



C.E. N° 160790

MINISTERIO DE  
RELACIONES EXTERIORES

MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES  
MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PUBLICAS  
MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS

ASUNTO No.41/2008.-

Montevideo, **25 FEB. 2008**

**VISTO:** que la Reunión de Jefes de Delegación del Comité Intergubernamental de la Hidrovía, celebrada en la ciudad de Buenos Aires, República Argentina, el 26 de noviembre de 1999, aprobó el Reglamento de Seguridad para las Embarcaciones de la Hidrovía Paraguay – Paraná (Puerto de Cáceres – Puerto de Nueva Palmira) (Decimocuarto Reglamento);-----

**RESULTANDO:** I) que por Acta de la ALADI de 29 de octubre de 2007 fue rectificada la versión en idioma español del mencionado Decimocuarto Reglamento;-----

II) que por Actas de la ALADI de 30 de octubre de 2007 fueron rectificadas las versiones en idioma español y en idioma portugués del mencionado Decimocuarto Reglamento;-----

**CONSIDERANDO:** I) que dicho reglamento con las rectificaciones mencionadas, está incluido en el mecanismo de Acuerdo de Alcance Parcial suscrito en el marco de la ALADI y no necesita para habilitar su entrada en vigor, en lo que a la República respecta, de ningún otro trámite interno;-----

II) que es necesario comunicar a los Ministerios y organismos vinculados con estos instrumentos su efectiva entrada en vigor y otorgarle, a efectos de su conocimiento, una efectiva publicidad;-----

III) que corresponde dar cuenta de todo lo actuado a la Asamblea General;--

**ATENTO:** a lo dispuesto en el Decreto Nro. 238/993, de 26 de mayo de 1993;-----

**EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA  
DECRETA:**

**Artículo 1º)** Procédase, a través de la Representación Permanente ante la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI), a efectuar ante la Secretaría General de dicho organismo la notificación de que no es necesario, en lo que a la República respecta, ningún trámite interno para habilitar la entrada en vigor del Reglamento mencionado.-----



**Artículo 2º)** Publíquese en el Diario Oficial el Reglamento de Seguridad para las Embarcaciones de la Hidrovía Paraguay – Paraná (Puerto Cáceres – Puerto de Nueva Palmira) (Decimocuarto Reglamento) con las rectificaciones aprobadas por Actas de la ALADI de 29 y 30 de octubre de 2007.-----

**Artículo 3º)** Dese cuenta a la Asamblea General.-----

**Artículo 4º)** Comuníquese, publíquese e insértese en el Registro Nacional de Leyes y Decretos.---

*R. P. G. G. G.*  
*[Signature]*  
*[Signature]*

*Galvani José*  
Dr. Tabaré Vázquez  
Presidente de la República



D. 106 / 008

C.E. Nº 160790

MINISTERIO DE  
RELACIONES EXTERIORES

- 1- MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES  
3- MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PUBLICAS  
2- MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS

ASUNTO No. 41/2008.-

Montevideo, 25 FEB. 2008

**VISTO:** que la Reunión de Jefes de Delegación del Comité Intergubernamental de la Hidrovía, celebrada en la ciudad de Buenos Aires, República Argentina, el 26 de noviembre de 1999, aprobó el Reglamento de Seguridad para las Embarcaciones de la Hidrovía Paraguay – Paraná (Puerto de Cáceres – Puerto de Nueva Palmira) (Decimocuarto Reglamento);-----

**RESULTANDO:** I) que por Acta de la ALADI de 29 de octubre de 2007 fue rectificada la versión en idioma español del mencionado Decimocuarto Reglamento;-----  
II) que por Actas de la ALADI de 30 de octubre de 2007 fueron rectificadas las versiones en idioma español y en idioma portugués del mencionado Decimocuarto Reglamento;-----

**CONSIDERANDO:** I) que dicho reglamento con las rectificaciones mencionadas, está incluido en el mecanismo de Acuerdo de Alcance Parcial suscrito en el marco de la ALADI y no necesita para habilitar su entrada en vigor, en lo que a la República respecta, de ningún otro trámite interno;-----

II) que es necesario comunicar a los Ministerios y organismos vinculados con estos instrumentos su efectiva entrada en vigor y otorgarle, a efectos de su conocimiento, una efectiva publicidad;-----

III) que corresponde dar cuenta de todo lo actuado a la Asamblea General;-----

**ATENCIÓN:** a lo dispuesto en el Decreto Nro. 238/993, de 26 de mayo de 1993;-----

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA  
DECRETA:

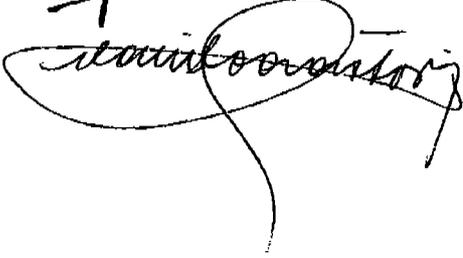
**Artículo 1º)** Procédase, a través de la Representación Permanente ante la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI), a efectuar ante la Secretaría General de dicho organismo la notificación de que no es necesario, en lo que a la República respecta, ningún trámite interno para habilitar la entrada en vigor del Reglamento mencionado.-----



Artículo 2º) Publíquese en el Diario Oficial el Reglamento de Seguridad para las Embarcaciones de la Hidrovía Paraguay – Paraná (Puerto Cáceres – Puerto de Nueva Palmira) (Decimocuarto Reglamento) con las rectificaciones aprobadas por Actas de la ALADI de 29 y 30 de octubre de 2007.

Artículo 3º) Dese cuenta a la Asamblea General.

Artículo 4º) Comuníquese, publíquese e insértese en el Registro Nacional de Leyes y Decretos.

  
Dr. Tabaré Vázquez  
Presidente de la República

REINALDO GARGANO

DANILO ASTORI

VICTOR ROSSI

**ACTA DE RECTIFICACIÓN DE LA VERSIÓN EN IDIOMA ESPAÑOL DEL  
DECIMOCUARTO REGLAMENTO DEL ACUERDO DE TRANSPORTE FLUVIAL  
POR LA HIDROVÍA PARAGUAY-PARANÁ  
(PUERTO DE CÁCERES – PUERTO DE NUEVA PALMIRA)**

En la ciudad de Montevideo, a los veintinueve días del mes de octubre de dos mil siete, la Secretaría General de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI), en uso de las facultades que le confiere la Resolución 30 del Comité de Representantes, como depositaria de los Acuerdos y Protocolos suscritos por los Gobiernos de los países miembros de la ALADI, y de conformidad con lo establecido en su artículo tercero, hace constar:

Primero.- Que la Secretaría General de la ALADI, habiendo realizado una revisión formal de la versión en idioma español del Reglamento de Seguridad para las Embarcaciones de la Hidrovía Paraguay-Paraná (Puerto de Cáceres – Puerto de Nueva Palmira), protocolizado al amparo del Tratado de Montevideo 1980 como Decimocuarto Reglamento del Acuerdo de Transporte Fluvial por la Hidrovía Paraguay-Paraná (Puerto de Cáceres – Puerto de Nueva Palmira), detectó los siguientes errores:

- En la página 8, Título II, Capítulo 1, Regla 1, existe un salto de numeración, por lo que deberían sustituirse los numerales 27 y 28 por los numerales 24 y 25, respectivamente.
- En la página 41, Título III, Capítulo 1, Regla 1, numeral 14, debería corregirse en dos lugares el símbolo de “° C” (grados Celsius), que figura como “ª C”.
- En las páginas 42, 43, y 44, Título III, Capítulo 1, Regla 1, debería corregirse un salto de numeración, sustituyéndose el numeral 18 por el numeral 16 y los numerales 16 al 30 por los numerales 17 al 31.
- En la página 75, Título III, Capítulo 6, Regla 6, numeral 3, debería eliminarse la puntuación que está adelante del punto 1).
- En la página 78, Título III, Capítulo 7, Regla 2, existe un salto de numeración, por lo que debería sustituirse el numeral 3.8 por el numeral 3.7.
- En la página 85, Título IV, Capítulo 2, Regla 3, se detectó un salto de numeración, por lo que deberían sustituirse los numerales 4 y 5 por los numerales 3 y 4, respectivamente.
- En la página 86, Título IV, Capítulo 2, Regla 5, debería corregirse un error de numeración, dejándose como numeral 1 el primer párrafo (que no está numerado) y como numeral 2 el segundo párrafo (que figuraba como numeral 10).

