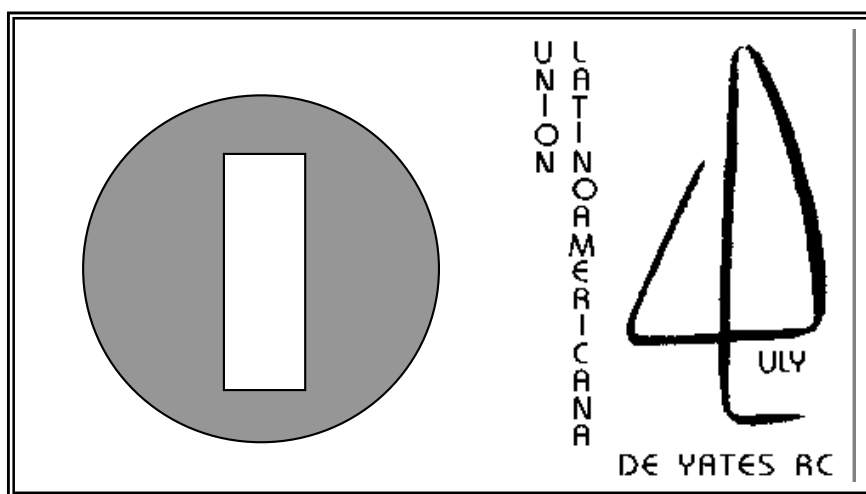
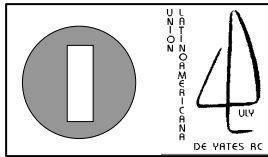


REGLAMENTO
CLASE 1 METRO – ULY
2008

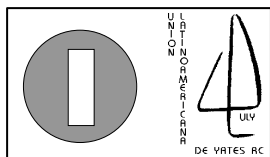


Unión Latinoamericana de Yates RC

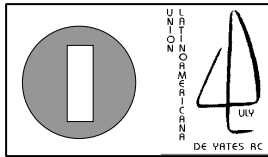


INDICE

<u>PARTE I – ADMINISTRACIÓN</u>	4
SECCIÓN A – DEFINICIONES, REGLAS, IDENTIFICACIÓN Y MEDICIÓN	4
A.1 IDIOMA	4
A.2 ABREVIACIONES	4
A.3 AUTORIDADES y RESPONSABILIDADES	4
A.4 OBJETIVO	4
A.5 FINALIDAD DE LAS REGLAS	5
A.6 REGLAS FUNDAMENTALES	5
A.7 REGLAS DE REGATAS	5
A.8 INTERPRETACIONES DE LAS REGLAS DE LA CLASE	5
A.9 MODIFICACIONES A LAS REGLAS DE LA CLASE	5
A.10 DEFINICIÓN DE CONSTRUCTOR	6
A.11 NÚMERO DE REGISTRO DEL CASCO	6
A.12 CERTIFICADO DE MEDICIÓN, SU VALIDEZ Y RENOVACIÓN	6
SECCIÓN B – APROBACIÓN DEL YATE PARA COMPETIR	7
B.1 CERTIFICADO	7
B.2 INSIGNIA DE LA CLASE Y DE LA AC	7
<u>PARTE II – REQUERIMIENTOS y LIMITACIONES</u>	8
SECCIÓN C – CONDICIONES PARA COMPETIR	8
C.1 DESCRIPCIÓN	8
C.2 COMANDO DEL YATE	8
C.3 PUBLICIDAD	8
C.4 YATE	8
C.4.1 Identificación	8
C.4.2 Dimensiones	8
C.4.3 Materiales	8
C.4.4 Peso Mínimo	8
C.4.5 Lastres	9
C.4.6 Centro de gravedad	9
C.5 CASCO	9
C.5.1 Mantenimiento	9
C.5.2 Dimensiones	9
C.5.3 Cubierta	9
C.6 APÉNDICES DEL CASCO	9
C.6.1 Dimensiones	9
C.6.2 Ubicación	9
C.6.3 Peso (en estado seco)	11
C.7 APAREJO	11
C.7.1 Mantenimiento	11
C.7.2 Limitaciones	11
C.7.3 Uso	11
C.7.4 Mástil	11
C.8 VELAS	11
C.8.1 Mantenimiento	11
C.8.2 Limitaciones	11



C.8.3 Identificaciones	11
C.8.4 Uso	12
C.9 CONTROL REMOTO	12
C.9.1 Limitaciones	12
SECCION D – CASCO	12
D.1 MATERIALES	12
D.2 CONSTRUCCIÓN	12
D.3 HERRAJES	12
SECCION E – APÉNDICES DEL CASCO	12
E.1 MATERIALES	12
E.2 CONSTRUCCIÓN	12
SECCION F – APAREJO	12
F.1 PARTES	12
F.1.1 Descripción	12
F.1.2 Escotas	12
F.2 MÁSTIL	12
F.2.1 Materiales	12
F.2.2 Construcción	13
F.2.3 Herrajes	13
F.2.4 Dimensiones (en mm):	14
F.3 BOTAVARAS	14
F.3.1 Materiales	14
F.3.2 Construcción	14
F.3.3 Herrajes de la botavara de mayor	14
F.3.4 Herrajes de la botavara del foque	14
SECCION G – VELAS	15
G.1 MATERIALES	15
G.2 CONSTRUCCIÓN	15
G.3 VELA MAYOR	15
G.4 FOQUE	16
ANEXOS	17
ANEXO 1: DIAGRAMA DE MEDICIÓN DE CASCO Y COMPLEMENTOS	17
ANEXO 2: DIAGRAMA DE MEDICION DE VELAS Y APAREJOS	18
ANEXO 3: DIAGRAMA DE NUMERALES Y LETRAS NACIONALES	19
ANEXO 4: DETALLE DE GANCERA Y UBICACIÓN CENTRO GRAVEDAD	20
ANEXO 5: CERTIFICADO DE MEDICIÓN (CM)	21



PARTE I – ADMINISTRACIÓN

SECCIÓN A – DEFINICIONES, REGLAS, IDENTIFICACIÓN Y MEDICIÓN

A.1 IDIOMA

El idioma oficial para los países donde se habla el español, es el español y donde se habla el portugués, es el portugués.

A.2 ABREVIACIONES

Toda vez que fueran mencionadas las siglas como siguen abajo, serán interpretadas de la siguiente forma:

RC	=	Radio Control ó Radio Controlado
ULY	=	Unión Latinoamericana de Yates RC
CL 1 M / ULY	=	Clase 1 Metro / ULY
AN	=	Autoridad Nacional (ante la ULY)
AC	=	Asociación de Clase
RCL	=	Reglas de la Clase
MO	=	Medidor Oficial
CM	=	Certificado de Medición
DM	=	Diagramas de Medición
ISAF	=	Federación Internacional de Vela (International Sailing Federation)
RSD	=	División de RC de la ISAF (Radio Sailing Division)

A.3 AUTORIDADES y RESPONSABILIDADES

A.3.1 La autoridad internacional sudamericana para la CL 1 M / ULY es la ULY.

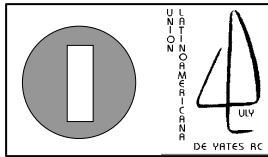
A.3.2 Cada país miembro de la ULY deberá crear su AC, que coordinará todos los intereses de la CL 1 M / ULY con la AN y la ULY.

