

**ACTA DE LA
XXXVIII REUNIÓN DE LA COMISIÓN DEL ACUERDO**

La Paz, 13 al 15 de Abril de 2011

En la ciudad de La Paz, Estado Plurinacional de Bolivia, entre los días 13 y 15 de abril de 2011, se llevó a cabo la XXXVIII Reunión de la Comisión del Acuerdo de la Hidrovía Paraguay - Paraná, con la presencia de las Delegaciones de los Países Miembros, cuya nómina figura como **ANEXO I**.

La Presidencia Pro- Tempore de la CA, ejercida por la Delegación de Bolivia, dio apertura a la XXXVIII Reunión de la Comisión, dando la bienvenida a las Delegaciones expresando su complacencia por la presencia de las mismas.

Las demás Delegaciones agradecieron a la Delegación de Bolivia por la hospitalidad con que han sido recibidas.

La Delegación de Argentina solicitó incluir en el punto Varios sobre una nota presentada al Ministerio de Relaciones Exteriores de Argentina acerca de una posible navegación de una embarcación con residuos tóxicos por la HPP.

Seguidamente, se dio lectura al Temario Tentativo, aprobándose la siguiente agenda:

1. Traspaso de la Presidencia Pro Tempore a la Delegación de Brasil.
2. Consideración de Notas recibidas y remitidas entre la XXXVII y XXXVIII Reunión.
3. Seguridad de la Navegación.
 - a) Subgrupo de Trabajo. Seguimiento de la Implantación de los Planes de Formación y Capacitación del Personal Embarcado. (Resultados del Subgrupo de Trabajo).
4. Condiciones de Matriculación de Embarcaciones.

Análisis de la Matriz comparativa sobre condiciones de Matriculación en los Estados Parte.
5. Reglamentos de la Hidrovía.
 - a) Adecuación del Convenio MARPOL. (Resultados del Subgrupo de Trabajo SGT I).
 - b) Reconocimientos, Inspecciones y Certificados de Seguridad para las Embarcaciones de la HPP (Listado de Inspecciones Extraordinarias).
6. Temas Aduaneros. (Resultados del Subgrupo de Trabajo).
7. Varios.
 - a) Situación de las cartas náuticas del río Paraguay, tramo Cáceres – Asunción.
 - b) Solicitud de informe por parte de la Delegación Argentina sobre la posible navegación de una embarcación con residuos tóxicos por la HPP.

1. Traspaso de la Presidencia Pro Tempore a la Delegación de Brasil.

La Delegación de Bolivia agradeció el apoyo recibido por parte de todas las Delegaciones y a la Secretaría, en el tiempo de ejercicio de la Presidencia, y realizó el traspaso de la Presidencia de la Comisión a la Delegación de Brasil.

La Delegación de Brasil agradeció a la Presidencia por los trabajos realizados en el periodo de la Presidencia Pro Tempore.

La Delegación de Argentina agradeció a la de Bolivia por los avances en el periodo que ejerció la Presidencia de la Comisión.

2. Consideración de Notas recibidas y remitidas entre la XXXVII y XXXVIII Reunión.

La Secretaría de la Comisión informó sobre la correspondencia recibida y remitida entre la XXXVII y XXXVIII Reunión, que fue la siguiente:

- **Fax RIBB/UJE/OF N° 229/10 de la Delegación de Bolivia**, mediante el cual remite la nómina oficial de Organizaciones reconocidas, a solicitud de la Delegación de Argentina en la XXXVII Reunión (Punto 5 b). Se agrega como **ANEXO II**.

3. Seguridad de la Navegación.

Subgrupo de seguimiento de la implantación de los Planes de Formación y Capacitación del Personal Embarcado. (Resultados del Subgrupo de Trabajo). Las conclusiones del Subgrupo se adjuntan como **ANEXO III**.

4. Condiciones de Matriculación de Embarcaciones.

Análisis de la Matriz comparativa sobre Condiciones de Matriculación en los Estados Parte.

La Delegación de Argentina expresó que habían analizado la Matriz y que habían encontrado diferencias entre los Estados Parte en las condiciones de matriculación, tanto en los aspectos tributarios como en el control técnico de las embarcaciones, solicitando el cumplimiento efectivo del Art. 2do. Y 3ro. del Protocolo de Igualdad de Oportunidades para una mayor competitividad.

A esta postura se adhirió la Delegación Uruguay en el sentido de que se cumpliera lo estipulado en todos los Protocolos que forman parte del Acuerdo de la HPP.

La Delegación de Paraguay manifestó que comprende la solicitud de Argentina y recordó que la cuestión arancelaria y régimen de importaciones de embarcaciones es de competencia del MERCOSUR.

La Delegación Argentina expresó que los artículos antes mencionados corresponden a un Protocolo del Acuerdo de Transporte de la HPP que es independiente del MERCOSUR y solicitó a las demás Delegaciones que este tema sea derivado a las Autoridades competentes de cada país a fin de informar al respecto.

5. Reglamentos de la Hidrovía.

a) Adecuación del Convenio MARPOL. (Resultados del Subgrupo de Trabajo).

En forma previa se reunió nuevamente el Subgrupo de Trabajo (SGT I) para la adecuación del Convenio MARPOL a la HPP. Las conclusiones del Subgrupo se agregan como **ANEXO IV**.

La Delegación de Paraguay expresó que el resultado de las deliberaciones del SGTI serán transmitidas a los delegados de su país integrantes del Subgrupo, para su estudio y consideración, atendiendo a la regla de Ad Referendum.

b) Reconocimientos, Inspecciones y Certificados de Seguridad para las Embarcaciones de la HPP (Listado de Inspecciones Extraordinarias).

Las Delegaciones acordaron que el ítem 7 quede pendiente hasta que el SGTI estudie el anexo respectivo del Reglamento de Prevención de la Contaminación RIOCON, debiéndose registrar el tratamiento y disposición de las basuras en el libro de navegación. El ítem 13 será de aplicación obligatoria para los Estados Parte, en embarcaciones de más de 500 tn.

6. Temas Aduaneros. (Resultados del Subgrupo de Trabajo).

Los representantes de las Aduanas de las Delegaciones de Argentina, Bolivia, Paraguay y Uruguay, reunidos en forma simultánea al Plenario de la Comisión, desarrollaron el punto N° 7 de la Agenda "Temas Aduaneros". Las conclusiones del Subgrupo se agregan como **ANEXO V**.

Las Delegaciones aclararon que el primer párrafo del punto 4 del Acta de este Subgrupo se refiere a solicitar a los Armadores el levantamiento de la página web para la trazabilidad de los controles de cargas, por lo cual encomendaron a la Secretaría reiterar esta solicitud a la CPTCP.

7. Varios.

a) Situación de las cartas náuticas del río Paraguay, tramo Cáceres – Asunción.

La Delegación de Brasil realizó una presentación con relación a las cartas náuticas que comprende el tramo Cáceres – Asunción, en la cual se visualizaron los avances con relación a los relevamientos y las cartas náuticas que resultan como productos de los trabajos de campo. El Delegado de Brasil solicitó a las demás delegaciones puedan contribuir con la divulgación de este material a los usuarios a través de las Autoridades competentes. La presentación se adjunta como **ANEXO VI**.

La Delegaciones agradecieron y felicitaron la presentación realizada por el Delegado de Brasil.

b) Solicitud de informe por parte de la Delegación Argentina sobre la posible navegación de una embarcación con residuos tóxicos por la HPP.

La Delegación de Argentina presentó una nota que fue remitida al Ministerio de Relaciones Exteriores por parte del Defensor del Pueblo de la Provincia de Formosa, en la cual expresa su preocupación sobre una posible navegación de una embarcación que partiría de Asunción con destino a Buenos Aires conteniendo residuos tóxicos para su deposición final en Inglaterra. La nota se adjunta como **ANEXO VII**.

Sobre este punto, la Delegación de Paraguay informó que este caso ha sido superado ya que este cargamento no será transportado por la HPP.

La Delegación Argentina agradeció la información proporcionada por Paraguay.

c) La Delegación de Bolivia realizó la presentación de una propuesta de agenda para el Grupo Ad Hoc político – Técnico formado en el ámbito del CIH a fin de efectivizar el cumplimiento de la agenda. La propuesta mencionada se adjunta como **ANEXO VIII**.

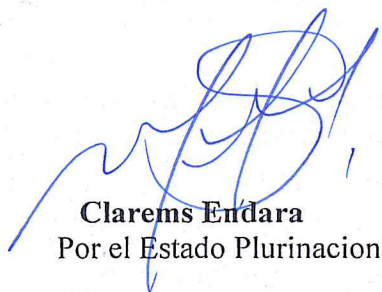
Próxima Reunión

Las Delegaciones acordaron la realización de la XXXIX Reunión de la CA y sus respectivos Subgrupos de Trabajo, en la ciudad de Asunción, República del Paraguay, en la semana del 25 al 29 de julio de 2011. El Subgrupo de Trabajo MARPOL iniciará sus reuniones a partir del lunes 25 de julio, los demás subgrupos el día 27 de julio. El Plenario iniciará sus deliberaciones el 28 de julio.

Las Delegaciones de la República de Argentina, de la República Federativa del Brasil, de la República del Paraguay y de la República Oriental del Uruguay, expresaron su agradecimiento a la Delegación del Estado Plurinacional de Bolivia, por la cálida recepción y acogida que le dispensaron durante la realización de la presente reunión.



