

Fecha de entrada en vigor:05/03/2025

Estado: revisión 1 01/010/2025



# Reglas de la Clase

## Asociación Argentina Clase Nacional Pampero



El Pampero fue diseñado en 1970 por Carlos Bordiga

En 1986 se fundó la Asociación Argentina Clase Nacional Pampero

sport / nature / technology



World Sailing  
Class Association

# Índice General

<b>PARTE I – ADMINISTRACIÓN .....</b>	<b>4</b>
A.1    INFORMACIÓN GENERAL .....	4
A.2    IDIOMA.....	4
A.3    ABREVIATURAS.....	4
A.4    AUTORIDADES Y RESPONSABILIDADES.....	4
A.5    ADMINISTRACIÓN DE LA CLASE.....	5
A.6    REGLAS DE LA WS .....	5
A.7    ENMIENDAS A LAS REGLAS DE CLASE .....	5
A.8    VARIACIONES DE LAS REGLAS DE CLASE .....	5
A.9    INTERPRETACIÓN DE LAS REGLAS DE CLASE .....	5
A.10   TARIFA AACNP, PLACA AACNP.....	5
A.11   CERTIFICACIÓN Y CERTIFICADO DE MEDICIÓN .....	6
A.12   VIGENCIA DEL CERTIFICADO DE MEDICIÓN .....	6
A.13   RECERTIFICACIÓN.....	6
<b>SECCIÓN B – ELEGIBILIDAD DEL BARCO .....</b>	<b>8</b>
B.1    CERTIFICADO .....	8
B.2    MARCAS DE CERTIFICACIÓN.....	8
B.3    BOTONES DE VELA AACNP – PEGATINAS .....	8
B.4    PLACA AACNP .....	8
B.5    PLACA DEL CONSTRUCTOR CLASE NACIONAL PAMPERO.....	8
<b>PARTE II – REQUISITOS Y LIMITACIONES .....</b>	<b>9</b>
<b>SECCIÓN C – CONDICIONES PARA REGATEAR .....</b>	<b>9</b>
C    GENERAL.....	9
C.1    CAMBIOS EN RRV .....	9
C.2    TRIPULACION .....	9
C.3    EQUIPO PERSONAL.....	9
C.4    PUBLICIDAD.....	10
C.5    EQUIPO PORTÁTIL.....	10
C.6    BARCO .....	10
C.7    CASCO .....	11
C.8    APÉNDICES DEL CASCO.....	11
C.9    APAREJO .....	13
C.10   VELAS .....	13
<b>SECCIÓN D – CASCO Y CUBIERTA .....</b>	<b>15</b>
D    CERTIFICACIÓN .....	15
D.2    CONSTRUCTORES .....	15
D.3    CONSTRUCCIÓN Y MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN .....	16
D.4    CASCO ENSAMBLADO .....	17
D.5    PESO DEL CASCO .....	19
<b>SECCIÓN E - ORZA, TIMON, CAÑA Y PROLONGADOR .....</b>	<b>21</b>
E    NORMAS.....	21
E.2    FABRICANTES .....	21
E.3    ORZA .....	21
E.4    TIMÓN.....	21
<b>SECCIÓN F APAREJO .....</b>	<b>22</b>

F.1	MÁSTIL .....	22
F.2	FABRICANTE EL FABRICANTE ES OPCIONAL. ....	22
F.3	BOTAVARA .....	23
F.4	SIN USO ..... ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.	
F.5	JARCIA FIJA Y HERRAJES.....	24
F.6	JARCIA DE LABOR.....	24
<b>SECCIÓN G - VELAS.....</b>		<b>26</b>
G	MEDICIONES.....	26
G.2	CERTIFICACION.....	26
G.3	VELA MAYOR .....	26
G.4	FOQUE.....	29

## **PARTE I – ADMINISTRACIÓN**

### **Sección A -GENERALIDADES**

#### **A.1 INFORMACIÓN GENERAL**

- A.1.1** Las reglas de la clase de Pampero son reglas de clase cerrada.
- A.1.2** El Pampero es una clase de diseño único. La intención de estas reglas es asegurar que los barcos sean lo más parecidos posible en todos los aspectos que afectan el rendimiento, para que las tripulaciones puedan competir entre sí en igualdad de condiciones.
- A.1.3** Estas reglas son complementarias al plano de Líneas, las especificaciones de construcción (Dibujo N° 5), La edición actual de estos documentos oficiales se enumera al final de este documento. Estos elementos, por completos que sean, no pueden anticipar todas las situaciones que puedan surgir. Si un punto no está claramente cubierto, se obtendrá una resolución a través del Comité técnico de CNP.

#### **A.2 IDIOMA.**

- A.2.1** El idioma oficial de la Clase es el Castellano.
- A.2.2** La palabra “deberá” es obligatoria y la palabra “podrá” es permisiva.
- A.2.3** El término "permanente" significará que no se puede quitar con herramientas simples ni fijar con pegamento o remaches. Para las marcas de límite, se entenderá que no se pueden quitar y reposicionar sin destruirlas.
- A.2.4** Todas las unidades son métricas y todas las dimensiones, a menos que se indique lo contrario, están en milímetros.

#### **A.3 ABREVIATURAS**

- A.3.1.1** WS Vela mundial
- A.3.1.2** MNA Autoridad nacional miembro de WS
- A.3.1.3** AACNP Asociación Argentina Clase Nacional Pampero
- A.3.1.4** FMP Formulario de medición Pampero
- A.3.1.5** ERS Equipamiento Reglas de navegación
- A.3.1.6** RRSS Reglas de regatas de vela.

#### **A.4 AUTORIDADES Y RESPONSABILIDADES**

- A.4.1** La autoridad de las reglas de clase es WS, que cooperará con la AACNP en todos los asuntos relacionados con estas reglas de clase.

**A.4.2** Ni WS, una MNA, la AACNP, una autoridad de certificación o un medidor oficial tienen ninguna responsabilidad legal con respecto a estas reglas de clase y la precisión de la medición, ni se pueden aceptar reclamos que surjan de estas.

**A.4.3** Sin perjuicio de lo contenido en este documento, la autoridad de certificación tiene la autoridad para retirar un certificado y deberá hacerlo a solicitud de WS.

#### **A.5 ADMINISTRACIÓN DE LA CLASE**

**A.5.1** La Clase es administrada por la AACNP, en conjunto con WS. La AACNP puede delegar parte o la totalidad de sus funciones, según lo establecido en estas reglas de clase, a una MNA .

#### **A.6 REGLAS DE LA WS**

**A.6.1** Estas reglas de clase se leerán junto con la versión actual del ERS. Cuando un término se utiliza en su sentido definido, se imprime en **negrita** si se define en el ERS y en *cursiva* si se define en el RRS.

#### **A.7 ENMIENDAS A LAS REGLAS DE CLASE**

**A.7.1** Las enmiendas a estas reglas de clase serán propuestas por la AACNP y están sujetas a la aprobación de WS de acuerdo con las regulaciones de WS.

#### **A.8 VARIACIONES DE LAS REGLAS DE CLASE**

**A.8.1** En los Campeonatos Argentinos y Continentales y otros eventos sancionados por la AACNP, el aviso de regata y/ o las instrucciones de regata pueden cambiar las reglas de clase sólo con el acuerdo tanto de la AACNP como de la WS.

