



DO 13/18
21/03/18

Capitán de Navío CG. DEM,
Ricardo Eliseo Valdés Cerda¹

Red Global de Centros Regionales de Cooperación de Tecnología Marítima (GMN-MTCC): Latinoamérica. Una iniciativa para optimizar la eficiencia energética del transporte marítimo

RESUMEN

Este trabajo describe el proyecto de la Red Marítima Global (GMN) que ejecuta la Organización Marítima Internacional (OMI) con financiamiento de la Unión Europea (UE), de enero de 2016 a diciembre de 2018. Asimismo, la creación de cinco Centros Regionales de Cooperación de Tecnología Marítima (MTCC), específicamente el MTCC-Latinoamérica. Lo anterior, como parte de las acciones regionales que se realizan para optimizar la eficiencia energética del transporte marítimo. En este sentido, se enfatiza la importancia de que México se adhiera al Anexo VI (contaminación atmosférica) del Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los Buques (MARPOL 73/78), y establezca una zona de control de emisiones (ECA).

Palabras clave: Cooperación, regional, tecnología, marítima, emisiones, Latinoamérica.

ABSTRACT

This article explains the Global Maritime Network (GMN) project, which is carried out by the International Maritime Organization (IMO) under the auspices of the European Union (EU), from January 2016 to December 2018. Similarly, this paper describes the creation of five Regional Maritime Technology Cooperation Centers (MTCC), specifically the MTCC-Latin America. The foregoing, as part of the regional actions carried out to optimize the energy efficiency of maritime transport. In this sense, it also addresses the importance for Mexico to become part of Annex VI (air pollution) of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL 73/78), as well as the establishment of an Emission Control Area (ECA).

Keywords: Cooperation, regional, technology, maritime, emissions, Latin America.

¹ El autor es Especialista en Derecho Marítimo Internacional por el Instituto Marítimo Español (IME) y Maestro en Ciencias en Asuntos Marítimos por parte de la Universidad Marítima Mundial en Malmö, Suecia. Actualmente es el Director de Ordenamientos y Enlace de Asuntos Marítimos de la Unidad de Capitanías de Puertos y Asuntos Marítimos (UNICAPAM) de la Autoridad Marítima Nacional (AMN), a cargo de la Secretaría de Marina (SEMAR).

INTRODUCCIÓN

El presente documento tiene como objetivo dar a conocer las acciones que se han realizado por parte de la Unión Europea (UE) y la Organización Marítima Internacional (OMI) para optimizar la eficiencia energética del transporte marítimo con el fin de disminuir las emisiones de carbono a la atmósfera. Asimismo, la importancia de observar las disposiciones del Convenio Internacional para prevenir la contaminación por Buques (MARPOL 73/78), específicamente el Anexo VI (prevenir la contaminación atmosférica).

Lo anterior, como resultado de la participación que tuvo México, a través de la Unidad de Capitanías de Puerto y Asuntos Marítimos (UNICAPAM) de la Secretaría de Marina (SEMAR) en el taller que se llevó a cabo del 13 al 15 de marzo de 2018 en la Universidad Marítima Internacional de Panamá (UMIP). En este evento tuvo lugar el lanzamiento oficial del MTCC-Latinoamerica, uno de los cinco Centros Regionales de Cooperación de Tecnología Marítima (MTCC) en el marco del proyecto de la Red Marítima Global (GMN) (figura 1).

Figura 1. Centros Regionales de Cooperación de Tecnología Marítima (MTCC).



Fuente: (GMN-IMO, 2018)

DESARROLLO

La protección y preservación del medio marino y la investigación científica son disposiciones que se contemplan en las Partes XII y XIII de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, 1982 (CONVEMAR'82) de la cual México es signante.



De igual manera, el desarrollo y transmisión de tecnología marina es una responsabilidad de los países que son parte de este instrumento internacional. Este compromiso incluye optimizar la eficiencia energética del transporte marítimo, con el fin de disminuir las emisiones de carbono para mitigar los efectos que provoca el cambio climático.

