

PROYECTO DE LEY N°

POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA EL «PROTOCOLO RELATIVO A LA CONTAMINACIÓN PROCEDENTE DE FUENTES Y ACTIVIDADES TERRESTRES DEL CONVENIO PARA LA PROTECCIÓN Y EL DESARROLLO DEL MEDIO MARINO DE LA REGIÓN DEL GRAN CARIBE», adoptado en Oranjestad, Aruba, el 6 de octubre de 1999.

EL CONGRESO DE LA REPÚBLICA

Visto el texto del «PROTOCOLO RELATIVO A LA CONTAMINACIÓN PROCEDENTE DE FUENTES Y ACTIVIDADES TERRESTRES DEL CONVENIO PARA LA PROTECCIÓN Y EL DESARROLLO DEL MEDIO MARINO DE LA REGIÓN DEL GRAN CARIBE», adoptado en Oranjestad, Aruba, el 6 de octubre de 1999.

[Para ser transcrito: Se adjunta copia fiel y completa del texto original en español del Protocolo, certificado por la Coordinadora del Grupo Interno de Trabajo de Tratados de la Dirección de Asuntos Jurídicos Internacionales del Ministerio de Relaciones Exteriores, documento que reposa en los archivos de ese Ministerio y consta de dieciséis (16) folios].

El presente Proyecto de Ley consta de veinticinco (25) folios.

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS DEL PROYECTO DE LEY, “POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA EL «PROTOCOLO RELATIVO A LA CONTAMINACIÓN PROCEDENTE DE FUENTES Y ACTIVIDADES TERRESTRES DEL CONVENIO PARA LA PROTECCIÓN Y EL DESARROLLO DEL MEDIO MARINO DE LA REGIÓN DEL GRAN CARIBE», adoptado en Oranjestad, Aruba, el 6 de octubre de 1999”.

Honorables Senadores y Representantes:

En nombre del Gobierno Nacional, y en cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 150 numeral 16, 189 numeral 2, y 224 de la Constitución Política de Colombia, presentamos a consideración del Honorable Congreso de la República, el Proyecto de Ley “Por medio de la cual se aprueba el «Protocolo Relativo a la Contaminación Procedente de Fuentes y Actividades Terrestres del Convenio para la Protección y el Desarrollo del Medio Marino de la Región del Gran Caribe», adoptado en Oranjestad, Aruba, el 6 de octubre de 1999”.

I. ANTECEDENTES

La calidad de las aguas es fundamental para la salud de los ecosistemas y la biodiversidad marina, así como para el desarrollo de las actividades productivas y económicas, principalmente de las poblaciones costeras, una buena calidad del recurso hídrico contribuye al crecimiento económico y a la reducción de la pobreza¹. Es así como el valor de los océanos no se limita al punto de vista ecológico y del recurso paisajístico; como hábitat de una gran variedad de ecosistemas, su contribución se extiende a la productividad marina, al equilibrio y protección de la dinámica costera y a la recuperación y mantenimiento de las actividades productivas de sus habitantes².

El impacto de la contaminación sobre los ecosistemas marinos es más evidente a lo largo de la zona costera, en donde se puede establecer un vínculo directo con las actividades humanas que ocurren en estas áreas. No obstante, a lo anterior se suma un problema más complejo que es el de las fuentes terrestres de contaminación que pueden estar ubicadas a distancias considerables del mar. Dichas fuentes, que pueden provenir de sectores como el turismo, los hogares, la industria, la agricultura, la silvicultura, la minería y la navegación, también pueden impactar vastas extensiones del medio ambiente marino a través del incremento del volumen de sedimentos, nutrientes y cargas de contaminantes que son descargadas, entre otros, por los ríos.

La contaminación de estos ambientes es una problemática global que trasciende las fronteras de países y continentes y que afecta particularmente a la Región del Gran Caribe (en adelante RGC o la Región)³, debido a los impactos de las construcciones costeras, los métodos de pesca destructiva, la minería, la explotación de petróleo y gas natural, a lo que se suman las fuentes terrestres de contaminación tales como las descargas industriales y de aguas residuales, los agroquímicos y las escorrentías, entre otras.

¹ *Global Partnership for the Oceans*, Iniciativa liderada por el Banco Mundial para movilizar esfuerzos tendientes a garantizar la salud de los océanos.

² DNP, 2008. Elementos básicos para el Manejo Integrado de Zonas Costeras. Pág. 60

³ En 1994 el Programa Ambiental del Caribe del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente presentó el Reporte Técnico No. 33 que resume los resultados de la Evaluación y Control de la Contaminación Marina (CEPPOL). El Reporte incluye en particular los inventarios de las fuentes y actividades terrestres en 25 países de la región con una perspectiva regional, las diferencias subregionales y la evaluación de las principales cargas contaminantes que afectan a la RGC.

Otros Instrumentos Multilaterales en materia de contaminación marina por fuentes terrestres

En relación con la problemática de la contaminación marina por fuentes terrestres, es importante mencionar igualmente los siguientes instrumentos, los cuales establecen lineamientos generales para los estados:

- El Programa de Acción Mundial para la Protección del Medio Marino frente a las actividades realizadas en tierra (PAM), adoptado en 1995.
- El documento *“El futuro que queremos”*, adoptado en 2012 por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible en Río de Janeiro, Brasil, que enfatiza la importancia de la conservación y uso sostenible de los océanos, mares y sus recursos para el desarrollo sostenible, y plasma la preocupación sobre la afectación de la diversidad biológica de los océanos y mares causada por fuentes de contaminación marina y terrestre, entre ellas las actividades navieras y las escorrentías. En este instrumento de ley blanda, los países se comprometen a tomar medidas para 2025, basadas en los datos científicos reunidos, y de ese modo prevenir los daños en el medio costero y marino.
- La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, adoptada mediante Resolución A/Res/70/1, de la Asamblea General de las Naciones Unidas incluye como Objetivos de Desarrollo Sostenible al menos dos que son relevantes en esta materia: por una parte el Objetivo 6 tendiente a garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible, y el saneamiento para todos, que comprende la meta de mejorar para 2030 la calidad del agua mediante la reducción de la contaminación, la eliminación del vertimiento y la reducción al mínimo de la descarga de materiales y productos químicos peligrosos, la reducción a la mitad del porcentaje de aguas residuales sin tratar y un aumento sustancial del reciclado y la reutilización en condiciones de seguridad a nivel mundial. Por otra parte, el Objetivo 14 establece: *“Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible”*, e incluye la meta de prevenir y reducir para 2025 de manera significativa, la contaminación marina de todo tipo, en particular la contaminación producida por actividades realizadas en tierra firme, incluidos los detritos marinos y la contaminación por nutrientes.
- La Alianza Mundial a favor de los Océanos que es una coalición entre gobiernos, el sector privado, la sociedad civil, instituciones de investigación y agencias de Naciones Unidas que nace en el año 2012 por iniciativa del Banco Mundial para combatir las amenazas a la salud, la productividad y la capacidad de resistencia de los océanos del planeta⁴.

II. EL PROTOCOLO RELATIVO A LA CONTAMINACIÓN PROCEDENTE DE FUENTES Y ACTIVIDADES TERRESTRES DEL CONVENIO PARA LA PROTECCIÓN Y EL DESARROLLO DEL MEDIO MARINO DE LA REGIÓN DEL GRAN CARIBE

La problemática descrita anteriormente puso en evidencia la necesidad de cooperación y coordinación a nivel regional para prevenir, reducir y controlar la contaminación marina. Es así como en el marco del

⁴ Colombia se vinculó a esta iniciativa en 2013 la cual cuenta actualmente con más de 200 socios y moviliza recursos financieros en paquetes de inversión para apoyar océanos más saludables.

*Convenio para la Protección y el Desarrollo del Medio Marino de la Región del Gran Caribe*⁵ (en adelante Convenio de Cartagena), los Estados Parte decidieron desarrollar el “*Protocolo Relativo a la Contaminación Procedente de Fuentes y Actividades Terrestres*” (en adelante el Protocolo FTCM), que fue adoptado en 1999 luego de intensas negociaciones en las cuales Colombia participó activamente. Este tratado, entró en vigor el 13 de agosto de 2010.

El Protocolo FTCM tiene como objetivo proteger el medio ambiente marino y la salud humana de las actividades terrestres puntuales y no puntuales que lo contaminan. De igual forma, provee un marco legal para combatir la contaminación basado en las necesidades nacionales y regionales y sus prioridades. Se centra en corregir las fuentes de contaminación e incluye la promoción de la Evaluación del Impacto Ambiental (EIA), junto con la aplicación de las tecnologías más apropiadas y de las mejores prácticas de gerencia a la vez que promueve el establecimiento de estándares de contaminación.

Es importante señalar que este instrumento, es el primer acuerdo ambiental regional donde se establecen límites de efluentes⁶ y otras obligaciones específicas para fuentes listadas de contaminación, a la vez que se establecen calendarios para su cumplimiento por las Partes. El Protocolo establece que la implementación de sus normas puede adelantarse de manera progresiva. Un ejemplo de la gradualidad en las obligaciones puede verse en la siguiente tabla:

Años después de la entrada en vigor	Las fuentes de desagües deben cumplir con los estándares del Protocolo
0	Nuevos sistemas de aguas residuales domésticas (públicos y privados)
10	Sistemas existentes de aguas residuales domésticas que no sean sistemas comunitarios.
20	Todos los sistemas excepto aquellos que dependan exclusivamente de sistemas “caseros” (por ejemplo, unidades sépticas familiares).

Es así como el instrumento consta de diecinueve (19) artículos y 4 Anexos que forman parte integrante del mismo, de la siguiente manera:

- Artículo I: Definiciones

El artículo I, se limita a incluir las definiciones relevantes para efectos del Acuerdo. En este artículo se definen expresiones tales como “*Contaminación de la zona de aplicación del Convenio*”, “*Fuentes y actividades terrestres*”, “*Tecnología más apropiada*”, “*Expertos*”, “*Monitoreo*”, entre otros.

- Artículo II: Disposiciones Generales

Mediante este artículo, se establece el compromiso de los Estados Parte de respetar la soberanía, los derechos soberanos y la jurisdicción de los otros Estados, conforme el derecho intencional, en el marco de la aplicación del Protocolo.

⁵ Ratificado por Colombia mediante la Ley 56 de 1987. Su ámbito geográfico de aplicación se extiende desde las Bahamas al Norte, hasta Trinidad y Tobago al Sur, y Barbados al Este con todas las islas que quedan comprendidas en estos límites, e incluye también las Costas del Caribe y las cuencas acuíferas de América Central y del Sur.

⁶ Ver Límites de Efluentes de acuerdo con la clase de Aguas, descrita en el Anexo III, Literal C.