A.3.3 La AC estará formada por un Coordinador, un Secretario y un Medidor Oficial.

A.3.4 La ULY, AN y/o AC no serán responsables jurídicamente por fallas derivadas de las RCL, el DM y el CM.

A.4 OBJETIVO

La Clase 1 METRO - ULY corresponde a una categoría monotipo de yate RC, que cumple con las reglas de la Clase INTERNATIONAL ONE METER (IOM) y fue creada por la Unión Latinoamericana de Yates RC en el año 1991, en base a un diseño de Antonio Carlos Vadalá Guimaraes, quien gentilmente cedió los derechos a la ULY. El objetivo principal de esta categoría es contar con un barco monotipo altamente competitivo y de bajo costo, de diseño simple y de fácil construcción, con empleo de materiales comunes.



A.5 FINALIDAD DE LAS REGLAS

La finalidad de estas reglas es de que todos los yates de la clase sean notoriamente idénticos y muestren la misma performance independientemente de su origen ó edad, y en consecuencia las regatas de la clase se definan por la habilidad de sus timoneles y no por ventajas de equipamientos sofisticados ó gastos elevados.

A.6 REGLAS FUNDAMENTALES

- A.6.1 Cualquier especificación no permitida en estas RCL está prohibida.
- A.6.2 Queda a criterio de las Asociaciones de Clase de cada país miembro de ULY adoptar uno o más aparejos (1, 2 o 3) aquí descritos, en sus competiciones nacionales. Será definido en el Reglamento Administrativo y Deportivo de ULY cuáles aparejos podrán ser utilizados en las competiciones internacionales bajo su supervisión. Solamente un casco, un juego de los aparejos permitidos, un juego de velas por cada aparejo permitido, una quilla con bulbo y un timón medidos oficialmente podrán ser utilizados durante una serie de regatas, excepto en caso de averías ó roturas por accidente debidamente comprobadas. Todos los cambios deberán ser previamente autorizados por la Comisión de Regatas y verificadas por un MO.
- A.6.3 Una sustitución de velas, mástil, quilla, timón ó aparejo completo fuera de competencia y por cualquier motivo, implicará una nueva medición de los elementos sustituidos, la cual deberá ser anotada en el CM por un MO.
- A.6.4 Solamente los yates de CL 1 M / ULY construidos a partir de moldes homologados y de acuerdo con los DM y RCL 1 M / ULY y poseedores de CM actualizados podrán participar en las regatas oficiales de la clase.

A.7 REGLAS DE REGATAS

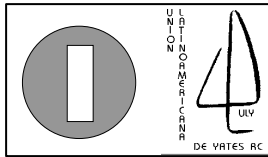
Las competencias se regirán por el reglamento de regatas vigente editado por la ISAF / RSD, que se indicará en las correspondientes instrucciones de regatas.

A.8 INTERPRETACIONES DE LAS REGLAS DE LA CLASE

- A.8.1 En la eventualidad de una controversia en la aplicación de las reglas y las especificaciones, la misma deberá ser encaminada a la AC.
- A.8.2 La decisión de una Comisión Técnica y de un MO de la AC es definitiva e inapelable.
- A.8.3 La Comisión de Protestas podrá aceptar una protesta de medición, la cual será analizada junto con un MO de la AC.

A.9 MODIFICACIONES A LAS REGLAS DE LA CLASE

- A.9.1 Estas reglas no podrán ser modificadas por la Comisión de Regatas.



A.9.2 Modificaciones a las presentes reglas sólo podrán ser aprobadas en Asamblea General Ordinaria ó Extraordinaria de la ULY, con indicación de plazos para su entrada en vigencia.

A.10 DEFINICIÓN DE CONSTRUCTOR

- A.10.1 Constructor de yates RC CL 1M / ULY es aquél capaz de proveer a la clase con yates completos, en forma de “kit” ó en partes, oriundos de moldes homologados del casco y panel de cubierta y popa, todo conforme a los DM y las RCL.
- A.10.2 Los moldes del casco deberán ser confeccionados a partir del modelo oficial de la CL 1M / ULY y verificados por el Medidor de la AC para poder ser homologados. El casco es la parte del velero que identifica al constructor y en base al cual será emitido el CM y entregado el número de registro ó matrícula, que debe ser solicitado previamente por el constructor.
- A.10.3 La AC entregará a los interesados en la construcción del yate CL 1M / ULY el modelo oficial mediante el pago de una tasa, así como también las RCL y los DM.
- A.10.4 El constructor recibirá también un CM en blanco, donde deberá anotar los datos que corresponden solamente a la construcción. Este CM deberá ser entregado al propietario del yate CL 1M / ULY.

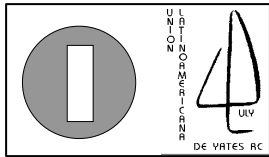
A.11 NÚMERO DE REGISTRO DEL CASCO

Los números de registro son otorgados por la ULY, a requerimiento de las AC y deben ser incorporados al casco en forma de etiqueta legible e imborrable, firmemente adherida en su interior.

Cada casco tendrá asignado un único número, el que bajo ninguna circunstancia podrá ser utilizado en un casco distinto a aquél en que fue usado por primera vez. Este número también será el número de las velas del yate.

A.12 CERTIFICADO DE MEDICIÓN, SU VALIDEZ Y RENOVACIÓN

- A.12.1 Cada vez que la AC, Comisión de Regata, Comisión de Protesta u otra Autoridad solicite la medición de un yate CL 1M / ULY, éste debe ser medido y pesado juntamente con todos sus elementos, como ser velas, aparejos, etc. por un MO, previo pago de la tasa definida por la AC. Una vez completado el CM y firmadas y fechadas las velas, este certificado deberá ser distribuido en 2 copias: una para la AC y una para el propietario.
- A.12.2 Solamente se medirán yates de la CL 1M / ULY que hayan sido construidos en moldes homologados por la AC.
- A.12.3 Quedan establecidas las siguientes prohibiciones para expedir y/o completar el CM:
- a) A un constructor medir yates y completar los CM
 - b) A un MO medir su propio yate y/o completar su propio CM
- A.12.4 Las transferencias de propiedad solamente tendrán validez cuando sean debidamente homologadas por la AC y pagadas las tasas definidas por la misma autoridad.
- A.12.5 Un CM pierde su validez cuando:
- a) Cambia el propietario del yate respectivo



- b) Pérdida del ejemplar del CM en poder de la AC
 - c) Cuando se emite un nuevo CM
- A.12.6 Equipo de medición: un MO de la CL 1M / ULY deberá contar al menos con el siguiente equipamiento, provisto por la AN y/o la AC, para efectuar el pesaje y la medición de los yates de la CL 1M / ULY:
- a) una balanza aprobada de hasta 5 (cinco) Kg., con sensibilidad mínima de 50 mg.
 - b) una cinta métrica con precisión de milímetros, de buena calidad (acero, aluminio)
 - c) micrómetro para la medición del espesor del material de las velas.
 - d) aparato para medir el Centro de Gravedad según Anexo N°4
- A.12.7 El modelo oficial del CM se encuentra en el Anexo N°5.