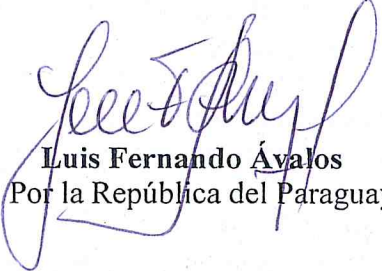
Sergio Dorrego
Por la República Argentina



Clarems Endara
Por el Estado Plurinacional de Bolivia



Edelcio Ansarah
Por la República Federativa del Brasil



Luis Fernando Ávalos
Por la República del Paraguay



Gustavo Figueredo
Por la República Oriental del Uruguay

ANEXO I

HIDROVIA PARAGUAY – PARANA XXXVIII Reunión de la Comisión del Acuerdo Asunción – 13, 14 y 15 de Abril de 2011

Lista de las Delegaciones de los Países Miembros

ARGENTINA

CAP. ULTR. Sergio Dorrego	Director Nacional de Transporte Fluvial y Marítimo	5411-4361-5408	sdorre@minplangov.ar.
CAP. NAV. Marcos Matesa	Armada Argentina	5411-4300-8507	marcosmatesa@yahoo.com.ar
Pref. May. Oscar Venenati	Prefectura Naval Argentina	541143187643	rhidrovia@prefecturanaval.gob.ar
Prefecto Principal Roberto Rodríguez	Prefectura Naval Argentina	1551588515	dpam-dta@prefecturanaval.gob.ar
Guillermo Bellido	Armada Argentina	0091-22435242	

ANEXO I

HIDROVIA PARAGUAY – PARANA XXXVIII Reunión de la Comisión del Acuerdo Asunción – 13, 14 y 15 de Abril de 2011

Lista de las Delegaciones de los Países Miembros

ARGENTINA

CAP.NAV. Marcos Matesa	Armada Argentina	5411-4300-8507	marcosmatesa@yahoo.com.ar
CAP. ULTR. Sergio Dorrego	Escuela Nacional Náutica Argentina	5411-4361-5408	sdorre@minplangov.ar.
Pref. May. Oscar Venenati	Prefectura Naval Argentina	541143615408	rhidrovia@prefectura naval.gob.ar
Prefecto Principal Roberto Rodríguez	Prefectura Naval Argentina	1551588515	dpam-dta@prefectura naval.gob.ar
Guillermo Bellido	Armada Argentina	0091-22435242	

HIDROVIA PARAGUAY – PARANA
XXXVIII Reunión de la Comisión del Acuerdo
Asunción – 13, 14 y 15 de Abril de 2011

Lista de las Delegaciones de los Países Miembros

BOLIVIA

NOMBRE COMPLETO	INSTITUCIÓN	TELEFONOS	CORREO EMAIL
Dr. Clarens Endara	MRE – DGILE		clarensendara@gmail.com
CN. DAEN: Wilfredo Valdivia Endara	Armada Boliviana	70562869	juliowilfredo06@hotmail.com
CN.DEMN. Juan José Jarjury Estrada	Armada Boliviana	591-72000 375	juanjojarest@hotmail.com
CN. DEMN. Flavio Gustavo Arce San Martin	Armada Boliviana	591-72043100	arcesanmartin1963@yahoo.com.ar
CC.DEMN. Martin Antonio Vaca Vaca	Armada Boliviana	591-67009656	marvacvac@hotmail.com
CC.CGON. Nilton Morante Condori	Armada Boliviana	591-67001988	niltonmorante@hotmail.com
Lic. Hernan Becerra	DGIMFLMM	73671783	nan_ma@hotmail.com

HIDROVIA PARAGUAY – PARANA
XXXVIII Reunión de la Comisión del Acuerdo
Asunción – 13, 14 y 15 de Abril de 2011

Lista de las Delegaciones de los Países Miembros

BRASIL

Mario Santos Goncalves	EMA/MB-BRASIL	556134291538	goncalves@ema.mar.mil.br
Fabio De Freitas Machado	CFPN/MB-BRASIL	556732316444	freitas@cfpn.mar.mil.br
Marcelo Appolinario Cequeira	Marinha do Brasil	55-67-92953851	appolinario @ssn-6.mar.mil.br
Edelcio Jose Ansaram	Ministerio de RR.EE. – Brasil	55-61-814777711	edelcio.ansaram@itamaraty.gob.br

HIDROVIA PARAGUAY – PARANA
XXXVIII Reunión de la Comisión del Acuerdo
Asunción – 13, 14 y 15 de Abril de 2011

Lista de las Delegaciones de los Países Miembros

PARAGUAY

Cap. Nav. Jorge Osorio	Prefectura General del Paraguay	493 787	merfer48@hotmail.es
Tte. Nav. Rubén Rodríguez	Prefectura General del Paraguay	440152	rubenrodri2002@yahoo.com.
Juan Carlos Zumini	Secretaria		hidrovia@annp.gob.py
Federico Acha Palumbo	Marina Mercante – Paraguay	0981-144938	fede_acha@hotmail.com
Cinthia Romero Apodaca	MRE – Paraguay	595-981732162	cromero@hotmail.com
Rodrigo Fleitas Salcedo	Secretaria Gral. DMM	595- 981856000	fleitas.salcedo@gmail.com
Luis Fernando Avalos G.	MRE – Paraguay	595-21-443720	lfavalos@mre.gov.bo

HIDROVIA PARAGUAY – PARANA
XXXVIII Reunión de la Comisión del Acuerdo
Asunción – 13, 14 y 15 de Abril de 2011

Lista de las Delegaciones de los Países Miembros

URUGUAY

Gustavo Figueredo	Dir. Gral. De Transporte Fluvial y Marítimo	916 42 55	gustavo.figueredo@dnt.gub.uy
Dra Liliana Peirano	Secretaria General AMP	19012860	lpeirano@anp.com.uy
Schubert Méndez Lemos	Subgerente General AMP	19012820	smendez@anp.com.uy
Marina Legazcue	Asesora Legal DMT – MTOP	598 – 99617147	gustavofigueredo@dut.gob.uy

ANEXO II



MINISTERIO DE DEFENSA
Registro Internacional Boliviano de Buques
La Paz - Bolivia

RIBB/UJE/OF N° 229/10

Objeto: Remite nómina oficial de Organizaciones Reconocidas.

Anexos: Un certificado.

La Paz, Noviembre 4 de 2010

Al señor **Ingeniero:**

D. Juan Carlos Zunini

SECRETARIO DE LA COMISIÓN DEL ACUERDO

Presente. -

De mi mayor consideración:

En respuesta a la gentil solicitud recibida de parte de la Delegación de la República Argentina en oportunidad de la XXXVII Reunión de la Comisión del Acuerdo, mediante la cual pedían que se remita una lista de las Organizaciones Reconocidas con las cuales trabaja esta Institución, tengo a bien enviar a vuestra atención el certificado adjunto.

Con este motivo saludo a usted con las consideraciones más distinguidas.

"BUENOS VIENTOS Y BUENA MAR"

C. Alnte. Juan Carlos Rivero Castedo
DIRECTOR GENERAL EJECUTIVO

UJE: ARD

Telefono: ++591 2 2407718/2407732

Fax: ++591 2 2407730

E-mail: bolivia@ribb.gov.bo

Website: www.ribb.gov.bo

Calle Mercado Edificio Sáenz #1046 1er. Piso



MINISTERIO DE DEFENSA
Registro Internacional Boliviano de Buques
La Paz - Bolivia

**CERTIFICACIÓN DE ORGANIZACIONES RECONOCIDAS POR EL REGISTRO
INTERNACIONAL BOLIVIANO DE BUQUES**

El suscrito Jefe de la Unidad Jurídica y Evaluación Legal del RIBB, en cuanto puede y el derecho le permite, certifica que las siguientes Organizaciones Reconocidas (OR's), tienen contrato vigente suscrito con esta Institución:

No.	Organización Reconocida	Fecha de suscripción	Fecha de conclusión
1.-	International Register of Shipping (IS)	11/09/2000	11/09/2015
2.-	Isthmus Bureau of Shipping (IBS)	11/09/2000	11/09/2013
3.-	Compañía Nacional de Registro e Inspección de Naves (CONARINA)	25/01/2001	25/01/2011
4.-	Isthmus Maritime Classification S.A.	18/02/2002	18/02/2012
5.-	Bolivian Maritime Clasification Societty Inc.	12/05/2003	12/05/2013
6.-	Bolivian Register of Shiping (BROS)	21/05/2003	21/05/2013
7.-	V.G. Register of Shipping	16/11/2007	31/12/2011
8.-	Arados Bureau for Sea Services	14/03/2008	28/02/2011
9.-	Guardian Bureau of Shipping Management	14/03/2008	28/02/2011
10.-	Venezuela Register of Shipping C.A.	20/11/2008	31/12/2010
11.-	Overseas Marine Certification Services Inc. (OMSC)	22/04/2010	30/04/2011


Dr. Álvaro Ríos Laguna
**JEFE DE LA UNIDAD JURÍDICA Y
EVALUACIÓN LEGAL DEL RIBB**

HIDROVÍA PARAGUAY-PARANÁ

XXXVIII REUNIÓN DE LA COMISIÓN DEL ACUERDO

INFORME DE LA I REUNIÓN SUBGRUPO DE TRABAJO PARA LA FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN DEL PERSONAL EMBARCADO EN LA HIDROVÍA PARAGUAY-PARANÁ

En la ciudad de La Paz, los días 13 y 14 de abril de 2011, en la sede del Ministerio de Relaciones Exteriores, se llevó a cabo la I Reunión del Subgrupo de Trabajo para la Formación y Capacitación del Personal Embarcado en la Hidrovía Paraguay-Paraná, participaron las Delegaciones de: Argentina, Brasil, Paraguay, Uruguay y Bolivia. Se adjunta la lista de participantes (*Anexo I*)

Luego de dar la bienvenida a los representantes de los países presentes, dio inicio a la reunión de Acuerdo al temario acordado en la XXXVII Reunión de la Comisión del Acuerdo, en conformidad a lo siguiente:

Se realizó la revisión, comparación de los planes de capacitación del personal embarcado, títulos, comparación de las materias y contenidos mínimos necesarios del personal embarcado para oficiales de cubierta y máquinas.

Al respecto:

La Delegación de Argentina, informó que los tiempos de formación de sus oficiales fluviales son de 3 años.

La Delegación de Brasil manifestó, de igual manera que el Capitán Fluvial, realiza el curso en 1 año incluido en ese el tiempo 3 meses de embarco, obedeciendo al plan general de formación.

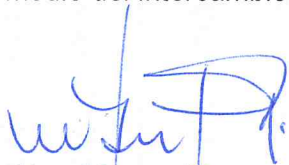
La Delegación del Paraguay expreso que la formación constituye un periodo de 3 años, abarcando la parte practica como teórica.

La Delegación de Bolivia manifestó, que el tiempo de formación para el personal de oficiales tanto de máquinas y de abordó es de 3 años, con periodos de embarco periódicos.

La Delegación de Uruguay manifestó, que el tiempo curricular es de 3 años que incluye un año embarcado para poder obtener su titulación tanto en cubierta como en máquinas.

Después de un intercambio de información y análisis sobre los planes de capacitación del personal embarcado se estableció lo siguiente:

- Existencia de similitud en las materias de los Planes de Formación y Capacitación del personal embarcado de los cinco países es en un 70%, la misma, se refleja en los Anexos II y III.
- Se confecciono la matriz en coordinación con los cinco Estados Parte, llegándose a consensuar como contenidos mínimos en relación a la homologación de las Escuelas Marítimas y Mercantes.
- La Delegación Argentina en un plazo aproximadamente de un mes entregara a los países Parte el contenido de los programas mínimos de competencia que actualmente rige en su país para su análisis, en conformidad a la matriz elaborada.
- Asimismo, expreso que desde el inicio del Acuerdo los Estados Parte reconocieron las titulaciones emitidas por ellos independientemente de la formación impartida en cada uno de los países, por lo que considera muy importante lograr homologar la formación de todos los Estados Parte.
- Las delegaciones de Brasil, Paraguay, Uruguay y Bolivia asumieron la responsabilidad de presentar la próxima reunión las sugerencias a la propuesta de la delegación argentina.
- Asimismo, se considero realizar actualizaciones de acuerdo al avance tecnológico de la navegación, debiendo las mismas ser sugeridas en cada reunión e iniciar por medio del intercambio de información de docentes de las escuelas de formación.