**A.8.2** En otros eventos, el anuncio de regata y/o las instrucciones de regata pueden cambiar las reglas de clase sólo con el acuerdo escrito de la AACNP a una solicitud oficial de la MNA local.

#### **A.9 INTERPRETACIÓN DE LAS REGLAS DE CLASE**

**A.9.1** GENERAL: Excepto lo dispuesto en A.9.2, la interpretación de estas reglas de clase la realizará WS junto con la AACNP. La solicitud de interpretación se realizará de acuerdo con las regulaciones de WS.

**A.9.2** EN UN EVENTO: Cualquier interpretación de las reglas de clase requeridas en un evento puede ser realizada por el Comité Técnico de la AACNP en consulta con el jefe de mediciones del evento. Dichas interpretaciones serán válidas sólo durante el evento, y la AACNP, tan pronto como sea posible después del evento, informará a WS de dicha interpretación.

#### **A.10 TARIFA AACNP, PLACA AACNP**

A partir del 1/1/2026 entran en vigencia los puntos A.10, A.11 y A13

**A.10.1** El número de vela de cada barco lo asigna la AACNP y se especifica en la placa de la AACNP.

**A.10.2** El AACNP, después de haber recibido la tarifa de clase, enviará al constructor autorizado la Placa AACNP, con el número de vela asignado al barco.

**A.10.3** Los competidores pueden utilizar el número de vela de cualquier casco que aún les pertenezca, en cualquier barco fletado o de su propiedad.

#### **A.11 CERTIFICACIÓN Y CERTIFICADO DE MEDICIÓN**

**A.11.1** Para un casco no certificado previamente, un medidor oficial deberá llevar a cabo el control de certificación de todos los elementos que deban medirse y que estén en conformidad con los documentos oficiales, y los detalles se ingresarán en el FMP, el cual, una vez completado, se suministrará al propietario por el constructor en dos ejemplares.

**A.11.2** El control de certificación será realizado únicamente por medidores oficiales designados tanto por su MNA como por el AACNP.

**A.11.3** Es necesario el FMP para obtener el certificado de medición. El certificado de medición se obtiene de la siguiente manera: El propietario deberá enviar el IMF junto con la tasa de registro a la autoridad de certificación del país donde se registrará el barco. Una vez recibido el FMP cumplimentado satisfactoriamente y la tasa, la autoridad de certificación expide el certificado de medición al propietario. La autoridad de certificación conservará una copia del FMP.

#### **A.12 VIGENCIA DEL CERTIFICADO DE MEDICIÓN**

**A.12.1** Un certificado sigue siendo válido después de una modificación de los pesos correctores sólo si un medidor oficial vuelve a pesar el casco. Cuando se vuelva a pesar el casco, el medidor deberá ingresar los detalles en el FMP y el certificado de medición deberá ser visado por la autoridad de certificación.

**A.12.2** Un certificado de medición deja de ser válido en:

**A.12.3** Cambio de propietario

**A.12.4** Alteraciones distintas al mantenimiento de rutina permitido, como pequeñas reparaciones, pintura, lijado y pulido de elementos que el FMP requiere medir

**A.12.5** Retiro por parte de la certificación autoridad

**A.12.6** La expedición de un nuevo certificado.

#### **A.13 RECERTIFICACIÓN**

**A.13.1** Tras el cambio de propiedad, el nuevo propietario deberá solicitarlo a la autoridad de certificación donde se registrará el barco para un nuevo certificado de medición. La solicitud deberá incluir el certificado de medición antiguo, el FMP original y cualquier tasa de registro que se requiera. A continuación se expedirá un nuevo certificado de medición al nuevo dueño.

**A.13.2** Tras la alteración o reparación de un elemento que el FMP requiere medir, el elemento correspondiente será medido nuevamente por un medidor oficial y los detalles ingresados en el FMP. El propietario deberá solicitar un nuevo certificado de medición (consulte el procedimiento en A.13.1).

**A.13.3** Cuando el certificado deja de ser válido según A.12.2 la autoridad de certificación podrá emitir un nuevo certificado a su discreción.

## **Sección B – ELEGIBILIDAD DEL BARCO**

**B Para que un barco sea elegible para regatear, se deberán cumplir las reglas de esta sección.**

A partir del 1/1/2026 entran en vigencia los puntos B.1, B.2, B.3, B.4 y B.5

### **B.1 CERTIFICADO**

**B.1.1** Ninguna tripulación podrá participar en regatas de clase a menos que el barco tenga un certificado de medidas válido, que incluya los detalles del peso de los correctores.

### **B.2 MARCAS DE CERTIFICACIÓN**

**B.2.1** Cada vela deberá llevar una marca de certificación válida según G.2.1.

### **B.3 BOTONES DE VELA AACNP – PEGATINAS**

**B.3.1** Cada vela certificada por primera vez deberá tener fijado permanentemente un botón o pegatina de vela de regalías de la AACNP oficialmente numerado.

### **B.4 PLACA AACNP**

**B.4.1** La Placa AACNP se adherirá al casco, tal como se especifica en D.1.5. En caso de pérdida, se deberá obtener una placa de reemplazo de WS.

### **B.5 PLACA DEL CONSTRUCTOR CLASE NACIONAL PAMPERO**

**B.5.1** La Placa del Constructor se fijará al casco, tal y como se especifica en D.1.5.

## **PARTE II – REQUISITOS Y LIMITACIONES**

**La tripulación y el barco deberán cumplir con las reglas de la Parte II cuando regateen y cuando las reglas lo especifiquen. El Anuncio de Carrera podrá especificar que el cumplimiento entrará en vigor desde el momento en que se presente el equipo para la inspección del evento. La medición para verificar la conformidad con las reglas de la Sección C no forma parte del control de certificación del equipo. La medición se llevará a cabo de acuerdo con la versión actual de ERS, excepto donde se modifique en esta Parte.**

### **Sección C – CONDICIONES PARA REGATEAR**

#### **C GENERAL**

##### **C.1 CAMBIOS EN RRV**

**C.1.1** Un miembro de la tripulación no deberá utilizar ningún dispositivo diseñado para colocar su cuerpo fuera de borda, excepto correas para caminar y ayudas para caminar que se usan debajo de los muslos. Esto cambia RRV 49.1

##### **C.2 TRIPULACION**

###### **C.2.1 LIMITACIONES**

**C.2.1.1** La tripulación estará formada por dos personas, cada una en contacto con el barco.

**C.2.1.2** Ningún miembro de la tripulación será sustituido durante una prueba sin la aprobación de La COMISION DE REGATA.

**C.2.1.3** La tripulación será miembro actual de una AACNP que deberá estar al día con las tarifas vigentes.

###### **C.2.2 RESPONSABILIDAD DE LA TRIPULACIÓN**

**C.2.2.1** Es responsabilidad de la tripulación asegurarse de que el barco y el equipo personal cumplan con las reglas de clase durante la regata.

##### **C.3 EQUIPO PERSONAL**

###### **C.3.1 OBLIGATORIO**

**C.3.1.1** Cuando esté a flote, cada miembro de la tripulación deberá usar un dispositivo de flotación personal según el estándar mínimo ISO 12402-5 (Nivel 50), o USCG Tipo III, o AS 4758 Nivel 50, o equivalente. No se permiten chalecos salvavidas inflables.

###### **C.3.2 OPCIONAL**

C.3.2.1 Dispositivos de cronometraje electrónicos o mecánicos que no tienen ninguna otra función/capacidad. La tripulación a bordo no podrá llevar encendido ningún otro dispositivo electrónico.

