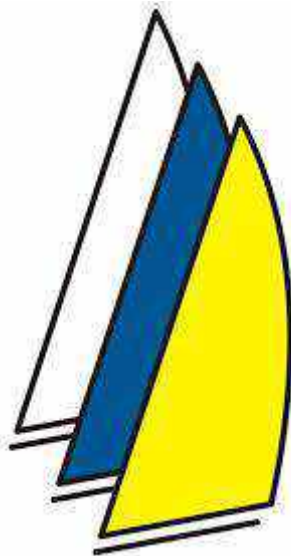


REGLAMENTO TECNICO

Edición Consolidada 2019.

Federación de Vela Latina Canaria de Botes.



Índice.

1.0. Introducción.

2.0. Objeto.

3.0. Dimensiones principales.

3.1. Definiciones

3.2. Eslora.

3.3. Manga

3.4. Puntal medio.

4.0. Construcción del casco.

4.1. Materiales permitidos.

4.2. Método de construcción.

4.3. Disposición general.

4.4. Formas.

4.4.1. Secciones.

4.4.2. Perfil.

4.5. Características constructivas.

4.5.1. Peso

4.5.2. Quilla.

4.5.3. Dormido.

4.5.4. Roda.

4.5.5. Codaste y espejo.

4.5.6. Cuadernas y varetas.

4.5.7. Tablazón.

4.5.8. Refuerzos longitudinales.

4.5.9. Bancos.

4.5.10. Tanques.

4.5.11. Corredores.

4.5.12. Timón.

5.0. Complementos del casco.

5.1. Herrajes.

5.1.1. Cabillas.

5.1.2. Cadenotes.

5.1.3. Mureras.

5.1.4. Escoterías.

5.1.5. Fogonaduras.

5.1.6. Herrajes del timón.

5.1.7. Carlinga.

5.1.8. Cornamusas.

5.1.9. Canilla.

5.1.10. Guardacabos, ollaos y capuchón.

5.2. Maniobras.

5.2.1. Driza.

5.2.2. Obenques.

5.2.3. Estays

5.2.4. Amura y escota

5.2.5. Aparejos para facilitar la banda de la tripulación.

5.3. Lastre.

5.3.1. Lastre fijo.

5.3.2. Lastre móvil.

5.4. Arboladura.

5.4.1. Palo.

5.4.2. Palanca.

5.5. Orza.

5.6. Vela

6.0. Seguridad y medio ambiente.

- 6.1. Tripulación.
- 6.2. Flotabilidad.
- 6.3. Chalecos salvavidas.
- 6.4. Elementos de amarre y fondeo.
- 6.7. Medios de achique.
- 6.8. Otros elementos a bordo.
- 6.9. Residuos.

7.0. Homologación y cumplimiento con el Reglamento Técnico.

- 7.1. Homologación e inspecciones.
- 7.2.- Cumplimiento con el Reglamento Técnico.
- 7.3.- Archivos y registro.
- 7.4.- Tolerancias de medición.
- 7.5.- Revisión del Reglamento Técnico.

- A) Anexo 1. Espesor de los laminados dependiendo de las capas de fibra aplicadas.
- B) Anexo 2. Densidad de las maderas más utilizadas en la carpintería de ribera en Gran Canaria.
- C) Anexo 3. Bibliografía.
- D) Anexo 4. Hojas de Medición.

1.0.- Introducción.

El borrador del presente reglamento fue presentado a la Asamblea en el año 1994 y aprobado con modificaciones el mismo año. Durante los siguientes 22 años, hasta 2016, el Reglamento Técnico ha sido modificado por medio de propuestas debatidas y aprobadas por la Asamblea, bien sea porque se detectaron carencias o errores en el Reglamento aprobado inicialmente -documento de un marcado carácter técnico-, bien por la iniciativa de introducir alguna innovación técnica o simplemente para adaptar la vela latina canaria de botes a la introducción de nuevos materiales o a modificaciones de los existentes, aunque no todas las propuestas eran admisibles desde un punto de vista técnico o de seguridad.

La Edición consolidada de 2019 incluye todas las enmiendas y modificaciones realizadas hasta el 2016 y pretende adaptar la norma a los tiempos actuales, corregir errores pendientes no subsanados en anteriores enmiendas y por último adaptar el mismo para asegurar la realización de las regatas de un modo seguro y respetuoso con el medio ambiente.

Del mismo modo el presente documento modifica procedimientos que se han demostrado que no son prácticos, aplicables o verificables a lo largo de los años en los que ha estado en vigor el Reglamento Técnico actual.

En resumen, el principal interés que persigue la Federación de Vela Latina Canaria a la hora de actualizar el presente Reglamento Técnico, aparte de conseguir que las embarcaciones que compitan lo hagan en igualdad de condiciones, es el de mantener la tradición de los botes de Vela Latina asegurando la seguridad, tanto de las embarcaciones como la de sus complementos para evitar, en la medida de lo posible, los posibles accidentes, incidentes, averías y los daños o lesiones a las personas que practican el vernáculo deporte.

2.0.- Objeto.

El objeto del presente Reglamento Técnico de la Vela Latina Canaria es el de establecer normas en los siguientes apartados.

- * Dimensiones principales.
- * Construcciones del casco.
- * Complementos del bote de Vela Latina Canaria.
- * Elementos de seguridad del bote de Vela Latina Canaria.

El cumplimiento de esta reglamentación posibilitará a los armadores de los botes la participación en las distintas regatas y trofeos que la Federación de Vela Latina Canaria organiza a lo largo de la temporada.

El cumplimiento de las presentes reglas no exime de la aplicación de las normas que, emitidas por Dirección General de la Marina Mercante o por la Autoridad Portuaria de Las Palmas (o por cualquier otra Administración Pública), pudieran ser de aplicación a las embarcaciones, temporal o permanentemente.

El presente Reglamento Técnico, Edición consolidada 2019, entrará en vigor al día siguiente de su aprobación por la Asamblea de la Federación de Vela Latina Canaria de Botes.

3.0.- Dimensiones Principales.

3.1.- Definiciones.

- a) Eslora. La eslora, E, es la distancia en metros medida entre la parte más externa de la roda y del espejo.
- b) Manga. La manga es la distancia en metros medida por la parte exterior del casco, de banda a banda, a la altura de la cinta, excluyendo los cintones.
- c) Puntal medio. El puntal medio, P, es la media aritmética de las siguientes medidas, expresadas en metros.

* Puntal en proa: distancia desde la parte superior del extremo de proa de la cinta y la prolongación del canto alto de la quilla.

* Puntal en popa: distancia entre la mitad de una línea imaginaria que une los cantos superiores de las cintas en sus extremos de popa y la prolongación del canto alto de la quilla.

Los puntales de proa y popa deben ser medidos de tal manera que la prolongación de la quilla y la plomada lanzada desde la cinta formen un ángulo rectángulo (90 grados).

3.2.- Eslora.

- a) La eslora, E, tal y como se define en 3.1. a) no ha de ser menor que 6.60 m. ni mayor que 6.70 m.

3.3.- Manga.

- a) La manga máxima, M, medida en la zona de máximo ancho del bote, tal y como en 3.1.b), no ha de ser menor que 2.20 m. ni mayor que 2.40 m.
- b) La manga en el espejo, medida en el mismo, tal y como se define en 3.1 b), no ha de ser menor que 1.45 m. ni mayor que 1.71 m.

3.4.- Puntal Medio.

- a) El puntal medio, P, tal y como se define en 3.1. c), no ha de ser menor que 1.20 m. ni mayor que 1.35 m.
- b) Además, el puntal en proa no podrá ser inferior a 1.15 m. ni mayor que 1.25 m., ni el puntal en popa inferior a 1.28 m. ni mayor que 1.45 m.

La gráfica 3.1 ilustra cómo se deben tomar las medidas de la eslora E, la manga máxima, M, la manga en el espejo, y el puntal en proa y popa.

4.0.- Construcción del Casco.

4.1.- Materiales Permitidos.

- a) Ningún bote de Vela Latina Canaria se homologará si no cumple con las restricciones en cuanto a materiales enunciadas a continuación.
- b) El único material permitido para la construcción de todas las piezas del casco es la madera.
- c) Como material para pegar distintas partes de la embarcación se podrá utilizar cola de resorcinol, epoxy o cualquier otra cola con características de adhesión demostradas en el medio marino.
- d) Como medio de fijación de la tablazón al casco se podrán utilizar clavos o tirafondos de acero galvanizado, acero inoxidable o cualquier otro material resistente a la corrosión.
- e) En ningún elemento del casco se permitirá el uso de plásticos reforzados o no reforzados para revestimiento o refuerzo. ni resinas de poliéster y epóxicas mezcladas con cargas para el empastado.
- f) El casco deberá estar calafateado permitiéndose sólo como material para dicho menester el algodón o el cáñamo, empleándose para el empastado de las uniones de las tablas cualquier tipo de masilla al aceite o similar utilizada en carpintería, también se permitirá una pasta formada con serrín, polvo talco, polvo de silica y barniz de uno o dos componentes. No se permitirán en las uniones de las tablas materiales a base de pasta de poliuretano o pastas similares, a excepción de las tablas de los alefrices en las que se permitirá pasta de poliuretano o pastas similares en su unión con el dormido.
- g) Se permitirá el uso de pasta de poliuretano o pastas similares en la unión de la tablazón con los trancañiles de proa y popa.
- h) Se permitirán recubrimientos exteriores al casco de pinturas o resinas de cualquier formulación, siempre que no se refuercen con cualquier tipo de tejido de vidrio, carbono, arámida o con algún tipo de refuerzo similar. El espesor máximo de los recubrimientos será el mínimo necesario para asegurar el correcto alisado y continuidad del casco.

4.2.- Método de Construcción.

- a) El método de construcción de los botes de Vela Latina Canaria será el denominado tradicional no permitiéndose la construcción en tingladillo ni la madera moldeada en frío.
- b) La embarcación deberá cumplir además con las normas que aparecen en el apartado 4.5.

4.3.- Disposición General.

- a) La disposición general del bote de vela latina deberá ser la siguiente:

A popa de la roda se encontrará el mamparo de proa, a proa del cual se debe ubicar una cámara de flotabilidad. Justo a popa de éste se encontrará el banco de la amura bajo el cual estará el tanque de proa que albergará también una cámara de flotabilidad.

Entre el banco del palo y el mamparo de popa del tanque de proa se encuentra un espacio de maniobras en el cual se podrá instalar en el pique del bote una pieza portátil, "corcho de proa", fabricada de poliestireno

expandido revestida con telas, y en cuya parte superior se podrá colocar un contrachapado marino, para facilitar el desenvolvimiento de los tripulantes al realizar las maniobras.

A popa del banco del palo se dispondrá de un espacio de maniobras, y a popa de éste estará situado el tanque de popa, el cual contendrá la cámara de flotabilidad de popa, estando situado el banco de escota en la parte de proa del tanque de popa.

En las bandas se dispondrán sendos corredores para facilitar a la tripulación la realización de la banda, en el extremo interior de éstos se encuentran situadas, verticalmente, las falcas. En proa, estos corredores confluyen hacia la roda.

En todo caso el bote deberá guardar la disposición general descrita arriba y reflejada en el gráfico 4.1.

4.4.- Formas.

4.4.1.- Secciones.

a) La sección media del bote tendrá la forma tradicional denominada pie quebrado la cual consiste en presentar una doble curvatura, por lo tanto, no podrán existir botes de fondo plano.

b) El ángulo que forma la tabla del alefriz con la vertical no debe ser mayor que 45 grados.

c) No se permitirán botes con codillos o pantoques vivos.

e) La transición de la sección media hasta el espejo y hasta la roda tiene que ser suave no permitiendo ningún abultamiento anormal que distorsione intencionadamente las formas del casco.

En la figura 4.2 se ilustran distintas secciones maestras permitidas y no permitidas.

4.4.2.- Perfil.

a) Roda: la cara externa de la roda ha de ser recta desde su extremo superior hasta donde empieza el arco de círculo que forma el pie de roda.

b) Quilla: Desde donde termina el arco del círculo en la prolongación del pie de roda hasta el extremo de popa de la misma, ha de ser recta.

c) Codaste y espejo: El extremo inferior de la quilla en popa y el extremo superior del espejo en crujía se deben unir por medio de una recta.

d) La distancia Z, expresada en milímetros, mide la inclinación vertical o tiro de la roda. "Z" se define como la distancia que existe entre la intersección de la prolongación de la parte recta de la roda y la prolongación del canto alto de la quilla y la intersección que hay entre una plomada que se lanza desde el extremo de proa de la roda y la prolongación del canto alto de la quilla. "Z" será menor que 400 mm. y mayor que 150 mm. (Ver figura 4.3)

e) La distancia Y, expresada en milímetros, mide la inclinación vertical o tiro del espejo. "Y" se define como la distancia que existe entre la intersección que se forma entre una plomada que se lanza desde el extremo más a popa del espejo (en crujía) y la prolongación del canto alto de la quilla, y el punto más a popa del canto alto de la quilla. "Y" será menor que 500 mm. y mayor que 345 mm. (Ver figura 4.3)

4.5.- Características Constructivas.

4.5.1.- Peso Mínimo.

a) El peso mínimo del casco y el timón, incluidos en el primero los siguientes herrajes: mureras, escoteras, cabilla, cornamusa, cadenotes, zuncho de la fognadura, herrajes del timón y sin incluir la orza ha de ser mayor que 450 kilogramos.

