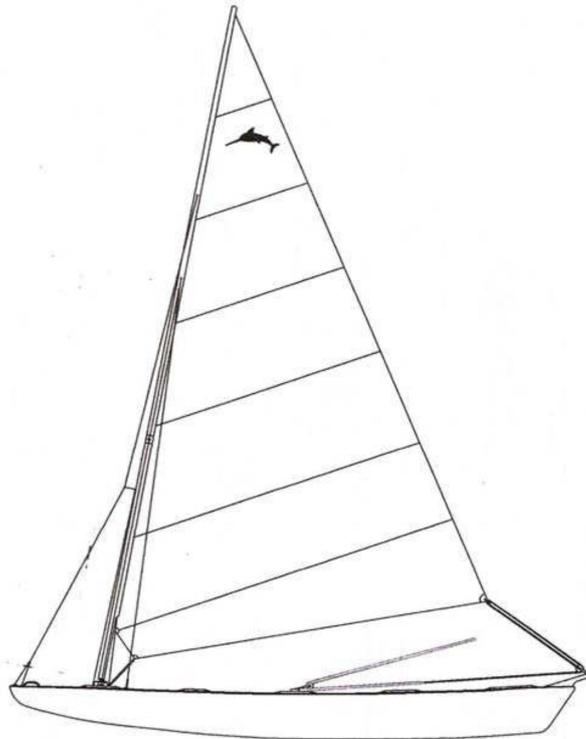




# **Reglamento de la Disciplina Patín a Vela Clase: Patín a Vela**

**Entrada en vigor 2022**



*El Patín a Vela, en su configuración actual con ligeras modificaciones, fue diseñado por los hermanos Mongé en el año 1943.*



## INDICE

.....	1
<b>PARTE I ADMINISTRACIÓN</b> .....	7
SECCION A - GENERALIDADES .....	7
<b>A.1 IDIOMA OFICIAL</b> .....	7
<b>A.2 ACRÓNIMOS Y SIGLAS UTILIZADAS</b> .....	7
<b>A.3 AUTORIDADES</b> .....	7
<b>A.4 ADMINISTRACIÓN DE LA CLASE</b> .....	7
<b>A.5 REGLAS DE LA WS</b> .....	8
<b>A.6 MODIFICACIONES DE LAS REGLAS DE CLASE</b> .....	8
<b>A.7 INTERPRETACIÓN DE LAS REGLAS DE CLASE</b> .....	8
<b>A.8 TASA DE LA AC</b> .....	9
<b>A.9 NÚMEROS DE VELA</b> .....	10
<b>A.10 CERTIFICACIÓN DE UN PV</b> .....	10
<b>A.11 VALIDEZ DEL CERTIFICADO</b> .....	10
<b>A.12 RECERTIFICACIÓN DE UN PV</b> .....	10
<b>A.13 APLICACIÓN DE ESTAS REGLAS</b> .....	10
SECCION B - ELEGIBILIDAD DE UN PV .....	11
<b>B.1 REGLAS DE CLASE Y CERTIFICACIÓN</b> .....	11
<b>B.2 PRUEBAS DE FLOTABILIDAD</b> .....	11
<b>B.3 MARCAS DE LA ASOCIACIÓN DE CLASE</b> .....	11
<b>B.4 NO CUMPLIMIENTO DE UN PV</b> .....	11
<b>B.5 ASTILLEROS Y FABRICANTES</b> .....	12
<b>B.6 HOMOLOGACIÓN</b> .....	12
<b>PARTE II REQUISITOS Y LIMITACIONES</b> .....	14
SECCIÓN C - CONDICIONES PARA REGATEAR .....	15
<b>C.1 GENERALIDADES</b> .....	15
<b>C.2 TRIPULACIÓN</b> .....	15
<b>C.3 EQUIPO PERSONAL</b> .....	15
<b>C.4 EQUIPO PORTATIL</b> .....	15
<b>C.5 PUBLICIDAD</b> .....	15
<b>C.6 EMBARCACIÓN</b> .....	15
<b>C.7 APAREJO</b> .....	16



<b>C.8</b>	<b>VELA</b> .....	16
<b>C.9</b>	<b>REGATAS Y COMPETICIONES</b> .....	16
<b>C.10</b>	<b>MEDICIONES Y CONTROLES</b> .....	17
SECCION D - FLOTADORES Y BANCADAS .....		18
<b>D.1</b>	<b>GENERALIDADES</b> .....	18
<b>D.2</b>	<b>FLOTADORES</b> .....	18
<b>D.3</b>	<b>BANCADAS</b> .....	20
<b>D.4</b>	<b>PESO Y MOMENTO DE INERCIA DEL PV</b> .....	22
SECCIÓN E - APAREJO.....		23
<b>E.1</b>	<b>EL MÁSTIL</b> .....	23
<b>E.2</b>	<b>JARCIA FIRME</b> .....	23
<b>E.3</b>	<b>JARCIA DE LABOR</b> .....	24
SECCIÓN F - LA VELA.....		25
<b>F.1</b>	<b>GENERALIDADES</b> .....	25
<b>F.2</b>	<b>DIMENSIONES</b> .....	25
<b>F.3</b>	<b>MEDICIÓN</b> .....	26
SECCIÓN G - PLANOS Y PLANTILLAS OFICIALES.....		27
<b>G.1.</b>	<b>PLANOS</b> .....	27
<b>G.2</b>	<b>UTILES DE MEDICIÓN Y PLANTILLAS</b> .....	34
SECCIÓN H - FORMULARIOS .....		35
<b>H.1</b>	<b>FORMULARIO DE REGISTRO DE ORIGEN Y PESO</b> .....	35
<b>H.2</b>	<b>FORMULARIOS DE MEDICION</b> .....	35
<b>PARTE III APENDICES</b> .....		45
<b>APENDICE A - GUIA PARA LA ORGANIZACIÓN DE REGATAS</b> .....		45
<b>APENDICE B - INSTRUCCIONES PARA MEDIR UN PV</b> .....		47



## INTRODUCCIÓN

El presente reglamento tiene categoría de Reglas de la Clase Patín a Vela, en lo sucesivo PV.

La Clase PV es una Clase Nacional como se define en los reglamentos de la RFEV.

Corresponde a la RFEV aprobar cualquier modificación al presente reglamento a propuesta de la Asociación de la Clase. (A.D.I.P.A.V.)

El PV es una clase monotipo cerrada, según definición documento WS de Estandarización de Reglas de Clase (SCR\_Guide\_2004-[836]) por lo que todo lo que no establezcan estas reglas como permitido u opcional estará prohibido en regata. Es una embarcación tipo catamarán, formado por dos flotadores iguales, unidos por cinco bancadas que constituyen el “casco”, al cual se le apareja un mástil, y es propulsado por una vela. El PV es gobernado por un único tripulante.

La intención de este Reglamento es que todos los barcos sean tan similares como sea posible en todos los aspectos que afectan a la velocidad y facilidad de manejo, de modo que el éxito en las regatas dependa únicamente de la habilidad del patrón.

Tanto el casco como el aparejo y la vela se controlarán mediante medición. Las variaciones permitidas se especifican en la “Sección D – Flotadores y Bancadas”, “Sección E – Aparejo” y “Sección F – Vela”.

Los cascos, mástiles y velas deben ser construidos por astilleros y fabricantes autorizados.

Un PV se equipará de acuerdo con la “Sección C – Condiciones para regatear” de este Reglamento. Propietarios y patrones deben ser conscientes de que el cumplimiento de las reglas de la Sección C no se comprueba en el proceso de certificación de cascos y mástil.

Las reglas que regulan el uso del equipo en regata se contienen en la Sección C de este Reglamento, la parte I del REV y RRV, ambos reglamentos de la WS.



El presente reglamento se empezó a escribir en el año 1944 y ha ido evolucionando en las siguientes fases:

**1944:** Primera versión

Comité Técnico Redactor:

\* Hermanos Mongé

**1951: Fundación ADIPAV**

Segunda Versión

Comité Técnico Redactor:

\* Arturo Roca

**1972:** Tercera Versión

Comité Técnico Redactor:

\* Antonio Solé

**1992:** Cuarta Versión

Comité Técnico Redactor:

\* Jordi Armengol

\* Miquel Llauradó

\* Jaume Llobet

\* Anna Pujol

**2002:** Quinta Versión

Comité Técnico Redactor:

\* Jaume Llobet

\* Armand Martínez González

\* Joaquim Roig Campmany

\* Albert BatlleriàClarós

**2004:** Sexta Versión

Comité Técnico Redactor:

\* Jaume Llobet

\* Luis Izquierdo

Con la colaboración de:

\* Miquel Delclós

\* Lluís Miquel Horta

\* Guido Depoorter



**2007: Séptima Versión**

Comité Técnico Redactor:

- \* Francisco Carrasco
- \* Oriol Castellá
- \* Ramón Huertas
- \* Luis Izquierdo
- \* Xavier Roca
- \* Javier Romero
- \* Jordi Sabater

**2010: Octava Versión**

Comité Técnico Redactor:

- \* Albert Batllerià
- \* Francisco Carrasco
- \* Carlos García Motta
- \* Luis Izquierdo
- \* Jordi Obach
- \* Xavier Roca
- \* Rafael Ruiz Diez

**2014: Novena Versión**

Comité Técnico Redactor

- \* Jaume Llobet
- \* Ana Pujol
- \* Jordi Tormo
- \* Javier Visiers

**2018: Décima Versión**

Comité Técnico Redactor

- \* Jaume Llobet
- \* Ana Pujol
- \* Jordi Tormo

**2022: Undécima Versión**

Comité Técnico Redactor:

- \* Quim Esteba
- \* Jordi Cunill
- \* Jaume Llobet
- \* Oriol Carrasco
- \* Ana Pujol



## **PARTE I ADMINISTRACIÓN**

### **SECCION A - GENERALIDADES**

#### **A.1 IDIOMA OFICIAL**

Cualquiera que sea el idioma en que se edite este reglamento, en caso de duda o discrepancia prevalecerá el texto en Español.

#### **A.2 ACRÓNIMOS Y SIGLAS UTILIZADAS**

WS	World Sailing
RFEV	Real Federación Española de Vela
MNA	Autoridad Nacional miembro de la WS (Member National Authorities)
PV	Patín a Vela
AC	Asociación de la Clase – A.D.I.P.A.V.
REV	Reglas de Equipamiento de Vela de la WS (Equipment Rules of Sailing)
ERS	Reglas de Equipo de World Sailing (Equipment Rules of Sailing)
RRV	Reglamento de Regatas a Vela de la WS
LPC	Listado de Patines Certificados
RC	Regla de Clase

#### **A.3 AUTORIDADES**

- A.3.1 La Autoridad Nacional de la clase es la RFEV, que colaborará con la AC en todos los asuntos relacionados con las Reglas de la Clase.
- A.3.2 En las siguientes reglas, la **autoridad certificadora** es la AC.
- A.3.3 La **autoridad certificadora** tiene la potestad de invalidar un certificado.
- A.3.4 La RFEV y la AC no aceptan responsabilidades legales con respecto a estas reglas ni reclamaciones con ellas relacionadas.
- A.3.5 En los países donde no exista una autoridad nacional (MNA), o la MNA no desee administrar la clase, sus funciones serán llevadas a cabo por la AC y sus representantes o delegados (Asociados Nacionales).

#### **A.4 ADMINISTRACIÓN DE LA CLASE**

- A.4.1 La RFEV delega las funciones administrativas de la Clase en la AC.
- A.4.2 Solo los **medidores oficiales** registrados en la RFEV podrán efectuar el **control de la certificación** y/o la **inspección del equipo**.
- A.4.3 El medio de comunicación oficial de la clase, para reglamento vigente, modificaciones, LPC, Administración de números de vela personales, etc, es la Web oficial de ADIPAV (<http://www.adipav.org>)



#### A.4.4 Documentos oficiales de la clase PV en la WEB oficial de ADIPAV

- A.4.4.1 REGLAMENTO DE CLASE (RC)
- A.4.4.2 LISTADO DE PATINES CERTIFICADOS (LPC)
- A.4.4.3 ADMINISTRACION DE NÚMEROS DE VELA PERSONALES.
- A.4.4.4 ASTILLEROS Y FABRICANTES HOMOLOGADOS
- A.4.4.5 MODIFICACIONES A LAS REGLAS DE CLASE
- A.4.4.6 INTERPRETACIONES AL REGLAMENTO DE LA CLASE
- A.4.4.7 REGATISTAS ASOCIADOS
- A.4.4.8 CRITERIOS DE MEDICION PARA COMPETICIONES

#### A.5 REGLAS DE LA WS

- A.5.1 Estas **reglas de clase (RC)** se aplicarán junto a las REV y RRV.
- A.5.2 Salvo cuando se use en los encabezados, cuando un término figura en “**negrita**” se aplicará la definición de las ERS, y cuando figure en “*cursiva*” se aplicará la definición de las RRV.

#### A.6 MODIFICACIONES DE LAS REGLAS DE CLASE

- A.6.1 Se establece la validez para estas **reglas de clase a partir de su aprobación y fecha de entrada en vigor**. La AC sólo podrá realizar las modificaciones necesarias por detección de errores y en el caso de contingencias imprevistas, elaborará un anexo al presente reglamento, que se presentará en Junta para ser aprobado posteriormente en Asamblea previa autorización de la RFEV. Se publicarán en el documento oficial de la web de ADIPAV: MODIFICACIONES A LAS REGLAS DE CLASE, teniendo validez hasta la siguiente revisión de reglamento.
- A.6.2 Con periodicidad trienal se realizarán las modificaciones a estas **reglas de clase** que el Comité Técnico de la AC estime necesarias. Dichas modificaciones se propondrán por la AC para la aprobación de la RFEV.
- A.6.3 Con periodicidad mínima trienal se realizarán las revisiones a estas **reglas de clase**. El Comité Técnico de la AC propondrá las modificaciones que estime oportunas y las presentará a la RFEV para su aprobación.

#### A.7 INTERPRETACIÓN DE LAS REGLAS DE CLASE

- A.7.1 Las interpretaciones de las **reglas de clase**, salvo lo dispuesto en A.7.2, se harán de acuerdo con las Reglas de la WS.
- A.7.2 Estas **reglas de clase** prevalecen sobre los planos y ambos sobre el formulario de medición.
- A.7.3 Cuando se requiera una interpretación de las **reglas de clase** durante una regata, ésta será llevada a cabo por el Comité de Protestas constituido de acuerdo con las RRV. Dicho comité podrá solicitar la opinión del Comité Técnico de la AC o de un legal representante del mismo debidamente acreditado. Dicha interpretación solo será válida durante la regata, y la autoridad organizadora deberá, tan pronto como sea posible después de la regata, informar a la RFEV y trasladar la resolución de dicha interpretación al Comité Técnico de la AC, quien lo analizará y llevará a cabo, si procede, las correcciones oportunas del presente reglamento por los medios dispuestos y reglados, a fin de definir más claramente el objetivo de la regla interpretada.



## **A.8 TASA DE LA AC**

- A.8.1 Los astilleros homologados para construir los PV deberán pagar la tasa de la AC, que será el 2% del precio de venta (sin IVA) de un PV con mástil y sin vela, por cada **embarcación** construida, tanto si la embarcación es posteriormente medida y registrada o no.
- A.8.2 La AC asignará el número único e internacional consecutivo de construcción del PV.
- A.8.3 El astillero informará quien es el propietario del PV a la AC.
- A.8.4 El astillero confeccionará un “documento de registro de origen” facilitado por la AC. En dicho documento figurará: el nombre del astillero, el número de construcción del PV, el mes y año de construcción, el peso y, en su caso, los pesos correctores y su posición, así como el nombre del primer propietario. Dicho documento será registrado en la página web de la AC y deberán mantener copia de dicho documento el astillero y el último propietario.
- A.8.5 La AC publicará periódicamente la relación de números de construcción otorgados a los astilleros.
- A.8.6 Para los mástiles, el astillero confeccionará un “documento de registro de origen” facilitado por la AC. En dicho documento figurará: el nombre del astillero, el número de construcción del mástil, el mes y año de construcción, el peso y el nombre del primer propietario. Dicho documento será registrado en la página web de la AC y deberán mantener copia de dicho documento el astillero y el último propietario. El número de serie del mástil deberá ser visible en la base del mástil.
- A.8.7 Las velas llevarán: un distintivo del fabricante (1), el mes(2) y año(3) de fabricación , el modelo(4) y el nº de serie (5) impresos con tinta indeleble.  
El distintivo de las velas dispondrá de 14 caracteres.

