

Fotografía: Santiago Estrada

Raya de mar en el Mar Caribe.



# La protección del medio marino, un tema estratégico para el cumplimiento de la Agenda 2030

Liliana Rodríguez-Salamanca<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Biól. Marina MSC. Planificación Territorial y Gestión Ambiental. Protección del Medio Marino. Área de Seguridad Integral Marítima y Portuaria - Dimar.

La Agenda 2030 de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible con sus 17 objetivos constituye la ruta a seguir en los próximos años para garantizar no solo la prosperidad y el bienestar de las personas, sino la protección y el manejo de los recursos naturales del mundo. Para lograrlo, los Estados, las instituciones públicas y privadas, y los ciudadanos se han comprometido para apropiarse y movilizar acciones y recursos hacia su cumplimiento.

A nivel global, la Organización Marítima Internacional (OMI), como organismo de las Naciones Unidas responsable de las normas mundiales para que el transporte marítimo se realice en condiciones seguras y sostenibles, ha establecido una serie de convenios y protocolos relativos a la protección del medio ambiente marino, en especial orientados hacia la prevención de la contaminación marina por actividades marítimas. Algunos de los más conocidos son el Convenio Marpol<sup>2</sup> y sus respectivos anexos, y el Convenio de Londres<sup>3</sup> y su respectivo Protocolo.

Otra manera de aportar a la protección del medio marino y sus ecosistemas, incluyendo los costeros, ha sido la creación de zonas especiales en virtud del Convenio Marpol<sup>4</sup>, las zonas marinas especialmente sensibles (ZMES<sup>5</sup>), e instrumentos que abordan aspectos del cambio climático como las emisiones atmosféricas (Marpol, Anexo VI) y la acidificación de los océanos (Convenio/Protocolo de Londres), entre otros.

En Colombia, la Dirección General Marítima (Dimar), como autoridad marítima nacional encargada de ejecutar la política en esta materia cuenta con una estructura que contribuye a la seguridad integral marítima (SIM), esta incluye la protección del medio marino (PMM) y la vida humana en el mar, promoviendo actividades marítimas sostenibles y el desarrollo científico y tecnológico de la nación. Específicamente, las acciones de protección del medio marino que se llevan a cabo al interior de la Dimar aportan significativamente a la implementación de la Agenda 2030 tanto en el país, como en la región.

### **El Proceso de Protección del Medio Marino (PMM) al interior de la Dimar**

Este proceso tiene como objetivo determinar y aplicar las medidas para prevenir y contener la contaminación generada por las actividades marítimas, así como controlar y vigilar el desempeño de las mismas mediante acciones coordinadas con empresas públicas y privadas, contribuyendo a la defensa y protección de los recursos marinos naturales de la nación. Orienta su labor al análisis operativo, técnico y científico para definir estándares que permitan prevenir la contaminación y protejan el medio marino, además de construir propuestas de mejora para gestionar y administrar más efectivamente las actividades marítimas del país, realizando control y vigilancia de manera coordinada al cumplimiento de las normas e instrumentos nacionales, regionales e internacionales sobre el tema.

### **Contribuciones del transporte marítimo a la Agenda de Desarrollo Sostenible 2030**

Al revisar los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) el transporte marítimo no se incluye explícitamente. No obstante, al considerar esta actividad como una pieza fundamental para el comercio mundial, el acceso a los mercados globales y el desarrollo de los Estados es posible identificar conexiones entre lo económico, lo social y lo ambiental. Fue por esta razón que, en 2017, la OMI analizó los vínculos entre su labor de asistencia técnica y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible<sup>6</sup> observando los ODS 4, 5, 6, 7, 9, 13, 14 y 17 como aquellos sobre los cuales existe una mayor influencia. Con base en lo anterior, el Comité de Cooperación Técnica en su 67 periodo generó la TC.1/Circ.69 que vincula conceptualmente estos temas, y en cuyo anexo se plantean ejemplos específicos de actividades de asistencia técnica de la OMI y su alineación tanto con sus principios estratégicos como con los ODS, respectivamente.