4.5.2.- Quilla.

a) La quilla estará construida de una madera de densidad superior a 0,45 Tn/m³. (Ver anexo 2)

b) La quilla tendrá un ancho mínimo de 80 mm. en la proa. Medida tomada justo a popa del arco del círculo del pie de roda. (Ver figura 4.4)

c) El ancho de la quilla en la popa no será mayor que 200 mm. ni menor que 110 mm.

d) La sección de la quilla será trapezoidal tal y como se ve en la figura 4.4, siendo su grosor en el canto inferior como mínimo 40 mm.

e) La quilla no tendrá ningún rebaje a excepción del necesario para insertar el cajetín de la orza. Una vez realizado este rebaje, el grosor mínimo de la quilla no será inferior a 34 mm.

4.5.3.- Dormido.

a) El dormido estará construido de una madera de densidad superior a 0,64 Tn/m³. (Ver anexo 2)

b) Las dimensiones mínimas del dormido en toda su extensión serán las siguientes:

* Alto, desde la cara superior del mismo a su cara inferior, 70 mm.

* Grosor de su cara inferior, 55 mm.

c) El dormido irá unido a la quilla por medio de un mínimo de 10 pernos pasantes con tuerca, los cuales deberán ser de acero inoxidable, de al menos 8 mm. de diámetro.

4.5.4.- Roda.

a) La roda estará constituida de madera de densidad superior a 0,64 Tn/m³. (Ver anexo 2)

b) El largo a proa de la bocaestopa no será menor que 80 mm. en toda la longitud de la misma. (Ver figura 4.5)

c) La roda no sobresaldrá más de 60 mm., ni menos que 40 mm. por encima de la cubierta. (Ver figura 4.5)

d) El grosor máximo de la parte más externa de la roda en ningún caso superará los 30 mm. ni será inferior a los 10 mm. Además, el grosor se deberá mantener constante, o variar gradualmente en toda la longitud de la misma.

e) Se permitirá una pieza de madera o metálica para proteger la roda de posibles golpes siempre que el ancho de ésta no supere los 15 mm. (Ver figura 4.5)

4.5.5.- Codaste y espejo.

- a) El codaste estará construido de una madera de densidad superior a 0,64 Tn/m³. El espejo estará construido de una madera de densidad superior a 0,45 Tn/m³ (Ver anexo 2).
- b) No se podrá agregar ninguna placa u otro objeto al codaste con el fin de disminuir las turbulencias que se producen en el hueco que deja el timón y el casco, excepto las medias cañas que serán del mismo grosor que el codaste y estarán realizadas en madera.
- c) El grosor máximo del codaste en su parte de popa será de 30 mm.
- d) El espejo no tendrá un grosor mayor que 25 mm. ni menor que 15 mm.
- e) La brusca máxima del espejo será de 75 mm., tal y como se refleja en la figura 4.5.

4.5.6.- Cuadernas y varetas.

- a) Las cuadernas y varetas estarán constituidas de una madera de densidad superior a 0,64 Tn/m³. (Ver anexo 2).
- b) La clara o separación entre cuadernas y varetas nunca será superior a 360 mm.
- c) Las dimensiones mínimas (ancho x grueso) de las cuadernas serán de 50 x 35 mm. en el fondo y 35 x 30 mm. en los costados. Se entiende por el fondo la parte del casco que queda bajo la flotación de la embarcación en navegación. (Ver figura 4.6)
- d) Las dimensiones mínimas (ancho x grueso) de las varetas son de 10 x 35 mm. (Ver figura 4.6)
- e) Las cuadernas se unirán en el dormido por medio de un plan de 30 mm. de grosor mínimo.
- f) El número mínimo de cuadernas, sin contar las aletas, será de 6.
- g) Se permitirá las cuadernas fabricadas de varias láminas pegadas hasta alcanzar la sección mínima o de madera de ligazón.

4.5.7.- Tablazón.

- a) La tablazón será de una madera de densidad superior a 0,45 Tn/m³. (Ver anexo 2)
- b) El espesor mínimo de la tablazón será de 12 mm. en la construcción.
- c) Cada tabla será unida a cada vareta o cuaderna por al menos tres tachas o tirafondos excepto en los cierres.
- d) No se permitirá unir las tablas a las cuadernas o varetas por medio de adhesivos.
- e) Se podrán empalmar las tablas por medio de medias juntas pegadas.
- f) Las dimensiones mínimas de las cintas (ancho x grueso) son de 80 x 15 mm.

4.5.8.- Refuerzos Longitudinales.

- a) El bote dispondrá de una serreta a lo largo de cada banda de dimensiones mínimas (ancho x grueso) de 75 x 24 mm.

b) Asimismo, el bote dispondrá de al menos un palmejar por banda en el fondo de dimensiones mínimas de (ancho x grueso) de 65 x 20 mm.

4.5.9.- Bancos.

a) El banco del palo tendrá como dimensiones mínimas en la zona de máximo ancho del mismo las siguientes (ancho x grueso): 250 x 60 mm.

b) El eje del palo irá situado a 3.00 m. a popa de la parte más externa de la roda como mínimo y 3.35 m. como máximo. (Ver figura 4.7)

c) El banco del palo irá apoyado en la serreta y fuertemente anclado a ésta.

d) El banco de la escota tendrá como dimensiones mínimas las siguientes (ancho x grueso): 200 x 35 mm.

e) El banco de la escota irá apoyado en la serreta y fuertemente anclado a ésta.

f) El banco de la amura tendrá como dimensiones mínimas las siguientes (ancho x grueso): 120 x 30 mm.

g) El banco de la amura irá apoyado en la serreta y fuertemente anclado a ésta.

4.5.10.- Tanques.

a) Los mamparos y chapas de cierre superior de los tanques estarán contrachapado marino de al menos 10 mm. de grosor.

b) Las chapas de cierre superior de los tanques deberán estar sólidamente unidas a mamparos, baos, trancaniles y longitudinales para impedir la salida del material de flotabilidad en caso de trabucada.

c) Los mamparos, baos, trancaniles y longitudinales de refuerzo que forman los tanques se unirán sólidamente a la estructura del casco del bote y entre sí, formando un armazón que sea resistente al empuje del volumen de flotabilidad en inundación.

d) Los cuatro lados o cantos extremos de las chapas de cierre deben estar fijados a los refuerzos citados anteriormente con suficientes tirafondos o elementos de fijación de acero inoxidable o de metales resistentes a la corrosión. Se permiten chapas con los extremos guiados con correderas siempre que las guías estén debidamente fijadas y los lados o cantos de la chapa queden encajados en las mismas, pudiendo quedar sólo un lado o canto libre.

4.5.11.- Corredores y falcas.

a) Los corredores estarán contrachapado marino de al menos 5 mm. de grosor y deberán estar lo suficientemente reforzados como para soportar el peso de la tripulación sentada a la banda.

b) Los corredores tendrán un ancho no menor a 140 mm. (Ver figura 4.8)

c) Las falcas sobresaldrán de los corredores 50 mm. como mínimo.

4.5.12.- Timón.

a) El único material permitido para la fabricación del timón es la madera.

- b) Las dimensiones de la cabeza del timón serán como mínimo (ancho x grueso): 120 x 70 mm.
- c) La pala del timón tendrá un grosor mínimo en el borde de ataque (proa) de 25 mm. y un grosor mínimo de 10 mm. en el borde de salida (popa). El máximo grosor de la pala estará situado en el borde de ataque (proa).
- d) La pala del timón no podrá ser hueca.
- e) La máxima distancia a lo largo de la pala del timón, azafrán,"A" tendrá como mínimo 450 mm. y como máximo 600 mm. Además, esta distancia estará situada entre los 400 mm. y los 800 mm. a partir del canto bajo de la quilla. (Ver figura 4.9)
- f) El timón en ningún momento sobresaldrá por debajo del canto inferior de la quilla.
- g) La caña del timón tendrá la suficiente solidez como para transmitir la fuerza ejercida por el patrón del bote a la pala del timón, estará construida en madera y no tendrá ningún tipo de prolongación.

5.0.- Complementos del casco.

5.1.- Herrajes.

5.1.1.- Cabillas.

a) El bote dispondrá de tres o cuatro cabillas las cuales irán situadas en los siguientes lugares:

* En el banco de amura, en crujía.

* En el banco del palo y a proa de la fogonadura.

* En el banco de escota, una en crujía, o dos situadas en ambas bandas.

b) El material utilizado en las cabillas será el acero inoxidable.

c) El diámetro mínimo de cualquier parte de las cabillas será de 12 mm.

d) El largo de las cabillas será tal que facilite el amarrado de las maniobras correspondientes.

5.1.2.- Cadenotes.

a) El bote dispondrá de sendos cadenotes, uno a cada banda, convenientemente unidos al casco por medio de tres pernos como mínimo, de acero inoxidable, de diámetro mínimo 10 mm. con el fin de soportar las tensiones de los obenques.

b) El material utilizado en los cadenotes será el acero inoxidable.

c) El grueso mínimo de la pletina del cadenote será de 8 mm.

d) La posición del eje de la pletina del cadenote ha de estar entre 500 mm. y 750 mm. a popa de la prolongación del eje del palo. (Ver figura 5.1)

e) Se deberá asegurar la correcta distribución de esfuerzos sobre las bandas del casco.

5.1.3.- Mureras.

a) Existirá una murera a cada banda de la roda a la altura de la cinta dispuestas de tal manera que la parte superior del gancho de la murera no esté más a proa que la bocaestopa, tal y como se ve en la figura 5.2.

b) Las mureras serán de acero inoxidable u otro material resistente a la corrosión. Asimismo, las mureras estarán dimensionadas para soportar las tensiones procedentes de la amura.

c) Las mureras estarán convenientemente fijadas a la roda por medio de tirafondos, pernos o remaches de acero inoxidable u otro material resistente a la corrosión.

d) El extremo de la murera no podrá sobresalir del extremo de proa de la roda.

e) No se permitirá ningún sistema de trincaje para la amura.

5.1.4.- Escoteras.

- a) Existirán dos escoteras solamente, una a cada banda del codaste, fijadas directamente al espejo sin ningún tipo de suplemento para alejarla más de la proa.
- b) El eje de las escoteras estará situado entre 400 mm. y 500 mm. a cada banda de crujía. (Ver figura 5.3)
- c) Las escoteras serán de acero inoxidable u otro material resistente a la corrosión. Asimismo, las escoteras estarán dimensionadas para soportar las tensiones procedentes de la escota.
- d) Las escoteras estarán convenientemente fijadas al espejo por medio de pernos de acero inoxidable u otro material resistente a la corrosión.
- e) El grosor máximo de las escoteras no será mayor que 20 mm. y su anchura no superará los 50 mm.
- f) No se permitirá ningún sistema de trincaje para la escota.

5.1.5.- Fogonadura.

- a) El palo irá sujeto al banco por medio del zuncho de la fogonadura el cual deberá ajustar lo mejor posible sobre el palo.
- b) El zuncho será una pieza independiente que se unirá al banco por medio de los pasadores que asegurarán éste a dos piezas de acero inoxidable unidas al banco por medio de pernos pasantes. El zuncho y los herrajes que lo unen al banco del palo deberán estar dimensionados para fijar el palo al banco con seguridad.
- c) El zuncho de la fogonadura será de acero inoxidable.
- d) En caso de que el huelgo entre el zuncho y el palo sea apreciable, se podrá aumentar el ajuste con cualquier tipo de material adecuado para tal fin.

5.1.6.- Herrajes del timón.

- a) El timón ha de tener dos parejas de herrajes del tipo macho-hembra para permitir su giro.
- b) Tanto en el herraje inferior que va al casco, como en los que van a la pala y a la cabeza del timón, sólo se permiten los que incorporen dos pletinas laterales que vayan sobrepuestas o embutidas en pequeños rebajes efectuados con tal fin. (Ver gráfico 5.4)
- c) En el casco se podrán unir los herrajes con tirafondos, mientras que en la cabeza y en la pala del timón deberán tener tornillos, remaches o pernos pasantes de acero inoxidable u otro material resistente a la corrosión. (Ver gráfico 5.4)
- d) Los herrajes del timón serán de acero inoxidable.
- e) Los herrajes deberán estar lo suficientemente dimensionados como para aguantar las presiones que ejercen sobre la pala en navegación.
- f) La cabeza del timón podrá tener una capucha o refuerzo metálico a su alrededor que sirva de reforzamiento de seguridad para cubrir la madera. También podrá llevar en el interior del alojamiento de la caña del timón un cajetín metálico para la sujeción de la misma.

g) La caña del timón podrá llevar en la parte que engarza con el timón un refuerzo metálico a su alrededor que sirva para encajar en el cajetín metálico de la cabeza del mismo y podrá llevar unas orejas metálicas que sirvan de sujeción a dicha cabeza, donde podrá ubicarse un pasador que une a dicha caña con la cabeza del timón.

5.1.7.- Carlinga.

a) La carlinga deberá ser construida con la suficiente solidez para aguantar la compresión del palo y deberá distribuir los esfuerzos sobre el fondo del bote. Asimismo, ésta deberá descansar en al menos dos planes y deberá estar ajustada sin que se aprecien holgura en su colocación definitiva.

b) La carlinga será de acero inoxidable.

c) La carlinga podrá ser hueca para albergar o no debajo de ella barras de plomo o albergar plomo o cualquier otro material destinado al lastre fijo en su interior.

d) Se podrá disponer de un sistema para rodar el tintero en dirección proa-popa, nunca en dirección babor-estribor.

5.1.8.- Cornamusas.

a) Se dispondrán dos cornamusas, una a cada banda, para el amarrado de los obenques.

b) Las cornamusas irán fijadas a las serretas por al menos 4 tirafondos ó 4 tornillos pasantes con tuerca.

c) Las cornamusas serán de acero inoxidable o de cualquier otro metal resistente a la corrosión.

d) Las cornamusas han de tener la suficiente solidez para aguantar las tensiones de los obenques.

e) Las cornamusas no podrán tener ninguna parte móvil o sistema de poleas o rodamientos.