03



Segundo.- Que las modificaciones a realizar fueron puestas en conocimiento de la Representación Argentina para MERCOSUR y ALADI, de la Representación Permanente de Bolivia ante la ALADI, de la Representación Permanente de Brasil ante la ALADI y el MERCOSUR, de la Representación Permanente del Paraguay ante la ALADI y el MERCOSUR, mediante la nota ALADI/SGA-COM-266/04, de fecha 23 de noviembre de 2004, otorgándose un plazo de cinco días hábiles contados a partir de su notificación para formular observaciones, plazo al cabo del cual esta Secretaría General procedería a expedir el Acta de Rectificación, siempre que no se hubiesen formulado objeciones.

Tercero.- Que transcurrido el plazo otorgado y no habiéndose formulado objeciones por parte de los países signatarios del Acuerdo de Transporte Fluvial por la Hidrovía Paraguay-Paraná (Puerto de Cáceres – Puerto de Nueva Palmira), esta Secretaría General procede a realizar las siguientes enmiendas a la versión en idioma español del Decimocuarto Reglamento del Acuerdo de Transporte Fluvial por la Hidrovía Paraguay-Paraná (Puerto de Cáceres – Puerto de Nueva Palmira):

- En la página 8, Título II, Capítulo 1, Regla 1, se corrige un salto de numeración, sustituyéndose los numerales 27 y 28 por los numerales 24 y 25, respectivamente.
- En la página 41, Título III, Capítulo 1, Regla 1, numeral 14, se corrige en dos lugares el símbolo de "° C" (grados Celsius), que figura como "a C".
- En las páginas 42, 43, y 44, Título III, Capítulo 1, Regla 1, se corrige un salto de numeración, sustituyéndose el numeral 18 por el numeral 16 y los numerales 16 al 30 por los numerales 17 al 31.
- En la página 75, Título III, Capítulo 6, Regla 6, numeral 3, se elimina la puntuación que está adelante del punto 1).
- En la página 78, Título III, Capítulo 7, Regla 2, se corrige un salto de numeración, sustituyéndose el numeral 3.8 por el numeral 3.7.
- En la página 85, Título IV, Capítulo 2, Regla 3, se corrige un salto de numeración, sustituyéndose los numerales 4 y 5 por los numerales 3 y 4, respectivamente.
- En la página 86, Título IV, Capítulo 2, Regla 5, se corrige un error de numeración, dejándose como numeral 1 el primer párrafo (que no está numerado) y como numeral 2 el segundo párrafo (que figuraba como numeral 10).

Y para constancia, esta Secretaría General extiende la presente Acta de Rectificación en el lugar y fecha indicados, en sendos originales en los idiomas español y portugués, siendo ambos textos igualmente válidos.

13 NOV. 2007

ES COPIA FIEL  
DEL ORIGINAL

Dr. DIDIER OPERTTI BADÁN  
Secretario General

**ACTA DE RECTIFICACIÓN DE LA VERSIÓN EN IDIOMA ESPAÑOL DEL  
DECIMOCUARTO REGLAMENTO DEL ACUERDO DE TRANSPORTE FLUVIAL  
POR LA HIDROVÍA PARAGUAY-PARANÁ  
(PUERTO DE CÁCERES – PUERTO DE NUEVA PALMIRA)**

En la ciudad de Montevideo, a los treinta días del mes de octubre de dos mil siete, la Secretaría General de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI), en uso de las facultades que le confiere la Resolución 30 del Comité de Representantes, como depositaria de los Acuerdos y Protocolos suscritos por los Gobiernos de los países miembros de la ALADI, y de conformidad con lo establecido en su artículo tercero, hace constar:

Primero.- Que la Secretaría Ejecutiva del Comité Intergubernamental de la Hidrovía Paraguay-Paraná (CIH), por nota SE HPP N° 43, de fecha 11 de julio de 2006, y en cumplimiento de la Decisión 5/XXXV, adoptada en la XXXV Reunión del CIH (celebrada los días 6 y 7 de abril de 2006 en Asunción, Paraguay), solicitó a la Secretaría General de la ALADI realizar las gestiones pertinentes para modificar la versión en idioma español del Reglamento de Seguridad para las Embarcaciones de la Hidrovía Paraguay-Paraná (Puerto de Cáceres – Puerto de Nueva Palmira), protocolizado al amparo del Tratado de Montevideo 1980 como Decimocuarto Reglamento del Acuerdo de Transporte Fluvial por la Hidrovía Paraguay-Paraná (Puerto de Cáceres – Puerto de Nueva Palmira).

Segundo.- Que la citada Decisión 5/XXXV, aprueba el texto bilingüe español/portugués de la modificación propuesta por la Marina del Brasil al Numeral 2 de la Regla 2 del Capítulo 2 del Título II del Reglamento antes mencionado, el cual figura como Anexo V del Informe Final de la XXXV Reunión del CIH.

Tercero.- Que dicha modificación consiste en:

Testar el Numeral 2 de la Regla 2 del Capítulo 2 del Título II del Reglamento de referencia, ubicado en la página número 10, e intercalar la página número 10-bis en la versión en idioma español con la modificación propuesta *ut supra*, de acuerdo a lo siguiente:

Donde dice:

“2. En las lanchas de pasajeros no se exigirá la colocación de los mamparos estancos transversales prescriptos en 1, siempre que el compartimentado del casco sea tal que producido el ingreso de agua incontrolado por:

- a) Una avería en la roda o en un 10% de la eslora medida desde la perpendicular de proa, en el fondo del casco, o
- b) Una rotura de tubería en alguna toma de casco bajo flotación, o
- c) Un ingreso de agua por el sello del tubo de bocina o de la limera cuando ésta estuviera a menos de 150 mm de la flotación, o
- d) Una avería del casco en la zona de apoyo de arbotantes y cualquier otro apéndice que sobresalga en forma no protegida por las líneas del casco,



la flotación final no sumerja ninguna abertura por la que pueda producirse una inundación progresiva, ni se encuentre a menos de 150 mm del borde de la regala en embarcaciones sin cubierta.”