La Parte IV de este instrumento internacional dispone, entre otros, que: “Los Estados, directamente o por conducto de las organizaciones internacionales competentes, cooperarán en la medida de sus posibilidades para fomentar activamente el desarrollo y la transmisión de la ciencia y las tecnologías marinas según modalidades y condiciones equitativas y razonables” (CONVEMAR, 1982)².

La Organización Marítima Internacional (OMI) a través del Convenio para la prevención de la contaminación marina originada por los buques (MARPOL 73/78), permite a los Estados Parte cumplir con las disposiciones de la CONVEMAR’82. Particularmente con el Anexo VI, en materia de prevención de la contaminación atmosférica.

Por lo anterior, la OMI, con financiamiento de la Unión Europea, inauguró el 4 de diciembre de 2017, la Red Marítima Global (*Global Maritime Network, GMN*) de Centros Regionales de Cooperación de Tecnología Marítima (MTCC). El objetivo de esta Red es optimizar la eficiencia energética del transporte marítimo, con el fin de disminuir las emisiones de carbono a la atmósfera. Este proyecto pretende apoyar a los países en vías de desarrollo (*Developing Countries, DC*), países en desarrollo menos adelantados (*Least Developed Countries, LDCs*) y pequeños estados insulares en desarrollo (*Small Island Developing States, SIDS*) (GMN-IMO, 2018).

A través de la firma de un Memorandum de Entendimiento (MoU), la OMI recibió € 10, 000,000.00 de la Unión Europea. Lo anterior con el fin de poner en ejecución el proyecto de la Red Marítima Global (GMN), de enero de 2016 a diciembre de 2019. Este proyecto sustenta el trabajo de la OMI con relación a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), principalmente los objetivos 13 acción por el clima y 14 vida submarina (figura 2). Asimismo, demanda de los Estados la cooperación internacional con el fin de realizar investigación, crear capacidades e intercambiar tecnología para lograr una mayor eficiencia energética a través del desuso gradual de combustibles fósiles.

² Artículo 266. Fomento del desarrollo y de la transmisión de tecnología marina (primer párrafo)

El contenido de la presente publicación refleja los puntos de vista del autor, que no necesariamente coinciden con la Secretaría de Marina - Armada de México.

Figura 2. Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Fuente: (GMN, 2017, pág. 3).

Este proyecto se integró por cinco componentes:

1. El establecimiento de cinco centros regionales GMN-MTCC: MTCC-Asia, MTCC-Pacífico, MTCC-Caribe, MTCC-África, y MTCC-Latinoamérica (Figura 3).

Figura 3. Centros Regionales de Cooperación de Tecnología Marítima (MTCC).

Fuente: (GMN, 2017, pág. 4)



"El objetivo principal de estos centros es facilitar y promover la adopción de tecnologías y prácticas de manejo eficiente de energía para la reducción de la emisión de gases de efecto invernadero proveniente de los buques" (Economía hoy, 2018).