#### **C.4 PUBLICIDAD**

##### **C.4.1 CATEGORÍA**

C.4.1.1 La publicidad, incluida la publicidad de la competencia, está permitida de acuerdo con el Reglamento 20 de WS: Código de publicidad.

#### **C.5 EQUIPO PORTÁTIL**

##### **C.5.1 PARA USAR**

###### **C.5.1.1 OPCIONAL**

C.5.1.1.1 Achicadores de mano, esponjas.

C.5.1.1.2 Dispositivos de cronometraje electrónicos o mecánicos, que serán desmontables.

C.5.1.1.3 El Anuncio de Regata o las Instrucciones de Regata pueden exigir o permitir que se lleven a bordo equipos electrónicos adicionales (como dispositivos de seguimiento, cámaras, etc.)

C.5.1.1.4 Herramientas y repuestos como motones, grilletes, cabos, etc.

##### **C.5.2 NO PARA USO**

###### **C.5.2.1 OBLIGATORIO**

C.5.2.1.1 Un remo o pala con un dispositivo de seguridad para que no pueda separarse del casco en caso de que la embarcación vuelque.

C.5.2.1.2 El barco estará equipado con un cabo de remolque flotante de una longitud mínima de 8 m y un diámetro mínimo de 8 mm, fijada al HERRAJE DE PROA.

C.5.2.1.3 Un balde con capacidad mínima de 5 lts con un dispositivo de seguridad para que no pueda separarse del casco en caso de que la embarcación vuelque.

#### **C.6 BARCO**

##### **C.6.1 PESO**

C.6.1.1 La embarcación tendrá un peso mínimo de 145 kg. En el peso de la embarcación se incluirá los pesos correctores, incluidos las requeridas en D.6, tendrán un peso máximo de 14 kg.

##### **C.6.2 APAREJOS**

C.6.2.1 Los aparejos y accesorios enumerados a continuación se instalarán y utilizarán únicamente como se especifica.

C.6.2.2 Los accesorios enumerados a continuación deberán cumplir con las reglas de clase actuales. Todos los accesorios, fijaciones y refuerzos locales para accesorios serán únicamente para su propósito normal y no se utilizarán para aumentar el peso de la embarcación.

## **C.7 CASCO**

### **C.7.1 LIMITACIONES**

C.7.1.1 Sólo se utilizará un casco durante un evento, excepto en caso de pérdida o daño irreparable. Dicha sustitución sólo podrá realizarse con la aprobación del Comité Técnico o, en su defecto, del Comité de Regatas.

### **C.7.2 MODIFICACIONES Y MANTENIMIENTO**

- C.7.2.1 El casco, la cubierta, los mamparos, la caja de orza y el piso de la cabina suministrados por el constructor autorizado no deberán modificarse de ninguna manera, excepto lo permitido por estas reglas de clase.
- C.7.2.2 Se permite el mantenimiento de rutina sin necesidad de volver a medir ni volver a certificar.

### **C.7.3 FLOTACIÓN**

- C.7.3.1 El casco dispondrá de dos tanques de flotabilidad laterales y uno frontal. En el control de certificación inicial, el medidor comprobará la estanqueidad de los tanques de flotabilidad, las mirillas de inspección y los tapones de drenaje. Si la flotabilidad no es satisfactoria, el medidor no firmará el FMP hasta que se hayan tomado medidas correctivas satisfactorias. A partir de entonces, es responsabilidad del competidor/propietario garantizar la estanqueidad de estos tanques.
- C.7.3.2 Las cubiertas de los puertos de inspección y los tapones de drenaje se mantendrán en su lugar durante la regata.

## **C.8 APÉNDICES DEL CASCO**

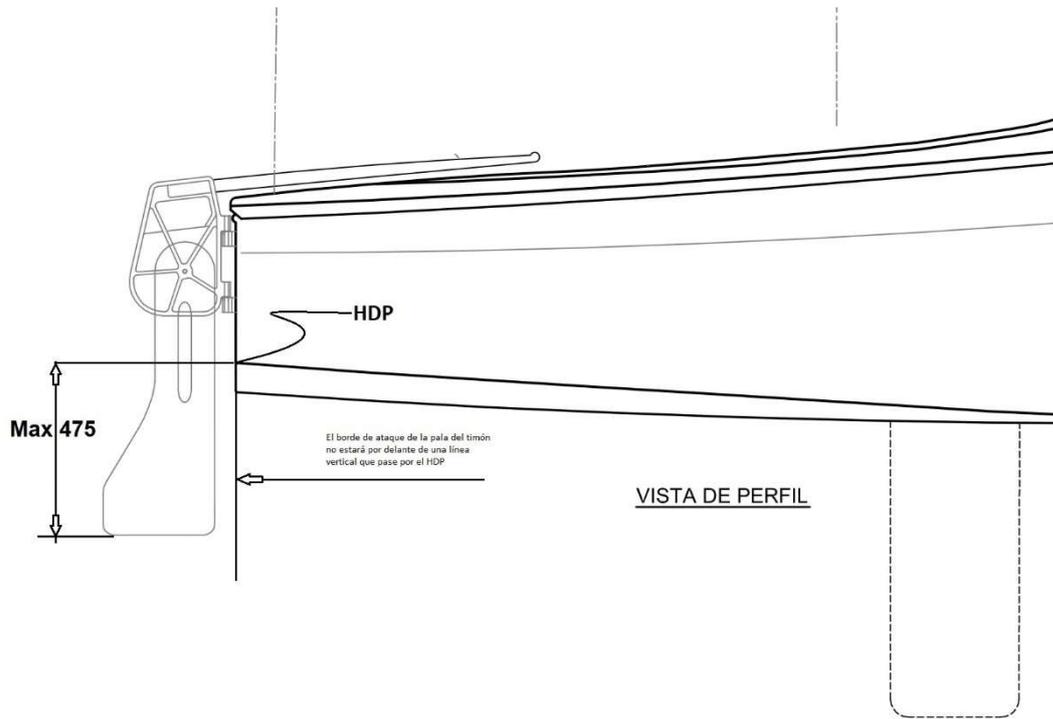
**C.8.1** Limitaciones: Sólo se utilizará una orza y una pala de timón durante un evento, excepto en caso de pérdida o daño irreparable. Dicha sustitución sólo podrá realizarse con la aprobación del Comité Técnico o, en su defecto, del Comité de Regatas.

### **C.8.2 ORZA**

C.8.2.1 La orza se colocará mediante un pasador de eje a través de un orificio en la caja de la orza, que puede incluir un casquillo.

### **C.8.3 TIMÓN**

- C.8.3.1 La pala del timón deberá estar en su posición completamente bajada mientras está en regata.
- C.8.3.2 Ninguna parte de la pala del timón, cuando esté completamente bajada, se extenderá más de 540 mm por debajo del **HDP**. El borde de ataque de la pala del timón no estará por delante de una línea vertical que pase por el **HDP**.



#### **C.8.4 MANTENIMIENTO**

C.8.4.1 Se permite el mantenimiento de rutina.

#### **C.9 APAREJO**

##### **C.9.1 LIMITACIONES**

C.9.1.1 Sólo se podrá utilizar un mástil, una botavara durante una prueba, excepto en caso de pérdida o daño irreparable. Dicha sustitución sólo podrá realizarse con la aprobación del Comité Técnico de la prueba o, en su defecto, del Comité de Regata.