- Artículo III: Obligaciones Generales

El artículo III, establece la responsabilidad de cada Parte Contratante de adoptar las medidas adecuadas que sean necesarias para prevenir, reducir y controlar la contaminación de la zona de aplicación del Convenio procedente de fuentes y actividades terrestres, ya sea mediante planes, programas y medidas subregionales y regionales propias o conjuntas con otros Estados.

- Artículo IV: Anexos

Este artículo, establece que las Partes Contratantes deberán abordar las categorías de fuentes, actividades y contaminantes asociados que son causa de preocupación, numeradas en el Anexo I de este Protocolo, mediante la preparación y aplicación progresiva de anexos adicionales para aquellas categorías de fuentes, actividades y contaminantes asociados que son causa de preocupación. De conformidad con las disposiciones de los anexos de los cuales sea parte, cada Parte Contratante adoptará las medidas necesarias para prevenir, reducir y controlar la contaminación de la zona de aplicación de la Convención.

- Artículo V: Cooperación y Asistencia

El artículo V, prevé la facultad de las Partes para cooperar bilateralmente, a nivel subregional, regional o mundial, mediante la formulación de programas científicos, técnicos y educativos, capacitaciones de personal, y asesoramiento técnico (entre otros), en áreas como:

- i. Actividades de monitoreo.
- ii. Investigación de la composición química, el destino, el transporte y los efectos de los contaminantes.
- iii. Intercambio de información científica y técnica.
- iv. Identificación y uso de tecnologías apropiadas aplicables a las categorías determinadas en el Anexo I.
- v. Investigación y desarrollo de tecnológicas y prácticas para la aplicación del presente Protocolo.

- Artículo VI: Programas de Monitoreo y Evaluación

El artículo VI, señala lo relativo a la formulación y ejecución programas de monitoreo, cuya información deberá ponerse a disposición del Comité Científico y Técnico, en aras de evitar la duplicación de esfuerzos en particular con la ejecución de programas similares de organizaciones internacionales.

- Artículo VII: Evaluación del Impacto Ambiental

Este artículo, establece el compromiso de las Partes para formular y adoptar directrices relativas a las evaluaciones de impacto ambiental, y las faculta para que cuando alguna de las Partes crea que una actividad terrestre prevista sobre su territorio pueda causar contaminación sustancial en la zona de aplicación del Convenio, examine los efectos potenciales de dicha actividad, asegurando en la medida de lo posible que las personas afectadas participen en todo proceso de examen.

- Artículo VIII: Desarrollo de Sistemas de Información

El artículo VIII, dispone que las Partes deberán cooperar, directamente o a través de las organizaciones, subregionales, regionales pertinentes y, cuando sea apropiado, a nivel mundial en el

desarrollo de sistemas y redes de intercambio de información a fin de facilitar la aplicación del Protocolo.

- Artículo IX: Contaminación Transfronteriza

El artículo IX, insta a las Partes a celebrar consultas entre sí cuando se presenten situaciones de contaminación en una de las Partes Contratantes, que pueda tener efectos adversos en el medio marino o costero de una o más de las otras Partes Contratantes.

- Artículo X: Participación

En el artículo X, se convino lo relativo a la promoción del acceso público a la información y documentación, relacionada con la contaminación procedente de fuentes y actividades terrestres en la zona de aplicación del Convenio, así como de oportunidades para la participación ciudadana en los procesos de toma de decisiones relativos a la aplicación del instrumento.

- Artículo XI: Educación y Concientización

Este artículo, le concede a los Estados Parte la responsabilidad de formular y ejecutar, individual y colectivamente, programas de educación y concientización ambientales para el público, relacionados con la necesidad de prevenir, reducir y controlar la contaminación de la zona de aplicación del Convenio, así como de promover la capacitación de quienes participan en ello.

- Artículo XII: Presentación de Informes

En el artículo XII, se acordó la presentación de informes con datos sobre las medidas adoptadas, los resultados obtenidos y cualquier dificultad encontrada con la aplicación del Protocolo. Dicha información deberá ser presentada al Comité Científico, Técnico y Asesor, quien usará dicha información como insumo para preparar informes regionales los cuales serán presentados a las Partes Contratantes.

- Artículo XIII: Mecanismos Institucionales

El presente artículo, incluye lo relacionado con la designación de los puntos focales que se desempeñaran como enlaces con la Organización en los aspectos técnicos del Protocolo. De igual forma, se establecen las funciones de la Organización como secretaría.

- Artículo XIV: Comité Científico, Técnico y Asesor

Este artículo, establece la creación y las funciones del Comité Científico, Técnico y Asesor, ante el cual se designará un representante de cada Estado Parte (experto calificado en la materia objeto del Protocolo). A su vez, se dispone que el Comité será responsable de presentar informes y asesorar a las Partes Contratantes en lo relativo a la aplicación del mismo.

- Artículo XV: Reuniones de las Partes Contratantes

Este artículo prevé que las reuniones ordinarias de las Partes Contratantes del presente Protocolo y sus funciones, las cuales se celebrarán junto con las reuniones ordinarias de las Partes Contratantes del Convenio, previstas en el Artículo 16 del Convenio. No obstante, se podrán celebrar reuniones

extraordinarias a solicitud de la Organización o de cualquier Parte Contratante, siempre y cuando dichas solicitudes sean aprobadas por la mayoría de las Partes Contratantes.

- Artículo XVI: Financiamiento

El artículo dieciséis, faculta a la Organización para gestionar fondos adicionales u otras formas de asistencia para las actividades relacionadas con el Protocolo, con otros gobiernos y organismos gubernamentales, organizaciones internacionales, organizaciones no gubernamentales, el sector privado y personas naturales para el logro de objetivos específicos del Protocolo. De igual forma, aquí se establece el compromiso de las Partes de movilizar sus recursos financieros para la ejecución de los planes, programas y medidas.

- Artículo XVII: Adopción y Entrada en Vigor de nuevos anexos y de enmiendas a los anexos

En este artículo se establecen las reglas de juego respecto la adopción y entrada en vigor de nuevos anexos y enmiendas a los mismos (párrafos 2 y 3 del Artículo 19 de Convenio), y se prevé que, por mayoría de tres cuartos de las Partes Contratantes presentes y votantes, una enmienda que sea de gran importancia podrá entrar en vigor de conformidad con los párrafos 5 y 6 del Artículo 18 del Convenio.

- Artículo XVIII: Ratificación, Aceptación, Aprobación y Adhesión

El presente artículo consagra que la ratificación, aceptación, aprobación o adhesión del Protocolo está sujeta a lo dispuesto en los artículos 26 y 27 del Convenio, y establece la facultad de los Estados Parte de hacer declaraciones a la hora de depositar su instrumento de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión, en la que se señale la aplicación de los anexos I a IV, así como la respectiva entrada en vigor de los nuevos.

- Artículo XIX: Firma

El artículo XIX establece que la firma del Protocolo por cualquier Estado Parte del Convenio, podrá llevarse a cabo en Oranjestad, Aruba, el 6 de octubre de 1999, y en Santa Fe de Bogotá, Colombia, del 7 de octubre de 1999 al 6 de octubre del 2000.

- Anexos

Como parte integral del instrumento, se incluyen una serie de Anexos técnicos los cuales listan las categorías de fuentes prioritarias, actividades y contaminantes asociados, así:

- Anexo I: Establece categorías de fuentes, actividades y contaminantes conexos que son causa de preocupación.
- Anexo II: Incluye los factores que se usarán para determinar los controles de las fuentes de efluentes y de emisiones y las prácticas de manejo.
- Anexo III: Incluye lo referente a aguas residuales domésticas.
- Anexo IV: Establece las fuentes no puntuales de contaminación agrícola

III. IMPORTANCIA PARA COLOMBIA DEL PROTOCOLO FTCM

Panorama nacional de la contaminación marina de origen terrestre

En el marco de la Política Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible de los Espacios Oceánicos y las Zonas Costeras e Insulares de Colombia (PNAOCI), el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (INVEMAR) ha liderado un amplio esfuerzo interinstitucional para avanzar en el diagnóstico y evaluación de la calidad ambiental marina en las áreas costeras e insulares del país⁷. Como resultado de los estudios e investigaciones llevadas a cabo desde el año 2000 por medio de la Red de Vigilancia para la Conservación y Protección de las Aguas Marinas y Costeras de Colombia (REDCAM), ha sido posible identificar las principales fuentes terrestres que alteran la calidad de las corrientes de agua continentales y en consecuencia la calidad de las aguas costeras de Colombia⁸.

Entre las mencionadas fuentes, se encuentran los vertimientos de aguas residuales domésticas que se caracterizan principalmente por la presencia de materiales orgánicos biodegradables y compuestos sintéticos como detergentes y microorganismos patógenos; los vertimientos de aguas residuales industriales que contienen metales pesados y derivados de petróleo, y los vertimientos de aguas residuales agrícolas y pecuarias los cuales contienen fertilizantes y plaguicidas. Así mismo se listan las actividades portuarias, el transporte marítimo y el transporte de combustible que incluye las actividades de descarga de petróleo y sus derivados, las cuales eventualmente implican derrames en los cuerpos de agua. Las descargas de los ríos son la vía principal de entrada de los contaminantes producidos por actividades humanas y por causas naturales al mar⁹.

En el mismo sentido, en la cuenca baja de los ríos y los litorales de Colombia existen múltiples actividades que generan residuos líquidos y sólidos producto de actividades industriales, agrícolas y portuarias, así como las descargas municipales, entre otras. Algunas de estas actividades que se realizan al interior del continente, impactan la zona costera a través de las descargas de aguas superficiales y subterráneas que transportan contaminantes. Las dos cuencas que drenan a las costas de Colombia tienen un área de 450.000 km² y representan el 40 % del país, de las cuales el 33 % desembocan al Caribe y 7 % al Pacífico. Casi la mitad del área está clasificada como natural (~48 %), pero la otra mitad está compuesta por áreas agrícolas, pastos, áreas urbanas e industriales con capacidad para aportar sus residuos líquidos y sólidos al mar (IGAC, 2010). Estos residuos son fuente importante de materia orgánica, detergentes, sólidos, nutrientes inorgánicos y microorganismos de origen fecal que disminuyen la disponibilidad de oxígeno, afectando la calidad del agua costera.

El movimiento de los contaminantes desde el continente hacia el mar depende de factores como la cobertura terrestre y el drenaje de las cuencas hidrográficas, entre otros. La mayoría del agua terrestre de las cuencas analizadas drena de la cuenca del río Magdalena, con un área de 270.000 km², que representa el 24 % de todo el país y el 60 % del área que fluye al litoral en los departamentos de Atlántico y Bolívar. Una gran proporción de la cuenca es dedicada a la agricultura, que aporta por escurrimiento de nutrientes, sedimentos y plaguicidas, aunque una parte de estos contaminantes no llegan a la costa debido a que se depositan durante el transporte.