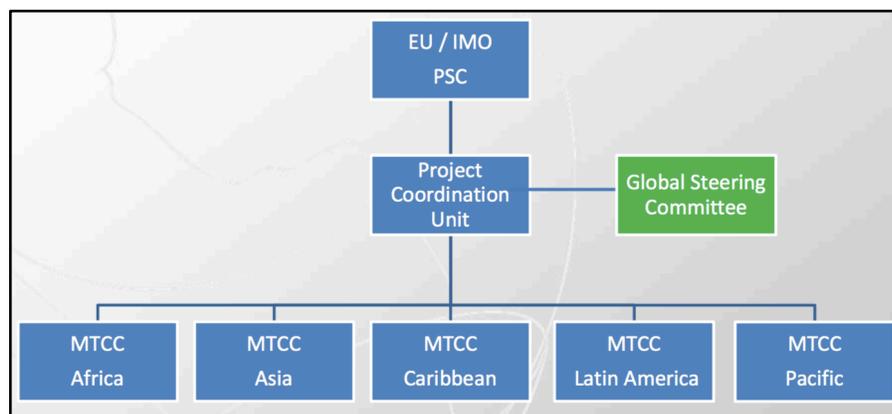
2. El segundo componente consiste en la creación de capacidades institucionales de las administraciones marítimas y actores principales de la OMI en materia de legislación relacionada con la eficiencia energética;
3. El tercer componente se enfoca en la implantación de proyectos que permitan operaciones con tecnología de baja emisión de carbono;
4. El cuarto componente demanda la ejecución de proyectos piloto que permitan el establecimiento de recolección de datos y un sistema de reportes sobre el consumo de combustible y emisiones;
5. El quinto componente requiere de la comunicación y diseminación de la información sobre los aciertos y lecciones aprendidas por parte de los Estados.

Estructura de la Red Marítima Global (GMN)

Como se mencionó anteriormente, el proyecto GMN cuenta con el patrocinio de la UE y su implantación está a cargo de la OMI. Lo anterior se lleva a cabo a través de una Unidad de Coordinación del Proyecto (PCU) como parte de la Subdirección de Proyectos Principales de la División del Medio Marino de la OMI.

La PCU es responsable de la gestión diaria del proyecto, que incluye actuar como punto focal de la OMI para los MTCC. La PCU es responsable de todos los aspectos de informes del proyecto y también es el punto focal para los Estados Miembros de la OMI. Actúa como la secretaría de todas las actividades del proyecto, la gestión y el enlace con los MTCC y otras partes interesadas relevantes de la UE (GMN-IMO, 2018).

Figura 4. Estructura de la Red Marítima Global (GMN).



Fuente: (GMN-IMO, 2018).

El contenido de la presente publicación refleja los puntos de vista del autor, que no necesariamente coinciden con la Secretaría de Marina - Armada de México.



Cuando se trata de tomar decisiones estratégicas con respecto al proyecto, el Comité Directivo del Proyecto (*Project Steering Committee*, PSC) es el máximo responsable de ello. El rol del PSC incluye: Monitorear el desempeño, así como revisar y aprobar los documentos de gestión del proyecto, tomar decisiones importantes y servir como asesor de la PCU, según se requiera (figura 4).

MTCC-Asia

Este MTCC cuenta con dos oficinas ubicadas en Shanghai, China: La primera se localiza en las instalaciones de la Universidad Marítima de Shanghai. La otra tiene su sede en el puerto de Waigaopiao. Este centro proporciona asistencia técnica a 32 países de la región mejorando sus capacidades para tratar temas relacionados con las emisiones ambientalmente amigables originadas por los buques. Página web: mtcc-asia@shmtu.edu.cn

MTCC-Pacífico

Este Centro se encuentra a cargo de la Comunidad del Pacífico (SPC) y del Programa Ambiental Regional del Pacífico (SPREP) cuya oficina se encuentra ubicada en la Oficina Regional del SPC en Suva, Fiji. Página web: mtcc-pacific@spc.int

MTCC-Caribe

Se localiza en las instalaciones de la Universidad de Trinidad y Tobago (UTT) en Trinidad y Tobago. Este Centro colabora con 16 países de la región del Caribe como parte de sus objetivos principales de creación de capacidad en la materia. Página web: mtcc@utt.edu.tt

MTCC-África

Al igual que China, este MTCC cuenta con dos oficinas ubicadas en Kenia, África: La Universidad de Agricultura y Tecnología Jomo Kenyatta (JKUAT), Campus Bombasa y en el Centro Regional de Búsqueda y Salvamento Marítimos en el puerto de Bombasa. Este centro colabora con otros 42 países de la región. Página web: mtccafrika@jkuat.ac.ke

MTCC-Latinoamérica

El MTCC-Latinoamérica tiene su sede en la Universidad Marítima Internacional de Panamá (UMIP), en el puerto de Panamá, y colabora con 17 países de la región.

