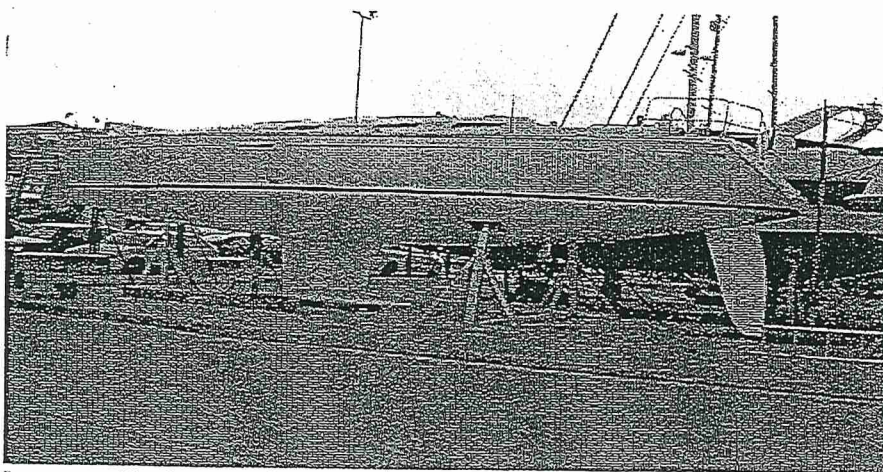
Nota: en barcos de vela lixeira o nome deste apéndice chámase lleme, porque require o peso dos tripulantes que van a bordo para contrarrestar a forza do vento e manter a estabilidade do barco. Mentres que en barcos máis grandes denominados cruceiros, a este apéndice chamámoslle quilla, porque pesa o suficiente como para manter por se mesma a estabilidade do barco, en calquera condición de vento e mar sen necesidade do peso da tripulación.



Leme dun barco de vela lixeira



Orza dun barco de vela lixeira

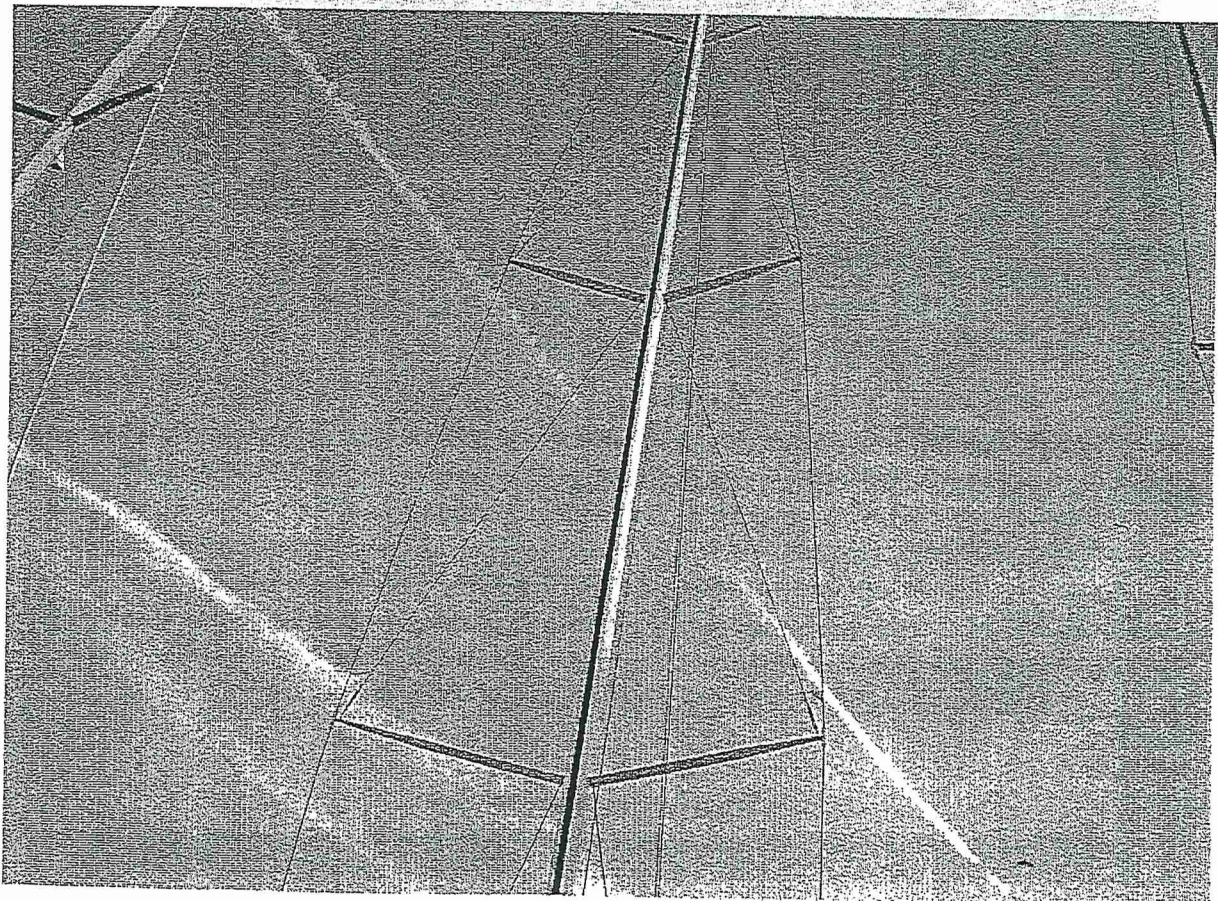


Leme e quilla dun cruceiro, a diferenza é notable cunha embarcación de vela lixeira

**4-O APARELLO:** está formado por material que nos serve para manter as velas mentres navegamos, permitiéndonos orientalas en función da dirección do vento, está composto por unha serie de paus, mediante os cales podemos subir e baixar as velas, a estes tubos van unidos unha serie de cabos e cables chamados jarcia que nos permiten regular o aparello.

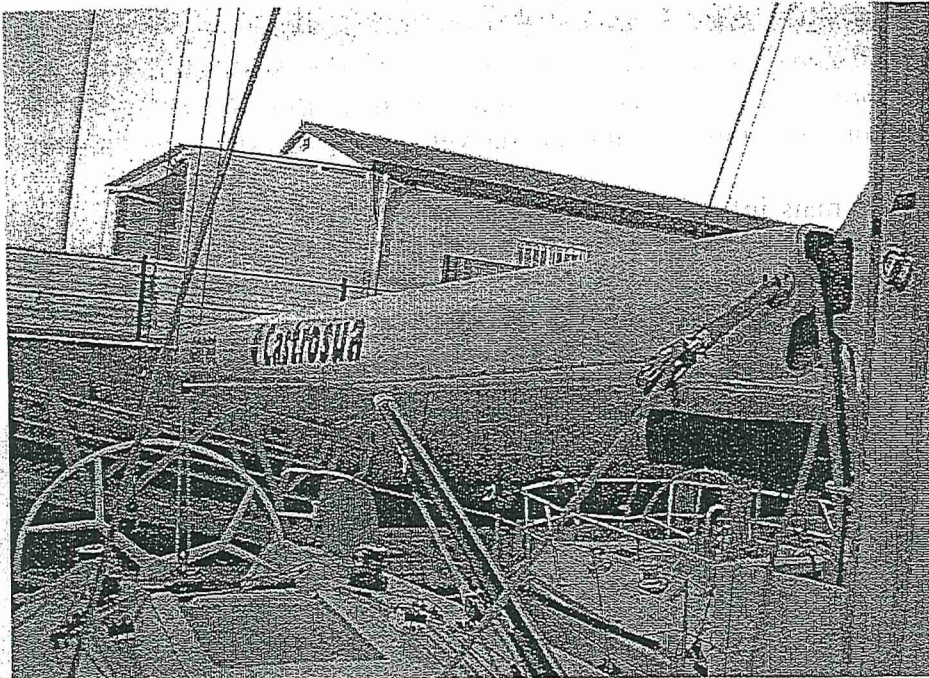
**- O mastro:** é o pau máis alto e está situado perpendicularmente ao casco, podemos observar nel uns traveseiros chamados crucetas, que axudan ao pau a soportar mellor as fortes tensións ás que o mastro vese sometido pola acción do vento sobre as velas, permitindo así montar mastros máis finos e lixeiros que melloran o rendemento do barco, dándolle maior seguridade ao aparello ao reducir os esforzos que sobre el actúan. O mastro ten unha forma cónica no seu parte superior, máis flexible, xa que ten que soportar menos presión pola forma triangular da vela maior, a esta parte do mastro chámasele perilla.

O mastro no seu parte máis inferior é máis grosso, ao necesitar maior resistencia polo aumento da presión que debe soportar; o extremo do mastro chámase coz e vai apoiado sobre o casco nunha peza especial moi resistente chamada fogonadura, encargada de transmitir os esforzos do aparello ao casco, para repartilos.



Podemos ver como é a estrutura dun mastro dun cruceiro, cos seus crucetas e jarcia fixa (obenques)

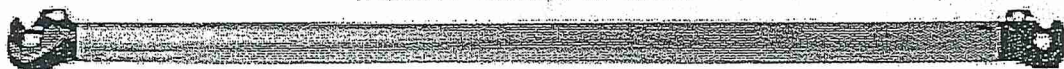
- **A botavara:** é outro aparello suxeito ao mastro, perpendicular a este e orientado cara á popa do barco, a súa función é a de servir de sostén á vela maior na súa parte máis ancha ao ter unha forma triangular. Permite manter un mellor control sobre a vela maior podendo darlle a forma e a tensión conveniente en función das condicións de vento e mar, únese ao pau mediante unha peza chamada pinzote da botavara. Adoita ser de aceiro inoxidable e é unha peza moi resistente polas grandes tensións que aí se xeran.



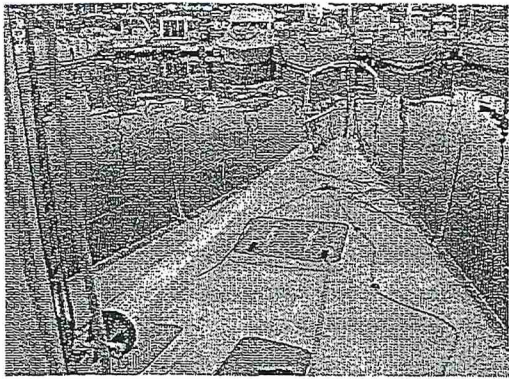
Botavara dun cruceiro coa súa ancoraxe ao pau (pinzote) sempre perpendicular ao mastro  
Orientada cara a popa

- O **Tangón:** podemos consideralo un **aparello secundario**, xa que só o utilizaremos cando o vento entre pola aleta ou pola popa, permitindonos darlle ás velas unha forma máis bolsada para aproveitar mellor o vento. É un aparello facilmente substituíble, que se engancha no mastro perpendicularmente a este, pero a súa dirección é cara a proa. O tangón podémolo usar con dous tipos de velas diferentes: génova e spinaker. Outra utilidade do tangón, motivo polo que moitos cruceiros lévano, é que en caso de romper o leme, serve como leme de urxencia, ao ser un pau suficientemente resistente e á vez manexable para a tripulación, en condicións climáticas difíciles.

Model: Mini-6 or Mini-7



Tangón de embarcación de vela lixeira



Tangón dun cruceiro ( tubo branco que atravesa a cuberta  
Cara a proa)

**S-A JARCIA:** esta formada polo conxunto de cables e cabos que serven tanto para a regulación do aparello, como para regular as velas. Segundo a función que desempeñen no barco, podémola clasificar en dous grupos, jarcia fixa que é a suxeita o mastro, e jarcia de labor, que permite orientar as velas en función da dirección do vento.

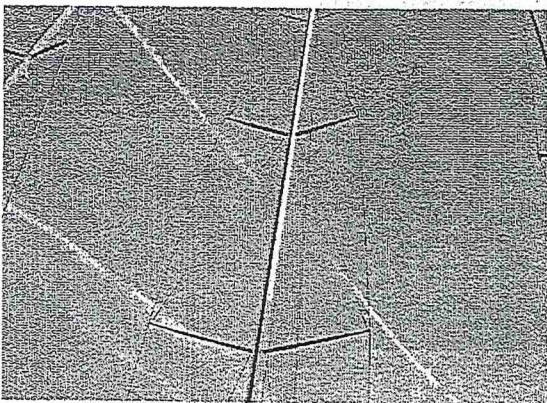
- **Jarcia fixa:** chámase así porque non se move mentres navegamos, é a encargada de soportar e transmitir as tensións do aparello ao casco, onde van ancorados, dándolle ao mastro unha flexión determinada segundo as súas características. O material do que están fabricados estes cables, é aceiro inoxidable pola súa gran resistencia.

Estes cables van ancorados ao casco asegurando que este se manteña vertical e dependendo da parte do casco onde se ancoren, recibirán nomes especiais como:

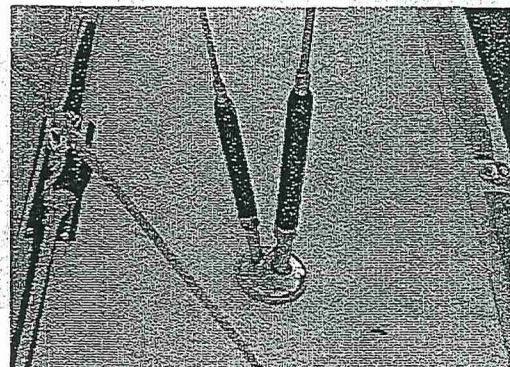
**Obenques:** ancorados en cada unha das bandas do barco nunhas pezas chamadas cadenotes, á mesma altura na que o mastro está apoiado na cuberta, suxeitándoo lateralmente.

**Stay:** ancorado na proa do barco serve de sostén á vela que se monta en proa, e impide que o mastro cáíase cara atrás.

**Backstay:** ancorado na popa do barco, impide que o mastro cáíase cara adiante e permite darlle ao pau a flexión proa-popa adecuada. Os barcos de vela lixeira non teñen backstay, ao non ser necesario, debido ás dimensións máis pequenas do aparello.



A \*jarcia fixa fórmana todos os cables que saen do mastro,  
mantéñeno de pé e permiten darlle tensión ao aparello



\*Cadenote dun \*obenque

**Jarcia de labor:** Podemos definila dunha forma global como todos aqueles **cabos que movemos mentres navegamos para o correcto manexo e orientación das velas**. Segundo a súa función a bordo podemos clasificar a jarcia de labor en tres grupos:

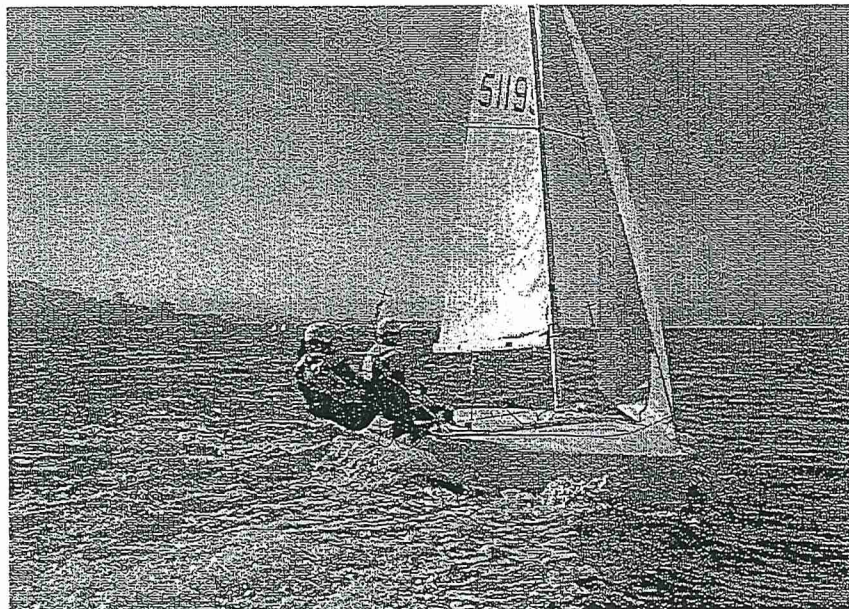
**Drizas:** Son os cabos encargados de subir e baixar as velas ao longo do mastro.

**Escotas:** Son os cabos que se encargan de tensar máis ou menos as velas, esta tensión dependerá da intensidade do vento e do ángulo da proa con respecto a este.

**Reguladores:** Son diferentes cabos que se atopan a bordo que utilizamos mentres navegamos que serven para facer pequenos axustes sobre as velas non tan importantes como as drizas e escotas. Serven para sacarlle o máximo rendemento ás velas e aparello. Manter a jarcia de labor en bo estado debe ser unha das nosas prioridades na conservación dun barco. Hoxe en día a utilización de materiais sintéticos facilita moito este traballo xa que a duración e resistencia dos cabos aumentou de forma notable nestes últimos anos, sen que os custos resíntanse. É por iso polo que os cabos deben ter bo aspecto e non deben mostrar rozaduras e unha gran rixidez ao manipualós, xa que son síntomas inequívocas do mal estado do cabo.

A jarcia en xeral é nunha embarcación de vela unha das nosas prioridades no mantemento do barco cambiando aqueles cabos en mal estado e aqueles cables que empecen a desfacerse e mostren manchas de óxido, para manter unhas boas condicións de seguridade na navegación. Unha rotura da jarcia pódenos pór en serios apuros e converter ese agradable paseo pola ría nunha historia para esquecer.

Moitas das avarías que xorden no mar poderíanse evitar cunha mínima revisión e coidado da jarcia.



Todos os cabos que manexan estas dúas regatistas para optimizar o rendemento do barco son o que chamamos jarcia de labor

# TÉCNICAS DE NAVEGACIÓN



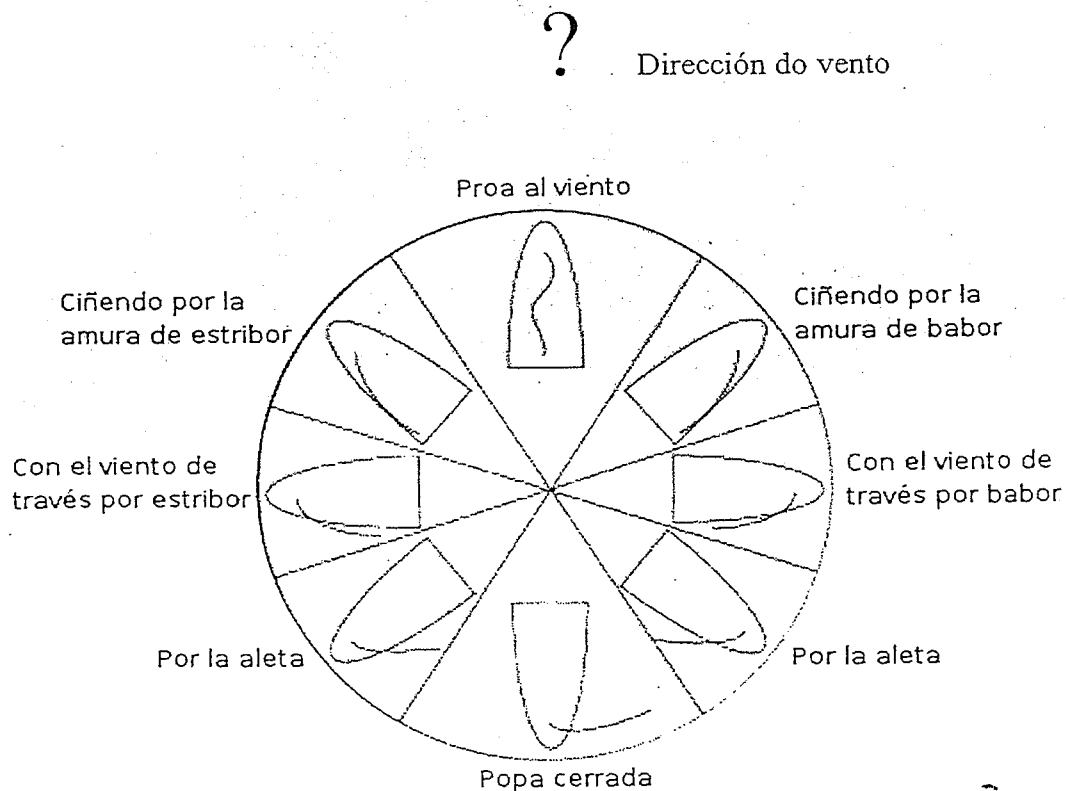
96 Trofeo S.A.B. Princesa Sofía Madrid 2012 Foto Nico Martínez

Dentro deste tema imos tratar os conceptos puros que fan que sexamos capaces de desenvolvernos no mar. Por unha banda trataremos o tema dos rumbos e o vento, e doutra banda explicaremos as manobras básicas para poder desenvolvernos con autonomía e seguridade no mar.

## OS RUMBOS E O VENTO

O vento non é máis que o aire da atmosfera en movemento polo efecto de diferentes principios e accións físicas externas como son a temperatura, a terra, a altitude.... Todos estes factores inflúen e provocan variacións na dirección e intensidade deste.

Navegar a vela non é máis que adaptar as velas do noso barco en función da dirección do vento respecto de onde queiramos ir, dunha forma un pouco máis técnica podémolo definir como o ángulo que se forma entre a dirección do vento e a proa do noso barco, e en función do aberto ou pechado que sexa este teremos que regular as velas soltándoas ou cazándoas.



Nesta imaxe podemos ver como en función da dirección do vento (frecha vermella) o barco pode navegar en varias direccións e en función da dirección que tome as velas axústanse dunha forma determinada.

De forma máis técnica e tomando como referencia a dirección do vento definimos este cadro como o ángulo entre a proa do barco e a dirección do vento e chámasele rosa dos



ventos. Dentro desta rosa dos ventos tan só hai uns graos nos que a navegación a vela é imposible, a estes graos chámase ángulo morto e son aqueles graos onde o ángulo formado pola proa do noso barco e a dirección do vento é tan pechado que non permite ao vento entrar pola cara de barlovento da vea facendo que esta flamee e o barco non se desprace cara adiante.



Podemos ver como as vela flamean e o barco non avanza

Como comentamos antes o ángulo entre a proa do barco e a dirección do vento pode ser máis ou menos pechado, e en función dese ángulo definíronse uns rumbos básicos para navegar. Nós imos definir 3 rumbos para facilitar o seu ensino sabendo que isto se pode completar máis, pero para a iniciación, con que o alumno domine estes tres rumbos básicos é suficiente xa que o resto son pequenas variacións a nivel da reglaxe do barco sobre estes.