Ejemplo:

Depoorter: DP 10 2022 T4 1111  
(1)(2) (3) (4) (5)

North Sails: NS

Climent: CL

Aerolite: AE

Quantum: QU

Màster: MA

Tack Velas: TA



## **A.9 NÚMEROS DE VELA**

- A.9.1 A.9.1 El número de **vela** de un PV será igual a su número de construcción, salvo que el propietario o patrón sea un asociado que posea un número de vela específico de acuerdo con los apartados A.9.2 y A.9.3.
- A.9.2 La AC podrá expedir números de vela personales para los asociados que lo soliciten, de tres dígitos como máximo. Estos números no pueden coincidir con ningún número de vela de otro PV existente.
- A.9.3 Los números de velas reservados, se publicarán en el documento oficial de la web de ADIPAV: ADMINISTRACION DE NÚMEROS DE VELA PERSONALES.
- A.9.4 Dos PVs no podrán tener un mismo número de construcción, ni regatear con el mismo número de vela.
- A.9.5 La AC publicará periódicamente la relación de regatistas adscritos a ella y sus respectivos números de vela personales, que se publicarán en el documento oficial de la web de ADIPAV: REGATISTAS ASOCIADOS.

## **A.10 CERTIFICACIÓN DE UN PV**

- A.10.1 Un astillero homologado deberá garantizar que los PVs por él construidos cumplen estrictamente con todas las medidas especificadas en el presente reglamento. En tal caso, los PV que estén en el LPC publicado por la AC, se consideraran certificados.  
El no cumplimiento de esta norma por parte del astillero comportará la pérdida de su homologación.

## **A.11 VALIDEZ DEL CERTIFICADO**

- A.11.1 Se invalidará un **certificado**:

- (a) Por cualquier alteración estructural o reemplazo de componentes distintos a los permitidos.
- (b) Por cualquier alteración de los **pesos correctores** (ver C.6.1 PESO)
- (c) Por invalidación de la **autoridad certificadora**.
- (d) Por la emisión de un nuevo **certificado**.

## **A.12 RECERTIFICACIÓN DE UN PV**

- A.12.1 La autoridad certificadora podrá emitir de nuevo un certificado en los siguientes casos:

- a) Si es invalidado según A.11.1 (a) (b) (c) y tras el pago de una nueva **tasa de certificación** y la presentación de una medición realizada por un medidor oficial.
- b) Si es invalidado según A.11.1 (d) a su discreción.

## **A.13 APLICACIÓN DE ESTAS REGLAS**

- A.13.1 Las normas de este Reglamento de la Clase PV sólo serán de aplicación a los PV construidos a partir de la fecha de su publicación, tras su aprobación por la RFEV.
- A.13.2 En el caso de PV anteriores a la fecha de aprobación del presente reglamento se aplicará el vigente en la fecha de su construcción, exceptuando el momento de Inercia. La única excepción será la norma referida al momento de Inercia de este reglamento tal y como marca la norma D.4.3 (b)



## SECCION B - ELEGIBILIDAD DE UN PV

Para que una embarcación pueda regatear, debe cumplir las reglas de esta sección. El **control de la certificación** y la **inspección del equipo** se realizarán de acuerdo con el ERS, salvo cuando se disponga algo en contrario en esta parte.

### B.1 REGLAS DE CLASE Y CERTIFICACIÓN

B.1.1 Los PV con nº de construcción igual o superior al 3088 que no estén en el listado oficial de la AC, no podrán participar en campeonatos territoriales, nacionales e internacionales.

B.1.2 Será responsabilidad del propietario controlar que la **embarcación, aparejo, velas** y equipo cumplen la regla A.7 y asegurarse de que cumplen las **reglas de clase**.

B.1.3 Un PV deberá:

a) Cumplir las reglas de clase

b) Estar en el Listado Oficial de Patines Certificados de la AC, en el caso de tener nº de construcción igual o superior al 3088

c) Cumplir las reglas A-8.4, A-8.5, A-8.6 y A-8.7

B.1.4 Un **certificado** puede ser rechazado aún si cumple los requisitos específicos de las **reglas de clase**. El **medidor oficial** informará en el formulario de medición de cualquier cosa que, bajo su punto de vista, difiere de la naturaleza del diseño del PV, y no firmará el formulario. Se enviará inmediatamente una copia del formulario sin completar junto a una completa explicación de los elementos en cuestión a la **autoridad certificadora**, para una regulación por escrito.

B.1.5 Todos los **certificados** de los PV estarán sujetos a remediones a discreción de la **autoridad certificadora** o de un Comité de Protestas en un evento, constituido de acuerdo con el RRV, pero solo por un **medidor oficial**. Cualquier PV remedido y que no cumpla las **reglas de clase**, puede ser descalificado.

B.1.6 La AC podrá exigir en cualquier competición la medición de los PV que considere oportunos.

### B.2 PRUEBAS DE FLOTABILIDAD

B.2.1 Un PV deberá ser insumergible. Para ser homologado el astillero deberá garantizar una flotabilidad de 150 kg y tendrá que demostrar que con una inundación provocada por una vía de agua la embarcación puede navegar y alcanzar la costa.

### B.3 MARCAS DE LA ASOCIACIÓN DE CLASE

B.3.1 El número de construcción de la embarcación, con una altura mínima de 100 mm., se marcará en las amuras exteriores de los flotadores, en la vertical de la bancada de proa.

### B.4 NO CUMPLIMIENTO DE UN PV

B.4.1 Los PV que no cumplan con el presente reglamento serán declarados antirreglamentarios.

B.4.2 Los PV con nº de construcción igual o superior al 3088 que no estén en el LPC son antirreglamentarios.

B.4.3 Dichos PV antirreglamentarios no podrán competir en regatas.



## **B.5 ASTILLEROS Y FABRICANTES**

- B.5.1 A los efectos del presente Reglamento, se considerará “astillero” tanto al constructor de un PV como al montador de componentes que acaba la construcción de una embarcación. A los efectos del presente Reglamento, se considerará “fabricante” tanto a los productores como a distribuidores/importadores de **mástiles** y/o **velas**.
- B.5.2 El astillero será responsable de que el producto final sea de primera calidad, por lo que todos los materiales y su forma de aplicación deberán cumplir con los requisitos exigidos para la construcción de un PV. Asimismo, el astillero se responsabiliza de que el PV por él construido cumpla este Reglamento. La misma responsabilidad asumen los fabricantes de **mástiles** y/o **velas**.
- B.5.3 La vulneración de la presente regla por parte de astilleros y fabricantes, dará lugar a que éstos respondan de los daños y perjuicios que como consecuencia de dicho incumplimiento se puedan ocasionar y a la pérdida de la homologación.
- B.5.4 En caso de manifiesta mala intención o incompetencia por parte de un astillero o fabricante, la **autoridad certificadora** podrá impedir, haciéndolo público, que las **embarcaciones, mástiles o velas** por él construidos tomen parte en las regatas de la clase y anulando la homologación otorgada en su momento.

## **B.6 HOMOLOGACIÓN**

- B.6.1 Cualquier Astillero de PV o fabricante de mástiles o velas deberá ser homologado por la **autoridad certificadora**.
- B.6.2 B.6.2 El Astillero del PV deberá:
- Asegurar que los productos por él fabricados, se correspondan con los requisitos de este reglamento.
  - Garantizar el suministro del producto a la flota que desee adquirirlo.
  - Entregar a la **autoridad certificadora** un formulario de medición de un PV debidamente cumplimentado por un **Medidor Oficial** nombrado por ella.
  - Describir todos los componentes no estructurales que se utilicen en la construcción no especificados en el plano 1/6, tales como elementos entre bancadas, red, cinchas, soportes de mordazas y poleas, etc., y fotografías de los mismos.
- B.6.3 La **autoridad certificadora** podrá someter cualquier componente del PV (**mástil o vela**) que se encuentre pendiente de homologación y **certificación**, a un período de análisis de no más de 6 meses, en el que el producto estará a disposición de dicha autoridad, para que ésta realice las pruebas que considere necesarias. En el caso del “casco” del PV se someterá a un periodo de análisis consistente en la participación en 40 pruebas de regatas sociales en las que el producto estará a disposición de la autoridad certificadora para que ésta realice las pruebas que considere necesarias, incluida la prueba de flotabilidad (B.2.1), con el objetivo de garantizar la solidez, durabilidad y seguridad del producto. La **autoridad certificadora** podrá autorizar la utilización de los componentes pendientes de homologación en regatas sociales; en las regatas de nivel 3 y 2 del calendario oficial ADIPAV podrán ser autorizados sin puntuar y no podrá participar en regatas de nivel 1 o 0. Una vez transcurrido este periodo, se procederá a la homologación del componente, siempre y cuando los resultados obtenidos se consideren positivos.



- B.6.4 Los fabricantes de los **mástiles** y las **velas** deberán ser homologados por la **autoridad certificadora**. Dicha homologación solo será otorgada cuando dichos **mástiles** y **velas** sean plenamente conformes a las medidas y requisitos establecidos en el presente Reglamento.
- B.6.5 Los Astilleros deberán renovar la homologación cada 2 años (los años pares) según el procedimiento especificado en B.6.2.
- B.6.6 La AC publicará una relación de astilleros y fabricantes homologados en el documento oficial de web de ADIPAV clase: ASTILLEROS Y FABRICANTES HOMOLOGADOS.



## PARTE II REQUISITOS Y LIMITACIONES

El propósito de estas **reglas de clase** es asegurar que los PV sean lo más iguales posible en todo lo que afecte a su velocidad.

El **patrón** y la **embarcación** cumplirán las reglas de la Parte II cuando *regateen*, En caso de conflicto, esta Sección C prevalecerá.

Las reglas de la Parte II son **reglas de clase cerradas**, en las que algo no permitido específicamente por las **reglas de clase** está prohibido. El **control de certificación** y la **inspección del equipo** se llevarán a cabo de acuerdo con el ERS, salvo cuando se varíe en esta Parte.

Todo aquello que no esté expresamente autorizado o declarado libre por estas **reglas**, no podrá utilizarse en las competiciones si previamente no ha sido debidamente autorizado mediante resolución, escrita y fundamentada, del Comité Técnico de la AC, y aprobado por la RFEV.

En todo lo referente a mediciones y restricciones del presente reglamento, la resolución escrita y fundamentada del citado comité y aprobada por la RFEV será firme desde su fecha, por lo que no procederá recurso alguno en su contra. Todo aquello que pueda ser considerado como una infracción de este reglamento, deberá ser objeto de resolución por parte del Comité Técnico.

Cualquier interpretación que deba efectuarse del presente reglamento, se deberá realizar por el Comité Técnico de la AC. Dichas interpretaciones se publicaran en el documento oficial de la web de ADIPAV: INTERPRETACIONES AL REGLAMENTO DE LA CLASE, teniendo validez hasta la siguiente revisión de reglamento.

En caso de duda o indefinición en las medidas de este reglamento se tomará como referencia el modelo 3D en el que figura de forma inequívoca todas las medidas del PV.



## SECCIÓN C - CONDICIONES PARA REGATEAR

### C.1 GENERALIDADES

#### C.1.1 REGLAS

(a) La regla **42.1** Regla Básica queda modificada por:

Excepto cuando lo permitan las reglas 42.3 o 45, un barco competirá usando solo el viento y el agua para aumentar o mantener su velocidad. Su tripulante puede ajustar el trimado de las velas, el asiento del barco, usar su cuerpo para gobernar o disminuir la velocidad del barco y realizar otros actos de buen hacer mariner. A parte de eso no moverá su cuerpo para propulsar el barco.

(b) Se aplicará la Parte 1 del REV – Uso del equipo.

### C.2 TRIPULACIÓN

C.2.1 El PV llevará un único tripulante o **patrón**.

### C.3 EQUIPO PERSONAL

#### C.3.1 MANDATORIO

Cuando este a flote, cada regatista llevará un dispositivo de flotación personal que cumpla como mínimo con el estandar ISO 12402-5 (Nivel 50) o USCG Tipo III o AS 4758 Nivel 50 o equivalente. Los trajes de flotación inflable no están permitidos.

#### C.3.2 OPCIONAL

Cualquier equipo personal que no sea de comunicación externa

### C.4 EQUIPO PORTATIL

#### C.4.1 OBLIGATORIO

(a) El PV deberá llevar un remo o pagaya, que flote, de una longitud no inferior 900mm, el cual no podrá usarse en regata para dar impulso o para ayudar a la maniobra en modo alguno. El remo o pagaya deberá ir sujeto de tal forma que no se pueda perder aun cuando el PV llegue a volcar.

#### C.4.2 OPCIONAL

(a) Se permite el uso de los siguientes elementos: compás y su soporte, indicador/es de viento, dispositivos de ayuda al adrizamiento y asas de transporte.

(b) El PV no estará obligado a llevar a bordo anclas, cadenas, o cabos de fondeo. Se considerará como cabo de remolque la escota, que cumple con las características técnicas de longitud y resistencia.

### C.5 PUBLICIDAD

C.5.1 Se podrá exhibir publicidad de acuerdo con la reglamentación 20 de WS

### C.6 EMBARCACIÓN



#### C.6.1 EQUIPO AUTORIZADO

- a) En campeonatos territoriales, nacionales, e internacionales los regatistas podrán disponer de un solo casco, así como máximo de dos palos y tres velas, los cuales no necesitarán ser sellados antes del inicio del campeonato, pero sí identificados con el nº de serie en el formulario de inscripción. Los mástiles y velas que no dispongan de número de serie deberán sellarse.
- b) El uso de material no autorizado está prohibido.

#### C.6.2 PESO Y MOMENTO DE INERCIA

- (a) El peso de un PV y su momento de inercia se definen en la Sección D.4.

### C.7 APAREJO

#### C.7.1 El aparejo de un PV está compuesto por

- (a) Un mástil
- (b) Jarcia firme
- (c) Jarcia de labor

#### C.7.2 MÁSTIL

- (a) El **mástil** se calzará a crujía de la embarcación.

#### C.7.3 JARCIA FIRME

- (a) Compuesta de
  - 2 estayes
  - 2 obenques
  - 2 burdas
- (b) Regulación.
  - Los estayes y las burdas podrán tener un sistema de regulación de tensión y caída del mástil
  - Los obenques no serán regulables en regata

#### C.7.4 JARCIA DE LABOR

- (a) La **jarcia de labor**, a excepción de la driza que podrá ser interior o exterior, se llevará fuera del **mástil** y a la elección del **patrón**.

#### C.7.5 MODIFICACION, MANTENIMIENTO Y REPARACION

- (a) El aparejo no podrá modificarse, salvo lo permitido en estas **reglas de clase**.

### C.8 VELA

#### C.8.1 USO

- (a) La **vela** se izará con una driza, de manera que pueda izarse y arriarse en la mar, con el PV en posición de embarcación adrizada.
- (b) La relinga del **grátil** irá por la cajera del **mástil**.
- (c) La vela se situará no más alta que el tope de izado y de la **banda de medición** del **mástil**.

### C.9 REGATAS Y COMPETICIONES

#### C.9.1 REGLAS

- (a) La clase PV se regirá, para sus competiciones, por las RRV en vigor y por el presente Reglamento.