##### **C.9.2 MÁSTIL**

**C.9.3** La longitud efectiva de los obenques no se ajustará durante la regata.

**C.9.4** El estay de proa será íntegramente metálico y evitará que el mástil se desacople de la base del mástil. Para cumplir con este requisito, la sección más ancha del mástil deberá estar dentro de la base del mástil cuando el mástil se balancee por su propio peso y el estay entre en tensión, como en el Diagrama 3. El estay deberá estar conectado al accesorio de cabeza de roda con: un grillete, una placa de aparejo con orificios y pasadores, una correa de cable de acero de un diámetro mínimo de 2 mm o cualquier combinación de los anteriores. Se permite atar cuerdas elásticas al estay y a la roda.

##### **C.9.5 MANTENIMIENTO**

C.9.5.1 Se permite el mantenimiento de rutina.

#### **C.10 VELAS**

##### **C.10.1 MANTENIMIENTO**

C.10.1.1 Se permite el mantenimiento de rutina, como coser, remendar y parchar sin recertificación. Las velas modificadas serán recertificadas y el medidor oficial colocará una nueva marca de certificación en la vela con la nueva fecha de control de certificación.

##### **C.10.2 LIMITACIONES**

C.10.2.1 No se utilizará más de una vela mayor y un foque en un Campeonato, excepto cuando una vela se haya perdido o esté dañada sin posibilidad de reparación, o cuando se especifique lo contrario en las Instrucciones de Regata. Dicha sustitución sólo podrá realizarse con la aprobación del Comité Técnico o, en su defecto, del Comité de Regatas.

##### **C.10.3 VELA MAYOR**

###### **C.10.3.1 IDENTIFICACIÓN**

C.10.3.1.1 La identificación deberá cumplir con el Apéndice G del RRV excepto donde se menciona a continuación:

- C.10.3.1.1.1 El emblema de la Clase se colocara en la parte superior de la Mayor, arriba del primer sable, sin superponerse entre babor y estribor, siendo las del lado de estribor las superiores.
  - C.10.3.1.1.2 Las letras nacionales y los números de vela entre el sable superior y el sable medio, sin superponerse entre babor y estribor, siendo las del lado de estribor las superiores.
  - C.10.3.1.1.3 Los números y letras serán de una anchura mínima de 200 mm (excepto el número 1 y la letra l), de un espesor mínimo de 45 mm y de una altura mínima de 300 mm.
  - C.10.3.1.1.4 Se podrán prescribir requisitos de identificación adicionales para subcategorías dentro de una flota cuando así lo requiera un Anuncio de Regata.
- C.10.3.1.2 USO
- C.10.3.1.3 La vela se izará sobre una driza. La disposición permitirá izar y arriar la vela mientras se está a flote con el barco erguido.
  - C.10.3.1.4 La vela se izará de modo que su punto visible más alto, proyectado a 90° con respecto al mástil, no sea más alto que el borde inferior de la marca superior del mástil, y la parte más visible a popa de la baluma, proyectada a 90° con respecto a la botavara, está delante del punto exterior de la botavara.

#### **C.10.4 FOQUE**

##### C.10.4.1 USO

- C.10.4.1.1 La vela se izará sobre una driza. La disposición permitirá izar y arriar la vela mientras se está a flote con el barco erguido.
- C.10.4.1.2 Se podrá instalar un cable de grátil de acero de un diámetro mínimo de 2 mm dentro del grátil del foque.

## **Sección D – CASCO Y CUBIERTA**

### **D CERTIFICACIÓN**

**D.1.1** El casco, antes de salir de las instalaciones del constructor, será medido por un medidor oficial que firmará la declaración en el FMP de que cumple con las reglas de clase, plano de líneas y especificaciones de construcción. Las medidas para garantizar la conformidad del casco se especifican en el FMP, pero la intención es que más allá de estas medidas, el casco se ajuste completamente a los Documentos Oficiales.

**D.1.2** Para ser certificado de conformidad con las reglas de clase, Plano de Líneas y Especificación de Construcción, el casco deberá cumplir con los documentos oficiales vigentes en el momento del control de certificación inicial pero todos los accesorios deberán cumplir con las normas vigentes.

**D.1.3** Las plantillas utilizadas para el control de certificación del casco deberán ser aprobadas por WS.

**D.1.4** Las tolerancias sólo se dan para permitir errores menores de construcción y no se utilizarán deliberadamente para alterar el diseño. El medidor oficial informará al FMP de lo que considere una desviación de la naturaleza y del diseño previstos del casco, pudiendo denegarse el certificado de medición.

**D.1.5** Ningún casco saldrá de las instalaciones de los constructores sin la placa AACNP y la placa de constructor colocadas. La Placa del constructor deberá mencionar:

D.1.5.1 La marca del casco.

D.1.5.2 El nombre del constructor.

D.1.5.3 El número de molde para cascos certificados después del 1 de enero de 2025.

D.1.5.4 El año de construcción.

D.1.5.5 La placa AACNP deberá mencionar:

D.1.5.6 El logotipo de WS

D.1.5.7 El logotipo de la AACNP

D.1.5.8 El número de vela asignado al barco.

D.1.5.9 La placa AACNP se colocará en el tanque del lado de estribor, cerca del espejo de popa y la placa del constructor en el espejo de popa interior (ver también reglas B.4 y B.5).

### **D.2 CONSTRUCTORES**

**D.2.1** Los cascos de la Clase Pampero serán moldeados y ensamblados únicamente por constructores autorizados. La solicitud de licencia se realizará ante AACNP.

**D.2.2** Los constructores autorizados tienen la exclusiva responsabilidad de que sus moldes de producción, tapones y embarcaciones ensambladas cumplan con las reglas de clase y los documentos oficiales pertinentes.

**D.2.3** Si se comprueba que un constructor ha suministrado una embarcación que no cumple con las normas aplicables, estará obligado a rectificar el error, pudiendo retirarle su licencia de constructor

**D.3 CONSTRUCCIÓN Y MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN**

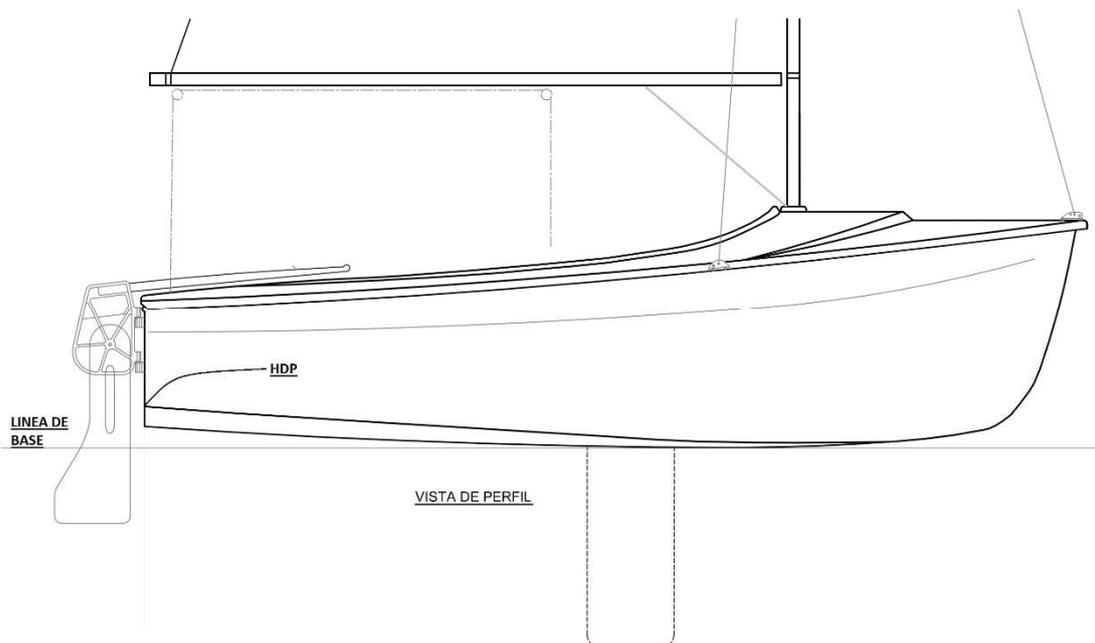
**D.3.1** El casco se construirá de conformidad con las especificaciones de construcción.