Unha vez decidimos onde queremos dirixir a nosa proa, teremos que regular as velas en función da dirección do vento, para iso temos dous recursos que debemos ensinar aos nosos alumnos xa que son vitais para a comprensión da navegación e o trimado do barco:

1- Navegar a piques de flameo: É un xeito algo basta de regular unha vela pero bastante práctica para iniciarse, trátase dunha vez apuntamos coa proa ao noso destino, imos cazando as velas ata que estas deixan de flamear e o vento entra de cheo nelas dándolles a súa forma. Debemos cazar ata que o vento encha por completo a vea sen que ningunha parte da vela flamee.

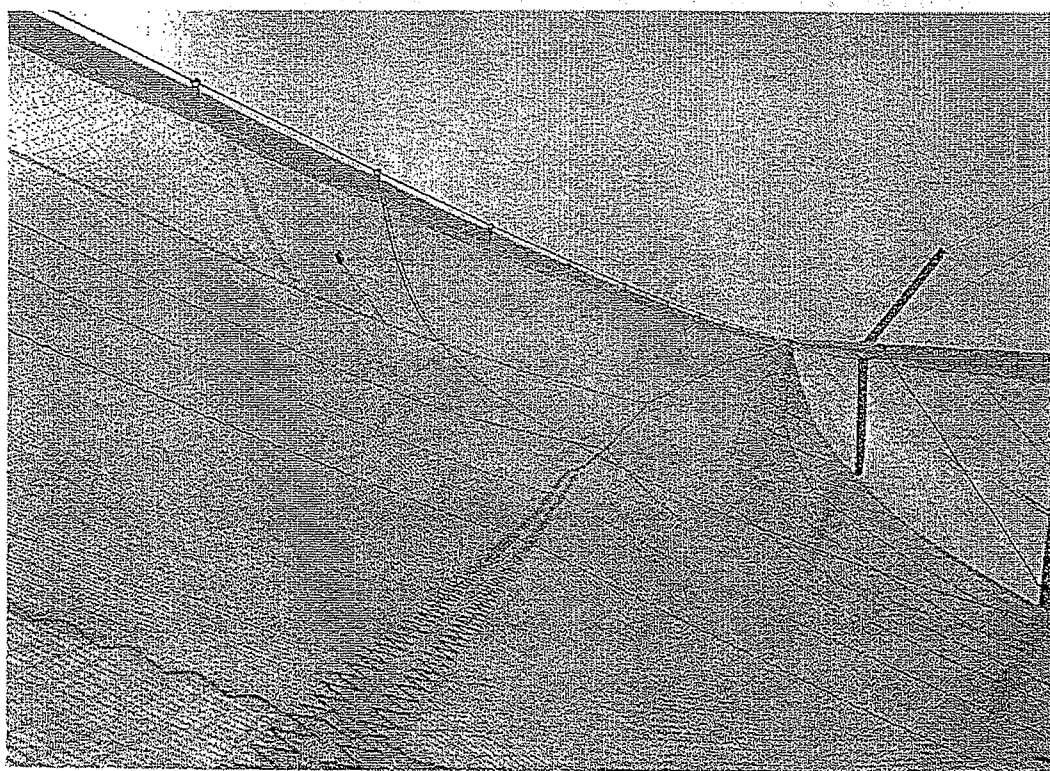
2-Navegar utilizando as las do foque: Esta forma de navegar require un pouco máis de atención por parte dos alumnos xa que ten que ir pendente todo o intre das las do grátil do Xénova, eu recomendo incidir nesta forma de navegar en canto o alumno teña un mínimo dominio na conducción do barco xa que facilitará a súa posterior progresión posto que trimar as velas en función do rumbo é un concepto básico para progresar na técnica de navegar.

O obxectivo básico desta técnica é o de levar as las do gratil do Xénova paralelas á cuberta e o máis rectas posibles. Para iso poderemos a proa do barco apuntando onde queiramos ir e a continuación iremos cazando as velas, neste caso o foque ata que as las estean paralelas á cuberta. Durante a navegación debemos estar atentos a estas pois

calquera variación no rumbo fará que as las perdan o seu estado óptimo necesitado ou unha corrección no rumbo do barco ou un axuste na vea xa que non está ben trimada. As las das velas teñen dúas cores: vermella a la de babor, e verde a la de estribor para facilitarnos esta tarefa e poder distinguir máis fácil que la está en \*barlovento e cal está en sotavento. Axústelos que debemos facer cando as las perden o seu estado correcto son:

- La de barlovento apunta cara arriba e axítase: Debemos arribar ata que se poña paralela e queda xa que o que nos pasa é que estamos demasiado cerca do ángulo morto do barco. Ou debemos cazar máis a vea xa que está demasiado solta para o ángulo co que lle entra o vento, ademais veremos que a vela empeza a flamear.
- La de sotavento cáese, apunta cara abaixo: Debemos orzar suavemente ata que volva porse paralela á cuberta, ou debemos soltar a vea ata que la recupere a súa forma correcta xa que agora o ángulo co que lle entra o vento é demasiado aberto para como está regulada.

Dominar esta técnica é complexo e adoita levarlle tempo aos alumnos familiarizarse coas las, o rumbo do barco e o seu trimado polo que deberemos ter paciencia e realizar moitos exercicios de condución do barco ata que alcancen certa soltura xa que a súa práctica é o único xeito de adquirila.

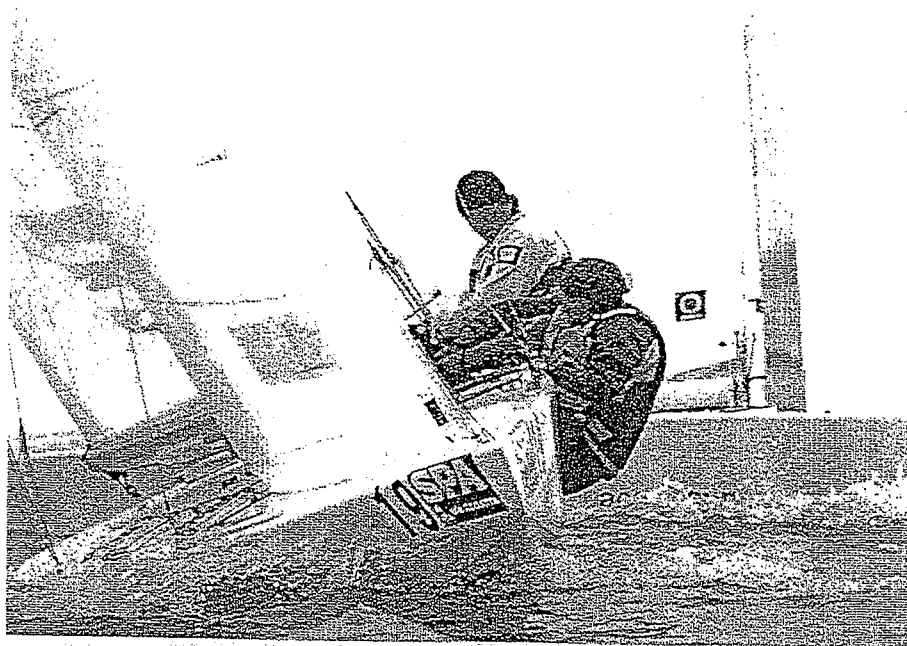


Nesta imaxe podemos ver as las do foque, paralelas á cuberta e rectas

A continuación imos explicar de forma elemental os tres rumbos que considero esenciais para a aprendizaxe: A cinguida, o través e a pópa. O resto de rumbos non se van a tratar xa que non son máis que pequenas variacións destes.

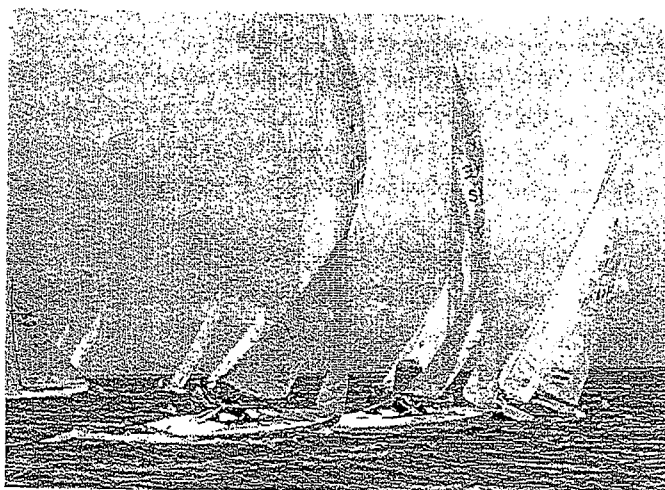
- CINGUIDA: É o rumbo onde a nosa proa apunta o máis cerca posible á dirección do vento e o ángulo é o máis pechado. De forma máis ou menos estándar podemos dicir que este ángulo é duns  $30^\circ$  aínda que depende moito do tipo de barco e da intensidade do vento.

De forma xeral podemos dicir que as velas van ao máximo cazado o máis cerca posible do eixo do barco, a orza baixada ao máximo e o barco o máis plano posible.



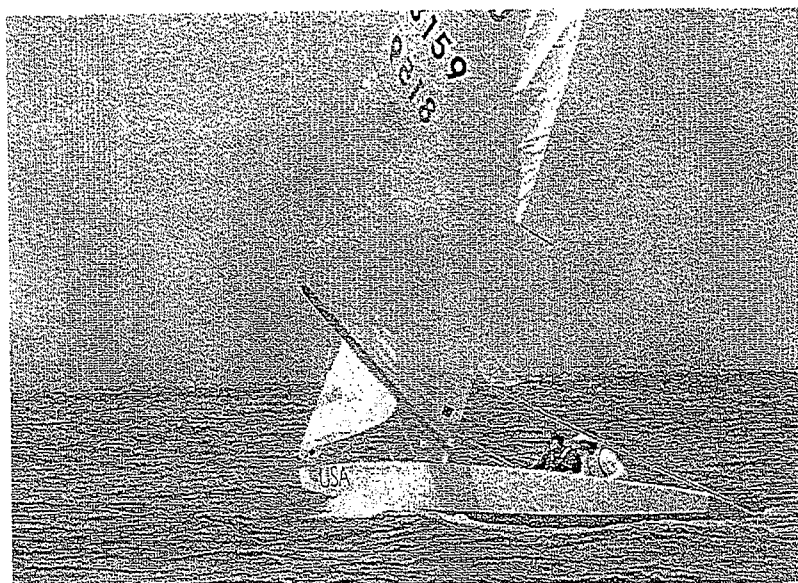
- TRAVES: É o rumbo onde a nosa proa apunta nunha dirección perpendicular á dirección do vento, é dicir a proa do noso barco e a dirección do vento forman un ángulo duns  $90^\circ$ . Navegando a este rumbo as velas irán máis soltas ao ser o ángulo máis aberto, a orza levantarémola 2 palmos aproximadamente para que o barco manteña a súa estabilidade máis fácil e o barco levarémolo o máis plano posible.

Neste rumbo é importante ensinar ao alumno para que serve a trapa da botavara cazándoa ata que quede máis ou menos perpendicular ao pau evitando que a botavara levántese demasiado.



- POPA: É o rumbo onde a nosa proa e a dirección do vento van na mesma dirección, popularmente defínese como ir costa abaixo xa que imos acompañando ao vento, o ángulo da nosa proa coa dirección do vento é de  $180^\circ$ .

As velas neste rumbo deben ir ben soltas para que o vento entre ben, a orza uns 3 palmos levantada e o barco debe ir plano ou un pouco escorado a sotavento co obxectivo de mantelo máis estable. Neste rumbo debemos ir moi atentos xa que un pequeno descoido na condución pode facer que o barco cruce a dirección do vento facendo que entre polo outro lado do barco e cambiando as velas do barco bruscamente. A isto chámase trasluchada involuntaria e pode xerar graves danos no barco e aos tripulantes que vaian a bordo.



## MANOBRAS BÁSICAS

A continuación describimos as manobras básicas que debe dominar o alumno na auga, xa que estas manobras permitiránlle cambiar a súa dirección, entrar e saír do porto e recoller a un tripulante no caso de que se caia ao auga.

A acción do vento sobre as velas terá diferentes consecuencias segundo o ángulo co que o vento incida sobre o barco, dunha forma xeral podemos dicir que os ángulos de efectividade do vento sobre o barco están comprendidos entre os  $30^\circ$  e os  $180^\circ$ . Sempre que nos mantexamos neste rango coas velas ben reguladas o barco camiñará cara adiante.

Quédannos  $30^\circ$  nos que o vento apenas ten eficacia sobre as velas, desde o  $0^\circ$  ata os  $30^\circ$ . Ter isto claro é moi importante nas manobras xa que xunto co reglaje das velas son os dous factores que fan que poidamos gobernar a noso antollo dándolle a velocidade que consideremos adecuada a cada momento, e evitarnos sustos e problemas en manobras de entrada e saída dos portos onde o noso campo de actuación vese bastante limitado.

## MONTAR O BARCO

Dentro desta manobra englobamos todo o proceso desde que o barco está no seu carro na praia ata que estamos navegando plácidamente. Neste proceso debemos impor unha norma de ouro: **Sempre montaremos o barco coa proa apuntando cara a onde vén o vento**, isto é vital xa que doutro xeito o vento é moi probable que nos imposibilite o montalo podendo chegar a tirar o barco do carro.

- 1º IZAR AS VELAS: Como insistimos, este paso farémolo sempre co barco aproado e o máis cerca posible da rampla pola que o baixemos ao auga para evitar que o vento póñanos en apertos.

Revisaremos o estado do aparello e ataremos o puño da vela á driza para izala, a primeira vea que izaremos será o foque para que nos sexa máis sinxelo darlle a tensión adecuada ao aparello e teremos especial coidado en que a vela non teña engurras no sentido transversal da vela.

Montado o foque pasaremos ao izado da maior, esta vea é de maiores dimensións e xa que logo a súa montaxe é algo máis laborioso. Comezaremos metendo a vela pola botavara xa que despois seranos moito máis difícil, unha vez metida na botavara ataremos a driza ao puño da vela e comezaremos a izala por dentro dun carril que ten o pau para isto. Mentres a subimos fixarémonos en que a vea este en correcto estado e en que os sabres estean no seu sitio. Unha vez izada axustaremos a tensión da vela no pau e na botavara, montaremos os seus cabos de control e xa temos as velas izadas, agora só nos falta revisar que todos os elementos do barco estean a bordo.

Estando seguros que temos o barco listo preparámonos para irmos ao auga.

-2º BOTAR O BARCO Ao AUGA: Este paso necesita certa práctica ata que o dominemos xa que o vento e as ondas por uns instantes convértense nos nosos inimigos, debemos recordar a nosa regra de ouro de manter o barco aproado durante toda a manobra para minimizar o efecto do vento sobre as velas.

Unha vez temos o barco na auga un tripulante suxeitará o barco pola proa a unha profundidade que nos permita meter o temón e a orza, debe meterse o suficiente como para que o temón e a orza non golpeen o fondo así que non teña medo que a auga só molla. Co temón e a orza metidas o barco xa responde ás nosas ordes co temón, só queda que o noso compañeiro súbbase ao barco e que nós orientemos o barco cara a un ángulo onde o vento sexa efectivo sobre as velas para poder saír da praia e comezar a navegar de verdade.

En sitios que xa están preparados para esta manobra, adoita haber unha serie de bollas ás que iremos remando coas velas desmontadas e unha vez cheguemos a aboía procederemos de igual xeito á súa montaxe, ao amarrar a proa do barco a aboía este automaticamente orientase proa ao vento e permítenos a montaxe do barco sen ningún problema.

Isto ten de cómodo que os tripulantes móllanse menos xa que non recitan pór o leme e a orza para gobernar o barco e despexamos a beira para que outra embarcación poida botarse ao auga. Unha vez teñamos a velas montadas soltarémonos de aboía e orientaremos a proa cara a un ángulo de vento eficaz para acelerar a embarcación. A velocidade é importante porque é o que nos vai a dar capacidade de manobra ante calquera imprevisto que adoitan sucedernos preto da costa.

## VIRAR

Esta é unha das dúas manobras básicas para cambiar o sentido do barco xunto coa trasluchada que veremos no seguinte punto.

A virada podémola definir como a manobra na que o barco cruza a dirección do vento para que este entre polo outro lado do barco, é dicir que se imos navegando co vento entrando polo lado de babor, se viramos cambiaremos a dirección do barco entrando o vento agora por estribor, esta manobra se usa sobre todo en rumbos nos que o vento entra máis a proa do través do barco xa que é o camiño máis curto para cambiar de dirección.

### FASES DA VIRADA:

- Preparación: Imos navegando a determinado rumbo coas velas reguladas correctamente no momento no que queremos virar, o primeiro que faremos será avisar aos nosos compañeiros de navegación de que imos virar para que estes prepárense.



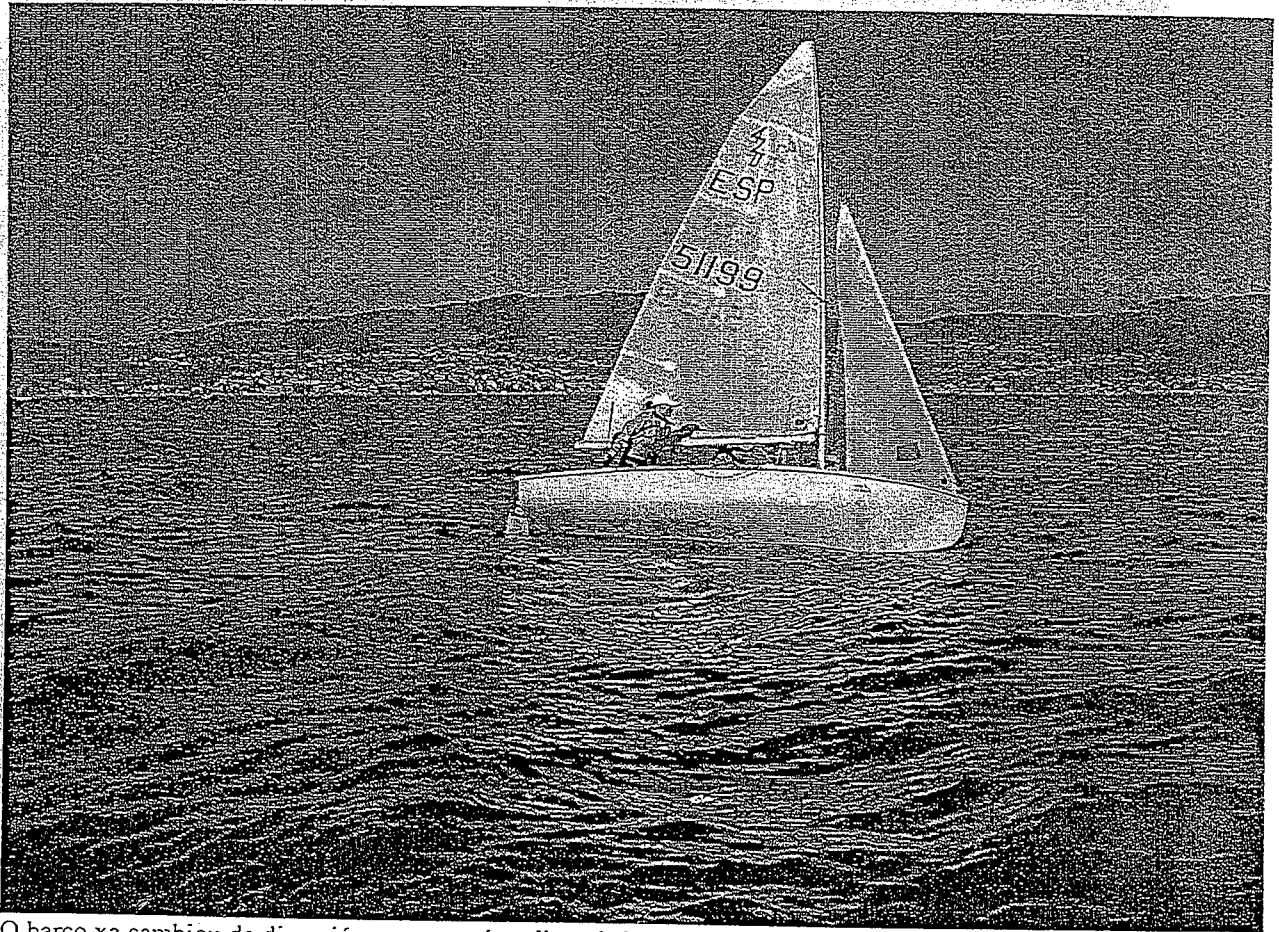
Navegamos co barco ben regulado a determinado rumbo

- Comezo da virada: Unha vez estean todos os tripulantes avisados o patrón comezará a achegar a proa do barco ao vento co leme. Neste momento o barco perderá velocidade e as velas comezarán a engurrarse no seu parte máis a proa. Os tripulantes empezarán a cambiarse de lado acompañando o movemento de abalo do barco, mentres largamos lixeiramente as velas para facilitar a transición do barco.



Barco comezando a virar, ver como as velas engurranse mentres a proa vai Cruzando a dirección do vento.