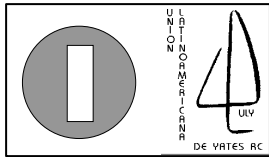
SECCIÓN B – APROBACIÓN DEL YATE PARA COMPETIR

B.1 CERTIFICADO

Un yate podrá participar en regatas de la CL 1M / ULY solamente si cuenta con un CM vigente.

B.2 INSIGNIA DE LA CLASE Y DE LA AC

El yate deberá mostrar la insignia de la CL 1M / ULY, definida en la Sección Anexo N°3 y la insignia ó símbolo de la AC, si existe, en forma y lugar de instalación como ésta haya sido definida.



PARTE II – REQUERIMIENTOS y LIMITACIONES

SECCIÓN C – CONDICIONES PARA COMPETIR

C.1 DESCRIPCIÓN

La clase 1M / ULY es un monotipo que conforma una subclase dentro de la Clase 1M Internacional (IOM.) Por tal motivo prevalecerán sus reglas cuando resulten más restrictivas que las del presente reglamento.

C.2 COMANDO DEL YATE

El comando u operación del yate será efectuada por una sola persona, denominada timonel.

C.3 PUBLICIDAD

El barco sólo podrá mostrar la publicidad que esté permitida por el respectivo código de la ULY.

C.4 YATE

C.4.1 Identificación

El casco llevará en una ubicación fácilmente visible de su interior una etiqueta indeleble en la que constará como mínimo el número de la matrícula, el número de homologación de los moldes (en yates construidos a partir de Enero de 2000), el nombre del constructor y la fecha de construcción.

Próximo a la proa y en cada banda, tendrá inscripto su matrícula, con números de una altura mínima de 50mm, en color nítidamente contrastante con el color del casco.

C.4.2 Dimensiones

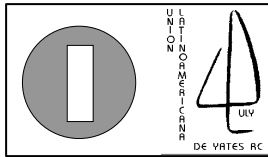
El yate deberá respetar todas las medidas descriptas en los diagramas de medición (ver anexo N° 1).

C.4.3 Materiales

Con excepción del equipo de control remoto, el yate no podrá contener en su construcción ni titanio ni fibras de carbono ni fibras aramidadas (Kevlar) y tampoco materiales de densidad superior a la del plomo (11.3 g/ cm3).

C.4.4 Peso Mínimo

El peso del yate, con todo su equipamiento, listo para navegar sin veleta y en condiciones secas será de : 4.000 gr



C.4.5 Lastres

Cuando hubiese necesidad de colocar lastres para lograr el peso mínimo establecido para la clase, los mismos serán fijados en el interior del casco en forma permanente. El peso y la cantidad de esos lastres constará en el CM correspondiente.

C.4.6 Centro de gravedad

El yate completo y equipado listo para navegar deberá tener un centro de gravedad longitudinal ubicado a no menos de 540 mm medidos desde la proa. Cuando se realice esta verificación, el yate deberá quedar balanceado con su línea de flotación de diseño en forma horizontal, lo que a la vez significa que la quilla queda en posición sensiblemente vertical, pudiendo sólo caer hacia popa, nunca hacia proa (ver anexo N° 4). Esta medición debe cumplirse con cualquiera de los tres aparejos reglamentarios.

C.5 CASCO

C.5.1 Mantenimiento

El casco no puede ser modificado en sus formas y dimensiones. Sólo está permitido pintarlo, pulirlo, enduirlo, lijarlo, y reemplazar los herrajes, escotas, cobertores de cubierta y equipo de control remoto por elementos similares.

C.5.2 Dimensiones

Serán válidos sólo cascos fabricados en moldes homologados y construidos con modelos oficiales, provistos por la AN o AC, de acuerdo con las reglas administrativas de la ULY.

C.5.3 Cubierta

La cubierta deberá estar construida al mismo nivel de las bordas del casco, desde la proa hasta el inicio del panel de popa. Cualquier relieve y/o depresión y/o caladura serán permitidos interiormente a una faja de 35 mm, medidos a partir de las bordas. En el pie de mástil los relieves no podrán superar los 12 mm.

C.6 APÉNDICES DEL CASCO

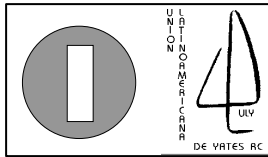
C.6.1 Dimensiones

La quilla y el timón deberán respetar los DM según Anexo N°1. La quilla tendrá en la parte embutible grabada en forma indeleble el número de matrícula.

C.6.2 Ubicación

La quilla se ubicará en una caja de orza que permita una única posición de acuerdo con el DM, debiendo ser extraíble.

El timón se ubica en una limera de acuerdo con el DM.



C.6.3 Peso (en estado seco)

	Mínimo	Máximo
Quilla	2.350 gr	2.500 gr
Timón		75 gr

C.7 APAREJO

C.7.1 Mantenimiento

El aparejo no puede ser modificado en sus dimensiones excepto lo permitido para su mantenimiento que es pintarlo, pulirlo y reemplazar los herrajes necesarios por otros similares.

C.7.2 Limitaciones

Para cada aparejo permitido sólo se permite utilizar un mástil, una botavara de mayor y una botavara de foque. El reemplazo de uno de estos elementos en una competencia, deberá ser por uno similar, debidamente aprobado por el comité de regatas y supervisado por un MO.

C.7.3 Uso

- Ninguna parte del aparejo puede sobrepasar la eslora del yate.
- Con excepción de los motones (pastecas) usados para el sistema de escotas, ningún herraje usará cojinetes a rodamiento (rulemanes).

C.7.4 Mástil

- Dimensiones: el mástil deberá tener las dimensiones indicadas en el punto F.2.4
- Uso: el mástil estará en una única posición de acuerdo con el diagrama de medición según Anexo N°2.

C.8 VELAS

C.8.1 Mantenimiento

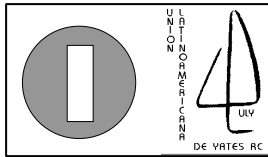
Las velas deben conservar sus medidas y no pueden ser alteradas. Se permite manutención de rutina, como ser parchar roturas ó reemplazar alguno de los battens, sin que ello signifique la necesidad de volver a medir y certificar las velas.

C.8.2 Limitaciones

- En un certificado de medición sólo pueden registrarse una vela mayor y un foque por cada aparejo permitido.
- Se prohíbe el uso de velas confeccionadas en países no afiliados a la ULY.

C.8.3 Identificaciones

Las velas llevarán marcas identificatorias de acuerdo a las normas de la ISAF / RSD y el anexo N°2 del presente reglamento. La tipografía utilizada para los números y letras será tipo Helvética ó similar y de color que contraste notoriamente con el de la vela.



La posición de los numerales en la vela mayor será tal que el sable (batten) de $\frac{1}{2}$ altura de la baluma quedará entre el numeral superior e inferior. La insignia de la clase deberá quedar arriba del sable (batten) superior.

C.8.4 Uso

- a) Salvo el caso de auténtica pérdida o daño, no deberá usarse un foque sin su mayor, ni una mayor sin su foque.
- b) Las velas no deberán sobrepasar la eslora del yate.