En palabras del Doctor Eladio Peñaloza (2018), Director de este Centro:



Si bien la creación del MTCC en Panamá resalta la relevancia marítima del país y la contribución que sus actores claves realizan a la industria del transporte marítimo mundial, se debe tener presente que el MTCC es un proyecto de ámbito regional con fuertes lazos de cooperación global (Economía hoy, 2018, pág. 1).

Asimismo, resaltó que la OMI diseñó este proyecto maestro para el fomento de tecnologías y prácticas de mitigación de cambio climático. "El tener a la UMIP como anfitriona del MTCC-Latinoamérica, en Panamá, robustece el impacto de nuestro proyecto" (Economía hoy, 2018). Página web: mtcclatinamerica@umip.ac.pa

Del 13 al 15 de marzo de 2018 se llevó a cabo el lanzamiento oficial del MTCC-Latinoamerica. Al evento asistieron, entre otros, representantes de la OMI y de la UE, así como directivos de distintas administraciones marítimas de Latinoamérica. Por parte de México, asistieron representantes de la Autoridad Marítima Nacional (Unidad de Capitanías de Puerto y Asuntos Marítimos, UNICAPAM).

En este evento se identificaron las fortalezas y debilidades existentes en cuanto a la reducción de emisión de gases de efecto invernadero por parte de los buques. Esta actividad estuvo encaminada a fortalecer los lazos de cooperación e intercambio de información entre las administraciones marítimas regionales y miembros de la industria marítima internacional.

Figura 5. Situación actual del Convenio MARPOL 73/78 en México.

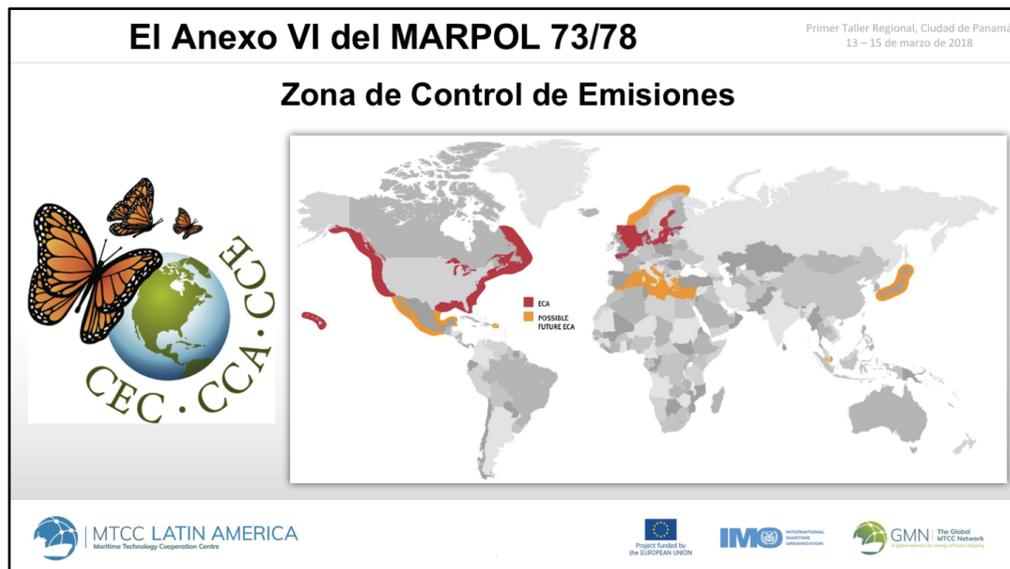
| Estatus del MARPOL 73/78 en México | | |
|--|---|------------------------------|
| <small>Primer Taller Regional, Ciudad de Panamá 13 – 15 de marzo de 2018</small> | | |
| Anexo | Nombre | Estatus en México |
| I. | Prevención de la contaminación por hidrocarburos. | DOF 7-8 de febrero de 1992 |
| II. | Prevención de la contaminación por sustancias nocivas líquidas. | |
| III. | Prevención de la contaminación por sustancias nocivas en forma empaquetada. | México no forma Parte |
| IV. | Prevención de la contaminación por aguas sucias. | |
| V. | Prevención de la contaminación por basuras. | DOF el 29 de octubre de 1998 |
| VI. | Prevención de la contaminación atmosférica. | México no forma Parte |