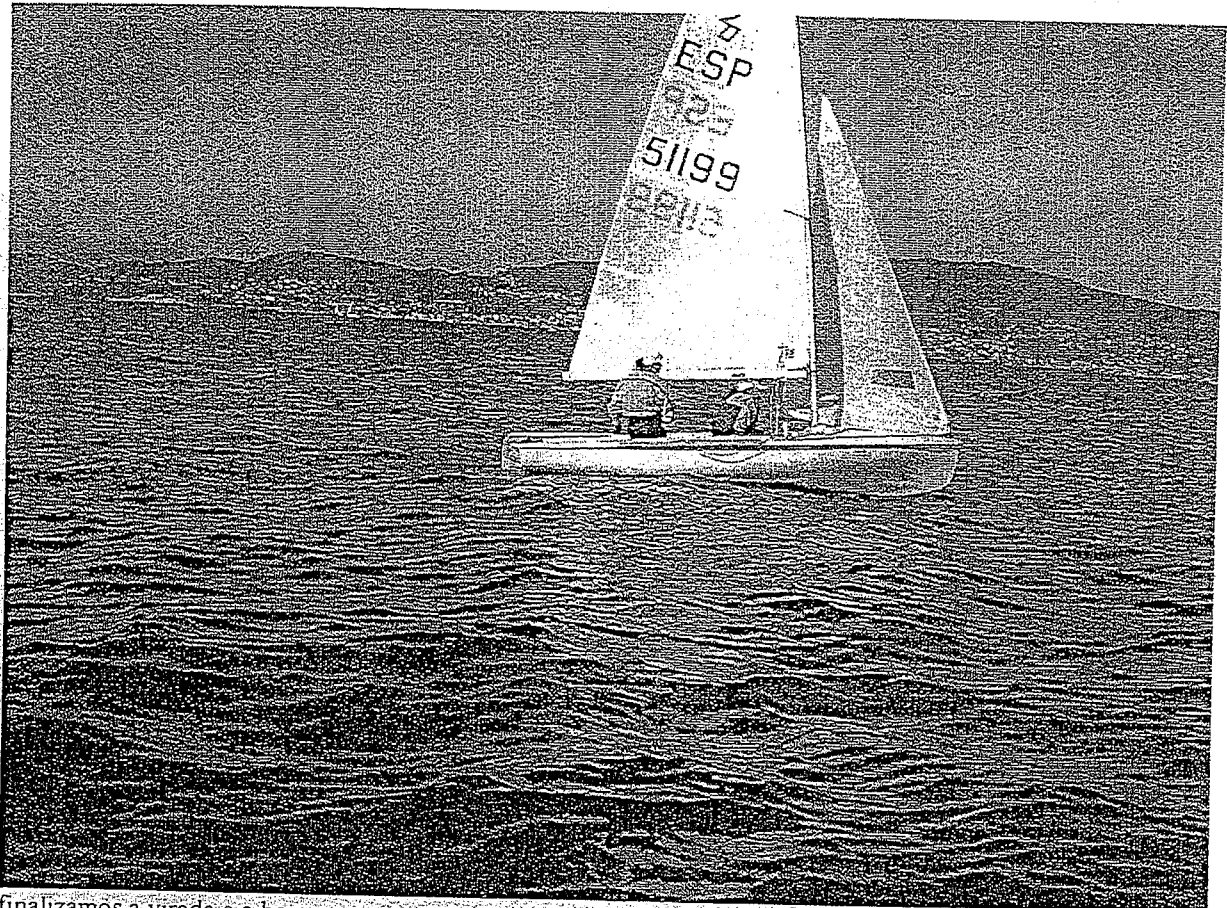
- Transición da virada: Corresponde ao momento no que a proa cruza a dirección do vento e o barco empeza a orientarse no seu novo rumbo á vez que o vento comeza a entrar pola banda contraria. Nesta fase o máis importante é acompañar o cambio das velas co peso do noso corpo para contrarrestar a forza que o vento exerce sobre as velas na súa nova dirección e manter a estabilidade do barco, debemos movernos de forma suave e sempre mirando cara adiante para estar atentos a calquera imprevisto que poida xurdir, sobre todo en relación co cambio das velas xa que é frecuente que se enganchen con calquera peza da cuberta ao estar durante uns instantes sen tensión.



O barco xa cambiou de dirección e o vento éntalle pola banda contraria



- Saída da virada: É este momento cando o barco xa finalizou o cambio de dirección e cando comezamos a optimizar os reglajes do barco adaptándoos ao seu novo rumbo para volver recuperar a velocidade que levabamos antes de virar. Os tripulantes do barco poden agora sentar na banda de forma cómoda xa que a estabilidade do barco non se ve tan comprometida nestes momentos como na execución da virada.

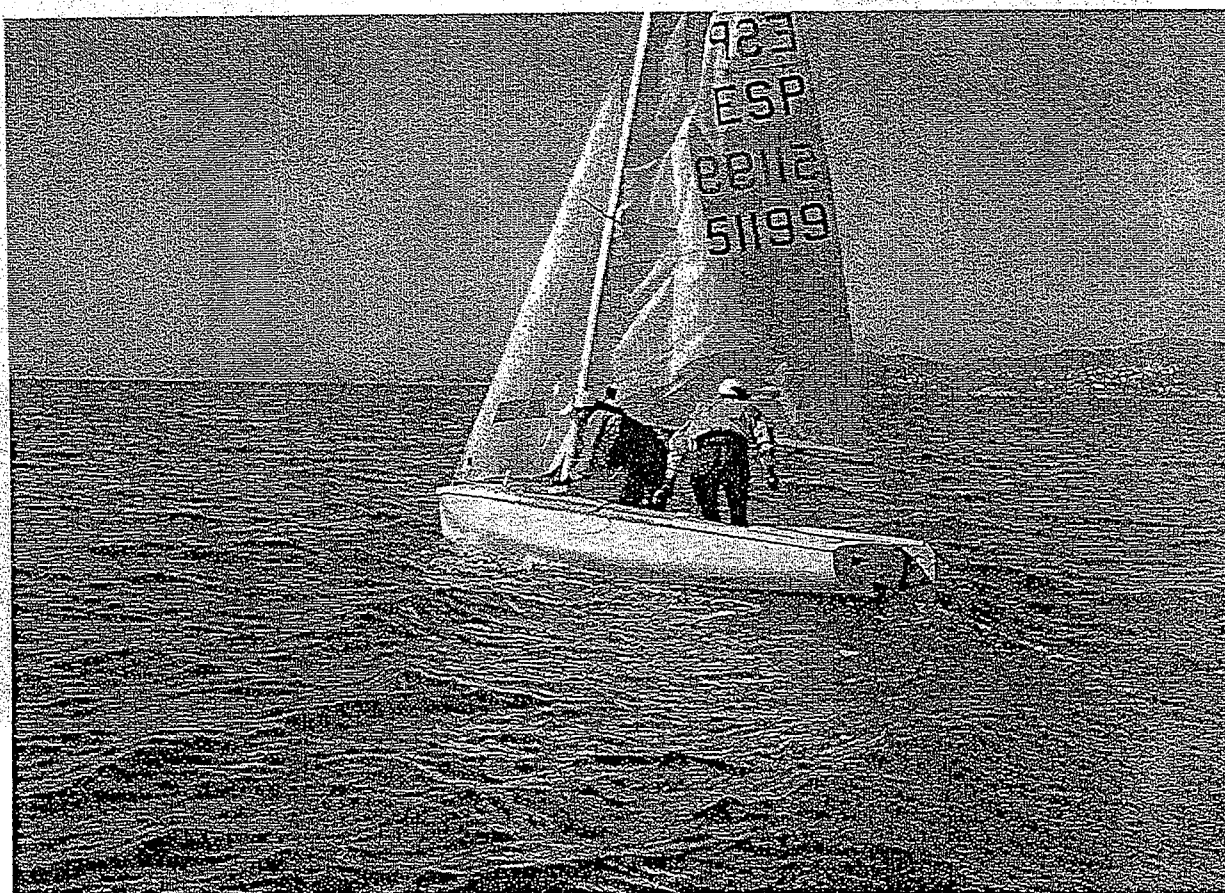


finalizamos a virada e o barco comeza a recuperar a velocidade mentres os tripulantes vanse sentando na banda para manter a estabilidade do barco

finalizamos a nosa primeira virada, esta é a manobra básica para poder volver ao noso lugar de destino, nesta manobra como en todas as que realicemos nun barco é importante que prestemos atención á nosa contorna antes de comezar a manobra e ser francos na realización xa que unha vez tomemos a decisión de virar non debemos botarnos atrás porque o barco quedará sen velocidade e coa proa cara ao vento, polo que a nosa capacidade para gobernar a embarcación vai ser moi reducida deixándonos nunha situación incómoda.

- Fase de pasada da trasluchada: Nesta fase a popa do barco cruza liña do vento para orientarse na súa nova dirección. Debemos manter o ritmo lento da fase anterior para interferir o menos posible a estabilidade do barco e acompañar ao barco co noso peso para axudalo na rotación.

Esta é a fase crave e o seu resultado dependerá de como realicemos os pasos anteriores. Neste momento, os tripulantes axudarán ás velas a cambiarse de lado para que se orienten correctamente na súa nova posición, aquí aínda con máis insistencia debemos ser franco á ora de trasluchar xa que tratar de modificar esta manobra unha vez comezada é moi complicado e incumba certo perigo para a integridade do barco e dos seus tripulantes se o vento sopra cunha intensidade moderada ou forte.



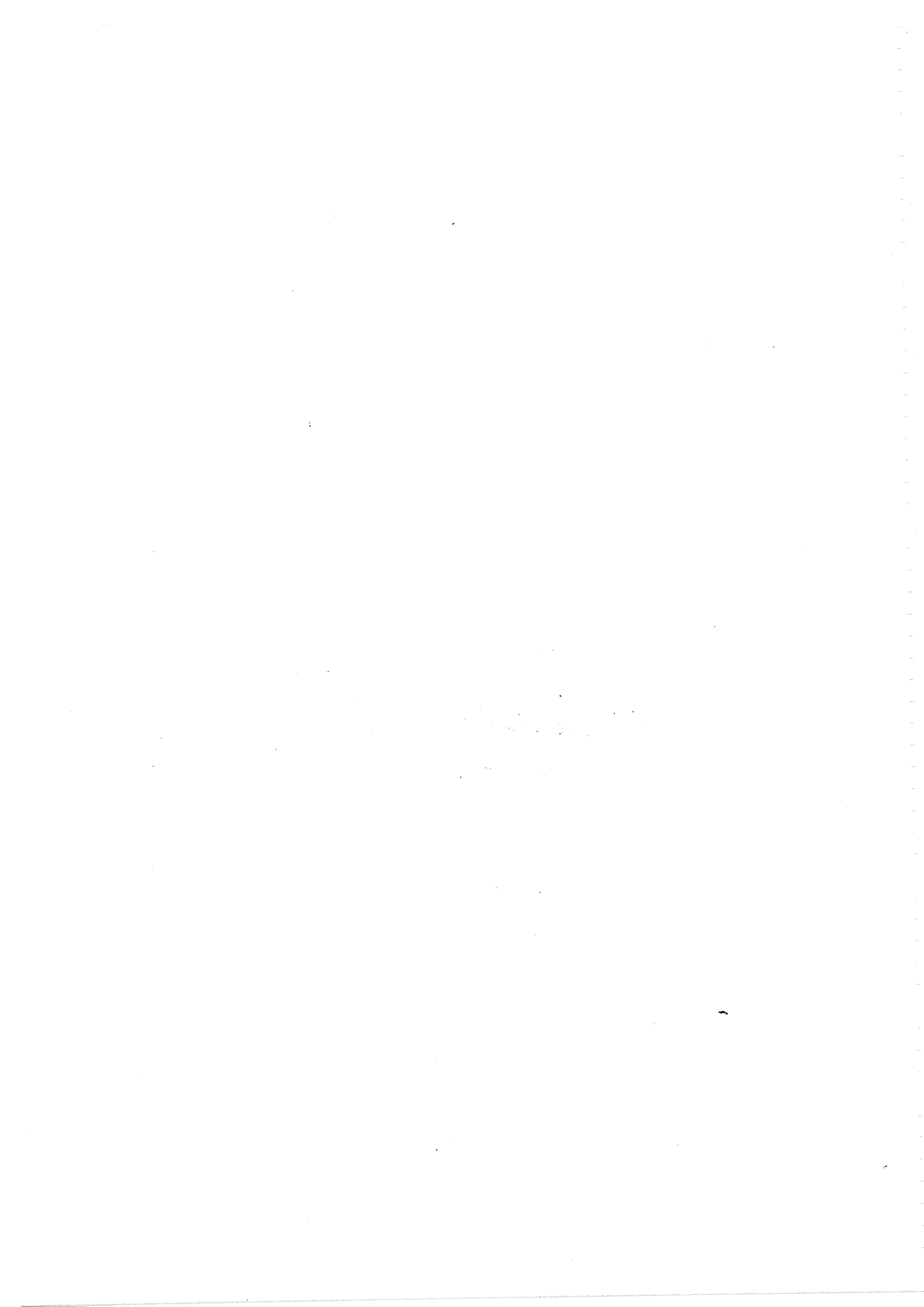
Neste momento as tripulantes do barco axudan a cambiar as velas á súa nova orientación mentres acompañan a rotación do barco co seu corpo para manter a estabilidade.

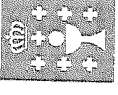
- Fase de saída da trasluchada: Nesta fase o noso obxectivo será orientar o barco no seu novo rumbo e axustar as velas a este para que a velocidade do barco volva ser igual á que levaba antes de executar a manobra. Todos estes movementos debemos de seguir facéndoos con gran suavidade co obxectivo de non interferir na estabilidade do barco, os tripulantes agora pódense sentar na banda mentres o patrón está atento a contrarrestar a tendencia do barco a seguir virando para que este non se volva, se a manobra está feita a unha velocidade lenta e saímos coas velas soltas non teremos este problema. Xa as cazaremos unha vez o barco camiñe o liña recta e ao patrón a cana apenas lle faga resistencia.



O barco cruzou a liña do vento e os seus tripulantes regulan o barcô no seu novo rumbo, ver como o leme está lixeiramente metido para contrarrestar a tendencia do barco a seguir virando

Xa aprendemos a trasluchar, esta quizá unha das manobras máis difíciles de realizar con vento duro pola velocidade á que se despraza a embarcación e polo difícil que resulta equilibrar o barco, polo que se non temos a suficiente experiencia nesta manobra debemos deixala de lado en condicións de vento duro e virar sempre para cambiarse o sentido da nosa dirección, non será a manobra máis rápida se o vento étranos máis aberto que o través do barco, pero se que será unha manobra moito máis segura tanto para a integridade do barco ao ser máis suave como para os tripulantes ao correr menos risco coa botavara.





XUNTA  
DE GALICIA

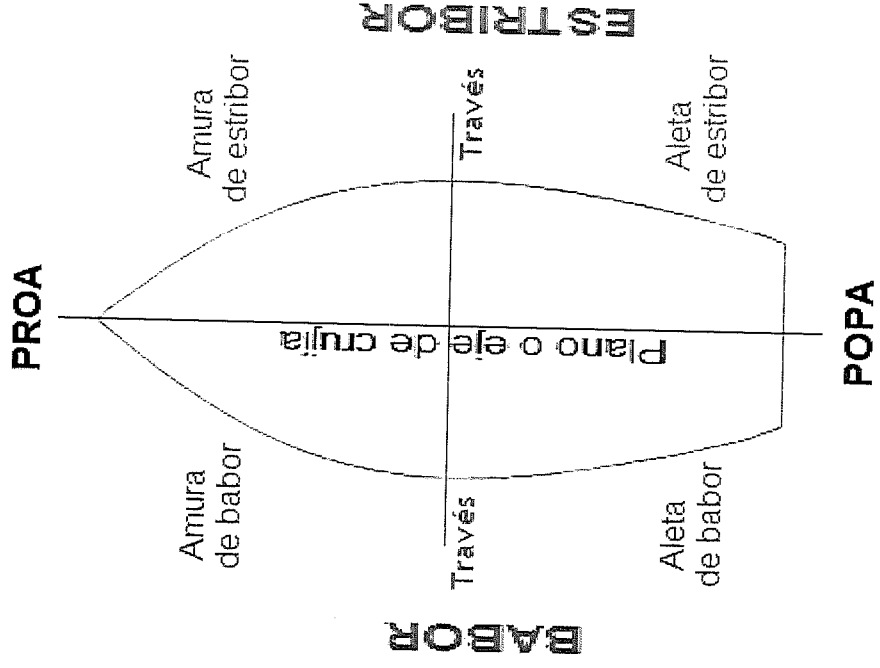


DEPORTE  
GALEGO

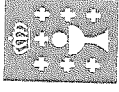
# TÉCNICAS INICIALES

## PARTES DEL BARCO

- Casco: bandas
- Cubierta: bañera
- Apéndices: Timón y orza/quilla
- Aparejo: mástil, botavara y tangón
- Jarcia: Fija y de labor
- Velas: tipos y partes







XUNTA  
DE GALICIA

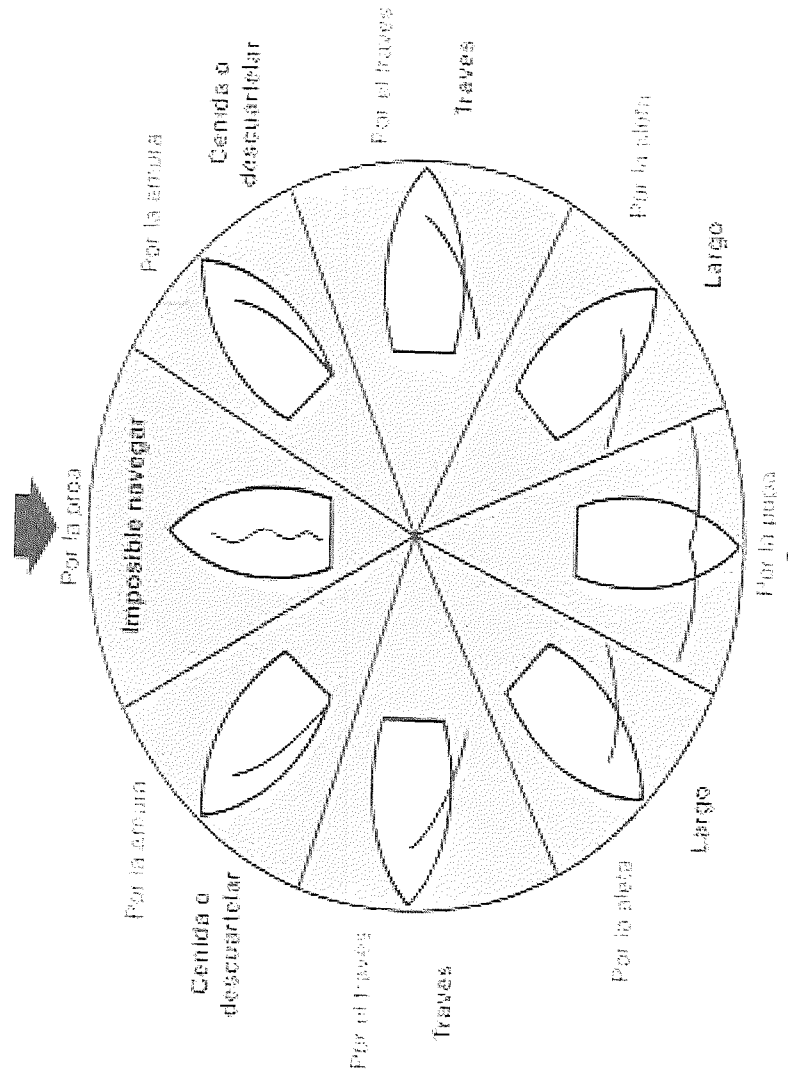


# TÉCNICAS INICIALES

## RUMBOS

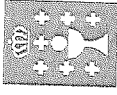
2 formas de navegar:

- A punto de flameo
- Utilizando lanas del grátil
- Ceñida: cazado y posición
- Través: cazado y posición
- Popa: cazado y posición









XUNTA  
DE GALICIA

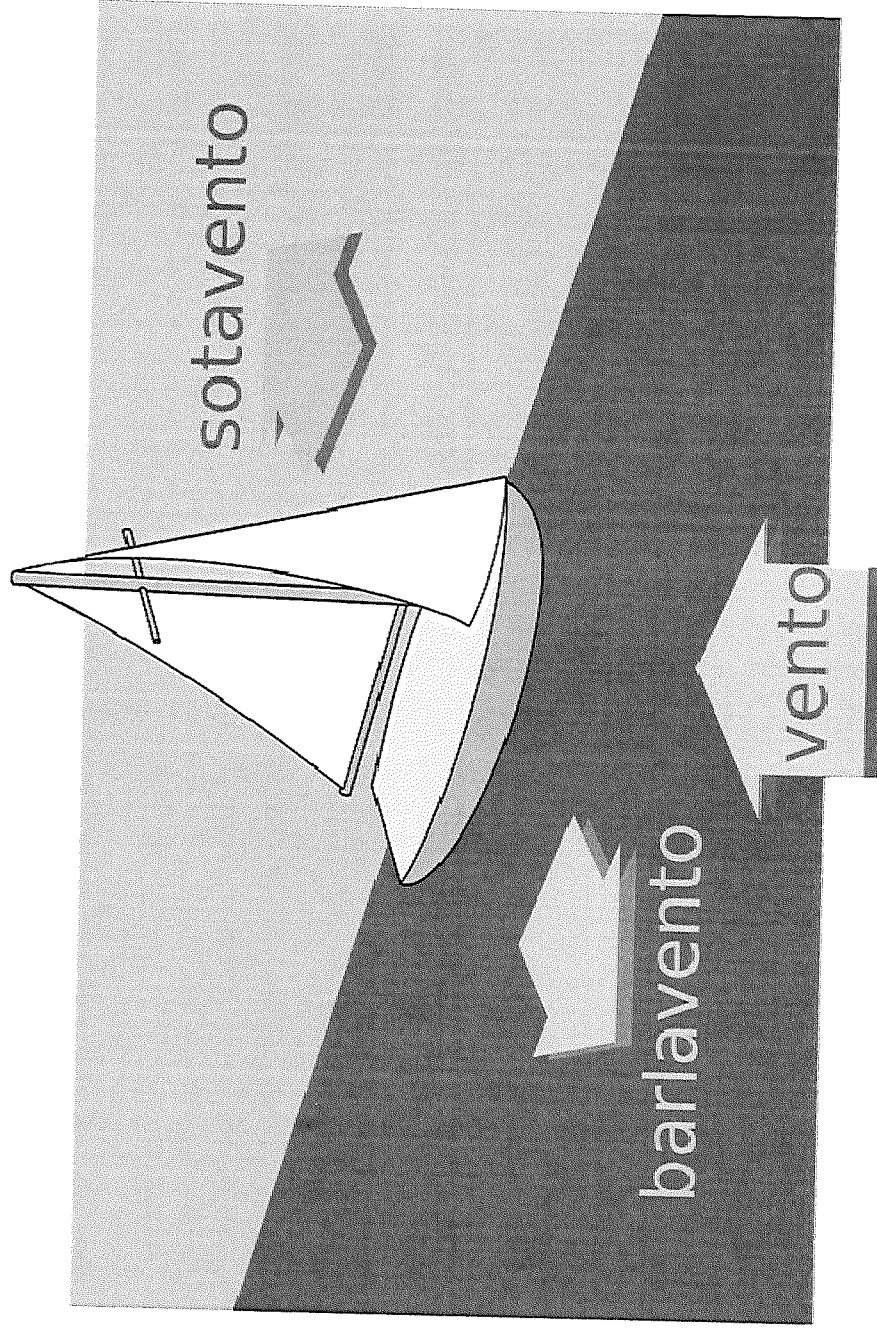


DEPORTE  
GALEGO

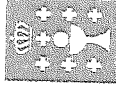
# TÉCNICAS INICIALES

**VIENTO**

Barlovento  
Sotavento







XUNTA  
DE GALICIA



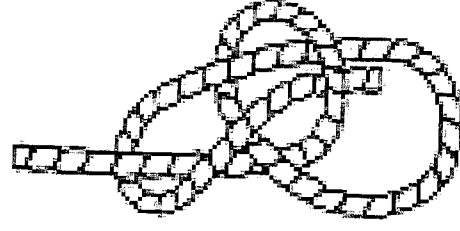
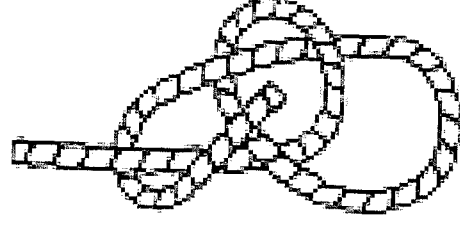
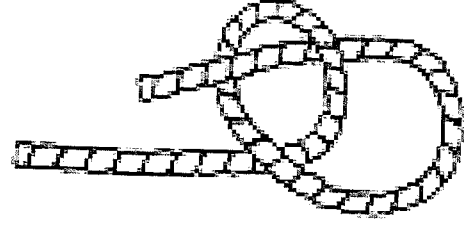
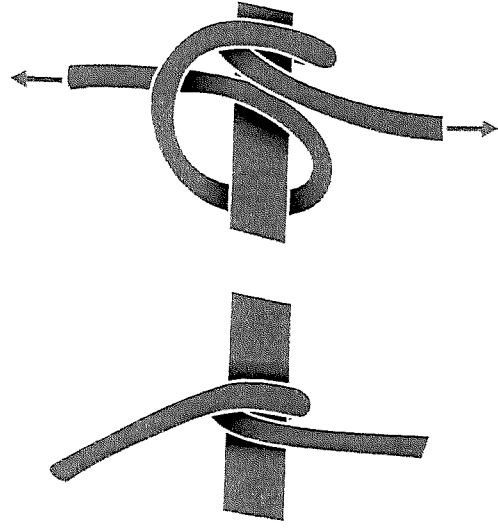
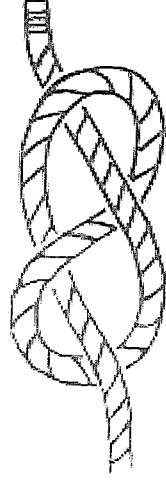
DEPORTE  
GALEGO