(b) La normativa para realizar las regatas de PV se expone en el Apéndice A.

#### C.9.2 CONTROL DE PARTICIPANTES Y MATERIAL

(a) Para poder participar en una regata oficial de la clase PV, el patrón deberá poseer la licencia federativa y estar al corriente de pago de las obligaciones con la clase.

### C.10 MEDICIONES Y CONTROLES

#### C.10.1 MEDICION

- (a) Sólo un **medidor oficial** podrá medir una **embarcación**, sus **mástiles, velas** y equipamiento, y firmar el Formulario de Medición que dice que dicho barco, vela o mástil cumple con las **reglas de clase**. El pago por los servicios del medidor es responsabilidad del propietario o del patrón.
- (b) Un **medidor** deberá realizar la medición en presencia del **patrón, propietario, astillero o fabricante** del PV o sus componentes.
- (c) Un medidor no podrá medir un PV del que sea propietario, **patrón**, fabricante, vendedor o parte interesada, así como sus mástiles, velas y equipo.
- (d) Es responsabilidad del propietario que su embarcación, mástiles, velas y equipo están medidos correctamente y asegurarse de que cumplen las **reglas de clase** vigentes.
- (e) Las plantillas usadas para medición deberán ser suministrados por la AC.
- (f) Sin perjuicio de las mediciones que deban realizarse con ocasión de las protestas presentadas, la AC determina los criterios de medición en cada regata de acuerdo con el reglamento.

Al completar el Campeonato se ha de garantizar que los tres primeros clasificados de la general definitiva hayan superado con éxito la medición y pesado de su PV, el pesado y la medición de los mástiles usados y la medición de las velas usadas. Para ello en los campeonatos territoriales, nacionales e internacionales, los tres primeros clasificados de la clasificación provisional de cada día, les serán pesados y medidos su PV, mástil y vela, sin perjuicio de que si alguno de los tres primeros clasificados ha utilizado en dicha prueba un mástil o una vela no medidos anteriormente se les mida dicho material. Estos criterios se publicarán en el documento oficial de la web de ADIPAV: CRITERIOS DE MEDICION PARA COMPETICIONES.

- (g) El día previo al inicio de cualquier campeonato territorial, nacional o internacional, el medidor oficial estará a disposición de la organización para hacer mediciones voluntarias a los participantes que lo hayan solicitado en el momento de la inscripción. En caso que el número de patrones que lo haya solicitado sea importante, el Comité Técnico marcará el orden de dichas mediciones hasta donde sea posible asumir por horario. El patrón deberá estar presente a la hora que haya sido convocado. Estas mediciones tendrán sólo carácter informativo para el regatista, no siendo válidas de cara a evitar las mediciones oficiales que sean procedentes durante la regata ni motivo de protesta o descalificación por parte del medidor u otro regatista.



## SECCION D - FLOTADORES Y BANCADAS

### D.1 GENERALIDADES

#### D.1.1 REGLAS

- (a) Los **cascos** deberán cumplir las **reglas de clase** en vigor al realizarse el **certificado de homologación del astillero**.

#### D.1.2 CERTIFICACIÓN

- (a) Ver la Regla A.9.
- (b) La AC puede nombrar una o más personas para **certificar PVs** en el astillero de acuerdo con las Normas de Certificación de la WS.

#### D.1.3 MODIFICACIONES, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

- (a) Los **cascos** no podrán modificarse de ninguna manera, salvo lo permitido en estas **reglas de clase**.
- (b) Pueden hacerse orificios para la instalación de herrajes; tales orificios no serán mayores de lo necesario para sujetar los herrajes.
- (c) Se permite un mantenimiento de rutina siempre que no altere las características originales de salida de la embarcación del astillero.

#### D.1.4 GEOMETRÍA DEL FLOTADOR

- (a) El PV deberá cumplir con la geometría de los planos.

#### D.1.5 ASTILLEROS

- (a) Solamente serán astilleros del PV aquellos homologados, a propuesta de la AC; y los cascos y juegos de **flotadores** solo podrán ser construidos y vendidos por dichos astilleros.
- (b) Los astilleros autorizados deberán demostrar a la AC su competencia para construir un PV. Dicho reconocimiento estará sujeto a renovación de la homologación por la AC cada año.
- (c) Deberán garantizar el suministro del producto y/o sus componentes a toda la flota, o a cualquier usuario que desee adquirirlo.
- (d) Estarán obligados a facilitar las comprobaciones de medición u otros controles cuando así sean requeridos por los organismos federativos correspondientes, o la AC.

### D.2 FLOTADORES

#### D.2.1 MATERIALES

- (a) Los flotadores sólo podrán ser construidos de uno o más de los siguientes materiales: madera, fibra de vidrio, espumas plásticas, resinas plásticas termoestables, pinturas, colas resistentes al agua y cierres metálicos normales. Los herrajes y tornillería serán de acero inoxidable, hierro galvanizado, bronce naval o aluminio.

## D.2.2 DIMENSIONES

- (a) Se define una línea base en cada flotador, constituida por una recta imaginaria en su plano de crujía, que pasa por los puntos de intersección de la cubierta con la roda y el codaste o sus prolongaciones.
- (b) Los flotadores deberán ser iguales y simétricos respecto a su propia crujía. Las medidas indicadas en este reglamento, así como los planos adjuntos al mismo, se refieren a la superficie exterior del flotador, mientras no se especifique lo contrario.
- (c) La eslora de los flotadores, desde el extremo superior de la roda hasta el punto A (véase plano1/6), sin tener en cuenta las molduras ni soportes de la barra de escota, debe ser de 5.600 mm, con una tolerancia de  $+0/-30$  mm.
- (d) En la homologación los planos de crujía de ambos flotadores serán paralelos, con una distancia entre los mismos de 1300 mm en toda la eslora, y con una tolerancia de  $\pm 10$  mm. (Véase plano1/6).  
No obstante en los criterios de medición en regata será aceptada una tolerancia de hasta +20mm en la separación de los puntos B (véase plano 6/6) de cada uno de los flotadores.
- (e) La forma de las secciones transversales, numeradas del 1 al 12, debe ser igual a la que se indica en la cartilla de trazado del plano 1/6. A lo largo de todo el flotador, la superficie del forro de los costados será convexa y con el radio de curvatura determinado en dicha cartilla. Se admitirán, sin embargo, pequeñas irregularidades junto a los refuerzos y en áreas de unos 400 mm de ancho adyacentes al codaste. La sección 10 tendrá una tolerancia de  $\pm 10$  mm
- (f) La forma de la roda se define en el plano 2/6, con una tolerancia de  $\pm 10$  mm.
- (g) El codaste deberá ser recto. Los extremos de dicha recta se definen como puntos A y B (ver detalle en el plano 6/6), siendo A la intersección del codaste y la línea base de medición y B la intersección de las prolongaciones de las líneas del codaste y la quilla. La distancia entre A y la proyección del punto B sobre la línea base de medición (punto C) deberá ser de  $310 \pm 10$  mm El codaste deberá ser redondeado.
- (h) La superficie de la cubierta en sentido transversal deberá ser recta, permitiéndose una brusca máxima de 3 mm en su parte central. Para efectuar la medición de la altura del casco "H" en cada sección, se descontará dicha brusca.
- (i) El perfil de la quilla en sentido transversal deberá ser recto.
- (j) El interior del flotador se dividirá con un mínimo de 6 mamparos que formarán 7 compartimentos. La unión de los mamparos al interior del casco estará sellada en todo su perímetro, a fin de evitar la propagación del agua entre los compartimentos, con excepción del tramo superior central que permitirá el trasvase de agua entre dichos compartimentos cuando la posición del casco sea invertida, a fin de expulsar el agua que haya podido penetrar en el casco. La posición de los 6 mamparos será la que decida cada constructor garantizando siempre que cada compartimento tiene un volumen máximo de 65 litros.
- (k) La tolerancia de las distancias, entre la línea base de medición y la línea de pantoque ("P") en cada una de las secciones, será de  $\pm 10$  mm (Véase plano1/6).
- (l) La tolerancia de la distancia entre la línea de pantoque y la línea de cinta (puntal "H") en cada una de las secciones, será de  $\pm 10$  mm, con excepción de la sección 10, que será de  $\pm 15$  mm (Véase plano1/6).
- (m) Las tolerancias de las mangas de los flotadores ("C") y de la quilla ("Q") serán de  $\pm 5$  mm (Véase plano1/6).
- (n) Las aristas de pantoque entre las quillas y los costados podrán redondearse con un radio máximo de 5 mm., y las de las líneas de cinta podrán redondearse con un radio máximo de 20 mm.
- (o) Cada flotador podrá llevar en la parte superior de cada costado, un cintón o bordón de proa a popa, de tamaño no superior a 25 mm de altura y 15 mm de grueso



- (p) La roda y el codaste, en su unión con la cubierta, podrán redondearse. El radio máximo será de 35 mm sin contar con eventuales molduras. El radio mínimo será de 25 mm para roda y 5 mm para codaste
- (q) Cada flotador deberá llevar como mínimo un tapón de desagüe. Podrá llevar un registro adicional. Ni los tapones ni la tapa de registro pueden caerse si el barco se invierte. Con el objeto de permitir la compensación de presiones, se permitirá orificios o válvulas.
- (r) Los cadenotes de la jarcia firme en los flotadores deberán adecuarse a las siguientes medidas en sentido longitudinal:
- Los de los estayes, incluyendo el herraje del retorno del cabo de ajuste de la tensión del estay, deberán situarse a menos de 250 mm. de la roda.
  - Los de los obenques 900 mm. de la roda, con una tolerancia de  $\pm 50$  mm.
  - Las de las burdas a 1200 mm. de la roda, con una tolerancia de  $\pm 50$  mm.
  - Si un anclaje tiene más de un punto, todos ellos deberán de estar entre el máximo y el mínimo.
- (s) La barra de escota irá montada en unos soportes situados en el extremo de popa de cada uno de los cascos. Cada soporte deberá respetar la forma y las medidas que aparecen en el plano 6/6, con una tolerancia de  $\pm 10$ mm y con un espesor mínimo de 30 mm. Los cantos de los soportes deberán ser tan redondeados como sea posible. Tendrá la consideración de soporte a efectos de medidas, cualquier material que se adhiera permanentemente al soporte a efectos de protección. En todo caso, los extremos del borde superior de la barra de escota se situarán respecto al punto A y sobre un plano vertical en dicho punto, en una coordenada horizontal de  $140 \pm 20$  mm y otra vertical de  $75 \pm 5$  mm.
- (t) La barra de escota podrá ser recta o curva con una flecha máxima de 120 mm medida desde los extremos de la barra.
- (u) Es obligatoria la colocación en la parte superior de la cubierta de un antiderrapante, sea de tipo sintéticos, barniz con serrín, de resinas con cargas de sílice, superficies gomosas antideslizantes, o un gravado rugoso salido del molde. El objetivo de esta regla es ofrecer una superficie segura y no resbaladiza para el buen manejo de la embarcación. Los grosores de los materiales antideslizantes no se tendrán en cuenta en las mediciones de los flotadores.

### **D.3 BANCADAS**

#### **D.3.1 MATERIALES**

- (a) Las bancadas sólo podrán ser construidas de uno o más de los siguientes materiales: madera, fibra de vidrio, espumas plásticas, resinas plásticas termoestables, pinturas, pegamentos y cierres metálicos normales. Los herrajes serán de acero inoxidable, hierro galvanizado, bronce naval o aluminio.

#### **D.3.2 DIMENSIONES**

- (a) Los flotadores se unirán mediante cinco bancadas, estando situados sus respectivos centros a la siguiente distancia en sentido longitudinal del extremo superior de la roda, con una tolerancia de  $\pm 20$  mm. (Véase plano 1/6):
- 1ª bancada: 900 mm.
  - 2ª bancada: 1830 mm.
  - 3ª bancada: 2830 mm.
  - 4ª bancada: 3870 mm.
  - 5ª bancada: 4970 mm.



- (b) La anchura de las bancadas en el sentido proa a popa será (ver plano 1/6):
- 1ª bancada: 300 mm  $\pm$  5 mm.
  - 2ª bancada: 200 mm  $\pm$  5 mm.
  - 3ª bancada: 300 mm  $\pm$  5 mm.
  - 4ª bancada: 250 mm  $\pm$  55 mm.
  - 5ª bancada: 400 mm  $\pm$  5 mm.
- (c) El grosor de las bancadas será de 30  $\pm$  5 mm para la primera y de 20  $\pm$  5 mm para las restantes. Cada uno de los bordes largos (anterior y posterior) se podrá perfilar hasta un tercio de la medida total de su sección transversal (anchura total de la bancada). Los bordes cortos (babor y estribor), podrán ser redondeados.
- (d) Las bancadas deberán ser planas. Se permitirá una curvatura de flecha máxima de 5 mm entre los interiores de los flotadores. Las bancadas no podrán llevar orificios cuyo objeto sea disminuir peso.
- (e) Las bancadas se unirán directamente a los flotadores. La parte inferior de las bancadas no podrá estar más alta que la cubierta de los flotadores. La altura máxima de la bancada sobre la cubierta será de 30  $\pm$  5 mm para la primera bancada y de 20  $\pm$  5 mm para las restantes.
- (f) Los radios de unión entre las bancadas y los flotadores serán:
- El radio máximo medido en un plano vertical transversal será dos veces el espesor máximo de la bancada medido en el mismo plano.
  - El radio máximo medido en un plano horizontal será igual a las 2/5 partes de la anchura máxima de la bancada en sentido de la eslora con un máximo de 140 mm.
- (g) Se podrán instalar cuñas de transición entre las bancadas y la cubierta, con una dimensión máxima de 70 mm.
- (h) Se colocará un puente sobre la bancada de proa, así como un tope intermedio entre la bancada y dicho puente, para el apoyo del mástil. Dicho puente medirá 1450 mm de largo con una tolerancia de  $\pm$  10 mm. Tendrá un espesor de 18 mm con una tolerancia de  $\pm$  6 mm y el ancho de 110 mm con una tolerancia de  $\pm$  15 mm. (ver plano 2/6). Entre el puente y la bancada podrá haber un refuerzo, que no será mayor de 200 mm en su dimensión transversal (babor-estribor) y su dimensión proa-popa máxima es la anchura de la bancada 1.
- (i) El punto superior del pivote donde apoya el mástil, no estará a una altura mayor de 127 mm., medida hasta el plano horizontal que une las dos cubiertas al través del mástil. (Ver detalle plano 2/6).
- (j) La distancia desde el punto superior del pivote donde se apoya el mástil al plano vertical de los extremos superiores de las rodas, será de 900  $\pm$  15 mm.
- (k) Se permite el uso de barras de apoyo para colgarse, cinchas, redes y telas continuas entre bancadas. Estas podrán fijarse a las bancadas y al casco directamente o mediante tablillas y listones de fijación.
- (l) Es obligatoria la colocación en la parte superior de la cubierta de un antiderrapante, sea de tipo sintéticos, barniz con serrín, de resinas con cargas de sílice, superficies gomosas antideslizantes, o un gravado rugoso salido del molde. El objetivo de esta regla es ofrecer una superficie segura y no resbaladiza para el buen manejo de la embarcación. Los grosores de los materiales antideslizantes no se tendrán en cuenta en las mediciones de las bancadas. Desde la proa hasta la 1ª bancada, el antiderrapante será opcional.
- (m) En la segunda o tercera bancada podrá colocarse un soporte, donde se fijará la polea central de la escota, con una dimensión máxima de 90x60x31mm.