5.1.9. Canilla.

a) La canilla será de acero inoxidable.

b) La canilla tendrá un diámetro mínimo de 8 mm.

5.1.10. Guardacabos, ollaos y capuchón.

a) El bote deberá tener una chapa metálica sobre el corredor en proa, para proteger a los corredores del roce de la amura.

b) Se dispondrá de un ollaos en cada banda para proteger a los corredores del roce de los obenques.

c) En la parte superior de la roda, deberá existir una pieza metálica, capuchón, para protegerla de los golpes.

d) El borde exterior de la roda podrá ir protegido por una tira metálica que llegue al pie de roda como máximo.

e) Todas las piezas descritas en a), b), c) y d) serán de acero inoxidable.

5.2.- Maniobras.

5.2.1.- Driza.

a) La driza constará de los siguientes elementos. Ver figura 5.5.

* Cable metálico.

* Aparejo de cabo.

* Cuadernales.

* Enganche del zuncho de la palanca.

* Opcionalmente un tensor regulable manualmente, nunca con chicharra, hidráulico o similar. También puede ser fijo.

b) El cable metálico podrá ser de acero galvanizado o acero inoxidable.

c) El diámetro mínimo del cable metálico será de 8 mm.

d) El aparejo de cabo será de uno de los siguientes materiales: poliamida, polipropileno, poliéster, nylon, tergal, dacrón, kevlar o spectra.

e) El diámetro mínimo del cabo será de 12 mm.

f) No existen limitaciones en cuanto al material de los cuadernales. Se ha de tener en cuenta que su dimensión vaya acorde con el diámetro del cabo.

g) Sólo se permiten cuadernales simples y dobles.

h) Se podrá disponer de un cuadernal adicional en la carlinga.

i) El enganche al zuncho de la palanca se podrá hacer directamente, mediante la gaza del cable metálico de la driza, a través de un grillete, o a través de uno o varios grilletes y eslabones de cadena.

j) La driza deberá ir amarrada en la cabilla del banco del palo. El cabo de la driza deberá venir directamente del cuadernal superior, en caso de que el aparejo sólo tenga 2 cuadernales, o del cuadernal inferior, sin ningún tipo de sistema de mordazas intermedias.

k) Los grilletes, giratorios, mosquetones, bulones o cadenas que se empleen para las uniones y fijaciones de los distintos elementos deberán resistir las tensiones que se ejercen sobre la driza y deberán ser de acero inoxidable.

l) Se permitirá uno o dos amarres de seguridad al palo o al banco del palo para evitar que la driza se afloje en navegación. (Contradrizas y ahorcaperros).

m) El tensor estará fijado correctamente al resto de la maniobra con alguno de los elementos citados en 5.2.1. k), será de acero inoxidable y como mínimo para cable de 8 mm. de diámetro. Cuando se haga uso del tensor no será de aplicación el punto 5.2.1. j).

n) También se permitirá un extensible o alargador metálico, que tendrá una longitud máxima de 1,5 metros, que llevará incorporado un tensor, debiendo ir sujeto en su parte baja a la canilla y en su parte alta al cable de la driza. También se permite que el alargador sea unido tanto a la canilla como al cable de la driza por medio de un cuadernal en cada extremo. Las fijaciones se realizarán con alguno de los elementos citados en 5.2.1 k).

5.2.2.- Obenques.

a) Los obenques constarán de los siguientes elementos. Ver figura 5.6.

* Cable metálico incluidas las cañas o burracas.

* Aparejo de cabo.

* Cuadernales.

b) El cable metálico podrá ser de acero galvanizado o acero inoxidable.

c) El diámetro mínimo del cable metálico será de 8 mm.

d) El aparejo de cabo será de uno de los siguientes materiales: poliamida, polipropileno, poliéster, nylon, tergal, dacrón, kevlar o spectra.

e) El diámetro mínimo del cabo será de 12 mm.

f) No existen limitaciones en cuanto al material de los cuadernales, se ha de tener en cuenta que su dimensión vaya acorde con el diámetro del cabo.

g) Sólo se permiten cuadernales dobles.

h) Las cañas o barracas han de ser revestidas de cuero para proteger al palo del roce de las mismas.

i) Los cabos de los obenques deberán ir amarrados directamente a las cornamusas.

j) Los grilletes y giratorios que se empleen deberán resistir las tensiones que se ejercen sobre los obenques y deberán ser de acero inoxidable o de cualquier otro material resistente a la corrosión.

5.2.3.- Estays

a) Sólo se permitirán dos estays sencillos, uno a proa y otro a popa del palo, y constarán de los siguientes elementos:

* Cable metálico.

* Aparejo de cabo.

* Poleas y mordazas.

* En el estay de proa se podrá sustituir el aparejo de cabo, las poleas y mordazas por un tensor.

b) El cable metálico podrá ser de acero galvanizado o acero inoxidable.

c) El diámetro mínimo del cable metálico será de 5 mm.

d) El aparejo de cabo será de uno de los siguientes materiales: poliamida, polipropileno, poliéster, nylon, tergal, dacrón, kevlar o spectra.

e) El diámetro mínimo del cabo será de 8 mm.

f) No existen limitaciones en cuanto al material de las poleas y de las mordazas. Se ha de tener en cuenta que su dimensión vaya acorde con el diámetro del cabo.

g) Los estays deben estar anclados preferentemente en los pernos que se utilizan para enganchar en ellos la eslinga. En ningún caso el anclaje del estay de proa estará más a proa que 1900 mm. a partir de la cara más externa de la roda, ni el estay de popa más a popa que 5100 mm. a partir de la cara externa de la roda. (Ver figura 5.7)

h) Los grilletes y giratorios que se empleen deberán resistir las tensiones que se ejercen sobre los estays y deberán ser de acero inoxidable.

5.2.4.- Escota y amura.

a) El cabo de escota y amura será de uno de los siguientes materiales: poliamida, polipropileno, nylon, tergal, poliéster, dacrón, kevlar o spectra.

b) El diámetro mínimo del cabo de escota y amura será de 16 mm en toda su extensión.

c) La escota se deberá amarrar directamente en la cabilla del banco de escota después de pasar por la escotera correspondiente.

d) La amura se deberá amarrar directamente en la cabilla del banco de amura después de pasar por la murera correspondiente.

e) la amura dispondrá de una piña en su extremo que hace las veces de tope, confeccionada de modo tradicional.

f) La escota podrá unirse al puño de la vela por medio de una piña que haga las veces de tope, al igual que la amura, o por cualquier otro método efectivo y seguro.

5.2.5.- Aparejos para facilitar la banda de la tripulación.

a) El único aparejo para facilitar la banda a la tripulación serán los rejos de pulpo. No se permiten por lo tanto las cinchas para los pies, ni los trapecios.

b) Los rejos de pulpo irán enganchados al palo por medio de un zuncho de acero inoxidable o de cualquier otro material resistente a la corrosión o un cabo.

c) Los rejos de pulpo podrán ser de cintas textiles o de cabo.

d) En el caso en el que los rejos de pulpo sean de cabo, éste deberá ser uno de los siguientes materiales: poliamida, polipropileno, nylon, tergal, poliéster, dacrón, kevlar o spectra.

e) En el caso en el que los rejos de pulpo sean de cabo, el diámetro mínimo de éstos será de 14 mm. Si son cintas textiles, la carga de rotura mínima de éstas será de 500 kg. El cosido o trenzado y los elementos de fijación al zuncho tendrán una resistencia similar a la citada.

f) No existe restricción en cuanto al número y longitud de los rejos de pulpo.

g) Se podrán colocar rejos de pulpo que se amarren a cada banda del banco de escota, o a los trancaniles u otros elementos estructurales a popa del mismo.

5.3.- Lastre.

5.3.1.- Lastre fijo.

- a) El lastre fijo estará constituido por una serie de plomos encajados en el fondo del bote.
- b) Se permiten barras que se colocan encima de los plomos no pudiendo tener éstas un grueso mayor de 50 mm.
- c) La altura del lastre fijo, los plomos más las barras o sólo los plomos, a partir del canto alto del dormido no excederá los 250 mm.
- d) El peso mínimo de lastre fijo deberá ser mayor que 150 kg. (incluyendo los plomos dentro de la carlinga o barras). Cada plomo pesará como máximo 30 kg.
- e) Se permiten plomos que encajen dentro del hueco de la carlinga.
- f) Los plomos podrán tener un pequeño agujero o canal en su parte inferior para permitir el paso del agua.
- g) Se dispondrán medios para impedir que los plomos se pierdan en el caso de trabucada.
- h) Se podrán ubicar los plomos dentro de un cajetín adaptado a la forma del casco, con el fin de facilitar su encaje e impedir el deterioro tanto de los plomos como del casco. El cajetín será fabricado de un metal resistente a la corrosión.

5.3.2.- Lastre móvil.

- a) El lastre móvil estará constituido por sacos textiles llenos de arena, grava, granalla (escoria de fundición), o de cualquier otro material de similar efectividad. El material utilizado para el lastre deberá quedar dentro de una funda que impida que se salga en navegación.
- b) No existe restricción en cuanto al número de sacos que se lleven dentro del bote en navegación.
- c) No se podrá modificar el número de sacos a bordo durante la navegación. No se permite tirar sacos al mar durante la navegación del bote en regatas o pruebas. En el caso de trabucada se podrán tirar sacos al mar, excepcionalmente, si es necesario para garantizar la seguridad de la embarcación.
- d) No se permitirá verter al mar ningún material constituyente del lastre móvil, individualmente.
- e) El peso individual de cada saco no superará los 30 kilogramos.

5.4.- Arboladura.

5.4.1.- Palo.

- a) El palo deberá de ser de madera.
- b) El diámetro en la fognadura no será inferior a 150 mm. y en la cabeza del palo no será inferior a 85 mm. En caso de que la sección del palo sea elíptica el eje menor de la elipse no será menor que las distancias consignadas anteriormente. (Ver figura 5.8)
- c) El peso mínimo del palo será 70 kg.

- d) El palo podrá tener un hueco en su interior de cómo máximo 60 mm. de diámetro. (Ver figura 5.8.)
- e) Los palos se podrán hacer de piezas pegadas.
- f) Como material para pegar las distintas piezas del palo, se podrá utilizar cola de resorcinol, epoxy o cualquier otra cola con características de adhesión en el medio marino.
- g) El palo podrá disponer en su interior de un tubo de 60 mm. de diámetro exterior como máximo.
- h) No existen restricciones en cuanto al material ni espesor del tubo definido en el apartado g).
- i) El palo podrá ser revestido con un plastificado de 2 mm. de espesor como máximo. (Ver figura 5.8) (Ver anexo 1).
- j) Se admiten las ligadas de cabo o plastificado en los palos y protecciones locales contra el roce realizadas en cuero o tubería de PVC.
- k) Se admiten un zuncho de acero inoxidable o de cualquier otro material resistente a la corrosión o debidamente protegido para permitir la prolongación de un palo. El zuncho no podrá tener una longitud superior a 1.60 metros.
- l) En la cabeza del palo, se dispondrá de una roldana embutida en una escopladura realizada en el palo o dentro de un capuchón de acero inoxidable o de cualquier otro material resistente a la corrosión hecho para albergarla. Se deberá demostrar la solidez y el perfecto ajuste de la roldana.
- m) Se deberá proveer de unos arraigos de los estays en el palo lo suficientemente resistentes como para aguantar las tensiones que éstos generan.
- n) El palo dispondrá de una taza de forma troncocónica que irá fijada al extremo inferior del mismo. La taza será de acero inoxidable o cualquier otro acero debidamente protegido contra la corrosión.

5.4.2.- Palanca.

- a) La palanca deberá ser de madera.
- b) El diámetro máximo de la palanca no será inferior a 85 mm. y en los extremos de la palanca no será inferior a 50 mm. En caso de que la sección de la palanca sea elíptica, el eje menor de la elipse no será menor que las distancias consignadas anteriormente. (Ver figura 5.9).
- c) El peso mínimo de la palanca será 25 kg.
- d) La palanca podrá tener un hueco en su interior como máximo de 60 mm. de diámetro (Ver figura 5.9).
- e) La palanca se podrá hacer de piezas pegadas.
- f) Como material para pegar las distintas piezas de la palanca se podrá utilizar cola de resorcinol, epoxy o cualquier otra cola con características de adhesión demostradas en el medio marino.
- g) La palanca podrá disponer en su interior de un tubo de 60 mm. de diámetro exterior como máximo.
- h) No existen restricciones en cuanto al material ni espesor del tubo definido en el apartado g).

- i) La palanca podrá ser revestida con un plastificado de 2 mm. de espesor como máximo. (Ver figura 5.9) (Ver anexo 1).
- j) La palanca dispondrá a lo largo de uno o dos canales de sección semicircular para facilitar el envergado de la vela y éstos no podrán exceder de 10 mm. de profundidad. No se permitirán suplementos sobrepuestos a la palanca a los lados de los canales.
- k) El zuncho de la palanca no podrá tener un largo superior a 150 mm.
- l) El zuncho de la palanca será de hacer inoxidable o de cualquier otro material resistente a la corrosión.
- m) La palanca podrá disponer de un toco con un sistema de acople eficaz a la misma.
- n) La palanca podrá disponer de una caperuza de acero inoxidable o de cualquier otro material resistente a la corrosión o debidamente protegido en su extremo superior, de 200 mm. de longitud como máximo, para protegerla de los golpes y facilitar el envergado.

5.5.- Orza.