Debe decir:

“2. En las lanchas de pasajeros no se exigirá la colocación de los mamparos estancos transversales prescriptos en 1, siempre y cuando el compartimentado del casco sea tal que producido el ingreso de agua incontrolado por una de las averías abajo indicadas, la condición final de flotación no sumerja ninguna abertura por la que pueda producirse una inundación progresiva, ni se encuentre a menos de 150 mm del borde de la regala en embarcaciones sin cubierta:

- a) una avería en la roda o en un 10% de la eslora medida desde la perpendicular de proa, en el fondo del casco, o
- b) una rotura de tubería en alguna toma del casco bajo flotación, o
- c) un ingreso de agua por el sello del tubo de bocina o de la limera cuando ésta estuviera a menos de 150 mm de la flotación, o
- d) una avería del casco en la zona de apoyo de arbotantes y cualquier otro apéndice que sobresalga en forma no protegida por las líneas del casco.”

Cuarto.- Que las modificaciones a realizar fueron puestas en conocimiento de la Representación Argentina para MERCOSUR y ALADI, de la Representación Permanente de Bolivia ante la ALADI, de la Representación Permanente de Brasil ante la ALADI y el MERCOSUR, de la Representación Permanente del Paraguay ante la ALADI y el MERCOSUR y de la Representación Permanente del Uruguay ante ALADI y MERCOSUR, mediante la nota ALADI/SUB-JRB-450/07, de fecha 9 de octubre de 2007, otorgándose un plazo de diez días hábiles contados a partir de su notificación para formular observaciones, plazo al cabo del cual esta Secretaría General procedería a expedir el Acta de Rectificación, siempre que no se hubiesen formulado objeciones.

Quinto.- Que transcurrido el plazo otorgado y no habiéndose formulado objeciones por parte de los países signatarios del Acuerdo de Transporte Fluvial por la Hidrovía Paraguay-Paraná (Puerto de Cáceres – Puerto de Nueva Palmira), esta Secretaría General procede a realizar las correspondientes modificaciones a la versión en idioma español del Decimocuarto Reglamento del Acuerdo de Transporte Fluvial por la Hidrovía Paraguay-Paraná (Puerto de Cáceres – Puerto de Nueva Palmira).

Y para constancia, esta Secretaría General extiende la presente Acta de Rectificación en el lugar y fecha indicados, en sendos originales en los idiomas español y portugués, siendo ambos textos igualmente válidos.

13 NOV. 2007

ES COPIA FIEL  
DEL ORIGINAL

Dr. DIDIER OPERTTI BADÁN  
Secretario General

**ACUERDO DE TRANSPORTE FLUVIAL POR LA HIDROVÍA PARAGUAY-PARANÁ  
(PUERTO DE CÁCERES – PUERTO DE NUEVA PALMIRA)**

**Decimocuarto Reglamento**

Los Plenipotenciarios de la República Argentina, de la República de Bolivia, de la República Federativa del Brasil, de la República del Paraguay y de la República Oriental del Uruguay, acreditados por sus respectivos Gobiernos, según poderes que fueron otorgados en buena y debida forma, depositados oportunamente en la Secretaría General de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI),

CONSIDERANDO.- La competencia reglamentaria que surge del Acuerdo de Transporte Fluvial por la Hidrovía Paraguay-Paraná (Puerto de Cáceres – Puerto de Nueva Palmira), denominado “Acuerdo de Santa Cruz de la Sierra”, y de sus Protocolos Adicionales;

Que la protocolización, al amparo del Tratado de Montevideo 1980, del Reglamento de Seguridad para las Embarcaciones de la Hidrovía Paraguay-Paraná (Puerto de Cáceres – Puerto de Nueva Palmira) fue recomendada en la Reunión del Grupo Técnico N° 2, de fecha 22 de setiembre de 2003, cuya Acta fue aprobada en la XXXIII Reunión del Comité Intergubernamental de la Hidrovía Paraguay-Paraná (Puerto de Cáceres – Puerto de Nueva Palmira), de fecha 25 de setiembre de 2003;

**CONVIENEN:**

Artículo 1º.- Registrar, en el marco del Acuerdo de Transporte Fluvial por la Hidrovía Paraguay-Paraná (Puerto de Cáceres – Puerto de Nueva Palmira) y de sus Protocolos Adicionales, el Reglamento de Seguridad para las Embarcaciones de la Hidrovía Paraguay-Paraná (Puerto de Cáceres – Puerto de Nueva Palmira), aprobado en la Reunión de Buenos Aires de Jefes de Delegación del Comité Intergubernamental de la Hidrovía Paraguay-Paraná de fecha 26 de noviembre de 1999, que se anexa y forma parte del presente instrumento.

Artículo 2º.- Los Gobiernos de los Países Miembros procederán a la incorporación del presente Reglamento a sus respectivos ordenamientos jurídicos nacionales, de conformidad con sus procedimientos internos.

La Secretaría General de la Asociación será depositaria del presente instrumento, del cual enviará copias debidamente autenticadas a los Gobiernos de los países signatarios.

EN FE DE LO CUAL, los respectivos plenipotenciarios suscriben el presente instrumento, en la ciudad de Montevideo a los doce días del mes julio de dos mil siete, en un original en los idiomas español y portugués, siendo ambos textos igualmente válidos.

Por el Gobierno de la República Argentina:



Juan Carlos Olima

Por el Gobierno de la República de Bolivia:



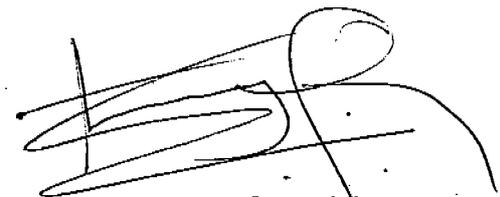
Marcelo Janko

Por el Gobierno de la República Federativa del Brasil:



Regis Percy Arslanian

Por el Gobierno de la República del Paraguay:



Marcelo Scappini

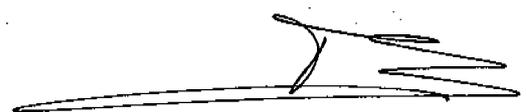
Por el Gobierno de la República Oriental del Uruguay:



Gonzalo Rodríguez Gigena

13 NOV. 2007

ES COPIA FIEL  
DEL ORIGINAL



Dr. DIDIER OPERTTI BADÁN  
Secretario General



29  
1

**REGLAMENTO DE SEGURIDAD**  
**PARA LAS EMBARCACIONES DE LA HIDROVÍA**  
**PARAGUAY - PARANÁ**  
**(PTO CÁCERES - PTO NUEVA PALMIRA)**

ING. JUAN A. BASADONNA  
Secretario Ejecutivo  
del C.I.H.

10



# INDICE

## TITULO I DISPOSICIONES GENERALES

**CAPITULO 1 ÁMBITO DE APLICACIÓN, DEFINICIONES, ETC.** ..... 1

*Regla 1 Ámbito de Aplicación*..... 1

*Regla 2 Definiciones* ..... 1

*Regla 3 Exenciones* ..... 3

*Regla 4 Equivalencias*..... 3

**CERTIFICADO DE EXENCIÓN PARA EMBARCACIONES DE LA HIDROVIA**..... 4

**CAPITULO 2 RECONOCIMIENTOS, CERTIFICACIÓN Y NORMAS DE CONSTRUCCIÓN**..... 5

*Regla 1 Reconocimientos y Certificados* ..... 5

*Regla 2 Normas de Construcción*..... 5

## TITULO II CONSTRUCCIÓN, COMPARTIMENTADO Y ESTABILIDAD INSTALACIONES DE MAQUINAS Y ELECTRICIDAD

**CAPITULO 1 GENERALIDADES** ..... 6

*Regla 1 Definiciones* ..... 6

**CAPITULO 2 COMPARTIMENTADO Y ESTABILIDAD EN AVERÍAS EN EMBARCACIONES Y LANCHAS DE PASAJEROS Y EN EMBARCACIONES DE CARGA** ..... 9