C.9 CONTROL REMOTO

C.9.1 Limitaciones

- a) Sólo dos funciones de radio deben ser usadas. Una debe controlar únicamente el timón y la otra debe controlar únicamente las escotas del foque y mayor simultáneamente.
- b) Sólo podrá ser enviada información desde el transmisor de radio hacia el yate.
- c) No se permite el empleo de equipos de gobierno automáticos.

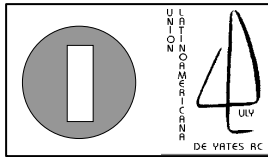
SECCION D – CASCO

D.1 MATERIALES

- D.1.1 La estructura del casco debe estar confeccionada y unida utilizando uno o más de los materiales permitidos, que se listan a continuación:
1. Metal, con la excepción de metal expandido, en espuma o apanelado.
 2. Madera o derivados que no contengan materiales prohibidos, con la excepción de madera apanelada.
 3. Fibra de vidrio
 4. Gel coat, resina, adhesivos, barniz, pintura.
 5. Material en forma de film de recubrimiento que puede ser tejido o parcialmente tejido.
 6. Material elastomérico.
 7. Hoja de plástico tipo ABS ó similar, que puede ser moldeada al vacío y que no contenga materiales prohibidos, con la excepción de espuma plástica.
- D.1.2 Las resinas utilizadas para unir las fibras de vidrio deben ser no coloreadas y el interior no debe estar pintado, para facilitar la inspección de las fibras.

D.2 CONSTRUCCIÓN

- D.2.1 Los primeros 10 mm de proa deben ser de material elastomérico, que opera como protector en caso de colisiones.



D.3 HERRAJES

- D.3.1 En la cubierta los cascos podrán tener un herraje para la fijación del estrobo giratorio del foque del aparejo 2 (ver diagrama de medición de casco y complementos), otro para el foque del aparejo 1 ubicado a 20 mm hacia proa del anterior y un tercero para uso exclusivo del aparejo 3, ubicado a 30mm hacia popa del primero, además un herraje a cada banda para fijar los obenques y un herraje para fijar el estay de popa.
- D.3.2 Los herrajes deberán respetar las posiciones indicadas en el diagrama de medición anexo N°1.
- D.3.3 Los herrajes necesarios para controlar las escotas son libres.
- D.3.4 Ningún herraje podrá extenderse por fuera de los límites del casco.

SECCION E – APÉNDICES DEL CASCO

E.1 MATERIALES

E.1.1 Los materiales permitidos son: madera, fibra de vidrio, resina, pintura, colas, masilla y metales como ser plomo para el bulbo y otros para eje del timón y anclajes de la quilla.

E.2 CONSTRUCCIÓN

- E.2.1 Tanto la quilla como el timón deben poder ser separados del casco
- E.2.2 La quilla y/o timón no deben tener aberturas por donde pueda pasar el agua.

SECCION F – APAREJO

F.1 PARTES

F.1.1 Descripción

Cada aparejo (1, 2 o 3) estará formado por un (1) mástil, con su espiga si es que fuera construido en dos mitades, una (1) vela mayor con su botavara, un (1) foque con su botavara, una veleta opcional, y los herrajes y jarcias definidos dentro de estas Reglas.

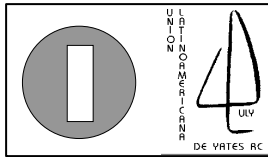
F.1.2 Escotas

El sistema de escotas es libre.

F.2 MÁSTIL

F.2.1 Materiales

El mástil será de aleación de aluminio, conteniendo no menos de 87% de aluminio, y podrá tener su superficie en estado natural, anodizada, esmaltada o pintada.

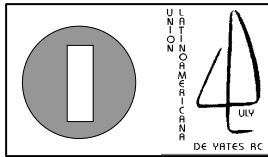


F.2.2 Construcción

- a) El mástil tendrá una sección circular constante de entre 12 mm y 12.7 mm de diámetro, con pared de espesor mínimo 0.5 mm, sin canales para relinga, y su eje debe ser recto, sin mostrar curvaturas ni quiebres intencionales.
- b) El mástil podrá ser construido hasta en dos partes, y utilizar cualquier tipo de encastre entre ellas. El encastre deberá tener una longitud total igual ó menor que 100 mm.
- c) El mástil deberá estar provisto de bandas de medición, realizadas en cualquier material de color contrastante y de entre 3 y 10 mm de ancho. La distancia será la determinada entre el borde inferior de la marca superior y el borde superior de la banda inferior (ver medidas según anexo N°2).
- d) El mástil se ubicará en un alojamiento tubular que deberá estar fijo. La holgura entre el alojamiento y el mástil no podrá exceder de 1,59 mm (1/16”), y deberá ser reducida al mínimo, de tal modo que el mástil quede perpendicular a la línea de cubierta.
- e) Mástiles sin arriostamientos y/o rotatorios están prohibidos.

F.2.3 Herrajes

- a) El mástil podrá estar equipado con:
 - Landas para fijar el estay y/o la driza del foque
 - Landas para fijar los obenques.
 - Una veleta y su fijación
 - Un juego de crucetas solamente para el aparejo 1
 - Lastres en sus bases para equilibrar la diferencia de peso de los distintos aparejos con el peso mínimo del barco.
- b) El mástil deberá tener:
 - Un herraje para fijar el estay de popa (“crane”)
 - Una gansera no ajustable, de no menos de 55 mm de alto, con su eje paralelo al eje del mástil y a no más de 8mm a popa de la cara posterior del mástil.
 - Un vang regulable que estará arraigado en el mismo eje que permita el giro de la botavara.
 - Un herraje para fijación del puño de driza.
- c) El mástil será soportado por:
 - El estay y/ó la driza del foque, regulable
 - Dos obenques, uno en cada banda, regulables
 - Un estay de popa, regulable



F.2.4 Dimensiones (en mm):

APAREJO	1	2	3
	mínimo-máximo	mínimo-máximo	mínimo-máximo
Distancia entre cubierta y la banda de medición superior	máximo 1.700	máximo 1.280	Máximo 980
Distancia entre banda de medición intermedia y el arraigo de los obenques	97-103	97-103	97-103
Distancia entre banda de medición superior e inferior	máximo 1.600	máximo 1180	880
Distancia entre banda de medición superior e intermedia	220-230	177-183	120-130

F.3 BOTAVARAS

F.3.1 Materiales

Las botavaras serán de aleación de aluminio, conteniendo no menos de 87% de aluminio, y podrán tener su superficie en estado natural, anodizada, esmaltada o pintada.

F.3.2 Construcción

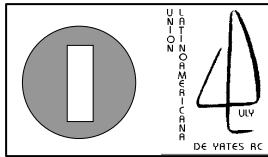
Las botavaras deberán ser construidas de tubos de aleación de aluminio, de sección circular constante, de entre 7.9 y 10 mm de diámetro, con pared uniforme de espesor igual o superior a 0.5 mm y su eje no se desviará de una línea recta por más de 3 mm.

F.3.3 Herrajes de la botavara de mayor

La botavara de la mayor deberá tener herrajes para fijar los puños de amura y escota de la vela mayor, la escota y el vang. Estos herrajes podrán ser regulables, pero el vang sólo podrá actuar en tensión.