## D.4 PESO Y MOMENTO DE INERCIA DEL PV

### D.4.1 PESO

- (a) El peso mínimo de un PV completamente seco y limpio será de 89 Kg, incluyendo todos los herrajes que están permanentemente fijados al mismo, soporte de compás si es fijo (atornillado o encolado al casco), polea central de escota y polea de barra de escota (con sus grilletes o giratorios), cabos de la **jarcia de labor** y sus poleas, las cinchas, la red, las pletinas de regulación de la longitud de los obenques y los correctores de peso y/o momento de inercia de cómo máximo 2 Kg, pero excluyendo el **mástil**, la **jarcia fija**, la **vela**, la escota, los grilletes, el compás y el remo o pagaya.
- (b) El centro de gravedad deberá estar situado a una distancia de 2870 mm de la roda, con una tolerancia de  $\pm 75$  mm.

### D.4.2 MOMENTO DE INERCIA

- (a) El momento de inercia mínimo de un PV, medido de conformidad con el Apéndice B del presente reglamento y en las condiciones descritas en D.4.1 (a) y D.4.1 (b), será de  $260 \text{ kg} \cdot \text{m}^2$ .

### D.4.3 CORRECTORES DE PESO Y/O MOMENTO DE INERCIA

- (a) Un PV deberá pesar como mínimo 87 Kg. sin pesos correctores.
- (b) El momento de inercia de un PV deberá ser como mínimo  $260 \text{ kg} \cdot \text{m}^2$ , aplicándose a todos los PV independientemente de su año de construcción.
- (c) Si un PV, en las condiciones de pesaje, pesa menos de 89 kg o el momento de inercia es inferior a  $260 \text{ kg} \cdot \text{m}^2$ , la diferencia de peso solo se podrá subsanar con pesos correctores que se fijarán en la primera bancada mientras que para subsanar el momento de inercia se podrán colocar también en popa. Todos los pesos correctores deben ir fijados de forma visible y sujeción permanente.
- (d) Si en una regata se comprueba un PV y pesa menos de 89 kg., o el momento de inercia es inferior a  $260 \text{ kg} \cdot \text{m}^2$ , o el mástil pesa menos de 9 kg, quedará automáticamente descalificado de la regata.  
Si el PV pesa menos de 89 kg o el momento de inercia es inferior a  $260 \text{ kg} \cdot \text{m}^2$  el certificado de este PV será invalidado.



## SECCIÓN E - APAREJO

### E.1 EL MÁSTIL

#### E.1.1 PRESCRIPCIONES

- (a) Se prohíben los **mástiles** rotatorios por accionamiento mecánico.
- (b) La caída de **mástil** es libre.
- (c) El mástil podrá rellenarse para mejorar su flotabilidad.
- (d) El peso del **mástil** con su jarcia y herrajes, no será menor de 9 Kg.
- (e) El centro de gravedad del **mástil** preparado para ser pesado, con la jarcia colocada a lo largo del mismo y estirada hacia la coza, estará a no menos de 2800 mm por encima de ésta.

#### E.1.2 MATERIALES

- (a) El cuerpo principal del mástil será de madera o de aluminio. Las crucetas, base, tope y otros herrajes son de material libre.

#### E.1.3 DIMENSIONES

- (a) El mástil deberá llevar un tope que impida físicamente que el puño de driza suba por encima de 6790 mm medidos desde el extremo inferior del herraje de la coza, incluyendo cualquier saliente, o una franja bien visible con un ancho mínimo de 20 mm y un color que contraste con el del mástil cuyo borde inferior estará a un máximo de 6790 mm del extremo inferior del herraje de la coza, incluyendo cualquier saliente. En regata, el puño de driza no podrá superar el borde inferior de la franja. Dicha franja deberá ir pintada en un color que contraste con el mástil, no permitiéndose cintas adhesivas. El mástil llevará tope y franja simultáneamente.
- (b) La coza del mástil deberá tener una cavidad semiesférica mínima de 15 mm., y el pivote del puente en el que se apoya el mástil deberá entrar como mínimo esos 15 mm.
- (c) La sección transversal (eje babor-estribor) mínima de los mástiles de aluminio desde la coza a la cota 5000 mm será de 55 mm.
- (d) Se podrá conificar el mástil en su parte superior por encima del punto de anclaje de los estayes, hasta una sección transversal (eje babor-estribor) mínima de 26mm.
- (e) Tendrá un piso de crucetas, de una longitud de 410 mm con una tolerancia de  $\pm 80$  mm, situado a una distancia del extremo inferior del herraje de la coza de 2025 mm con una tolerancia de  $\pm 100$  mm.

### E.2 JARCIA FIRME

#### E.2.1 ELEMENTOS

- (a) La jarcia firme está compuesta de dos estayes, dos obenques y dos burdas de cable de acero inoxidable, de diámetro no inferior a 3 mm., los cuales irán sujetos a los cadenotes y puntos de inserción o anclaje al mástil, indicados en el plano 3/6 y en el presente reglamento.
- (b) Se podrán ajustar en regata las longitudes de los estayes y las burdas. No así los obenques, que no se podrán ajustar en regata.
- (c) Los puntos de anclaje de la jarcia firme al mástil deberán adecuarse a las siguientes distancias al extremo inferior del herraje de la coza:
  - Punto de anclaje de los estayes: 4960 mm.  $\pm 50$  mm
  - Punto de anclaje de los obenques: 3955 mm.  $\pm 50$  mm.
  - Punto de anclaje de las burdas: 4038 mm.  $\pm 50$  mm.



(d) La sujeción de los obenques a los cadenotes, podrá incluir a nivel de cubierta una pieza que iguale la altura de sujeción del obenque con la de pivote de apoyo del mástil, de forma que la tensión de obenques no se modifique al cambiar la caída del mástil.

### **E.3 JARCIA DE LABOR**

#### **E.3.1 ELEMENTOS**

- (a) Se entiende como jarcia de labor el conjunto de sistemas de cabos, cables, poleas, grilletes y mordazas que permiten regular la longitud de los estayes de proa, las burdas, el flexor de mástil, la posición de la polea de la barra de escota, el tensado del puño de amura, la cola de pato y la driza de la vela. La jarcia de labor es libre de ubicación.
- (b) El sistema de escota es libre. Sin embargo, no se permiten perchas u otros dispositivos por medio de los cuales se pueda cazar la escota desde fuera de los flotadores.
- (c) Al objeto de controlar la flexión del palo, se permite un aparejo compuesto por tensor de cable o cabo y poleas, que actúe sobre los estayes. Dicho tensor se fijará al herraje de las crucetas o separado de éste. El sistema de reglaje es libre. El punto de fijación del tensor estará situado a 2025 mm del extremo inferior del herraje de la coz del palo, con una tolerancia de  $\pm 100$  mm.



## SECCIÓN F - LA VELA

### F.1 GENERALIDADES

#### F.1.1 PRESCRIPCIONES

- (a) No se permite la utilización de sables.
- (b) Se autoriza un cabo en el pujamen. Este cabo no podrá regularse en regata. Sólo se podrá regular con un nudo, y nunca con una mordaza.
- (c) El grátil llevará un elemento regulador de la tensión de la relinga y no se admite ningún otro dispositivo regulador tanto en el grátil como en la baluma.
- (d) La vela deberá llevar una o más ventanas de material transparente para permitir la visibilidad del patrón. La superficie total máxima de las ventanas será de 1,5 m<sup>2</sup>, y la mínima de 0,2 m<sup>2</sup>.
- (e) Los ollaos dibujados en el detalle especificado en el plano 4/6, podrán ser sustituidos por gazas de cincha o cabo.
- (f) Se autoriza el uso de cinta indicadora de viento, y de franjas de trimado.

#### F.1.2 MATERIALES Y CONSTRUCCION

- (a) Solo se podrá fabricar una vela con tejido de poliéster, tal como se especifica en las ERS.
- (b) Las velas se construirán con paños cosidos y con gramajes variables entre 130 y 210 gr/m<sup>2</sup>.

#### F.1.3 NUMEROS DE VELA, Y EMBLEMA DE LA CLASE

- (a) Los números de vela deberán ajustarse a lo establecido en el Apéndice G del RRV, con las siguientes dimensiones mínimas:
  - Alto 300 mm
  - Ancho 200 mm, excepto número 1
  - Grueso 45 mm
  - Espacio entre números y a borde de la vela 50 mm
- (b) El emblema de la clase deberá cumplir las formas y medidas especificadas en el plano 5/6 (emblema de la banda de babor de la vela), con una tolerancia de  $\pm 50$  mm. El emblema debe estar en ambas caras de la vela, Se puede sobreponer el emblema en ambas caras si éste es simétrico.
- (c) Los patrones de primera categoría deberán llevar, en la parte superior de la vela y por ambas caras, una raya aproximadamente horizontal, que les identificará como tales. Dicha raya horizontal tendrá unas medidas mínimas de 200 mm de largo por 50 mm de ancho. El color de la raya deberá ser claramente diferenciado del color de la vela.

### F.2 DIMENSIONES

#### F.2.1 MEDIDAS

- (a) Las medidas máximas de los elementos que a continuación se relacionan serán las siguientes:
  - Grátil: 6250 mm.
  - Pujamen: 3672 mm.
  - Baluma: 6225 mm.
- (b) La mínima distancia al grátil desde un punto en la baluma situado a 2030 mm. Del puño de escota, será de 2600 mm como máximo (detalle plano 4/6).



- (c) La vela deberá llevar una sola cola de pato, la cual estará situada en el lado del pujamen que se une al grátil. La cola de pato tendrá una medida máxima de 400 mm. (Detalle plano 4/6).
- (d) El ángulo formado por el grátil y la cola de pato no será mayor de 140 grados(plano 4/6).
- (e) El ángulo formado por el pujamen y la baluma no será mayor de 90 grados (detalle plano 4/6).
- (f) El pujamen, desde el puño de la cola de pato hasta el puño de escota, podrá ser recto o bien describir una curva regular.
- (g) La distancia desde el puño de driza hasta el punto medio del pujamen, será como máximo de 6350 mm. (Plano 4/6).
- (h) En el puño de driza se situará una tabla de grátil con un HB que no supere los 120mm.
- (i) En la baluma, se autorizan unos pequeños refuerzos de tejido del mismo gramaje que el utilizado para la vela, los cuales tendrán como medida máxima 150 x 150 mm. Los mencionados refuerzos, sólo podrán colocarse por ambos lados y se situarán en la unión de los paños que forman la vela. El número máximo autorizado de refuerzos es de 8.
- (j) Se autoriza la utilización de refuerzos primarios de un radio máximo de 500 mm en los tres puños. Se considerará refuerzo cualquier material flexible que pueda doblarse manualmente.
- (k) Los refuerzos secundarios en los puños de la vela, serán del mismo tejido o de gramaje inferior. Dichos refuerzos no podrán superar los siguientes radios:
  - Puño de driza: 900 mm.
  - Puño de amura: 600 mm.
  - Puño de escota: 1050 mm.
- (l) En el puño de escota, se autoriza un único ollao en un radio máximo de 150 mm., tomando como centro el punto de intersección de la baluma con el pujamen. El ollao, no sobrepasará este radio y, a efectos de medición será considerado como vela. Se podrá sustituir el ollao por una anilla o una cincha.

### **F.3 MEDICIÓN**

#### **F.3.1 CONDICIONES DE MEDICION Y SELLADO**

- (a) La vela se medirá seca, a temperatura ambiente, extendida sobre una superficie plana y sometida al esfuerzo de tracción necesario para que el tejido de la vela no presente arrugas perpendiculares a la zona medida. Para la medición de la vela se incluirán los puños, tomando los puntos de intersección de las líneas exteriores que los forman de acuerdo con el ERS.
- (b) Después de que una vela haya sido medida y declarada conforme, el puño de amura se marcará con el sello del medidor. El sello deberá ser oscuro y de un tamaño mínimo de 40 mm. Al lado del sello se estampará la fecha, la firma del medidor y el número de vela.



## SECCIÓN G - PLANOS Y PLANTILLAS OFICIALES

### G.1. PLANOS

El conjunto comprende:

1. Plano 1/6. El casco
2. Plano 2/6. Detalle proa.
3. Plano 3/6. **Mástil**
4. Plano 4/6. La vela.
5. Plano 5/6. Emblema de clase banda de babor de la vela.
6. Plano 6/6. **Soporte barra** de escota.

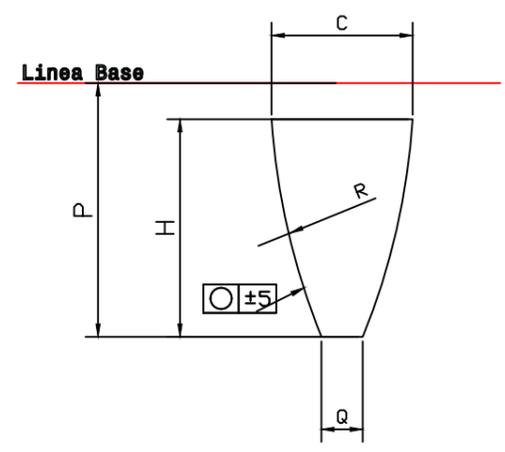
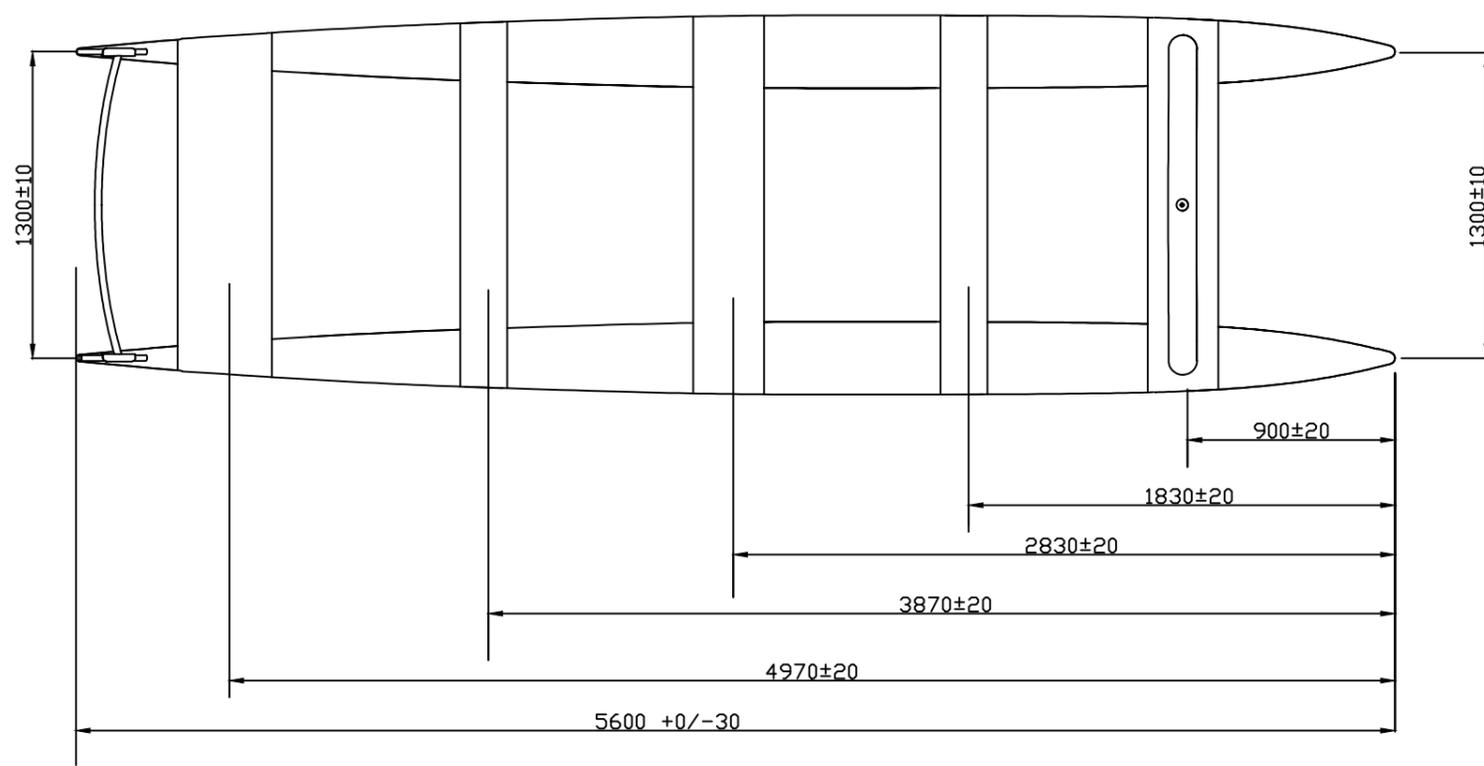
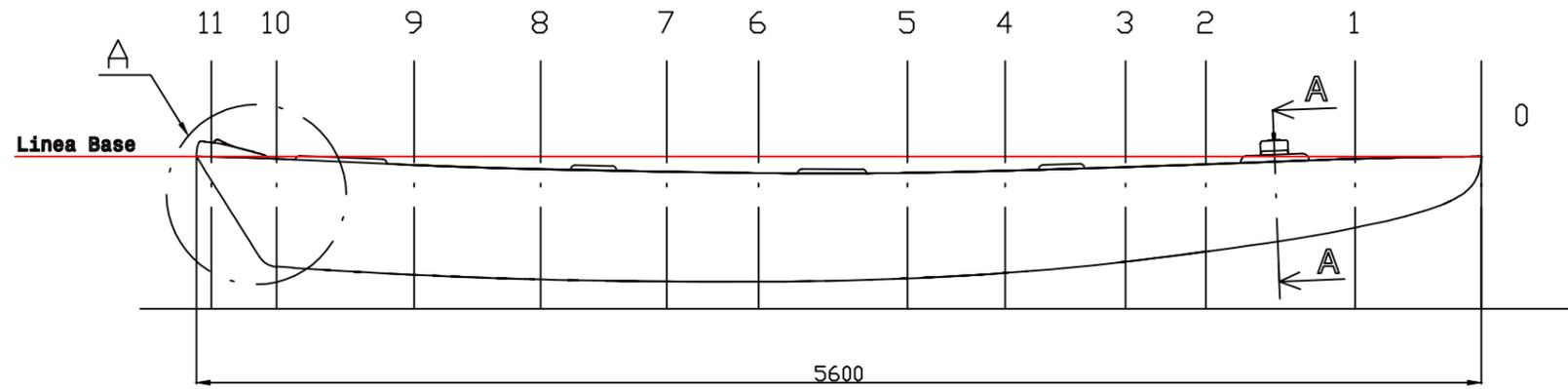
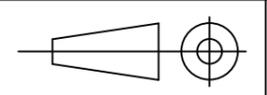