Uno de los mayores impactos sobre la zona costera es la disposición inadecuada de aguas residuales domésticas. Esta problemática se ve generalizada en la mayoría de los asentamientos costeros del

⁷ DNP, 2007. Visión Colombiana II Centenario 2019. El Territorio Marino Costero en Forma Eficiente y Sostenible. Bogotá, 101p.

⁸ INVEMAR. 2008. Diagnóstico y Evaluación de la calidad ambiental marina en el Caribe y Pacífico colombiano. Red de vigilancia para la conservación y protección de la calidad de las aguas marinas y costeras de Colombia. Santa Marta, 296 p.

⁹ Lerman, A. 1981. *Controls on River Water Composition and the Mass Balance of River Systems*, In: *Sesion I of River Inputs to Ocean Systems – Taller de Trabajo ACMRR/SCOR/GESAM –Rios*, FAO, Roma 26 -30 de marzo de 1979, UNESCO –COI/PNUMA, Naciones Unidas, Nueva York.

Caribe y el Pacífico, debido a que no alcanzan al 30 % en cobertura de alcantarillado y son muy pocos los municipios que cuentan con sistemas de tratamiento de aguas residuales (SSPD, 2009)¹⁰.

La información disponible a nivel nacional indica el deterioro de la calidad del agua superficial en términos de Demanda Química de Oxígeno (DQO) y de Demanda Biológica de Oxígeno (DBO), en el Medio y Bajo Magdalena, y Cuenca del río Cauca; la presencia de sustancias de interés sanitario como el mercurio, plomo y zinc, así como desbalance de nutrientes.¹¹ En el análisis ambiental de la región América Latina y el Caribe¹² se documentaron necesidades y problemas relacionados con la falta y/o insuficiencia de sistemas de alerta temprana, diagnóstico y evaluación del impacto ambiental de la contaminación por plaguicidas, compuestos orgánicos persistentes, metales pesados y otros contaminantes de origen natural y de origen antropogénico, en alimentos y matrices ambientales a nivel de cuencas; así como inadecuados sistemas de conocimiento sobre disponibilidad y calidad de los recursos hídricos.

Avances a nivel nacional que contribuyen a la implementación del Protocolo

Se mencionan a continuación una serie de actividades y avances en el desarrollo e implementación de políticas, planes y programas relevantes para la lucha contra la contaminación marina por fuentes terrestres, las cuales contribuyen a la implementación del tratado. Estas actividades y avances evidencian que el país ya cuenta con herramientas para el cumplimiento de las obligaciones que se derivarán de la ratificación del Protocolo FTCM.

- El desarrollo del Plan Nacional de Aguas Residuales Municipales en Colombia (2004) que busca atender la problemática de contaminación hídrica generada por efluentes sin tratamiento, priorizando las acciones con criterios de gradualidad, en aquellas localidades ubicadas en las regiones del país con mayor densidad poblacional y menor rendimiento hídrico que afectan ecosistemas aguas abajo y/o acueductos de otros municipios.
- La elaboración Plan Nacional para la Implementación de Buenas Prácticas Agrícolas (2004) expedido por el Ministerio de Agricultura con el objetivo de mejorar los sistemas de producción agrícola y fomentar la conservación de los recursos naturales.
- Otras Políticas incluyen el CONPES 3177 de 2002, que estableció las “*Acciones prioritarias y lineamientos para la formulación del Plan Nacional de Manejo de Aguas Residuales-PMAR*” y la estrategia del Estado para acelerar el crecimiento de las coberturas y mejorar la calidad de los servicios contenida en el CONPES 3463 de 2007 que estableció “*Los Planes Departamentales de Agua y Saneamiento para el manejo empresarial de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo*”.
- El programa de Saneamiento de Vertimientos (SABER), que viene adelantando el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, donde se están realizando acciones para el tratamiento de las aguas residuales generadas en las cabeceras municipales de las cuencas más impactadas del País.
- En el marco de la Alianza Mundial a favor de los Océanos, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en coordinación con otros ocho países, adelanta la formulación del informe de Calidad de Aguas en la Región Caribe. Esta información será el punto de partida del plan de acción para

¹⁰ Vivas-Aguas, *et al.* 2011. Calidad de las aguas marinas y costeras del Caribe y Pacífico colombianos. (63-82). En: INVEMAR. Informe del Estado de los Ambientes y Recursos Marinos y Costeros en Colombia: Año 2010. Serie de Publicaciones Periódicas No. 8. Santa Marta, 322 Pág.

¹¹ Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. 2010. Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico. Bogotá, D.C. Colombia. 124p.

¹² ARCAL/IAEA. 2008. Perfil Estratégico Regional para América Latina y el Caribe (PER) 2007-2013. Medio Ambiente en América Latina y el Caribe a la luz del PER. Organismo Internacional de Energía Atómica. Acuerdo Regional de Cooperación para la Promoción de la Ciencia y Tecnología Nucleares en América Latina y el Caribe.

reducir la contaminación al mar cuya implementación está apoyada por esta iniciativa. Paralelamente y como piloto mundial se elaboró un diagnóstico del volumen de basuras que aporta el río Magdalena al mar, haciendo especial énfasis en los plásticos, los cuales representan una de las principales amenazas en materia de residuos sólidos presentes en el ambiente marino (el 80 % de los plásticos en el océano provienen de la tierra¹³).

- Así mismo y en el marco de la misma iniciativa, el Ministerio unió esfuerzos con el Banco Mundial para lograr la implementación de una estrategia para avanzar en el proceso de concientización sobre basuras marinas. Haciendo uso de la plataforma diseñada por la Alianza para la Recuperación del Océano denominada Alerta Global, se desarrolló un proyecto piloto de implementación con la aplicación de mecanismos de participación ciudadana para las diferentes regiones del Río Magdalena en la cual grupos comunitarios pueden manejar sus propios datos y que permite con ayuda del público, recolectar aún más datos como una herramienta de mapeo público de la contaminación por plástico en cuencas y áreas costeras.
- La implementación conjuntamente con Costa Rica y Nicaragua del proyecto “*Colombia,– Reduciendo el Escurrimiento de Plaguicidas al Mar Caribe – REPCar*” contribuyó a prevenir y reducir la contaminación por escurrimiento de plaguicidas al mar Caribe a través de la sensibilización y capacitación a los agricultores del Caribe colombiano sobre el uso adecuado y racional de los agroquímicos; la implementación de proyectos demostrativos en banano y plátano con el fin de adoptar Buenas Prácticas Agrícolas y el establecimiento de un Programa de Monitoreo costero de Plaguicidas con el INVEMAR. Gracias a este proyecto, se capacitaron unas 8,000 personas a quienes se les enseñó que a través de buenas prácticas agrícolas es posible ahorrar dinero, prevenir enfermedades y evitar que residuos de plaguicidas terminen acabando con la biodiversidad marina del Caribe.
- La implementación del “*Sello Ambiental Colombiano*” –SAC- (Resolución 1555 de 2005) es una etiqueta que permite identificar y diferenciar productos y servicios que pueden demostrar el cumplimiento de criterios ambientales en su ciclo de vida. Una de las categorías más relevantes en el marco del Protocolo en estudio es el “*Establecimiento de Alojamiento y Hospedaje*” la cual incluye aspectos como el de uso eficiente de agua, manejo de residuos sólidos y uso racional de productos químicos.
- La expedición de la Política Nacional de los espacios Oceánicas y Costeros (PNOEC).
- La expedición de la Política Nacional para la Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH), la cual incorporó las aguas marinas a éste concepto, y aborda de manera particularmente relevante para la implementación del Protocolo FTSM, la necesidad de incrementar y/o mejorar los sistemas de monitoreo, seguimiento y evaluación de vertimientos, de tal forma que permitan conocer periódicamente su evolución, así como la calidad y el estado de los cuerpos de agua receptores priorizados en el Plan Hídrico Nacional.
- La expedición del Decreto 3930 de 2010, que actualizó la normatividad relacionada con el Ordenamiento del Recurso Hídrico y expidió nuevas normas para el manejo de vertimientos a aguas superficiales, suelos asociados con acuíferos, aguas marinas y alcantarillados del país.
- La creación en el 2011, de la Dirección de Asuntos Marinos, Costeros y Recursos Acuáticos al interior del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible contribuye a fortalecer la capacidad y la gobernanza que se va a requerir para la implementación del Protocolo FTSM en Colombia, con un esquema institucional moderno y con cubrimiento en materia de jurisdicción en la totalidad del territorio marino nacional.
- La Ley 1450 de 2011, estableció la autoridad ambiental de las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR) y las de Desarrollo Sostenible de los departamentos costeros, en las zonas

¹³ ORA – *Ocean Recovery Alliance*. ONG que trabaja con el tema de basura marina

marinas; y, precisó las competencias de las CARs y de Desarrollo Sostenible, de los grandes centros urbanos y de los Establecimientos Públicos Ambientales en GIRH.

- La expedición del Decreto 1120 de 2013 *“Por el cual se reglamentan las Unidades Ambientales Costeras - UAC- y las comisiones conjuntas, se establecen las reglas de procedimiento y criterios para reglamentar la restricción de ciertas actividades en pastos marinos, y se dictan otras disposiciones”*.
- El establecimiento de la Red de Vigilancia para la Conservación y Protección de las Aguas Marinas y Costeras de Colombia (REDCAM).
- La elaboración de un Programa Nacional de Investigación, Prevención, Reducción y Control de Fuentes Terrestres y Marinas de Contaminación al Mar –PNICM- (2004-2014), el cual incluye el desarrollo de un plan de acción 2014 – 2019 como estrategia para la implementación y priorización de acciones que permitan mejorar la calidad de las aguas marinas.
- La introducción en 2006 de las Agendas Ambientales como instrumento de coordinación Interministerial ha propiciado escenarios más adecuados de coordinación sectorial e institucional, un elemento esencial para la implementación efectiva del Protocolo FTCM.

IV. CONCLUSIONES

Por las razones descritas en el presente documento, la ratificación y posterior implementación del Protocolo FTCM por parte de Colombia, favorecerá el desarrollo sustentable en beneficio de los recursos marinos y costeros de la Región del Gran Caribe. Así mismo hacer Parte de este instrumento internacional favorecerá una mayor integración y efectividad en el manejo de los recursos naturales en pro del desarrollo económico, especialmente en las áreas de turismo y pesca. Igualmente contribuiría al fortalecimiento de la capacidad legal e institucional del gobierno nacional, a la vez que abriría las puertas a un mejor acceso a fondos y recursos de cooperación internacional.