### **Aportes del Proceso de Protección del Medio Marino a los ODS**

Para el caso de las actividades que se llevan a cabo al interior del proceso de PMM de la Dimar y

<sup>2</sup> El Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques (Marpol) es el principal instrumento internacional sobre la prevención de la contaminación del medio marino por los buques a causa de factores de funcionamiento o accidentales. Está compuesto por seis anexos, cada uno de los cuales aborda una temática distinta.

<sup>3</sup> Convenio sobre la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y otras Materias (Convenio de Londres).

<sup>4</sup> Aquellas que por razones técnicas con relación con sus condiciones oceanográficas y ecológicas y por el tráfico marítimo de la zona, adoptan procedimientos especiales obligatorios para prevenir la contaminación del mar.

<sup>5</sup> Aquellas que deben ser objeto de protección especial, de acuerdo con las medidas que adopte la OMI, en atención a su importancia por las características ecológicas, socioeconómicas o científicas reconocidas, si tales características pueden sufrir daños como consecuencia de las actividades marítimas internacionales.

<sup>6</sup> TC.1/Circ.69 15 agosto 2017 <http://www.imo.org/es/OurWork/TechnicalCooperation/Documents/TC.1-Circ.69.pdf>.



Figura 1. Aportes del proceso de protección de Medio Marino a los ODS.

Fotografía: Santiago Estrada



Paisaje marino mar Caribe.

que están relacionadas con el transporte marítimo, se analizaron aquellas de carácter técnico y operativo que realizan aportes a los ODS. La Figura 1 consolida el resultado de dicha revisión.

La gráfica muestra los aportes más significativos del proceso, por ejemplo, a los ODS 13 (Acción por el clima) y 14 (Vida submarina); sin embargo, también se contribuye a varios de ellos como lo es caso de las acciones orientadas a la implementación y verificación del cumplimiento de distintos instrumentos internacionales (convenios y protocolos) como el de Londres, el Convenio Marpol y sus respectivos anexos, el *Convenio para el Control y la Gestión del Agua de Lastre y los Sedimentos de los Buques* (BWM, por sus siglas en inglés), el Convenio sobre el Control de los Sistemas Antiincrustantes Perjudiciales en los Buques (AFS, por sus siglas en inglés), el Convenio de Hong Kong sobre el reciclaje de buques, entre otros, que han permitido avanzar en la prevención de la contaminación por el transporte marítimo a través de las inspecciones a buques.

En concreto, entre el 2018 y el 2019 se incrementaron en un 19 % las inspecciones a buques, pasando de 10 632 a 12 666; para el primer semestre del 2020 se efectuaron cerca de 5 602 correspondientes en un 59.13 % a inspecciones de hidrocarburos, 19.27 % de residuos/desechos generados por buques, 10.95 % sustancias nocivas líquidas, 6.77 % a aguas de lastre y 3.88 % a mercancías transportadas en bultos (Dimar, 2020). Con relación a los volúmenes de sustancias, entre el 2018 y 2019, se movilizaron cerca de 40 millones de toneladas<sup>3</sup> en el país, seguido de 35 millones de toneladas<sup>3</sup> de aguas de lastre y casi 3 millones de toneladas<sup>3</sup> de sustancias nocivas líquidas.

Gracias a la labor de inspección de la Autoridad Marítima Colombiana, a través del Proceso de Protección del Medio Marino, y a la mejora continua en los procedimientos, guías y capacitaciones del personal en las capitanías de puerto, los derrames o incidentes de contaminación marina son muy poco representativos (0.00000946 %) si se compara con los volúmenes de sustancias que se movilizan en el país. Este trabajo, sumado a la mejora en la seguridad y protección, no solo del transporte marítimo sino de otras actividades que se desarrollan en el mar, han evitado la contaminación del mar y contribuido a lograr un océano más limpio y seguro, como se ha propuesto alcanzar en el próximo decenio de las Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible 2021-2030<sup>7</sup>.

## Conclusiones

Sin duda el sector marítimo, responsable en más de un 90 % del comercio mundial y a través del cual se movilizan alimentos, materiales y mercancías alrededor del planeta de manera eficiente, cumple un papel fundamental para el abastecimiento de la economía y, en muchos casos, es la única vía mediante la cual se garantiza la seguridad alimentaria y el bienestar de millones de personas principalmente en las áreas costeras e insulares del mundo.

