

**SEN. ALEJANDRO ARMENTA MIER**

**PRESIDENTE DE LA MESA DIRECTIVA DE LA COMISIÓN**

**PERMANENTE DEL H. CONGRESO DE LA UNIÓN**

**P R E S E N T E**

El que suscribe VÍCTOR OSWALDO FUENTES SOLÍS, Senador por el Estado de Nuevo León, integrante del Grupo Parlamentario del Partido Acción Nacional de la LXV Legislatura del H. Congreso de la Unión, con fundamento a lo dispuesto por los artículos 58, 59 y 60 del Reglamento para el Gobierno Interior del Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos, someto a la consideración de esta Comisión Permanente, la siguiente **PROPOSICIÓN CON PUNTO DE ACUERDO POR EL QUE SE EXHORTA DE MANERA RESPETUOSA A LA SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN A REMITIR A ESTA SOBERANÍA LA SOLICITUD DE APROBACIÓN DEL ANEXO VI DEL CONVENIO INTERNACIONAL PARA PREVENIR LA CONTAMINACIÓN POR BUQUES (MARPOL); AL PODER EJECUTIVO FEDERAL A QUE INSTRUYA A LA SECRETARÍA DE ENERGÍA A EMITIR OPINIÓN POSITIVA PARA RATIFICAR EL ANEXO; A LA SECRETARÍA DE ENERGÍA PARA QUE REMITA UN INFORME DETALLADO A ESTA SOBERANÍA SOBRE LAS RAZONES TÉCNICAS QUE HAN RETRASADO SU RATIFICACIÓN Y A LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES A INFORMAR A ESTA SOBERANÍA SOBRE LAS IMPLICACIONES AMBIENTALES DERIVADAS DEL RETRASO DE LA RATIFICACIÓN**, lo anterior al tenor de las siguientes:

#### **CONSIDERACIONES**

La Organización Marítima Internacional, en adelante OMI, es el organismo especializado de las Naciones Unidas responsable de la seguridad y protección de la navegación y de prevenir la contaminación del mar por los buques. México es miembro desde 1954.

Los convenios más importantes de la OMI son los siguientes:

- Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (Convenio SOLAS), 1974, enmendado.
- Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, modificado por el Protocolo de 1978 y por el Protocolo de 1997 (Convenio MARPOL).
- Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar (Convenio de formación), en su forma enmendada, incluidas las enmiendas de 1995 y las enmiendas de Manila de 2010.<sup>1</sup>

El Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques de la OMI, tiene como objetivo proteger el medio marino de cualquier derrame accidental, negligente o deliberado de hidrocarburos y otras sustancias.<sup>2</sup>

Es el principal convenio internacional que versa sobre la prevención de la contaminación del medio marino por los buques a causa de factores de funcionamiento o accidentales.

- El Convenio MARPOL fue adoptado el 2 de noviembre de 1973 en la sede de la OMI.
- El Protocolo de 1978 se adoptó en respuesta al gran número de accidentes de buques tanque ocurridos entre 1976 y 1977.
- Habida cuenta de que el Convenio MARPOL de 1973 aún no había entrado en vigor, el Protocolo de 1978 relativo al Convenio MARPOL absorbió el Convenio original.

El nuevo instrumento entró en vigor el 2 de octubre de 1983. En 1997, se adoptó un Protocolo para introducir enmiendas en el Convenio y se añadió un nuevo Anexo VI, que entró en vigor el 19 de mayo de 2005. A lo largo de los años, el Convenio

---

<sup>1</sup> Listado de convenios de la OMI <https://www.imo.org/es/About/Conventions/Paginas/ListOfConventions.aspx>

<sup>2</sup> Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques (MARPOL) [https://www.imo.org/es/About/Conventions/Paginas/1-International-Convention-for-the-Prevention-of-Pollution-from-Ships-\(MARPOL\).aspx](https://www.imo.org/es/About/Conventions/Paginas/1-International-Convention-for-the-Prevention-of-Pollution-from-Ships-(MARPOL).aspx)

MARPOL ha sido objeto de diversas actualizaciones mediante la incorporación de enmiendas.