# TÉCNICAS INICIALES

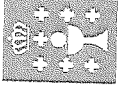
## MANIOBRAS BÁSICAS

Montar el barco:

- Nudos: cote, llano, ocho,
- ballestrinque, as de guía
- Izar velas: foque, mayor
- Barco al agua
- Apéndices







XUNTA  
DE GALICIA

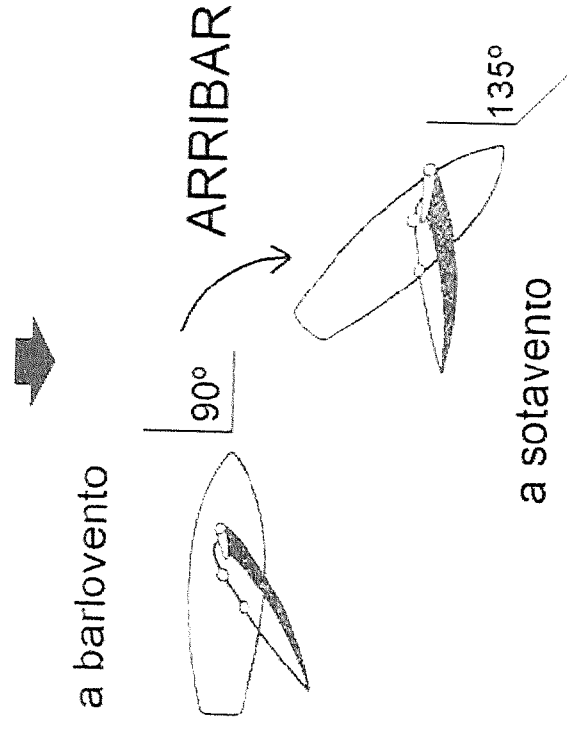
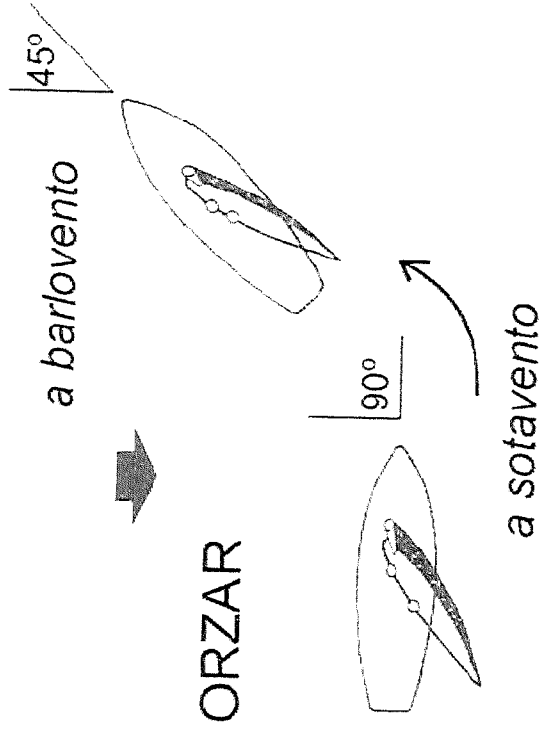


DEPORTE  
GALEGO

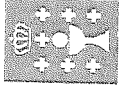
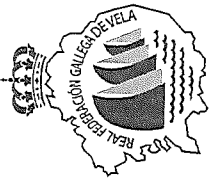
# TÉCNICAS INICIALES

## MANIOBRAS BÁSICAS

Orzar y arribar







XUNTA  
DE GALICIA



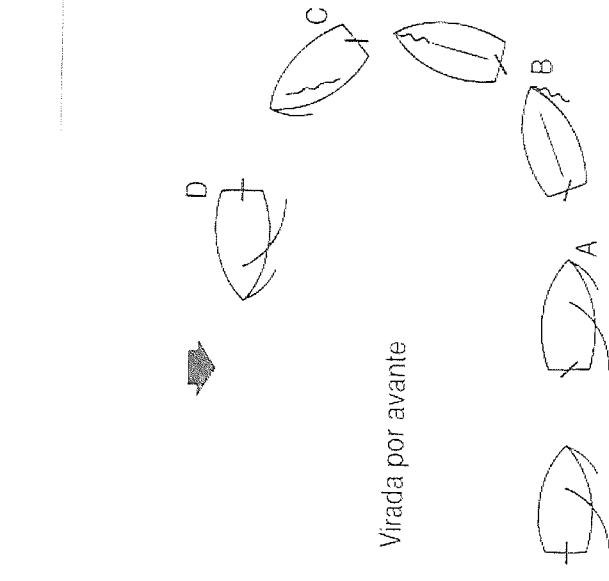
DEPORTE  
GALEGO

# TÉCNICAS INICIALES

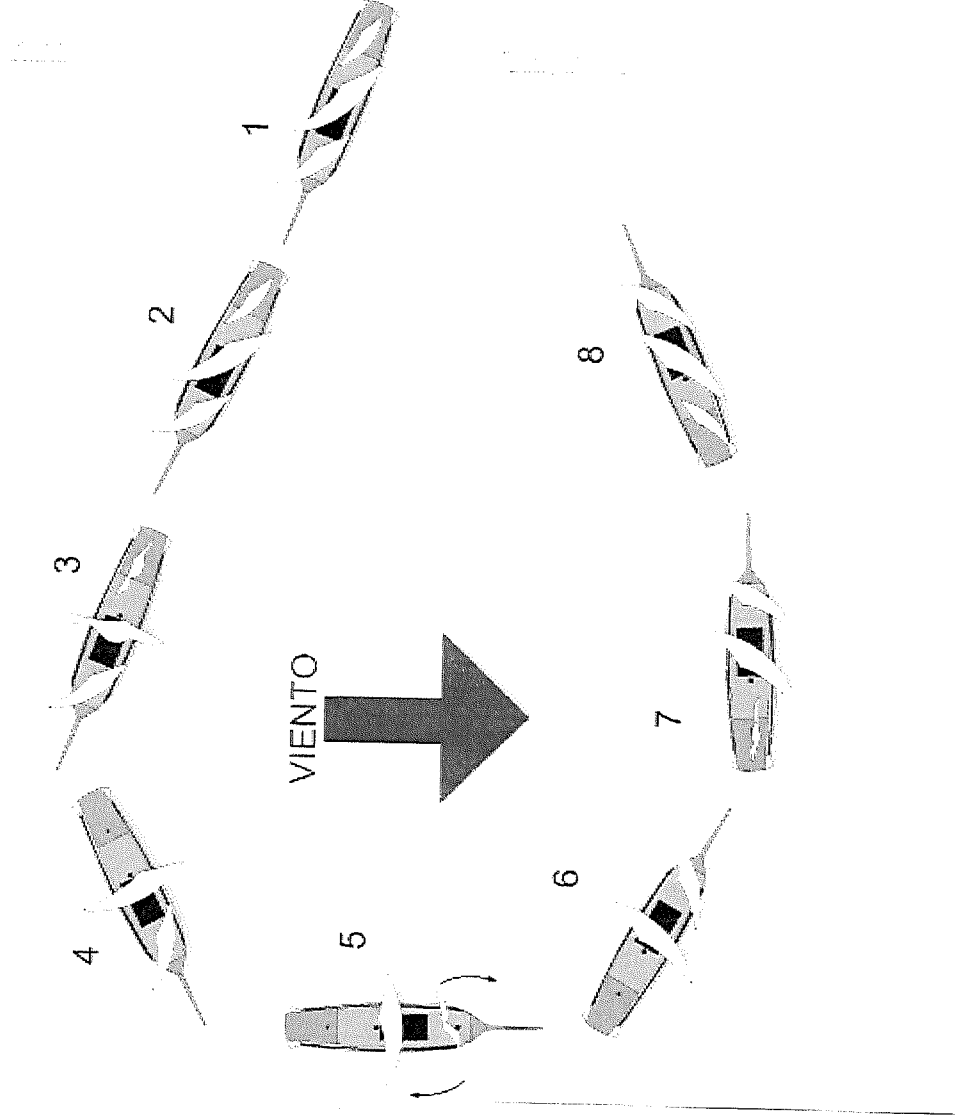
## MANIOBRAS BÁSICAS

Virada

Trasluchada

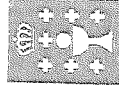
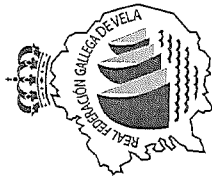


Virada por avante









XUNTA  
DE GALICIA



DEPORTE  
GALEGO

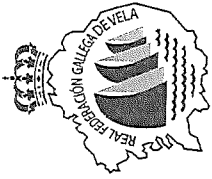
# TÉCNICAS INICIALES

## MANIOBRAS BÁSICAS

Trimados internos: ¿para que sirven? ¿Que le pasa a la vela y al barco?

- Escora y contraescora
- Trapa
- Pajarín
- Tensiones de obenques





XUNTA  
DE GALICIA



DEPORTE  
GALEGO

## TÉCNICAS INICIALES

### REGLAMENTO DE REGATAS A VELA: RRV

Reglas básicas de la parte 2: Cuando los barcos se encuentran

-Reglas: 10, 11, 12, 13, 14, 18 y 19



MATERIAIS TÉCNICOS  
E A SUA  
CONSERVAÇÃO

A industria náutica nos últimos anos desenvolveu e aplicado á construción de embarcacións deportivas orientadas á iniciación unha serie de novos materiais derivados dos plásticos PVC, que supuxeron un notable avance a nivel de comodidade e facilidade no seu mantemento e conservación. Por iso neste tema trataremos soamente os materiais máis recomendables a nivel de escola de vela. Na construción dos cascos, temóns e orzas podemos dicir que na actualidade os materiais máis utilizados son a fibra de vidro e os plásticos.

- Fibra de vidro:

É un material fibroso obtido ao facer fluír vidro fundido a través dunha peza de buracos moi finos (espinerette) e ao solidificarse ten suficiente flexibilidade para ser usado como fibra. As súas principais propiedades son: bo illamento térmico, inerte ante ácidos, soporta altas temperaturas. Estas propiedades e o baixo prezo das súas materias primas, déronlle popularidade en moitas aplicacións industriais. As características do material permiten que a Fibra de Vidro sexa moldeable con mínimos recursos, a habilidade artesá adoita ser suficiente para a autoconstrución de pezas de bricolaxe talles como kaiak, cascos de veleiros, terminacións de táboas de surf ou esculturas, etc.

Este material foi o utilizado comunmente para a construción de embarcacións de vela lixeira e recreo pola súa boa relación entre as características mecánicas do material: peso, solidez, durabilidade e un prezo contido. O gran problema deste material a nivel de escolas é a súa excesiva rixidez, soporta mal os impactos aos que ven sometidos os barcos escola nas tarefas comúns dos cursos, e iso provoca unha rápida deterioración do barco e esixe un constante mantemento para mantelo nun estado aceptable.

Como reparar a fibra de vidro de forma básica:

#### PREPARACIÓN DA SUPERFICIE

Elimine todo acabado e restos da pintura anterior do lugar que se vai a reparar, lijando ou utilizando lijadora con lixa de gran mediano.



#### MODO DE EMPREGO

##### PREPARACION DO MATERIAL

Corte un pedazo de FIBRA DE VIDRO de acordo ao tamaño da reparación.

Mida nun envase pequeno unha certa cantidade de RESINA POLIESTER para cubrir a tea. Úsase un litro por metro cadrado.

Agregue o ACELERADOR á resina. Por cada 100 ml. de resina agrégase 0.5 a 1,5 ml. de Acelerador (0.5% a 1,5%). Mesturar moi ben.

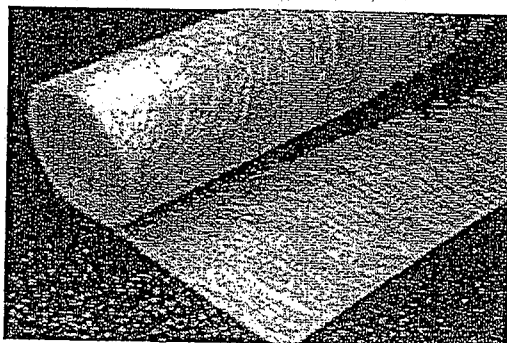
Agregar o CATALIZADOR. Por cada 100 ml de Resina agréganse 2 ml de Catalizador (2%). Mesturar ben.

**NON SE DEBE AGREGAR O ACELERADOR E O CATALIZADOR AO MESMO**

TEMPO. TENSE QUE AGREGAR PRIMEIRO O ACELERADOR, AXITAR E LOGO AGREGAR O CATALIZADOR.

Axitar a mestura completamente. Débella traballar antes dos 5 minutos.

Se se desexa un aumento de viscosidad da resina, engada un 1% de acelerador.



## APLICACIÓN

Aplicar unha capa fina do preparado sobre a superficie a reparar

Colocar a tea de Fibra de Vidro sobre o preparado xa aplicado.

Coa mesma brocha molle a tea co resto da mestura, ata que non se vexan burbullas de aire.

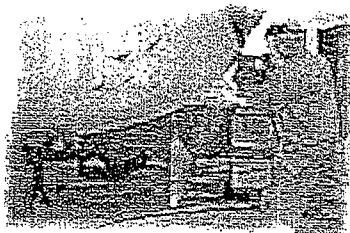
Pódense aplicar máis capas de Fibra de Vidro utilizando a mesma técnica

TEMPO DE VIDA DA MESTURA ( a 25°C)

Segundo a porcentaxe de acelerador empregado (4-15 minutos)

ACABADO

Lije a superficie unha vez endurecida lije a superficie con lija de auga de gran moi fino, unha vez seco, aplique unhas capas de pintura de acabado (xel coat).



Acetona. é imprescindible este líquido para a manipulación de todo o relacionado co poliéster con ela poderás limpar os utensilios que manchaches e volvelos a usar

Máscara. a resina e o polvillo de poliéster son prexudicial para a saúde co que a máscara faise imprescindible

Nota ecolóxica: non tires ningún dos compoñentes sobrantes dunha reparación xa que son prexudiciais para a natureza.

- PVC e termoplásticos:

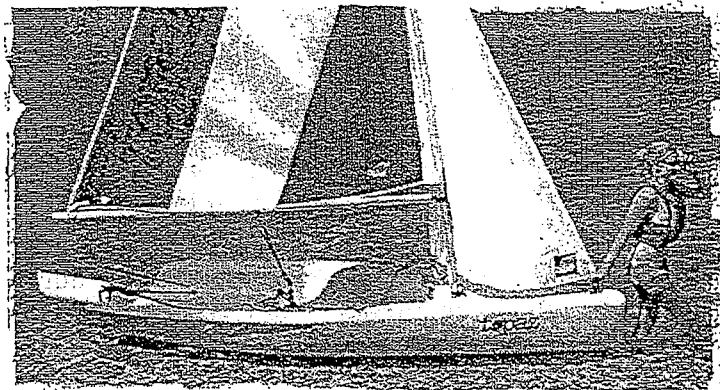
É un polímero termoplástico. Preséntase como un material branco que comeza a reblandecer ao redor dos 80°C e descomponse sobre 140°C. Cabe mencionar que é un

polímero por adición e ademais unha resina que resulta da polimerización do cloruro de vinilo ou cloroetano. Ten unha moi boa resistencia eléctrica e á chama. Na industria existen dous tipos:

Ríxido: para envases, fiestras, tubaxes, as cales substituíron en gran medida ao ferro (que se oxida máis facilmente); do mesmo xeito que el.

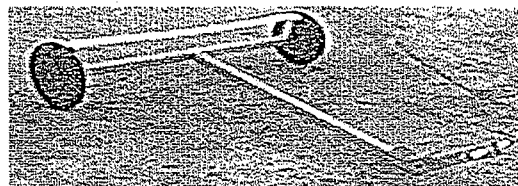
Flexible: cables, xoguetes, calzados, pavimentos, recubrimientos, teitos tensados... Entre as súas características están o seu alto contido en halóxenos. É dúctil e tenaz; presenta estabilidade dimensional e resistencia ambiental. Ademais, é reciclable por varios métodos.

O PVC supuxo a nivel de escolas un gran avance desde a súa aplicación relativamente nova. O PVC veuse aplicando noutro tipo de embarcacións recreativas desde fai bastante tempo, con todo en embarcacións de vela polos esforzos a éraos sometido o material e os seus problemas de rixidez non era aplicado. Actualmente grazas á combinación de plásticos de diferentes densidades fabricanse embarcacións totalmente seguras coas vantaxes dunha facilidade de mantemento unha durabilidade moito maior que os barcos de fibra, hoxe en día considérase o material a utilizar máis aconsellable nas escolas de vela.



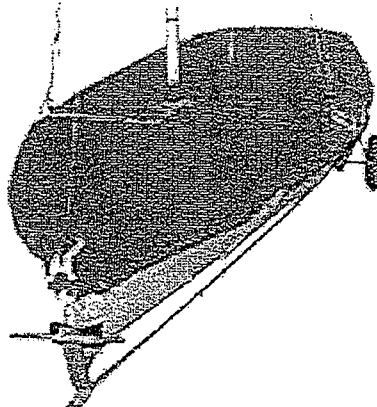
#### - MANTEMENTO XERAL

Ao mantemento xeral chamámoslle a esas rutinas de mantemento necesarias para conservar un barco escola en perfecto mantemento a nivel de casco, apéndices e jarcia. Este mantemento debe comezar cun correcto coidado e estiba dos barcos en terra, un bo carro de varada adaptado ao modelo de barco que evite os clásicos rozamentos no fondo do casco ou nos apoios do casco.





Cubrir o barco cunha funda axudará a que mantengase limpo e protexido da acción do sol a cuberta do barco.



Dentro do día a día dunha escola, a auga e o xabón deben estar presentes ao acabar cada xornada de navegación xa que a auga salgada ten uns efectos corrosivos bastante importantes acelerando en envellecemento do material, dándolle un aspecto antigo e descoidado.

A continuación proponse como exemplo unha ficha de control para levar o mantemento dun barco.

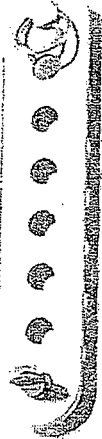
BARCO:				
MONITOR:				
FECHA:				
PARTES DEL BARCO	COMENTARIOS	REPARADO		MOTIVOS
		SI	NO	
CASCO				
TIMON				
ORZA				
PALO				
BOTAVARA				
TANGÓN				
MAYOR				
FOQUE				
SPY				
CABULLERÍA				
ACASTILLAJE				
ENDULZADO Y ACHICADO				
CARRO VARADA				
OTROS PROBLEMAS				

Cunha ficha deste tipo conseguiremos levar un control sobre o coidado dos barcos intentando que sempre estean no mellor estado posible de uso deixando tamén constancia de quen foi o último monitor responsable dese barco.

## - JARCIA E ACASTILLAJE

A jarcia esta formada polo conxunto de cables e cabos que serven tanto para a regulación do aparello, como para regular as velas. Segundo a función que desempeñen no barco, podémola clasificar en dous grupos, jarcia fixa que é a suxeita o mastro, e jarcia de labor, que permite orientar as velas en función da dirección do vento.

- Jarcia fixa: chámase así porque non se move mentres navegamos, é a encargada de soportar e transmitir as tensións do aparello ao casco, onde van ancorados, dándolle ao mastro unha flexión determinada segundo as súas características. O material do que están fabricados estes cables, é aceiro inoxidable pola súa gran resistencia.