Cap. Nav. Marcos Matesa
Por la Delegación de Argentina



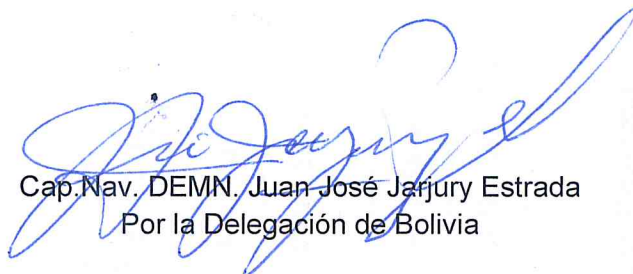
Cap. Frag. Mario Santos Goncalves
Por la Delegación de Brasil



Cap. Nav. Jorge Merardo Osorio
Por la Delegación de Paraguay



Cap. Ult. Gustavo Figueredo
Por la Delegación de Uruguay



Cap. Nav. DEMN. Juan José Jarjary Estrada
Por la Delegación de Bolivia

ANEXO I

HIDROVIA PARAGUAY – PARANA
 XXXVIII Reunión de la Comisión del Acuerdo
 Asunción – 13, 14 y 15 de Abril de 2011

PARTICIPANTES DEL SGT I (FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN DEL PERSONAL EMBARCADO)

NOMBRE COMPLETO	INSTITUCIÓN	TELEFONOS	CORREO EMAIL
CN.DEMN. Juan José Jarjary Estrada	Armada Boliviana	591-72000 375	juanjojarest@hotmail.com
CN. DEMN. Flavio Gustavo Arce San Martín	Armada Boliviana	591-72043100	arcesanmartin1963@yahoo.com.ar
CC.DEMN. Martín Antonio Vaca Vaca	Armada Boliviana	591-67009656	marvacvac@hotmail.com
CC.CGON. Nilton Morante Condori	Armada Boliviana	591-67001988	niltonmorante@hotmail.com
CAP.NAV. Marcos Matesa	Armada Argentina	5411-4300-8507	marcosmatesa@yahoo.com.ar
CAP. ULTR. Sergio Dorrego	Escuela Nacional Náutica Argentina	5411-4361-5408	sdorre@minplangov.ar.
Gustavo Figueredo	Dir. Gral. De Transporte Fluvial y Marítimo	916 42 55	gustavo.figueredo@dnt.gub.uy
Dra Lilian Peirano	Secretaria General AMP	19012860	lpeirano@anp.com.uy
Ischubert Mendez	Subgerente General AMP	19012820	smendez@anp.com.uy

Mario Santos Goncalves	EMA/MB-BRASIL	556134291538	goncalves@ema.mar.mil.br.
Fabio De Freitas Machado	CFPN/MB-BRASIL	556732316444	Freitas@cfpn.mar.mil.br.
Cap. Nav. Jorge Osorio	Prefectura General del Paraguay	493 787	merfer48@hotmail.es
Tte. Nav. Rubén Rodríguez	Prefectura General del Paraguay	440152	rubenrodriguez2002@yahoo.com.

ANEXO II
HIDROVIA PARAGUAY – PARANA
XXXVIII Reunión de la Comisión del Acuerdo
La Paz – 13,14 y 15 de Abril de 2011

CONTENIDOS MINIMOS NECESARIOS
ESPECIALIDAD CUBIERTA

BASICAS	TRONCALES	COMPLEMENTARIAS
MATEMATICAS	MANIOBRAS	LEGISLACION MARITIMA FLUVIAL
QUIMICA	NAVEGACION	LEGISLACION ADUANERA
FISICA	COMUNICACIONES	REDACCION TECNICA
INGLES	CARGA Y ESTIBA	LEGISLACION AMBIENTAL
INFORMATICA	SEGURIDAD NAUTICA	PRIMEROS AUXILIOS
	ELECTRONICA	RELACIONES HUMANAS
	ARQUITECTURA NAVAL	HIDROGRAFIA
		METEREOLOGIA
		NOCIONES DE MAQUINA
		LOGISTICA
		MANIOBRAS



ANEXO III
HIDROVIA PARAGUAY – PARANA
XXXVIII Reunión de la Comisión del Acuerdo
La Paz – 13,14 y 15 de Abril de 2011

CONTENIDOS MINIMOS NECESARIOS
ESPECIALIDAD MAQUINAS

BASICAS	TRONCALES	COMPLEMENTARIAS
MATEMATICAS	MAQUINAS PRINCIPALES	LEGISLACION MARITIMA FLUVIAL
QUIMICA	MAQUINAS AUXILIARES	LEGISLACION ADUANERA
FISICA	ELECTRICIDAD -ELECTRONICA	REDACCION TECNICA
INGLES	MAQUINAS Y HERRAMIENTAS	LEGISLACION AMBIENTAL
INFORMATICA	SEGURIDAD NAUTICA	PRIMEROS AUXILIOS
TERMODINAMICA	DIBUJO E INTERPRETACION DE CIRCUITOS	RELACIONES HUMANAS
DIBUJO TECNICO	ARQUITECTURA NAVAL	NOCIONES DE NAVEGACION
	COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES	LOGISTICA
		MANIOBRAS



ANEXO II

HIDROVIA PARAGUAY – PARANA

XXXVIII Reunión de la Comisión del Acuerdo
La Paz – 13,14 y 15 de Abril de 2011

MATRIZ DE CONTENIDOS (COMPETENCIAS) MINIMOS NECESARIOS ESPECIALIDAD CUBIERTA – OFICIAL FLUVIAL (OFL)

BASICAS	TRONCALES	COMPLEMENTARIAS
MATEMATICAS	SEGURIDAD NAUTICA *	LEGISLACION MARITIMA FLUVIAL
QUIMICA *	NAVEGACION	LEGISLACION ADUANERA *
FISICA	MANIOBRA	LEGISLACION AMBIENTAL *
INFORMATICA	ARQUITECTURA NAVAL	REDACCION TECNICA *
INGLES *	CARGA Y ESTIBA	PRIMEROS AUXILIOS *
	COMUNICACIONES	RELACIONES HUMANAS *
	ELECTRONICA	HIDROGRAFIA
		METEOROLOGIA
		NOCIONES DE MAQUINA
		LOGISTICA *

* Materias comunes para ambas especialidades

MATEMATICAS

Objetivos:

Resolver problemas que se presentan en la operación de los buques, específicamente en lo atinente a Navegación y Carga y Estiba. Ejercitar el razonamiento analítico.

Contenidos mínimos:

Álgebra lineal básica utilizada en múltiples aplicaciones. Cálculo diferencial e integral de funciones con una variable. Funciones en general y funciones trigonométricas. Concepto de límite y de continuidad. Concepto de la derivada de una constante. Variación de las funciones, el cálculo de máximos y de mínimos. Concepto de Integrales y de áreas. Análisis del cálculo numérico.

QUIMICA (ídem CMN)

FISICA

Objetivos:

Plantear y modelizar los fenómenos físicos atinentes a la Carga y Estiba de los buques. Dominar los conceptos físicos que hacen a la resistencia y esfuerzo del buque.

Contenidos mínimos:

Principios de estática, de cinemática y de dinámica. Movimientos de traslación y rotación de un cuerpo. Movimiento de un sólido alrededor de un punto fijo. Movimiento relativo. Las oscilaciones, los momentos; la energía y el trabajo. Flexión simple recta. Corte y torsión. Pandeo y esbeltez. Flexión compuesta. Conceptos básicos. Esfuerzos internos. Propiedades mecánicas de los materiales. Tracción y compresión. Características geométricas de los perfiles resistentes. Geometría de los perfiles resistentes: formas de los distintos perfiles que conforman las estructuras; conceptos básicos. Numerales. Instrumentos de carga. Conocimientos generales de materiales.

INFORMATICA APLICADA

Objetivos:

Comprender los contenidos teóricos-prácticos básicos de la Informática. Familiarizarse con los ordenadores y computadoras utilizadas a bordo de los buques. Conocer los sistemas de automatización y navegación electrónica. Obtener capacidad analítica práctica para la solución de los problemas a bordo, a través de la utilización de las distintas herramientas informáticas con que cuentan los buques.

Contenidos mínimos:

Procesador de Textos, Planilla de Cálculo y Gestión de Bases de Datos Relacionales. Programas de presentación. Planificación y Control de Proyectos a través de herramientas informáticas y su seguimiento a través de Internet.

INGLES

Objetivos:

Adquirir habilidades lingüísticas en el idioma inglés: comprensión auditiva, lectura y de expresión, oral y escrita. Lograr eficiencia en el manejo del inglés técnico profesional, oral y escrito.

Contenidos mínimos:

Estructuras gramaticales y lingüísticas del idioma inglés. Vocabulario marítimo. Lectura de textos relacionados con el quehacer de la navegación. Expresión oral y escrita, lógica y coherente en el idioma inglés. Interpretación de textos profesionales. Fraseología estándar marítima internacional.

SEGURIDAD NAUTICA

Objetivos:

Cumplir los requisitos mínimos de familiarización, formación e instrucción básicas en aspectos de prevención y seguridad que se establecen en la Sección A-VI/1 del Código de Formación (STCW).

1) Lucha contra incendios y control de averías

Lograr los conocimientos y la formación necesaria en prevención y lucha contra incendios y control de averías. Ser competente para poder tomar las medidas necesarias en cuanto a la seguridad del personal, del buque, de la carga, para llevar adelante las acciones de lucha contra incendios correctamente.

2) Supervivencia

Satisfacer las normas mínimas de competencia en técnicas de supervivencia personal para sobrevivir en el agua en caso de abandono del buque.

3) Seguridad personal y responsabilidades sociales

Comprender los diversos elementos de un buque y los correspondientes procedimientos de trabajo, de forma que puedan adaptarse al ambiente de a bordo y se encuentren en mejores condiciones para hacer frente a circunstancias imprevistas. Observar los procedimientos para casos de emergencia. Tomar precauciones para prevenir la contaminación del medio marino. Observar prácticas de seguridad en el trabajo. Comprender las órdenes y hacerse entender en relación con las tareas de a bordo.

Contenidos mínimos:

1) Lucha contra incendios y control de averías

El triángulo del fuego: concepto y aplicación al incendio y la explosión. Tipos y fuentes de ignición. Materiales inflamables de uso habitual a bordo. La necesidad de vigilancia continua; prevención. Peligros de incendio. Organización de la lucha contra incendios a bordo. Situación de los equipos contra incendios y de las vías de evacuación en caso de emergencia. Propagación del fuego en diferentes zonas del barco. Medidas de detección de humo y fuego a bordo de los barcos y sistemas de alarma automática. Clasificación de los fuegos y agentes extintores a aplicar. Selección de aparatos y equipos contra incendios. Instalaciones fijas: precauciones y utilización. El uso de equipos de protección personal. Control de averías: rumbos; estanqueidad; sistemas de achique; elementos. Técnicas de obturación. Práctica en simulador de lucha contra incendios y control de averías.