F.3.4 Herrajes de la botavara del foque

- a) La botavara del foque deberá tener herrajes para fijar los puños de amura y escota del foque, la escota del foque y un estrobo giratorio para fijarlo a cubierta. Estos herrajes podrán ser regulables.
- b) La botavara del foque podrá tener un amantillo y sus herrajes de fijación. La botavara del foque podrá llevar un contrapeso de hasta 25 gr. en su extremo anterior.



G- SECCION G – VELAS

G.1 MATERIALES

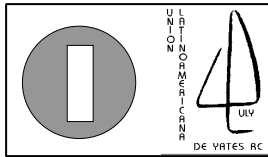
- a) Las velas deberán ser confeccionadas cada una en un solo panel de film poliéster de dibujo técnico, ambas caras mate, con un espesor de entre 0.050 mm y 0.070 mm (50 a 70 micrones), pudiendo ser pintadas, dejando una ventana sin pintar a fin de poder verificar el material utilizado.
- b) Los refuerzos deberán ser confeccionados del mismo material de las velas, ó de otro material adhesivo, quedando prohibidas las fibras aramidadas (kevlar) y de carbono.

G.2 CONSTRUCCIÓN

- a) No se requerirá retirar los sables (“battens”) durante la medición de las velas.
- b) Con la excepción de los números de vela, no se admitirán decoraciones o pinturas que pudieran reforzar las velas.
- c) Los refuerzos de los puños no deberán extenderse a más de 125 mm del punto de medición del correspondiente puño.
- d) Se prohíbe los refuerzos que no estén totalmente adheridos a la vela.
- e) Las velas podrán tener catavientos (“telltales”)
- f) En los puños se podrán usar ollaos de hasta 10 mm de diámetro.

G.3 VELA MAYOR

- a) El modo de fijar la vela mayor al mástil es libre con excepción del uso de relinga embutida (que está prohibida), pero debe asegurarse que el gratil no se separe más de 5 mm del mástil.
- b) La baluma será recta entre sables adyacentes así como entre los sables extremos y los puños de la vela.
- c) El pujamen será recto.
- d) Deberá haber 3 (tres) sables en la baluma. La distancia entre la línea central de cada sable y el punto de medición de la vela no deberá exceder 20 mm.
- e) El sable superior no deberá ser mayor de 10 x 75 mm, y su bolsillo no será mayor de 25 x 95 mm.
- f) Los 2 sables inferiores no podrán ser mayores de 10 x 100 mm, y sus bolsillos no mayores de 25 x 120 mm.
- g) La vela mayor, envergada apropiadamente, no deberá exceder los márgenes de las bandas de medición del mástil.



h) Dimensiones (en mm):

Aparejo		1	2	3
MAYOR		mínimo-máximo	mínimo-máximo	mínimo- máximo
1	Gratil	máximo 1600	máximo 1180	máximo 880
2	Diagonal	1610-1620	1200-1210	910-920
3	Pujamen	350-360	340-350	310-320
4	Ancho a $\frac{1}{4}$ de la baluma	305-315	295-305	265-275
5	Ancho a $\frac{1}{2}$ de la baluma	235-245	225-235	205-215
6	Ancho a $\frac{3}{4}$ de la baluma	135-145	130-140	115-125
7	Tope de la vela	máximo 20	máximo 20	máximo 20

G.4 FOQUE

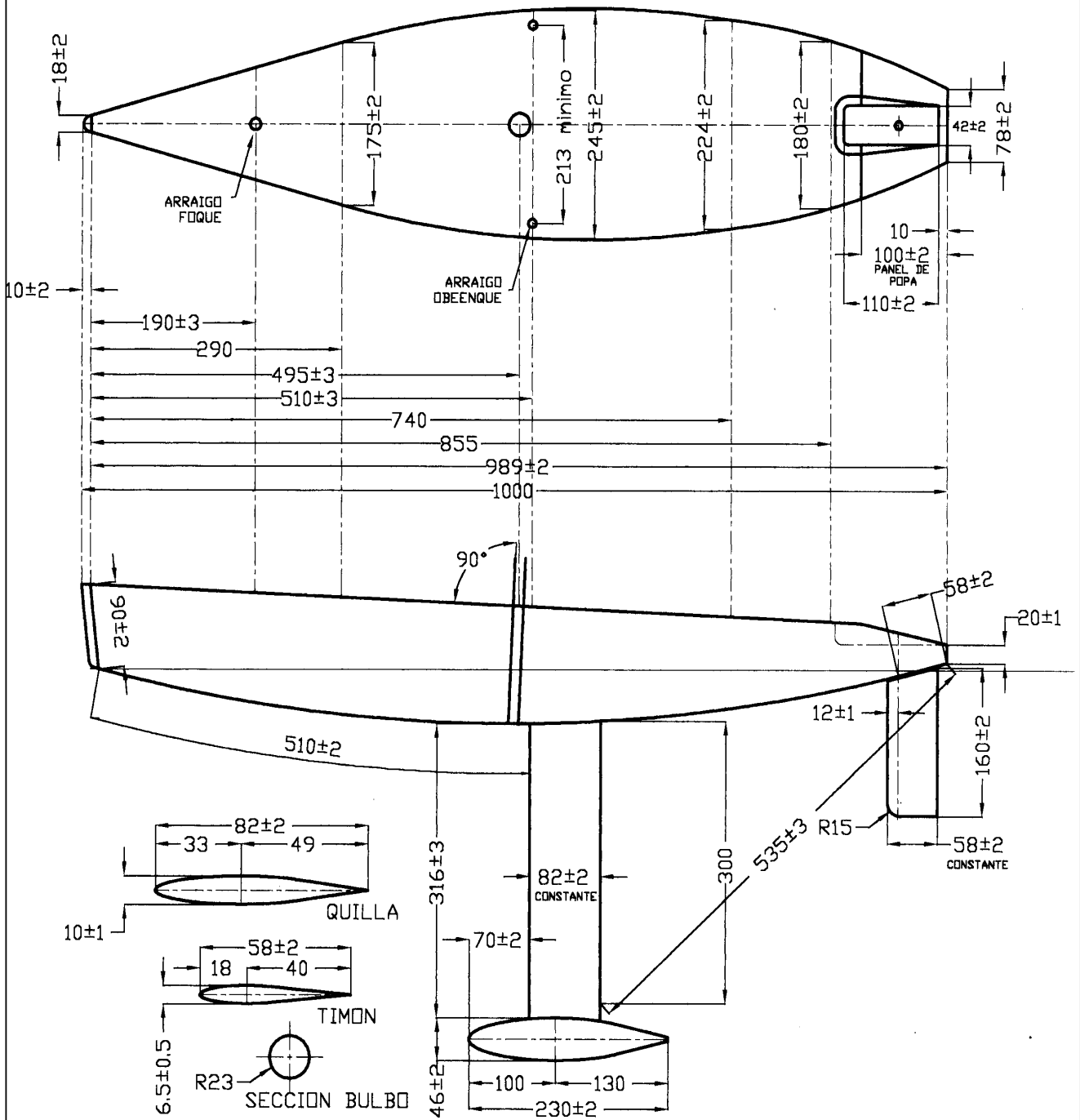
- La baluma no podrá sobrepasar una línea recta entre el puño de escota y el punto más a popa del puño de driza.
- Una línea tomada entre los puños de amura y de driza de un foque no deberá cortar el borde de proa del mástil más arriba que el eje inferior de la banda de medición intermedia, cuando el foque esté en crujía.
- El pujamen del foque será recto.
- Dimensiones (en mm):

Aparejo	1	2	3
FOQUE	Mínimo-Máximo	Mínimo-Máximo	Mínimo-Máximo
Gratil	1320-1330	980-990	730-740
Altura (baluma)	1245-1255	900-910	655-665
Pujamen	375-385	340-350	290-300
Ancho a $\frac{1}{2}$ de la baluma	185-195	165-175	140-150
Tope de la vela	máximo 20	máximo 20	máximo 20

En el Foque del Aparejo #1 podrán colocarse dos Sables (Battens), de un largo máximo de 75 mm y un ancho máximo de 10 mm, ubicados a las siguientes alturas:

- Inferior entre 400 – 430 del puño de amura.
- Superior entre 820 – 850 del puño de amura.