Se hace necesaria la ratificación del Protocolo FTCM por parte de Colombia como requisito indispensable para que el país pueda beneficiarse de los recursos de cooperación destinados a su implementación. Como Estado Parte de este tratado, obtendríamos ayuda técnica y financiera para la implementación de las acciones tendientes a minimizar y prevenir la problemática descrita. Lo anterior se evidenciaría igualmente en el incremento del apoyo técnico-científico y en el fortalecimiento de las asociaciones, programas y proyectos nacionales y regionales lo cual redundaría en un mejoramiento de la salud de los ecosistemas costeros y marinos.

Adicionalmente y considerando los avances logrados por Colombia y a los que se hizo referencia en el presente documento, ratificar el Protocolo le permitirá al país continuar, en un contexto de cooperación regional, con la implementación del Programa Nacional de Investigación, Evaluación, Prevención, Reducción y Control de Fuentes Terrestres y Marinas de Contaminación al Mar (PNICM), en el marco de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, y la Política Nacional del Océano y los Espacios Costeros.

Adicionalmente, debe mencionarse que en el contexto del proceso de ingreso de Colombia a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico-OCDE, esta organización incluyó dentro de sus recomendaciones la de *“fortalecer los esfuerzos por controlar las fuentes terrestres de contaminación marina, especialmente aquellas que impacten los ecosistemas frágiles del Caribe; evaluar la necesidad de fortalecer las medidas para proteger el medio ambiente marino y costero por medio de: (i) revisar la implementación de la Política Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible de los Espacios Oceánicos y las Zonas Costeras e Insulares; (ii) evaluar los resultados del Programa*

Nacional para la Investigación, Prevención, Reducción y Control de Fuentes Terrestres y Marinas de Contaminación al Mar; y (iii) considerar los beneficios potenciales de adherirse a otros acuerdos medioambientales multilaterales en este campo”. La ratificación por parte de Colombia del Protocolo FTCM se enmarca claramente dentro de esta recomendación, aumentando las posibilidades de que el proceso de ingreso a la OCDE sea exitoso.

En este mismo sentido, considerando que Colombia se ha convertido en un referente internacional y abanderado en la implementación de la Agenda 2030, la ratificación de este Protocolo se traduce en una oportunidad para dar cumplimiento no sólo a los ODS 6 (Agua) y 14 (Mares) mencionados al inicio de este documento, sino que permite impulsar y jalonar el cumplimiento de todos aquellos Objetivos que de manera transversal tienen relación con ellos. Para dar un ejemplo, el ODS 6 que aborda las temáticas de disponibilidad de agua y su manejo sostenible conlleva a una mejora en la salud de la población (ODS 3), reduce las inequidades (ODS 10) y fomenta la construcción de ciudades más sostenibles (ODS 11).

Por las razones anteriormente expuestas, el Gobierno Nacional, a través de la Viceministra de Relaciones Exteriores encargada de las funciones del Despacho de la Ministra de Relaciones Exteriores, el Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Ministro de Vivienda, Ciudad y Territorio, solicita al Honorable Congreso de la República, aprobar el Proyecto de Ley “Por medio de la cual se aprueba el *«Protocolo Relativo a la Contaminación Procedente de Fuentes y Actividades Terrestres del Convenio para la Protección y el Desarrollo del Medio Marino de la Región del Gran Caribe»*, adoptado en Oranjestad, Aruba, el 6 de octubre de 1999”.

De los Honorables Senadores y Representantes,

PATTI LONDOÑO JARAMILLO
Viceministra de Relaciones Exteriores
Encargada de las Funciones del Despacho de la
Ministra de Relaciones Exteriores

LUIS GILBERTO MURILLO URRUTIA
Ministro de Ambiente y Desarrollo
Sostenible

CAMILO SÁNCHEZ ORTEGA
Ministro de Vivienda, Ciudad y Territorio

RAMA EJECUTIVA DEL PODER PÚBLICO

PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA

Bogotá D.C.,

AUTORIZADO. SOMÉTASE A LA CONSIDERACIÓN DEL HONORABLE CONGRESO DE LA REPÚBLICA PARA LOS EFECTOS CONSTITUCIONALES

(Fdo.) JUAN MANUEL SANTOS CALDERÓN

MINISTRA DE RELACIONES EXTERIORES

(Fdo.) MARÍA ÁNGELA HOLGUÍN CUÉLLAR

DECRETA:

ARTÍCULO PRIMERO: Apruébase el «*Protocolo Relativo a la Contaminación Procedente de Fuentes y Actividades Terrestres del Convenio para la Protección y el Desarrollo del Medio Marino de la Región del Gran Caribe*», adoptado en Oranjestad, Aruba, el 6 de octubre de 1999.

ARTÍCULO SEGUNDO: De conformidad con lo dispuesto en el artículo 1° de la Ley 7ª de 1944, el «*Protocolo Relativo a la Contaminación Procedente de Fuentes y Actividades Terrestres del Convenio para la Protección y el Desarrollo del Medio Marino de la Región del Gran Caribe*», adoptado en Oranjestad, Aruba, el 6 de octubre de 1999, que por el artículo primero de esta Ley se aprueba, obligará a la República de Colombia a partir de la fecha en que se perfeccione el vínculo internacional respecto del mismo.

ARTÍCULO TERCER: La presente Ley rige a partir de la fecha de su publicación.

Dada en Bogotá D.C., a los

Presentado al Honorable Congreso de la República por la Viceministra de Relaciones Exteriores encargada de las funciones del Despacho de la Ministra de Relaciones Exteriores, el Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Ministro de Vivienda, Ciudad y Territorio.

PATTI LONDOÑO JARAMILLO
Viceministra de Relaciones Exteriores

LUIS GILBERTO MURILLO URRUTIA
Ministro de Ambiente y Desarrollo

Encargada de las Funciones del Despacho de la
Ministra de Relaciones Exteriores

Sostenible

CAMILO SÁNCHEZ ORTEGA
Ministro de Vivienda, Ciudad y Territorio



**United Nations Environment Programme
Programme des Nations Unies pour l'environnement
Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente**



**PROTOCOL CONCERNING POLLUTION FROM LAND-BASED
SOURCES AND ACTIVITIES TO THE CONVENTION FOR THE
PROTECTION AND DEVELOPMENT OF THE MARINE
ENVIRONMENT OF THE WIDER CARIBBEAN REGION**

**PROTOCOLE RELATIF À LA POLLUTION DUE À DES SOURCES
ET ACTIVITÉS TERRESTRES À LA CONVENTION
POUR LA PROTECTION ET LA MISE EN VALEUR
DU MILIEU MARIN DANS LA RÉGION DES CARAÏBES**

**PROTOCOLO RELATIVO A LA CONTAMINACIÓN PROCEDENTE DE
FUENTES Y ACTIVIDADES TERRESTRES DEL CONVENIO PARA
LA PROTECCIÓN Y EL DESARROLLO DEL MEDIO
MARINO DE LA REGIÓN DEL GRAN CARIBE**

**PROTOCOLO RELATIVO A LA CONTAMINACIÓN PROCEDENTE DE
FUENTES Y ACTIVIDADES TERRESTRES DEL CONVENIO PARA LA
PROTECCIÓN Y EL DESARROLLO DEL MEDIO MARINO
DE LA REGIÓN DEL GRAN CARIBE**

Las Partes Contratantes de este Protocolo,

Siendo Partes en el Convenio para la Protección y el Desarrollo del Medio Marino de la Región del Gran Caribe, suscrito en Cartagena de Indias, Colombia, el 24 de marzo de 1983,

Resueltas, por consiguiente, a aplicar el Convenio y específicamente su Artículo 7,

Tomando nota del párrafo 4 del Artículo 4 del Convenio,

Considerando los principios de la Declaración de Río y el Capítulo 17 del Programa 21 aprobados por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Río de Janeiro, 1992), el Programa de Acción para el Desarrollo Sostenible de los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo (Barbados, 1994) y el Programa de Acción Mundial para la Protección del Medio Marino frente a las Actividades Realizadas en Tierra (Washington, 1995), incluida la lista ilustrativa de fuentes y mecanismos de financiación que figura en su Anexo,

Recordando las disposiciones pertinentes del derecho internacional tal como están reflejadas en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar 1982 y, en particular, su Parte XII,

Conscientes de que la contaminación procedente de fuentes y actividades terrestres constituye una grave amenaza para los recursos marinos y costeros y para la salud humana en la Región del Gran Caribe,

Conscientes del valor ecológico, económico, estético, científico, recreativo y cultural de los ecosistemas marinos y costeros de la Región del Gran Caribe,

Reconociendo las desigualdades en el desarrollo económico y social de los países de la Región del Gran Caribe y su necesidad de lograr un desarrollo sostenible,

Resueltas a cooperar estrechamente a fin de adoptar medidas adecuadas para proteger el medio marino de la Región del Gran Caribe contra la contaminación procedente de fuentes y actividades terrestres,

Reconociendo, además, la necesidad de fomentar las actividades nacionales, subregionales y regionales mediante el compromiso político nacional al más alto nivel, así como la cooperación internacional, a fin de enfrentar los problemas que plantean los contaminantes que penetran en la zona de aplicación del Convenio procedentes de fuentes y actividades terrestres,

Han convenido en lo siguiente:

Artículo I Definiciones

Para los fines de este Protocolo:

- (a) Por "Convenio" se entiende el Convenio para la Protección y el Desarrollo del Medio Marino de la Región del Gran Caribe (Cartagena de Indias, Colombia, marzo de 1983);
- (b) Por "Organización" se entiende el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, a que hace referencia el Artículo 2, párrafo 2, del Convenio;
- (c) Por "Contaminación de la zona de aplicación del Convenio" se entiende la introducción por el hombre, directa o indirectamente en la zona de aplicación del Convenio, de sustancias o de energía que produzcan o puedan producir efectos nocivos, tales como daños a los recursos vivos y ecosistemas marinos, peligros para la salud humana, obstaculización de las actividades marítimas, incluidos la pesca y otros usos legítimos del mar, deterioro de la calidad del agua del mar para su utilización y menoscabo de los lugares de esparcimiento;
- (d) Por "Fuentes y actividades terrestres" se entiende aquellas fuentes y actividades que provocan contaminación en la zona de aplicación del Convenio causada por la evacuación de desechos en las zonas costeras o por descargas provenientes de ríos, estuarios, establecimientos costeros, instalaciones de desagüe o cualesquiera otras fuentes situadas en el territorio de una Parte Contratante, incluyendo deposiciones atmosféricas originadas en fuentes ubicadas en su territorio;
- (e) Por "Tecnología más apropiada" se entiende las mejores técnicas, prácticas o métodos de operación disponibles actualmente empleados para prevenir, reducir o controlar la contaminación de la zona de aplicación del Convenio que se adecuen a las condiciones sociales, económicas, tecnológicas, institucionales, financieras, culturales y ambientales de una o varias Partes Contratantes; y
- (f) Por "Monitoreo" se entiende la medición periódica de los indicadores de calidad ambiental.