2) Supervivencia

Introducción, seguridad y supervivencia: principios, definiciones y dispositivos. Situaciones de emergencia. Evacuación. Recursos. Preparación y obligaciones del personal. Rol. Zafarrancho. Abandono. Equipos y elementos de supervivencia. Embarcaciones de supervivencia; botes y balsas de rescate. Dispositivos individuales de salvamento. Chalecos salvavidas. Trajes de inmersión. Pasos a seguir a bordo del bote y balsa; demostraciones. Medios de localización. Supervivencia en aguas frías. Peligros. Uso de los medios. Equipo radioeléctrico de emergencia. Reglamentación nacional e internacional vigente.

3) Seguridad personal y responsabilidades sociales

Prácticas de seguridad en el trabajo. Relaciones humanas a bordo del buque. Órdenes; relación con las tareas a bordo. Procedimientos de emergencia. Precauciones para prevenir la contaminación del medio marino. Relaciones humanas a bordo. Responsabilidades sociales.

NAVEGACION

Objetivos:

Dominar los distintos elementos y equipamiento del Puente de Navegación, para realizar navegaciones seguras y confiables. Conocer los principios de funcionamiento del Radar GPS y DIS, como instrumento de vital importancia para su utilización en el Puente de Mando. Lograr familiarización en el uso de cartas digitales y navegación satelital. Ejercitarse en el uso de Radar y Radar ARPA, dominando las variables que inciden en las maniobras. Practicar el uso de los equipamientos del puente. Maniobrar en presencia de otros buques. Ejercitar las comunicaciones con el organismo de control de tráfico.

Contenidos mínimos:

Introducción a la navegación. Estudio del magnetismo terrestre y el girocompás. Líneas de posición. Navegación por estima, navegación costera, y navegación por ríos, canales y aguas restringidas. Cálculo de Mareas. Verificación de Rumbo. Reglas para prevenir los abordajes. Manejo intensivo del equipamiento del Puente de Mando: sonda, GPS, Navegadores Satelitales, correderas y timón. Utilización de publicaciones, de derroteros y de cartas de Navegación. Conceptos de Navegación Astronómica. Preparación y trazado de una derrota. Normas de la Navegación. Equipos y sistemas de navegación electrónica de a bordo: Radar, GPS, DIS y Cartas Electrónicas. Preparación del puente de navegación para la zarpada del buque (V.H.F./G.P.S./Sonda/Timón/Carta Náutica/Radar/Máquinas). Navegación Radar con representación Proa Arriba, Norte Arriba y Rumbo Arriba. Ventajas y Desventajas. Información a obtener del Radar y Radar ARPA. Comunicaciones Puente a Puente y con el organismo de control de tráfico. Reglamento Internacional para prevenir Abordajes, aplicación de maniobras para salir y entrar a puerto; navegación en canales y navegación con visibilidad reducida (chubascos, niebla). Maniobras de "hombre al agua" y simulación de emergencias (timón, G.P.S., sonda, radar, V.H.F., máquinas). Práctica simulada de Navegación costera, navegación radar y navegación por estima.

MANIOBRA

Objetivos:

Conocer los factores y elementos que intervienen en la maniobra del buque. Dominar los principios de utilización operativa del timón, hélice, amarras y órdenes a máquinas. Dominar los Reglamentos Internacionales para prevenir abordajes en el mar y en la Hidrovía Paraná-Paraguay. Dominio de: 1. Reglamento Nacional REGINAVE. 2. Reglamento para la Navegación en Canal Martín García R.E.M.A.G.A. 3. Sistema de Boyado IALA. Adquirir conocimientos de la maniobra y navegación de los buques en aguas restringidas y de la maniobra de atraque y desatraque en diferentes puertos. Adquirir conocimientos de las diferentes maniobras para fondear y técnicas del uso del ancla, de acuerdo con las diferentes zonas y situaciones. Maniobrar en situaciones de emergencia. Conocer y aplicar las normas de navegación y maniobra establecidas por la autoridad competente.

Contenidos mínimos:

Factores que intervienen en el gobierno del buque: amarras, timón, hélice. Sistemas de fondeo. Evoluciones con buques monohélice y buques bihélice. Sistemas especiales de propulsión y su interrelación en todos los aspectos. Efectos que influyen en el avance por carena sucia. Criterios de maniobras. Reglamentos Nacionales e Internacionales. Navegación y Maniobra en aguas restringidas. Efectos del trimado. Uso del ancla. Fondeo. Aguas someras; efectos. Maniobra de atraque y desatraque, con y sin ayuda de remolcadores. Normas de navegación y maniobra, comunicaciones. Órdenes de maniobra. Abordajes, varadura y encalladura; acciones en cada caso. Detener un buque en movimiento. Fondeo de emergencia. Maniobra en buques areneros, balizadores, remolcadores de puerto, y remolcadores de empuje y dragas y buques petroleros.

ARQUITECTURA NAVAL

Objetivos:

Conocer la nomenclatura, dimensiones, identificación y marcas de los buques mercantes. Conocer los conceptos teóricos y prácticos sobre la estabilidad inicial y a pequeños ángulos de escora de los buques. Conocer y aplicar las técnicas, normas y procedimientos impartidos en los Manuales de Carga y de Estabilidad de los distintos buques, aprobados por la Autoridad Marítima, a fin de preservar, en todo momento, la seguridad de las personas, del buque y de la carga y de prevenir la contaminación y promover el cuidado del medio ambiente. Aplicar los conceptos físicos que hacen al esfuerzo del buque.

Conocer y aplicar los conceptos de estabilidad a grandes ángulos de escora, de estabilidad dinámica y de estabilidad longitudinal. Interpretar y utilizar las Curvas de Atributos de Carena Derecha y la Escala de Portes. Preservar, en todo momento, la seguridad de las personas, del buque y de la carga, aplicando los conceptos prácticos de la estabilidad de los buques. Conocer y mantener los esfuerzos del buque en condiciones seguras.

Contenidos mínimos:

Nomenclatura, dimensiones y estructura de los buques. Marcas obligatorias de los buques mercantes. Reglamentación. Principio de Arquímedes, coeficientes de formas y condiciones de equilibrio y flotabilidad. Curva de atributos de carena derecha, escala de portes, pesos y centros de gravedad. Estabilidad transversal inicial y a pequeños ángulos de escora. Traslación de pesos. Momentos verticales. Manuales de carga y estabilidad. Fuerzas que actúan sobre el casco. Los cuatro esfuerzos principales. Curvas. Las dos condiciones más perjudiciales. Pesos móviles. Estabilidad a grandes Ángulos de Escora. Las Curvas de Estabilidad. Estabilidad dinámica; conceptos. Estabilidad longitudinal. La estabilidad en la práctica en distintos tipos de buques; sus movimientos y oscilaciones. Esfuerzos del buque, características, cuidados.

CARGA Y ESTIBA

Objetivos:

Conocer las características de los buques, sus equipos y elementos para la carga y la estiba y equipamiento del muelle. Conocer los tipos de cargas y su clasificación. Conocer los conceptos básicos de la carga y la estiba a bordo. Conocer y aplicar las normas nacionales e internacionales que regulan la operación segura del buque y los organismos que las establecen. Conocer y aplicar las normas de prevención de accidentes. Conocer y utilizar programas de cargamento en formato digital. Adquirir los niveles de comprensión y aptitud que describen los Reglamentos Nacionales e Internacionales para la función de manipulación y estiba de la carga, a nivel operacional, en distintos tipos de buques.

Contenidos mínimos:

Clasificación, tipos e identificación de los buques mercantes. Importancia del Francobordo y Arqueo. Personal del buque y de tierra; funciones, documentación. Modalidad de explotación. Características del buque de acuerdo con la carga que transporta, sus equipos y elementos para la carga y estiba y equipamiento del muelle. Tipos y clasificación de las cargas. La estiba. Efectos de la carga, incluidas las cargas pesadas, en las condiciones de flotabilidad y estabilidad. Normas nacionales e internacionales que regulan la operación segura del buque. Normas de prevención de accidentes. Seguridad en el trabajo.

Manejo de cargamento y estibaje en distintos tipos de buques. Cálculo de cubicaje según tipo de carga y buque. Normas de manipulación de la carga, de su estiba y trincado; mantenimiento seguro a bordo y posterior desestiba. Procedimientos seguros de manipulación, estiba y sujeción de las cargas peligrosas y potencialmente peligrosas. Operación y manejo de contenedores a bordo. Sistemas operativos en distintos tipos de buque, y sistemas de cálculos electrónicos.

COMUNICACIONES

Objetivos:

Reconocer y emplear los códigos internacionales de señales y los procedimientos de operación en emisiones radioeléctricas. Emplear adecuadamente los equipos de a bordo para obtener comunicaciones eficaces. Ejercitarse en los distintos procedimientos de comunicaciones que se exigen para la Titulación de la Comisión Nacional de Comunicaciones y la adquisición de las patentes de Radio Operador y Radio Operador Restringido.

Contenidos mínimos:

Código internacional de señales. Reglamentación de las comunicaciones nacional e internacional. Operación de los equipos de a bordo. Exigencias de la Comisión Nacional de Comunicaciones. Normas de comunicaciones y su reglamentación.

ELECTRONICA

Objetivos:

Conocer y dominar conceptos de electrónica que le permitan comprender el funcionamiento del equipamiento de a bordo y los mecanismos asociados. Evaluar fallas de los equipos y sistemas.

Contenidos mínimos:

Elementos de electrónica y de los circuitos de equipos. Análisis de las reparaciones más frecuentes, y mantenimiento de equipos. Normas de uso, conservación y mantenimiento preventivo básico de los equipamientos electrónicos.

LEGISLACION MARITIMA FLUVIAL

Objetivos:

Conocer la normativa marítima en el ejercicio de su actividad profesional. Vincular las normas jurídicas nacionales con las convenciones internacionales.

Comprender y aplicar las normas jurídicas vinculadas a la documentación exigida a bordo de buques y artefactos, a la celebración de contratos de navegación y a la conducta requerida en el personal embarcado.

Contenidos mínimos:

Regulación jurídica del Contrato de Ajuste. Disposiciones jurídicas que regulan la actividad laboral. La incumbencia laboral.

Organización administrativa de la navegación. Organización administrativa del buque. El régimen jurídico de las aguas navegables. El régimen jurídico del buque. Los sujetos del Derecho de la Navegación. Contratos de navegación de buques. Acaecimientos de la navegación.

LEGISLACION ADUANERA

Objetivos:

Conocer y analizar la estructura legal de la operación aduanera y sus implicancias en otras ramas del derecho como el de Navegación, Penal y Tributario.

Contenido mínimos:

Introducción a la normativa aduanera. Sujetos de la función aduanera. Agentes. Régimen de importación de mercancías por agua. Régimen de exportación de mercancías por agua. Régimen de mercancía en tránsito. Régimen especial de los contenedores. Función de fiscalización y control aduanero. Régimen sancionatorio. Disposiciones penales en la obligación aduanera. Responsabilidades del capitán en materia aduanera. Mercancías en infracción a las leyes aduaneras respecto a la tripulación/pasajeros de un buque.