- a) La orza será de acero inoxidable o de cualquier otro acero debidamente protegido contra la corrosión.
- b) La orza no pesará menos de 70 kg. ni más de 100 kg., incluidas pinturas y lista para navegar.
- c) El borde de salida (popa) de la pala de la orza y los lados superior e inferior de la misma han de ser perpendiculares entre si, los 4 extremos de la pala de la orza se han de unir mediante rectas. (Ver figura 5.10)
- d) La distancia entre los extremos de proa y popa de la pala de la orza en su unión con el cajetín, S, será de 1.35 m. como máximo y 0.89 m. como mínimo y la distancia entre los extremos en la parte inferior, I, de 0.70 m. como máximo y 0.50 m. como mínimo. (Ver figura 5.10)
- e) La distancia vertical entre la parte superior de la pala y la parte inferior, medida sobre el borde de salida (popa) de la pala, H, será de 1.05 m. como máximo y 0.95 m. como mínimo. (Ver figura 5.10)
- f) El cajetín tendrá que tener una longitud mínima similar a la longitud superior de la pala. (Ver figura 5.10)
- g) El grueso de la pala de la orza no será inferior a 10 mm. ni superior a 18 mm. siendo uniforme en toda su extensión, a excepción de los 150 mm. más cercanos a los bordes de la pala, en los cuales se podrá disminuir el grosor. (Ver figura 5.10)
- h) El grueso de la plancha del cajetín no será inferior a 3 mm.
- i) No se permitirá ningún sistema de corredera en el cajetín para mover la pala.
- j) La orza se fijará a la quilla con tirafondos de acero inoxidable o por medio de tornillos del mismo material, que pueden ser pasantes o no, enroscados en tacos o casquillos de material metálico o plástico embutidos en la quilla.

5.6.- Vela.

- a) La vela será "Latina" lo cual implica que ésta debe tener forma triangular, estando el grátil unido a la palanca y a la baluma y el estero libres.

- b) No existe restricción en cuanto al material, color, tamaño, disposición y gramaje de los paños de la vela.
- c) No se permitirán sables en la vela.
- d) La vela podrá tener una faja de rizos.
- e) La longitud del grátil o " relinga" de la vela no podrá ser mayor que 13.25 m. (Ver figura 5.11)
- f) No se podrán disponer galletas en el puño de pico.
- g) No se permitirán alunamientos positivos en la baluma. (Ver figura 5.11)
- h) Se permitirán vainicas para dar tensión a la baluma o al estero. No se permitirá ningún tipo de vainica o aparejo similar en el grátil.
- i) La vela se podrá envergar a la palanca únicamente por medio de envergues. No se admitirá ningún sistema de envergado por medio de carriles análogos a los que emplean las embarcaciones de vela ligera o yates.
- j) Los envergues y amarres de los puños serán de algodón, pita o de cualquier otro material natural o sintético cuya efectividad haya sido contrastada. No se admite el envergado por medio de velcro. Sólo se permite el uso de un tensor para fijar la vela a la palanca por el puño de pena.
- k) Sólo se permitirá un ollao en el puño de escota, uno en el puño del pico o pena y dos en el puño de amura. Podrá llevar un ollao más en el puño de amura a 10 cm. del ollao del firme de la vela en la palanca para dar una mejor seguridad en el envergado de la misma. Las velas que tengan faja de rizos podrán tener un ollao más en el puño de amura y en el puño de escota utilizándose éstos únicamente para la maniobra de rizado.
- l) El número de velas a utilizar en una temporada en las regatas oficiales será de cuatro como máximo.

6.0.- Seguridad y medio ambiente.

6.1.- Tripulación mínima de seguridad.

a) El número mínimo de tripulantes exigidos será de 9.

6.2.- Flotabilidad.

a) Los botes deberán tener volúmenes de flotabilidad en los tanques de proa y popa, constituidos de material expansionado previamente prefabricados o expansionados in situ. Dentro de los materiales permitidos están el poliestireno expandido o extruido y la espuma de poliuretano expandida.

b) No se permitirán volúmenes de flotabilidad de aire.

6.3.- Chalecos salvavidas.

a) Uno por cada tripulante que se encuentre a bordo.

b) Los chalecos deberán estar debidamente homologados y en perfectas condiciones de uso.

c) Los chalecos salvavidas utilizados en la regata deberán permitir los movimientos de los tripulantes y tener una flotabilidad no menor a 50 Newtons.

6.4.- Elementos de amarre y fondeo.

b) Los botes deberán llevar un cabo de remolque de como mínimo de 12 mm. de diámetro y de al menos 20 m. de longitud sin uniones ni empalmes, en una sola pieza.

c) Los cabos de remolque llevarán, en uno de sus extremos, mosquetones o cualquier otro elemento que facilite su rápido enganche. Los elementos citados serán de acero inoxidable o de cualquier otro material resistente a la corrosión y deberán mantenerse en perfecto estado.

6.7.- Medios de achique.

a) Los botes deberán llevar en navegación medios de achique, baldes o palanganas, en número suficiente.

b) No se permitirán ningún tipo de bombas de achique.

6.8.- Otros elementos a bordo.

a) Los botes deberán llevar en navegación una caña del timón de respeto.

b) Los botes deberán llevar en navegación las herramientas necesarias para desmontar los diversos elementos del mismo en caso de trabucada o avería.

c) Se llevará una bolsa o recipiente que albergue las herramientas necesarias, la cual deberá estar efectivamente fijada a la embarcación o disponer de elementos de flotabilidad suficientes.

d) Entre las herramientas obligatorias mínimas estarán dos herramientas de corte, navajas o cuchillos, un pequeño martillo, una herramienta para aflojar grilletes y las llaves que correspondan para el zuncho de la palanca.

e) Se dispondrán en los tanques de proa, popa, en los bancos y en los corredores, elementos o medios antideslizantes suficientes

f) Se consideran elementos antideslizantes los adhesivos fabricados expresamente para ese fin o los recubrimientos o pinturas con cargas antideslizantes.

6.9.- Residuos.

a) Todos los residuos sólidos que se generen durante la navegación del bote de vela latina canaria, ya sea en pruebas como en competición, se han de mantener a bordo y ser descargados a tierra.

b) Se dispondrán de las medidas necesarias para que dichos residuos no puedan caer accidentalmente al mar.

7.0.- Homologación y cumplimiento con el Reglamento Técnico.

7.1.- Homologación e inspecciones.

a) La homologación de cascos y complementos se realizará con anterioridad al comienzo oficial de la temporada. Si se realiza alguna reforma de cualquier elemento del casco, o de cualquier complemento, incluyendo orza, timón, palos, palancas, velas, etc, esta deberá ser comunicada a la Federación para la posterior homologación.

b) No será necesario homologar un bote al principio de cada temporada si no ha sufrido reformas o modificaciones.

c) Toda reforma a realizar en las embarcaciones deberá ser comunicada a la Federación de Vela Latina Canaria de Botes por escrito, incluyendo una breve descripción de las obras a realizar. La no declaración de las obras de reforma podrá suponer la no admisión de la inscripción del bote en la competición.

d) En el supuesto de botes reformados o modificados durante la temporada se deberán homologar de nuevo antes de volver a la competición.

e) Se llevará a cabo una prueba de flotabilidad de cada bote. La prueba consistirá en inundar durante 15 minutos el mismo a rebosar para comprobar que los volúmenes de flotabilidad son los adecuados y que la estructura de los tanques es suficientemente resistente para soportar el empuje del material de flotabilidad. La prueba de inundación se realizará con el lastre fijo que lleve la embarcación, más 500 kilogramos de sacos de lastre móvil a bordo, situados en el pique del bote. La prueba se realizará sin el "corcho" o pieza portátil de flotabilidad de proa. La prueba se considerará satisfactoria si el bote se mantiene a flote sin ningún daño estructural en los tanques y se realizará dentro con el bote atracado y con asistencia de una embarcación auxiliar. Las personas que participen en la prueba deberán llevar chalecos salvavidas.

f) Cualquier bote que participe en las distintas competiciones de la Vela Latina Canaria podrá ser inspeccionado antes y después de cada regata.

g) Se podrá inspeccionar cualquier bote en navegación, antes de los diez minutos precedentes a la salida, para comprobar los elementos de seguridad.

h) La homologación y las inspecciones se efectuarán por los medidores habilitados para tal fin por la Federación de Vela Latina y en presencia o no, del armador o representante del bote medido.

7.2.- Cumplimiento con el Reglamento Técnico.

a) No se podrán inscribir en la competición los botes cuyas dimensiones principales y su peso estén fuera de los márgenes especificados por el Reglamento Técnico.

b) No se podrán inscribir en la competición los botes cuyos cascos no cumplan con los puntos 4.1.- Materiales permitidos; 4.2.- Método de construcción; 4.3.- Disposición general; y 4.4.- Formas.

c) No podrán participar en la competición los botes que no pasen la prueba de flotabilidad descrita en 7.1.e)

d) La Federación de Vela Latina Canaria de botes podrá no permitir la inscripción en la competición de los botes en los que se presenten discrepancias con el Reglamento Técnico que supongan, objetivamente, una mejora en el rendimiento del bote en las regatas.

e) Será motivo de descalificación en las regatas:

- Llevar menos lastre fijo que el requerido.
- Modificar el lastre móvil durante la navegación, excepto para el supuesto presente en el punto 5.3.2.c) del presente Reglamento.
- Llevar menos tripulación que la mínima requerida.
- Navegar con los volúmenes o tanques de flotabilidad deteriorados.
- No disponer de chalecos salvavidas homologados y en buen estado para todos los tripulantes a bordo.
- Navegar con velas, palos, palancas y orzas no selladas por la Federación de Vela Latina canaria de Botes.
- Verter voluntariamente los residuos generados a bordo al mar.

f) Cualquier incumplimiento con el Reglamento Técnico aparte de los citados en el punto 7.2.e) no será motivo de descalificación a no ser que el mismo produzca, directa, o indirectamente, una ventaja apreciable en el rendimiento durante la navegación.

g) Las deficiencias que no son motivo de descalificación o las que no impiden la inscripción se consideran leves y deberán subsanarse antes del inicio de la siguiente temporada. En el caso de que no sea factible su rectificación se presentará un informe debidamente justificado alegando la imposibilidad de modificación, solicitando la exención del cumplimiento de la regla que corresponda. La Federación podrá eximir a un bote del cumplimiento de una regla siempre que se respete la tradición en la construcción y aparejo de los botes de vela latina canaria, no suponga un peligro para la navegación o para las personas que van a bordo, para el medio ambiente marino ni produzca, directa, o indirectamente, una ventaja apreciable en el rendimiento durante la navegación.

h) Las exenciones que cuenten con el visto bueno de la Federación han de ser ratificadas por la Asamblea.

i) Si durante el transcurso de una inspección realizada con anterioridad a las pruebas se detecta un incumplimiento o defecto que pueda afectar a la seguridad de la navegación, de las personas a bordo, o a la integridad del medio ambiente marino, la Federación de Vela Latina Canaria de Botes puede exigir la subsanación de la deficiencia, pudiéndose llegar incluso a impedir la participación del bote en la regata, sin posibilidad de aplazamiento de la prueba.

j) Cualquier elemento o parte integrante de la estructura del casco o complemento de la embarcación que no esté expresamente definido en el presente Reglamento Técnico deberá respetar la tradición en la construcción y aparejo de los botes de vela latina canaria, y no suponer un peligro para la navegación o para las personas que van a bordo, para el medio ambiente marino ni tampoco producir, directa, o indirectamente, una ventaja apreciable en el rendimiento durante la navegación, en caso contrario la Federación puede exigir su retirada inmediata de la embarcación antes de la participación en las pruebas o regatas.

7.3.- Archivos y registro.

- a) La Federación llevará a cabo la medición de las embarcaciones cumplimentado el modelo de hoja de medición simplificada adjunto.
- b) El visto bueno del medidor designado en el modelo de hoja de medición simplificada adjunto implica que no se han detectado otros incumplimientos con el Reglamento Técnico durante la medición. Si se observara algún incumplimiento se adjuntarán las observaciones que sean necesarias a la hoja de medición.
- c) En el caso de los complementos principales, vela, palo, palanca y orza, se marcarán con tinta, pintura o troquelarán, después de lo cual ya no tendrán que volver a medirse a no ser que se reformen o sean modificados.
- d) La Federación mantendrá un archivo con todas las mediciones realizadas. Se llevará un registro de los complementos marcados.
- e) Se guardará un libro de registro con un histórico de cada bote en el que figuren las reformas realizadas, las nuevas mediciones que impliquen dichas reformas y las incidencias encontradas.

7.4.- Tolerancias de medición.

- a) Se establecen los siguientes márgenes de error en la medición. Para la medida de distancias serán del 0.1% de la medida o distancia reglamentaria, con un mínimo de 5 milímetros para las medidas que se incluyen en el punto 3. del presente reglamento, Dimensiones principales; y los puntos 4.4.2, perfil; 4.5.9 b), distancia del eje del palo; 5.2.3 g) posición de los estays; y 5.6 e), longitud del grátil de la vela. Para el resto de las medidas la tolerancia de medición mínima será de 2 milímetros.
- b) Para los elementos que deban ser pesados, el margen de error será en todos los casos del 0.5% del peso reglamentario.
- c) Se debe entender que las medidas o pesos que no cumpliendo con lo especificado con el Reglamento Técnico están dentro de las tolerancias especificadas en 7.4.a) y 7.4.b), son igualmente válidas y aceptables no considerándose motivo de descalificación o deficiencias leves.

7.5.- Revisión del Reglamento Técnico.