Artículo II
Disposiciones generales

1. Salvo que en este Protocolo se disponga otra cosa, las disposiciones del Convenio relativas a sus protocolos se deberán aplicar a este Protocolo.

2. Al adoptar medidas para aplicar el presente Protocolo, las Partes Contratantes deberán respetar plenamente la soberanía, los derechos soberanos y la jurisdicción de otros Estados de conformidad con el derecho internacional.

Artículo III
Obligaciones generales

1. De conformidad con sus leyes, las disposiciones de este Protocolo y el derecho internacional, cada Parte Contratante adoptará medidas adecuadas para prevenir, reducir y controlar la contaminación de la zona de aplicación del Convenio procedente de fuentes y actividades terrestres, utilizando a estos efectos los medios más prácticos a su disposición y de conformidad con sus capacidades.

2. Cada Parte Contratante deberá formular y ejecutar planes, programas y medidas adecuados. En tales planes, programas y medidas, cada Parte Contratante deberá adoptar medidas efectivas para prevenir, reducir o controlar la contaminación de la zona de aplicación del Convenio procedente de fuentes y actividades terrestres en su territorio, incluso el uso de la tecnología más apropiada y criterios de gestión como la ordenación integrada de las áreas costeras.

3. Las Partes Contratantes deberán formular conjuntamente, según proceda y tomando en cuenta su legislación, sus características sociales, económicas y ambientales individuales y de las características de una zona o subregión específica, planes, programas y medidas subregionales y regionales a fin de prevenir, reducir y controlar la contaminación de la zona de aplicación del Convenio procedente de fuentes y actividades terrestres.

Artículo IV Anexos

1. Las Partes Contratantes deberán abordar las categorías de fuentes, actividades y contaminantes asociados que son causa de preocupación numeradas en el Anexo I de este Protocolo mediante la preparación y aplicación progresiva de anexos adicionales para aquellas categorías de fuentes, actividades y contaminantes asociados que son causa de preocupación, en que las Partes Contratantes consideren adecuado adoptar medidas a nivel regional o subregional. En dichos anexos, según proceda, se incluirán entre otros:

- (a) límites de efluentes y emisiones y/o prácticas de manejo basadas en los factores identificados en el Anexo II de este Protocolo; y
- (b) plazos para el cumplimiento de los límites, las prácticas de gestión y las medidas acordados por las Partes Contratantes.

2. De conformidad con las disposiciones de los anexos de los cuales sea parte, cada Parte Contratante adoptará las medidas necesarias para prevenir, reducir y controlar la contaminación de la zona de aplicación de la Convención procedente de las categorías de fuentes, actividades y contaminantes que se señalan en los anexos distintos a los Anexos I y II de este Protocolo.

3. Las Partes Contratantes también podrán elaborar los anexos adicionales que consideren adecuados, incluso uno relativo a los criterios sobre la calidad del agua para ciertos contaminantes prioritarios identificados en el Anexo I de este Protocolo.

Artículo V Cooperación y asistencia

1. Las Partes Contratantes deberán cooperar bilateralmente o, cuando proceda, a nivel subregional, regional o mundial, o a través de organizaciones competentes, en la prevención, la reducción y el control de la contaminación de la zona de aplicación del Convenio procedente de fuentes y actividades terrestres.

2. En cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el párrafo 1 arriba mencionado, las Partes Contratantes deberán fomentar la cooperación en las siguientes áreas:

- (a) actividades de monitoreo emprendidas de conformidad con el Artículo VI;
- (b) investigación de la composición química, el destino, el transporte y los efectos de los contaminantes;
- (c) intercambio de información científica y técnica;
- (d) identificación y uso de las tecnologías más apropiadas aplicables a las categorías específicas de fuentes, actividades y contaminantes determinadas en el Anexo I de este Protocolo; e
- (e) investigación y desarrollo de tecnologías y prácticas para la aplicación de este Protocolo.

3. Las Partes Contratantes deberán promover, de manera directa o a través de organizaciones subregionales, regionales o mundiales competentes, la cooperación con aquellas Partes Contratantes que la soliciten, a fin de obtener asistencia para la aplicación de este Protocolo, en particular para:

- (a) formular programas científicos, técnicos, educativos y de concientización pública para prevenir, reducir y controlar la contaminación de la zona de aplicación del Convenio procedente de fuentes y actividades de origen terrestre de conformidad con este Protocolo;
- (b) capacitar personal científico, técnico y administrativo;
- (c) brindar asesoramiento técnico, información y todo otro tipo de asistencia necesarios para tratar las categorías de fuentes, actividades y contaminantes identificadas en el Anexo I de este Protocolo ; e
- (d) identificar y abordar posibles fuentes de financiamiento de los proyectos necesarios para la aplicación de este Protocolo.

Artículo VI
Programas de monitoreo y evaluación

1. Cada Parte Contratante deberá formular y ejecutar, según proceda, programas de monitoreo de conformidad con las disposiciones del Protocolo y la legislación nacional pertinente. Entre otros, tales programas podrán:

- (a) identificar y evaluar de manera sistemática patrones y tendencias de la calidad ambiental en la zona de aplicación del Convenio; y
- (b) evaluar la eficacia de las medidas adoptadas para aplicar el Protocolo.

2. La información relativa al monitoreo se pondrá a disposición del Comité Científico, Técnico y Asesor a fin de facilitar su trabajo, según lo dispuesto en el Artículo XIV.

3. Dichos programas deberían evitar la duplicación con otros, en particular con programas similares ejecutados por organizaciones internacionales competentes.

Artículo VII
Evaluación del impacto ambiental

1. Las Partes Contratantes deberán formular y adoptar directrices relativas a las evaluaciones del impacto ambiental, y examinarán y actualizarán esas directrices según proceda.

2. Cuando una Parte Contratante tenga razones fundadas para creer que una actividad terrestre prevista sobre su territorio o sujeta a su control regulatorio de conformidad con su legislación, o que una modificación prevista de dicha actividad pueda causar una contaminación sustancial o cambios importantes y nocivos en la zona de aplicación del Convenio, dicha Parte Contratante deberá examinar, en la medida de lo posible, los efectos potenciales de dicha actividad en la zona de aplicación del Convenio, recurriendo a medios como la evaluación del impacto ambiental.

3. Las decisiones que adopten las autoridades gubernamentales competentes en relación con las actividades terrestres mencionadas en el párrafo 2 arriba mencionado, deberán tener en cuenta cualesquiera de esos exámenes.

4. De conformidad con sus leyes y reglamentos nacionales, cada Parte Contratante velará por que las personas afectadas participen en todo proceso de examen que se lleve a cabo de acuerdo con el párrafo 2 arriba mencionado, y, cuando sea factible, publicarán o difundirán la información pertinente obtenida en ese examen.

Artículo VIII
Desarrollo de sistemas de información

Las Partes Contratantes deberán cooperar, directamente o a través de las organizaciones, subregionales, regionales pertinentes y, cuando sea apropiado, a nivel mundial en el desarrollo de sistemas y redes de intercambio de información a fin de facilitar la aplicación del Protocolo.

Artículo IX
Contaminación transfronteriza

Cuando la contaminación que se origine en una de las Partes Contratantes procedente de fuentes y actividades terrestres pueda tener efectos adversos en el medio marino o costero de una o más de las otras Partes Contratantes, las Partes Contratantes interesadas deberán hacer todo lo posible por celebrar consultas con cualesquiera de las Partes Contratantes afectadas que lo soliciten, con miras a solucionar el problema.

Artículo X
Participación

De conformidad con sus leyes y reglamentos nacionales, cada Parte Contratante deberá promover el acceso público a la información y documentación pertinentes, relativas a la contaminación de la zona de aplicación del Convenio procedente de fuentes y actividades terrestres, así como oportunidades para la participación ciudadana en los procesos de toma de decisiones relativos a la aplicación del Protocolo.

Artículo XI
Educación y concientización

Las Partes Contratantes deberán formular y ejecutar, individual y colectivamente, programas de educación y concientización ambientales para el público, relacionados con la necesidad de prevenir, reducir y controlar la contaminación de la zona de aplicación del Convenio procedente de fuentes y actividades terrestres y deberán promover la capacitación de quienes participan en la prevención, la reducción y el control mencionados.

Artículo XII

Presentación de informes

1. Las Partes Contratantes presentarán a la Organización informes con datos sobre las medidas adoptadas, los resultados obtenidos y cualquier dificultad encontrada en la aplicación del Protocolo. En la medida de lo posible, esos informes incluirán información sobre el estado de la zona de aplicación del Convenio. La Reunión de las Partes Contratantes deberá determinar la naturaleza de esa información, así como la compilación, presentación y fecha de esos informes, los cuales se pondrán a disposición del público, con excepción de la información presentada conforme al párrafo 3, abajo mencionado.

2. El Comité Científico, Técnico y Asesor utilizará los datos y la información contenidos en esos informes nacionales para preparar informes regionales sobre la aplicación del Protocolo, incluyendo el estado de la zona de aplicación del Convenio. Los informes regionales se presentarán a las Partes Contratantes de conformidad con el Artículo XIV.

3. La información suministrada conforme a los párrafos 1 y 2 arriba mencionados, que haya sido designada como confidencial por una de las Partes, será utilizada para los fines mencionados en el párrafo 2 de manera que se garantice su confidencialidad.

4. Nada de lo establecido en este Protocolo obligará a cualquiera de las Partes Contratantes a proporcionar información cuya divulgación sea contraria a los intereses esenciales de su seguridad.

Artículo XIII
Mecanismos institucionales

1. Cada Parte Contratante designará un punto focal para que desempeñe funciones de enlace con la Organización en los aspectos técnicos de la aplicación del Protocolo.