DIAGRAMA DE MEDICION DE CASCO Y COMPLEMENTOS
ANEXO 1
MEDIDAS EN MILIMETROS



ANEXO 2 DIAGRAMA DE MEDICION VELAS Y APAREJOS

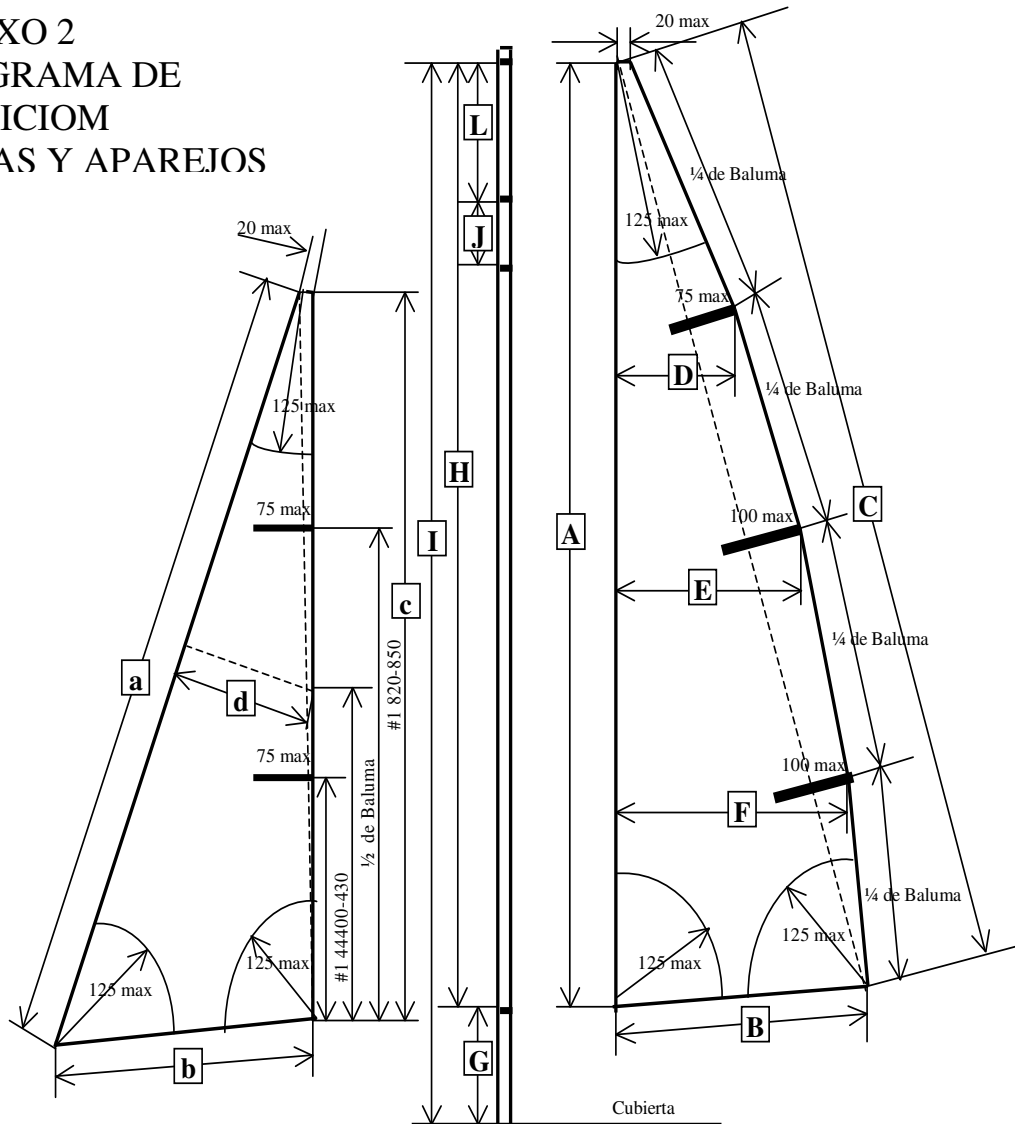
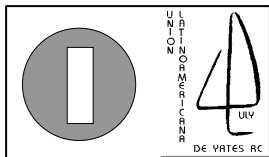
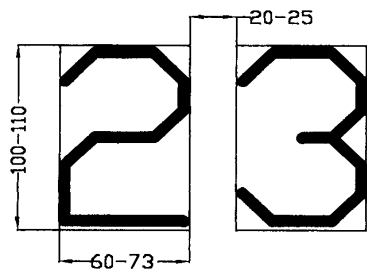


Tabla de medidas		Aparejo 1		Aparejo 2		Aparejo 3	
		Min.	Max	Min.	Max	Min.	Max.
A	Gratil de la mayor	-	1600	-	1180	-	880
B	Pujamen de mayor	350	360	340	350	310	320
C	Diagonal de Mayor	1610	1620	1200	1210	910	920
D	Ancho a $\frac{3}{4}$ de Baluma	135	145	130	140	115	125
E	Ancho a $\frac{1}{2}$ Baluma	235	245	225	235	205	215
F	Ancho a $\frac{1}{4}$ de Baluma	305	315	295	305	265	275
G	Distancia Cubierta y banda inferior	-	100	-	100	-	100
H	Distancia banda superior y banda inferior	-	1600	-	1180	-	880
I	Distancia banda superior y Cubierta	-	1700	-	1280	-	980
J	Distancia Arraigo del foque y Arraigo de obenques	97	103	97	103	97	103
L	Distancia banda superior y Arraigo del foque	220	230	177	183	120	130
a	Gratil del Foque	1320	1330	980	990	730	740
b	Pujamen del Foque	375	385	340	350	290	300
c	Altura de Baluma del Foque	1245	1255	900	910	655	665
d	Ancho a $\frac{1}{2}$ Baluma	185	195	165	175	140	150

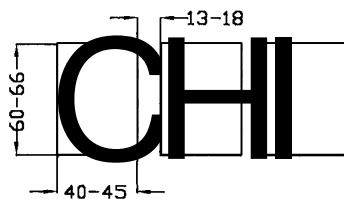


**DIAGRAMA DE NUMERALES Y LETRAS NACIONALES
ANEXO 3
MEDIDAS EN MILIMETROS**

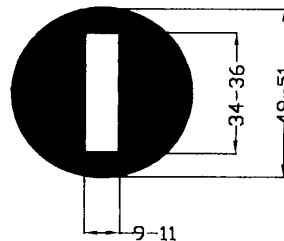
NUMEROS DE LA VELA
ESPEJOR NUMEROS=12-18 mm.