Por otra parte la comunidad marítima fomenta la creación de empleos en actividades relacionadas con el mar, contribuyendo directamente a la prosperidad económica de las zonas costeras del país. En la medida en que se garantiza tanto la seguridad de las personas que trabajan en las actividades marítimas de las áreas costeras e insulares del país, como las condiciones de salud, bienestar y trabajo de calidad, es posible avanzar hacia un crecimiento económico

<sup>7</sup> Hoja de ruta revisada del decenio de las Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible 2021-2030. Disponible en: [https://ru.unesco.org/sites/default/files/ioc\\_oceandecade\\_draftroadmap\\_june2018\\_sp\\_0.pdf](https://ru.unesco.org/sites/default/files/ioc_oceandecade_draftroadmap_june2018_sp_0.pdf).

que priorice la protección del medio marino, reduzca las emisiones y promueva infraestructuras resilientes, además de ciudades sostenibles donde el consumo y la producción se conviertan en bienestar para sus habitantes.

Específicamente, el incremento en un 19 % en los últimos dos años en las acciones de control y vigilancia efectuada a través de inspecciones a buques y otro tipo de embarcaciones por parte de las capitanías de puerto del país, así como el diseño y la implementación de procedimientos estandarizados y la realización del respectivo seguimiento han contribuido a prevenir y reducir las descargas en el mar de sustancias potencialmente peligrosas, procedentes de operaciones de transporte marítimo, tal y como lo ha establecido la meta 14.1 del ODS 14, aportando a la consecución para el 2030 de unos océanos más limpios y seguros.

Queda claro que, como autoridad marítima, se ha logrado crecer no solo a la par con las actividades marítimas comerciales, sino también en garantizar la seguridad integral marítima en las

operaciones donde la protección del medio marino es una prioridad.<sup>1</sup>

### Lista de referencias

Dirección General Marítima. 2020. *Datos estadísticos 2019 proceso de Protección del Medio Marino*. Área de Seguridad Integral Marítima y Portuaria. Dimar.

Organización Marítima Internacional. 2017. *Vínculos entre la labor de asistencia técnica de la OMI y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. TC.1/Circ.69 15 agosto 2017. OMI. <http://www.imo.org/es/OurWork/TechnicalCooperation/Documents/TC.1-Circ.69.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. 2018. *Hoja de ruta revisada del decenio de las Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible 2021-2030*. Unesco. [https://ru.unesco.org/sites/default/files/ioc\\_oceandecade\\_draftroadmap\\_june2018\\_sp\\_0.pdf](https://ru.unesco.org/sites/default/files/ioc_oceandecade_draftroadmap_june2018_sp_0.pdf)

No.	ODS	Relación identificada por OMI <sup>1</sup> y aplicación en la Dimar
1	Fin de la pobreza	1. Transporte marítimo internacional seguro, protegido y respetuoso con el medio marino.
2	Hambre cero	1. Transporte marítimo internacional seguro, protegido y respetuoso con el medio marino. 2. Mejores prácticas y utilizando la mejor tecnología disponible en los puertos para que las mercancías no sufran demoras. 3. Reducción de emisiones por actividades marítimas contribuyendo a disminuir la acidificación de los océanos y garantizar los recursos pesqueros y medios de vida de quienes dependen de estos.
3	Salud y bienestar	Reducción de la contaminación provocada por el transporte marítimo en los océanos, así como en regiones costeras y portuarias.
4	Educación de calidad	Programas de capacitación en las líneas de seguridad integral marítima y protección del medio marino para usuarios directos e indirectos con los que se relaciona el proceso. Intercambio de conocimientos y adquisición de habilidades por parte de los equipos que trabajan en la prevención de la contaminación del mar y cooperación para las respuestas inmediatas y eficaces. Facilitación de instrucción y formación vocacionales, prestando particular atención a las necesidades especiales sobre contaminación marina.
5	Igualdad de género	1. Facilitación de acceso a formación técnica de alto nivel para las mujeres del sector marítimo.
6	Agua limpia y saneamiento	1. Reducción de las descargas de sustancias perjudiciales en el mar procedentes de operaciones de transporte marítimo, mediante el fomento y la implantación de los convenios internacionales como el de Londres y sus respectivos protocolos; los anexos IV y V del Convenio Marpol, el Convenio BWM, el Convenio AFS y el Convenio de Hong Kong sobre el reciclaje de buques.