LEGISLACION AMBIENTAL

Objetivos:

Operar con seguridad en todas las actividades a realizar a bordo, evitando daños a la ecología, cuidando el medio ambiente, y aplicando eficazmente la normativa legal.

Contenidos mínimos:

Sistemas de prevención y protección del medio ambiente. Sistemas de contención y ayuda en caso de siniestros. Disposiciones jurídicas que regulan la Seguridad y Protección ambiental.

REDACCION TECNICA

Objetivos:

Ejercitarse para la interpretación de textos, lectura, análisis y producción de documentos propios de la actividad profesional.

Contenidos mínimos:

Reconocimiento de los documentos profesionales necesarios para el desempeño de la profesión. Entrenamiento en las prácticas de escritura e interpretación. Análisis de la tarea de escribir, y problemas que deben atender, como la cuestión de la norma y la capacidad de autocorrección.

PRIMEROS AUXILIOS

Objetivos:

Adquirir formación para dispensar los primeros auxilios básicos a bordo. Satisfacer las normas mínimas de competencia en lo que respecta a conocimientos básicos de primeros auxilios para, llegado el caso de un accidente u otro tipo de emergencia médica, adoptar medidas inmediatas hasta la llegada de una persona que goce de experiencia en primeros auxilios sanitarios o de una persona encargada de los cuidados médicos a bordo.

Contenidos mínimos:

Principios generales. Evaluación de las necesidades de las víctimas y de las amenazas para la propia seguridad personal. Estructura y funciones del cuerpo humano. Medidas inmediatas a adoptar en casos de emergencia. Colocación de la víctima. Víctima inconsciente. Reanimación. RCP. Hemorragias. Tratamiento en estado de shock. Quemaduras, escaldaduras y accidentes producidos por la electricidad. Rescate y transporte de la víctima. Mantenimiento del botiquín de primeros auxilios. Improvisación de vendajes y uso de material del botiquín de primeros auxilios.

RELACIONES HUMANAS

Objetivos:

Conocer el comportamiento humano, sus conductas, roles y funciones. Emplear dinámicas grupales con el fin de resolver conflictos a bordo.

Contenidos mínimos:

La conducta humana. Su personalidad. La motivación. El concepto de persona. Las definiciones de carácter y temperamento. Las tipologías. La personalidad y el conflicto. Modos de conocimiento de la personalidad. La sociabilidad. Etapas de desarrollo. Los valores. La libertad, la responsabilidad, la intencionalidad y la trascendencia. Grupos. Vínculos humanos. Los sentimientos, la agresividad. Violencia en los grupos. Dinámica de grupo. Modalidades. Conflictos grupales. Roles y funciones.

HIDROGRAFIA

Objetivos:

Adquirir conocimiento del espacio geográfico donde habrá de desempeñar la actividad profesional, con un profundo estudio de las distintas zonas a navegar. Efectos del dragado.

Contenidos mínimos:

Sistemas fluviales de la Cuenca del Plata. Movimiento y recorrido de las aguas. Conceptos de: limnología, oceanografía, levantamiento hidrográfico. Dragado; efectos.

METEOROLOGIA

Objetivos:

Ejercitarse en el manejo y determinación de la situación meteorológica, como elemento de ayuda para una navegación segura.

Contenidos mínimos:

Concepto de atmósfera: sus características y componentes. Tiempo y clima: la temperatura, la humedad y la presión. Vientos, nubosidad y perturbaciones generales. Confección de pronósticos a bordo.

NOCIONES DE MAQUINA

Objetivos:

Adquirir conocimientos básicos de los sistemas de propulsión, auxiliares y eléctricos del buque, para una mejor conducción desde el Puente de mando.

Contenidos mínimos:

Clases de motores, máquinas auxiliares y plantas propulsoras; circuitos frigoríficos. Soldaduras; distintos tipos y aplicaciones. Sistemas de gobierno y girocompás.

LOGISTICA

Objetivos:

Ejercitarse en los conceptos modernos de Gestión y Administración de los recursos materiales a bordo, interactuando con la empresa armadora, para desempeñarse con los estándares de calidad.

Contenidos mínimos

El status jurídico del buque mercante. Sus formas de explotación económica, como el arrendamiento, el fletamento y el contrato de pasaje. Transporte de mercancías en régimen de conocimiento de embarque y otros contratos de explotación del buque. Explotación de buques porta contenedores, remolcadores, buques roll-on/roll-off, buques de pasaje. Dotación de Buques graneleros (carga líquida y sólida). Recursos financieros y materiales a bordo.

ANEXO II (2)

HIDROVIA PARAGUAY – PARANA

XXXVIII Reunión de la Comisión del Acuerdo
La Paz – 13,14 y 15 de Abril de 2011

MATRIZ DE CONTENIDOS (COMPETENCIAS) MINIMOS NECESARIOS ESPECIALIDAD MAQUINAS – CONDUCTOR DE MAQUINAS NAVALES (CMN)

BASICAS	TRONCALES	COMPLEMENTARIAS
MATEMATICAS	MAQUINAS PRINCIPALES	LEGISLACION MARITIMA FLUVIAL
QUIMICA *	MAQUINAS AUXILIARES	LEGISLACION ADUANERA *
FISICA	ELECTRICIDAD - ELECTRONICA	LEGISLACION AMBIENTAL *
INFORMATICA	MAQUINAS Y HERRAMIENTAS	REDACCION TECNICA *
INGLES *	SEGURIDAD NAUTICA *	PRIMEROS AUXILIOS *
TERMODINAMICA	INTERPRETACION DE CIRCUITOS	RELACIONES HUMANAS *
DIBUJO TECNICO	ARQUITECTURA NAVAL	NOCIONES DE NAVEGACION
	COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES	LOGISTICA *

* Materias comunes para ambas especialidades

MATEMATICAS

Objetivos:

Resolver problemas que se presentan en la operación de los buques, específicamente en lo atinente al funcionamiento, mantenimiento y reparación de la maquinaria de a bordo. Aplicar la probabilidad y la estadística. Ejercitar el razonamiento analítico.

Contenidos mínimos:

Álgebra lineal básica utilizada en múltiples aplicaciones. Cálculo diferencial e integral de funciones con una variable. Funciones en general y funciones trigonométricas. Concepto de límite y de continuidad. Concepto de la derivada de una constante. Variación de las funciones, el cálculo de máximos y de mínimos. Concepto de Integrales y de áreas. Análisis del cálculo numérico. El estudio de las probabilidades y la estadística aplicada.

QUIMICA

Objetivos:

Comprender la estructura de la materia y de las propiedades de algunos materiales básicos.

Contenidos mínimos:

Química inorgánica. Química del agua y sus reacciones. Las pinturas. Las maderas; estructura, defectos, propiedades. Química orgánica; tipos y características de los hidrocarburos.

FISICA

Objetivos:

Plantear y modelizar los fenómenos físicos que influyen en la operación de máquinas navales, su procesamiento térmico y desplazamiento.

Contenidos mínimos:

Estática y cinemática: movimientos de traslación y rotación de un cuerpo, movimiento de un sólido alrededor de un punto fijo, velocidad y aceleración, movimiento compuesto. Dinámica: movimiento relativo, oscilaciones, momentos, energía y trabajo, para el conocimiento y operación de los principios en máquinas térmicas.

INFORMATICA

Objetivos:

Comprender los contenidos teóricos-prácticos básicos de la Informática. Familiarizarse con los ordenadores y computadoras utilizadas a bordo de los buques. Conocer los sistemas de automatización y control informático de las plantas propulsoras y eléctricas. Obtener capacidad analítica práctica para la solución de los problemas a bordo, a través de la utilización de las distintas herramientas informáticas con que cuentan los buques modernos.

Contenidos mínimos:

Procesador de Textos, Planilla de Cálculo y Gestión de Bases de Datos Relacionales. Programas de presentación. Planificación y Control de Proyectos a través de herramientas informáticas y su seguimiento a través de Internet.

INGLES (idem OFL)

TERMODINAMICA

Objetivos:

Adquirir los conocimientos necesarios que le permitan comprender con profundidad los distintos ciclos de máquinas térmicas. Adquirir los contenidos teórico práctico para razonar y resolver problemas sobre el funcionamiento de las máquinas térmicas.

Contenidos mínimos:

Concepto de calor y temperatura. La calorimetría y el principio de conservación de la energía. Las transformaciones adiabáticas e isotérmicas. Las fuentes, los ciclos, el rendimiento. El vapor de agua: sus propiedades, ciclos frigoríficos, los ciclos Diesel y el balance térmico.

DIBUJO TECNICO

Objetivos:

Adquirir los conocimientos que le permitan interpretar planos y figuras. Desarrollar los dibujos técnicos que son de uso frecuente en el ejercicio profesional.

Contenidos mínimos:

Conceptos básicos de normas de aplicación y trazos de diferentes líneas. Rótulos y listados de materiales. Plegado de planos. Acotaciones en planos. Análisis de escalas, vistas y proyecciones. Construcción de figuras y cuerpos geométricos. Estudio para la elaboración de cortes y rayados, perspectivas. Representación de roscas, tornillos, chavetas, muelles y resortes, elementos mecánicos con transmisiones, y gráficos. Conjunto mecánico.

MAQUINAS PRINCIPALES

Objetivos:

Conocer los distintos tipos de motores de uso naval y sus partes. Comprender la operación y el funcionamiento del motor. Comprender y reconocer las fallas en el funcionamiento del motor. Desarrollar capacidades para el mantenimiento preventivo y correctivo de la planta propulsora y auxiliar. Operar la máquina en situaciones de rutina y de emergencia.

Contenidos mínimos:

Motores de combustión interna, clasificación según el ciclo de trabajo: Diesel y Explosión. Elementos de un Motor, órganos Fijos y Móviles. Su nomenclatura térmica de motores. Sistemas: de distribución, de Inyección, de combustible, de refrigeración, de lubricación, de arranque e inversión de marcha, de admisión y escape. Funcionamiento del motor Diesel. Conducción del Motor. Fallas de funcionamiento, causas y soluciones. Mantenimiento del motor. Mantenimiento preventivo y correctivo, planta propulsora y auxiliar. Actividades en dique seco. Pruebas de máquinas y mecanismos por recepción y por inspección. Operación: Operaciones rutinarias y de emergencia. Inspecciones P.N.A. y Sociedades de Clasificación. Documentación de Máquinas. Informes Técnicos al Armador y a la P.N.A. Documentación aduanera para trabajos, cargas y descargas en puerto. Peritajes.

MAQUINAS AUXILIARES

Objetivos:

Conocer el funcionamiento de los sistemas auxiliares. Operar, mantener y reparar los diferentes equipos auxiliares de uso naval.

Conocer los elementos teóricos que sustentan la práctica para operar circuitos hidráulicos y neumáticos, y repararlos.

Conocer los sistemas de refrigeración, plantas de frío de a bordo y con base en tierra. Operarlos, mantenerlos y hacer reparaciones.