LETRAS DE LA VELA
ESPEJOR LETRAS=8-12 mm.



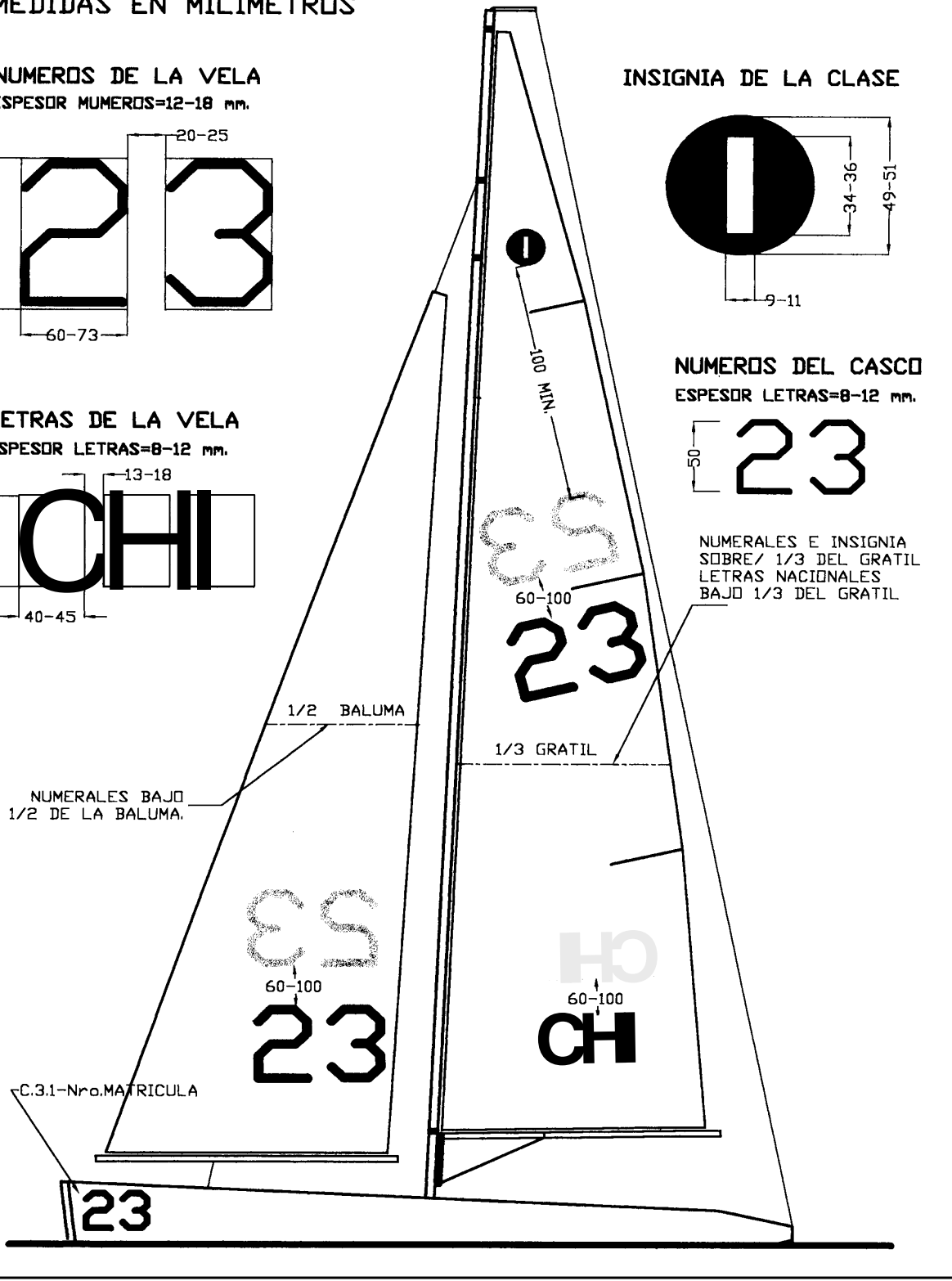
INSIGNIA DE LA CLASE

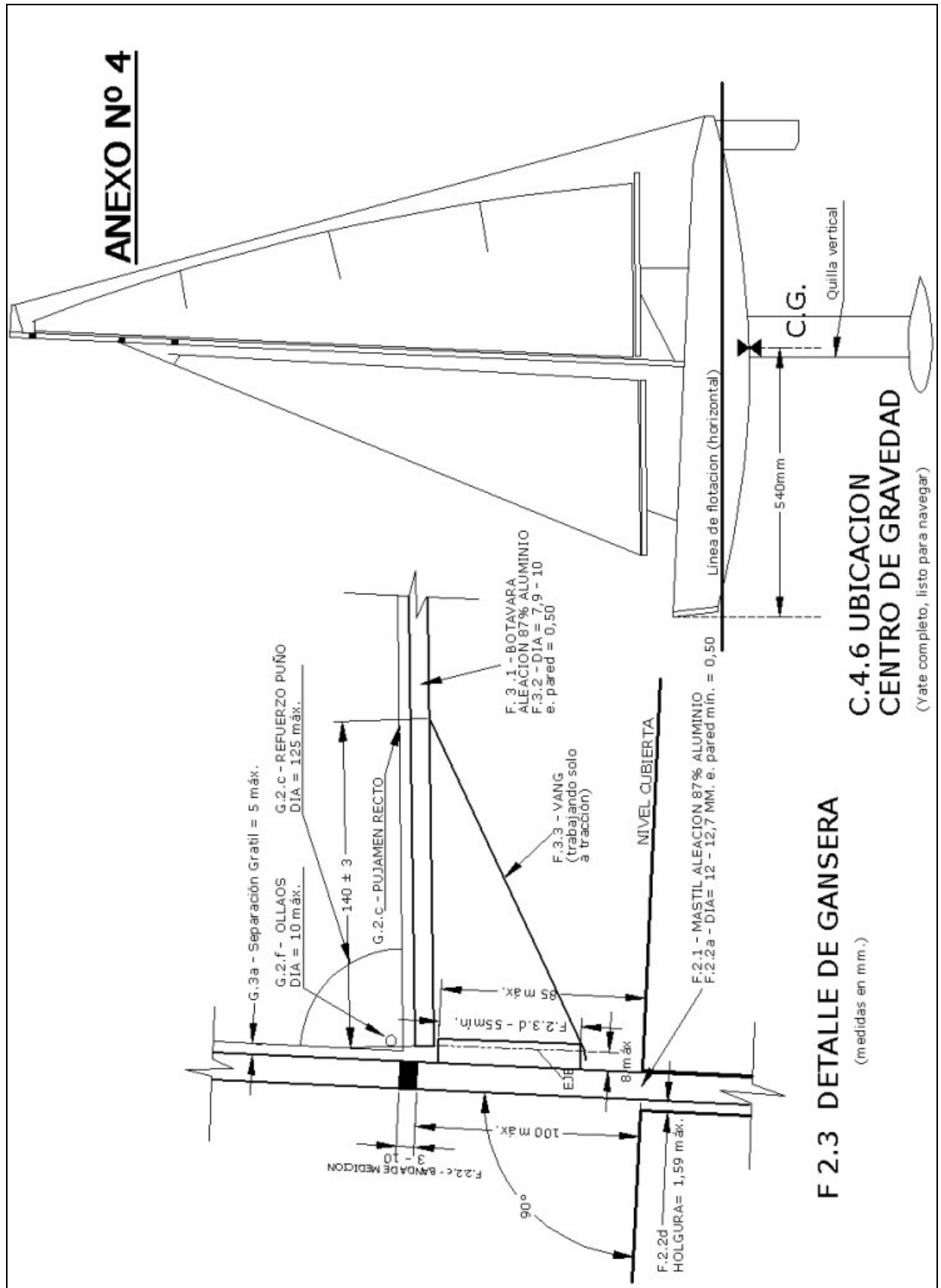


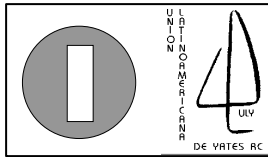
NUMEROS DEL CASCO
ESPEJOR LETRAS=8-12 mm.