**D.3.2** Los materiales utilizados para la construcción serán Fibra de vidrio reforzado con resina poliéster, cualquier otro material no puede ser utilizado, como la fibra de carbono, kevlar y fibras de alto módulo o material exótico. Todos los barcos de cualquier constructor se construirán según las mismas especificaciones detalladas presentadas por el constructor a la AACNP. Cualquier modificación posterior debe ser aprobada por AACNP antes de su implementación.

## D.4 CASCO ENSAMBLADO

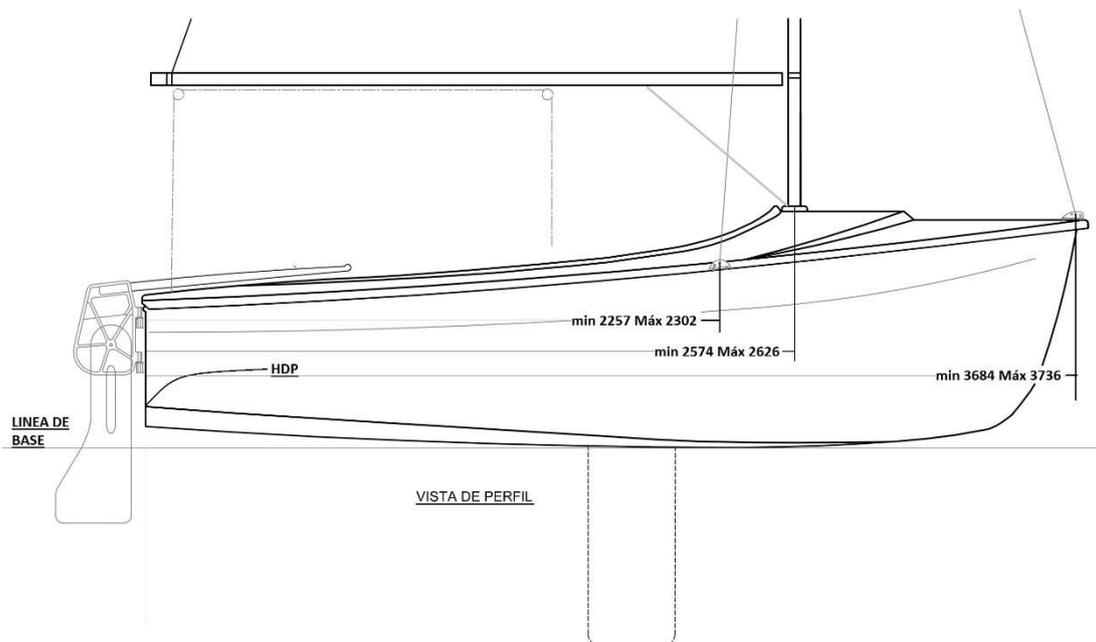
### D.4.1 DIMENSIONES Y MEDIDAS

- D.4.1.1 El punto de referencia del casco (**HDP**) es la intersección en el plano central del casco de la superficie externa del espejo de popa con la parte inferior de la superficie del casco, ambas extendidas según sea necesario.
- D.4.1.2 El punto de medición de popa (**AMP**) es la proyección del **HDP** sobre la línea de base.
- D.4.1.3 El casco tendrá un skeg cuyas dimensiones, sección y ubicación estará de acuerdo al dibujo del anexo A y se prolongará desde el espejo de popa una longitud de 900 mm y una altura máxima de 80mm y un mínimo de 75mm.
- D.4.1.4 La manga mínima del casco será de 1650 mm en el punto de mayor ancho del casco medido a mitad de la altura entre el plano de cubierta y de fondo, a menos que el punto más ancho del casco esté por debajo de la mitad de la altura, entonces el ancho se medirá en el punto más ancho del casco.
- D.4.1.5 La eslora del casco será mínima de 3770 mm y máxima de 3775 mm.



#### D.4.2 OBLIGATORIO, CON POSICIÓN O DIMENSIÓN ESPECIFICADA

- D.4.2.1 Los siguientes accesorios se colocarán de acuerdo con el plano N° 5 y se utilizarán según lo especificado.
- D.4.2.2 Un accesorio de roda para fijar el estay de proa y la vela de proa. El centro del orificio frontal del accesorio de roda deberá estar a 3684 mm como mínimo y a 3736 mm como máximo del **HDP**. Sólo se permite un agujero para el estay y un agujero para el foque. El estay de proa se fijará al agujero delantero y el foque al agujero de popa.
- D.4.2.3 Dos accesorios de fijación para los obenques, una para cada lado del barco. El centro del orificio de los accesorios medido en la línea central estará a 2257 mm como mínimo y a 2302 mm como máximo del HDP.
- D.4.2.4 Carlinga: Estará fija sobre cubierta y en cruzía, su centro estará a 2574 mm como mínimo y a 2626 mm como máximo del HDP y a una altura de 689 mm como mínimo y a 710 mm como máximo desde el plano de base.



Dibujo Nro 3

### **D.4.3 OBLIGATORIO, CON POSICIÓN O DIMENSIÓN OPCIONAL**

- D.4.3.1.1 Un motón fijado a un montaje giratorio en la parte de popa de la caja de orza para la escota de mayor. Puede contener una mordaza o dos mordazas una en cada banda para la escota de Mayor.
- D.4.3.1.2 Dos mordazas para las escotas de Foque.
- D.4.3.1.3 Un sistema para el control de la posición de la orza.
- D.4.3.1.4 Dos accesorios de timón (pernos o hembras) para el timón.

### **D.4.4 OPCIONALES**

- D.4.4.1 Los siguientes accesorios, si están instalados, se utilizarán únicamente como se especifica a continuación:
- D.4.4.2 Fundas tubulares en el extremo inferior de los obenques o sus ajustadores y en el extremo inferior del estay para facilitar el paso de las escotas y evitar enganrones.
- D.4.4.3 Muelles de acero inoxidable debajo de los motones para evitar que se caigan.
- D.4.4.4 Un indicador de viento no eléctrico en el tope del mástil.
- D.4.4.5 Tiras para reducir la fricción y/o la distancia entre la orza y la caja de la orza, pero no se colocará ningún dispositivo en el interior de la caja de la orza que pueda provocar que la orza trasluche (ángulo hacia barlovento).
- D.4.4.6 Herrajes para la fijación del tangón dentro del barco.
- D.4.4.7 Un sistema de control de Cunningham del Foque, compuesto por un desvío en el herraje de la roda, que puede ser replicado a ambas bandas.
- D.4.4.8 Un sistema de control del Vang, cuyos arraigos o puntos de fuerza deberán estar en mástil y botavara. Los desvíos y las mordazas podrán colocarse sobre cubierta, que puede ser replicado a ambas bandas.