*Regla 1 Compartimentado de Embarcaciones de Carga*..... 9

*Regla 2 Compartimentado y Flotabilidad en Avería de Embarcaciones y Lanchas de Pasajeros*..... 10

*Regla 3 Disposición de los Mamparos Estancos Transversales* ..... 10

*Regla 4 Abertura en los Mamparos Estancos* ..... 11

*Regla 5 Estabilidad en las Averías en Embarcaciones y Lanchas de Pasajeros*..... 12

*Regla 6 Asignación, Marcado y Registro de la Línea de Máxima Carga de Compartimentado en Embarcaciones y Lanchas de Pasajeros*..... 12

*Regla 7 Imbornales, Descargas Sanitarias y Aberturas Diversas por Debajo de la Cubierta de Cierre* ..... 12

**CAPITULO 3 COMPARTIMENTADO EN EMBARCACIONES SIN PROPULSIÓN** ..... 14

*Regla 1 Número y Disposición de Mamparos Estancos Transversales*..... 14

**CAPITULO 4 MEDIOS DE ACHIQUE EN LANCHAS DE PASAJEROS**..... 15

*Regla 1 Tipo, Cantidad, y Caudal de las Bombas de Achique*..... 15

**CAPITULO 5 MEDIOS DE ACHIQUE EN EMBARCACIONES DE CARGA Y EMBARCACIONES DE PASAJEROS**..... 17

*Regla 1 Aspiraciones, Tuberías y Válvulas del Sistema de Achique* ..... 17

*Regla 2 Capacidad y Disposición de las Bombas de Achique* ..... 20

*Regla 3 Número Mínimo de Bombas de Achique*..... 21

*Regla 4 Anotaciones en el Libro Diario de Navegación de Embarcaciones de Pasajeros*..... 21

**CAPITULO 6 MEDIOS DE ACHIQUE EN EMBARCACIONES SIN PROPULSIÓN** ..... 22

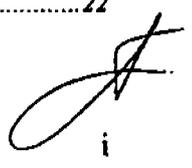
*Regla 1 Medios de Achique* ..... 22

  
 INS. JUAN A. BASADONNA  
 Secretario Ejecutivo  
 del C.A.H.











11

<b>CAPITULO 7 INSTALACIONES DE MAQUINAS EN EMBARCACIONES DE CARGA Y EMBARCACIONES DE PASAJEROS .....</b>	<b>23</b>
<i>Regla 1 Generalidades .....</i>	<i>23</i>
<i>Regla 2 Máquinas Principales y Auxiliares .....</i>	<i>24</i>
<i>Regla 3 Sistemas de Refrigeración, Lubricación, Combustible y Arranque de Motores Principales y Auxiliares.....</i>	<i>24</i>
<i>Regla 4 Marcha Atrás - Potencia de Remolque y Maniobra .....</i>	<i>27</i>
<i>Regla 5 Aparato de Gobierno y Visión.....</i>	<i>28</i>
<i>Regla 6 Mandos de Máquinas.....</i>	<i>31</i>
<i>Regla 7 Calderas de Vapor y Sistemas de alimentación de Calderas .....</i>	<i>32</i>
<i>Regla 8 Sistemas de Carga en Embarcaciones Tanque.....</i>	<i>32</i>
 <b>CAPITULO 8 INSTALACIONES DE MAQUINAS EN LANCHAS DE PASAJEROS .....</b>	<b>33</b>
<i>Regla 1 General.....</i>	<i>33</i>
<i>Regla 2 Sistemas Auxiliares.....</i>	<i>33</i>
 <b>CAPITULO 9 INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EMBARCACIONES DE CARGA Y EMBARCACIONES DE PASAJEROS.....</b>	<b>35</b>
<i>Regla 1 General.....</i>	<i>35</i>
<i>Regla 2 Fuente de energía eléctrica principal y red de alumbrado .....</i>	<i>36</i>
<i>Regla 3 Fuente de energía eléctrica de emergencia.....</i>	<i>36</i>
<i>Regla 4 Precauciones contra descargas eléctricas, incendios de origen eléctrico y otros riesgos del mismo tipo.....</i>	<i>38</i>
 <b>CAPITULO 10 PRESCRIPCIONES COMPLEMENTARIAS PARA EMBARCACIONES DE CARGA Y EMBARCACIONES DE PASAJEROS RELATIVAS A ESPACIOS DE MÁQUINAS SIN DOTACIÓN PERMANENTE .....</b>	<b>39</b>
<i>Regla 1 Medidas de Seguridad .....</i>	<i>39</i>
 <b>TITULO III PROTECCIÓN Y MEDIDAS DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS, SISTEMAS DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS</b>	
 <b>CAPITULO 1 DEFINICIONES.....</b>	<b>40</b>
<i>Regla 1 Definiciones e Interpretaciones.....</i>	<i>40</i>
 <b>CAPITULO 2 MEDIDAS DE SEGURIDAD, SISTEMAS Y DISPOSITIVOS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS EN LANCHAS DE PASAJEROS .....</b>	<b>45</b>
<i>Regla 1 Sistema General de Extinción por Agua.....</i>	<i>45</i>
<i>Regla 2 Sistemas Fijos de Extinción en Espacios de Máquinas.....</i>	<i>46</i>
<i>Regla 3 Extintores Portátiles.....</i>	<i>47</i>
<i>Regla 4 Medidas de Seguridad.....</i>	<i>47</i>
 <b>CAPITULO 3 MEDIDAS DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS, SISTEMAS Y DISPOSITIVOS DE DETECCIÓN Y SISTEMAS EXTINCIÓN DE INCENDIOS EN EMBARCACIONES DE CARGA Y EMBARCACIONES DE PASAJEROS.....</b>	<b>50</b>
<i>Regla 1 Sistema General de Extinción por Agua.....</i>	<i>50</i>
<i>Regla 2 Sistemas Fijos y Dispositivos Portátiles de Extinción en Espacios de Maquinas.....</i>	<i>54</i>
<i>Regla 3 Medidas Especiales en Espacios categoría "A" para Máquinas.....</i>	<i>57</i>
<i>Regla 4 Medidas Relativas al Combustible Líquido y Aceites Inflamables .....</i>	<i>57</i>
<i>Regla 5 Instalaciones y Artefactos a Gas para Cocinas.....</i>	<i>59</i>
<i>Regla 6 Extintores Portátiles en Espacios de Alojamiento, Servicio y Puestos de Control.....</i>	<i>60</i>
<i>Regla 7 Equipo de Bombero y Pertrechos Contra Incendios.....</i>	<i>62</i>

ING. JUAN A. BASADONNA  
Secretario Ejecutivo  
del C.I.H.