El Convenio cuenta con seis anexos, de los cuales México es Parte del Anexo I, II y V. El 13 de octubre de 2021, en la Reunión de Comisiones Unidas de la Comisión de Relaciones Exteriores y de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Cambio Climático, se aprobó la vinculación del Estado Mexicano con los Anexos III y IV del Convenio. El anexo VI no ha sido enviado al Senado de la República.

Anexo 1: Reglas para prevenir la contaminación por hidrocarburos (entrada en vigor 2 de octubre de 1983).

En el Anexo 1 se aborda la cuestión de la prevención de la contaminación por hidrocarburos como consecuencia de medidas operacionales, así como de derrames accidentales.

Anexo II: Reglas para prevenir la contaminación por sustancias nocivas líquidas transportadas a granel (entrada en vigor: 2 de octubre de 1983)

En el Anexo II se determinan con precisión los criterios relativos a las descargas y las medidas destinadas a prevenir la contaminación por sustancias nocivas líquidas transportadas a granel.

Anexo III: Reglas para prevenir la contaminación por sustancias perjudiciales transportadas por mar en bultos (entrada en vigor 1 de julio de 1992)

En el Anexo III se establecen prescripciones generales para la promulgación de normas detalladas sobre empaquetado, marcado, etiquetado, documentación, estiba, limitaciones cuantitativas, excepciones y notificaciones.

Anexo IV: Reglas para prevenir la contaminación por las aguas sucias de los buques (entrada en vigor: 27 de septiembre de 2003).

En el Anexo IV se establecen prescripciones para controlar la contaminación del mar por aguas sucias: la descarga de aguas sucias al mar está prohibida a menos que el buque utilice una instalación de tratamiento de aguas sucias

aprobada o descargue aguas sucias previamente desmenuzadas y desinfectadas mediante un sistema aprobado.

Anexo V: Reglas para prevenir la contaminación ocasionada por las basuras de los buques (entrada en vigor: 31 de diciembre de 1988).

El Anexo V trata de los distintos tipos de basuras y especifica las distancias desde tierra y la manera en que se pueden evacuar; la característica más importante del anexo es la total prohibición impuesta al vertimiento en el mar de toda clase de plásticos.

Anexo VI: Reglas para prevenir la contaminación atmosférica ocasionada por los buques (entrada en vigor el 19 de mayo de 2005).

En el Anexo VI se establecen los límites de las emisiones de óxidos de azufre y de óxidos de nitrógeno de los escapes de los buques y se prohíben las emisiones deliberadas de sustancias que agotan el ozono; para las zonas de control de emisiones designadas se establecen normas más estrictas en relación con la emisión de SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub> y de materias particuladas. En un capítulo adoptado en 2011 se establecen medidas técnicas y operacionales obligatorias de eficiencia energética encaminadas a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de los buques.

De acuerdo con los estatutos de la OMI, los países que han ratificado el Anexo VI del Convenio Marpol pueden optar por establecer una zona de control de emisiones (ZCE) con estándares más rigurosos respecto del control de emisiones de NO<sub>x</sub>, óxidos de azufre (SO<sub>x</sub>) y partículas (PM). En este contexto, Canadá y Estados Unidos propusieron al comité de la OMI establecer una ZCE para buques en operación en aguas canadienses y estadounidenses, así como para los que operen dentro de las 200 millas náuticas de sus costas. La ZCE de América del Norte entró en vigor en agosto de 2011 y los requisitos empezaron a aplicarse un año después.

El 1 de septiembre de 2019 entraron en vigor las enmiendas al Anexo VI del Convenio MARPOL<sup>3</sup>:

- Enmienda a la regla 13 (Óxidos de nitrógeno) para clarificar las zonas de control de las emisiones de NOx, reemplazando las palabras "una zona de control de las emisiones designada en virtud del párrafo 6 de la presente regla" por "una zona de control de las emisiones de NOx del nivel III".
- Enmienda a la regla 21 para actualizar las referencias a los valores para buques de transporte de carga rodada y a los buques de pasaje de transbordo rodado.