2. Las Partes Contratantes designan a la Organización para que lleve a cabo las siguientes funciones de secretaría:

- (a) convocar las reuniones de las Partes Contratantes y prestar servicios a dichas reuniones;
- (b) asistir en la obtención de fondos, según lo dispuesto en el artículo XVI;
- (c) prestar la asistencia que el Comité Científico, Técnico y Asesor requiera para desempeñar las funciones a que se refiere el Artículo XIV;
- (d) proporcionar la asistencia adecuada que las Partes Contratantes identifiquen para facilitar:
 - (i) la formulación y ejecución de los planes, los programas y las medidas necesarios para lograr los objetivos del presente Protocolo;
 - (ii) la elaboración de programas de incentivos para la aplicación de este Protocolo;
 - (iii) el desarrollo de sistemas y redes de información para el intercambio de información a fin de facilitar la aplicación de este Protocolo de conformidad con lo dispuesto en el Artículo VIII; y
 - (iv) la formulación y ejecución de programas ambientales, educativos, de capacitación y de concientización pública, según lo dispuesto en el Artículo XI.
- (e) mantenerse en contacto y trabajar con el Programa Ambiental del Caribe en las actividades que sean pertinentes para la aplicación del Protocolo;
- (f) preparar formatos comunes, siguiendo las directrices de las Partes Contratantes, que se utilizarán como base para las notificaciones y los informes que se presenten a la Organización según lo dispuesto en el Artículo XII ;

- (g) establecer y actualizar bases de datos sobre medidas adoptadas a nivel nacional, subregional y regional para la aplicación de este Protocolo, incluida cualquier otra información pertinente, según lo establecido en los Artículos III y XII;
- (h) recopilar y poner a la disposición de las Partes Contratantes informes y estudios que puedan ser necesarios para la aplicación de este Protocolo o que las Partes soliciten;
- (i) cooperar con las organizaciones internacionales pertinentes;
- (j) suministrar a las Partes Contratantes un informe que incluirá un proyecto de presupuesto para el año siguiente y un estado auditado de los ingresos y egresos del año anterior; y
- (k) realizar las demás funciones que le asignen las Partes Contratantes.

Artículo XIV Comité Científico, Técnico y Asesor

1. Se establece un Comité Científico, Técnico y Asesor.
2. Cada Parte Contratante designará como representante ante el Comité a un experto calificado en la materia objeto del Protocolo, que podrá ser acompañado a las reuniones del Comité por otros expertos y asesores designados por esa Parte Contratante. El Comité podrá solicitar asesoramiento científico y técnico a expertos y organizaciones competentes.
3. El Comité será responsable de presentar informes y asesorar a las Partes Contratantes en lo relativo a la aplicación del Protocolo. Para desempeñar esa función el Comité:
 - (a) examinará periódicamente los anexos del Protocolo, así como el estado de la zona de aplicación del Convenio procedente de fuentes y actividades terrestres y, cuando sea necesario, recomendará enmiendas o anexos adicionales para la consideración de las Partes Contratantes;
 - (b) examinará, evaluará y analizará la información presentada por las Partes Contratantes de conformidad con los Artículos VI y XII y toda otra información pertinente, a fin de determinar la eficacia de las medidas adoptadas para aplicar el Protocolo y someter a las Partes Contratantes informes regionales sobre el estado de la zona de aplicación del Convenio. Los informes regionales evaluarán la eficacia y las repercusiones socioeconómicas de las medidas adoptadas

para aplicar el Protocolo y podrán proponer otras medidas apropiadas;

- (c) asesorará a las Partes Contratantes en la preparación y actualización de información, incluyendo los inventarios nacionales sobre la contaminación marina procedente de fuentes y actividades terrestres;
- (d) suministrará orientación a las Partes Contratantes sobre:
 - (i) las medidas y metodologías para evaluar la carga de contaminación en la zona de aplicación del Convenio y velar por la compatibilidad de los datos a nivel regional; y
 - (ii) la formulación de planes, programas y medidas para la aplicación del Protocolo.
- (e) asesorará sobre la formulación de criterios, directrices y normas comunes para la prevención, la reducción y el control de la contaminación de la zona de aplicación del Convenio procedente de fuentes y actividades terrestres;
- (f) propondrá medidas prioritarias para la investigación científica y técnica y la gestión de la contaminación procedente de actividades terrestres y para los programas de control, prácticas de manejo y monitoreo, teniendo en cuenta las tendencias y condiciones regionales y cualquier otra información disponible;
- (g) proporcionará asesoramiento científico y técnico a la Reunión de las Partes Contratantes en relación con las propuestas de asistencia técnica;
- (h) formulará programas de educación y concientización ambiental relacionados con el Protocolo;
- (i) elaborará un proyecto de presupuesto para el funcionamiento del Comité Científico, Técnico y Asesor y lo presentará a las Partes Contratantes para su aprobación; y
- (j) realizará cualesquiera otras funciones relacionadas con la aplicación del Protocolo que le asignen las Partes Contratantes.

4. El Comité adoptará Reglas de Procedimiento.

Artículo XV
Reuniones de las Partes Contratantes

1. Las reuniones ordinarias de las Partes Contratantes del presente Protocolo se celebrarán, por lo general, junto con las reuniones ordinarias de las Partes Contratantes del Convenio previstas en el Artículo 16 del Convenio. Las Partes también podrán celebrar las reuniones extraordinarias que consideren necesarias, a solicitud de la Organización o de cualquier Parte Contratante, siempre y cuando dichas solicitudes sean aprobadas por la mayoría de las Partes Contratantes. Se deberán aplicar a las reuniones las reglas de procedimiento adoptadas conforme al Artículo 20 del Convenio.

2. Las funciones de las reuniones de las Partes Contratantes en el presente Protocolo serán:

- (a) mantener bajo revisión la aplicación del Protocolo y la eficacia de las actividades realizadas en cumplimiento de sus disposiciones;
- (b) examinar propuestas de enmienda al Protocolo, incluso anexos adicionales, con miras a su subsecuente adopción, de conformidad con los procedimientos establecidos en el Convenio y este Protocolo;
- (c) aprobar la utilización de los fondos estipulados en el Artículo XVI que no hayan sido asignados a un proyecto específico por los donantes;
- (d) examinar y aprobar, cuando proceda, los informes regionales elaborados por el Comité Científico, Técnico y Asesor de conformidad con los Artículos XII y XIV, así como cualquier otra información que las Partes transmitan a la Reunión de las Partes Contratantes;
- (e) adoptar medidas apropiadas en relación con las recomendaciones que haga el Comité Científico, Técnico y Asesor;
- (f) promover y facilitar, directamente o a través de la Organización, el intercambio de información, experiencia, conocimientos y otros intercambios entre las Partes Contratantes de conformidad con el Artículo V; y
- (g) tratar cualesquiera otros asuntos según sea apropiado.

Artículo XVI
Financiamiento

1. Además de la participación financiera de las Partes Contratantes de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 2 del Artículo 20 del Convenio, la Organización podrá, en respuesta a las solicitudes de las Partes Contratantes, procurar fondos adicionales u otras formas de asistencia para las actividades relacionadas con el Protocolo. Esos fondos podrán comprender contribuciones

voluntarias hechas por las Partes Contratantes, otros gobiernos y organismos gubernamentales, organizaciones internacionales, organizaciones no gubernamentales, el sector privado y personas naturales para el logro de objetivos específicos del Protocolo.

2. Las Partes Contratantes, teniendo en cuenta su capacidad, se esforzarán, en la medida de lo posible, por obtener los recursos financieros necesarios para la formulación y la ejecución de proyectos y programas a fin de aplicar el presente Protocolo. Con este objeto, las Partes Contratantes:

- (a) promoverán la movilización de recursos financieros sustanciales, tales como subsidios y préstamos concesionales, de fuentes y mecanismos de financiamiento nacionales, bilaterales y multilaterales, incluidas instituciones financieras multilaterales; y
- (b) estudiarán métodos e incentivos innovadores para movilizar y encauzar recursos, incluidos los provenientes de fundaciones, organizaciones no gubernamentales y otras entidades del sector privado.

3. De conformidad con sus prioridades, políticas y estrategias de desarrollo, cada Parte Contratante procurará movilizar recursos financieros para ejecutar sus planes, programas y medidas de conformidad con el presente Protocolo.

Artículo XVII

Adopción y entrada en vigor de nuevos anexos y de enmiendas a los anexos

1. Con excepción de lo dispuesto en los párrafos 2 y 3 abajo mencionados, la adopción y entrada en vigor de nuevos anexos y enmiendas a los anexos de este Protocolo se efectuarán de conformidad con los párrafos 2 y 3 del Artículo 19 del Convenio.

2. Las Partes Contratantes, al adoptar cualquier enmienda a un anexo, podrán decidir, por mayoría de tres cuartos de las Partes Contratantes presentes y votantes, que dicha enmienda es de tal importancia que entrará en vigor de conformidad con los párrafos 5 y 6 del Artículo 18 del Convenio.

3. En caso de que alguna de las Partes Contratantes haga una declaración relacionada con nuevos anexos de conformidad con el Artículo XVIII, ese anexo entrará en vigor para dicha Parte Contratante a los treinta días después de la fecha en que haya entregado al Depositario el instrumento de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión de dicho anexo.

Artículo XVIII
Ratificación, aceptación, aprobación y adhesión

1. Este Protocolo, incluyendo los Anexos I a IV, estará sujeto a ratificación, aceptación, aprobación o adhesión según lo dispuesto en los Artículos 26 y 27 del Convenio.

2. En el instrumento de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión, cualquier Estado u organización regional de integración económica podrá declarar que, en lo que a él o ella respecta, todo nuevo anexo sólo entrará en vigor cuando haya depositado su instrumento respectivo de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión.

3. Después de la entrada en vigor del presente Protocolo, toda nueva Parte Contratante del presente Protocolo, al momento de su adhesión, podrá declarar que dicha adhesión no se aplica a anexo alguno, distinto de los Anexos I a IV.

Artículo XIX
Firma

El presente Protocolo estará abierto para la firma por cualquier Parte del Convenio en Oranjestad, Aruba, el 6 de octubre de 1999, y en Santa Fe de Bogotá, Colombia, del 7 de octubre de 1999 al 6 de octubre del 2000.

EN FE DE LO CUAL los abajo firmantes, debidamente autorizados por sus respectivos gobiernos, han firmado este Protocolo.

HECHO EN Oranjestad, Aruba, el 6 de octubre de 1999 en un solo ejemplar en los idiomas inglés, francés y español, siendo los tres textos igualmente auténticos.

ANEXO I

Categorías de fuentes, actividades y contaminantes conexos que son causa de preocupación

A. Definiciones

A los fines de este Anexo y los anexos posteriores:

1. Por "fuentes puntuales" se entiende las fuentes donde las descargas y emanaciones se introducen en el medio ambiente procedentes de cualquier conducto discernible, confinado y preciso, entre otros, tuberías, canales, zanjas, túneles, caños o pozos, de donde los contaminantes son o podrán ser descargados; y
2. Por "fuentes no puntuales" se entiende las fuentes, distintas de "fuentes puntuales", por las que ingresan sustancias en el medio ambiente como resultado de escurrimiento, precipitación, deposición atmosférica, drenaje, filtración o por modificación hidrológica.

B. Categorías de fuentes y actividades prioritarias que afectan a la zona de aplicación del Convenio

Las Partes Contratantes deberán tener en cuenta las categorías de fuentes y actividades prioritarias siguientes al formular planes, programas y medidas regionales y, cuando sea apropiado, subregionales para la prevención, reducción y control de la contaminación en la zona de aplicación del Convenio:

Aguas residuales domésticas

Fuentes agrícolas no puntuales

Industrias químicas

Industrias extractivas y mineras

Actividades de procesamiento de alimentos

Elaboración de licores y bebidas gaseosas

Refinerías de petróleo

Instalaciones de producción de pulpa y papel.