Regla 8 Plano de Lucha Contra Incendios y Conexión Internacional a Tierra ..... 64

**CAPITULO 4 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS, Y MEDIDAS DE SEGURIDAD ADICIONALES EN EMBARCACIONES DE PASAJEROS ..... 65**

- Regla 1 General ..... 65
- Regla 2 Protección Estructural Contra Incendios ..... 65
- Regla 3 Medios de Escape ..... 66
- Regla 4 Protección de Espacios de Alojamiento ..... 67
- Regla 5 Protección de Espacios de Categoría Especial ..... 67

**CAPITULO 5 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS, Y MEDIDAS DE SEGURIDAD ADICIONALES EN EMBARCACIONES DE CARGA ..... 69**

- Regla 1 General ..... 69
- Regla 2 Protección Estructural Contra incendios ..... 69
- Regla 3 Medios de Escape ..... 70
- Regla 4 Protección Contra incendios en Espacios de Carga, Espacios de Carga Rodada, Espacios de Categoría Especial y otros que se utilicen para el Transporte de mercancías peligrosas o de vehículos a motor con combustible en sus tanques para su propulsión ..... 70

**CAPITULO 6 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS, Y MEDIDAS DE SEGURIDAD ADICIONALES EN EMBARCACIONES TANQUE ..... 72**

- Regla 1 Ámbito de aplicación ..... 72
- Regla 2 Ubicación y Separación de los Espacios ..... 72
- Regla 3 Protección Estructural Contra incendios ..... 73
- Regla 4 Aireación, Purga y Ventilación de Tanques de Carga y Salas de Bomba ..... 74
- Regla 5 Protección de los Tanques de Carga ..... 74
- Regla 6 Características de los sistemas de espuma sobre cubierta ..... 74
- Regla 7 Protección de las Salas de Bombas de Cargamento y Cuartos de Compresores ..... 75
- Regla 8 Embarcaciones Tanque Gaseras y Tanque Químicas ..... 76

**CAPITULO 7 MEDIDAS DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN EMBARCACIONES DE CARGA SIN PROPULSIÓN ..... 77**

- Regla 1 Embarcaciones de Carga sin Propulsión Tripuladas ..... 77
- Regla 2 Barcazas ..... 77

**TITULO IV DISPOSITIVOS Y MEDIOS DE SALVAMENTO EN EMBARCACIONES TRIPULADAS**

**CAPITULO 1 CARACTERÍSTICAS DE LOS DISPOSITIVOS DE SALVAMENTO ..... 80**

- Regla 1 Definiciones ..... 80
- Regla 2 Aprobación de los Dispositivos de Salvamento ..... 80
- Regla 3 Especificaciones de los Dispositivos Individuales de Salvamento y de las Señales Ópticas ..... 81
- Regla 4 Especificaciones de los Dispositivos Colectivos de Salvamento ..... 82

**CAPITULO 2 UBICACIÓN Y CANTIDAD DE DISPOSITIVOS DE SALVAMENTO ..... 83**

- Regla 1 Ubicación de los Dispositivos de Salvamento ..... 83
- Regla 2 Cantidad de Dispositivos de Salvamento ..... 84
- Regla 3 Salidas de Escape, Puestos y medios de Embarco ..... 85
- Regla 4 Cuadro de Obligaciones para casos de emergencia ..... 85
- Regla 5 Sistema de Alarma General de Emergencia ..... 86

ING. JUAN A. BASADONNA  
Secretario Ejecutivo  
del C.I.H.

9/19



**TITULO V RADIOCOMUNICACIONES Y SEGURIDAD DE LA NAVEGACIÓN**

**CAPITULO 1 RADIOCOMUNICACIONES**..... 87

*Regla 1 Equipamiento*..... 87

*Regla 2 Fuente de Energía de la Instalación Radiotelefónica*..... 87

*Regla 3 Personal de radiocomunicaciones*..... 88

*Regla 4 Señal Distintiva y Licencia Habilitante*..... 88

**CAPITULO 2 SEGURIDAD DE LA NAVEGACIÓN**..... 89

*Regla 1 Mensajes de Peligro*..... 89

*Regla 2 Aparatos Náuticos, Publicaciones y Documentación a Bordo*..... 89

*Regla 3 Equipo de Amarre y Fondeo*..... 90

**ANEXO I CRONOGRAMA DE APLICACIÓN DE LAS REGLAS A EMBARCACIONES EXISTENTES**..... 94

  
**ING. JUAN A. BASADONNA**  
 Secretario Ejecutivo  
 del C.I.H.

    
 iv





sh

**2 Embarcación de Pasajeros:** Es toda embarcación autopropulsada que transporte más de doce pasajeros, que no sea lancha de pasajeros.

**3 Pasajero:** Es toda persona de abordó, mayor de un año de edad que no sea el Capitán o un miembro de la tripulación o cualquier persona empleada a bordo

**4 Lancha de Pasajeros:** Es toda embarcación autopropulsada de eslora menor a 24 m, que no posee cubierta de cierre o la misma no es continua de proa a popa y que transporte pasajeros exclusivamente sentados, sin camarotes ni otros lugares de estar. La Administración podrán permitir el transporte de pasajeros de pié en travesías no mayores a 1 hora y siempre que la cantidad de los mismos no supere los 1,5 personas por metro cuadrado de área libre de cubierta en espacios de alojamiento.

**5 Embarcación de Carga:** Es toda embarcación autopropulsada que no sea de pasajeros, incluidas aquellas que no transportan carga como por ejemplo los remolcadores.

**6 Embarcación Tanque:** Es toda embarcación de carga, que transporte a granel líquidos de naturaleza inflamable o productos químicos líquidos peligrosos que se definen en el Reglamento para el Transporte de Mercaderías Peligrosas.

**7 Buque tanque quimiquero:** embarcación tanque construida o adaptada y utilizada para el transporte a granel de cualquiera de los productos líquidos peligrosos enumerados como tales en el Reglamento para el Transporte de Mercaderías Peligrosas en la Hidrovía.

**8 Buque tanque gasero o buque gasero:** embarcación tanque construida o adaptada y utilizada para el transporte a granel de cualquiera de los gases licuados u otros productos enumerados en el Reglamento para el Transporte de Mercaderías Peligrosas en la Hidrovía.

**9. Embarcación sin Propulsión:** Embarcación de carga sin medios propios de propulsión. En el caso que además no lleve tripulación, ni gobierno se denominará:

- Barcaza, si posee bodegas o tanques bajo cubierta.
- Pontón, si no posee bodegas o tanques bajo cubierta.

**10 Embarcación nueva,** es toda aquella cuya quilla haya sido colocada, o cuya construcción se halle en una fase equivalente, en la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento o posteriormente. A los efectos del presente Reglamento toda embarcación que se incorpore a la matrícula de un País Signatario con posterioridad a dicha fecha, será considerada como embarcación nueva.

**11 Embarcación existente,** es toda aquella que no es nueva.

**12 Autoridad Competente:** Autoridad de Gobierno del Estado cuyo pabellón enarbola la Embarcación. También denominada Administración.

**13 Organización reconocida:** Es toda Sociedad de Clasificación u otra Organización, cuyos reconocimientos, inspecciones, habilitaciones, pruebas, aprobaciones, y certificaciones se encuentren convalidadas mediante un acuerdo o reglamentación oficial que encuadre la actuación de las mismas en nombre de la Autoridad Competente.

**14 Acuerdo:** Se entiende por tal, el Acuerdo de "Santa Cruz de la Sierra" sobre transporte fluvial por la Hidrovía Paraguay-Paraná (Puerto Cáceres, Puerto de Nueva Palmira).

ING. JUAN A. BASADONNA  
Secretario Ejecutivo  
del C.I.H.





**Regla 3**

**Exenciones**

1 Toda embarcación que no esté normalmente dedicada a realizar viajes dentro del ámbito del ámbito de aplicación del Acuerdo, pero que en circunstancias excepcionales haya de emprender un viaje aislado entre puertos de Países Signatarios del mismo, podrá ser eximida por la Administración de cualquiera de las disposiciones estipuladas en el presente Reglamento, a condición de que cumpla con las prescripciones de seguridad que, en opinión de aquella, sean adecuadas para el viaje que haya de emprender. Cuando a una embarcación le sea concedida una exención acorde a lo dispuesto precedentemente, se le expedirá, el correspondiente "Certificado de Exención", previsto en el presente Reglamento.