Contenidos mínimos:

Máquinas auxiliares típicas, funciones de los auxiliares. Su misión y distribución. Distintos sistemas de uso naval. Tubería. Válvulas. Bombas. Acoplamientos. Intercambiadores de calor. Maquinaria de Cubierta. Línea de eje y de los propulsores de buques. El sistema de gobierno. Las Purificadoras y las plantas destiladoras. Sistemas de aire comprimido.

Conceptos básicos de hidrostática: ecuación fundamental. Hidrodinámica: ecuación general de la energía. Líquidos ideales y reales. Pérdida de carga. Tubo de Venturi. Medida de la velocidad de Control: distintos sistemas, diferencias. Leyes de Hidráulica y Neumática. Medidas de Seguridad. Simbología Neumática. Mando Directo e Indirecto. Válvulas de vías y cilindros de simple y doble efecto. Válvulas de bloqueo y regulación. Funciones lógicas. Sistema de control Hidráulico: semejanzas con el Neumático; ventajas y desventajas.

Componentes de los sistemas de refrigeración. Equipos frigoríficos y de aire acondicionado. Gases refrigerantes. Diferentes usos. Ciclos a régimen húmedo y seco. Coeficiente de efecto frigorífico. Rendimiento. Subenfriamiento. Comparación entre evaporador inundado y no inundado. Equipos de doble compresión. Equipos de doble evaporación y doble compresión con de sobrecalentamiento total. Ciclos en cascada para bajas temperaturas. Ciclos de refrigeración por absorción. Conservación de alimentos. Elementos de control para sistemas de refrigeración. Operación, fallas y averías.

ELECTRICIDAD – ELECTRONICA

Objetivos:

Entender los efectos de los campos magnéticos. Analizar los fenómenos eléctricos y electromagnéticos. Comprender el comportamiento de corrientes Alternas y corrientes Continuas. Analizar la estructura y características fundamentales de los sistemas polifásicos. Enumerar las ventajas de los sistemas trifásicos de C.A.

Conocer las diferentes máquinas eléctricas. Operar y mantener la planta eléctrica. Conocer la normativa legal vigente para su administración y operación.

Comprender y operar los reguladores de tensión, transistores y amplificadores. Mantenerlos y repararlos hasta segundo escalón de mantenimiento.

Contenidos mínimos:

Concepto de magnetismo. Transporte de cargas eléctricas. Concepto de energía eléctrica. Trabajo eléctrico, la potencia eléctrica, la corriente continua, y la corriente alterna. La corriente trifásica y los instrumentos de medición.

Los generadores de corriente continua y los motores de corriente continua. Los generadores de corriente alterna y los motores de corriente alterna. Los transformadores, las protecciones y los contactores. Interpretación de Circuitos Eléctricos. Concepto de Servomecanismos. La Planta eléctrica: operación y mantenimiento. Equipos eléctricos de uso naval. Normas de la Prefectura Naval para las inspecciones de electricidad habilitantes.

Diodos, utilización y circuitos característicos. El regulador de tensión, transistores, sistemas amplificadores. La electrónica de potencia, y los microprocesadores.

MAQUINAS Y HERRAMIENTAS

Objetivos:

Adquirir los conocimientos que le permitan realizar trabajos con seguridad industrial. Efectuar mediciones mecánicas y eléctricas, soldaduras eléctricas elementales para resolver situaciones de emergencia. Construir piezas simples de tornería y prácticas para complementar los conocimientos del programa de máquinas auxiliares.

Desarrollar tareas de tornería, soldadura, electricidad, máquinas y sistemas de frío y control. Desarrollar tareas de construcción y reparación de partes constitutivas.

Contenidos mínimos:

La Seguridad Industrial, metrología, el ajuste de las máquinas, herramientas, tornería y soldadura eléctrica.

Aplicaciones de electricidad y elementos de seguridad. Su uso, mantenimiento y reparación de máquinas auxiliares.

Conceptos y operación de tornería, soldadura autógena y eléctrica. Los motores, en relación con la electricidad. Los sistemas de frío y los sistemas de control.

SEGURIDAD NAUTICA (idem OFL)

INTERPRETACION DE CIRCUITOS

Objetivos:

Interpretar los circuitos de tuberías para su operación. Interpretar los manuales y circuitos para permitir solucionar fallas y hacer los mantenimientos correspondientes. Interpretar manuales operativos de equipos. Diagramar croquis de piezas de máquinas.

Contenidos mínimos:

Croquizado de piezas de máquinas, vistas y cortes. Circuitos de tubería a bordo. Interpretación de planos de arreglo general de buques y de máquinas. Interpretación de manuales operativos de equipos, codificación de información. Representación esquematizada.

HIDROVÍA PARAGUAY-PARANÁ

XXXVIII REUNIÓN DE LA COMISIÓN DEL ACUERDO

INFORME DE LA VI REUNIÓN DEL SUBGRUPO DE TRABAJO PARA ADECUACIÓN DEL ANEXO I DEL MARPOL A LA HIDROVÍA PARAGUAY-PARANÁ

En la ciudad de La Paz, Estado Plurinacional de Bolivia, entre el trece y el catorce de abril del año dos mil once, se reunieron, acorde al mandato establecido en la XXXIII Reunión de la Comisión del Acuerdo, los integrantes del Subgrupo de Trabajo (SGT I) sobre adecuación del Anexo I del MARPOL a la Hidrovía Paraguay-Paraná, bajo la coordinación del delegado de Argentina. La lista de participantes se agrega como Anexo 1 a la presente.

El SGT I continuó con la revisión del *"PROYECTO DE TEXTO REGLAMENTARIO SOBRE PROTECCION AMBIENTAL DEL ACUERDO DE LA HIDROVIA PARAGUAY - PARANA / PARTE I - PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN POR HIDROCARBUROS PROVENIENTES DE BUQUES"* (signatura RIOCON Parte I Rev. SGT I – ASUNCIÓN - 23 al 25-AGO-2010).

En principio, el Sub Grupo llevó a cabo una revisión general del proyecto. El SGT I aceptó las propuestas de modificaciones a los textos de las Reglas 17 y 36 (Libros Registro de Hidrocarburos, Partes I y II) y cuestiones conexas, formuladas por la Delegación Argentina y que habían sido oportunamente distribuidas por correo electrónico. A modo de síntesis, las modificaciones acordadas al texto se fundamentan en las recientes enmiendas al Anexo I del MARPOL, que entraron en vigor el 1° de enero de 2011 (Anexo 1 de la Resolución MEPC.187(59)) y la adopción del documento MEPC.1/Circ.736 – *"ORIENTACIONES PARA LA CONSIGNACIÓN DE OPERACIONES EN EL LIBRO REGISTRO DE HIDROCARBUROS PARTE I – OPERACIONES EN LOS ESPACIOS DE MÁQUINAS"*, que tiene como objetivo proporcionar asesoramiento a las tripulaciones sobre la manera de consignar las distintas operaciones en el L.R.H. - Parte I, utilizando los códigos y los números de asientos correctos a fin de garantizar un procedimiento más uniforme durante las supervisiones por el Estado rector.

Si bien en el texto original del proyecto se había previsto elaborar modelos específicos de L.R.H. – Partes I y II, se observó que sería más adecuado y expeditivo tomar como modelos los que ya prevé el MARPOL enmendado, sin soslayar las dificultades que se ocasionarían al tener cada Estado Parte del MARPOL y del Acuerdo de la Hidrovía la obligación de publicar Libros distintos para ambos Instrumentos reglamentarios. El SGT I aceptó tal propuesta y como consecuencia de ello se eliminó el Apéndice III del texto del proyecto.

Como resultado de la revisión general del proyecto, el SGT I introdujo modificaciones de forma al texto. En lo que respecta a las Reglas 1, 19 y 20, el SGT I no pudo avanzar en su tratamiento dadas las observaciones que formulara oportunamente la Delegación de Paraguay, la que no se hizo presente en esta reunión.

Con relación a la Regla 23 – “Aptitud para prevenir escapes accidentales de hidrocarburos”, y como resultado de los debates mantenidos durante la V Reunión del Subgrupo y en la presente, el SGT I acordó su exclusión del proyecto. Como consecuencia de ello, se ha visto la necesidad de analizar la viabilidad técnica de la aplicación de las Reglas 24 – “Averías supuestas”, 25 – “Escape hipotético de hidrocarburos” y 26 – “Disposición de los tanques de carga y limitación de su capacidad” en el ámbito de la Hidrovía.

En cuanto a la Regla 27 – “Estabilidad sin avería”, habida cuenta de lo estipulado en el “Reglamento de Francobordo y Estabilidad para las Embarcaciones de la Hidrovía Paraguay-Paraná”, aprobado en el año 2000, los criterios establecidos en el MARPOL para buques petroleros y los existentes en las Administraciones que componen la HPP, el SGT I considera necesario, a fin de no retrasar la conclusión de su tarea, proponer a la Comisión del Acuerdo que evalúe la viabilidad de establecer un grupo técnico especializado en estas cuestiones a los efectos de lograr un instrumento que establezca criterios de estabilidad intacta de buques petroleros, con y sin propulsión (barcazas) que operen en la vía navegable. De este modo, se eliminaría esta Regla del texto del proyecto final.

Sobre la base a las recientes decisiones adoptadas por el Subcomité de Transporte de Líquidos y Gases a Granel (BLG) relativas al transporte a granel de mezclas de cargas sujetas al Anexo I (Hidrocarburos) con cargas alcanzadas por el Anexo II (sustancias nocivas líquidas) del MARPOL, el Subgrupo decidió incluir en el proyecto este tipo de cargas dado el incremento de su transporte a nivel global y en donde la navegación por la Hidrovía no constituye una excepción.

En concordancia con lo expresado en anteriores oportunidades, el Subgrupo se permite reiterar a la Comisión del Acuerdo sobre la necesidad de que la adopción de esta Parte I, y demás Partes del Reglamento a ser elaboradas en el futuro, requieren un particular tratamiento para su entrada en vigor efectiva y en forma simultánea para todos los Estados Parte a la mayor brevedad posible, en virtud a la relevancia del bien a proteger, esto es el ambiente acuático de la Hidrovía Paraguay - Paraná, así como brindar al sector armatorial, de la industria naval regional y al público en general, reglas claras que permitan una planificación eficaz y temprana sobre las futuras inversiones que serán necesarias llevar a cabo a los efectos del mantenimiento de una estructura de transporte fluvial sólida, permanente, segura y ambientalmente racional.

Además, el Subgrupo entiende que sería conveniente que cada Parte del Reglamento pudiera entrar en vigor en forma separada una vez acordada y aprobada, a través de algún mecanismo de tratamiento diferenciado con miras a poder satisfacer las necesidades y realidades plasmadas en el párrafo precedente.