Ingenios y destilerías de azúcar

Actividades pecuarias intensivas

C. Contaminantes asociados que son causa de preocupación:

1. Contaminantes primarios que son causa de preocupación

Quando establezcan los límites de efluentes y emisiones y las prácticas de manejo para las fuentes y actividades enumeradas en este Anexo, las Partes Contratantes considerarán, teniendo en cuenta las recomendaciones y la labor de otro tipo de las organizaciones internacionales competentes, la lista siguiente de contaminantes que son causa de preocupación, que han sido identificados teniendo en cuenta sus características peligrosas o nocivas:

- (a) Compuestos organohalogenados y sustancias que podrían producir esos compuestos en el medio marino;
- (b) Compuestos organofosforados y sustancias que podrían producir esos compuestos en el medio marino;
- (c) Compuestos organoestánicos y sustancias que podrían producir esos compuestos en el medio marino;
- (d) Metales pesados y sus compuestos;
- (e) Petróleo crudo e hidrocarburos;
- (f) Aceites lubricantes usados;
- (g) Hidrocarburos policíclicos aromáticos;
- (h) Biocidas y sus derivados;
- (i) Microorganismos patógenos;
- (j) Cianuros y fluoruros;
- (k) Detergentes y otras sustancias tensoactivas no biodegradables;
- (l) Compuestos de nitrógeno y fósforo;
- (m) Materiales sintéticos persistentes y otros materiales, incluyendo basura, que floten, fluyan o permanezcan en suspensión o se asienten en los fondos y que afecten a la vida marina y dificulten los usos del mar;
- (n) Compuestos con efectos similares a las hormonas;
- (o) Sustancias radioactivas;

- (p) Sedimentos; y
- (q) Cualquier otra sustancia o grupo de sustancias con una o más de las características enumeradas en la sección 2 abajo mencionada.

2. Características y otros factores que deberán tenerse en cuenta al evaluar otros contaminantes que sean causa de preocupación

Las Partes Contratantes deberían considerar, teniendo en cuenta las recomendaciones y la labor de otro tipo de las organizaciones internacionales competentes, las características y los factores siguientes, cuando proceda, al evaluar posibles contaminantes que sean causa de preocupación, además de los que se enumeran en la lista de la sección 1 arriba mencionada:

- (a) Persistencia;
- (b) Toxicidad y otras propiedades nocivas (por ejemplo, propiedades carcinogénicas, mutagénicas y teratogénicas);
- (c) Bioacumulación;
- (d) Radioactividad;
- (e) Potencial para causar eutroficación;
- (f) Repercusiones y riesgos para la salud;
- (g) Potencial migratorio;
- (h) Efectos de alcance transfronterizo;
- (i) Riesgo de cambios no deseables en el ecosistema marino, irreversibilidad o duración de los efectos;
- (j) Efectos negativos en la vida marina y en el desarrollo sostenible de los recursos vivos o en otros usos legítimos del mar; y
- (k) Efectos en el sabor o el olor de los productos marinos destinados al consumo humano o en el olor, el color, la transparencia u otras características de las aguas en el medio marino.

ANEXO II

Factores que se usarán para determinar los controles de las fuentes de efluentes y de emisiones y las prácticas de manejo

A. Las Partes Contratantes, cuando establezcan límites y prácticas de manejo subregionales y regionales para efluentes y emisiones procedentes de fuentes concretas, en virtud del Artículo IV del Protocolo, evaluarán y considerarán los factores siguientes:

1. Características y composición de los desechos
 - (a) Tipo y volúmen de la fuente de los desechos (por ejemplo, proceso industrial);
 - (b) Tipo y forma de desecho (origen, propiedades físicas, químicas y biológicas, composición media);
 - (c) Estado físico de los desechos (sólido, líquido, lodo, suspensión acuosa);
 - (d) Cantidad total (unidades descargadas, por ejemplo, por año o día);
 - (e) Frecuencia de descarga (continua, intermitente, variable según la estación, etc.);
 - (f) Concentración de los principales elementos constitutivos de los desechos procedentes de la fuente o actividad; e
 - (g) Interacción con el medio receptor.
2. Características de las categorías de actividad o fuente
 - (a) Desempeño de las tecnologías y prácticas de manejo existentes, incluidas las tecnologías y prácticas autóctonas;
 - (b) Antigüedad de las instalaciones, cuando proceda; y
 - (c) Características económicas, sociales y culturales existentes.
3. Otras prácticas de producción y tecnologías de tratamiento o prácticas de manejo de desechos
 - (a) Oportunidades de reciclaje, recuperación y reutilización;
 - (b) Sustitución por materias primas menos riesgosas o no riesgosas;
 - (c) Sustitución por otros productos o actividades menos contaminantes;
 - (d) Repercusiones económicas, sociales y culturales de estas actividades y productos de sustitución;

- (e) Utilización de tecnologías o procesos que generen pocos desechos o que no sean contaminantes; y
- (f) Otros modos de eliminación (por ejemplo, aplicación en tierra).

B. De conformidad con el Artículo IV del Protocolo, cada Parte Contratante deberá aplicar, como mínimo, las prácticas de control y manejo de las fuentes de efluentes y emisiones expuestas en los anexos posteriores. Cada Parte podrá imponer prácticas de control o manejo de fuentes más estrictas. Para determinar la conveniencia de aplicar límites más estrictos, una Parte Contratante también tendrá en cuenta las características del lugar de descarga y del medio marino receptor, incluso:

1. Las características hidrográficas, meteorológicas, geográficas y topográficas de las áreas costeras;
2. La ubicación y el tipo de descarga (desaguadero, descarga de canales, cárcavas, etc.) y su relación con las zonas sensibles (tales como zonas de natación, sistemas de arrecifes, praderas marinas, zonas de desove, cría y pesca, bancos de mariscos y otras zonas particularmente sensibles), así como con otras descargas;
3. La dilución inicial lograda en el punto de descarga en el medio marino receptor;
4. Las características de dispersión (debido a corrientes, mareas y vientos) que puedan afectar el transporte horizontal y la mezcla vertical de las aguas afectadas;
5. Las características de las aguas receptoras en cuanto a las condiciones físicas, químicas, biológicas y ecológicas en la zona de descarga; y
6. La capacidad del medio marino receptor para asimilar descargas de desechos.

C. Las Partes Contratantes mantendrán bajo revisión las prácticas de control y manejo de las fuentes expuestas en los anexos posteriores.

1. Si la reducción de los insumos resultante del empleo de límites y prácticas de manejo de efluentes y emisiones establecidos de conformidad con el presente Anexo no redundan en resultados ecológicamente aceptables, quizás deban revisarse los límites o las prácticas de manejo de efluentes y emisiones; y
2. En el futuro se podrán cambiar los límites apropiados y las prácticas de manejo de los efluentes y emisiones que correspondan, teniendo en cuenta los adelantos tecnológicos y los factores económicos y sociales, al igual que los cambios en el conocimiento científico y en el avance de la ciencia y su comprensión.

ANEXO III

Aguas residuales domésticas

A. Definiciones

A los efectos de este anexo:

1. Se entiende por "aguas residuales domésticas" todas las descargas procedentes de hogares, instalaciones comerciales, hoteles, sistemas sépticos y cualquier otra entidad cuyas descargas incluyan lo siguiente:

- (a) Las aguas vertidas de los retretes (aguas negras);
- (b) Descargas de duchas, lavabos, cocinas y lavaderos (aguas grises); o
- (c) Descargas de las pequeñas industrias, siempre que su composición y calidad sean compatibles con su tratamiento en los sistemas de aguas residuales domésticas.

Las aguas residuales domésticas también pueden contener pequeñas cantidades de desechos industriales o aguas residuales procesadas. (véase la Parte D – Pretratamiento industrial).

2. Se entiende por "aguas de Clase I" las aguas en la zona de aplicación del Convenio que, debido a características ambientales que les sean inherentes o propias, a su fragilidad biológica o ecológica o al uso por el hombre, son particularmente sensibles al impacto de las aguas residuales domésticas. En las aguas de Clase I se incluyen, entre otras:

- (a) aguas que contienen arrecifes de coral, praderas marinas o manglares;
- (b) zonas críticas para la reproducción, cría y alimentación de la vida acuática y terrestre;
- (c) zonas que proporcionan hábitats para las especies protegidas en virtud del Protocolo relativo a las Areas y Fauna y Flora Silvestres Especialmente Protegidas del Convenio (Protocolo SPAW);
- (d) zonas protegidas incluidas en el Protocolo SPAW; y
- (e) aguas utilizadas para recreación.

3. Se entiende por "aguas de Clase II" las aguas en la zona de aplicación del Convenio, distintas de las aguas de Clase I que, debido a factores oceanográficos, hidrológicos, climáticos u otros

factores, son menos sensibles al impacto de las aguas residuales domésticas y en donde dichas descargas no exponen a los seres humanos ni a los recursos vivos que podrían ser afectados negativamente por estas descargas.

4. Se entiende por "sistemas existentes de aguas residuales domésticas", con respecto a cada Parte Contratante, los sistemas públicos o privados de recolección de aguas residuales domésticas, o de recolección y tratamiento, construidos antes de la entrada en vigor de este Anexo para esa Parte.
5. Se entiende por "sistemas nuevos de aguas residuales domésticas", con respecto a cada Parte Contratante, los sistemas públicos o privados de recolección de aguas residuales, o de recolección y tratamiento, construidos después de la entrada en vigor de este Anexo para cada una de las Partes Contratantes, e incluyen sistemas existentes de aguas residuales domésticas que han sido objeto de modificaciones sustanciales después de dicha entrada en vigor.
6. Se entiende por "sistemas caseros" los sistemas de eliminación de aguas residuales domésticas para hogares y pequeños establecimientos comerciales *in situ* en zonas de baja densidad de población o donde los sistemas de recolección y tratamiento centralizados de aguas residuales domésticas no son económica o tecnológicamente factibles. En los sistemas caseros se incluyen, entre otros, tanques sépticos y drenajes de campo o montículos, tanques contenedores, letrinas y letrinas biodegradadoras.
7. Se entiende por "sistemas de recolección de aguas residuales" cualquier sistema de recolección o transporte diseñado para recolectar o encauzar aguas residuales domésticas procedentes de fuentes múltiples.