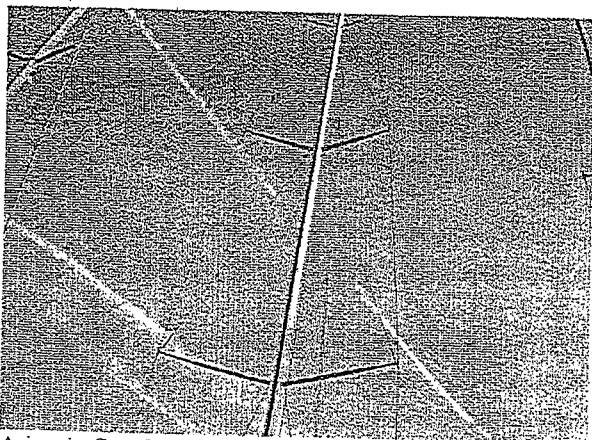


Estes cables van ancorados ao casco asegurando que este se manteña vertical e dependendo da parte do casco onde se ancoran, recibirán nomes especiais como:

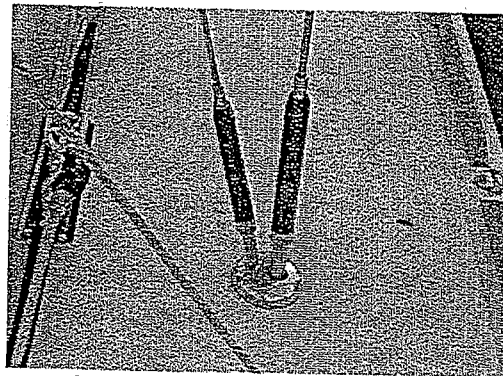
*Obenques*: ancorados en cada unha das bandas do barco nunhas pezas chamadas cadenotes, á mesma altura na que o mastro está apoiado na cuberta, suxeitándoo lateralmente.

*Stay*: ancorado na proa do barco serve de suxección á vela que se monta en proa, e impide que o mastro cáíase cara atrás.

*Backstay*: ancorado na popa do barco, impide que o mastro cáíase cara adiante e permite darlle ao pau a flexión proa-popa adecuada. Os barcos de vela lixeira non teñen backstay, ao non ser necesario, debido ás dimensións máis pequenas do aparello.



A jarcia fixa fôrmana todos os cables que saen do mastro, mantéñeno de pé e permiten darlle tensión ao aparello



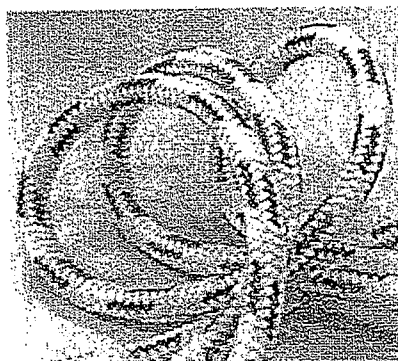
Cadenote dun obenque

- Jarcia de labor: Podemos definila dunha forma global como todos aqueles cabos que movemos mentres navegamos para o correcto manexo e orientación das velas. Segundo a súa función a bordo podemos clasificar a jarcia de labor en tres grupos:

*Drizas:* Son os cabos encargados de subir e baixar as velas ao longo do mastro.

*Escotas:* Son os cabos que se encargan de tensar máis ou menos as velas, esta tensión dependerá da intensidade do vento e do ángulo da proa con respecto a este.

*Reguladores:* Son diferentes cabos que se atopan a bordo que utilizamos mentres navegamos que serven para facer pequenos axustes sobre as velas non tan importantes como as drizas e escotas. Serven para sacarlle o máximo rendemento ás velas e aparello.



Manter a jarcia de labor en bo estado debe ser unha das nosas prioridades na conservación dun barco. Hoxe en día a utilización de materiais sintéticos facilita moito este traballo xa que a duración e resistencia dos cabos aumentou de forma notable nestes últimos anos, sen que os custos resíntansé. É por iso polo que os cabos deben ter bo aspecto e non deben mostrar rozaduras e unha gran rixidez ao manipulalos, xa que son síntomas inequívocas do mal estado do cabo.

A jarcia en xeral é nunha embarcación de vela unha das nosas prioridades no mantemento do barco cambiando aqueles cabos en mal estado e aqueles cables que empecen a desfacerse e mostren manchas de óxido, para manter unhas boas condicións de seguridade na navegación. Unha rotura da jarcia pódenos pór en serios apuros e converter ese agradable paseo pola ría nunha historia para esquecer.

Moitas das avarías que xorden no mar poderíanse evitar cunha mínima revisión e coidado da jarcia.

O acastillaje corresponde ao conxunto de pertrechos náuticos situados na cuberta do barco que teñen como misión facilitar o manexo das velas e desmultiplicar a forza do vento sobre estas para poder manipulalas con maior seguridade e rapidez.

Hoxe en día podémonos atopar con infinidade de materiais de moi diverso deseño, aínda que as pezas básicas son as seguintes:

- Poleas: Son as encargadas de dirixir os cabos onde nós queiramos evitando o rozamiento con calquera parte do barco e facilitándonos o manexo de diferentes cabos que pola súa situación a bordo non é a máis idónea.

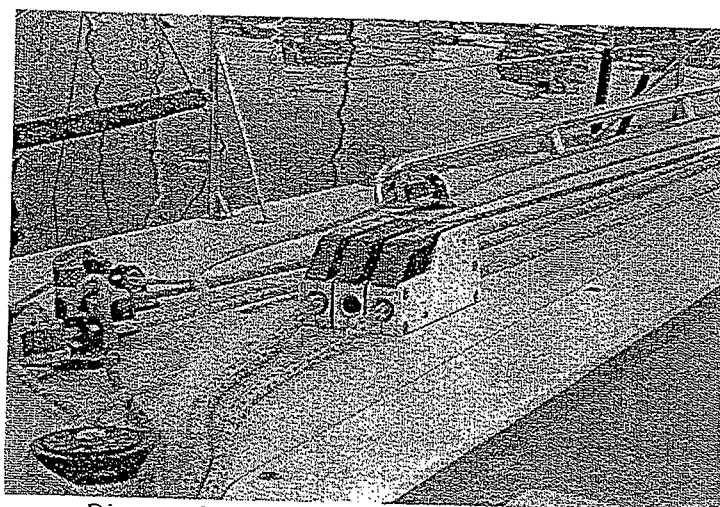
O uso de poleas permitiu que todos os cabos de manexo das vea poidan ser reenviados á zona máis segura do barco, a bañeira, para que en condicións climáticas difíciles podamos axustar as velas convenientemente sen que a nosa seguridade véxase comprometida.



Conxunto de poleas que neste caso reenvian as drizas á bañeira

- Mordazas: Teñen como misión facer fixos os cabos e non deixar que estes queden libres. Antigamente para este tipo de traballos utilizábanse cornamusas, pero debido ao aumento das tensións de traballo e á comodidade de uso das mordazas, estas relegaron ás cornamusas unicamente como equipo de amarre.

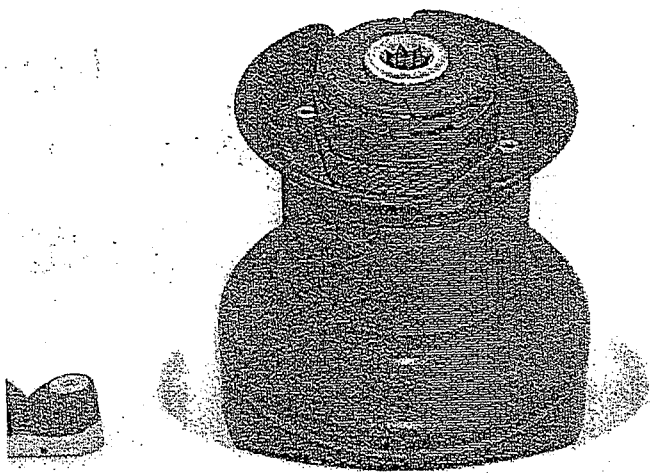
As mordazas teñen a virtude de poder facer firmes os cabos sen que estes perdan tensión, o que nos permiten un reglaje do barco moito máis eficaz e seguro ao poder tamén soltar calquera cabo baixo fortes tensións en moi pouco tempo e se apenas esforzos.



Diversos tipos de mordazas que se usan nun barco

- Winches: Son uns cilindros metálicos que viran no sentido das agullas do reloxo cuns mecanismos desmultiplicadores no seu interior que desde que apareceron facilitaron o traballo ás tripulacións, sobre todo de barcos que debido ás súas dimensións, requirían esforzos físicos considerables xa que permitían que unha persoa soa coa única aplicación da súa forza, fose capaz de facer traballos para os que facían falta moitas máis persoas.

O nivel de avance que ten hoxe en día e a súa comodidade convertéronos en imprescindibles nas cubertas de todos os barcos de vela dun tamaño mínimo, uns 6 metros.



Winche dun barco de regatas, permite regular as velas con gran velocidade e precisión.

## - AS VELAS

As velas débemolas considerar como un dos elementos máis importantes dun barco, o seu coidado e o seu mantemento é imprescindible como elemento de rendemento do barco e como factor de seguridade. Hoxe en día existe unha gran variedade de deseños de velas e de materiais en función do uso que se lle vaia a dar, a nivel de escola o que buscamos nunha vea é:

- 1-Sinxeleza no trimado
- 2-Durabilidade e resistencia do tecido
- 3-Económica

Xuntando estes tres requisitos, os materiais máis utilizados hoxe en día son os derivados das fibras de poliéster como o dacron e o péntex para a realización das velas de barcos de aprendizaxe. As velas son sensibles á manipulación de aí a gran importancia que ten o dobralas ben, izarlas con coidado e darlles a tensión adecuada tanto na driza como no

pujamen para que o seu rendemento sexa correcto e a forma da vela non sufra por mor dunha incorrecta manipulación.

A continuación reproduzo os consellos da velería North Sails para o coidado das velas:

### **Evite os flameos**

A mellor forma de manter a robustez e a forma das súas velas é minimizar o tempo que pasan flameando ao vento xa que esas sacudidas degradan as propiedades do tecido rapidamente. Merece a pena o esforzo. Especialmente co Kevlar, que se pode degradar en poucas horas.

Existen algunhas formas específicas de estender a vida das súas velas. Non navegue forte a motor mentres iza a Maior. Se navega a motor con ela izada, trimeas para que non se mova. Con vento forte redúzaa todo o posible. Manteña sempre os batidores ben tensos.

### **Non exceda o rango de vento recomendado**

Unha dos xeitos máis efectivos de destruír unha vea é utilizala en máis vento do para o que foi deseñada. Evite isto seguindo estritamente as recomendacións do seu veleiro North para cada vela. Xeralmente, ese límite sélase na escota da vea para que a tripulación poida coñecer o rango de cada vela.

### **Reduza os rozamentos.**

Outro inimigo das velas é o rozamento. Canto máis friccione unha vela con calquera parte do aparello ou da embarcación, máis rapidamente mostrará deterioro. Existen un par de bos xeitos de ampliar a vida das súas velas. En primeiro lugar debe evitar os rozamentos onde sexa posible como impedir que a maior rozamento contra os backstays ou non arrastrar as velas pola cuberta antiescorregadiza ou o pantalán.

En segundo lugar, cando non poida evitar o rozamento, polo menos minímiceo. Utilice cinta adhesiva ou coiro para cubrir calquera parte do aparello, como crucetas e candeleros, que estea en permanente contacto coa vela. Isto é especialmente relevante cando se utilizan velas lixeiras como Spinnakers ou génovas lixeiros. Revise a súa embarcación para detectar superficies rugosas, parafusos, ganchos... e protéxaos con cinta. Recordè revisar a parte dianteira do mastro con atención, xa que as súas génovas rózanse contra el cada vez que cambia de amura.

### **Protéxase do Sol**

A luz do sol directa é un dos peores inimigos das velas xa que, co tempo poden deteriorar o tecido. Polo tanto, é conveniente que non expoña a súa vela ao sol mentres non a está utilizando. Un Xénova enrollable, por exemplo necesita protexer o seu baluma e pujamen cun tecido anti UV cando se atopa enrolado. Se deixa o seu Maior sobre a botavara utilice sempre unha funda.

### **Almacene as súas velas secas e encartadas**

Cando non se usan, as súas velas deberían almacenarse secas, endulzadas e ben dobradas dentro dos seus sacos. Non utilice as mesmas dobreces todas as veces ou se atopará a vela con dobreces profundas en lugar de lixeiras marcas que normalmente desaparecerán logo dun intre de navegación. Moitas das velas de one-design durarán máis se se enrolan nos seus sacos de tubo. Garde o seu Spinnaker seco e frouxo no seu

saco ou dóbreo con coidado. Nunca garde os Spinnakers mollados xa que a humidade promove a aparición de mofo e, xunto co sal, deterioran os tecidos.

### **Necesidades específicas dos tecidos**

Os avanzados tecidos de North confiren ás velas mellor forma e maior vida competitiva que nunca. Comprobamos cada lote de tecido utilizado nas nosas velas para asegurarlle un bo investimento. Se embargo, os tecidos de hoxe día requiren maiores coidados para que manteñan a súa máxima eficacia durante o maior tempo posible.

### **MYLAR**

As velas de Mylar e Pentex laminado sobre unha base de poliéster posúen bastante resistencia para o seu peso aínda que tamén son relativamente vulnerables polo que resulta conveniente:

- Nunca exceder o rango de vento recomendado
- Nunca utilizar o seu Xénova sen parches de cruceta
- Evitar que a vea flamee innecesariamente
- No pór demasiada tensión no gratil dunha vela de Mylar ou Pentex. Por iso a tensión da driza e o cunningham debe ser a xusta para que desaparezan engúrralas horizontais do gratil. Marque a driza do Xénova para evitar sobretensionarlo na manobra.

Debería tomar tamén outras precaucións coas velas de Mylar ou Pentex. Non permita que ningún disolvente ( talles como combustible ou limpadores) alcáncelles xa que iso disolvería o pegamento e podería causar algún dano no laminado. Os laminados son sensibles á calor, asegúrese de que a vela non está en contacto con superficies quentes como pode ser o motor.

### **KEVLAR**

O KEVLAR® é excepcionalmente resistente para o seu peso, o que significa que se estira moito menos que o Dacron. Aínda así, as velas de Kevlar pódense deteriorar se non se pon coidado na súa utilización. Non debe deixar que unha vela de Kevlar flamee. Ademais evite exposicións prolongadas ao sol xa que a radiación ultravioleta é o peor inimigo do Kevlar®.

### **DACRON**

O Dacron é un tecido moi popular, non só pola súa relación calidadeprezo senón tamén polo seu gran durabilidade. No entanto debe saber que pode prolongar a vida útil dunha vela de Dacron se toma as precaucións mencionadas anteriormente.

### **NYLON**

Case todos os Gennakers e Spinnakers fábrícanse en Nylon. Este material ten gran aceptación debido á súa lixeireza e resistencia. No entanto, xa que se trata dun tecido moi fino pódense rasgar con facilidade polo que é aconsellable manexar estas velas con coidado. En caso de producirse unha pequena rotura, pódese pór un parche temporal pero leve a reparar a vela ao seu veleiro axiña que como sexa posible.



### Necesidades específicas das velas

Independentemente do material do que estean feitas, debería seguir os seguintes consellos para prolongar a vida de cada vela en particular.

### XÉNOVA

Os incidentes máis frecuentes coas velas son consecuencia de utilizar os Génovas, especialmente os lixeiros l con demasiado vento. No caso de que se levante algún refacho inesperado libere un pouco a tensión para evitar que a vea soporte demasiada carga. Se se mantén a intensidade do vento, cambie a un Xénova máis pesado.

Tamén é común que se dane un Xénova cando se rasga ao rozar cunha cruceta. É primordial que os parches de cruceta atópanse situados no seu lugar apropiado. Ademais debe asegurarse de que os extremos das crucetas e o dos candeleros atópanse cubertos con coiro eou cinta. Aínda tomando esas precaucións a vela pode romper se se apoia con forza contra as crucetas.

Algunhas formas de evitar os danos serían:

- Durante as trasluchadas asegúrese de soltar a escota a tempo.
- No utilice rodamientos ou accesorios que estendan a cruceta máis aló do \*obenque (cantas menos protuberancias, menos danos)
- Inspeccione as costuras na zona das crucetas periodicamente.
- Guarde o batidor de baluma no seu peto, non o deixe solto.

Se posúe un Xénova relingado en perfil, asegúrese de utilizar un pre-alimentador para que non se desgarre a banda de relinga. Non trime a vea ata que a driza áchese completamente izada.

### Maíor

As Maiores sofren moito porque se utilizan en toda clase de condicións. Por iso é conveniente tratalas con coidado para maximizar a súa vida útil. Como dixemos anteriormente, a maíor consideración a ter en conta, especialmente cunha maíor de Kevlar, é evitar o flameo. Trime vélaa o suficientemente forte como para deixala lisa e evitar que a baluma flamee forte.

Algunhas ideas máis:

- Manteña o batidor de baluma o suficientemente tenso
- No tire demasiado do cunningham nunha vela laminada
- Cerciórese de que os sabres estean convenientemente inseridos
- Utilice matafiones de cores para os rizos para non deixar ningún atrás cando desrice a vela.
- Asegúrese de que a liña de rizos está ben conducida para non tirar demasiado forte do pujamen.
- Los parches de cruceta axudarán a que a maíor dure máis cando se navega con ela apoiada sobre o aparello.

## SPINNAKER

O nylon estírase bastante polo que é capaz de absorber grandes tensións sen romper. Pero hai que ter en conta que se trata de tecidos bastante finos e poden romper se se utilizan con demasiado vento. Reparar un Spinnaker despois de que este explote resulta verdadeiramente problemático. Outra incidencia común nos Spinnakers é que se rasguen ao engancharse. Isto adoita suceder cando se iza ou arría; debe evitar que existan obxectos punzantes no seu camiño. Tamén debería comprobar que as suas drizas de Xénova atópanse libres de ganchos e que o púlpito non teña enganches.

## VEAS ONE-DESIGN

Como coas demais velas, evite o flameo. En ocasións, como nas saídas, isto é inevitable, pero entre regatas, necesariamente debe baixar as velas en lugar de deixalas no pau axitándose. Ás velas novas vénlles ben un pouco de rodaxe antes de utilizalas na primeira regata. As velas resinadas débense gardar enroladas cando non se utilizan. No caso de que teña fiestra, evite almacenar a vela en lugares cálidos talles como o maleteiro dun coche. O mellor xeito de librarse do sal nas velas é subilas nun día SEN VENTO para enxuagalas e deixalas secar.

Cando a tempada termine pode traer as velas a calquera das nosas velerías, onde se revisarán e realizarán as reparacións necesarias. Aínda que todas as velas van perdendo eficacia co tempo, se as coida do xeito apropiado rendibilizaraas moito máis que se as descoida.

### Como evitar os fungos

- Procure que as velas se ventilen de cando en vez, especialmente tras a choiva. Se non vai navegar, desenrole a vela durante aproximadamente unha hora un día seco e sen vento.
- La luz solar é boa contra o mofo, pero demasiada exposición pode crear outros problemas.
- No estibe as velas húmidas ou que leven sae (o sal atrae a humidade) Estíbeas nun ambiente seco.
- Si o seu barco non vai ser utilizado durante un tempo prolongado, retire as velas do aparello e gárdeas nun lugar seco, ou procure que alguén as ventile, especialmente despois de que chova.

### Se o mofo aparece...

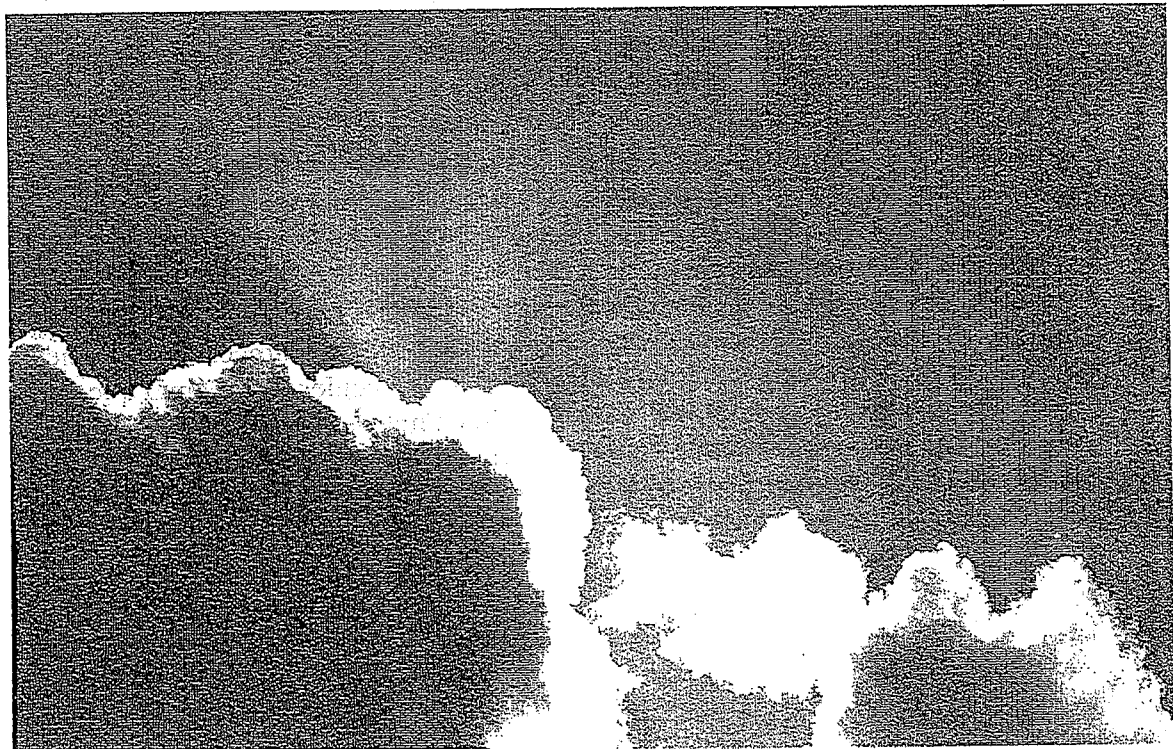
- Comece o tratamento das velas canto antes. En caso contrario o mofo podería estenderse rapidamente. É moi posible eliminar o mofo das velas se se aborda o problema cando as manchas son bastante novas e pequenas e aínda non penetraron nas fibras.
- Aleje das velas limpas todo o que se atope enmohecido. O xeito máis fácil e rápida de que o mofo propáguese é mediante o contacto.
- El mellor remedio para extraer o mofo é o cloro normal, que se atopa en diversos tipos de lexía. Tamén se coñece como hipoclorito de sodio. As lexías en España conteñen menos do 5 % de cloro, pero aínda así é moi concentrado, e recoméndase diluílo en bastante cantidade de auga antes de usalo.
- **NUNCA UTILICE CLORO SOBRE VELAS DE KEVLAR O Nylon.** ¡Baixo ningunha circunstancia! O cloro é un dos poucos produtos químicos que

destrúen estes materiais. comprobamos que, en ocasións, pódese traspasar cos dedos un Spinnaker que foi lavado coa auga clorada dunha piscina.