Fuente: Elaboración propia (actualizado al 20 de marzo de 2018).

El Director de Ordenamientos y Enlace de Asuntos Marítimos de la UNICAPAM, realizó una presentación en la que se dio a conocer la situación actual en México sobre el estatus que guarda el Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los buques (MARPOL 73/78) y, particularmente la adhesión al Anexo VI (prevenir la contaminación atmosférica por buques) (figura 5).

Se presentó también la participación que México ha tenido como parte de la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA), junto con EE.UU. y Canadá, en el establecimiento de una Zona de Control de Emisiones (ECA, por sus siglas en inglés), en seguimiento a las disposiciones del Anexo VI del MARPOL 73/78 (figura 6).

Figura 6. La Comisión para la Cooperación Ambiental y el establecimiento de la ECA.



Fuente: Elaboración propia (actualizado al 20 de marzo de 2018).

En este sentido, se han tenido una serie de reuniones en los tres países de América del Norte, desde mayo de 2015, con financiamiento de la CCA. Los EE.UU. y Canadá ya son parte del Anexo VI del Convenio MARPOL 73/78 y, como se muestra en la figura, también establecieron ya su ECA (color rojo). Desafortunadamente, no es el caso de México (color amarillo). Las razones de ello varían y pudieran clasificarse en económicas, tecnológicas, políticas y coyunturales, entre otras.

De igual manera, del 20 al 22 de marzo de 2018, en el puerto de San Pedro, California, se llevó a cabo la 5ª conferencia de colaboración sobre el aire limpio en los puertos del pacífico (PPCAC). En este evento participó también la UNICAPAM, como Autoridad Marítima Nacional de México, así como la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), como la autoridad portuaria en el país (figura 7).



Figura 7. Conferencia de colaboración sobre el aire limpio en los puertos del pacífico.



Fuente: Elaboración propia (actualizado al 20 de marzo de 2018).

En otras palabras, existen retos que requieren de atención internacional en materia de protección y preservación del medio marino, investigación científica, así como el desarrollo y transmisión de tecnología marina, con el fin de optimizar la eficiencia energética del transporte marítimo. Los países del mundo y las organizaciones internacionales se encuentran preocupados y trabajan para mitigar la emisión de carbono a la atmósfera.

En el marco del MTCC-Latinoamérica, se programaron, desde la fecha que inicio el proyecto (enero de 2016), actividades en algunos países de Latinoamérica entre ellos, Panamá, Colombia y México. Para México se programó un taller que, tentativamente, tendría lugar a finales del mes de noviembre de 2018.

Es importante hacer notar que con fecha 19 de diciembre de 2016, se realizaron en México cambios administrativos que otorgan a la Secretaría de Marina (SEMAR) la Autoridad Marítima Nacional (AMN). Por lo anterior, la AMN de México es ahora la que requiere pronunciarse ante la realización del taller programado para noviembre de este año (figura 8).

Figura 8. Actividades programadas en Latinoamérica para el año 2018.

| Upcoming activities | | Show by MTCC | | | | | | |
|---------------------|--|--------------|-----|--------|------|-----------|---------------|---------|
| | | All | GMN | Africa | Asia | Caribbean | Latin America | Pacific |
| | MTCC-Latin America 1st National Workshop, Panama City Date TBC | | | | | | Latin America | |
| | MTCC-Latin America 2nd National Workshop, Colombia 30 August 2018 - 31 August 2018 <small>TBC</small> | | | | | | Latin America | |
| | MTCC-Latin America 3rd National Workshop, Mexico 29 November 2018 - 30 November 2018 <small>TBC</small> | | | | | | Latin America | |

Fuente: (GMN-IMO, 2018).