<sup>1</sup> La OMI y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. <http://www.imo.org/es/MediaCentre/HotTopics/Paginas/SustainableDevelopmentGoals.aspx#3>.

7	Energía asequible y no contaminante	1. Participación en asociaciones con el sector, las organizaciones no gubernamentales (ONG) y organismos públicos para promocionar unas prácticas sostenibles, la transferencia de tecnología y el intercambio de experiencias que aporten a la protección del medio marino.
		2. Fomento a la ratificación, implantación y/o cumplimiento del Anexo VI del Convenio Marpol.
8	Trabajo decente y crecimiento económico	Generación de empleos, tanto al interior del país como en los municipios costeros, relacionados con la protección del medio marino.
		2. Servicios de transporte marítimo asequible y sostenible, de tal forma que faciliten el crecimiento económico y la creación de puestos de trabajo en todos los sectores.
		3. Salud y la protección de seguridad social de la gente de mar.
9	Industria, innovación e infraestructura	Desarrollo económico mejorado, respaldado por un desarrollo marítimo sostenible, soportado en una buena gestión de la protección del medio marino.
		2. Fomento de infraestructura sostenible y eficiente, mediante la reforma y modernización de buques con nuevas tecnologías respetuosas con el medio ambiente.
10	Reducción de las desigualdades	1. Aplicación de políticas, leyes y prácticas que promuevan una mayor igualdad
11	Ciudades y comunidades sostenibles	1. Fomento al uso de electricidad terrestre cuando los buques se encuentren en puerto, a fin de reducir las emisiones.
		2. Calidad del transporte por mar a fin de reducir sus costos económicos, ambientales y sociales.
12	Producción y consumo responsables	1. Cumplimiento del Convenio Marpol, en lo relacionado con la existencia de instalaciones de recepción seguras para la gestión de desechos provenientes de buques.
		2. Gestión y reducción significativa de las descargas de sustancias perjudiciales en el mar y la atmósfera procedentes de las operaciones de transporte marítimo, mediante el fomento y la implantación de los convenios pertinentes de la OMI (Anexo VI del Convenio Marpol y el Convenio y Protocolo de Londres).
13	Acción por el clima	1. Incorporación de medidas relativas a las emisiones atmosféricas provenientes de actividades marítimas en las políticas, estrategias y planes nacionales de cambio climático.
		2. Cumplimiento del Anexo VI del Convenio Marpol, que abarca la contaminación atmosférica, la eficiencia energética y las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).
14	Vida submarina	1. Gestión y reducción significativa de las descargas de sustancias perjudiciales en el mar y la atmósfera procedentes de las operaciones de transporte marítimo, mediante el fomento y la implantación de los convenios pertinentes de la OMI (Convenio Marpol, Convenio de Cooperación, Protocolo de Cooperación-SNP, Convenio BWM, Convenio y el Protocolo de Londres, Convenio AFS, Convenio sobre el Reciclaje de Buques, Convenio Solas).
		2. Fortalecimiento de la capacidad nacional para responder a siniestros de contaminación del mar y mejorar la cooperación regional.
		3. Establecimiento de zonas especiales y zonas marinas especialmente sensibles (ZMES).
15	Vida de ecosistemas terrestres	1. Administración del sector del transporte marítimo con eficacia y en condiciones de seguridad marítima y prevención o contención de la contaminación del mar, incluyendo las especies invasoras y la bioincrustación
16	Paz, justicia e instituciones sólidas	1. Acceso público a la información y proteger las libertades fundamentales, de conformidad con las leyes nacionales y los acuerdos internacionales.
17	Alianzas para lograr los objetivos	1. Alianzas interinstitucionales con los gremios, entidades públicas y privadas que permitan mejorar el ejercicio como autoridad marítima.