- a) El Reglamento Técnico se podrá revisar, únicamente, cada cuatro años, contados a partir de la aprobación de la presente Edición consolidada 2019.
- b) La Junta de Gobierno de la Federación, los Comités, los presidentes de los clubes/botes así como los representantes de los tripulantes podrán presentar propuestas de modificación o enmienda al Reglamento Técnico
- c) Las modificaciones o enmiendas al Reglamento Técnico se aprobarán por mayoría de dos tercios de los asamblearios presentes en la Asamblea.

A) Anexo 1: Espesor de los laminados dependiendo de las capas de fibra aplicadas.

En el plastificado exterior de palos y palancas se establece la siguiente tabla aproximativa, para poder calcular el grosor de un laminado de poliéster reforzado con fibra de vidrio. En cualquier caso, estos datos se podrán contrastar con los datos que posean los fabricantes de las resinas de poliéster, epoxy y las telas de fibra de vidrio.

Tipo de tejido.

Grosor por cada 100 gr/m²

MAT:

(Tejido de hebras cortas entrelazadas sin una dirección fija)

0.25 mm.

TEJIDO:

(Tejido formado por hebras perpendiculares entre si)

0.16 mm.

TEJIDO UNIDIRECCIONAL:

(Tejido formado por hebras en una sola dirección)

0.12 mm. Deduciendo de esta tabla que se permiten laminados compuestos por:

* 2 MATS de 300 g/ m² (un laminado con esta fibra alcanzaría $2 \times 0,25 \text{ mm.} \times 3 = 1.50 \text{ mm.}$ de espesor)

* 2 TEJIDOS de 500 gr/m² (un laminado con esta fibra alcanzaría $2 \times 0.16 \text{ mm.} \times 5 = 1.60 \text{ mm.}$ de espesor)

* 4 TEJIDOS UNIDIRECCIONALES de 400 gr/m² (un laminado de esta fibra alcanzaría $0.12 \times 4 \times 4 = 1.98 \text{ mm.}$ de espesor)

Y no se permitirán plastificados compuestos por 3 MAT de 300 gr/m².; 1 MAT de 300 gr/m² y dos TEJIDOS de 800 gr/m², etc.

Estos tejidos han sido escogidos por ser los más comúnmente adoptados en la actualidad.

B) Anexo 2: Densidad de las maderas más utilizadas en la carpintería de ribera en Gran Canaria.

Agruparemos la madera según los límites de densidad citados en el apartado 4 de Reglamento.

* Maderas de densidad mayor que $0,64 \text{ Tn/m}^3$ utilizadas para dormido, roda, codastes, cuadernas y varetas:

* ROBLE.

* NOGAL.

* MORERA.

* SAMANGUILA.

* BITACOLA.

* HAYA.

* FRESNO.

* ENCINA.

* SIPO.

* Maderas de densidad mayor que $0,45 \text{ Tn/m}^3$ utilizadas para quilla, tablazón y espejo:

* PINO FINLANDES.

* PINO CATALÁN O GALLEGO.

* RIGA.

* CAOBA.

* CEDRO.

En caso de duda de la densidad de una madera que no aparezca en esta tabla, se deberá determinar su densidad cortando un trozo homogéneo y sin defectos de dimensiones suficientes, calcular su volumen y pesarlo.

C) Anexo 3: Bibliografía

Muchos términos en el Reglamento Técnico son propios de la Vela Latina Canaria o en la Vela Latina Canaria cambian de significado respecto al resto de nomenclatura náutica habitual.

Por ello, se remite al lector al libro AL CORAZÓN DE LA VELA LATINA CANARIA, cuyo autor Fernando Roque Pérez detalla en el capítulo Nuestra Terminología, página 147, todo el " argot" propio de los botes.

Además, en el capítulo Proceso y Materiales en la construcción de un bote. Página 27, se describe con una gran claridad el sistema de construcción tradicional (Regla 4.2. a).

Otros capítulos del libro aclaran diferentes términos de este Reglamento por lo que se recomienda su lectura antes de leer el Reglamento Técnico de la Vela Latina Canaria.

El libro está editado por el Excmo. Cabildo Insular de Gran canaria. Comisión de Cultura y Deportes. (Depósito Legal: GRAN CANARIA 306-1992)

D) Anexo 4: Hojas de medición **simplificada**.

Hoja de medición simplificada del bote de vela latina:

Fecha:		Medidor/es:	
Hoja de mediciones del casco, medición simplificada en centímetros y kg.			
Eslora , 660-670:		Manga , 220-240:	
Manga del espejo , 145-171:		Puntal en proa , 115-125:	
Puntal en popa , 128 -145:		Puntal medio , 120-135:	
Quilla ; ancho en proa, >8:		Ancho en popa, 11-20:	
Grueso mínimo, >4:			
Roda ; largo a proa, >8:		Altura del Capillo, 4-6:	
Grosor ext. Proa, 3-1:		Tiro de la roda , 15-40:	
Espejo, grosor , 2.5-1.5:		Grueso mín. codaste, > 3:	
Brusca máxima, < 7.5:		Tiro del codaste , 34.5-50:	
Cuadernas, clara , < 36:		Ancho x grueso, fondo, Mín, 5x3.5:	
Ancho x grueso, costado, Mín, 3.5x3.0:		Número de cuadernas, >6:	
Varetas , ancho x grueso, Mín, 3.5x1.0:		Plan, grueso, > 3:	
Palmejares , número, >1:		Palmejar, ancho x grueso, Mín, 6.5x2:	
Cerreta , ancho x grueso, Mín, 7.5x2.4:		Distancia entre escoterías , 80-100:	
Banco palo , ancho x grueso, mín, 25x6:		Eje del palo al extremo de proa, 300-335:	
Banco escota , ancho x grueso, mín, 20x3.5:		Banco amura , ancho x grueso, mín, 12x3:	
Ancho de corredores , > 14:		Alto de falcas , >5:	
Peso del bote , > 450:			
Fecha:		Medidor/es:	
Hoja de mediciones de accesorios, medición simplificada en mm y kg.			
Driza , diámetro cable, >8:		Diámetro cabo, >12:	
Posición de los cadenotes respecto al eje del palo , 500-750:			
Obenques , diám.cable, >8:		Diámetro cabo, >12:	
Estays , diám. Cable, >5:		Diámetro cabo, >8:	
Posición estay proa , >1900:		Posición estay popa , <5100:	
Diámetro escota , >16:		Diámetro amura , >16:	
Lastre fijo , peso total, >150:		Altura máxima, <250:	
Grueso de las barras, <50:		Máximo peso individual, <30:	

Fecha:		Medidor/es:	
Hoja de mediciones de la arboladura, medición simplificada en centímetros y kg.			
Palo 1 , Diámetro banco, >15:		Diámetro en la cabeza, >8.5:	
Peso, >70:			
Palo 2 , Diámetro banco, >15:		Diámetro en la cabeza, >8.5:	
Peso, >70:			
Palo 3 , Diámetro banco, >15:		Diámetro en la cabeza, >8.5:	
Peso, >70:			
Palanca 1 , Diámetro máx., >8.5:		Diámetro mínimo, >5.0:	
Peso. >25:		Longitud, <1290:	
Palanca 2 , Diámetro máx., >8.5:		Diámetro mínimo, >5.0:	
Peso. >25:		Longitud, <1290:	
Palanca 3 , Diámetro máx., >8.5:		Diámetro mínimo, >5.0:	
Peso. >25:		Longitud, <1290:	
Fecha:		Medidor/es:	
Hoja de medición de las orzas, medición simplificada en cm y kg.			
Orza 1 , peso, <100:		Longitud superior, 135-89:	
Longitud inferior, 70-50:		Altura, 105-95:	
Orza 2 , peso, <100:		Longitud superior, 135-89:	
Longitud inferior, 70-50:		Altura, 105-95:	
Fecha:		Medidor/es:	
Hoja de medición del timón, medición simplificada en cm y kg.			
Azafrán , 45-60:		Grueso mínimo, >1:	
Grueso máximo , > 2.5:		Ancho x grueso cabeza, Mín, 12 x 7:	

El medidor/medidores que firman el presente informe aprecian/no aprecian desviaciones aparentes en el resto de las reglas del Reglamento Técnico de la Vela Latina Canaria de botes. (indicar cuales si existieran). La presente hoja de medición, una vez completada, se pondrá a disposición de los respectivos Clubes.

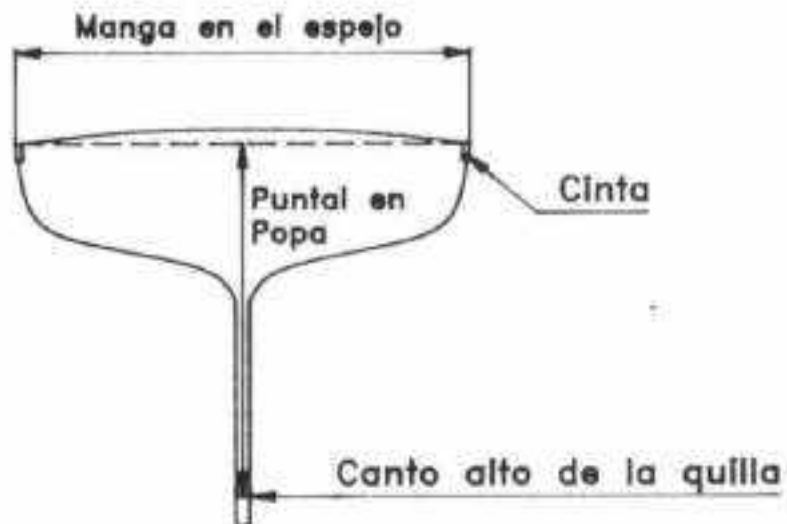
Los símbolos > y < se entenderán como mayor e igual y menor e igual.

La presente medición **simplificada** se limita a las medidas que se puedan obtener con facilidad una vez el bote construido. La toma de medidas y pesos no implica responsabilidad alguna de los medidores en lo que respecta a la correcta condición de mantenimiento de los elementos de la embarcación, incluyendo los tanques de flotabilidad y otros aspectos relativos a la seguridad de la misma. El grátil de las velas se limitará por la marca de la palanca, el resto de los requerimientos relativos a las mismas se podrá comprobar después de cada regata. Tolerancia máxima de medición: 0.1% en longitud; mínimo 5 mm. (Reglas 3; 4.4.2; 4.5.9.b); 5.2.3g) y 5.6.e) y 2 mm. para el resto. 0.5% en peso. **Notas:**

MEDICION DE ESLORA Y PUNTAL EN PROA Y EN POPA



MEDICION DEL PUNTAL EN POPA Y LA MANGA EN EL ESPEJO



MEDICION DE LA MANGA MAXIMA

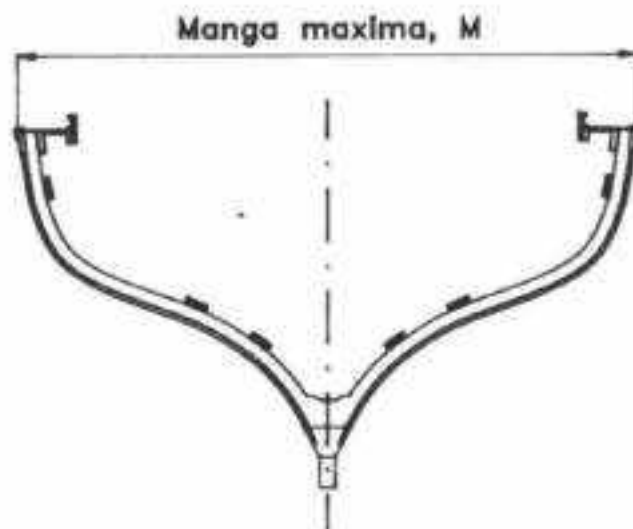


FIGURA 3.1. DIMENSIONES PRINCIPALES.