Evidentemente, iso tamén significa que non debe utilizar ningún produto que conteña cloro para limpar a súa vela de Kevlar ou Nylon

- NUNCA MESTURE CLORO E AMONÍACO. O vapor que produce chámase fosgeno, un gas venenoso que, durante a 1ª Guerra Mundial matou a miles de persoas. Un experimento caseiro dese tipo pode causar invalidez ou morte
- Se se trata dun ataque ou de manchas de mofo moi severas, non é suficiente limpar a superficie. Humedeza a mancha cun produto fungicida durante 12 horas ou máis. Iso permitirá ao produto penetrar na mancha. Non é necesario utilizar unha mezcla moi forte, sempre que a mancha estea impregnada durante máis tempo.
- Tras limpar con cloro, sempre se debe aclarar con moita auga doce. O cloro que non se elimina logo de limpar a vela pode danar os materiais en maior medida que o dano cosmético do mofo
- Si a mancha non desaparece tras unha limpeza a fondo cos materiais e produtos químicos adecuados, abandone a idea. Demostrouse que máis limpeza, restregados e tratamentos quitan moi pouco mofo, pero producen danos cada vez máis importantes
- Productos de impregnación como Scotchguard non conteñen compoñentes que eliminen o mofo ou que eviten a súa aparición. Poden ser algo efectivos xa que impiden que se enganche a humidade e os microorganismos que son o alimento do mofo. É posible que tamén faciliten a limpeza das manchas. Con todo, non hai probas que demostren estes dous postulados
- El Dettol®, que é un produto de desinfección normal, é o fungicida máis potente e efectivo que se pode atopar. Ademais é moi eficaz na prevención contra o mofo. As autoridades sanitarias prohiben o uso de produtos químicos máis fortes, xa que os mesmos produtos químicos que matan ao \*mofo tamén son danos para outros seres vivos
- No importa que produto utilices para eliminar o mofo ou para impedir que se adhira ás velas; este acabará perdendo efectividade e desaparecerá relativamente rápido, do mesmo xeito que a patente do casco. Os tecidos Nor LamÔ que fabrica Northy Sails foron tratados cos produtos máis efectivos que se poden empregar, respectando a saúde dos nosos traballadores e clientes. Durante ensaios de laboratorio resultou 100% eficaz na prevención do mofo, pero, como adoita pasar, a vida real é diferente

# INTRODUCCIÓN A METEOROLOGÍA



## - A METEOROLOGIA(Fonte INM)

De todos é sabida a importancia que ten o coñecemento do estado da mar para quenes desenvolven accións dentro dun medio que, ás veces, élle alleo e que, en moitas ocasións, preséntase hostil, o que pode repercutir na seguridade das persoas e na alteración das actividades que teñen como soporte a mar, entre as que se contan os transportes, a pesca, os deportes náuticos, a industria petroleira, coa consecuente repercusión económica.

Ante os inmensos riscos potenciais que implican as actividades marítimas, a Organización Meteorolóxica Mundial unificou a información que debe fornecerse en todas as partes do mundo, e o Instituto Nacional de Meteoroloxía, seguindo as súas directrices, elabora boletíns de predición marítima que cobren diferentes zonas de responsabilidade española e con validez para distintos prazos de tempo.

Tales boletíns, unha vez confeccionados, envíanse a Dirección Xeral da Mariña Mercante, á Sociedade Estatal de Salvamento e Seguridade Marítima e ás Forzas Armadas.

As informacións que se fornecen adáptanse ás necesidades dos usuarios marítimos, considerando as particularidades que pode haber no comportamento do vento e da ondada, segundo trátase de zonas próximas á costa ou de rexións situadas en alta mar. Para cada unha destas dúas situacións elabóranse boletíns específicos, que constitúen un servizo ás actividades nacionais e internacionais na mar.

Como material básico para a confección dos prognósticos dispónse das análises de superficie e das análises de diferentes niveis da atmosfera, ademais dos mapas previstos, procedentes de distintos modelos, pero prioritariamente do Centro Europeo de Predición a Prazo Medio, situado en Reading (Inglaterra), que tamén proporciona os mapas previstos do estado da mar. A elaboración dos boletíns costeiros corre a cargo dos Grupos de Predición e Vixilancia (GPV) dos Centros Meteorolóxicos Territoriais (CMT) con responsabilidade marítima, e a elaboración dos boletíns de alta mar corresponde ao Centro Nacional de Predición (CNP), que tamén elabora os boletíns de aviso.

## - BOLETÍNS METEOROLÓXICOS PARA ZONAS COSTEIRAS

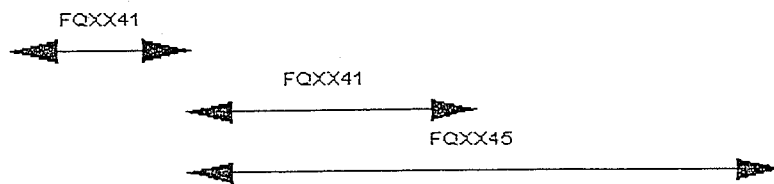
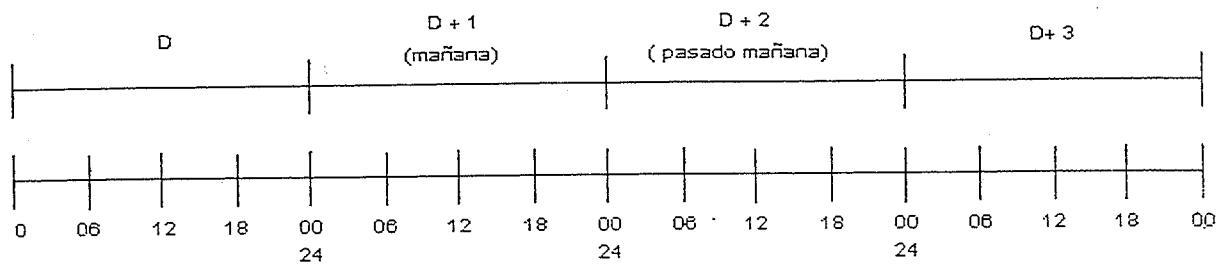
As zonas costeiras supón unha transición entre a terra e o mar, polo que a emisión de boletíns costeiros cobre as necesidades que os usuarios requiren para esta zona ata as 20 millas. Son elaborados polos Grupos de Predición e Vixilancia (GPV) dos Centros Meteorolóxicos Territoriais (CMT) con responsabilidade marítima, é dicir Cantabria e Asturias, Galicia, Andalucía Occidental, Andalucía Oriental, Valencia, Cataluña, Illes Balears e Canarias Oriental.

i Contido

Vento (dirección e forza na escala Beaufort).  
Hidrometeoros e visibilidade en millas náuticas.  
Estado da mar.  
temperatura da auga do mar.

ii Frecuencia e alcance

Se emiten tres boletíns diarios de predición marítima costeira abarcando os seguintes períodos:



iii Zonas que comprende

AREAS E ZONAS COSTEIRAS DE RESPONSABILIDADE



ZONAS COSTEIRAS (ATA 20 MILLAS)

1	Costa do País Vasco, Cantabria e Asturias	GPV de Santander
2	Costa de Galicia	GPV da Coruña
3	Costa de Andalucía Occidental (incluído ata o estreito de Xibraltar) e Ceuta	GPV de Sevilla
4	Costa de Andalucía Oriental, Melilla e *Alborán	GPV de Málaga
5	Costa de Murcia e a Comunidade Valenciana	GPV de Valencia
6	Costa de Cataluña	GPV de Barcelona
7	Costa das Illas Baleares	GPV de Palma de Mallorca
8	Costas das Illas Canarias	GPV das

iv Difusión

Por VHF.- INTERNET

A Sociedade Estatal de Salvamento e Seguridade Marítima (SASEMAR), dispón de dezaseis Centros desde onde se difunde por VHF os *boletíns meteorolóxicos mariños* para a navegación costeira, coas zonas, frecuencias e horarios que aparecen no cadro:

CENTROS COORDINADORES DE SALVAMENTO MARÍTIMO  
(Emisión de boletíns meteorolóxicos en VHF)

CENTRO	FRECUENCIA VHF	HORAS DE EMISIÓN (UTC)
*CRCS Bilbao	*ch 16-10	*H2 + 33
*CLCS Santander	*ch 16-11	0245 - 0645 - 1045 - 1445 - 1845 - 2245
*CRCS Xixón	*ch 16-10-15-17	*H2 + 15
*CLCS Coruña	*ch 16-13-67-15	*H2 + 15
*CZCS Finisterre	*ch 16-11	*H2 + 33
*CLCS Vigo	*ch 16-10-67-15	*H2 + 15
*CZCS Tarifa	*ch 16-10-67-73	*H2 + 15
*CLCS Alxeciras	*ch 16-74	0315 - 0515 - 0715 - 1115 - 1515 - 1915 - 2315
*CRCS Almería	*ch 16-10-67-73	*H1 + 15
*CRCS Barcelona	*ch 16-10	0600 - 0900 - 1500 - 2000
*CRCS Valencia	*ch 16-10-67	*H2 + 15
*CLCS Tarragona	*ch 16-13	0533 - 0933 - 1533 - 2033
*CLCS Cartaxena	Non establecido	-----
*CRCS Palma	*ch 16-10	0735 - 1035 - 1535 - 2035
*CRCS Tenerife	*ch 16-11-67-18	*H2 + 15
*CRCS As Palmas	*ch 16-10-67-18	*H2 + 15

H1: Horas impares, H2: Horas pares

DIFUSIÓN DE BOLETÍNS METEOROLÓXICOS  
POLAS EE.CC. DE \*VHF DE TELEFÓNICA

Todas as estacións costeiras de V.H.F., transmiten boletíns meteorolóxicos para as zonas costeiras, previo anuncio na canle 16, segundo o seguinte cadro:

CCR BILBAO	CANLE	HORARIO (UTC)
Pasaxes	27	0840-1240-2010
Bilbao	26	0840-1240-2010
Santander	24	0840-1240-2010
Cabo Penas	26	0840-1240-2010
Navia	60	0840-1240-2010



CCR A Coruña	CANLE	HORARIO (UTC)
Cabo Ortegal	2	0840-1240-2010
A Coruña	26	0840-1240-2010
Finisterre	22	0840-1240-2010
Vigo	65	0840-1240-2010
A	Garda 21	0840-1240-2010
CCR MÁLAGA	CANLE	HORARIO (UTC)
Cádiz	26	0833-1133-2003
Tarifa	81	0833-1133-2003
Málaga	26	0833-1133-2003
Cabo Gata	27	0833-1133-2003
CCR VALENCIA	CANLE	HORARIO (UTC)
Cartaxena	4	0910-1410-2110
Alacante	85	0910-1410-2110
Cabo A Nave	2	0910-1410-2110
Castelló	25	0910-1410-2110
Tarragona	23	0910-1410-2110
Barcelona	60	0910-1410-2110
*Bagur	23	0910-1410-2110
*Menorca	85	0910-1410-2110
Palma	20	0910-1410-2110
Eivissa	3	0910-1410-2110
CCR TENERIFE	CANLE	HORARIO (UTC)
Arrecife	25	0833-1333-2033
Fuerteventura	22	0833-1333-2033
*Gomera	24	0833-1333-2033
Ferro	23	0833-1333-2033
A	Palma 20	0833-1333-2033
As	Palmas 26	0833-1333-2033
Tenerife	27	0833-1333-2033

-Internet

			3 millas náuticas)
4	S	7	Néboa (visibilidade inferior a 1 km. 58 millas náuticas)
5	SW	8	Orballo.
6	W	9	Choiva.
7	NW	10	Neve ou choiva e neve.
8	N	11	Chuvascos de vento, con ou sen chuvia.
9	Variable	12	Tormentas.

## GLOSARIO DE TERMINOS BASICOS

### Avisos

En curso: Se existe no momento en que o *boletín* é emitido.

Inminente: Se se espera vento de forza 7 ó *temporal* dentro das tres horas seguintes á emisión do *boletín*.

Previsto: Cando se prevé vento de forza 7 ó *temporal* para unha hora posterior ás tres primeiras e precisada no texto.

### Descrición da situación xeral e evolución

Anticiclón: Rexión da atmosfera onde a presión é máis elevada que a dos seus arredores para o mesmo nivel; chámase tamén alta presión ou, simplemente, alta.

Depresión: Rexión da atmosfera onde a presión está baixa con respecto aos arredores do mesmo nivel; chámase tamén baixa presión ou, simplemente, baixa.

Dorsal: Crista barométrica ou eixo de altas presións, prolongación dun anticiclón.

Vaguada: Eixo de baixas presións, prolongación dunha depresión, representada por un sistema de isobaras en forma aproximadamente de V, e a concavidade está dirixida cara as baixas presións.

Fronte: Superficie de separación de dúas masas de aire.

### Vento

Vento: Movemento do aire en relación á superficie terrestre. Sendo o vento unha magnitude vectorial hai que considerar a súa dirección e velocidade.

Dirección do vento: É aquela desde a cal o vento está soprando. Para a súa expresión úsase a rosa dos ventos que é de oito direccións.

Rolar: Cambiar a dirección do vento.

Velocidade do vento: Considérase só a compoñente horizontal do vector velocidade. Nos *boletíns de predición marítima*, a velocidade do vento está referida aos seus valores medios (tomando a media nun período de 10 minutos a

unha altura de 10 metros sobre a superficie mariña). Exprésase mediante a escala Beaufort.

Refacho: Desviación brusca e transitoria da velocidade do vento con respecto ao seu valor medio. Exprésase en nós.

Aumentar: Aumentar a velocidade final do vento nun grao ou máis na escala Beaufort.

Amainar: Diminuír a velocidade do vento nun grao ou mais na escala Beaufort.

Vento aparente: Vento medido, a bordo dun buque, cun anemómetro ou sen instrumentos (por medio de fume, bandeiras, ...) e que inclúe o movemento do propio barco.

Vento verdadeiro ou vento real: Vento deducido do vento aparente cando se corrixe o rumbo e a velocidade do buque.

## Mar

Mar de vento: Ondada que resulta da acción do vento nunha extensión marítima sobre a cal sopra.

Mar de fondo: Ondada que se propaga fóra da zona onde se xerou, pudiendo chegar a lugares moi afastados. Tamén recibe o nome de mar tendida ou mar de leva.

## Visibilidade

Néboa: Visibilidade inferior a 1 km (0,5 millas náuticas).

Mala: Visibilidade entre 1 e 4 km (0,5 a 2 m.n.).

Regular: Visibilidade entre 4 e 10 km (2 a 5 m.n.).

Boa: Visibilidade superior a 10 km (5 m.n.).

Calima: Visibilidade reducida pola presenza de partículas secas (fume, po) en suspensión.

## Unidades

Milla Náutica: Lonxitude dun minuto de meridiano. Equivale a 1852 metros.

Nudo: Unidade de velocidade igual a 1 milla hora.

## - SEGURIDADE NO MAR

Cando as condicións climatolóxicas son adversas debemos de ser conscientes dos nosos límites, os do noso material e os dos nosos alumnos para saber cando debemos tomar a decisión de quedarnos en terra.

Cando temos que facer fronte a condicións climatolóxicas adversas debemos preparar ao barco e á tripulación para superalas de forma segura afrontándoas como algo que nos pode suceder no mar sen máis. Da preparación de \*nu\*estra embarcación depende en gran medida a superación éxito e sen incidentes deste tipo de condicións.

### - Preparación do barco:

Casco limpo

Pau ben trimado

Velas en bo estado

Barco estanco e seco

Leme e orza en bo estado sen folguras nin vibracións

Cabos adecuados para as tensións ás que se van a someter

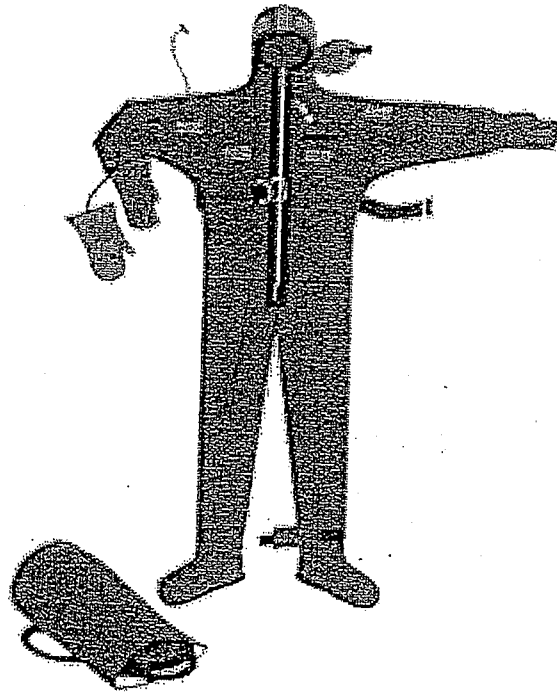
Barco ben montado

1 chaleco salvavidas por tripulante

Auga e algo de comida polo si ou polo non

Evidentemente son máis as cousas que podemos necesitar en situacións difíciles, pero se polo menos esta pequena lista cumprímolos reduciremos de forma notable o risco de que suceda algo grave en condicións difíciles tanto de vento duro como de encalmadas. Aproveitamos ese punto para insistir en que hoxe en día é imprescindible que o monitor leve consigo a bordo un teléfono móbil coa batería ben cargada e un VHF portátil coa súa funda estanca.

# EQUIPAMIENTO BÁSICO

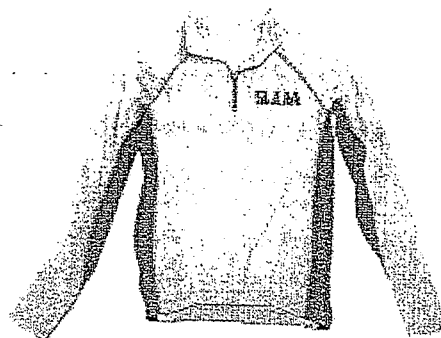
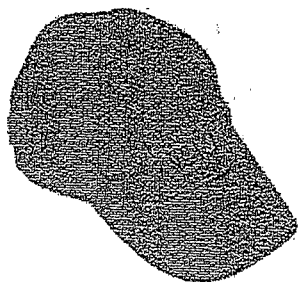




## VESTIMENTA:

A práctica da vea desenvólvese no mar e e contacto coa natureza, xa que logo debemos ter unha serie de coidados para protexermos dos dous axentes máis agresivos aos que imos atopar, o sol e o frío.

- O sol: No mar polo efecto espello da auga ten un efecto moito máis prexudicial que en terra, por iso debemos protexermos con pezas de manga longa de cores claras que eviten a absorción de calor e protéxannos dos raios UVA, gorra para evitar as insolaciones pola exposición excesiva ao sol e lentes de sol. As partes do noso expostas ao sol debémolas protexer cunha crema solar con alto índice de protección solar e resistente ao auga.





Outra das precaucións que debemos ter en climas calorosos

- O frío: Actualmente coas novas tecnoloxías para vestirmos, combater o frío é cuestión de ter a man aquilo que necesitemos, hoxe en día a teoría das 3 capas rexe a vestimenta en condicións difíciles:

Os sistemas de pezas modernos adoitan comporse de tres capas básicas: unha interior, unha capa de illamento e unha capa exterior ou de protección contra o rigor do clima. Do xeito que vostede combine estas tres capas poderá ter un control efectivo do traspaso de calor e polo tanto sentirse seco e abrigado.



#### **Capa interior ou primeira capa:**

É a capa que se atopa en contacto coa pel, é importante que estea constituída con roupa que absorba a suor e expúleo cara ao exterior da tea para facilitar a súa evaporación e evitar a sensación de estar mollados.

#### **Capa de illamento ou abrigo ou segunda capa:**

É a capa que leva encima da primeira e que pode estar formada por unha gran variedade de fibras e tecidos illantes. Neles incluimos fibras cortavientos, fleece ou abrigo forte . A vantaxe de usar illantes sintéticos é que abrigan aínda estando mollados, ademais sécanse máis rápido que as fibras naturais, pero en momentos de actividade cero como unha substitución, unha cabalgata, ou ao finalizar o día e atopase á intemperie deberá priorizar quizais o abrigo natural que ofrecen as pezas de duvet.





### **Capa de protección contra o clima ou terceira capa:**

Esta capa desempeña un papel fundamental cando as súas actividades desenvólvese en lugares chuviosos ou ventosos debe reunir tres características fundamentais para evitar as diferentes perdas de calor:

- 1- debe ser impermeable para evitar que o seu abrigo móllese.
- 2- debe ser cortaventos a fin de que o aire frío non penetre e evitar así a perda de calor convectivo.
- 3- debe ser transpirable para que permita a evacuación da humidade por transpiración e non sintamos que estamos mollado “por dentro”.

Os pés e as mans non as debemos de esquecer xa que son focos moi importantes de perda de calor, así como a cabeza, por iso é moi importante levar un equipo adecuado ao programa que imos realizar. Debemos de ter coidado con ir excesivamente abrigados xa que suaremos en exceso ao recordar que a vea é un deporte. Para rematar non debemos esquecer que do mesmo xeito que en climas calorosos a hidratación aínda que neste caso sexa máis difícil por que a sensación de sede diminúe, debemos beber durante a activade.

## EQUIPO DE SEGURIDADE

Dentro do equipo de seguridade máis importante que debemos levar é un curso de iniciación é o chaleco salvavidas, TODOS os alumnos débennos levar posto en todas as condicións, o monitor tamén o debe levar aínda que sexa latoso ou molesto. O ministerio de traballo elabora unha guía sobre os equipos de protección individual no meo acuático que a continuación se expón:

Entenderase por equipo de **protección individual (EPI)** calquera equipo destinado a ser **levado** ou **suxeitado** polo traballador para que lle protexa dun ou varios **riscos** que poidan ameazar a súa seguridade ou a súa saúde no traballo, así como calquera complemento ou accesorio destinado a tal fin.

As normas harmonizadas ao deseño e á fabricación dos EPI defínense no de 20 de novembro, posteriormente modificado polo de 3 de febreiro e outras disposicións. Coa colocación do mercado CE o fabricante declara que o EPI axústase ás esixencias indicadas no citado Real Decreto e modificacións posteriores. Estas esixencias esenciais pódense verificar por medio de normas técnicas harmonizadas no caso de que existan. Especialmente reseñable é a esixencia de fornecer un folleto informativo xunto co equipo, elemento de gran utilidade no proceso de selección e uso.

As esixencias mínimas relativas á elección e utilización dos EPI fíxanse na de 30 de novembro, transposta ao dereito Interno español polo de 30 de maio (BOE de 12 de xuño).