2 Toda Administración podrá eximir a cualquier embarcación que presente características de índole innovadora del cumplimiento de cualquiera de las disposiciones del presente Reglamento, si su aplicación pudiera dificultar seriamente la investigación encaminada a perfeccionar las mencionadas características. No obstante, la embarcación que se halle en ese caso habrá de cumplir con las prescripciones de seguridad que en opinión de la Administración, resulten adecuadas para el servicio a que esté destinada y que por su índole garanticen la seguridad general de la embarcación, además de ser aceptables para los Gobiernos de los Estados que la embarcación haya de visitar. La Administración que conceda cualquiera de las exenciones aquí previstas comunicará los pormenores de las mismas y las razones que las motivaron al resto de los Países Signatarios del Acuerdo.

**Regla 4**

**Equivalencias**

1 Cuando las presentes reglas estipulen la instalación o el emplazamiento en una embarcación de algún accesorio, material, dispositivo o aparato, la Administración podrá permitir la instalación de cualquier otro, si después de haber realizado pruebas o utilizado otro procedimiento conveniente, estima que el mismo resultará al menos tan eficaz como el prescrito por el presente Reglamento. Toda Administración que autorice tal equivalencia, comunicará al resto de los Países Signatarios los correspondientes pormenores junto con un informe acerca de las pruebas que se hayan podido efectuar.

ING. JUAN A. BASADONNA  
Secretario Ejecutivo  
del C.I.H.





14

Modelo de Certificado de Exención para las Embarcaciones de la Hidrovia

CERTIFICADO DE EXENCIÓN PARA EMBARCACIONES DE LA HIDROVIA

(Sello Oficial)

Nº DE CERTIFICADO

Expedido en virtud de las disposiciones del REGLAMENTO DE SEGURIDAD PARA EMBARCACIONES LA HIDROVÍA (PARAGUAY - PARANA) con la Autoridad conferida por el Gobierno de

(nombre del Estado)

por (Autoridad u Organización que expide el Certificado)

Table with 3 columns: NOMBRE DE LA EMBARCACIÓN, MATRICULA, SEÑAL DISTINTIVA

Table with 3 columns: SERVICIO/S DE LA EMBARCACIÓN, TIPO, FECHA DE QUILLA

Table with 4 columns: ESLORA DE ARQUEO, ARQUEO BRUTO, ARQUEO NETO, FRANCOBORDO (mm)

Table with 4 columns: TIPO Y MARCA DE MOTOR, NUMERO DE MOTOR, POTENCIA PROPULSIVA, POTENCIA ELÉCTRICA NOMINAL

Table with 4 columns: MATERIAL DEL CASCO, CUBERTADA, MERCANCIAS PELIGROSAS, NUMERO MÁXIMO DE PASAJEROS

SE CERTIFICA:

Que por aplicación de lo prescrito en la regla del Reglamento de Seguridad para Embarcaciones de la Hidrovia, la misma queda exenta de las prescripciones relativas a del Reglamento.

Condiciones, si las hubiere, en que se le otorga el Certificado de exención

Viajes, si los hubiere, para los que se otorga el Certificado de Exención:

El presente certificado será válido hasta a condición de que siga siendo válido el Certificado al que se adjunta el presente.

Expedido en (lugar de expedición del Certificado)

(fecha de expedición)

(Sello de la autoridad expedidora)

(firma del funcionario autorizado)

ING. JOAN A. BASADONNA Secretario Ejecutivo del C.L.H.

[Handwritten signature]

[Handwritten signatures]



## CAPITULO 2

### RECONOCIMIENTOS, CERTIFICACIÓN Y NORMAS DE CONSTRUCCIÓN

#### Regla 1

##### Reconocimientos y Certificados

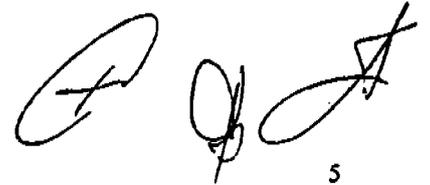
1 Los reconocimientos y certificados cumplirán con lo estipulado en el Reglamento de Inspecciones, Reconocimientos y Certificados para Embarcaciones de la Hidrovía.

#### Regla 2

##### Normas de Construcción

1 Adicionalmente a los requerimientos contenidos en el presente Reglamento, las embarcaciones y su equipo deberán ser diseñadas y construidas en cumplimiento con los requerimientos estructurales, mecánicos y eléctricos, que disponga la Administración o los de una Organización reconocida.

  
ING. JUAN A. BASADONNA  
Secretario Ejecutivo  
del C.I.H.





19

## TITULO II

### CONSTRUCCIÓN, COMPARTIMENTADO Y ESTABILIDAD INSTALACIONES DE MAQUINAS Y ELECTRICIDAD

#### CAPITULO 1

#### GENERALIDADES

##### Regla 1

##### Definiciones

1 Eslora (L): Será igual al 96% de la eslora de la flotación correspondiente al 85 % del puntal de trazado, medida en m desde la perpendicular de proa, o la eslora comprendida entre la perpendicular de proa y el eje de la mecha del timón, medida en la misma flotación, si ésta fuese mayor.

2 Perpendiculares: Las perpendiculares de proa y de popa deberán situarse en los extremos de la eslora (L). La perpendicular de proa deberá coincidir con la cara proel de la roda en la flotación en la que se mide la eslora.

3 Manga: Es el ancho máximo moldeado de la embarcación, en metros.

4 Puntal: Es la distancia vertical, en metros, entre la cara superior de la quilla y la cara interna de la cubierta de cierre al costado, medida en el centro de la eslora (L). Sin embargo en un buque que tenga sobre la cubierta de cierre un espacio de carga cerrado que se extienda a lo largo de toda la eslora, el puntal se medirá hasta la cubierta situada inmediatamente por encima. Cuando los espacios de carga cerrados cubran menos eslora el puntal se determinará agregando al puntal a la cubierta de cierre una fracción en metros igual a  $l/L$ , donde l es la longitud total de dichos espacios en metros.

5 Cubierta de Cierre: Es la cubierta completa más elevada a la que llegan los mamparos estancos transversales. En las lanchas con cubierta de cierre incompleta, dicha cubierta se considerará coincidente con el punto mas bajo del costado del casco.

6 Línea de Margen: Es una línea continua trazada en el costado de la embarcación a una distancia vertical no menor a 75 mm por debajo de la intersección del costado y la cara superior de la cubierta de cierre o pasando al menos a 75 mm por debajo del punto en el cual el costado ya no sea considerado estanco al agua.

7 Línea de Máxima carga de Compartimentado: Es la línea de flotación correspondiente al calado máximo permitido por las prescripciones aplicables relativas al compartimentado.