TABLA DE MEDIDAS PARA LA CONSTRUCCIÓN (mm.)

SECCIONES	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
E. DISTANCIA A LA LINEA DE PROA	0	550	1200	1550	2075	2500	3150	3550	4100	4650	5250	e-15	e
H. ALTURA SECCIÓN	/	300	380	412	445	460	473	478	480	478	470	/	±10
P. LÍNEA DE QUILLA	/	310	414	458	507	531	545	544	535	515	480	/	±10
C. MANGA TOTAL CUBIERTA	/	235	297	305	309	309	292	270	232	176	95	30	±5
Q. MANGA TOTAL QUILLA	/	36	64	72	82	87	84	80	69	46	10	/	±5
R. RADIO CURVATURA SECCIONES	/	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1600	2850	5000	/	±5

e: Estora del casco

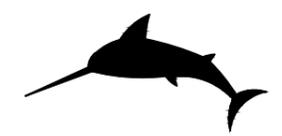


Escala:  
**1:30**  
COTAS EN mm

Dibujado por:  
**DELCLÒS CONSULTORS**

Fecha:  
09/02/2022

Aprobado por:  
Comité Técnico

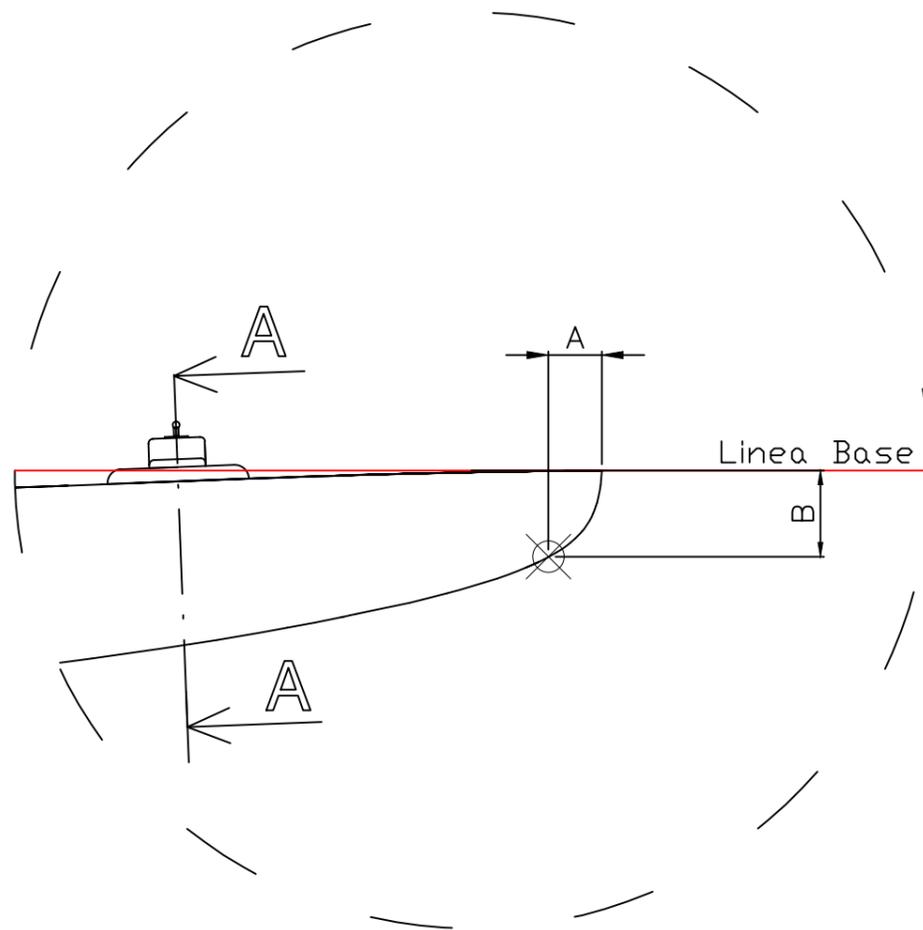


A.D.I.P.A.V.  
PATÍN A VELA

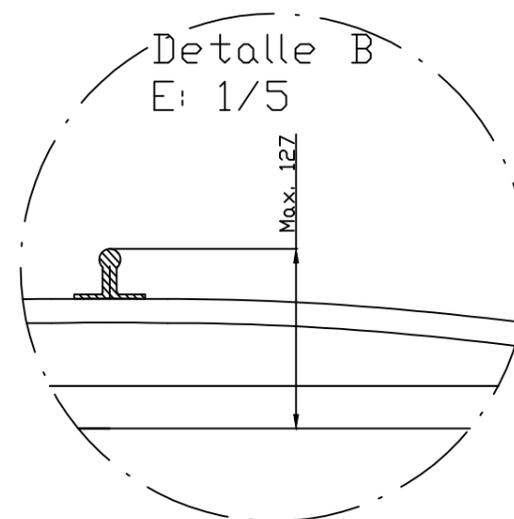
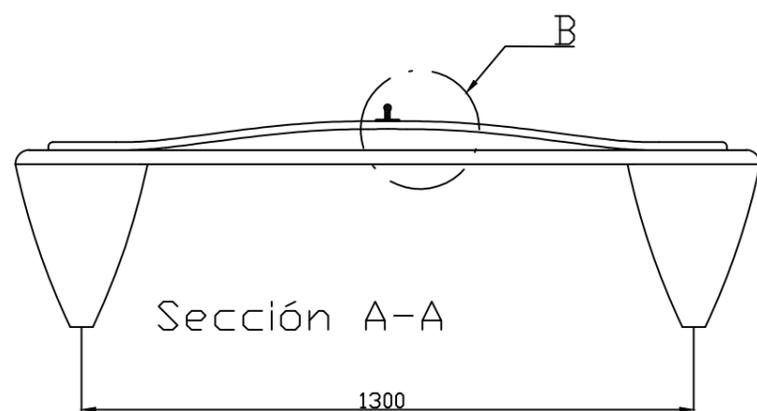
Reglamento 2022. Casco.

A3

1/6



PUNTOS	A(mm)	B(mm)
1	6	50
2	23	100
3	63,5	150
4	100	175,5
5	150	201
6	200	221
7	300	252
8	400	277
9	550	310




 Escala: 1/15  
 COTES EN mm

Dibujado por:  DELCLÒS CONSULTORS
 Fecha: 09/02/2022
 Aprobado por: Comité Técnico

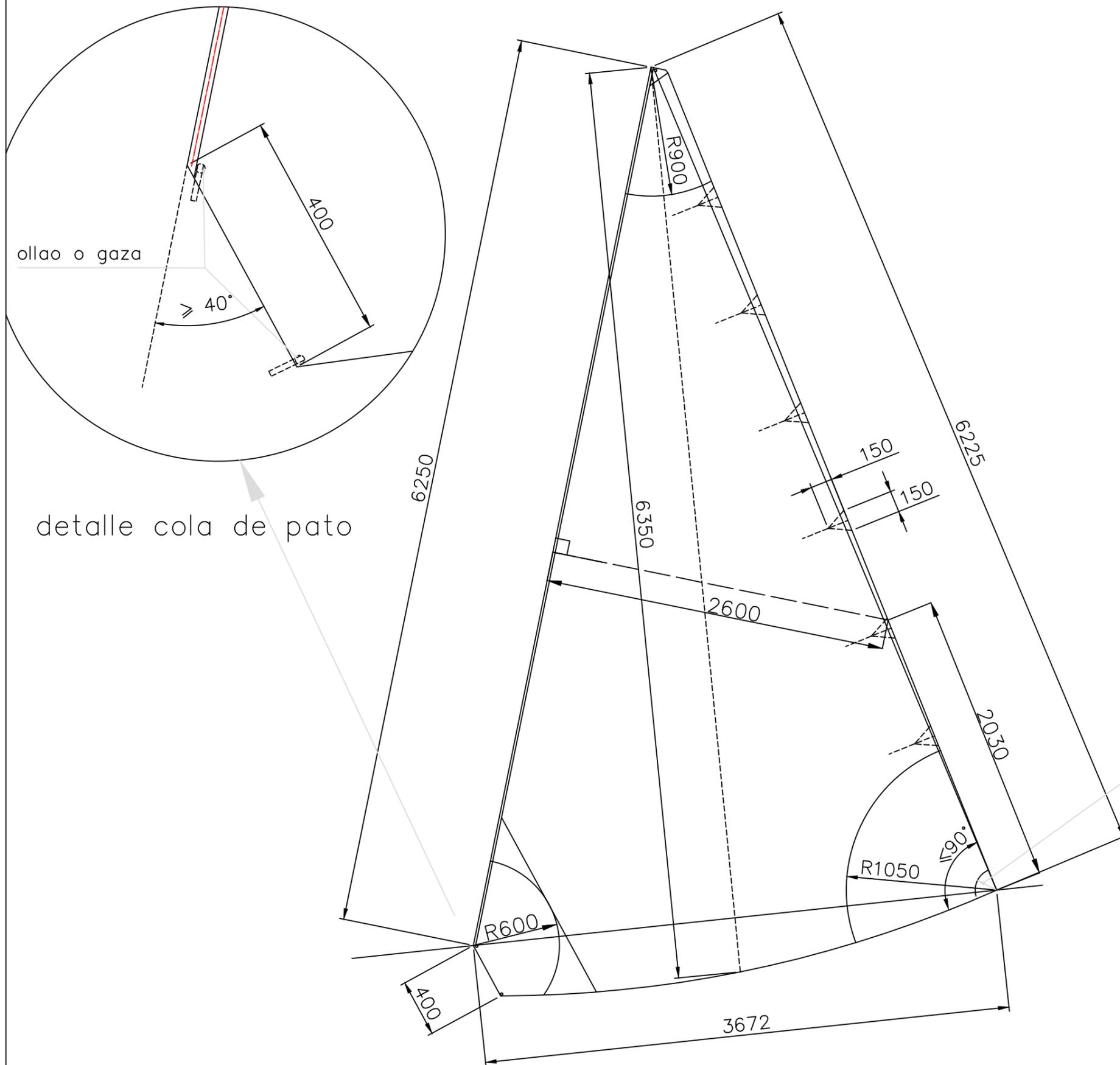


A.D.I.P.A.V.  
PATÍN A VELA

Reglamento 2022. Detalle Proa.

A3

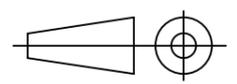
2/6



Límite máximo R 150 posición ollaos

TODAS LAS COTAS EN mm.

plano vélico general

		Escala: <b>1:30</b> COTAS EN mm
Dibujado por: 	Fecha: 09/02/2022	Aprobado por: Comité Técnico
		A.D.I.P.A.V. PATÍN A VELA
Reglamento 2022. Vela.		
<b>A3</b>	4/6	

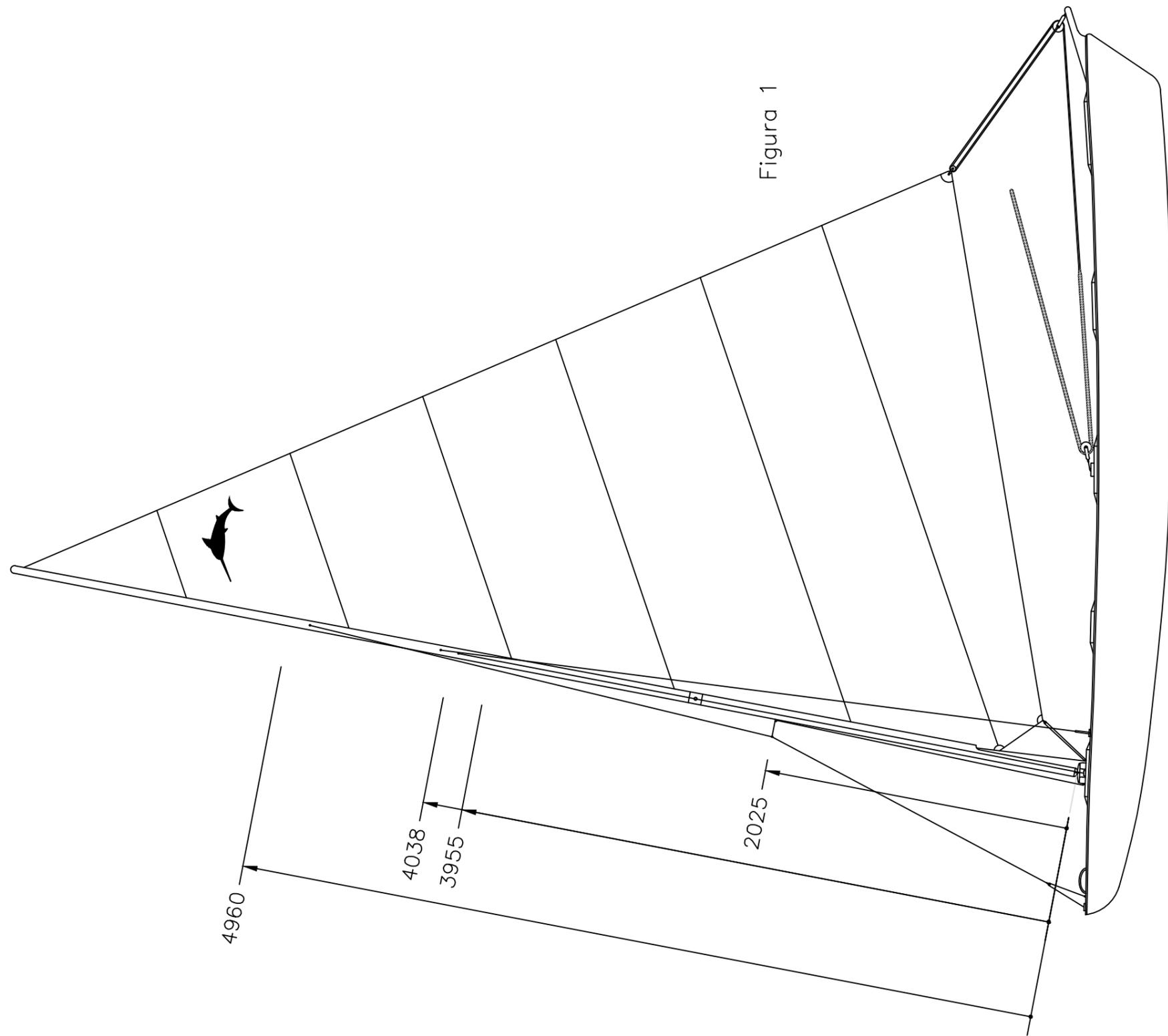
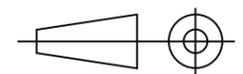
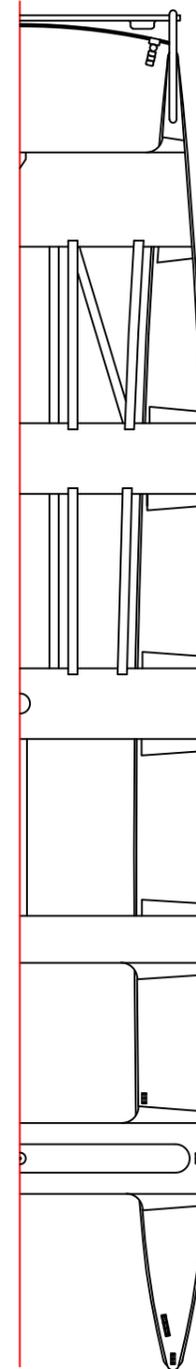