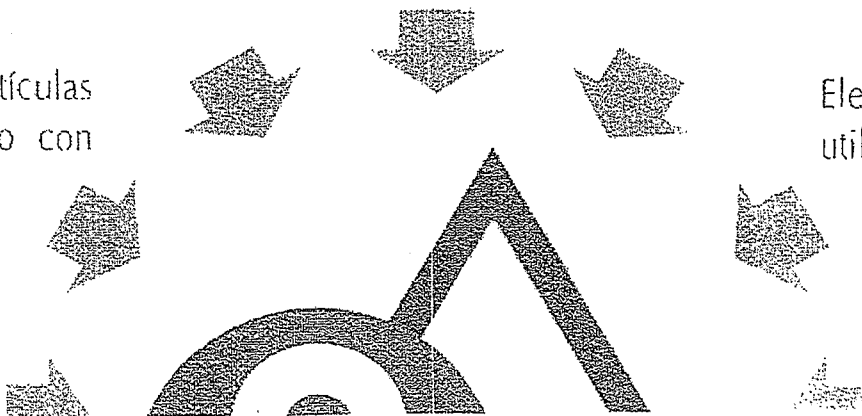
Para proporcionar unha protección eficaz contra os riscos, os chalecos salvavidas deben poder resistir numerosas accións e influencias de modo que se garanta durante toda a súa vida útil a función de protección requirida.

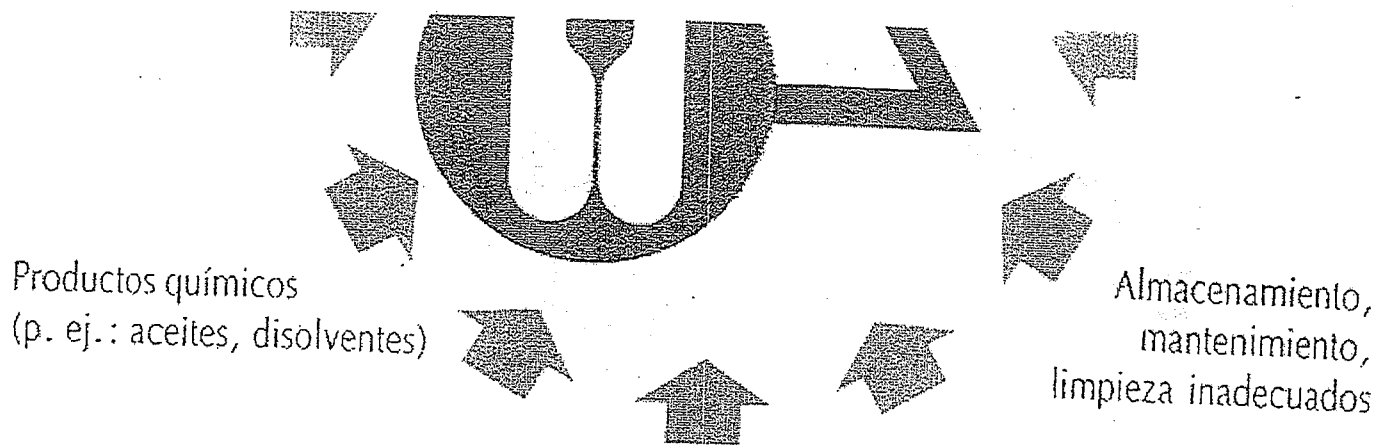
Entre estas influencias que poden ameazar a eficacia protectora dos chalecos salvavidas cabe citar:

Calor, frío, inclemencias del tiempo,  
rayos UVA y solares (envejecimiento)

Protección de partículas  
fundidas, contacto con  
sólidos calientes

Elección errónea,  
utilización errónea





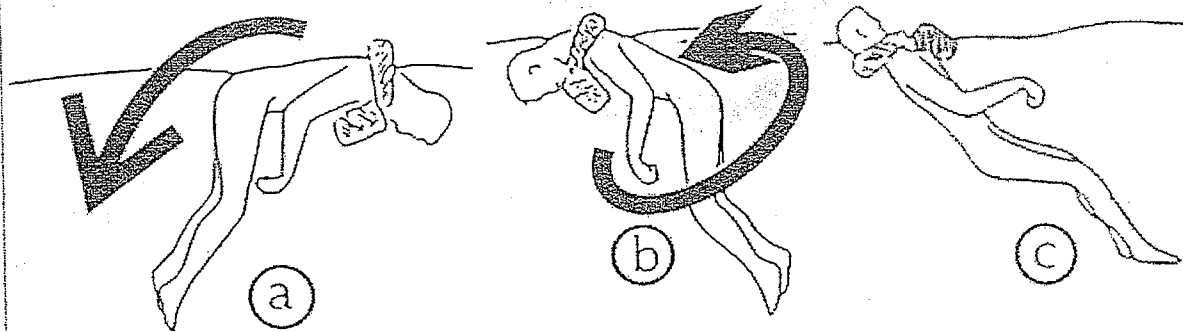
## FUNCIÓN DE PROTECCIÓN

1. Sen chaleco salvavidas

Posición de equilibrio estable na auga que adopta automaticamente unha persoa que non exerce forza algunha ou que se acha inconsciente

Risco de afogarse

2. Cun chaleco salvavidas adecuado: 100 N - 150 N - 275 N



- a. Movementu basculante
- b. Giro por rotación
- c. Mantemento en posición estable coas vías respiratorias fose da auga

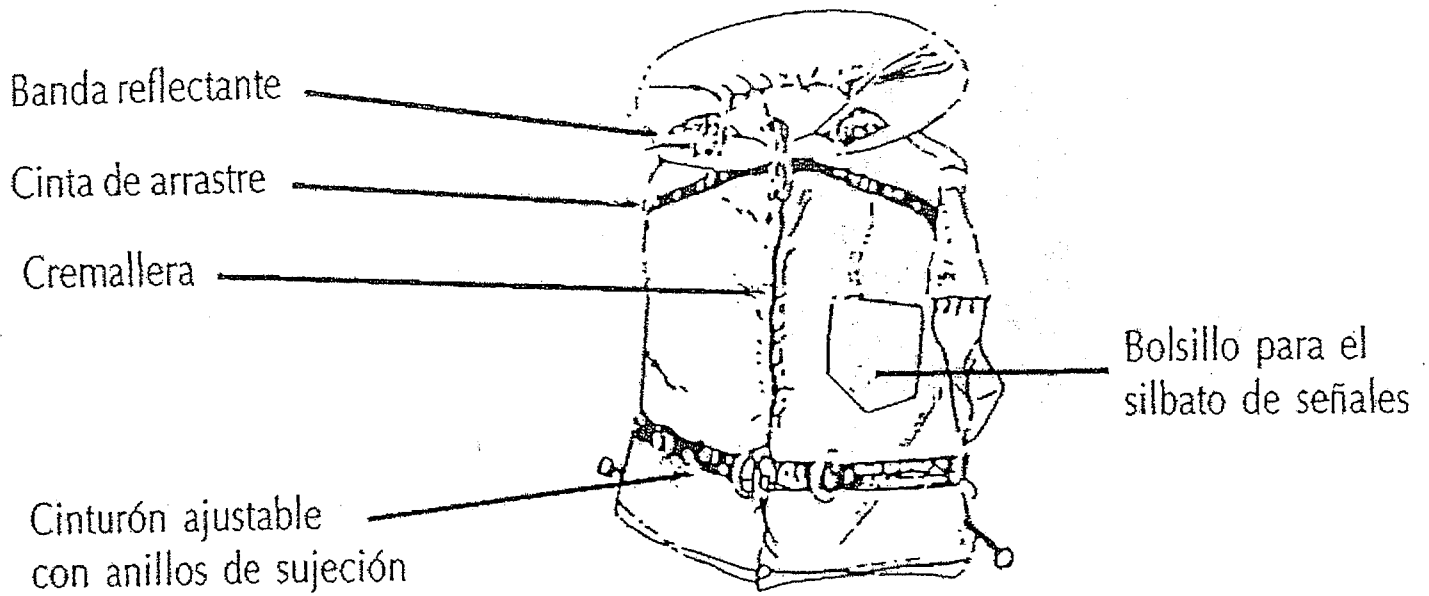
3. Con equipos auxiliares de frotación:  
50 N

## ESTRUTURA

A estrutura do equipo depende de como se consiga a \*flotabilidade. Preséntanse a continuación estas estruturas, en base aos dous tipos de \*flotabilidade existentes:

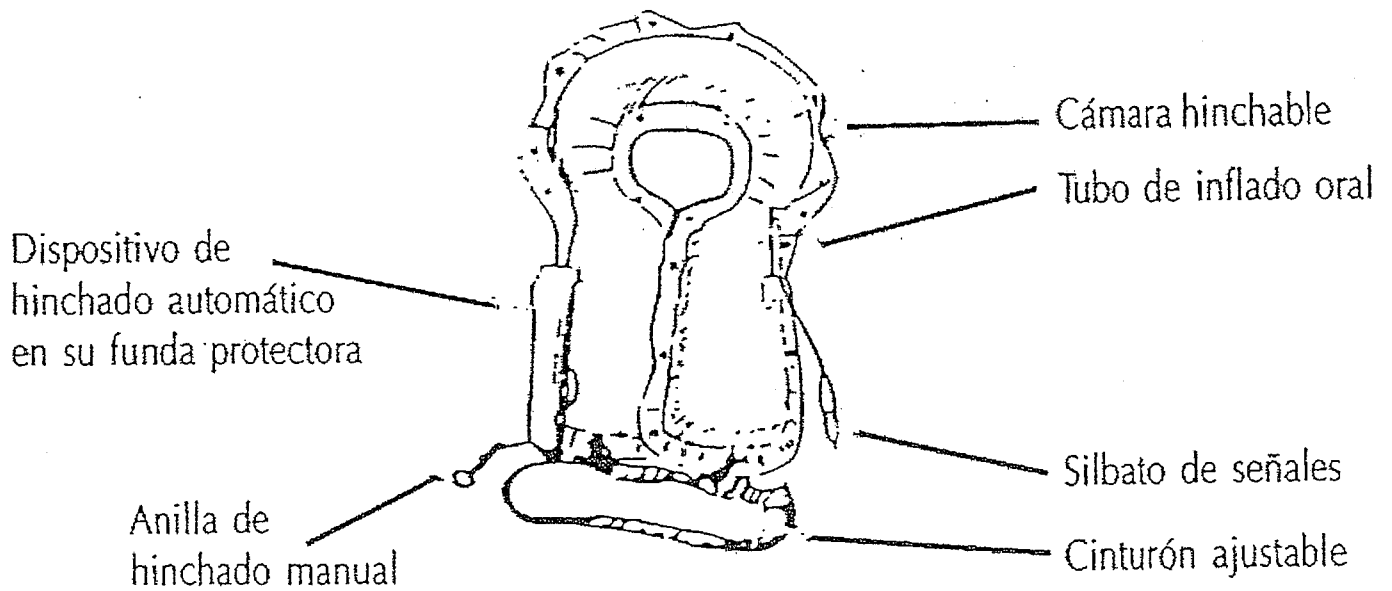
Tipo de flotabilidade	Observacións
Flotabilidade inherente (Equipo non inflable)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non require practicamente mantemento.</li> <li>• Liberdade de movementos limitada (salvo os equipos de 50 N)</li> </ul>
Cámaras de gas (Equipo inflable)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gran liberdade de movementos (contemplar a compatibilidade con outras pezas ou equipos que leve o usuario).</li> <li>• El mantemento e conservación é máis complexo.</li> <li>• El procedemento de inflado pode ser manual eou automático.</li> <li>• Puede ter unha ou varias cámaras de flotabilidade.</li> </ul>

1.- DE FROTABILIDAD INHERENTE (espumas)



2.- DE FROTABILIDAD POR INFLADO DE CÁMARAS CON GAS

DISPOSITIVOS DE INCHADO



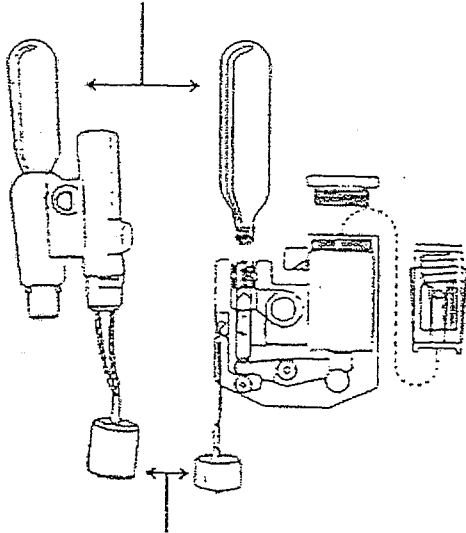


Chaleco salvavidas inflable en posición normal de uso con funda protectora

Existen dous sistemas de disparo en chalecos infrables:

- Manual: require a participación do usuario para activar o equipo.
- Automático: o equipo actívase automaticamente ao entrar en contacto coa auga.

Cartucho de gas comprimido



Anilla de activación manual

## ACCESORIOS

Os equipos de prevención do afogamiento e de axuda á frotabilidade teñen que protexer ao usuario, en determinadas ocasións, doutras situacións de risco. Neste caso, estes equipos poden ir complementados cunha serie de accesorios, que veñen referenciados na Norma EN 394A1, e que indicamos a continuación.

Lámpadas de urxencia	Facilitan a localización na escuridade.
Chifre	Facilitan a localización en todo momento.
Sistema de frotación multicámara	Garantén que chalecos danados ou perforados poidan seguir mantendo a eficacia do equipo. Ten importancia en casos de utilización profesional.
Arnés de seguridade e liñas de vida (EN 1095)	Limitan o risco de inmersión. Non deben interferir nin comprometer a eficacia do equipo.
Pantallas de protección	Axudan a protexer as vías respiratorias en augas axitadas aínda que aumenta a complexidade do equipo. Non deben interferir a visión e deben ser fáciles de pór e de quitar.
Cubertas protectoras	Son apropiadas para protexer as partes máis frouxas dos chalecos aínda que aumentan considerablemente a complexidade do equipo. Son adecuadas para protexer contra certos riscos adicionais como produtos químicos, calor, lume, salpicadura de metais fundidos... O seu uso non debe interferir a eficacia do equipo.

## TIPOS E CLASES

Segundo as normas UNE-EN 393A1- 395A1- 396A1- 399A1, que non intentan substituír as normas aprobadas pola Organización Marítima Internacional ou as especificadas para uso en avións pola Autoridade Federal de Aviación ou outros organismos reguladores da aviación, pódense diferenciar dous tipos de Equipos de Protección Individual, para a prevención do \*ahogamiento, baseándose no nivel de \*flotabilidade do equipo:

Equipos auxiliares de frotación 50N

Chalecos salvavidas de 100N, 150N e 275N

Equipos auxiliares de frotación 50N:

N = Newton (empuxe que exerce o equipo sobre o usuario para mantelo á boia)

Están pensados para usar en augas tranquilas, cando a axuda está cerca (augas protexidas) e o usuario é un bo nadador ou en circunstancias en que equipos voluminosos, ou con maior Notabilidade, restrinxirían a actividade do usuario ou poderían polo en perigo.

Preséntanse as seguintes razóns para usar un equipo auxiliar de flotación:

- Manter ao usuario na auga cunha seguridade razoable, supondo que sexa capaz de axudarse a si mesmo e que sexa un bo nadador.
- Permitir ao usuario desprazarse el mesmo sen estar incómodo.
- Ayudar ao usuario a concentrar os seus esforzos en salvarse máis que en manterse á boia.

Os chalecos salvavidas de 100N, 150N e 275N, presentan as seguintes razóns para ser utilizados:

- Manter ao usuario na auga cunha seguridade razoable, particularmente se a persoa non pode nadar, está exhausta, ferida ou incapacitada doutra forma. No caso de chalecos salvavidas automáticos, o funcionar sen ningunha intervención por parte do usuario, excepto o vestirlo inicialmente.
- Permitir ao usuario desprazarse el mesmo, na auga, sen estar incómodo.
- Ayudar ao usuario a concentrar os seus esforzos en salvarse máis que en manterse á boia.
- Ayudar ao rescate do usuario.

Estes chalecos están pensados para ser utilizados en:

- Os chalecos salvavidas de 100N, en augas protexidas e calmas.
- Los chalecos salvavidas de 150N, en alta mar levando roupa contra o mal tempo.
- Los chalecos salvavidas de 275N, en alta mar en condicións extremas e levando roupa de protección pesada.





## PREVENCIÓN DE RIESGOS Y SEGURIDAD

- La seguridad es el conjunto de medios, procedimientos y normas a emplear por los alumnos, monitores y organizadores de una actividad para prevenir y evitar los accidentes e intervenir rápida y eficazmente cuando se producen.
- Los accidentes casi siempre se producen por una acumulación de malas decisiones y errores. Para evitarlos hay que prevenir las situaciones potencialmente peligrosas y corregirlas antes de que se produzca el accidente.

La seguridad pasa por dos aspectos muy importantes:

- Ser capaz de tener localizados permanentemente a todos los barcos que han salido a navegar
- Y que los barcos volcados permanezcan siempre a flote y su tripulación agarrada o subida a ellos, todos con el chaleco puesto.

A la hora de evaluar la seguridad debemos tener en cuenta el tipo de alumnos de nuestro curso pues tan peligroso es el alumno atrevido como el asustado, el monitor debe saber guiar a ambos para prevenir riesgos innecesarios.

No puede haber seguridad para los alumnos si el monitor no tiene la apropiada preparación y conoce al menos:

- Nociones básicas de primeros auxilios
- Sabe nadar con soltura
- Tiene claras las rutinas y protocolos de seguridad llevados a cabo en su escuela
- Nivel de navegación superior al que está enseñando
- Sabe adrizar el barco
- Revisa minuciosamente el material antes de salir al agua
- Está mentalizado en la seguridad y no es partidario de que todo vale para divertirse y divertir a los alumnos, respetando los límites de navegación, colaborando con los medios de seguridad y sobre todo tomando decisiones prudentes.

## ORGANIZACIÓN DE LA SEGURIDAD

Para poder organizar una actividad segura debemos conocer las características de nuestra zona de navegación. La zona de navegación es asignada bajo petición previa de la escuela de vela por la capitanía marítima de su ubicación.

Además es importante tener en cuenta:

- Área de entrada y salida conociendo las peculiaridades de la zona según el viento, la ola, la marea, la existencia de bañistas, de otras embarcaciones, conocer y respetar los canales de entrada y salida.





- Conocer los regímenes de vientos reinantes en la zona, dirección, intensidad, "horario"
- Tener claros los puntos conflictivos de la zona de navegación como: rocas, escolleras, bajos, zonas de tráfico marítimo...

### ***Señalización de la zona de navegación***

Es imprescindible en una actividad náutica organizada, delimitar un área de navegación con balizas o señalizaciones naturales, dicha área debe ser respetada por alumnos y monitores salvo contadas excepciones .(ej. Excursiones...)

Para delimitar dicha zona deberemos tener en cuenta aspectos tan importantes como:

- La potencia y autonomía de las embarcaciones de salvamento
- Número de barcos en el agua
- Nivel de los alumnos y objetivo del día
- Clase de embarcaciones
- Condiciones meteorológicas y parte previsto

### ***Embarcaciones de salvamento***

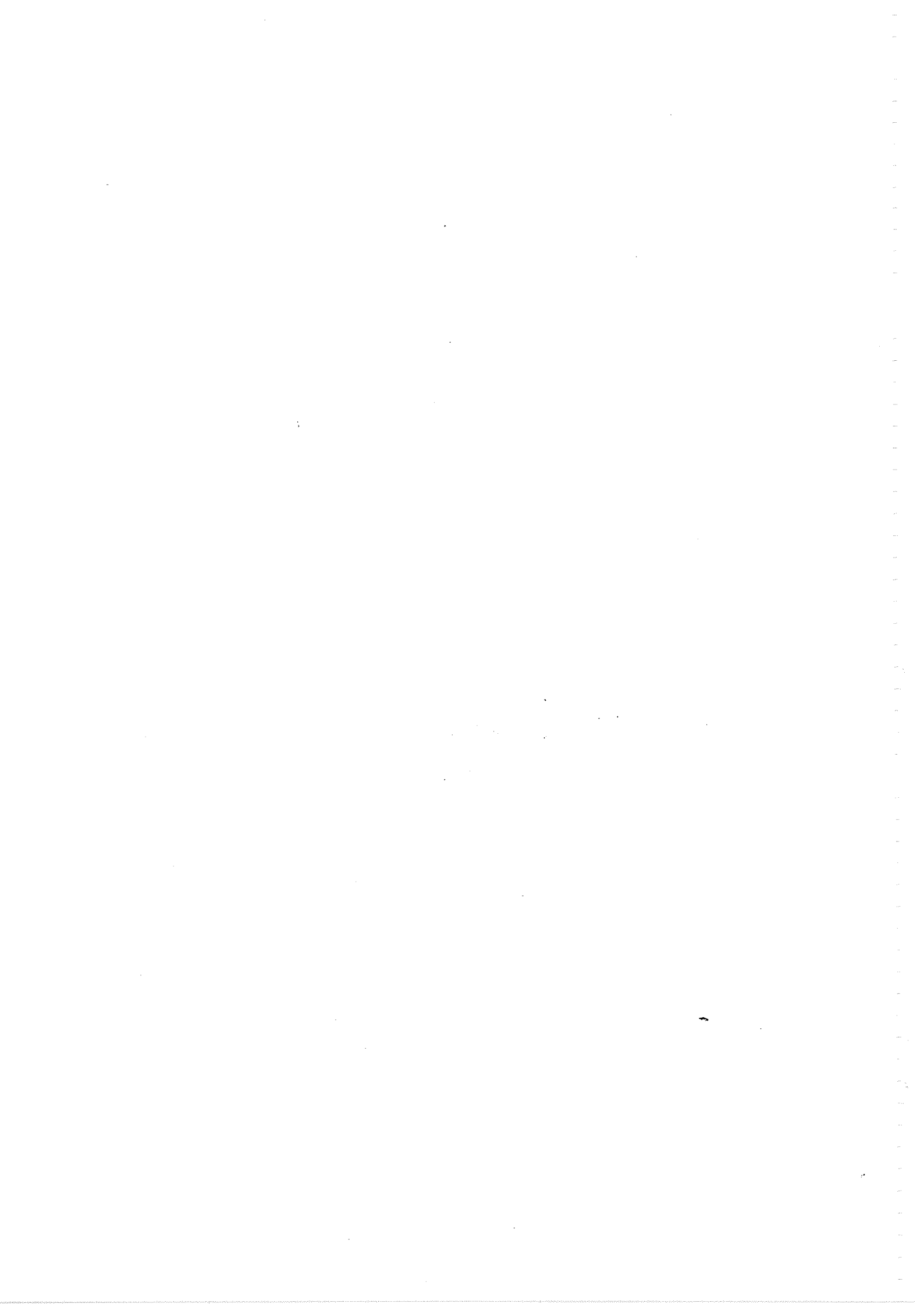
Los cursos de iniciación a la vela están habitualmente compuestos por embarcaciones colectivas (raquero, omega, pastinaca....) en las que 6 o 7 alumnos van acompañados por un monitor y también por embarcaciones individuales o dobles (optimist, cadete, snipe, vaurien, laser...) cada 5 embarcaciones sin monitor debe haber al menos una embarcación neumática de salvamento, las embarcaciones colectivas con monitor a bordo también deben estar vigiladas por una embarcación neumáticas que puede ser la misma que acompañe al resto de embarcaciones.