El 1 de enero de 2020 entró en vigor el límite de 0.50% de contenido de azufre en el Anexo VI:

- El límite global de azufre en el combustóleo utilizado a bordo de los buques debe ser de 0.50% masa/masa. Este límite reducirá considerablemente la cantidad de óxido de azufre procedente de los buques y debería tener importantes beneficios sanitarios y ambientales en el mundo, en particular para las poblaciones cercanas a puertos y costas.

El problema del combustóleo: Desde el año 2019, los inventarios de combustóleo de Pemex comenzaron a elevarse hasta sobrepasar el millón de barriles almacenados.<sup>4</sup>

Este exceso de combustóleo ya no podrá exportarse por tener entre 4% y 5% de azufre, 10 veces más que lo permitido por la OMI. El 30% de la producción de petrolíferos es combustóleo. Conviene señalar que la producción de combustóleo se ha venido incrementando hasta en un 51.1%, con lo que se ha convertido en el

---

<sup>3</sup> Lista de enmiendas que entrarán en vigor el presente año y en los próximos años <https://www.imo.org/es/About/Conventions/Paginas/Action-Dates.aspx>

<sup>4</sup> Líder combustible 'sucio' producción de Pemex <https://www.reforma.com/aplicacioneslibre/preacceso/articulo101default.aspx?rva=1&urlredirec=htps://www.reforma.com/1idera-combustible-sucio-produccion-de-pemex/a2143555?referencia=7d616165662f3a3a6262623b727a7a7279703b767a783a>

principal producto de las refinerías de PEMEX<sup>5</sup>. La nueva refinería Dos Bocas también procesará crudo pesado y, por lo tanto, generará elevados volúmenes de combustóleo. Es claro que esta es la causa por la cual la Secretaría de Energía manifiesta en su oficio con fecha 31 de diciembre de 2019 que "no existen las condiciones técnico-operativos para que el Estado mexicano cumpla con lo dispuesto en el Anexo VI, por lo que en este momento no es conveniente continuar con las gestiones para la vinculación a dicho instrumento internacional".

En octubre de 2014, los representantes del gobierno mexicano se reunieron con el Secretario General de la OMI, Koji Sekimizu, y anunciaron que México firmaría los anexos 111, IV y VI del Convenio Marpol<sup>6</sup>

En el año 2016 la Secretaría de Relaciones Exteriores inició las consultas ante las autoridades mexicanas competentes en las distintas materias que aborda el Convenio a fin de obtener su aprobación para continuar con los trámites para someter el instrumento a la aprobación del Senado de la República. Con dicha gestión se obtuvieron respuestas favorables de las instancias, con excepción de la Secretaría de Energía. También en el 2016, durante la Décimo Primera Sesión Ordinaria de la Comisión intersecretarial para el Manejo Sustentable de Mares y Costas (CIMARES), se abordó el proceso de adhesión de México al Anexo VI y el establecimiento de un "Área de Control de Emisiones" en aguas marinas de jurisdicción nacional, bajo el Convenio MARPOL.

En julio de 2019, la Dirección de Marina Mercante de Secretaría de Comunicaciones y Transportes informo al Senado de la República que la Secretaría de Relaciones Exteriores realizaría una consulta a las unidades jurídicas de la Secretaría de Medio Ambiente; de Salud; de Agricultura y Desarrollo Rural; de Marina; de Energía y de Economía para que reiteren y confirmen su visto bueno, liso y llano, para poder

---

<sup>5</sup> Combustóleo escala a la cima en producción de refinerías de Pemex <https://www.eleconomista.cam.mx/em-presas/Combustio1e-o-esca1a-a-1a-ci-ma-en-produccion-de-refinerias-de-Pemex-20211008-0028.html>

<sup>6</sup> <https://www.set.gob.mx/despliega-noticias/artic1e/ratifica-mexico-adhesio-na-1-convenio-de-la-omi-para-revertir-amenazas-de-contaminacion-por-buques/>

remitir al Senado, a través de la Secretaría de Gobernación, la solicitud de aprobación al Anexo VI y dar lugar a la adhesión de nuestro país.