Otra cuestión no menos importante observada por el Subgrupo en el pasado, concierne a la necesidad de establecer un sistema de adopción de enmiendas a las Partes del Reglamento que surjan de la evolución tecnológica, la experiencia de la aplicación práctica y de las normas internacionales que resulten aplicables, lo que en la actualidad no está contemplado en el Acuerdo ni en su Protocolo Adicional sobre Navegación y

Seguridad. Tal sistema, para este caso, debería estar aprobado y adoptado antes de la entrada en vigor de cada Parte del Reglamento.

Habida cuenta que el Subgrupo ha podido deliberar un día y medio, sin soslayar los inconvenientes que representó en esta ocasión la ausencia de la representación de la República del Paraguay, acorde la experiencia recogida y la extensión y complejidad de la tarea encomendada por la Comisión del Acuerdo, el SGT I decidió incrementar el intercambio de información, vía correo electrónico, durante el lapso interperíodos a fin de poder finalizar con su labor a la mayor brevedad. A tal fin se establecen los siguientes puntos focales: PP Roberto Oscar Rodríguez (Argentina), CN Wilfredo Valdivia (Bolivia), Ing. Jorge Luiz Martins (Brasil) y Dra. Adela Marina Legazcue (Uruguay); queda pendiente la designación del representante de Paraguay.

Además de ello, y considerando que en las dos últimas reuniones el tiempo destinado a las deliberaciones del Subgrupo se ha visto acortado, el SGT I solicita a la Comisión del Acuerdo que la realización de su próxima reunión plenaria se lleve a cabo tres (3) días previos a la realización de la reunión de la Comisión. No obstante, el Subgrupo es consciente que esta propuesta queda sujeta a las decisiones que adopten sobre el particular las pertinentes autoridades de los países miembros.

Como resultado de la presente reunión, el Subgrupo elaboró un documento revisado bajo la signatura RIOCON Parte I Rev. SGT I – LA PAZ – 13 al 14-ABR-2011, el cual se adjunta a la presente en formato DVD en cumplimiento a lo determinado por la XXXVII Reunión de la Comisión del Acuerdo.

Finalmente, las delegaciones de los Estados Parte presentes agradecen a las Autoridades y a la Delegación del Estado Plurinacional de Bolivia, así como al personal del Ministerio de Relaciones Exteriores, por todas las atenciones recibidas durante el desarrollo de las deliberaciones.



Por la Delegación de Argentina



Por la Delegación de Bolivia



Por la Delegación de Brasil



Por la Delegación de Uruguay

**ACTA DE LA IV REUNION DEL
SUBGRUPO DE TRABAJO DE ASUNTOS ADUANEROS**

En la ciudad de La Paz, Estado Plurinacional de Bolivia, los días 13 y 14 de abril de 2011, en la sede del Ministerio de Relaciones Exteriores del Estado Plurinacional de Bolivia, en el marco de la XXXVIII Reunión de la Comisión del Acuerdo de la Hidrovía Paraguay – Paraná, se llevó a cabo la IV Reunión del Subgrupo de Trabajo de Asuntos Aduaneros con la presencia de Delegados de Argentina, Bolivia, Uruguay y Paraguay. Se adjunta la lista de participantes (Anexo I).

La Delegación de Bolivia, dio la bienvenida a los representantes de los países presentes, dándose inicio a la reunión con la revisión del Acta de la III Reunión del Subgrupo de Trabajo de Asuntos Aduaneros y los compromisos que fueron establecidos por los Delegados que participaron en dicha reunión.

Realizadas las formalidades, se procedió a desarrollar la siguiente agenda:

- 1) Análisis y elaboración del Proyecto MIC/DTA con base en las observaciones y sugerencias de los países signatarios elaborados en la última reunión.
- 2) Análisis del estado actual del padrón actualizado para el transporte fluvial que actúa en operaciones de tránsito aduanero a través de la Hidrovía, acordado en la última reunión para los medios de transporte.
- 3) Informe de las gestiones realizadas relativas al precintado de contenedores vacíos.
- 4) Pagina Web para la trazabilidad del control de cargas conforme a la Nota Externa DGA 62/09.

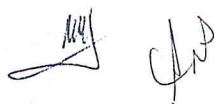
- 1) **Análisis y elaboración del Proyecto MIC/DTA con base en las observaciones y sugerencias de países signatarios elaborados en la última reunión.**

La Delegación de Paraguay presentó el proyecto actualizado del MIC/DTA Fluvial el cual contiene las observaciones y comentarios realizadas por todas las Delegaciones.

Durante el transcurso de la primera sesión se procedió a analizar punto por punto los datos contenidos en el referido Proyecto, del cual resultó un consenso, respecto a los mismos en el MIC/DTA fluvial. El nuevo formato será sometido a consultas internas, con la expectativa de su aprobación en la próxima Reunión de este Subgrupo. (Anexo II)

Las delegaciones establecieron un plazo de 60 días como máximo para hacer llegar las observaciones que puedan surgir como resultado de las consultas internas que sean realizadas.

La Delegación de Argentina manifestó que no existe ningún inconveniente para incluir al puerto de Buenos Aires para el uso de este MIC/DTA Fluvial. Por parte de Uruguay, se mantiene pendiente la respuesta relativa a la inclusión del puerto de Montevideo.



Las Delegaciones de Argentina y Paraguay reiteran su intención de que una vez que se cuente con el MIC/DTA Fluvial, las Aduanas de ambos países iniciarán su implementación con carácter de prueba piloto, para evaluar los resultados alcanzados y considerar mejoras al mismo.

2) Análisis del estado actual del padrón actualizado para el transporte fluvial que actúa en operaciones de tránsito aduanero a través de la Hidrovía, acordado en la última reunión.

La delegación de Paraguay manifiesta que ya existe acuerdo entre la Aduana y la Marina Mercante paraguaya para la firma de un Convenio por el cual se viabilizará el intercambio de datos sobre el padrón de embarcaciones habilitadas para el tránsito internacional fluvial.

La Delegación de Argentina comunicó que se encuentra gestionando internamente ante la autoridad de aplicación, la disponibilidad de los datos para el padrón.

La Delegación de Bolivia manifestó que se hicieron las gestiones ante el Ministerio correspondiente para la otorgación de esta información, estando a la espera de la respuesta de dicha autoridad.

Las delegaciones resaltaron la importancia de contar con un padrón único de medios de transporte fluvial.

3) Informe de las gestiones realizadas relativas al precintado de contenedores vacíos

La Delegación de Paraguay reitera que, en cuanto al precintado de contenedores vacíos, el proyecto del MIC/DTA Fluvial, presentado incluye su asiento con los números de precintos correspondientes. Asimismo, las Delegaciones de Paraguay y Argentina se comprometen a aplicar el precintado de los contenedores, una vez implementado el mismo.

Las delegaciones de Argentina y Bolivia, manifestaron que es necesario recomendar a los armadores y puertos de partida la ubicación de las puertas de los contenedores, de forma que permita el acceso al control aduanero.

4) Pagina Web para la trazabilidad del control de cargas

La Delegación de Argentina reiteró la solicitud para que la Comisión del Acuerdo, para que en el plazo de 30 días se levante la Página Web que ponga a disposición la información para la trazabilidad de los controles de cargas.

Asimismo, las demás Delegaciones apoyan la solicitud manifestada por Argentina de contar con información a través de la Página Web.

Las delegaciones reiteran su predisposición de continuar realizando las gestiones correspondientes a fin de alcanzar la conformidad de las delegaciones sobre los temas tratados y acordados en esta reunión.

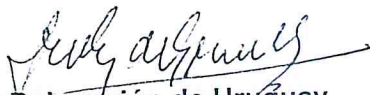
Se exhorta nuevamente a todas las delegaciones a participar de las próximas reuniones, dada la importancia de los acuerdos logrados en este Subgrupo y el gran aporte que ellos hacen a la agilización y seguridad del tránsito de mercaderías por la Hidrovía y su relevancia para nuestras economías.



Por la Delegación de Argentina
Ing. Hugo Saípe
hsaípe@afip.gob.ar



Por la Delegación de Bolivia
Lic. Sonia Molina Cuentas
smolina@aduana.gob.bo



Por la Delegación de Uruguay
Mtra. María Teresa Gelencich
mgelencich@aduanas.gub.uy



Por la Delegación de Paraguay
Lic. Enrique Paredes Fariña
eparedes@aduana.gov.py

ANEXO I

LISTA DE PARTICIPANTES

Delegación de Argentina

- María Luisa Carbonell
mlcarbonel@afip.gov.ar
- Hugo Saipe
hsaipe@afip.gob.ar

Delegación de Bolivia

- Sonia Molina Cuentas
smolina@aduana.gob.bo
- Ricardo Pinto Olmos
empresanavieraboliviana@enabol.gob.bo
- María Laura Ortiz
laura.ortiz@economaiyfinanzas.gob.bo
- Antonio Martinez
Antonio.martinez@economaiyfinanzas.gob.bo
- Marwin Flores Orellana
orellanabolivia@gmail.com
- Gerson Mackay Flores
gmackay@rree.gob.bo

Delegación de Uruguay

- Maria Teresa Gelencich
mgelencich@aduanas.gub.uy

Delegación de Paraguay

- Enrique Paredes Fariña
eparedes@aduana.gov.py
- Cinthia Romero Apodaca
cromero@mre.gov.py

ANEXO II

COMISIÓN DEL ACUERDO
HIDROVÍA PARAGUAY PARANÁ
SUB GRUPO DE ASUNTOS ADUANEROS

PROYECTO DE MANIFIESTO INTERNACIONAL DE CARGAS / DECLARACION DE TRANSITO
ADUANERO FLUVIAL EN LA HIDROVIA PARAGUAY – PARANA

XXXVIII REUNION - LA PAZ - BOLIVIA

MIC/DTA FLUVIAL

Introducción

El presente trabajo es un intento de unificar el formulario, y con ello los criterios de datos y uso, correspondiente al MIC/DTA de uso fluvial, específicamente en la Hidrovía Paraguay Paraná.

Se presenta como un formulario impreso en papel desprendido de la opción informática, en ella se contemplan hojas de continuación según necesidad para que se vaya adicionando según el caso.

No obstante esta estructura de datos apunta a su informatización para su intercambio a través del SINTIA como siguiente fase.

INSTRUCTIVO DE CAMPOS A COMPLETAR PARA LA ELABORACIÓN CORRECTA DEL MIC/DTA

Según lo establecido en el Protocolo Adicional al Acuerdo de Transporte Fluvial por la Hidrovía Paraguay – Paraná sobre Asuntos Aduaneros en el Capítulo VI Artº 10, deberá confeccionarse un MIC/DTA por cada unidad de transporte. De esto se desprende que podrían darse casos en los que tengan que repetirse en dos o más MIC/DTAs un conocimiento cuando la carga amparada por la misma deba ser transportada en varias unidades.

LA PRIMERA SECCIÓN CORRESPONDE A LOS DATOS CORRESPONDIENTES A LA EMPRESA DE TRANSPORTE.