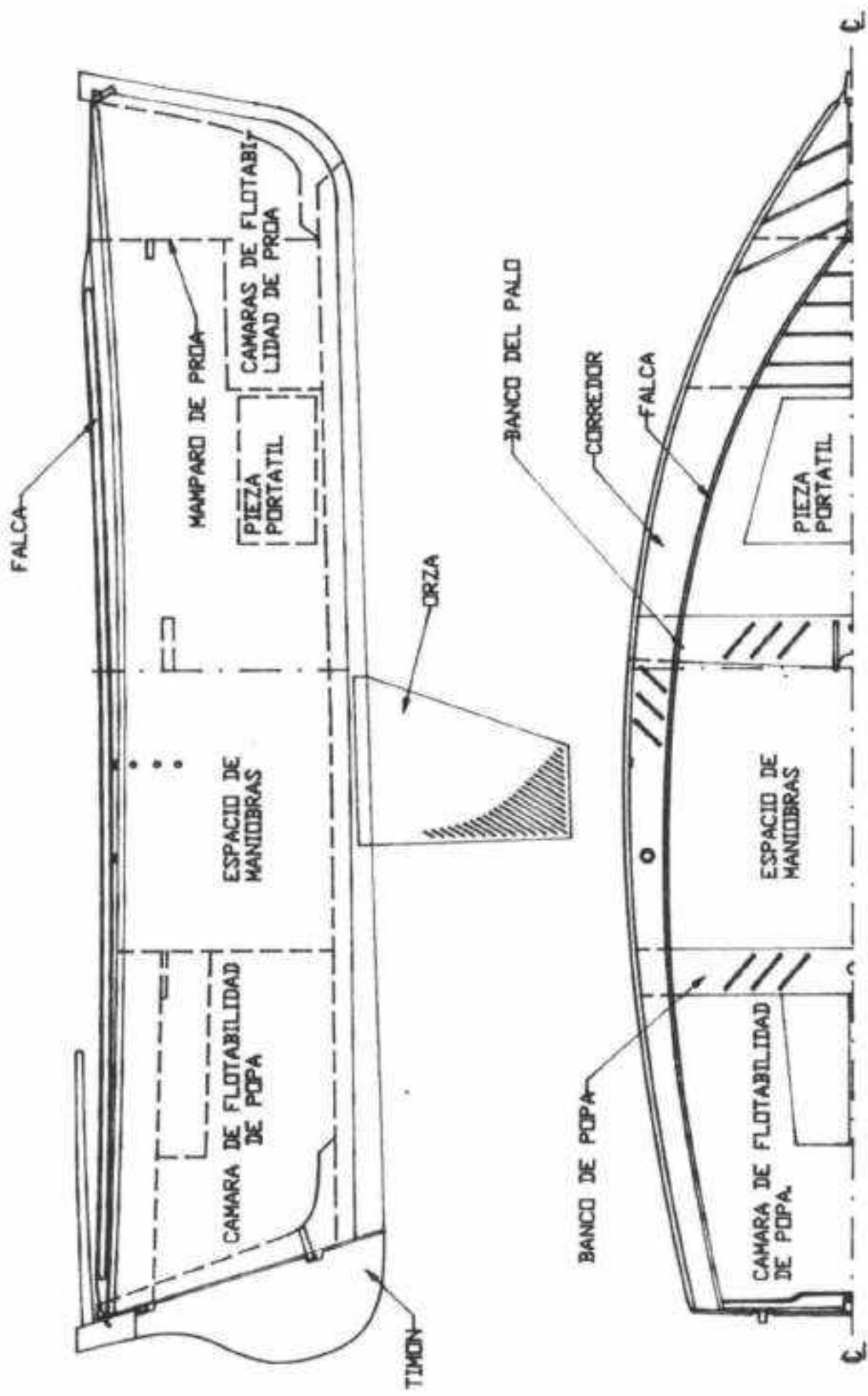
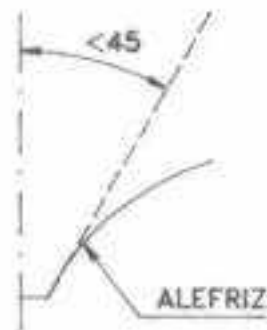
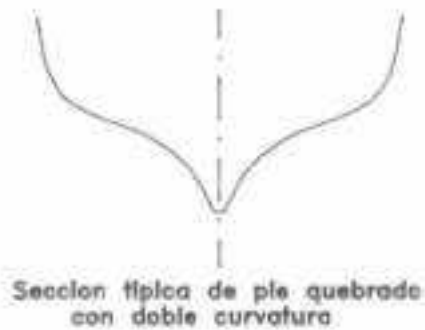


FIGURA 4.1 DISPOSICION GENERAL



Angulo permitido de la tabla del alefritz en la sección media.

SECCIONES NO PERMITIDAS

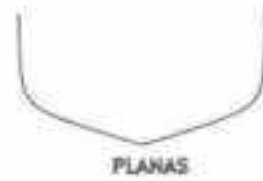


FIGURA 4.2. SECCIONES



FIGURA 4.3 PERFIL

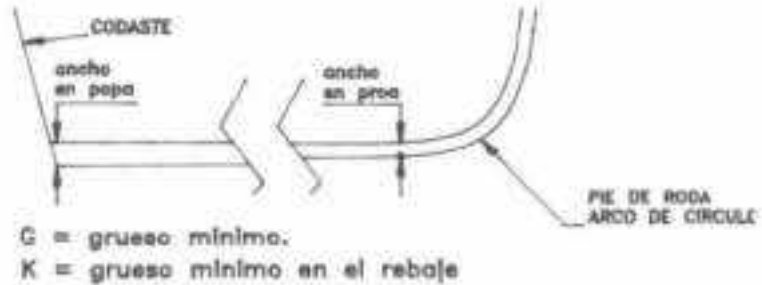
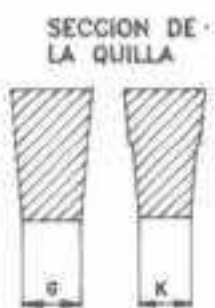
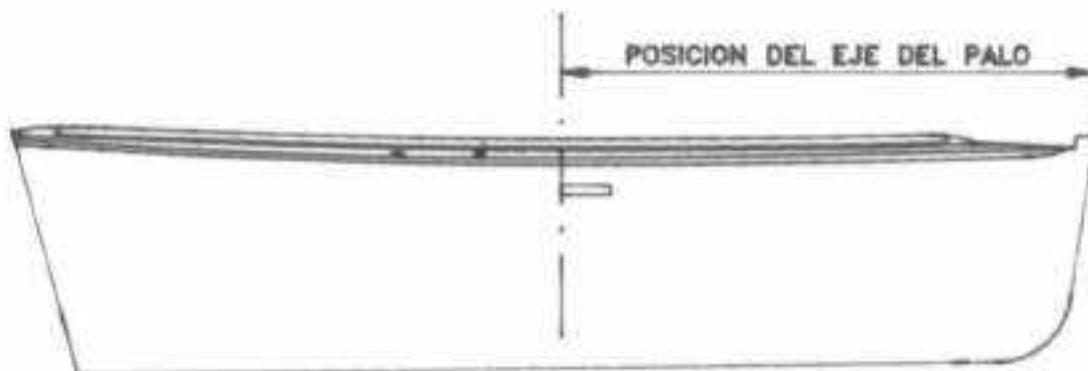
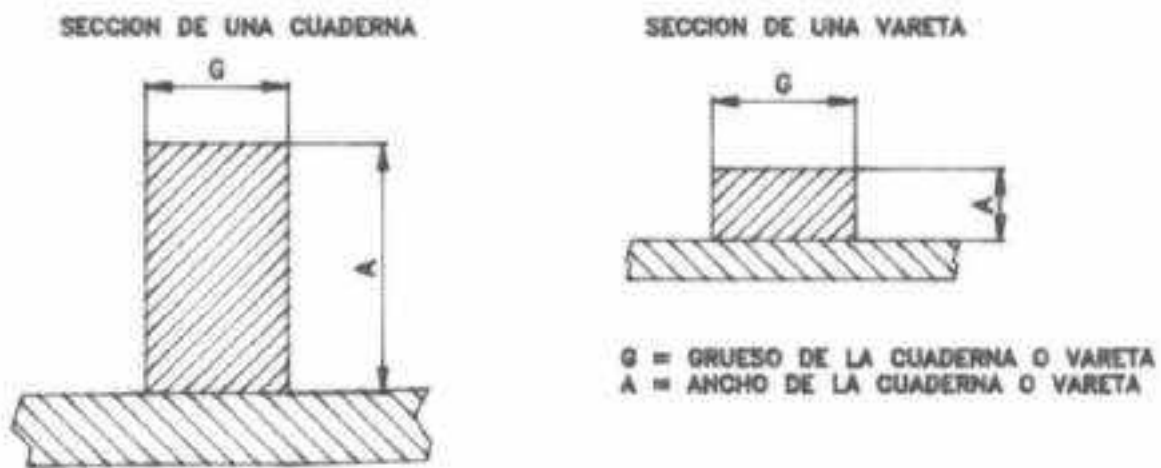
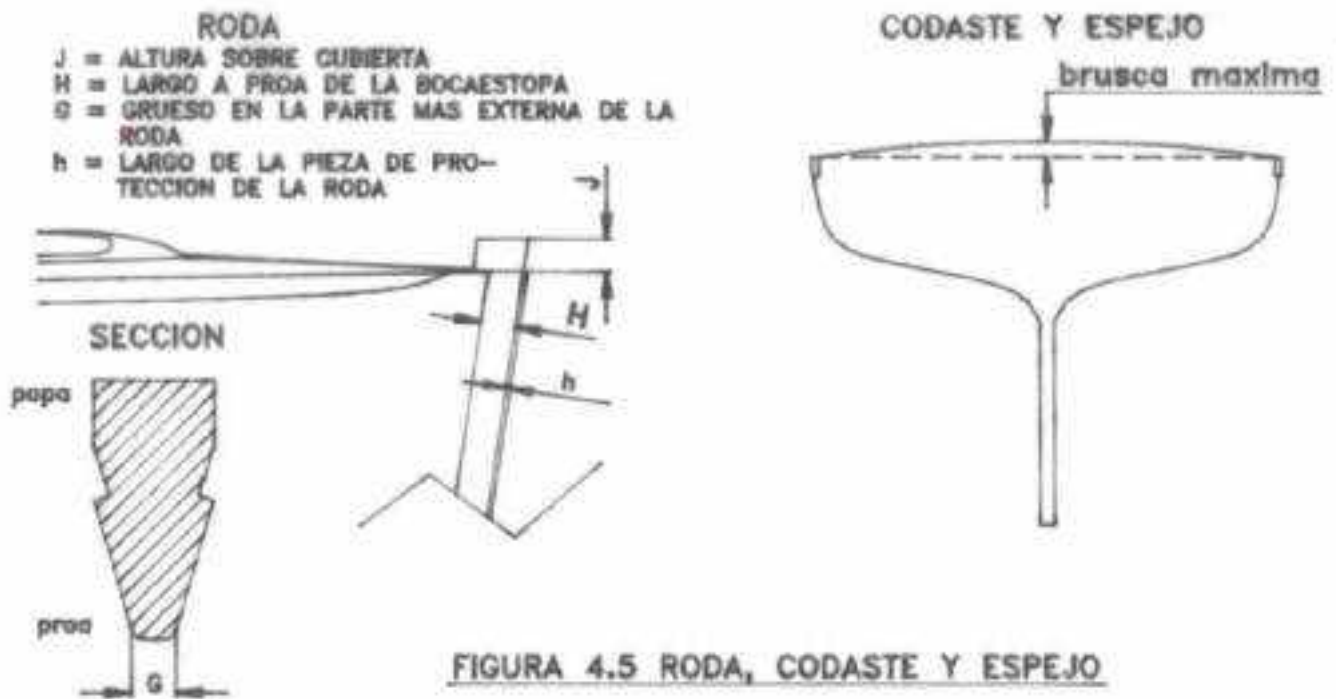


FIGURA 4.4 QUILLA



A = ANCHO DEL CORREDOR

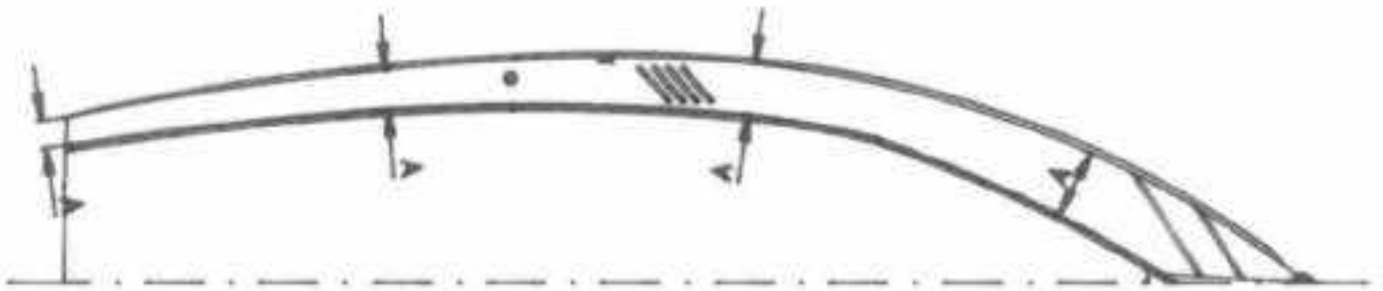


FIGURA 4.8. CORREDORES.

A = AZAFRAN DEL TIMON
H = ALTURA A LA QUE ESTA EL AZAFRAN
G = GROSOR DE LA PALA EN PROA
g = GROSOR DE LA PALA EN POPA
Ac = ANCHO DE LA CABEZA DEL TIMON
Gc = GRUESO DE LA CABEZA DEL TIMON

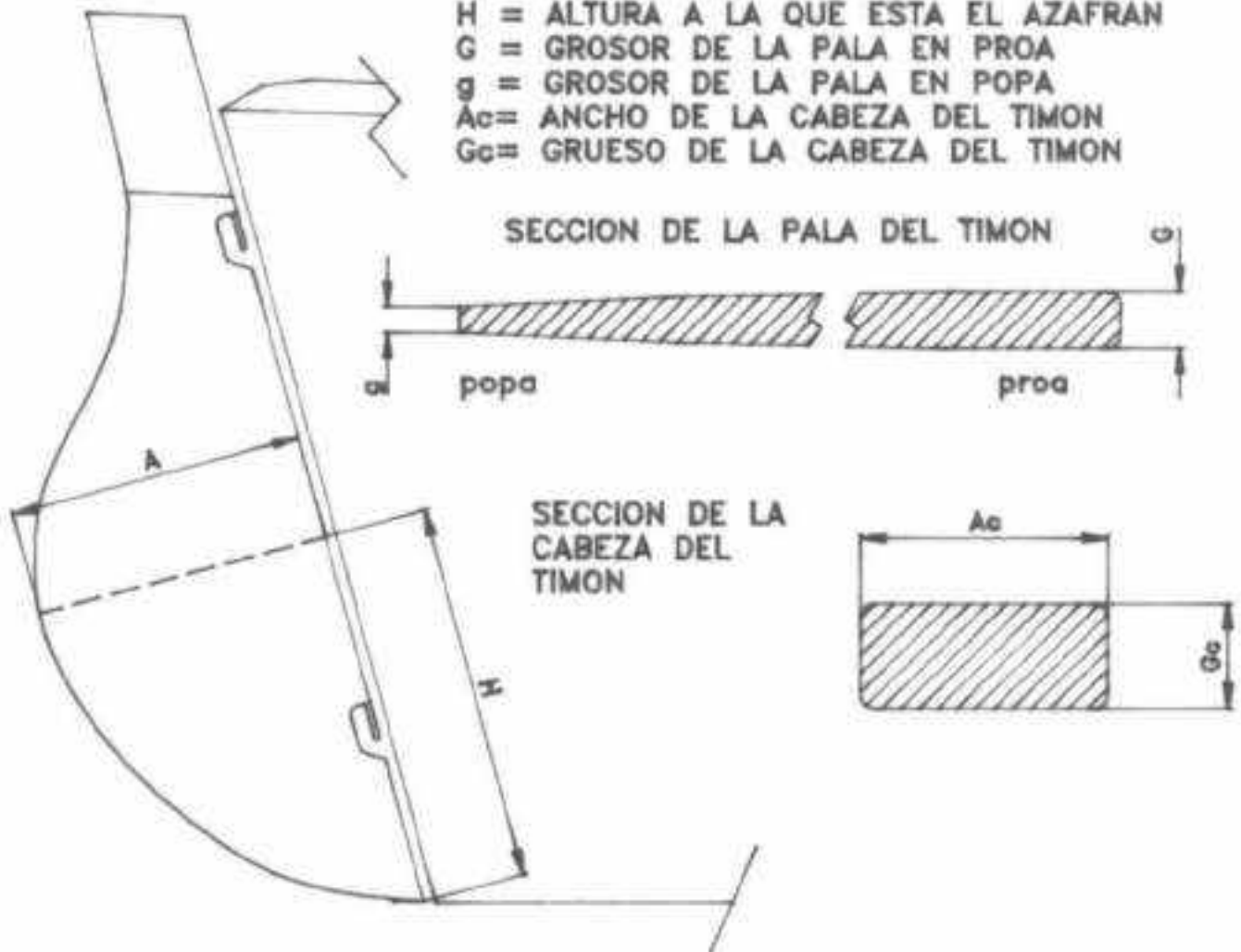


FIGURA 4.9 TIMON

H = Distancia del eje del palo al eje del cadenote.