### **¿Por qué es urgente la ratificación del Anexo VI?**

De acuerdo con el reporte de emisiones de gases de efecto invernadero del Centro Común de Investigación de la Unión Europea<sup>7</sup>, de los más de 190 países del mundo, México ocupa el 13º lugar en cuanto al aporte global, lo que quiere decir que se encuentra dentro del 10% del mundo que más emite gases de efecto invernadero; el primer lugar lo ocupa China, seguido de Estados Unidos.

### **La mala calidad del aire y los daños a la salud**

La Organización Mundial de la Salud considera la contaminación del aire como el riesgo ambiental más grande para la salud en el mundo. Los impactos negativos a la salud van desde muerte prematura, infarto cerebral, enfermedades cardíacas, cáncer de pulmón y enfermedades respiratorias agudas o crónicas (incluyendo asma), síntomas respiratorios y de otro tipo como dolor de cabeza, mareo, irritación e inflamación de ojos, mucosas y vías respiratorias<sup>8</sup>.

En México, sólo en 2016 se registraron 1,680 muertes de menores de 5 años por asma o infección respiratoria aguda y el número de muertes atribuibles a la contaminación atmosférica se ha incrementado casi 60% entre 1990 y 2015<sup>9</sup>. Entre las recomendaciones del documento "No apto para pulmones pequeños: Diagnóstico de calidad del aire y el derecho de niñas, niños y adolescentes al aire limpio" están:

1. Actualizar las normas de calidad de los combustibles y de límites máximos permitidos de emisiones contaminantes.

---

<sup>7</sup> <https://op.europa.eu/webpub/eca/special-reports/greenhouse-gas-emissions-18-2019/es/>

<sup>8</sup> Calidad del aire y salud. World Health Organization [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality-and-health](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health).

<sup>9</sup> No apto para pulmones pequeños. Diagnóstico de calidad del aire y el derecho de niñas, niños y adolescentes al aire limpio. Red por los Derechos de la Infancia en México (REDIM) y Greenpeace [http://104.236.170.100/documentos/no\\_ apto \\_para \\_p u l m n e s \\_ p e q u e n o s . p d f](http://104.236.170.100/documentos/no_ apto _para _p u l m n e s _ p e q u e n o s . p d f)

2. Mejorar el transporte público para desincentivar el uso del automóvil particular.

3. Informar a la población sobre los riesgos que representa la mala calidad del aire.

### **Efectos de las emisiones de buques en México**

Las emisiones de las embarcaciones marítimas tienen una influencia importante en la calidad del aire de las zonas costeras y, en algunos casos, en la calidad del aire tierra adentro. Las sustancias más importantes emitidas por los buques son dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>), óxidos de azufre (SO<sub>x</sub>), monóxido de carbono (CO), hidrocarburos (HC) y partículas. Se trata de contaminantes atmosféricos dañinos que impactan la calidad del aire, la salud humana y el clima a escalas local, regional y global<sup>10</sup>.

Se anticipa un incremento en el comercio marítimo mexicano e internacional y, por lo tanto, más emisiones a la atmósfera. Se espera que el transporte marítimo crezca de 150 a 30 por ciento para 2050, por esto es importante regular sus emisiones.

### **El impacto de la ratificación del Anexo VI del Convenio Marpol**

Por medio de una labor conjunta con la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos y el Ministerio de Transporte de Canadá, a través de la Comisión para la Cooperación Ambiental, en adelante CCA, el gobierno mexicano ha ido evaluando las acciones internacionales necesarias para reducir la contaminación atmosférica que las embarcaciones marítimas ocasionan a las comunidades cercanas a las costas.