### **D.5 PESO DEL CASCO**

- D.5.1** El peso del barco, incluido su orza, mástil, estay proel, obenques, con landas con pernos, drizas, botavara, motones y mordazas fijos al casco, no será menos de 145 kg., cuando limpio y seco. No se incluye en este peso el timón, el tangón, velas, los cabos y escotas, demás maniobra y equipo de seguridad obligatorio.
- D.5.2** El barco que no llegue al peso mínimo de 145 kg deberá fijar el peso adicional faltante repartido 50% en la roda y 50% en el espejo, sobre la línea de flotación, y se admitirá hasta un máximo de 14,5 kg de lastre fijo. a. El número y peso total de los correctores se hará constar en el FMP y en el certificado de medición. Los pesos correctores no se quitarán ni alterarán sin que un medidor oficial vuelva a pesar el casco.

**D.5.3** El centro de gravedad se determinara colgado el casco sin mástil, obenques, botavara, etc y deberá ubicarse entre 1630 mm como mínimo y 1780 mm como máximo desde el HDP , apoyado en cubierta un nivel de burbuja, apopa del herraje del estay de proa.

## **Sección E - ORZA, TIMON, CAÑA y PROLONGADOR**

### **E NORMAS**

**E.1.1** La orza y el timón cumplirán con las normas de clase vigentes.

### **E.2 FABRICANTES**

**E.2.1** El fabricante es opcional

### **E.3 ORZA**

**E.3.1** La orza estará construida únicamente en chapa de hierro de espesor uniforme de  $\frac{1}{4}$ " = 6.35 mm y deberá pesar no menos de 17.5 kg. Podrá estar pintada o galvanizada.

**E.3.2** La orza deberá ser rebatible y tendrá la forma que establece el plano del ANEXO A figura 4.

**E.3.3** Los radios de acuerdo de los vértices inferiores no podrán exceder los 20 mm.

**E.3.4** El ancho de la orza será de 345 mm.

**E.3.5** La profundidad de la orza no excederá los 810 mm, medidos perpendicularmente desde el plano de fondo del casco.

**E.3.6** El centro de la orza será ubicado a una distancia de 1930 mm. +/-10mm desde el HDP cuando totalmente baja y a escuadra con el plano de fondo del casco.

### **E.4 TIMÓN**

**E.4.1** El timón estará constituido por cuatro piezas principales: pala de timón, caja de timón, caña y prolongador.

**E.4.2** Las dimensiones de dichas piezas son las indicadas en el ANEXO A figura 3.

**E.4.3** La pala y caja de timón serán de aleación de fundición de aluminio (cualquier tipo) y podrán estar masilladas o pintadas.

**E.4.4** El perfil de la pala del timón deberá ajustarse a las dimensiones y tolerancias especificadas en el Diagrama 15.

**E.4.5** La pala del timón tendrá un espesor máximo 20 mm.

**E.4.6** La caja de timón estará situada en la popa aproximadamente en la línea de crujía y no estará más alejada de 65 mm medidos desde el espejo de popa.

**E.4.7** El canto inferior de la pala de timón en posición de navegación no estará en ningún momento a más de 475 mm medidos desde el borde inferior de la quilla de la embarcación.

**E.4.8** El calado del timón no será modificado en regata.

- E.4.9** El peso del timón completo (pala, caja, caña, prolongador y pernos) será como mínimo de 7 kg, en caso de no llegar a este peso se deberá adicionar y fijar el peso faltante sobre la caja de timón.
- E.4.10** Se deberá instalar un dispositivo de seguridad para el timón no pueda separarse del casco en caso de que la embarcación vuelque.
- E.4.11** Sólo se permiten los siguientes accesorios:
- E.4.11.1 Un pasador o perno de seguridad a través de la cabeza y la pala del timón. para fijar la posición de la pala del timón.
- E.4.11.2 Una extensión de caña, que podrá ser telescópica y de cualquier material.
- E.4.11.3 Una junta universal entre el timón y la extensión.
- E.4.11.4 Un pasador de pivote del timón.

## **Sección F APAREJO**

**F** Los equipos deberán cumplir con las reglas de clase vigentes.

### **F.1 MÁSTIL**

**F.2 FABRICANTE** El fabricante es opcional.

**F.2.1 MATERIALES** : El mástil deberá ser de aleación de aluminio, que podrá estar pintado o anodizado

**F.2.2 CONSTRUCCIÓN**: el mástil será de perfil redondo, de sección uniforme de 50,8 mm (2 pulgadas) de diámetro y 3 mm de espesor de pared constante.

**F.2.3** El mástil incluirá una vía de vela fija, que no puede ser integral al mástil. Se prohíben los mástiles giratorios y permanentemente curvados.

**F.2.4 HERRAJES**: Los siguientes accesorios son obligatorios y se utilizarán según lo especificado:

- F.2.4.1 Un herraje de tope de mástil que puede incluir una rueda para la driza de vela mayor, de cualquier material y una dimensión vertical no mayor a 50 mm.
- F.2.4.2 Una traba cerca del tope o una traba, cornamusa o mordaza debajo de la gancera para la driza de la vela mayor.
- F.2.4.3 Un motón, cajera o pasacables de driza del foque, se colocará de manera que la altura de izado de la vela de proa sea menor o igual a la altura del estay de proa.
- F.2.4.4 Las posiciones de los puntos de los obenques y estay de proa deben estar a las distancias mencionadas en F.2.7 (ver obenques, estay).
- F.2.4.5 Una gancera fijado al mástil para conectar la botavara al mástil.

- F.2.4.6 Un sistema tensor de driza de foque formado por un máximo de seis roldanas en total y una mordaza o cornamusa. El sistema se fijará mediante un gancho o grillete a la driza de foque, y por el otro extremo al mástil, de manera tal que en todo momento el total de la tensión recaiga en el mástil.
  - F.2.4.7 Un sistema para el control de la línea del Cunningham de la vela mayor.
  - F.2.4.8 Un sistema o cabo alrededor del mástil para asegurar el puño de amura de la Mayor.
  - F.2.4.9 Un herraje para el firme del vang.
  - F.2.4.10 Un pie del mástil que puede incluir los desvíos de las drizas.
  - F.2.4.11 Marcas de límite pintadas permanentemente/grabadas en un color contrastante.
  - F.2.4.12 Un dispositivo para evitar que la vela mayor se coloque por encima del punto superior, para garantizar el cumplimiento de C.10.3.1.4, a menos que la driza de la vela mayor esté colocada sobre una traba o bloqueador cercano al tope.
- F.2.5** DIMENSIONES: a menos que se especifique lo contrario, todas las mediciones longitudinales se realizarán desde el punto de referencia del mástil. Para ello, el punto de referencia del mástil (MDP) se sitúa en el punto más bajo del mástil.