Figura 1



Escala:  
**1:30**  
COTAS EN mm

Dibujado por:

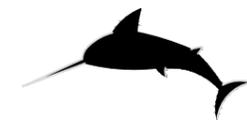


Fecha:

09/02/2022

Aprobado por:

Comité Técnico

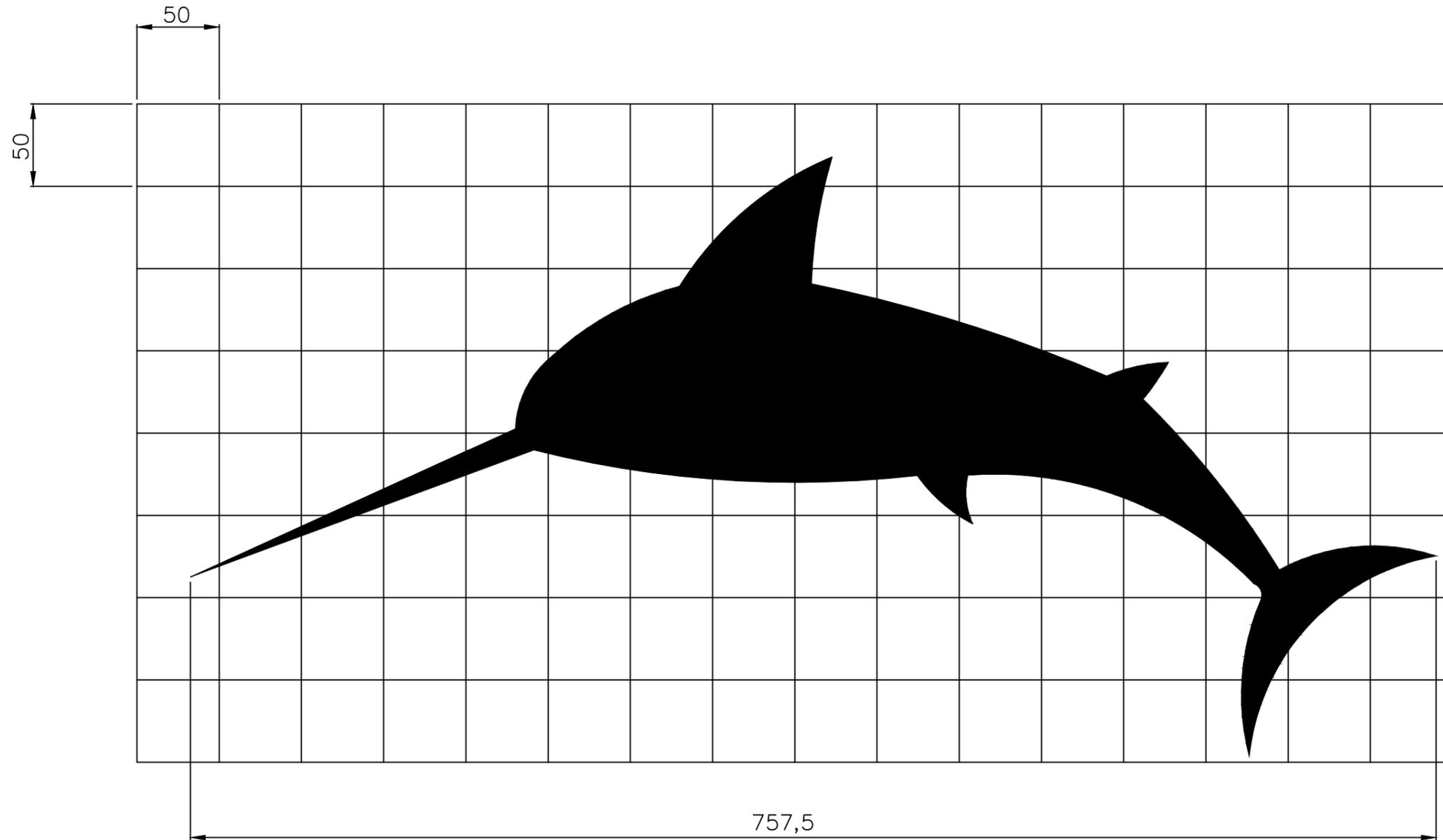


A.D.I.P.A.V.  
PATÍN A VELA

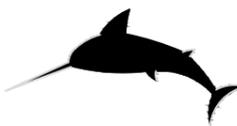
Reglamento 2022. Mástil y secciones casco.

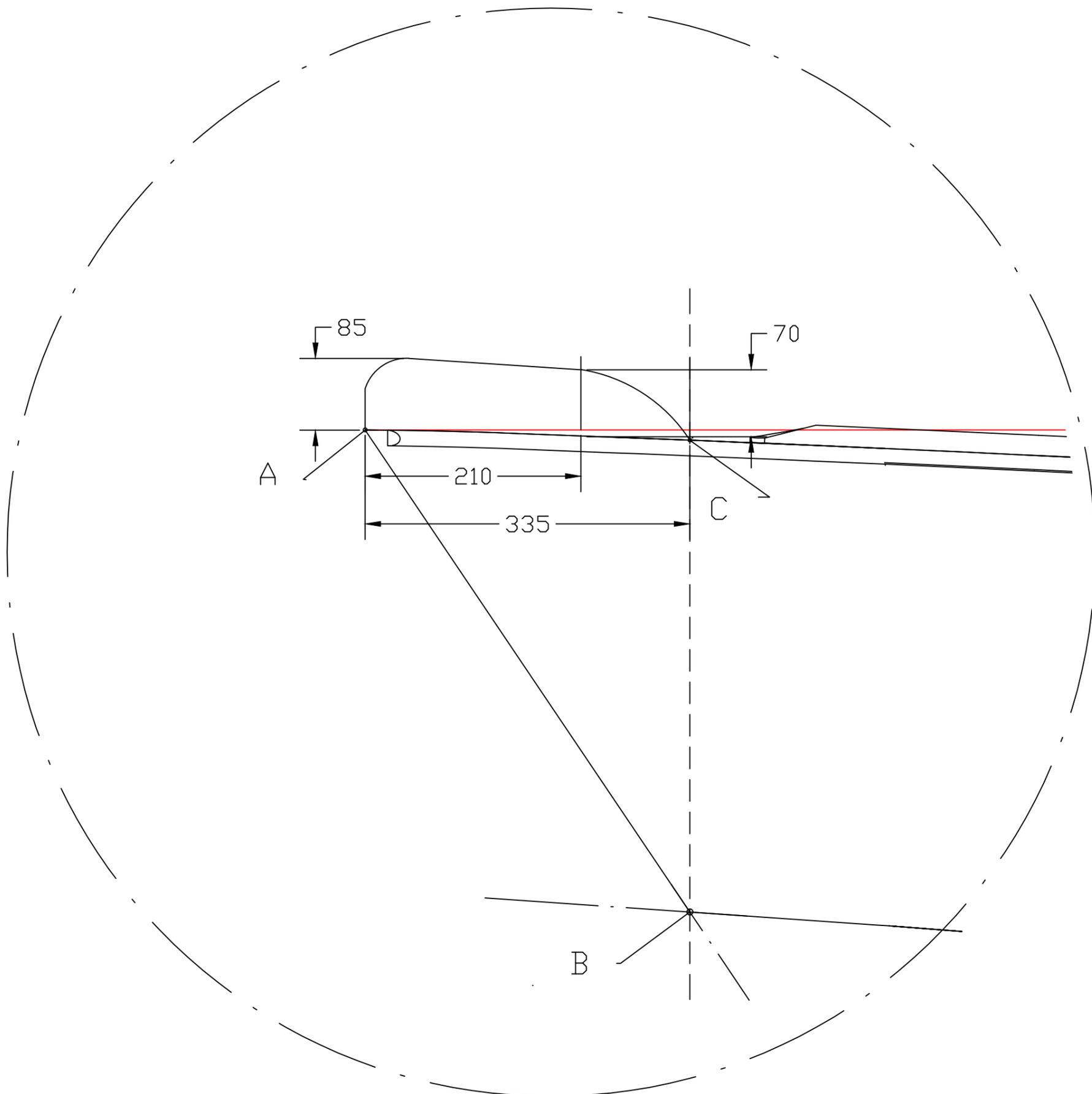
A3

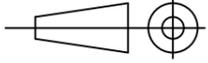
3/6



El presente emblema corresponde al lado de babor de la vela.  
 El emblema del lado de estribor de la vela es simétrico al de babor.

				Escala: <b>1:30</b> COTAS EN mm
Dibujado por: 	Fecha: 09/02/2022	Aprobado por: Comité Técnico		
		A.D.I.P.A.V. PATÍN A VELA		
Reglamento 2022. Emblema Clase.				
<b>A3</b>	5/6			



			Escala: 1:5 COTAS EN mm
Dibuñado por: 	Fecha: 09/02/2022	Aprobado por: Comité Técnico	
			A.D.I.P.A.V. PATÍN A VELA
Reglamento 2022. Soporte barra de escota.			
<b>A3</b>	6/6		

## G.2 UTILES DE MEDICIÓN Y PLANTILLAS

G.2.1 Las plantillas y útiles necesarios para la medición de un patín serán homologados y suministrados por la AC.

G.2.1 La tabla siguiente relaciona las plantillas e instrumentos oficiales:

ADIPAV – 01	Útil de medición del momento de inercia
ADIPAV – 02	Perfil de la roda
ADIPAV - 03	Perfil secciones R = 1500 y R=1600
ADIPAV - 04	Perfil secciones R = 2850 y R = 5000



ADIPAV-01



ADIPAV-02



ADIPAV-03



## SECCIÓN H - FORMULARIOS

### **H.1 FORMULARIO DE REGISTRO DE ORIGEN Y PESO**

Será emitido por el astillero al entregar el casco.

### **H.2 FORMULARIOS DE MEDICION**

Serán emitidos por los medidores que realicen la verificación de homologación, tanto inicial como la bianual, así como de cualquier medición solicitada por cuenta de un propietario o patrón. También podrán ser utilizados para emitir informes de medición en regatas.

H 1 Formulario de registro de origen y peso
H 2.1 Formulario de medición de casco
H 2.2 Formulario de medición de mástil
H 2.3 Formulario de medición de vela



**Formulario de Medición H 2.1 Casco  
Registro de Origen y peso**

**Reglamento Patín a Vela 2022**

Ítem	Regla	Concepto	Unid	Min.	Actual	Max.	
001	D.4.3 (a)	Peso	Kg.	87			
002		CON: Herrajes perm. fijados (cadenotes, base compás, poleas escota central y barra), parrillas ob., cinchas, red, líneas control y sus poleas SIN: Escota, correctores peso, grilletes, compás, remo o pagaya					
003	D.4.3	Correctores casco	Peso	Kg.		2	
004			Posición	<b>En la bancada de proa</b>			
005			Están permanentemente fijados		SI		SI

Nº de construcción	Fecha de construcción	Fecha Salida astillero

Fabricante	Firma

**Nuevas mediciones de peso**

Fecha	Nuevo peso	Medidor	Firma

**Cambio de propietario**

Fecha	Nuevo propietario

**CASCO GENERAL**

Ítem	Regla	Concepto	Unid	Min.	Actual	Max.
101	A.8.4	Tiene certificado de Registro de origen y peso	/	SI		SI
102	B.3.1	Número de construcción	A la altura de la 1ª bancada	/	SI	SI
103			Altura	mm	100	
104	D.2.1	Construcción en	madera	/	SI	NO
105	D.3.1		FVRP, sin "fibras exóticas"	/	SI	NO
106	D.2.2(b)	Los flotadores son iguales y simétricos respecto a su propia crujía	/	SI		SI
107	D.2.2(u)D3.2(m)	El casco llevará antiderrapante en cubierta	/	SI		SI
108	D.4.3 (a)	Peso	CON: Herrajes perm. fijados (cadenotes, base compás, poleas escota central y barra), parrillas ob., cinchas, red, líneas control y sus poleas	Kg.	87	/
109			SIN: Escota, correctores peso, grilletes, compás, remo o pagaya			
110	D.4.3	Correctores casco	Peso	Kg.		2
111			Posición	<b>En la bancada de proa</b>		
112			Están permanentemente fijados	/	SI	
113	D.4.1 (b)	Distancia Centro de gravedad a la roda	mm	2795		2945
114	D.4.2 (a)	Momento de Inercia	kg · m <sup>2</sup>	260		/
115	Primer Propietario					

Nº de construcción	Fecha construcción	Reglamento de aplicación	Fabricante	Fecha Medición
Nombre Medidor		Nº Medidor		Firma