El equipamiento de las embarcaciones de salvamento y de los monitores a bordo de las mismas debería ser al menos el siguiente:

- 1 fondeo con cadena y al menos el doble de metros de cabo que la zona
- Cabo de remolque
- Remo
- Depósito con combustible
- Achicador
- Hinchador
- Amarra de proa
- Navaja
- Cabos de repuesto
- Vhf
- Chaleco

La coordinación de las embarcaciones de salvamento cuando hay más de una es imprescindible para tener perfectamente controlados los riesgos, dicha coordinación es tarea normalmente del director de la escuela o responsable de la actividad que deberá decidir al menos:

- Como se organizan las diferentes tareas en el agua (balizamientos, entradas, salidas...)
- Como se vigilan los peligros





- Como se coordinan las emergencias o los accidentes dejando claro que embarcación recoge que barcos, que embarcación remolca a tierra si hay problemas, que embarcación se encarga de la enseñanza.

### **Riesgos**

En el agua, los peligros provienen de no haber preparado bien la seguridad preventiva, lo nos lleva a situaciones que no controlamos, barcos que se hundan al volcar, alumnos y monitores que no saben que deben hacer, seguridad mal organizada.... Además de esto, podemos encontrarnos situaciones temporales difíciles de resolver como por ejemplo:

- Vuelcos generalizados
- Vientos de tierra que dificultan la entrada a los inexpertos
- Frio
- Barcos hacia la costa o piedras
- Barcos fuera de la zona de navegación

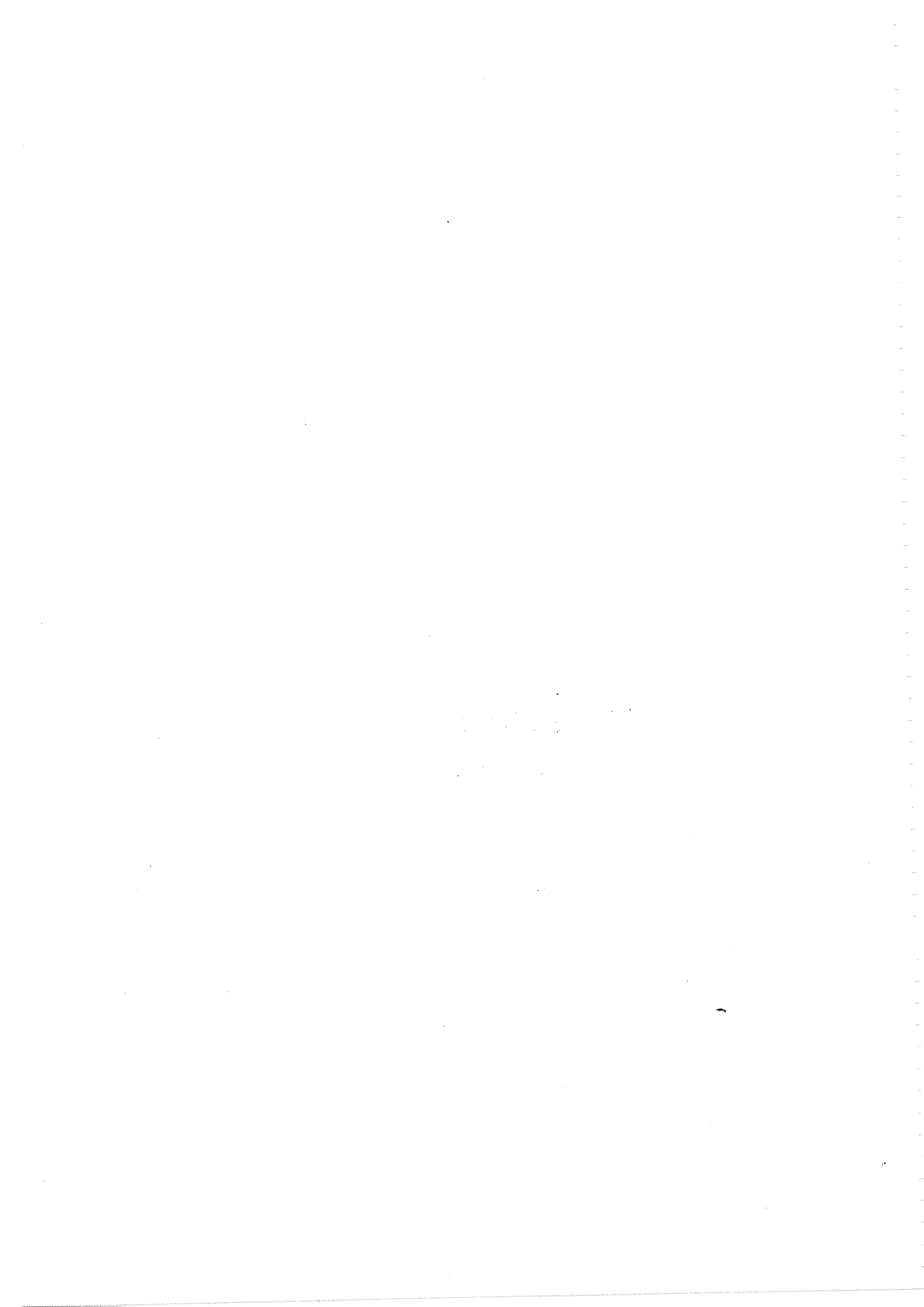
### **Aspectos importantes en la prevención de riesgos**

1. Revisión de los barcos antes de salir deben revisarse los puntos mas conflictivos como la jarcia, grilletes, pasadores, seguros de timón y orza, vela adecuada, toma de rizos. Cada monitor debe ser el encargado de revisar minuciosamente su embarcación.
2. Técnicas de entrada y salida (organización de la seguridad)
3. Control de barcos y alumnos es indispensable saber el número de barcos que hay en el agua, así mismo tener controladas la zona de navegación y de varada, cada monitor dentro de su barco deberá ser el encargado que todos sus alumnos permanezcan siempre con el chaleco. Además de en el agua, la desatención de los alumnos en tierra también puede entrañar un grave riesgo así pues es importante que cada monitor este encargado de un número de niños, de supervisarlos y de controlar las tareas que desempeñan.
4. Elección de prioridades Es el punto clave de la seguridad, ya que nos vamos a encontrar con situaciones que nos rebasen temporalmente y es en ese momento donde es esencial elegir bien el orden de actuación y las prioridades para ayudar al que corre el peligro más inmediato.
5. Evitar la exposición a riesgos la mayoría de los accidentes en vela ligera son traumatismos, cortes... por lo que hay que explicar a los alumnos los peligros más corrientes, obligando el uso de ropa y calzado adecuado y haciéndolos estar alerta en el barco.
6. Medios de evacuación en tierra es muy importante que la escuela de vela pueda contar con un buen botiquín y que tenga siempre a mano y bien visibles los teléfonos de emergencias.

### **Remolques**

Dar un remolque requiera práctica y con ola más. El barco remolcado planea sobre la ola y tiende a adelantarnos o cruzarse dando tirones. Para remolcar lo ideal es emplear un pie de gallo en la popa del remolcador y dar el remolque con el cabo largo para evitar que se cruce menos el barco. Hay que tratar que el barco remolcado pueda usar su timón para que nos ayude, así como, colocar bien los pesos en el barco para que este sea mas estable y no clave la proa en el agua.

El nudo del remolque debe ser fácil de soltar y el cabo flotante. Debemos llevar al menos dos cabos de remolque para poder remolcar varios barcos simultáneamente en caso de emergencia o simplemente por falta de viento.





XUNTA  
DE GALICIA



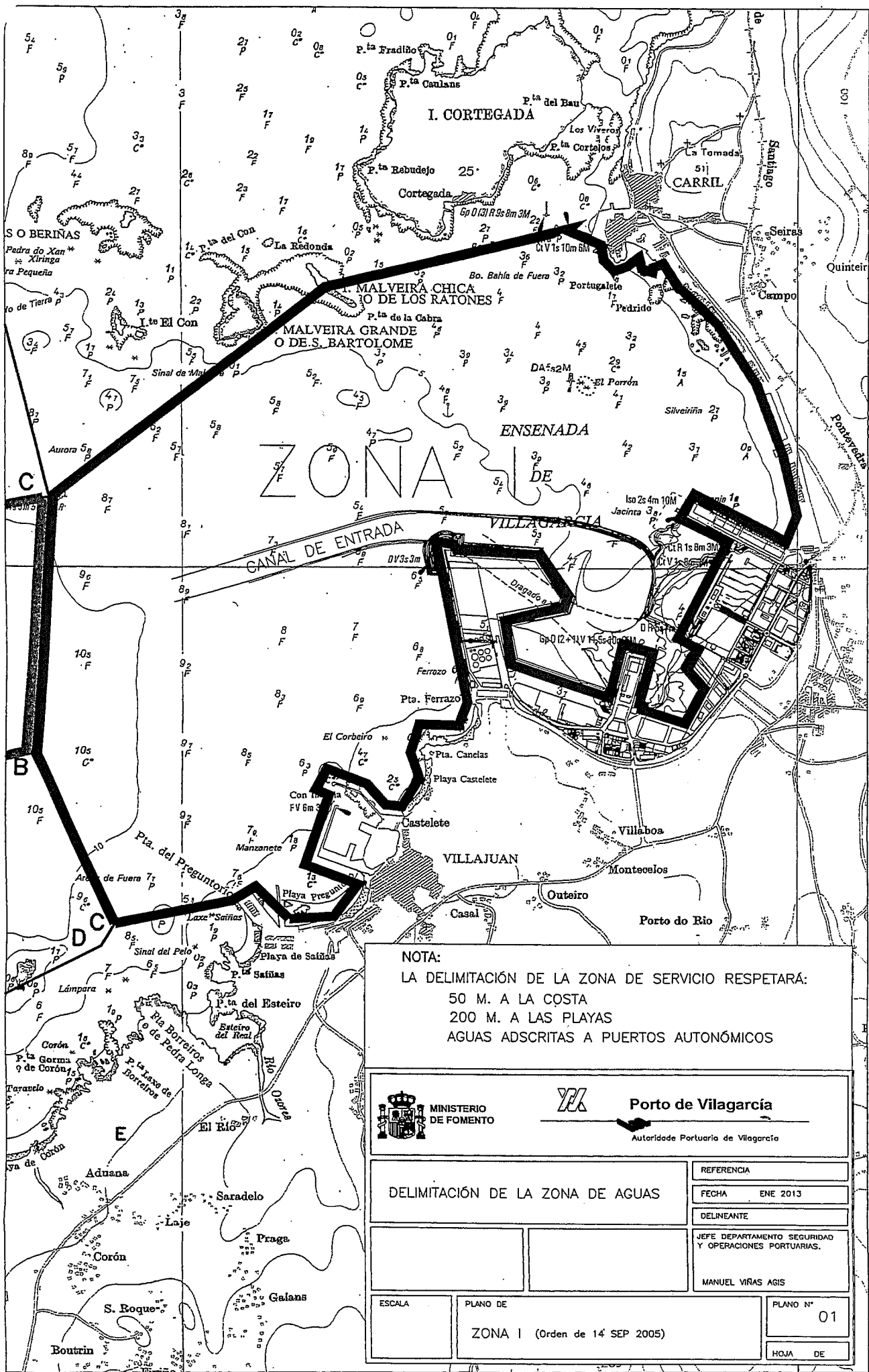
DEPORTE  
GALEGO

## CONCLUSIONES

- El accidente se produce por una acumulación de errores
- La prevención de esos errores evita muchas posibilidades de accidente
- La enseñanza de seguridad a alumnos y monitores es imprescindible
- Una buena organización sobre seguridad va en relación directa con la disminución de los accidentes
- La seguridad es una tarea colectiva de alumnos, monitores y organización
- Cuando se produce una situación de peligro debemos conocer como resolverla
- Cuando se produce un accidente debemos estar organizado para reducir sus consecuencias.







**NOTA:**

LA DELIMITACIÓN DE LA ZONA DE SERVICIO RESPETARÁ:  
 50 M. A LA COSTA  
 200 M. A LAS PLAYAS  
 AGUAS ADSCRITAS A PUERTOS AUTONÓMICOS



MINISTERIO DE FOMENTO



Porto de Vilagarcía

Autoridade Portuaria de Vilagarcía

DELIMITACIÓN DE LA ZONA DE AGUAS

REFERENCIA

FECHA ENE 2013

DELINEANTE

JEFE DEPARTAMENTO SEGURIDAD Y OPERACIONES PORTUARIAS.

MANUEL VIÑAS AGIS

ESCALA

PLANO DE

ZONA I (Orden de 14 SEP 2005)

PLANO N°

01

HOJA DE





## PROTOCOLO ESCUELA DE VELA

- Recepción navegantes y padres
- Enseñar el centro (vestuarios, material, aulas, etc.)
- Reparto de neoprenos en caso de que los haya.
- Vigilancia en los vestuarios.
- Acompañamiento al aula si procede dar la clase teórica.
- Reparto de grupos.
- Reparto de chalecos, ninguna persona que vaya al pantalán podrá estar sin chaleco.
- Montaje embarcaciones.
- Navegación todos juntos dejando distancia de seguridad muelle comercial.
- Desmontaje material.
- Recogida de los chalecos.
- Acompañamiento y vigilancia en los vestuarios.
- Revisión vestuarios.
- Despedida de los cursillista.
- Recogida y chequeo del material, en caso de rotura reparar.
- Entrega de dípticos al final de cada curso a todos los padres.



**PARTE DE COMUNICACIÓN DE ACCIDENTES**

TOMADOR:

Nº de PÓLIZA:  Nº EXPEDIENTE:

(1) Referencia facilitada por la Compañía a la comunicación del accidente por parte de la Federación al tel. **91 737 06 34** (llamadas nacionales), +34 91 737 06 34 (llamadas internacionales) . Enviar obligatoriamente a la dirección: **gestion@canalsalud24.com**.

**DATOS DEL LESIONADO**

Nombre y Apellidos:  Nº De Licencia:

Domicilio:  Piso:  Letra:

Cód Postal:  Población:  Telf:

DNI:  Edad:  E-mail:

**CERTIFICACIÓN DEL ACCIDENTE**

D./Dña.  , con DNI nº  en condición de

, certifica la ocurrencia del accidente cuyos datos se indican a continuación: Embarcación:

Lugar de ocurrencia:  Oficial de Regata:

Domicilio:  Nº de la regata o competición:

Fecha de ocurrencia:  Patrón de la embarcación:

Forma de Ocurrencia:

Atención Sanitaria en:

El perjudicado/lesionado del siniestro anteriormente descrito autoriza el tratamiento de los datos personales suministrados voluntariamente a través del presente documento y la actualización de los mismos para:

- \* El cumplimiento del propio contrato de seguro.
- \* La valoración de los daños ocasionados en su persona.
- \* La cuantificación, en su caso, de la indemnización que le corresponda.
- \* El pago del importe de la referida indemnización.
- \* Prevenir el fraude en la selección del riesgo y en la gestión de siniestros, incluso una vez extinguida la relación contractual.

Asimismo, acepta que los referidos datos personales sean cedidos, exclusivamente, a aquellas personas o entidades cuya intervención sea necesaria para el desarrollo de las finalidades indicadas anteriormente, así como al tomador de la póliza de seguro, y que sus datos, incluidos los de salud, puedan ser comunicados entre la aseguradora y los médicos, centros sanitarios, hospitales u otras instituciones o personas, con la finalidad de cumplir, desarrollar, controlar y ejecutar la prestación sanitaria, el reembolso o indemnización garantizada en el contrato de seguro y solicitar o verificar de dichos prestadores sanitarios las causas que motivan las prestaciones, reembolsos o indemnizaciones y, en su caso, recobrar los gastos, respetando, en todo caso, la legislación española sobre protección de datos de carácter personal y sin necesidad de que le sea comunicada cada primera cesión que se efectúe a los referidos cesionarios. MURIMAR MUTUA Y CANAL SALUD 24 SL como entidad colaboradora asumen la adopción de las medidas de seguridad de índole técnica y organizativa el primero como Responsable del Tratamiento y el segundo como Encargado del tratamiento, para proteger la confidencialidad e integridad de la información de acuerdo con lo establecido en la Ley UE 679/2016 de Protección de Datos de Carácter Personal y demás legislación aplicable y ante quien el titular de los datos puede ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, supresión, limitación, oposición y portabilidad de sus datos de carácter personal suministrados, mediante comunicación escrita dirigida a la entidad Canal Salud 24 S.L. a la dirección - Edificio Las Rozas 23 - Oficina 3 - Planta 1ª. Ctra. De la Coruña Km 23200 28232 Las Rozas (MADRID) a la atención del Departamento de Relaciones con Clientes o por correo electrónico a la dirección [protecciondedatos@canalsalud24.com](mailto:protecciondedatos@canalsalud24.com) o [tpo@canalsalud24.com](mailto:tpo@canalsalud24.com)

**Firma del Lesionado**

**Firma del patron / Club**

**Firma y Sello del Tomador**





Nº. POLIZA: 5511862

Seguro de Accidentes Federaciones Deportivas

PROTOCOLO DE ACTUACIÓN PARA LOS ASEGURADOS EN  
CASO DE ACCIDENTE

Accidentes Personales

## PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN CASO DE ACCIDENTE (SINIESTROS EN ESPAÑA)

La Asistencia médica garantizada en la póliza será prestada por los Centros Médicos o facultativo concertado por la Entidad Aseguradora.

En el proceso de comunicación se deberán cumplir obligatoriamente, en todo los casos, los siguientes pasos:

1. Se deberá cumplimentar el Parte de Accidentes para Asegurados (documento adjunto). Dicho parte deberá ser firmado y sellado por el Tomador, la Federación, Club o Entidad Deportiva correspondiente y firmado por el Asegurado afectado/lesionado.

2. El accidente debe ser comunicado inmediatamente después de su ocurrencia a la compañía aseguradora, llamando al

Centro de Atención 24 horas de MURIMAR, teléfono **91 737 06 34**

En la comunicación telefónica debe facilitarse:

- Datos personales del lesionado.
- Datos del Club, Colectivo o Entidad Deportiva.
- Lugar, Fecha y forma de ocurrencia.
- Descripción de los daños físicos.

- Una vez recogidos estos datos, el Centro de Atención telefónica facilitará el número de expediente, que deberá ser anotado en el encabezamiento del parte. El comunicante remitirá posteriormente el Parte de Accidentes (y otra documentación que se solicite) en un plazo no superior a 7 días desde la fecha de ocurrencia del siniestro, por fax a la Entidad Aseguradora al número 91 737 45 68 o por e-mail a las siguiente dirección:

**gestion@canalsalud24.com**

3. El lesionado deberá acudir al Centro Médico concertado que se le indique previamente, aportando el "Parte de Comunicación de accidentes" debidamente cumplimentado, incluyendo el número de expediente facilitado por el Centro de Atención telefónica (imprescindible para recibir asistencia). Cuando un Asegurado/lesionado se presente en uno de los Centros concertados para su atención (y facilitado por el Centro de Atención Telefónica) deberá presentar el parte de Accidentes, DNI y licencia Federativa, en su caso.



4. En casos de URGENCIA VITAL, el lesionado podrá recibir la asistencia médica de urgencia en el Centro Sanitario más próximo. En estos casos MURIMAR se hará cargo de las facturas derivadas de la asistencia de urgencia prestada en las primeras 24 horas desde la fecha de ocurrencia del accidente garantizado en la póliza.
- Una vez superada la primera asistencia de urgencia el lesionado deberá ser trasladado a Centro Médico Concertado para continuar su tratamiento.
- En caso de permanencia en centro médico NO CONCERTADO, MURIMAR asumirá el pago de las facturas derivadas de los servicios prestados hasta un límite de 1.502,53€.

#### AUTORIZACIONES

Será necesario tener la autorización previa de la compañía para realizar las siguientes pruebas y tratamientos:

- Pruebas especiales de diagnóstico (TAC, RMN, Ecografías, Gammagrafías, Artroscopias,...)
- Intervenciones Quirúrgicas.
- Rehabilitación.
- Consultas de Especialistas.

- En estos casos el Asegurado/lesionado o el Médico o Centro Médico concertado solicitará a MURIMAR dicha

autorización al fax nº 91 737 45 68 o enviando un email a [gestion@canalsalud24.com](mailto:gestion@canalsalud24.com). Junto con la solicitud de

autorización se ha de acompañar copia de informe médico detallado, facilitándose por email o fax, la correspondiente

autorización o denegación de la prueba o tratamiento solicitado.

Cualquier prueba o tratamiento realizado sin la autorización previa de la compañía correrá por cuenta del asegurado.

- Tras obtener la oportuna autorización se remitirá a MURIMAR el informe del resultado de la prueba o tratamiento, así como informes sucesivos de la evolución del paciente al email [gestion@canalsalud24.com](mailto:gestion@canalsalud24.com).

La asistencia será a cargo de las clínicas concertadas presentes en el cuadro médico propuesto por MURIMAR.

No serán cubiertas las asistencias médicas en centros de la Seguridad Social o no concertados (excepto urgencias vitales).

En caso de permanencia voluntaria en un centro médico NO CONCERTADO, MURIMAR NO ASUMIRA EL PAGO DE LAS FACTURAS DERIVADAS DE LOS SERVICIOS PRESTADOS.

El Centro de Atención de la Compañía Aseguradora llevará a cabo los oportunos seguimientos que cada caso requiera, para determinar las necesidades y gestiones a realizar.

#### COMUNICACIONES:

Las comunicaciones entre el Colectivo/Federación/Asegurados y el Centro de Atención 24 horas de la compañía podrán quedar grabadas y registradas para el buen funcionamiento del servicio y cumpliendo siempre con la Ley de Protección de Datos.