### **F.3 BOTAVARA**

- F.3.1** FABRICANTE El fabricante es opcional
- F.3.2** MATERIALES: La botavara deberá ser de aleación de aluminio, que podrá estar pintado o anodizado.
- F.3.3** CONSTRUCCION: La botavara deberá ser de perfil redondo, de sección uniforme de 50,8 mm (2 pulgadas) de diámetro y de pared constante.
- F.3.4** HERRAJES: Los siguientes accesorios son obligatorios y se utilizarán según lo especificado:
  - F.3.4.1.1 Un punto firme para el vang (ojo, punto fijo, chapa alrededor).
  - F.3.4.1.2 Dos puntos firmes para la escota de Mayor (ojo, punto fijo, chapa alrededor).
  - F.3.4.1.3 Un herraje para la fijación de la gancera, que podrá ser de cualquier material, de un tamaño proa popa no mayor a 50 mm.
  - F.3.4.1.4 Un herraje en la parte de popa para el control del pujamen. que podrá ser de cualquier material, de un tamaño proa popa no mayor a 50 mm.
  - F.3.4.1.5 Un aparejo para el control de la tensión del pujamen que podrá contener cabos, motones y mordazas.
  - F.3.4.1.6 Marcas de límite pintadas permanentemente/grabadas en un color contrastante.
  - F.3.4.1.7 Un sistema o cabo alrededor de la botavara para asegurar el puño de escota de la Mayor.

#### F.3.4.2 OPCIONALES

- F.3.4.2.1 Un elemento para prevenir la caída de la escota de mayor entre ambos motones de la botavara, de cualquier material o tamaño.
- F.3.4.2.2 Elementos para proteger la botavara contra el obenque, de cualquier material, de un tamaño no mayor a 100x50x5 mm.

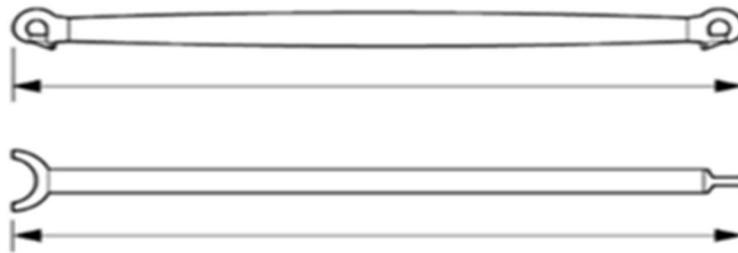
#### F.4 TANGÓN

**F.4.1 FABRICANTE** El fabricante es opcional

**F.4.2 MATERIALES:** EL TANGÓN deberá ser de aleación de aluminio, que podrá estar pintado o anodizado.

**F.4.3 DIMENSIONES:**

F.4.3.1 El largo del tangón deberá ser fijo, con un máximo de 2050 mm



F.4.3.2 El Diámetro mínimo será de 25 mm.

F.4.3.3 Se deberá verificar la estanqueidad del mismo para asegurar su flotabilidad.

**F.4.4 USO:** Cuando esté en uso el TANGÓN deberá estar apoyado en el palo, a menos que se utilice un cabo fijo al mástil y a la gancera, sin regulación, para apoyar y acortar el tangón.

#### F.5 JARCIA FIJA Y HERRAJES

##### F.5.1 JARCIA FIJA

- F.5.1.1 Un stay de proa y un obenque por cada banda para soportar el mástil. Estos deberán ser de cable de acero con un diámetro mínimo de 2,5 mm.
- F.5.1.2 Opcionalmente se permite el uso de obenques bajos para limitar la curva lateral del mástil.

##### F.5.2 Herrajes

**F.5.3** Cada cable deberá ser fijado a los anclajes de la cubierta por landas regulables con pernos. Tensores o landas con rosca están prohibidos.

#### F.6 JARCIA DE LABOR

**F.6.1** Los materiales son opcionales.

**F.6.2** Partes obligatorias:

F.6.2.1 Driza de Mayor.

F.6.2.2 Driza de Foque.

F.6.2.3 Escota de Mayor.

F.6.2.4 Escota de Foque.

F.6.2.5 Aparejo de vang.

**F.6.3 Partes Opcionales**

F.6.3.1 Cunningham de Mayor

F.6.3.2 Aparejo para tensar el pujamen de la Mayor

F.6.3.3 Un sistema de Traveller.

F.6.3.4 Un sistema para cambiar la posición del punto del foque.

## Sección G - VELAS

### G MEDICIONES

**G.1.1** A menos que se especifique lo contrario en estas reglas, las velas deben cumplir con las reglas de la Clase Vigentes.

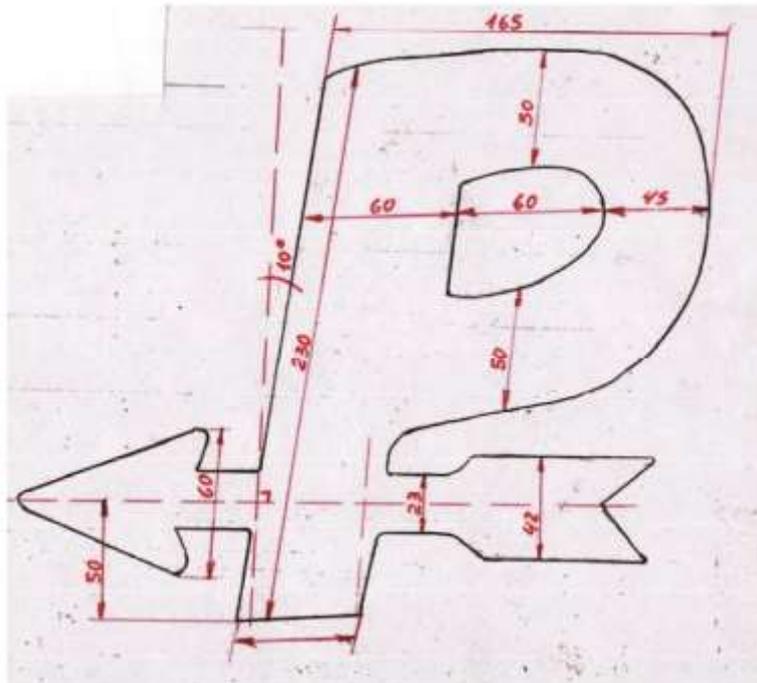
### G.2 CERTIFICACION

**G.2.1** El medidor oficial certificará las Mayores y los Focos en el puño de amura y firmará y fechará la certificación.

### G.3 Vela Mayor

**G.3.1** Emblema: el Emblema de la Clase Pampero deberá estar posicionado cerca del tope de la Mayor y con las formas y medidas del dibujo Nro 4 :