El estudio de modelización de la CCA tuvo como objetivo evaluar la influencia, en alcance y magnitud, de las emisiones de las embarcaciones de gran tamaño en la calidad del aire de México e identificar las mejoras en la calidad del aire que

---

<sup>10</sup> Reducción de emisiones generadas por el movimiento de bienes en el transporte marítimo en América del Norte: Evaluación de los efectos de las emisiones de buques en México.  
<http://www3.cec.org/islandora/es/item/11787-reducir-n-de-emisiones-generadas-por-el-movimiento-de-bienes-en-el-transporte-maritimo-es>. pdf

resultarán de la ratificación del Anexo VI del Convenio Marpol y del establecimiento de una zona de control de emisiones (ZCE) en México<sup>11</sup>.

Los resultados de la evaluación de beneficios indican que el establecimiento de una zona de control de emisiones (ZCE) en México podría evitar entre 4,000 y 35,000 muertes prematuras, así como entre 3.3 y 4.4 millones de diferentes casos de efectos adversos en la salud (ingresos a hospital, bronquitis crónica, días de actividad restringida, asma, ausentismo escolar).

Los beneficios económicos por mejoras en la salud oscilarían entre los 18 y los 97 mil millones de dólares estadounidenses, debido principalmente a las muertes prematuras que se evitarían por una reducción en las emisiones de buques, que se traducirían en un descenso de los niveles de concentración de partículas PM2.5 y ozono en el ambiente.

En conclusión, es posible determinar el costo-beneficio de la reglamentación ZCE: es 90 veces más barato establecer una ZCE que el costo que supondría no tomar medida alguna, principalmente a causa de los efectos en la salud pública por la exposición a la mala calidad del aire causada por embarcaciones marítimas. Al mes de septiembre del año en curso, 48 países ya han ratificado el Anexo, incluyendo países latinoamericanos como Argentina, Brasil, Chile, Guatemala, Honduras, Perú y Uruguay<sup>12</sup>. México no está cumpliendo con sus compromisos de reducción de emisiones para garantizar el derecho a la salud, por lo que debemos migrar al uso de combustibles más limpios y cumplir con los convenios internacionales.

Por lo anteriormente expuesto, someto a consideración de esta Soberanía la siguiente proposición con:

### **Punto de Acuerdo**

**PRIMERO.** La Comisión Permanente del Honorable Congreso de la Unión, exhorta respetuosamente a la Secretaría de Gobernación a que remita a esta soberanía la

---

<sup>11</sup> Reducción de emisiones generadas por el movimiento de bienes en el transporte marítimo en América del Norte: Evaluación de los efectos de las emisiones de buques en México. <http://www3.cec.org/islandora/es/1tem/11787-reduccion-de-emisiones-generadas-por-el-movimiento-de-bienes-en-el-transporte-maritimo-en-america-del-norte-es.pdf>

<sup>12</sup> Status of Conventions <https://www.imo.org/en/About/Conventions/Pages/StatusOfConventions.aspx>

solicitud de aprobación del Anexo VI del Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por Buques (MARPOL).

**SEGUNDO.** La Comisión Permanente del Honorable Congreso de la Unión, exhorta respetuosamente al Poder Ejecutivo Federal a que instruya a la Secretaría de Energía a continuar con el proceso de adhesión de México para ratificar el Anexo VI del Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por Buques (MARPOL).

**TERCERO.** La Comisión Permanente del Honorable Congreso de la Unión, exhorta respetuosamente a la Secretaría de Energía para que remita un informe detallado a esta soberanía sobre las razones técnicas esgrimidas que han retrasado la ratificación del Anexo VI del Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por Buques (MARPOL).

**CUARTO.** La Comisión Permanente del Honorable Congreso de la Unión, exhorta respetuosamente a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales a que remita un informe detallado a esta soberanía sobre las implicaciones ambientales derivadas del retraso de la ratificación del Anexo VI del Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por Buques (MARPOL).

**Dado en el salón de sesiones de la Comisión Permanente del H.  
Congreso de la Unión a 28 junio de 2023.**

**Atentamente**



**Senador Víctor Oswaldo Fuentes Solís**