**FLOTADORES GENERAL**

Ítem	Regla	Concepto	Unid	Min.	Actual	Max.		
201	D.2.2(c)	Eslora de los flotadores	Estribor	mm	5570	5600		
202			Babor	mm	5570	5600		
203	D.2.2(d)	Distancia entre líneas de cruzja	Proa	mm	1290	1310		
204			Popa	Cubierta	mm	1290	1310	
205				Quilla	mm	1290	1310	
206	D.2.2(f)	Distancia a la plantilla de perfil de Roda (Plantilla ADIPAV -02)	Estribor	mm	5	25		
207			Babor	mm	5	25		
208	D.2.2 (g)	Codastes	Proyección	Estribor	mm	300	320	
209				Babor	mm	300	320	
210			Han de ser rectos		SI	SI		
211		Deben ser redondeados		SI	SI			
212	D.2.2(h)	La cubierta debe ser plana	Estribor	mm	SI	SI		
213			Babor	mm	SI	SI		
214		Brusca de cubierta sobre líneas de cinta	Estribor	mm		3		
215			Babor	mm		3		
216	D.2.2(i)	La quilla es plana en sentido transversal	Estribor		SI	SI		
217			Babor		SI	SI		
218	D.2.2(j)	Los flotadores han de estar compartimentados		SI	SI			
219	D.2.2(n)	Unión pantoque y quilla	Estribor	mm		5		
220			Babor	mm		5		
221		Línea de cinta	Estribor	mm		20		
222			Babor	mm		20		
223	D.2.2(p)	Cubierta en la roda	Estribor	mm	25	35		
224			Babor	mm	25	35		
225		Cubierta en el codaste	Estribor	mm	5	30		
226			Babor	mm	5	30		
227	D.2.2(q)	Tapón de desagüe flotador	Estribor	unid.	1			
228			Babor	unid.	1			
229	D.2.2(r)	Punto anclaje de los cadenotes en los flotadores	Estayes	Estribor	mm		250	
230				Babor	mm		250	
231			Obenques	Estribor	mm	850	950	
232				Babor	mm	850	950	
233			Burdas	Estribor	mm	1150	1250	
234				Babor	mm	1150	1250	
235	D.2.2 (s)	Barra de Escota	Dimensiones soportes de un ortopedro	Babor	Largo	mm	325	345
236					Alto en A	mm	75	95
237				Alto a 120 mm	mm	60	80	
238				Grueso	mm	30		
239				Largo	mm	325	345	
240			Estribor	Alto en A	mm	75	95	
241				Alto a 120 mm	mm	60	80	
242				Grueso	mm	30		
243			Distancia borde superior en el soporte	Babor	Horizontal	mm	120	160
244					Vertical	mm	70	80
245	Estribor	Horizontal		mm	120	160		
246		Vertical	mm	70	80			
247	D.2.2 (t)	Flecha desde extremos		mm		120		

Nº de construcción	Fecha construcción	Reglamento de aplicación	Fabricante	Fecha Medición
Nombre Medidor		Nº Medidor	Firma	

**FLOTADOR BABOR**

Ítem	Regla	Concepto			Unid	Min.	Actual	Máx.
301	D.2.2(j) D.2.2(k) D.2.2 (l) D.2.2 (m)	Alturas en secciones	Altura sección ( H )	Sección	1	mm	290	310
302					2	mm	370	390
303					3	mm	402	422
304					4	mm	435	455
305					5	mm	450	470
306					6	mm	463	483
307					7	mm	468	488
308					8	mm	470	490
309					9	mm	468	488
310					10	mm	460	480
311					11	mm	-	-
312		Línea de quilla ( P )	Sección	1	mm	300	320	
313				2	mm	404	424	
314				3	mm	448	468	
315				4	mm	497	517	
316				5	mm	521	541	
317				6	mm	535	555	
318				7	mm	534	554	
319				8	mm	525	545	
320				9	mm	505	525	
321				10	mm	470	490	
322				11	mm	-	-	
323		Manga total	Cubierta ( C )	Sección	1	mm	230	240
324					2	mm	292	302
325					3	mm	300	310
326					4	mm	304	314
327					5	mm	304	314
328					6	mm	287	297
329					7	mm	265	275
330					8	mm	227	237
331					9	mm	171	181
332					10	mm	90	100
333					11	mm	25	35
334			Quilla ( Q )	Sección	1	mm	31	41
335	2				mm	59	69	
336	3				mm	67	77	
337	4				mm	77	87	
338	5				mm	82	92	
339	6				mm	79	89	
340	7				mm	75	85	
341	8				mm	64	74	
342	9				mm	41	51	
343	10				mm	5	15	
344	11				mm	-	-	
345	D.2.2(o)	Cintón lateral	Exterior	Alto	mm	-	15	
346				Ancho	mm	-	25	
347			Interior	Alto	mm	-	15	
348				Ancho	mm	-	25	

Nº de construcción	Fecha construcción	Reglamento de aplicación	Fabricante	Fecha Medición
Nombre Medidor		Nº Medidor	Firma	



**FLOTADOR ESTRIBOR**

Ítem	Regla	Concepto			Unid	Min.	Actual	Máx.
301	D.2.2(j) D.2.2(k) D.2.2 (l) D.2.2 (m)	Alturas en secciones	Altura sección ( H )	Sección	1	mm	290	310
302					2	mm	370	390
303					3	mm	402	422
304					4	mm	435	455
305					5	mm	450	470
306					6	mm	463	483
307					7	mm	468	488
308					8	mm	470	490
309					9	mm	468	488
310					10	mm	460	480
311					11	mm	-	-
312		Línea de quilla ( P )	Sección	1	mm	300	320	
313				2	mm	404	424	
314				3	mm	448	468	
315				4	mm	497	517	
316				5	mm	521	541	
317				6	mm	535	555	
318				7	mm	534	554	
319				8	mm	525	545	
320				9	mm	505	525	
321				10	mm	470	490	
322				11	mm	-	-	
323		Manga total	Cubierta ( C )	Sección	1	mm	230	240
324					2	mm	292	302
325					3	mm	300	310
326					4	mm	304	314
327					5	mm	304	314
328					6	mm	287	297
329					7	mm	265	275
330					8	mm	227	237
331					9	mm	171	181
332					10	mm	90	100
333					11	mm	25	35
334			Quilla ( Q )	Sección	1	mm	31	41
335	2				mm	59	69	
336	3				mm	67	77	
337	4				mm	77	87	
338	5				mm	82	92	
339	6				mm	79	89	
340	7				mm	75	85	
341	8				mm	64	74	
342	9				mm	41	51	
343	10				mm	5	15	
344	11				mm	-	-	
345	D.2.2(o)	Cintón lateral	Exterior	Alto	mm	-	15	
346				Ancho	mm	-	25	
347			Interior	Alto	mm	-	15	
348				Ancho	mm	-	25	

Nº de construcción	Fecha construcción	Reglamento de aplicación	Fabricante	Fecha Medición
Nombre Medidor		Nº Medidor	Firma	

**FLOTADORES / RADIOS DE CURVATURA LATERALES**

Ítem	Regla	Concepto	Unid	Min.	Actual	Máx.	
501	D.2.2 (e)	Flotador estribor	Sección 1	Interior	mm	-5	+5
502			Exterior	mm	-5	+5	
503			Sección 2	Interior	mm	-5	+5
504			Exterior	mm	-5	+5	
505			Sección 3	Interior	mm	-5	+5
506			Exterior	mm	-5	+5	
507			Sección 4	Interior	mm	-5	+5
508			Exterior	mm	-5	+5	
509			Sección 5	Interior	mm	-5	+5
510			Exterior	mm	-5	+5	
511			Sección 6	Interior	mm	-5	+5
512			Exterior	mm	-5	+5	
513			Sección 7	Interior	mm	-5	+5
514			Exterior	mm	-5	+5	
515			Sección 8	Interior	mm	-5	+5
516			Exterior	mm	-5	+5	
517			Sección 9	Interior	mm	-5	+5
518			Exterior	mm	-5	+5	
519			Sección 10	Interior	mm	-10	+10
520			Exterior	mm	-10	+10	
521		Flotador babor	Sección 1	Interior	mm	-5	+5
522			Exterior	mm	-5	+5	
523			Sección 2	Interior	mm	-5	+5
524			Exterior	mm	-5	+5	
525			Sección 3	Interior	mm	-5	+5
526			Exterior	mm	-5	+5	
527			Sección 4	Interior	mm	-5	+5
528			Exterior	mm	-5	+5	
529			Sección 5	Interior	mm	-5	+5
531			Exterior	mm	-5	+5	
532			Sección 6	Interior	mm	-5	+5
533			Exterior	mm	-5	+5	
534			Sección 7	Interior	mm	-5	+5
534			Exterior	mm	-5	+5	
535	Sección 8	Interior	mm	-5	+5		
536	Exterior	mm	-5	+5			
537	Sección 9	Interior	mm	-5	+5		
538	Exterior	mm	-5	+5			
539	Sección 10	Interior	mm	-10	+10		
540	Exterior	mm	-10	+10			

Nº de construcción	Fecha construcción	Reglamento de aplicación	Fabricante	Fecha Medición
Nombre Medidor		Nº Medidor	Firma	

**BANCADAS**

Ítem	Regla	Concepto	Unid	Min.	Actual	Máx.	
601	D.3.2 (a)	Posición de centro de las bancadas	Bancada 1	mm	880	920	
602			Bancada 2	mm	1810	1850	
603			Bancada 3	mm	2810	2850	
604			Bancada 4	mm	3850	3890	
605			Bancada 5	mm	4950	4990	
606	D.3.2 (b)	Anchura de las bancadas	Bancada 1	mm	295	305	
607			Bancada 2	mm	195	205	
608			Bancada 3	mm	295	305	
609			Bancada 4	mm	195	305	
610			Bancada 5	mm	395	405	
611	D.3.2(c)	Espesor de las bancadas	Bancada 1	mm	25	35	
612			Bancada 2	mm	15	25	
613			Bancada 3	mm	15	25	
614			Bancada 4	mm	15	25	
615			Bancada 5	mm	15	25	
616		Perfilamiento de las bancadas hasta máximo 1/3 de su ancho(proa-popa)		OK		OK	
617	D.3.2.(d)	Las bancadas no llevarán orificios cuyo objeto sea disminuir peso		NO		NO	
618		Flecha de las bancadas en zona entre flotadores	mm			5	
619	D.3.2.(e)	La bancadas están unidas directamente a los cascos		SI		SI	
620		Altura parte superior de las bancadas respecto a la cubierta	Bancada 1	mm	25	35	
621			Bancada 2	mm	15	25	
622			Bancada 3	mm	15	25	
623			Bancada 4	mm	15	25	
624			Bancada 5	mm	15	25	
625	D.3.2(f)	Radio de unión bancadas y casco	Plano vertical (máx. = 200% espesor máximo bancada)	mm			
626			Plano horizontal (máx. = 40% del ancho máximo bancada)	mm		140	
627	D.3.2(g)	Cuñas de transición entre bancadas y cubierta	mm			70	
628	D.3.2(h)	Dimensiones Puente mástil	Puente	Largo	mm	1440	1460
629				Ancho	mm	95	125
630				Espesor	mm	12	24
631			taco bajo puente	Ancho	mm		200
632	D.3.2(i)	Pivote de carlinga de mástil	Altura sobre cubiertas	mm		127	
627	D.3.2(j)		Distancia a rodas	mm	885	915	

Nº de construcción	Fecha construcción	Reglamento de aplicación	Fabricante	Fecha Medición
Nombre Medidor		Nº Medidor	Firma	

**Formulario de Medición H 2.2 Mástil**
**Reglamento Patín a Vela 2022**

Ítem	Regla	Concepto	Unid	Min.	Actual	Máx.	
701	E.1.2	Material constructivo del cuerpo principal del mástil: madera o aluminio					
702	E.1.1(a)	Mástil rotatorio por accionamiento mecánico		NO		NO	
703	E.1.1(d)	Peso del mástil	Kg.	9			
704		No lleva correctores de peso ni de centro de gravedad		NO		NO	
705	E.1.1(e)	Centro de gravedad del mástil desde coz	mm	2800			
706	E.1.3(a)	Altura tope de izada	mm			6790	
707		Altura cara inferior banda medición pintada (no cinta adhesiva)	mm			6790	
708		Anchura banda medición	mm	20			
709	E.1.3(b)	Cavidad del mástil en la coz	Diámetro	mm	15		
710			Profundidad	mm	15		
711	E.1.3.(d)	Sección transversal (eje babor-estribor) desde coz a 5000mm de altura	mm	55			
712	E.1.3(e)	Conificación del mástil	Altura mínima por encima de los estayes		SI	SI	
713			Sección por encima conificación (eje babor-estrib.)	mm	26		
714	E.2.1(a) E.2.1(b)	Características de la jarcia fija	Cable de acero inoxidable		SI	SI	
715			Grueso	mm	3		
716			Jarcia de varilla	mm	NO		NO
717			Obenques no se pueden regular en regata	mm	NO		NO
718	E.1.3(f)	Crucetas	Distancia a coz	mm	1925	2125	
719			Longitud	mm	370		450
720	E.3.1(c)	Altura del anclaje del flexor del mástil	mm	1925		2125	
721	E.2.1(c)	Anclaje de jarcia en el mástil	Estays	mm	4940		4980
722			Obenques	mm	3905		4005
722			Burdas	mm	3988		4088
723	C.7.4	La jarcia de labor es exterior, excepto de la driza que puede ser interior		SI		SI	
724	C.8.1.(c)	La driza permitirá izar y arriar la vela con el PV en posición adrizado		SI		SI	

Nº de construcción	Fecha construcción	Reglamento de aplicación	Fabricante	Fecha Medición
Nombre Medidor		Nº Medidor	Firma	



## Formulario de Medición H 2.3 Vela

### Reglamento Patín a Vela 2022

Ítem	Regla	Concepto		Unid.	Min.	Actual	Máx.	
801	F.31(a)	La vela está seca y limpia, y en condiciones de medición			SI		SI	
802	F.3.1(b)	Lleva sello y fecha del medidor			NO		SI	
803	F.1.2(b)	Material de la vela	Gramaje	Gr/m <sup>2</sup>	130		210	
804			Hecha de tejido de poliéster		SI		SI	
805	F.1.1(b)	Ventana	Cantidad	Unid.	1			
806			Superficie total ventanas	m <sup>2</sup>	0,2		1,5	
807	F.1.1(a)	No tiene sables			NO		NO	
808	F.1.1(b)	El pujamen tiene cabo			NO		SI	
809		El cabo del pujamen se regula por un nudo pero no por una mordaza			SI		SI	
810	F.1.1(c)	Doble relinga o dispositivo regulador en a baluma o el grátil			NO		NO	
811	F.2.1(a)	Medidas exteriores	Grátil	mm			6250	
812			Pujamen	mm			3672	
813			Baluma	mm			6225	
814	F.2.1(b)	Ancho a 2030 mm de altura en la baluma del puño de escota a grátil		mm			2600	
815	F.2.1(g)	Profundidad vela (medio pujamen a puño driza)		mm			6350	
816	F.2.1(i)	Baluma	Refuerzo en costuras	Cantidad	Unid.		6	
817				Son del mismo tejido que la vela		SI		SI
818				Situados en las uniones de paños		SI		SI
819				Ancho	mm			150
820				Alto	mm			150
821	F.2.1(h)	Puño de driza	HB de la Tabla de grátil	mm			120	
822	F.2.1(j)		Refuerzo primario (que pueda doblarse con la mano)	mm			500	
823	F.2.1(k)	Puño de amura	Refuerzo secundario (mismo gramaje o inf. que cuerpo vela)	mm			900	
824	F.2.18c)		Longitud cola de pato	mm			400	
825	F.2.1(d)		Ángulo cola de pato con el grátil	°			140	
826	F.2.1(j)		Refuerzo primario (que pueda doblarse con la mano)	mm			500	
827	F.2.1(k)		Refuerzo secundario (mismo gramaje o inf. que cuerpo vela)	mm			600	
828	F.2.1(e)	Puño de escota	Angulo baluma/ pujamen	°			90	
829	F.2.1(j)		Refuerzo primario (que pueda doblarse con la mano)	mm			500	
830	F.2.1(k)		Refuerzo secundario (mismo gramaje o inf. que cuerpo vela)	mm			1050	
831	F.2.1(l)		Limite posición centro del ollao del puño escota	mm			150	
832	RRV Ap.G1.3 (a)	Emblema de la clase	En ambas caras de la vela		SI		SI	
833	F.1.3(b) Plano 5/6		Forma		OK		OK	
834	RRV Ap.G1.3 (a)		Por encima arco del 40 % baluma desde P. driza		OK		OK	
835	RRV Ap.G1.3 (a)	Medidas y posición de los números	En ambas caras de la vela		SI		SI	
836			Por encima arco del 40 % baluma desde P. driza		SI		SI	
837	RRV Ap.G1.3 (a)		Estribor sobre babor		SI		SI	
838	F.1.3 (a)		Distancia estribor babor		mm	50		
839			Espacio entre números		mm	50		
840		Distancia a baluma		mm	50			
841		Altura		mm	300			
842		Anchura excepto nº 1		mm	200			
843	F.1.3 (c)	Emblema 1ª Categoría	Grueso		mm	45		
844			En ambas caras de la vela		mm	SI		SI
845			En parte superior de la vela		mm	SI		SI
846			Largo		mm	200		
847			Ancho		mm	50		

Nº de construcción	Fecha construcción	Reglamento de aplicación	Fabricante	Fecha Medición
Nombre Medidor		Nº Medidor	Firma	



## PARTE III APENDICES

### APENDICE A - GUIA PARA LA ORGANIZACIÓN DE REGATAS

NOTA: Esta guía debe ser interpretada como una recomendación para uso del Comité de Regata y no tienen la categoría de Reglas de Clase. En todo caso deberán ser reflejadas en el Anuncio de Regata y en las Instrucciones de Regata, si van a ser utilizadas como reglas.