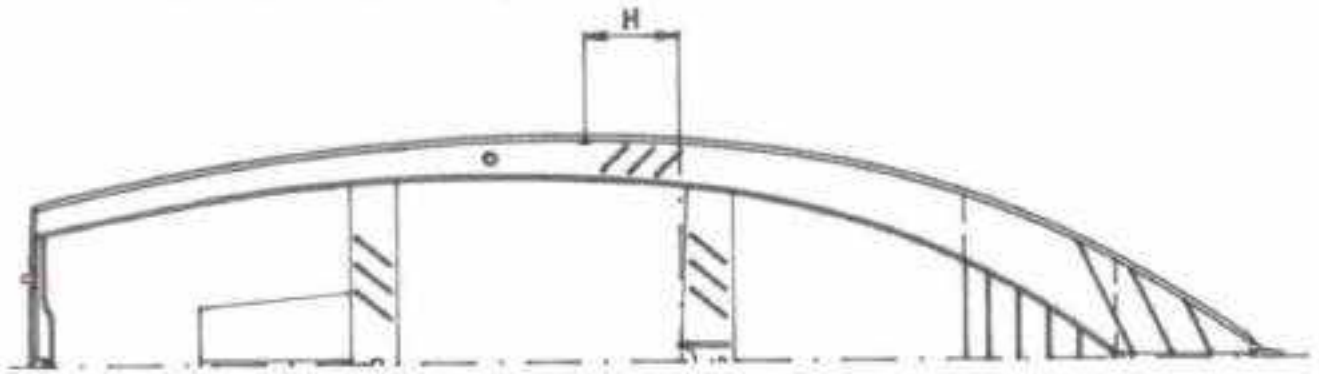


FIGURA 5.1 CADENOTES.

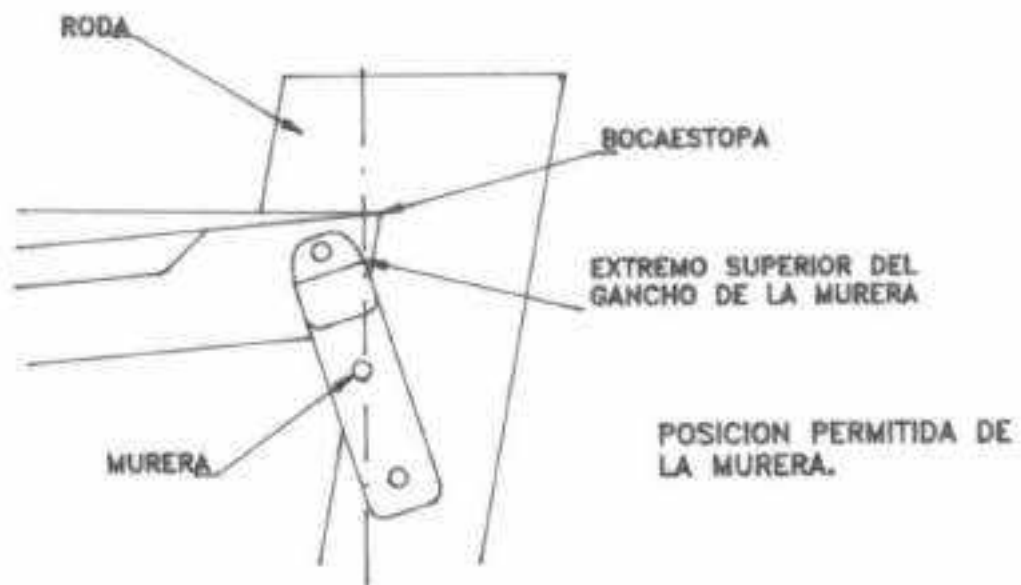
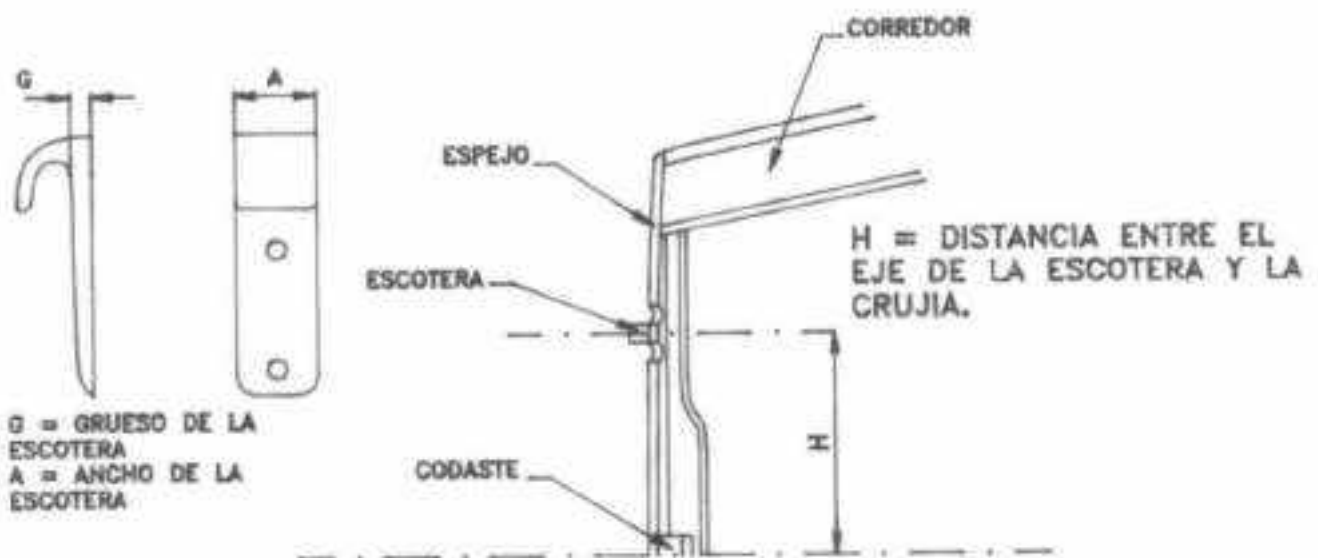
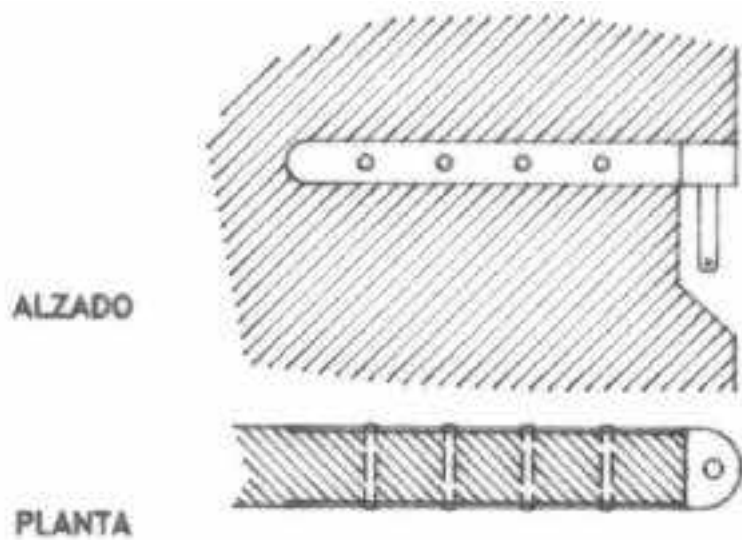


FIGURA 5.2 MURERAS.



G = GRUESO DE LA ESCOTERA
A = ANCHO DE LA ESCOTERA

FIGURA 5.3 ESCOTERAS



MODELO DE HERRAJE DEL TIMON DE PLETINAS LATERALES.