NUMERALES E INSIGNIA
SOBRE 1/3 DEL GRATIL
LETRAS NACIONALES
BAJO 1/3 DEL GRATIL



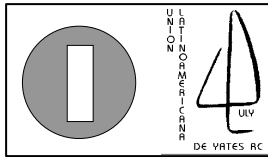




ANEXO Nº 5 : CERTIFICADO DE MEDICIÓN (CM)

Solo tendrá validez junto con el Formulario de Medición de todos los aparejos a utilizar.

UNIÓN LATINOAMERICANA DE YATES R/C - ULY CERTIFICADO DE MEDICIÓN (CM) 1M-ULY, DE PROPIEDAD Y REGISTRO		
Nombre del yate:	Certificado Yate Nº:	emitido en:
Propietario:	Teléfono:	
Dirección:	Fax Nº:	
País:	E-mail:	
<u>DECLARACIÓN DEL PROPIETARIO</u>		
Declaro que solamente participaré en las regatas oficiales si mantengo mi yate arriba identificado de acuerdo con la Reglamentación Oficial de la Clase y de conformidad con este Certificado de Medición (CM).		
Firma:	Fecha:	
<u>DECLARACIÓN DEL MEDIDOR</u>		
Certifico que todas las medidas que constan en el Diagrama de Medición y la Reglamentación de la Clase fueron verificadas y son correctas, y que el yate se ajusta a las normas vigentes, excepto lo que manifiesto más abajo.		
Nombre del medidor:	Firma:	
Fecha de la primera medición:		
Observaciones del medidor:		
<u>CAMBIO DE PROPIEDAD</u>		
Nombre del nuevo propietario:		
<u>DECLARACIÓN DEL PROPIETARIO</u>		
Declaro que solamente participaré en las regatas oficiales si mantengo mi yate arriba identificado de acuerdo con la Reglamentación Oficial de la Clase y de conformidad con este Certificado de Medición (CM).		
Firma:	Fecha:	
NOTAS: <ul style="list-style-type: none"> * Para participar en las regatas oficiales de la Clase 1 Metro ULY es necesario someter el yate a una medición oficial. * Los Medidores Oficiales (MO) de la Clase deberán completar el CERTIFICADO DE MEDICIÓN (CM) al dorso de este certificado y firmarlo después de verificar y medir el yate. * Una copia será para el propietario y otra para la AC. 		



UNION LATINOAMERICANA DE YATES R/C - ULY			
FORMULARIO DE MEDICIÓN			
YATE N° _____	FECHA: / /	APAREJOS:	#1 #2 #3
Tachar lo que no corresponda			
<p><i>La finalidad fundamental del CERTIFICADO DE MEDICIÓN es mantener el equilibrio entre los yates durante las competencias. Todos los ítems del Certificado, principalmente los que se refieren a las medidas, deberán ser escrupulosamente observados.</i></p>			
1.- PESOS		Tachar lo que no corresponda	
		#1	#2
1.1	¿El velero en seco y completo, en condiciones de navegar, tiene un peso mínimo de 4,00 kg ?	sí / no	sí / no
1.2	¿La quilla con sus herrajes de fijación tiene un peso entre 2,35 y 2,50 kg ?	sí / no	
1.3	¿El casco presenta lastres fijos en su interior ?	sí / no	
1.4	¿Los lastres fijos están permanentemente en las posiciones especificadas en la Reglamentación de la Clase?	sí / no	
2.- CASCO			
2.1	¿El casco tiene un número oficial aplicado en su interior?	sí / no	
2.2	¿El casco tiene un número oficial aplicado por ambas bandas de proa en su exterior?	sí / no	
2.3	¿El material utilizado en la construcción del casco es fibra de vidrio con resina sin pigmentación en su parte interior y/o plástico tipo ABS ó similar moldeado?	sí / no	
2.4	¿Las medidas del casco y sus complementos están de acuerdo con el Diagrama de Medición Oficial de la Clase? (casco, timón, quillote y su bulbo)	sí / no	
2.5	El centro de gravedad del yate listo para navegar está a mínimo 54cm de la proa	sí / no	sí / no
3.- QUILLA			
3.1	¿La quilla es de madera ó fibra de vidrio/resina y presenta el número oficial igual al del casco, aplicado en la parte que se embute en el casco en una única posición?	sí / no	
4.- TIMÓN			
4.1	¿El timón es de madera ó fibra de vidrio/resina y tiene el eje metálico?	sí / no	
5.- ARBOLADURA			
5.1	¿El ángulo entre el mástil y la cubierta en el eje longitudinal es de 90°?	sí / no	sí / no
5.2	¿El mástil presenta las bandas de medición (superior, inferior e intermedia) en colores contrastados?	sí / no	sí / no
5.3	¿El mástil y las botavaras son de aluminio?	sí / no	sí / no
5.4	¿Los diámetros externos del mástil y las botavaras están de acuerdo con la Reglamentación de la Clase?	sí / no	sí / no
5.5	¿El mástil, los puntos de arraigo de los stays y la gansera están de acuerdo con el Diagrama de Medición Oficial de la Clase?	sí / no	sí / no
6.- VELAS			
6.1	¿Las velas están confeccionadas en un solo panel?	sí / no	sí / no
6.2	¿Los refuerzos están de conformidad con la Reglamentación de la Clase?	sí / no	sí / no
6.3	¿Los "battens" están de conformidad con la Reglamentación de la Clase?	sí / no	sí / no
6.4	¿El material de las velas es de papel poliéster de 50 a 70 micrones?	sí / no	sí / no
6.5	¿Los números están de conformidad con la Reglamentación de la Clase y los de estribor están por encima de los de babor?	sí / no	sí / no
6.6	¿La insignia de la Clase está de conformidad con el Diagrama de Medición Oficial de la Clase?	sí / no	sí / no
6.7	¿Las medidas de las velas están de conformidad con el Diagrama de Medición Oficial de la Clase?	sí / no	sí / no

MEDIDOR: _____

Firma del Medidor

PROPIETARIO: _____

Declaro que solamente participaré en las regatas oficiales si mantengo mi yate arriba identificado de acuerdo con las Reglas de Clase y de acuerdo con este Formulario de Medición

Firma del Propietario