Dibujo Nro 4



### G.3.2 CONSTRUCCIÓN

- G.3.2.1 La mayor será fabricada con paños de una sola capa de fibra tejida.
- G.3.2.2 El **cuerpo de la vela** deberá consistir en el mismo tipo de capa tejida en su totalidad. Las fibras de la capa deberán ser de poliéster, algodón, dacron o nylon, quedando terminantemente prohibido el uso de paños laminados, Mylar, Kevlar, Carbono, Pentex, no tejidos u otros tejidos.
- G.3.2.3 El peso de la tela del **cuerpo de la vela** será de un mínimo de 150 grs/m<sup>2</sup>.
- G.3.2.4 La vela mayor deberá contar con garruchos que la unan a la guía del palo (relinga). No está permitida la relinga embutida.
- G.3.2.5 Deberá tener una ventana de material transparente de no más de 250mm de altura y 900mm de longitud.
- G.3.2.6 Se permiten: Costuras, pegamentos, cintas, amarres para el grátil y el pie, un ojo en cada esquina de la vela, una galleta con fijaciones, un ojo Cunningham, parches para los bolsillos del sable, herrajes asociados para los bolsillos del sable, una tapa de extremo del bolsillo del sable y un dispositivo tensor de sable para el bolsillo superior del sable, un deslizador de botavara en el puño de escota, línea de baluma con cornamusa en la baluma, franjas indicadoras de la forma de la vela, indicadores, marca registrada del fabricante de velas, una mano de rizo y sus ollaos.
- G.3.2.7 Podrá haber un máximo de tres fundas para battens, y el centro de las fundas no estarán a más de 100 mm. de los puntos en que se divida en cuartos la baluma.
- G.3.2.8 La **baluma** no se extenderá detrás de líneas rectas entre:
  - G.3.2.8.1 (1) El **punto de popa** de la Galleta y la intersección de la baluma y el borde superior de la bolsa de sable más cercana,
  - G.3.2.8.2 (2) La intersección de la baluma y el borde inferior de una bolsa de sable y la intersección de la baluma y el borde superior de una cavidad de sable adyacente debajo,
  - G.3.2.8.3 (3) El puño de escota y la intersección de la baluma y el borde inferior de la cavidad de sable más cercana.

### G.3.3 DIMENSIONES

MEDIDA	MINIMO	MAXIMO
LARGO GRATIL		4620
LARGO PUJAMEN		2480
LARGO BALUMA		5230
ANCHO MEDIO		1550
ANCHO CUARTO SUPERIOR		940
GALLETA DE TOPE		200
BATTEN INFERIOR		900
BATTEN MEDIO		1000
BATTEN SUPERIOR		550
Flecha máxima en mitad del Pujamen		240

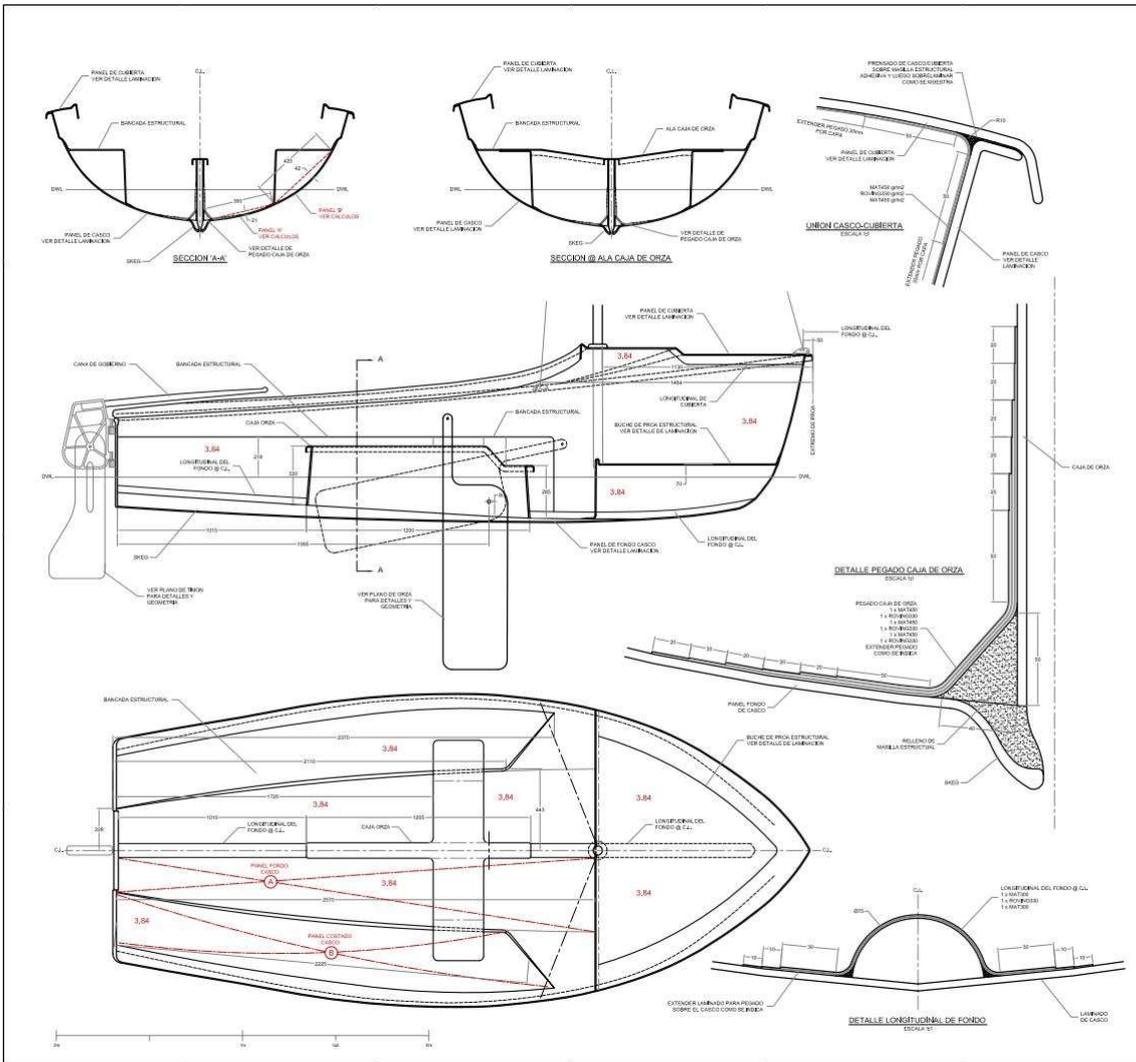
## G.4 FOQUE

### G.4.1 CONSTRUCCIÓN

- G.4.1.1 El foque será fabricado con paños de una sola capa de fibra tejida.
- G.4.1.2 El cuerpo de la vela deberá consistir en el mismo tipo de capa tejida en su totalidad. Las fibras de la capa deberán ser de poliéster, algodón, dacron o nylon, quedando terminantemente prohibido el uso de paños laminados, Mylar, Kevlar, Carbono, Pentex, no tejidos u otros tejidos.
- G.4.1.3 El peso de la tela del cuerpo de la vela será de un mínimo de 150 grs/m<sup>2</sup>.
- G.4.1.4 El foque deberá contar con 7 mosquetones o cintas de abrojo que lo unan al estay proel. No está permitido llevar el grátil del foque suelto o libre.
- G.4.1.5 Deberá tener UNA ventana de material transparente de no más de 250 mm de altura y 900 mm de longitud.
- G.4.1.6 Se permiten: Costuras, pegamentos, cintas, amarres para el grátil y el pie, un ojo en cada esquina de la vela, una galleta con fijaciones, un ojo Cunningham, un cable de acero dentro de la funda del grátil, línea de baluma con cornamusa en la baluma, franjas indicadoras de la forma de la vela, indicadores, marca registrada del fabricante de velas.

### G.4.2 DIMENSIONES

MEDIDA	MINIMO	MAXIMO
LARGO GRATIL		3580
LARGO PUJAMEN		1690
LARGO BALUMA		3450
ANCHO CUARTO SUPERIOR		450
ANCHO MEDIO		850
ANCHO CUARTO INFERIOR		1230
FLECHA TOPE -MITAD PUJAMEN		3560
ANCHO MAXIMO TOPE		50



Dibujo Nro 5