8 Permeabilidad de un espacio: proporción del volumen de ese espacio que el agua puede ocupar. El volumen de un espacio que se extiende por encima de la línea de margen se medirá solamente hasta la altura de ésta línea.-

9 Espacio de máquinas: el que, extendiéndose desde la línea base de trazado hasta la línea de margen, queda comprendido entre los mamparos estancos transversales principales que, situados

JUAN A. BASADONNA  
Secretario Ejecutivo  
del C.I.H.



en los extremos, limitan los espacios ocupados por las máquinas propulsoras principales y auxiliares, las calderas empleadas para la propulsión y todas las carboneras permanentes.- Si se trata de una disposición estructural poco habitual, la Administración podrá definir los límites de los espacios de máquinas.-

10 Espacios de pasajeros: los destinados al alojamiento y uso de los pasajeros, excluidos los paños de equipajes, pertrechos, provisiones y correo.- A fines del presente título los espacios destinados bajo la línea de margen al alojamiento y uso de la tripulación serán considerados como espacios de pasajeros.-

11 Volúmenes y áreas: se calcularán en todos los casos hasta las líneas de trazado.-

12 Estanco a la intemperie: condición en la que, sea cual fuere el estado del río, el agua no penetrará en el buque.-

Definiciones relativas a los capítulos 7 y 9.

13 Sistema del mando del aparato de gobierno: equipo por medio del cual se transmiten órdenes desde el puente de navegación a los servomotores del aparato de gobierno.- Los sistemas de mando del aparato de gobierno comprenden transmisores, receptores, bombas de mando hidráulico y los correspondientes motores, reguladores de motor, tuberías y cables.-

14- Aparatos de gobierno principal: conjunto de la maquinaria, los accionadores de timón, los servomotores que pueda haber del aparato de gobierno y el equipo auxiliar, sí como los medios previstos (caña o sector) con miras a transmitir el par o tórsor a la mecha del timón, necesarios para mover el timón a fin de gobernar el buque en condiciones normales de servicio.-

15 Servomotor del aparato de gobierno:

- 1.- en el caso de un aparato de gobierno eléctrico, un motor eléctrico con su correspondiente equipo eléctrico;
- 2.- en el caso de un aparato de gobierno electrohidráulico, un motor eléctrico con su correspondiente equipo eléctrico y la bomba a la que esté acoplado;
- 3.- en el caso de otros tipos de aparato de gobierno hidráulico, el motor impulsor y la bomba a la que esté acoplado;

16 Aparato de gobierno auxiliar: equipo que, no formando parte del aparato de gobierno principal, es necesario para gobernar el buque en caso de avería del aparato de gobierno principal, pero que no incluye la caña, el sector ni componentes que desempeñen la misma función que esas piezas.-

17 Sistema accionador o motor: equipo hidráulico provisto para suministrar la energía que hace girar la mecha del timón; comprende uno o varios servomotores de aparato de gobierno, junto con las correspondientes tuberías y accesorios, y un accionador de timón.- Los sistemas de éste tipo pueden compartir componentes mecánicos comunes tales como la caña, el sector y la mecha de timón, o componentes que desempeñen la misma función que esas piezas.-

18 Condiciones normales de funcionamiento y habitabilidad: las que se dan cuando, por una parte, el conjunto del buque, todas sus máquinas, los servicios, los medios y ayudas que aseguran la propulsión, la maniobrabilidad, la seguridad de la navegación, la protección contra incendios e inundaciones, las comunicaciones y las señales interiores y exteriores, los medios de evacuación y



los botones de los botones de emergencia se hallen en buen estado y funcionan normalmente, y, por otra parte, las condiciones de habitabilidad que según lo proyectado ha de reunir el buque están en la misma situación de normalidad.

19 Situación de emergencia: aquella en la que cualesquiera de los servicios necesarios para mantener las condiciones normales de funcionamiento y habitabilidad no pueden ser prestados porque la fuente de energía eléctrica principal ha fallado.-

20 Fuente de energía eléctrica principal: la destinada a suministrar energía eléctrica al cuadro de distribución principal a fin de distribuir dicha energía para todos los servicios que el mantenimiento del buque en condiciones normales de funcionamiento y habitabilidad hace necesarios.-

21 Cuadro de distribución principal: cuadro de distribución alimentado directamente por la fuente de energía eléctrica principal, y destinado a distribuir energía para los servicios del buque.-

22 Cuadro de distribución de emergencia: cuadro de distribución que, en caso de que falle el sistema principal de suministro de energía eléctrica, alimenta directamente la fuente de energía eléctrica de emergencia o la fuente transitoria de energía de emergencia, y que está destinado a distribuir energía eléctrica para los servicios de emergencia.-

23 Fuente de energía eléctrica de emergencia: fuente de energía eléctrica destinada a alimentar el cuadro de distribución de emergencia en caso de que falle el suministro procedente de la fuente de energía eléctrica principal.-

24 ~~27~~ Buque tanque quimiquero: buque de carga construido o adaptado y utilizado para el transporte a granel de cualquiera de los productos líquidos peligrosos enumerados como tales en el Reglamento para el Transporte de Mercaderías Peligrosas en la Hidrovía.

25 ~~28~~ Buque gasero: buque de carga construido o adaptado y utilizado para el transporte a granel de cualquiera de los gases licuados u otros productos enumerados en el Reglamento para el Transporte de Mercaderías Peligrosas en la Hidrovía.

TESTADO: "27", NO VALE. INTERLINEADO: "24", VALE.  
TESTADO: "28", NO VALE. INTERLINEADO: "25", VALE.

MR. JUAN A. BASADONNA  
Secretario Ejecutivo



## CAPITULO 2

COMPARTIMENTADO Y ESTABILIDAD EN AVERÍAS  
EN EMBARCACIONES Y LANCHAS DE PASAJEROS  
Y EN EMBARCACIONES DE CARGA

## Regla 1

## Compartimentado de Embarcaciones de Carga

1 Toda embarcación de carga poseerá al menos, los siguientes mamparos estancos transversales:

- 1.1 Un mamparo de colisión
- 1.2 Un mamparo de pique de popa que limite el tubo de bocina
- 1.3 Dos mamparos limitantes de sala de máquinas, si poseen sala de máquinas al centro o un mamparo proel de sala de máquinas en embarcaciones con sala de máquinas a popa.

2 Adicionalmente a lo prescrito precedentemente, en aquellas embarcaciones a las que no se requiere el cumplimiento de subdivisión estanca contra averías o por derrames, deberán instalarse de la manera más equidistante posible, mamparos estancos transversales subdividiendo los espacios de carga de forma que el número mínimo de esos mamparos adicionales sea el que se prescribe a continuación:

ESLORA (L) en m.	MAMPAROS	
	Máquinas al Centro	ADICIONALES Máquinas a Popa
$\leq 65$	0	0
$65 < L \leq 85$	0	1
$85 < L \leq 105$	1	1
$105 < L \leq 115$	2	2
$115 < L \leq 145$	3	3
$L > 145$	4	4

3 En cualquier caso la distancia entre mamparos estancos transversales no será mayor a 30 m, salvo que la Administración juzgue que no sea necesaria tal restricción, en virtud de las disposiciones particulares de resistencia estructural y estabilidad que posea la embarcación.



**Regla 2**

**Compartimentado y Flotabilidad en Avería de Embarcaciones y Lanchas de Pasajeros**

1 Adicionalmente a los mamparos prescritos en la regla 1.1, las embarcaciones de pasajeros estarán subdivididas por un número de mamparos estancos tal que no sumerjan la línea de margen ante la inundación de un compartimento cualquiera, ni se produzca la pérdida de la estabilidad en avería conforme lo establecido en la regla 5.