**Ap.A.1** Un barco que puede haber infringido una regla de la parte 2 mientras esta en regata, puede realizar una penalización de Un Giro. (Modifica la RRV 44.1)

**Ap.A.2** En todo anuncio e instrucción de regata de la Clase Patín a Vela del nivel que sea, deberá constar la obligatoriedad que desde el momento que sale al agua, el participante deberá usar un dispositivo personal de flotación homologado sin necesidad de izar la bandera correspondiente.

**Ap.A.3** El viento mínimo para dar una salida será cuando el viento sea de 4 nudos de forma sostenida durante 30 segundos.

**Ap.A.4** Las pruebas de Patín a Vela no empezarán o deberán ser anuladas:

- (a) cuando el viento excede de 23 nudos durante más de 30 segundos.
- (b) o cuando el viento excede de los 28 nudos durante cualquier duración.
- (c) o cuando el comité considere que las condiciones para navegar son inseguras.

**Ap.A.5** Para la señal de preparación no se utilizará la bandera P (Modifica la RRV 26)

**Ap.A.6** Solo se podrán programar un máximo de dos pruebas al día en los campeonatos territoriales, nacionales e internacionales. La duración aproximada de cada prueba será de entre 60 y 90 minutos. En los casos de regatas de una sola prueba por día la duración aproximada será entre 90 y 110 minutos.

**Ap.A.7** En el caso de campeonatos territoriales, nacionales e internacionales en que haya posibilidad de programar dos pruebas diarias, deberá ser especificado claramente en las instrucciones de regata qué día o días se celebrarán las dos pruebas.

Sólo podrá ser modificado este criterio en el supuesto que el último día de regata debieran celebrarse dos pruebas para dar validez o completar el campeonato y las condiciones de viento y mar lo permitieran. A partir del primer día permitido para hacer dos pruebas se dará salida a la segunda cuando se cumplan las condiciones de viento para dar una salida y se prevé cumplir con la hora límite para finalizar dicha prueba.

**Ap.A.8** La limitación a los regatistas de hacerse a la mar o abandonar la zona de varada en tierra, sólo podrá aplicarse si el Comité de regatas lo considera oportuno a fin de garantizar la seguridad de patrones y embarcaciones.

**Ap.A.9** Para participar en un Campeonato de España, es condición imprescindible que el regatista haya participado en el Campeonato o Sistema de Selección Autonómico del año en curso de la Clase en la que se inscriba.

**Esta norma no será de aplicación cuando el Campeonato Nacional sea fuera de la propia territorial.**



En Cataluña:

## **GUÍA DEPORTIVA DE LA FCV:**

### **1.4.2.2 Clase Patín a Vela**

#### **SISTEMA DE SELECCIÓN AUTONÓMICA PARA LA CLASE “PATÍN A VELA”:**

Para poder participar en el Campeonato de España u otras regatas de carácter Nacional o Internacional que se requiera un Sistema clasificatorio, en la Clase “Patín a Vela”:

Sólo podrán participar los patrones de 1ª categoría y los 15 primeros clasificados del último Campeonato de Cataluña de 2ª categoría.

1.- Los patrones de 1ª categoría habrán de cumplir con uno de los siguientes requisitos:

- Haber participado en el 50% del Campeonato Territorial del año en curso, o bien
- Haber participado en 2 regatas de Nivel 0, 1 o 2

Los regatistas de 2ª categoría del Club organizador del Campeonato Estatal, podrán participar en el evento, si cumplen con el requisito de haber participado y acabado (según definición de acabar del RRV) en el 50% de las pruebas del Campeonato Territorial del año en curso, aunque no estén entre los 15 primeros clasificados.

En este caso, el Club organizador, les habrá de acreditar una antigüedad como regatista del Club de como mínimo 1 año, además de la solvencia deportiva en lo que se refiere a manejo de la embarcación y al conocimiento del Reglamento de Regatas

Además será necesario que en los 10 días siguientes a la celebración del Campeonato de Cataluña, el Club habrá de proponer a la Secretaría Nacional de la Clase, los regatistas por los cuales responde y la Secretaría Nacional validará la propuesta si procede.

2.- Aquellos regatistas que han iniciado el sistema clasificatorio en una Territorial no podrán cambiar de Territorial sin la autorización de la RFEV, previa consulta con la Secretaría Nacional de la Clase.

**Ap.A.11** Los regatistas de distinta nacionalidad del Club y Territorial organizadores podrán participar en los Campeonatos Nacionales y Autonómicos y también en las Copas Nacionales y Autonómicas con derecho a clasificación, pero sin derecho a título de “Campeón Absoluto”. Dicha participación será gestionada mediante invitación expresa y personal y aprobada a través de la RFEV.

**Ap.A.12** La categoría de “Veterano”, la formarán todos aquellos regatistas de PV que cumplan los 56 años durante la anualidad competitiva en curso.

La categoría “Máster”, la formarán todos aquellos regatistas de PV que cumplan los 66 años durante la anualidad competitiva en curso.



## APENDICE B - INSTRUCCIONES PARA MEDIR UN PV

NOTA: Estas instrucciones debe ser interpretada como una recomendación para uso de los medidores, y no tienen la categoría de Reglas de Clase. En todo caso, con medios más sofisticados, por ejemplo uso de rayos laser, se puede medir con otros procedimientos. En cualquier caso una medición completa incluye todos los ítems descritos en las 6 hojas del Formulario e Medición de Cascos (H.2.1).

El medidor verificará el cumplimiento de cada uno de los apartados que a continuación se relacionan:

**Ap.B 1.** Compruebe que los flotadores son iguales y simétricos respecto a su propio plano de crujía. RC D.2.2 (b).

**Ap.B 2.** Compruebe que la eslora de los flotadores cumple el RC D.2.2 (c).

**Ap.B 3.** Compruebe que la separación de los planos de crujía en cubierta y en quilla, cumple el artículo D.2.2 (d).

**Ap.B 4.** Dirija una visual a las líneas de cinta y de quilla, comprobando que forman líneas suaves a la vista, sin entrantes ni salientes pronunciados.

**Ap.B 5.** Compruebe que los radios de curvatura de las secciones 1 a 10, cumplen con la cartilla del Plano 1/6. RC D.2.2 (e).

**Ap.B 6.** Compruebe, mediante la plantilla ADIPAV-02, el perfil de la roda. La tolerancia entre la plantilla y el flotador es de 5 a 25 mm. RC D.2.2 (f).

**Ap.B 7.** Compruebe que el perfil del codaste cumple el apartado RC D.2.2 (g).

**Ap.B 8** Compruebe, por medio de una regla colocada en sentido transversal a la eslora del PV, que la brusca máxima de la superficie de cubierta sea de 3 mm. D.2.2 (h)

**Ap.B 9** Compruebe, por medio de una regla colocada en sentido transversal a la eslora del PV, que las quillas son rectas transversalmente. RC D.2.2 (i)

**Ap.B 10** Compruebe las alturas de la quilla y las alturas máximas de las secciones según los valores de la cartilla del Plano 1/6. RC D.2.2 (l)

Para ello, siga los siguientes pasos:

a. Sitúe el PV de manera que la línea base de medición esté horizontal.

b. Posicione cada una de las secciones de control tomando como referencia la roda.

c. Sitúe una línea de referencia horizontal en la crujía del casco paralela y por encima de la línea base y tan cerca de este como sea posible sin que toque ningún elemento (50 mm sobre la línea base es suficiente).

d. Mida que la distancia de la línea de referencia a la línea base de medición en los extremos de proa y popa del casco sean idénticas Esta cantidad deberá restarse a las distancias medidas a quilla para obtener la medida P.

e. Mida, en cada una de las secciones, la distancia de la quilla a la línea de referencia.

f. Traslade las distancias medidas respecto a la línea de referencia a la línea base de medición. Para ello puede usar el formulario de medición del patín g. Compruebe que los valores medidos se corresponden con los valores "P" especificados en la cartilla del Plano 1/6.

**Ap.B 11** Compruebe las alturas “H” del casco en todas las secciones, según los valores de la cartilla del Plano 1/6. RC D.2.2 (l).

Mida en cada sección la altura del casco. Para ello, sujete mediante gomas dos reglas rígidas de manera que estén paralelas y horizontales. Mida la distancia entre las reglas a cada lado del casco y a la misma distancia de la línea de cruzía. Realice la media entre las dos medidas (ver foto 1).



**Foto 1**

**Ap.B 12.** Compruebe las mangas de quilla “Q” y cubierta “C” en cada una de las secciones. En el caso medida deberá tomarse respecto de la arista teórica en dicho punto. RC D.2.2(m).

**Ap.B 13.** Compruebe que los radios de las aristas entre el costado y la quilla y entre el costado y la cubierta, cumplan el apartado RC D.2.2 (n).

**Ap.B 14.** Compruebe si los flotadores llevan bordón en la parte superior de las bandas, no siendo más alto de 25mm ni más ancho de 15 mm, RC D.2.2 (o).

**Ap.B 15.** Compruebe que el radio máximo de redondeo en el plano horizontal de la roda y el codaste es de 35 mm máximo, y 25 mm y 5mm como mínimo para respectivamente roda y codaste. RC D.2.2. (p)

**Ap.B 16.** Compruebe que cada flotador lleve como mínimo un tapón de desagüe alto de 25mm RC D.2.2 (q).

- Ap.B 17.** Compruebe la posición de los cadenotes de la jarcia firme RC D.2.2 (r).
- Ap.B 16.** Compruebe que cada flotador lleve como mínimo un tapón de desagüe alto de 25mm RC D.2.2 (q).
- Ap.B 19** Compruebe que la barra de escota y sus soportes cumplen las RC D.2.2 (s) y (t).
- Ap.B 20** Compruebe que la cubierta de flotadores y bancadas se una superficie antiderrapante RC D.2.2 (u). y RC D.3.2 (l)
- Ap.B 21** Compruebe la posición de las cinco bancadas. RC D.3.2 (a).
- Ap.B 22** Compruebe la anchura de las 5 bancadas. RC D.3.2 (b).
- Ap.B 23.** Compruebe el espesor de las bancadas. RC D.3.2 (c).
- Ap.B 24.** Compruebe que las bancadas cumplen las RC D.3.2 (d), (e). (f).y (g)
- Ap.B 25.** Compruebe que las dimensiones del puente de mástil y su refuerzo entre el puente y la bancada 1 RC D.3.2 (h)
- Ap.B 26** Compruebe la altura y distancia a las rodas del punto superior del pivote donde apoya el mástil cumple las RC D.3.2 (i) y (j).
- Ap.B 27** Compruebe posición y medida de la base de la polea central de escota RC D.3.2 (m)
- Ap.B 28** Compruebe que el peso del PV seco cumple las RC D.4.1 (a) (b). Si es necesario colóquense pesos correctores según lo dispuesto en el apartado D.4.3 (b).
- Ap.B 29** Compruebe, con el barco seco, el apartado D.4.2 (a), a partir del siguiente método de medición del momento de inercia.  
Para dicha medición serán precisos los siguientes elementos:
- a. Brazos de soporte homologados (ADIPAV-01 / Útil de medición del momento de inercia) (ver foto 2).

Foto 2



b. Perfil en L50x50x5x2500. (ver foto 2)

c. Un juego de caballetes con una altura mínima de 1m. (ver fotos 2 y 3)



**Foto 3**

d. Un trípode que permita referenciar la altura de la proa (ver figura 4).



**Foto 4**

e. Un sistema para nivelar el casco en posición horizontal en reposo colgado del útil de

medición de momento de inercia (tubo transparente, nivel de burbuja o laser)

f. Un cronómetro con una precisión de 1/100".

g. Una balanza homologada y un sistema para el pesado del patín.

**Ap.B 30** Método de medición del momento de inercia:

**Ap.B 30.1** Pese el PV según el apartado D.4.1 (a).

**Ap.B 30.2.** Ajuste los brazos de medición a la altura 1. (S1) (ver foto 2).

**Ap.B 30.3** Suspenda el casco tal y como se muestra en las fotos 3 y 5. Desplace el patín en el sentido de la eslora hasta que la línea base del patín esté horizontal. Para ello, puede utilizarse, por ejemplo, el tubo transparente con agua a modo de nivel., o un nivel laser. El perfil en L también deberá situarse horizontalmente. Todos los cabos de maniobra deberán estar tensados al máximo y los chicotes adujados sobre las mordazas correspondientes.

**Ap.B 30.4** Marque en la cubierta, el punto donde están situados cada uno de los brazos de soporte del patín (vertical del centro de la L). Mida la distancia de la roda a cada uno de estos puntos. Esta distancia deberá ser 2870 mm. Con una tolerancia de  $\pm 75$  mm. La diferencia de distancias en cada uno de los cascos, deberá ser inferior a 20 mm.

**Ap.B 30.5** Sitúe el trípode junto a una de las proas y marque la altura de la proa del patín. Realice otra marca a 50mm por encima de la primera (figura 4).

**Ap.B 30.6** Sitúe la proa a nivel de la marca superior. Suelte el casco y déjelo oscilar. Permita una oscilación completa antes de poner en marcha el cronómetro.

**Ap.B 30.7** Ponga en marcha el cronómetro y mida un mínimo de 10 oscilaciones completas. Registre el valor como 'TTI'. Repita tres veces esta medición.

**Ap.B 30.8** Repita los pasos 4 a 7 con el casco suspendido en la posición S2. Es importante que los brazos estén exactamente en la misma posición que para la primera medición.

**Ap.B 30.9** Rellene el formulario de medición 'hoja de cálculo de medición.xls' para calcular el momento de inercia.



**Foto 5**



**Ap. B 30.10** El formulario de medición se basa en la siguiente fórmula de cálculo:

$$I_{cm} = a \cdot T_2^2 \cdot y_2 - M \cdot y_2^2$$

dónde:

$I_{cm}$ : Momento de inercia en  $[kg \cdot m^2]$

$y_1$  e  $y_2$ : distancia entre el centro de rotación y el centro de gravedad para cada una de las posiciones de los soportes.

$d$ : distancia entre las posiciones 1 y 2 de los soportes.  $d = 0,2$  m

$T_1$  y  $T_2$ : periodo de la oscilación en segundos  $[s]$  en las posiciones 1 y 2.

$M$ : Masa total suspendida  $[kg]$

$$y_2 = -C/B$$

$$a = M \cdot g / 4 \cdot \pi^2$$

$$y_1 = d + y_2$$

$$B = a \cdot T_1^2 - 2 \cdot M \cdot d - a \cdot T_2^2$$

$$C = a \cdot T_1^2 \cdot d - M \cdot d^2$$

**Ap. B 30.11.** El momento de inercia debe cumplir el apartado D.4.