FIGURA 5.4 HERRAJES DEL TIMON

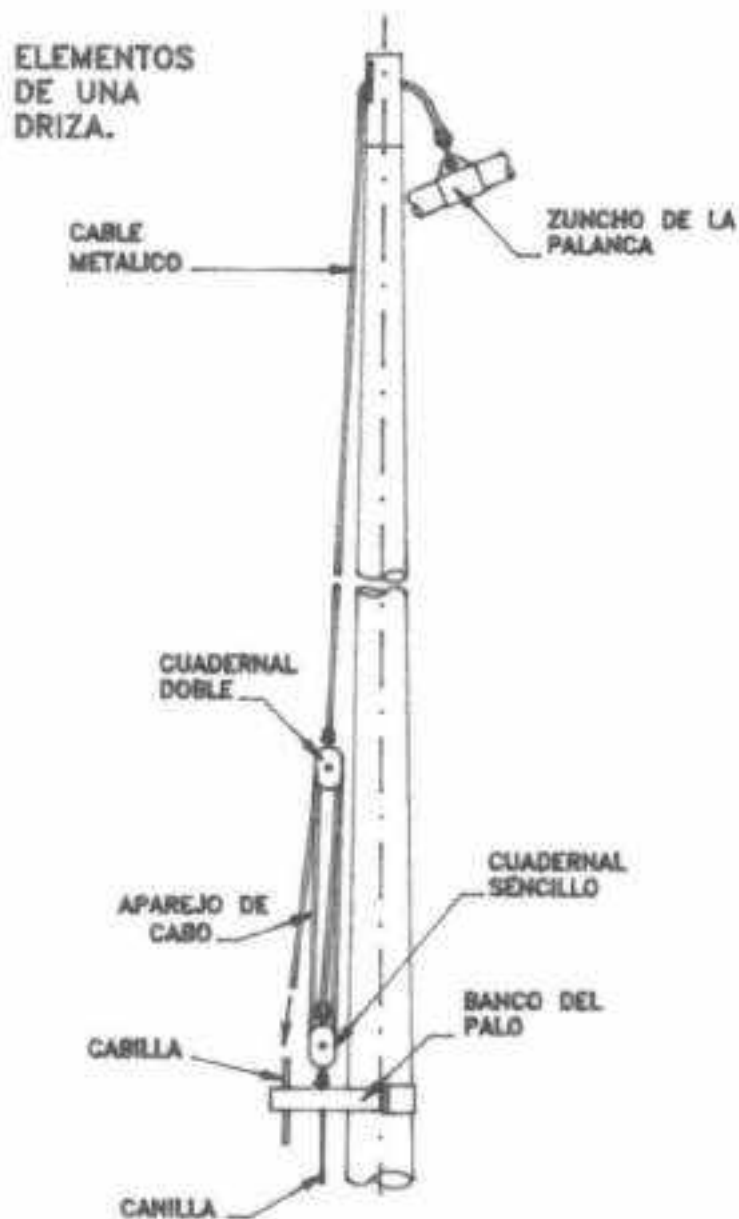


FIGURA 5.5 DRIZA

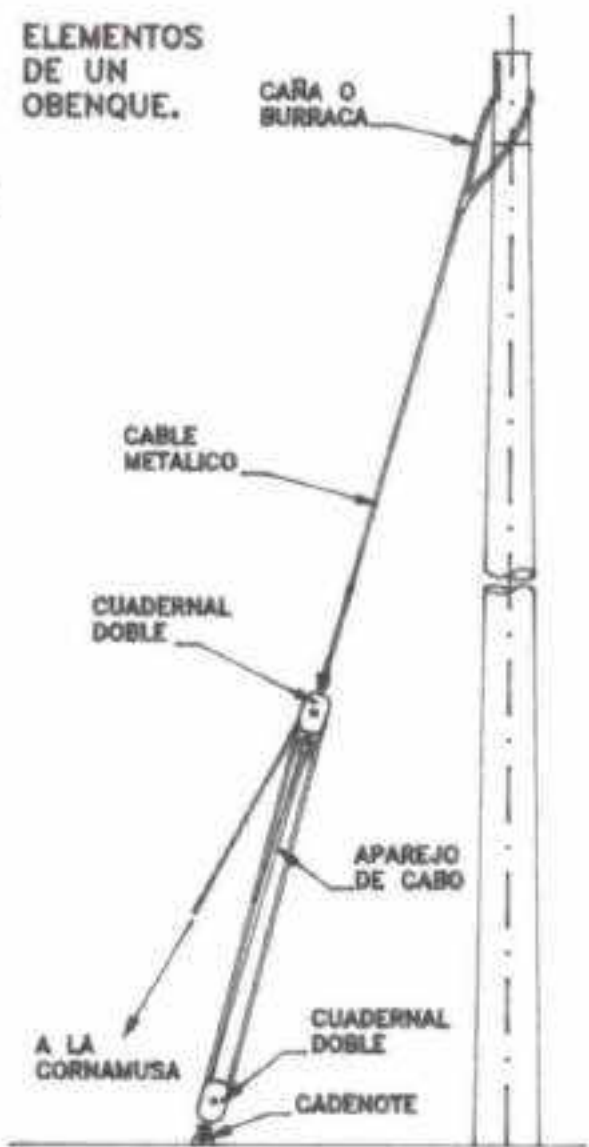


FIGURA 5.6 OBENQUES

L1 = DISTANCIA A PROA DEL ANCLAJE DEL ESTAY DE PROA
 L2 = DISTANCIA A PROA DEL ANCLAJE DEL ESTAY DE POPA

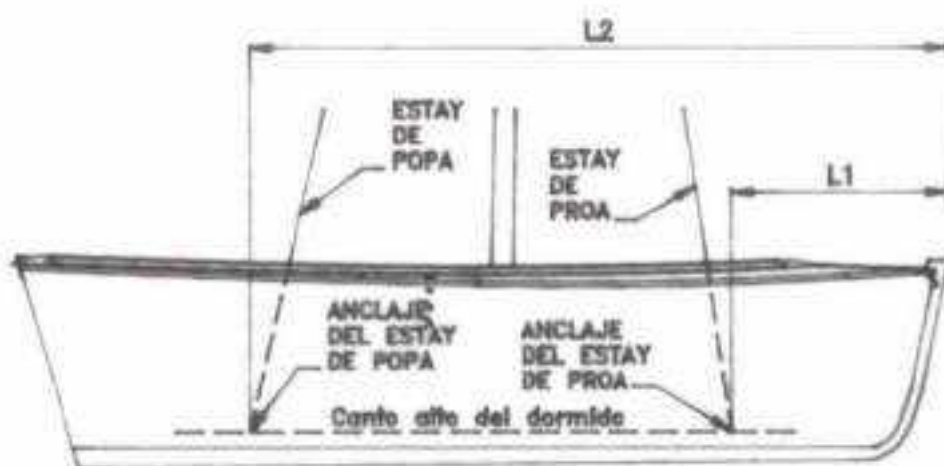
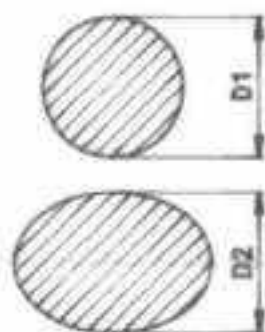


FIGURA 5.7 ESTAYS



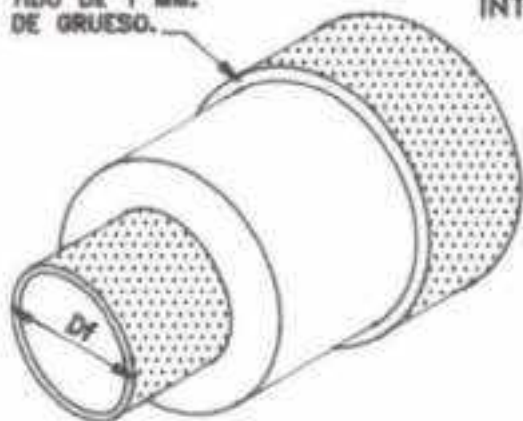
D1 = DIAMETRO.
 D2 = DISTANCIA EQUIVALENTE AL DIAMETRO EN UN PALO ELIPTICO.

DIAMETRO EN LA PUNTA DEL PALO

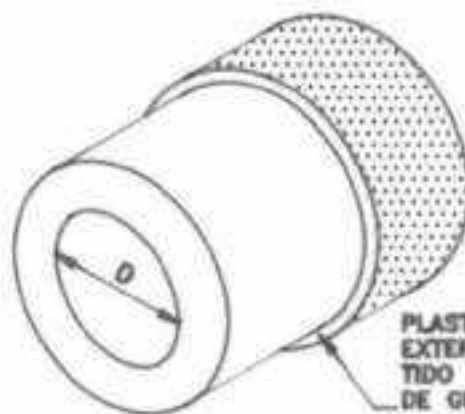


PLASTIFICADO EXTERIOR PERMITIDO DE 1 MM. DE GRUESO.

PALO CON TUBO INTERIOR.



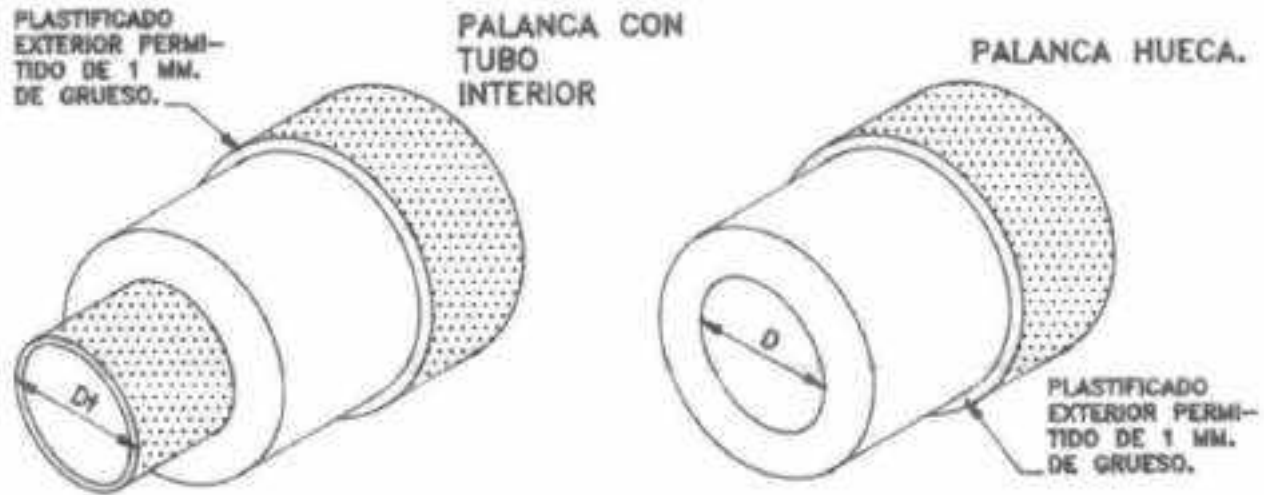
PALO HUECO.



PLASTIFICADO EXTERIOR PERMITIDO DE 1 MM. DE GRUESO.

D = DIAMETRO DEL HUECO DEL PALO.
 Df = DIAMETRO EXTERIOR DEL TUBO INTERIOR DEL PALO.

FIGURA 5.8 PALO



D = DIAMETRO DEL HUECO INTERIOR DE LA PALANCA.
Df = DIAMETRO EXTERIOR DEL TUBO INTERIOR DE LA PALANCA.

FIGURA 5.9 PALANCA.

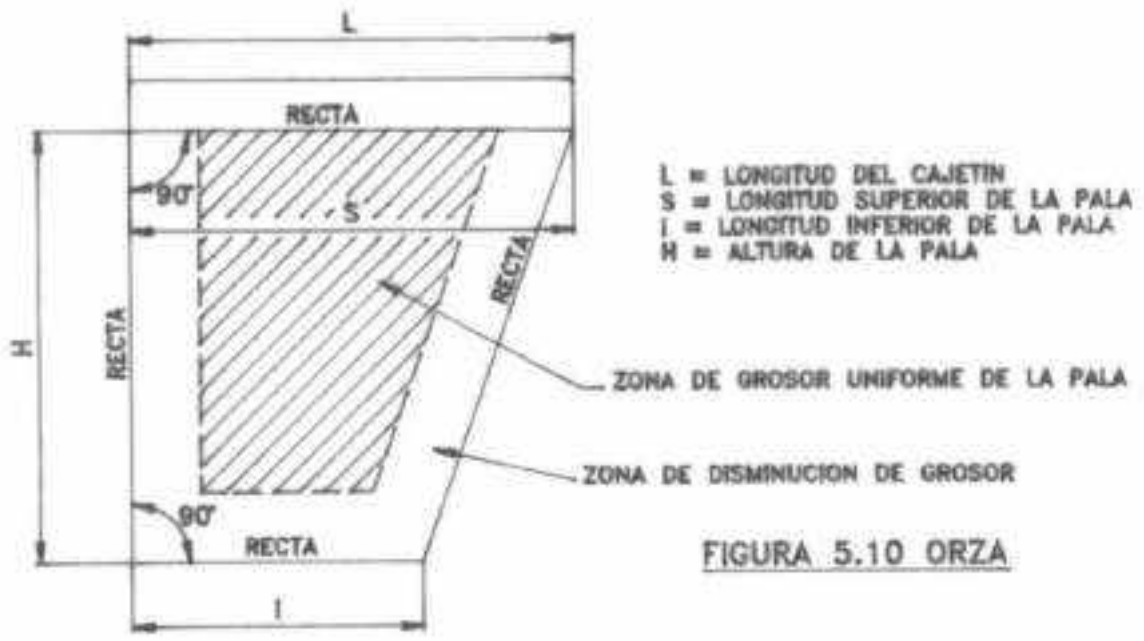


FIGURA 5.10 ORZA

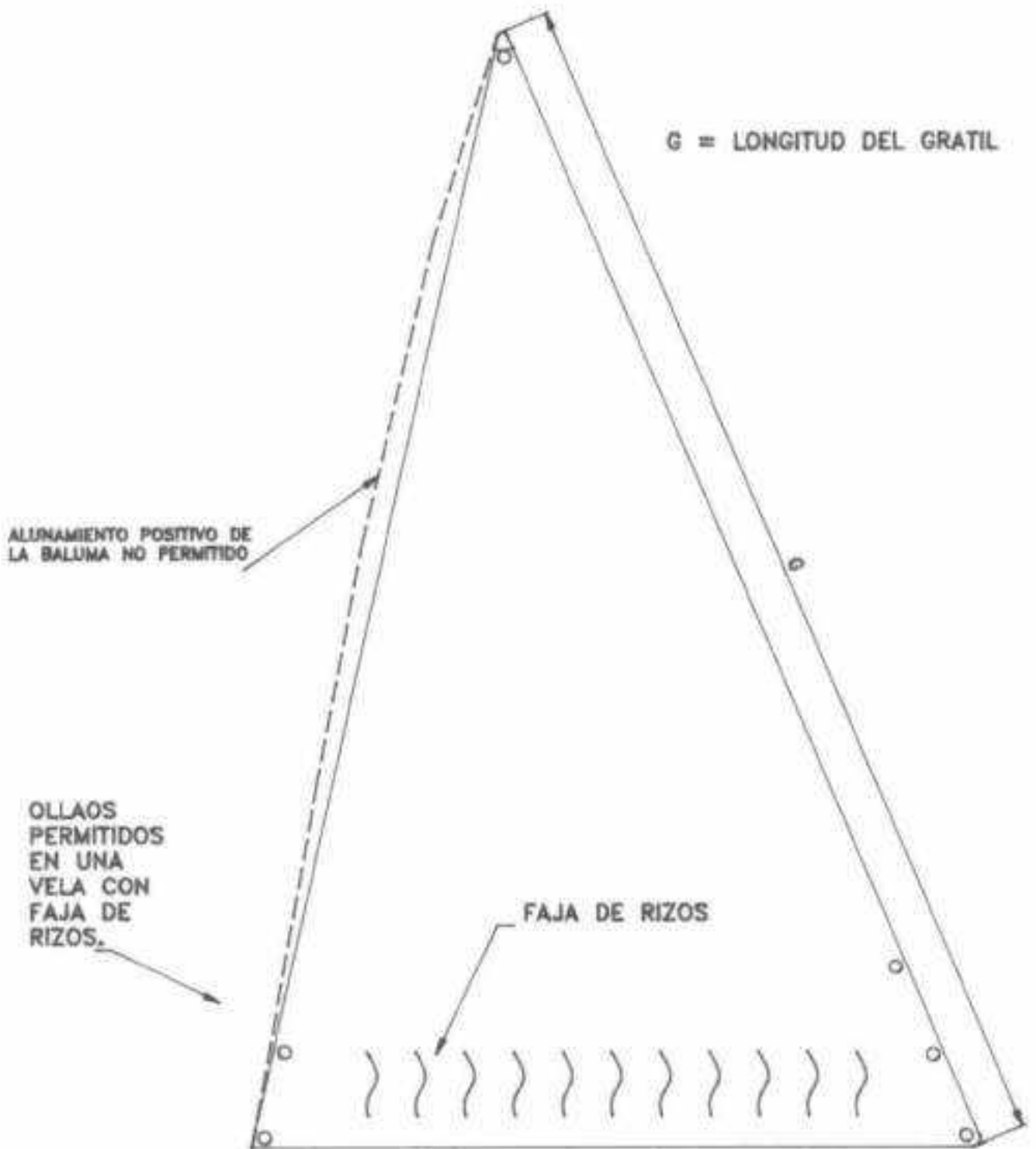


FIGURA 5.11 VELA