~~2 En las lanchas de pasajeros no se exigirá la colocación de los mamparos estancos transversales prescritos en 1, siempre que el compartimentado del casco sea tal que producido el ingreso de agua incontrolado por:~~

- ~~a) Una avería en la roda o en un 10% de la eslora medida desde la perpendicular de proa, en el fondo del casco, o~~
- ~~b) Una rotura de tubería en alguna toma de casco bajo flotación, o~~
- ~~c) Un ingreso de agua por el sello del tubo de bocina o de la limera cuando ésta estuviera a menos de 150 mm de la flotación, o~~
- ~~d) Una avería del casco en la zona de apoyo de arbotantes y cualquier otro apéndice que sobresalga en forma no protegida por las líneas del casco,~~

la flotación final no sumerja ninguna abertura por la que pueda producirse una inundación progresiva, ni se encuentre a menos de 150 mm del borde de la regala en embarcaciones sin cubierta.

TESTADO: numeral 2, de la Regla 2, del Capítulo 2, del Título II, NO VALE.  
INTERLINEADO: ver página 10 - bis, VALE.

**Regla 3**

**Disposición de los Mamparos Estancos Transversales**

1 En todas las embarcaciones con cubierta los mamparos se extenderán hasta la cubierta de cierre de forma resistente y estanca al agua.

2 En embarcaciones de carga, el mamparo de pique de popa, podrá terminar en una cubierta por debajo de la cubierta de cierre, siempre que dicha cubierta esté por encima de la de francobordo.

3 El mamparo de colisión se colocará a una distancia de la perpendicular de proa de entre el 5% y 8% de la eslora (L). La Administración podrá aceptar una posición del mamparo de colisión mayor a la prescrita cuando inundado dicho compartimento, con el buque a máxima carga, se pruebe que no se sumerge la cubierta de cierre, ni se produce una inaceptable pérdida de estabilidad o la emersión de la hélice.

4 En las embarcaciones tanque, adicionalmente, se exigirá al menos un mamparo estanco longitudinal que se extienda hasta la cubierta de francobordo a todo lo largo de la zona de tanques. El número mínimo de mamparos estancos en cualquier caso será tal que asegure una resistencia estructural suficiente y evite esfuerzos estructurales dinámicos inadecuados. Sin perjuicio de lo prescrito precedentemente, las embarcaciones tanque deberán cumplimentar con los requerimientos concernientes a estabilidad en el estado de avería, tamaño y arreglo de los tanques de cargamento según se prescribe en la reglamentación del Capítulo II del Título VII del

ING. JUAN A. BASADONNA  
Secretario Ejecutivo  
C.A.C.

*[Handwritten signatures and initials]*



1224

"2. En las lanchas de pasajeros no se exigirá la colocación de los mamparos estancos transversales prescritos en 1, siempre y cuando el compartimentado del casco sea tal que producido el ingreso de agua incontrolado por una de las averías abajo indicadas, la condición final de flotación no sumerja ninguna abertura por la que pueda producirse una inundación progresiva, ni se encuentre a menos de 150 mm del borde de la regala en embarcaciones sin cubierta:

- a) una avería en la roda o en un 10% de la eslora medida desde la perpendicular de proa, en el fondo del casco, o
- b) una rotura de tubería en alguna toma del casco bajo flotación, o
- c) un ingreso de agua por el sello del tubo de bocina o de la limera cuando ésta estuviera a menos de 150 mm de la flotación, o
- d) una avería del casco en la zona de apoyo de arbotantes y cualquier otro apéndice que sobresalga en forma no protegida por las líneas del casco."

**INTERLINEADO:**

"2. En las lanchas de pasajeros no se exigirá la colocación de los mamparos estancos transversales prescritos en 1, siempre y cuando el compartimentado del casco sea tal que producido el ingreso de agua incontrolado por una de las averías abajo indicadas, la condición final de flotación no sumerja ninguna abertura por la que pueda producirse una inundación progresiva, ni se encuentre a menos de 150 mm del borde de la regala en embarcaciones sin cubierta:

- a) una avería en la roda o en un 10% de la eslora medida desde la perpendicular de proa, en el fondo del casco, o
- b) una rotura de tubería en alguna toma del casco bajo flotación, o
- c) un ingreso de agua por el sello del tubo de bocina o de la limera cuando ésta estuviera a menos de 150 mm de la flotación, o
- d) una avería del casco en la zona de apoyo de arbotantes y cualquier otro apéndice que sobresalga en forma no protegida por las líneas del casco."

VALE

lo Adicional al Acuerdo de Transporte Fluvial por la Hidrovía Paraguay - Paraná, sobre  
nación y Seguridad.

**Regla 4**

**Aberturas en los Mamparos Estancos**

1 Cuando haya tuberías, imbornales, cables eléctricos, etc., instalados a través de mamparos estancos de compartimentado, se tomarán las medidas necesarias para mantener la integridad de estanqueidad de los mismos.

2 No se permitirá instalar en los mamparos estancos de compartimentado válvulas o grifos no integrados a un sistema de tuberías.

3 No se hará uso de materiales combustibles en los sistemas de tuberías que atraviesen mamparos estancos. Asimismo en embarcaciones de pasajeros las tuberías por las cuales se pueda producirse la inundación de otros espacios que se encuentren a una altura menor a 500mm del fondo del casco estarán ubicadas respecto del costado a la distancia indicada en 5 o en su defecto contarán con válvulas interceptoras comandadas desde cubierta.

4 No se permitirán puertas, registros o aberturas de acceso en el mamparo de colisión, ni en los mamparos limitantes que separen el espacio de máquinas del de pasajeros. Sin embargo en embarcaciones de carga de eslora menor a 24 m donde el acceso al pique de proa por cubierta es impracticable, se podrá a juicio de la Administración, admitir una abertura en el mamparo de colisión, siempre que esta posea un cierre estanco de resistencia equivalente al mamparo, y esté ubicada en la posición mas elevada posible.

5 En otros mamparos estancos que el de colisión o mamparos a los que no tengan acceso los pasajeros, se podrá admitir ciertas aberturas por debajo de la cubierta de cierre, siempre que sean en número mínimo compatible con el diseño y el servicio de la embarcación. En tal caso dichas aberturas deberán ser puertas estancas fijadas permanentemente al mamparo y de resistencia equivalente con dispositivos de cierre en ambos lados. Aquellas puertas estancas que deban permanecer abiertas en navegación deberán ser del tipo de corredera, ser accionables desde ambos lados y desde una posición por encima de la cubierta de francobordo con indicación de apertura en el puente de navegación. Si a juicio de la Administración tales puertas irán normalmente cerradas en navegación y son esenciales al servicio del buque, ésta podrá admitir que las puertas sean del tipo bisagra o de corredera sin dispositivo de telemando, pero no estarán ubicadas respecto del forro de costado a una distancia perpendicular al eje longitudinal menor a un quinto de la manga del buque si se encontraran bajo flotación. Tales puertas llevarán un cartel indicando que las mismas deben mantenerse cerradas después de su uso.

6 Aquellas puertas estancas que deban permanecer cerradas en navegación, podrán ser del tipo bisagra y accionables desde ambos lados. Dichas puertas se cerrarán antes de que empiece el viaje y se mantendrán cerradas en el curso de la navegación. Toda apertura y posterior cierre de puertas estancas que deba permanecer normalmente cerrada en navegación, se hará constar en el Libro Diario de Navegación.

7 En embarcaciones de pasajeros, no se permitirán puertas de mamparos estancos bajo cubierta de cierre, no controladas remotamente.

8 En el caso en que existan, uno o varios compartimentos entre el mamparo de prensa estopa y el mamparo popel de sala de máquinas, habrá que disponer un túnel de eje estanco. El acceso desde

INA. JUAN A. BASADONNA  
Secretario Ejecutivo  
del C.I.H.

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signatures]*