1. Nombre de la Empresa de Transporte

Nome da Transportadora

Denominación Comercial de la Empresa de Transporte

2. Fecha de Emisión

Data da Emissão

Fecha en que es emitido el MIC/DTA por la empresa de transporte

3. Número / Código de Barras

Número / Código de Barras

Este campo es llenado con el número identificador y código de barras (si estuviere disponible)

4. Hoja

Folha

Se llenará este campo con el número de página correspondiente indicando el total de páginas que conforman el MIC/DTA.

Ejemplo 1 de X

5. Identificación Fiscal de Contribuyente

Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ)

Identificación Fiscal de la empresa transportadora.

Estos cinco campos serán repetidos en cada hoja de continuación del MIC/DTA de tal modo a que cada página quede ligada a un mismo documento emitido.

LA SEGUNDA SECCIÓN CORRESPONDE A LOS DATOS CORRESPONDIENTES A LA EMBARCACIÓN PROPIAMENTE.

6. Nombre de la Embarcación

Nome da Embarcação

El nombre de la embarcación

7. Bandera

Pavilhão

Bandera con la que la embarcación navega.

8. Tipo de Embarcación

Tipo da Embarcação

Se refiere al tipo de embarcación, las opciones son: Buque, Empuje, Remolcador, Barcaza.

9. Matrícula de la Embarcación

Registo da Embarcação

El código de la matrícula emitido por la autoridad de cada Estado Parte

Incorporar las Opciones por cada país

10. Aduana, Ciudad y Puerto de Zarpada

Alfândega, Cidade e Porto de Partida

El nombre de la administración aduanera, puerto y ciudad de la cual la embarcación inicia su tránsito.

11. Fecha de Zarpada

Data de Saída

Fecha de zarpada

12. Aduana, Ciudad y Puerto de Destino

Alfândega, Cidade e Porto de Destino

El nombre de la Administración aduanera, puerto y ciudad a donde la embarcación finaliza su tránsito.

Incorporar las Opciones por cada país

13. Fecha de Atraque

Data de Atraque

La fecha estimada de arribo de la embarcación al destino señalado en el campo anterior.

14. Precintos de la Embarcación

Lacres da Embarcação

Aquí deberán consignarse los números de los precintos de las bodegas de flotación de la embarcación.

EN ESTA SECCIÓN SERÁN COMPLETADOS LOS DATOS REFERENTES AL O LOS
CONOCIMIENTOS Y LAS MERCADERÍAS SEGÚN CORRESPONDAN.

15. Número de Conocimiento

Número do Conhecimento

Será completado con el número identificador del conocimiento.

16. Embarcador

Expedidor

Es la persona física o jurídica exportadora de las mercaderías

17. Consignatario

Consignatário

Es la persona física o jurídica que tendrá la disponibilidad jurídica de la carga en destino.

18. Envío Fraccionado

Envio Fraccionado

Deberá indicarse si el envío es parte de una cantidad mayor, con las opciones "sí" o "no"

19. Número de Envío

Numero de Envio

Deberá indicarse la cantidad contenida en el MIC/DTA de la cantidad total amparada por el conocimiento. (en el caso de que el anterior campo Nº 19 haya sido completado con "no" este campo no aplica)

20. Moneda

Moeda

El tipo de moneda en que es declarada la mercadería.

Se incluirá tabla de Opciones entre las monedas integrantes del Acuerdo de la Hidrovía más el Dólar Americano y el Euro.

21. Origen de las Mercaderías

Origem das Mercadorias

Se declara el origen de las mercaderías donde las opciones se distinguen entre:

Intra Mercosur Incluido los Países Asociados
Extra Mercosur

22. Valor FOB

Valor FOB

Declaración del valor de las mercaderías conforme al incoterm.

23. Flete

Frete

El valor del transporte de las mercaderías

24. Seguro

Seguro

El valor del seguro

25. Número de Despacho / Declaración de Transbordo

Número da Declaração

El número de despacho de exportación o el número de la declaración de transbordo por el cual es desaduanada la mercadería.

26. Peso Bruto

Peso Bruto

El peso total de las mercaderías contenidas en el conocimiento.

27. Notificar

Notificar

Este campo es opcional y se lo utiliza si fuere necesario.

28. Observaciones

Observações

Este campo esta reservado para los comentarios que tengan que realizarse para los casos no previstos en el formulario.

EN ESTA SECCIÓN EL MIC/DTA TIENE DOS OPCIONES QUE CONDICIONAN EL LLENADO DEL FORMULARIO, ESTAS OPCIONES SE DIVIDEN EN CARGAS CONTENERIZADAS Y CARGAS A GRANEL.

PARA EL CASO DE CARGAS A GRANEL LOS CAMPOS 29, 30 Y 31 NO APLICAN.

29. Número de Contenedor

Número de Contêiner

EL número identificador del contenedor

30. Medida

Tamanho

Se indica el tamaño del contenedor. Las opciones son:

- 20 pies, 20' x 8' x 8'6"
- 40 pies, 40' x 8' x 8'6"
- 40 pies High Cube, 40' x 8' x 9'6"

31. Tipo

Tipo

Se debe indicar el tipo del contenedor según su uso, las opciones son:

- **Dry Van:** son los contenedores estándar. Cerrados herméticamente y sin refrigeración o ventilación.
- **High Cube:** contenedores estándar mayoritariamente de 40 pies su característica principal es su sobre altura (9.6 pies).
- **Reefer:** Contenedores refrigerados de las mismas medidas que el anteriormente mencionado (40 pies) pero que cuentan con un sistema de conservación de frío o calor y termostato. Deben ir conectados en el buque y en la terminal, incluso en el camión si fuese posible o en un generador externo, funcionan bajo corriente trifásica. Algunas de las marcas que se dedican a fabricarlos: Carrier, Mitsubishi, Termoking.
- **Open Top:** de las mismas medidas que los anteriores, pero abiertos por la parte de arriba. Puede sobresalir la mercancía pero, en ese caso, se pagan suplementos en función de cuánta carga haya dejado de cargarse por este exceso.
- **Flat Rack:** carecen también de paredes laterales e incluso, según casos, de paredes delanteras y posteriores. Se emplean para cargas atípicas y pagan suplementos de la misma manera que los open top.
- **Open Side:** su mayor característica es que es abierto en uno de sus lados, sus medidas son de 20' o 40'. Se utiliza para cargas de mayores dimensiones en longitud que no se pueden cargar por la puerta del contenedor.
- **Tank o Contenedor Cisterna:** para transportes de líquidos a granel. Se trata de una cisterna contenida dentro de una serie de vigas de acero que delimitan un paralelepípedo cuyas dimensiones son equivalentes a las de un "Dry van". De esta forma, la cisterna disfruta de las ventajas inherentes a un contenedor: pueden apilarse y viajar en cualquiera de los medios de transporte típicos del transporte intermodal. En algunas fotos de este artículo pueden distinguirse contenedores cisterna.
- **Flexi-Tank:** para transportes de líquidos a granel. Suponen una alternativa al contenedor cisterna. Un flexi-tank consiste en un contenedor estándar (Dry Van), normalmente de 20

pies, en cuyo interior se fija un depósito flexible de polietileno de un solo uso denominado flexibag.

32. Precinto

Lacre

Debe indicarse el número del precinto que sella el contenedor o su equivalente.

33. Embalaje

Embalagem

Se debe indicar el tipo de embalaje en que son transportadas las mercaderías, las opciones son:

- Esqueleto
- Frasco
- Paleta
- Cuniete
- Bulto
- Caja
- Cajón
- Fardo
- Bolsa
- Lata
- Tambor
- Bidón
- Paquete
- Atado
- Rollo
- A Granel
- Pieza
- Rollizo
- Bloque
- Bobina
- Unidad
- Canastas
- Cabezas

34. Cantidad de Bultos

Quantidade de Pacotes

Se indica la cantidad de los bultos de mercaderías.

35. Peso (Kgs.)

Peso (Kgs.)

Se indica el peso bruto de las mercaderías

36. Descripción de la Mercadería

Descrição das Mercadorias

Una descripción genérica o comercial de la mercaderías, se indican la descripción que figuran en el documento de exportación correspondiente o factura comercial.

37. NSA (Sub Partida, 6 Dígitos)

NSA (Subitens, 6 Dígitos)

Se indica el código de sub partida arancelaria en seis dígitos conforme a la Nomenclatura del Sistema Armonizado transcripto del documento de exportación correspondiente. Para los casos de transbordo este campo es de carácter optativo.

EN ESTA SECCIÓN SE ENCUENTRAN AGRUPADOS LOS CONTENEDORES EN LASTRE O VACÍOS. SE ENCUENTRA PREVISTO EL CAMPO PARA LOS PRECINTOS DE LOS MISMOS AUNQUE EN LA ACTUALIDAD TODAVÍA NO SE HA IMPLEMENTADO EN SU TOTALIDAD LA OBLIGACIÓN DEL PRECINTADO.

38. Número de Conocimiento

Número do Conhecimento

Se indica el número de conocimiento que ampara el transporte del contenedor

39. Número de Contenedor

Número de Contêiner

EL número identificador del contenedor

40. Consignatario

Consignatário

Se indica el que tendrá la disponibilidad jurídica del contenedor en destino.

41. Medida

Medida

Se indica el tamaño del contenedor. Las opciones son:

- 20 pies, 20' x 8' x 8'6"
- 40 pies, 40' x 8' x 8'6"
- 40 pies High Cube, 40' x 8' x 9'6"

42. Precinto

Lacre

Se indica el número de precinto que sella el contenedor

43. Registro de Salida

Registro de Saída

Se indica el número de Registro de Salida

44. Puerto de Desembarque

Porto de Desembarque

Se indica el puerto de destino del contenedor transportado.

ESTA SECCIÓN SERÁ IMPRESA EN EL REVERSO DEL FORMULARIO EN DONDE SERÁN
ASENTADAS LAS INTERVENCIONES DE LA AUTORIDAD ADUANERA SEGÚN CORRESPONDA.

45. Firma y Sello de la Aduana de Partida

Assinatura e Carimbo da Alfândega de Saída.

En este campo será utilizado por la Autoridad Aduanera del cual se inicia el tránsito aduanero internacional.

46. Fecha

Data.

En este campo será utilizado por la Autoridad Aduanera al tomar conocimiento del documento.

47. Firma y Sello de la Aduana de Destino

Assinatura e Carimbo da Alfândega de Destino.

En este campo será utilizado por la Autoridad Aduanera en la cual finaliza el tránsito aduanero internacional.

48. Fecha

Data.

En este campo será utilizado por la Autoridad Aduanera al tomar conocimiento del documento en la llegada y comunicar a la aduana de partida.

48. Firma y Sello de la Autoridad Aduanera de Escala.

Assinatura e Carimbo da Autoridade da Alfândega de Escala.

Este campo será utilizado por la Autoridad Aduanera que efectúe controles durante el tránsito aduanero.

49. Fecha

Data.

Este campo será utilizado por la Autoridad Aduanera en el momento del evento.

50. Observaciones

Observações.

Este campo será utilizado por la Autoridad Aduanera para asentar las operaciones realizadas durante su paso por la misma.