El contenido de la presente publicación refleja los puntos de vista del autor, que no necesariamente coinciden con la Secretaría de Marina - Armada de México.



CONCLUSIÓN

La disminución de las emisiones de carbono a la atmósfera por parte de los buques para mejorar la eficiencia energética del transporte marítimo, es un tema de la mayor importancia a nivel internacional. Por ello, la Organización Marítima Internacional (OMI) con financiamiento de la Unión Europea (UE) ejecuta, desde enero de 2016 y hasta diciembre de 2019, el proyecto: “Red Marítima Global (Global Maritime Network, GMN)”. Este proyecto se sustenta en disposiciones internacionales, entre otras, la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, 1982 (CONVEMAR’82) y el Convenio para la prevención de la contaminación del mar originada por los buques (MARPOL 73/78), particularmente el Anexo VI (prevención de la contaminación atmosférica). Asimismo, en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU.

Uno de los componentes principales de este proyecto fue la creación de cinco Centros Regionales de Cooperación de Tecnología Marítima (MTCC) a nivel mundial: MTCC-Asia, MTCC-Pacífico, MTCC-Caribe, MTCC-África, y MTCC-Latinoamérica. Del 13 al 15 de marzo de 2018 se llevó a cabo el lanzamiento oficial y primer taller del MTCC-Latinoamerica con sede en la Universidad Marítima Internacional de Panamá (UMIP).

La Autoridad Marítima Nacional por conducto de la UNICAPAM, participó con una presentación en la que se indicó el estatus que tiene acualmente el Convenio MARPOL 73/78 en México, incluyendo el Anexo VI, así como la necesidad de superar las barreras económicas, tecnológicas y políticas para adherirse al mismo, tan pronto como sea posible.

En el marco del quinto componente de este proyecto, este artículo tiene la intención de colaborar en la comunicación y diseminación de la información necesaria con el fin de advertir la importancia que este tema representa para la comunidad marítima internacional.

Asimismo, presenta las ventanas de oportunidad que tiene el Estado mexicano, en el ámbito internacional, con relación a la adhesión del Anexo VI del MARPOL 73/78, que aún sigue pendiente en México. De igual manera, en el ámbito regional, la importancia de participar en la organización del taller que se tiene programado en México, tentativamente, para noviembre de 2018, como parte del MTCC-Latinoamérica.

Lo anterior permitirá al Estado mexicano, a través de la AMN, cumplir con disposiciones internacionales en materia de cooperación técnica, así como participar activamente en el proyecto internacional que actualmente ejecuta la OMI con financiamiento de la UE.



BIBLIOGRAFÍA

- CONVEMAR. (1982). Tercera Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar. (O. d. Unidad, Ed.) Montego Bay, Jamaica.
- Economíahoy. (10 de Marzo de 2018). *Economía hoy*. Obtenido de Establecerán el Centro de Cooperación de Tecnología Marítima en Panamá: <http://www.economiahoy.mx/mercados-eAm/noticias/8995829/03/18/Estableceran-el-Centro-de-Cooperacion-de-Tecnologia-Maritima-en-Panama.html>
- GMN. (Junio-Diciembre de 2017). GMN Summary Report. *The Global MTCC Network/A global network for energy-efficient shipping*, 2.
- GMN-IMO. (13-15 de Marzo de 2018). *GMN-The Global MTCC Network*. (EU-IMO, Productor) Obtenido de GMN. IMO.ORG: <https://gmn.imo.org>
- MARPOL. (73/78). Convenio Internacional para prevenir la Contaminación por Buques. (O. M. Internacional, Ed.) Londres, Reino Unido.