B. Descarga de aguas residuales domésticas

1. Cada Parte Contratante deberá:
 - (a) De conformidad con las disposiciones de este Anexo, regular las aguas residuales domésticas que se descarguen en la zona de aplicación del Convenio o que tengan un efecto negativo en ella;
 - (b) En la medida de lo posible, ubicar, diseñar y construir instalaciones de tratamiento y desaguaderos de aguas residuales domésticas a fin de reducir al mínimo los efectos negativos o las descargas en las aguas de Clase I;
 - (c) Fomentar y promover la reutilización de las aguas residuales domésticas de manera que se reduzcan al

mínimo o eliminen las descargas en las aguas de la zona de aplicación del Convenio que tengan un efecto negativo;

- (d) Promoverán el uso de tecnologías limpias a fin de reducir las descargas al mínimo o evitar los efectos negativos dentro de la zona de aplicación del Convenio; y
- (e) Elaborarán planes para cumplir las obligaciones contenidas en el presente Anexo, inclusive, cuando proceda, planes para obtener asistencia financiera.

2. Cada Parte Contratante estará facultada para emplear cualquier tecnología o enfoque que considere apropiados para cumplir las obligaciones estipuladas en la Parte C de este Anexo.

C. Límites de efluentes

Cada Parte Contratante deberá asegurar que las aguas residuales domésticas que se descarguen en la zona de aplicación del Convenio, o que tengan un efecto negativo en ella, sean tratadas por un sistema nuevo o existente de aguas residuales domésticas, cuyos efluentes satisfagan los límites de efluentes establecidos más abajo en los párrafos 1, 2 y 3 de esta parte, de conformidad con el siguiente calendario:

Categoría	Fecha efectiva de obligación (años después de la entrada en vigor para la Parte Contratante)	Fuentes de efluentes
1	0	Todos los sistemas nuevos de aguas residuales domésticas
2	10	Sistemas existentes de aguas residuales domésticas que no sean sistemas comunitarios de aguas residuales
3	10*	Comunidades de 10.000 a 50.000 habitantes
4	15	Comunidades con más de 50.000 habitantes que cuenten con un sistema de recolección de aguas residuales
5	20	Comunidades con más de 50.000 habitantes que no cuenten con un sistema de aguas residuales
6	20	Todas las demás comunidades, excepto las que dependan exclusivamente de sistemas caseros

* Las Partes Contratantes que opten por dar mayor prioridad a las categorías 4 y 5 podrán ampliar el plazo correspondiente a la categoría 3 a veinte (20) años (que es el plazo correspondiente a la categoría 6).

1. Descargas en aguas de Clase II

Cada Parte Contratante deberá asegurar que los sistemas domésticos de aguas residuales que se descarguen en aguas de Clase II, o que tengan un efecto negativo sobre éstas, sean tratadas por un sistema nuevo o existente de aguas residuales domésticas en que los efluentes satisfagan los límites de efluentes siguientes, calculados según la media mensual:

Parámetro	Límite de efluente
Total de sólidos en suspensión	150 mg/l *
Demanda bioquímica de oxígeno (DBO ₅)	150 mg/l
pH	5-10 unidades de pH
Grasas y aceites	50 mg/l
Sustancias flotantes	No visibles
* No incluye las algas de los estanques de tratamiento	

2. Descargas en aguas de Clase I

Cada Parte Contratante deberá asegurar que los sistemas domésticos de aguas residuales que se descarguen en aguas de Clase I, o que tengan un efecto negativo sobre éstas, sean tratadas por un sistema nuevo o existente de aguas residuales domésticas en que los efluentes satisfagan los límites de efluentes siguientes, calculados según la media mensual:

Parámetro	Límite de efluente
Total de sólidos suspendidos	30 mg/l *
Demanda bioquímica de oxígeno (DBO ₅)	30 mg/l
pH	5-10 unidades de pH
Grasas y aceites	15 mg/l
Coliformes fecales (las Partes podrán cumplir los límites de efluentes para los coliformes fecales o <i>E. coli</i> (agua dulce), o bien para enterococos (agua salada))	Coliformes fecales: 200 mnp/100 ml; o a) <i>E. coli</i> : 126 organismos/100 ml; b) enterococos: 35 organismos/100ml
Sustancias flotantes	No visibles
* No incluye a las algas de los estanques de tratamiento	

3. Todas las descargas

- (a) Cada Parte Contratante tendrá en cuenta el impacto que el nitrógeno y el fósforo totales y sus compuestos podrían tener en la degradación de la zona de aplicación del Convenio y, en la medida de lo posible, adoptará medidas adecuadas para controlar o reducir la cuantía total de nitrógeno y fósforo que se descargue en la zona de aplicación del Convenio o que pueda tener un efecto negativo en ella.
- (b) Cada Parte se asegurará que el cloro residual de los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas no sea descargado en concentraciones o volúmenes tóxicos para los organismos marinos que viven en la zona de aplicación del Convenio o que migran a ella.

D. Pretratamiento industrial

Cada Parte Contratante se esforzará, de conformidad con su capacidad económica, en desarrollar y ejecutar programas de pretratamiento industrial para que las descargas industriales en sistemas nuevos y existentes de tratamiento de aguas residuales domésticas:

- (a) no interfieran con las plantas de recolección y los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas, no los dañen, ni de otro modo impidan satisfacer los límites de efluentes establecidos en este Anexo;
- (b) no pongan en peligro a las actividades ni a las poblaciones próximas a los sistemas de recolección y tratamiento al exponerlas a sustancias tóxicas y peligrosas;
- (c) no contaminen los fangos ni otros productos reusables resultantes del tratamiento de las aguas residuales; y
- (d) no permitan el paso de contaminantes tóxicos en cantidades nocivas para la salud humana y/o la vida acuática.

Cada Parte Contratante se esforzará por que los programas de pretratamiento industrial, incluyan planes de confinamiento de derrames y de contingencia.

Cada Parte Contratante, dentro del ámbito de sus capacidades, promoverá el manejo adecuado de las aguas industriales, como sistemas de recirculación y de circuito cerrado, con el fin de eliminar o reducir al mínimo las descargas de aguas residuales a los sistemas de aguas residuales domésticas.

E. Sistemas caseros

Cada Parte Contratante deberá procurar de la manera más expedita, económica y tecnológicamente factible que, en las zonas que no cuenten con sistemas de recolección de aguas residuales, se construyan, operen y mantengan sistemas caseros, a fin de evitar la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas que puedan tener un efecto negativo en la zona de aplicación del Convenio.

En el caso de los sistemas caseros que requieran el bombeo de la materia séptica, las Partes Contratantes deberán procurar que la materia séptica sea tratada por un sistema de aguas residuales domésticas o por la apropiada aplicación a la tierra.

F. Manejo, operaciones y mantenimiento

Cada Parte Contratante deberá asegurar que los sistemas domésticos nuevos y existentes de aguas residuales sean debidamente mantenidos y que los administradores de los sistemas formulen y ejecuten programas de capacitación para los encargados de los sistemas de recolección y tratamiento de las aguas residuales. Los administradores y encargados tendrán acceso a los manuales de operación, además de la ayuda técnica necesaria para el funcionamiento adecuado de dichos sistemas.

Por conducto de las autoridades nacionales competentes, cada Parte Contratante dispondrá lo necesario para la evaluación de los sistemas de aguas residuales domésticas a fin de evaluar el cumplimiento de las normativas nacionales.

G. Período de prórroga

1. Cualquier Parte Contratante podrá, por lo menos dos años antes de la fecha efectiva de una obligación en lo correspondiente a las categorías 2, 3, 4 ó 5 del calendario establecido en la Parte C arriba mencionado, presentar a la Organización una declaración de que, en lo concerniente a dichas categorías, no está en condiciones de alcanzar los límites de efluentes establecidos en los párrafos 1 y 2 de la mencionada Parte C, de conformidad con dicho calendario, siempre que dicha Parte Contratante:
 - (a) haya elaborado planes de acción de conformidad con la Parte B, párrafo 1(e);
 - (b) haya logrado los límites de efluentes para un subconjunto de las descargas asociadas con esas categorías, o una reducción de por lo menos el 5% de la descarga total de contaminantes asociados con esas categorías; y

- (c) haya emprendido acciones para lograr dichos límites de efluentes, pero no haya podido lograr esos límites debido a la falta de capacidad financiera o de cualquier otro tipo.
2. Con respecto a una Parte Contratante que haya presentado una declaración conforme al párrafo 1 arriba mencionado, la fecha efectiva de la obligación en lo referente al calendario que figura en la Parte C para las categorías 2, 3, 4 o 5 de dicho calendario se prorrogará por un período de cinco años. Dicho plazo de cinco años se prorrogará cuanto más por un período adicional de cinco años si la Parte Contratante presenta una nueva declaración antes del vencimiento del primer período y sigue llenando los requisitos que se estipulan en el párrafo 1 más arriba.
 3. Las Partes Contratantes reconocen que para el cumplimiento* cabal de las obligaciones establecidas en este Anexo se requerirá de la disponibilidad y accesibilidad a recursos financieros.

* En este contexto, el término "cumplimiento" que aparece en el texto en español tendrá el significado del término en inglés "fulfilment" y no el del término en inglés "compliance".

ANEXO IV

Fuentes no puntuales de contaminación agrícola

A. Definiciones

A los fines del presente Anexo:

1. Se entiende por "fuentes no puntuales de contaminación agrícola" las fuentes no puntuales de contaminación agrícola procedentes del cultivo de productos agrícolas y de la cría de animales domésticos, excluida la cría intensiva de animales, que de otro modo se definiría como fuente puntual; y
2. Se entiende por "mejores prácticas de manejo" las medidas estructurales o no estructurales, económicas y factibles, concebidas para prevenir, reducir o de otro modo controlar el escurrimiento de contaminantes hacia la zona de aplicación del Convenio.

B. Planes para la prevención, la reducción y el control de las fuentes no puntuales de contaminación agrícola

Cada Parte Contratante formulará, a más tardar a los cinco años de la entrada en vigor del presente Anexo, en lo que a ella respecta, planes y políticas y mecanismos jurídicos para la prevención, la reducción y el control de la contaminación de la zona de aplicación del Convenio procedente de fuentes no puntuales de contaminación agrícola que puedan tener efectos negativos en la zona de aplicación del Convenio. En esas políticas, planes y mecanismos jurídicos se deberán identificar programas para mitigar la contaminación en la zona de aplicación del Convenio procedente de fuentes no puntuales de contaminación agrícola, en particular si dichas fuentes contienen nutrientes (nitrógeno y fósforo), plaguicidas, sedimentos, agentes patógenos, desechos sólidos y cualquier otro contaminante que pueda tener efectos negativos en la zona de aplicación del Convenio. En los planes se incluirán, entre otros, los siguientes elementos:

1. Una evaluación y apreciación de las fuentes no puntuales de contaminación agrícola que puedan tener efectos negativos en la zona de aplicación del Convenio, que podrán incluir:
 - (a) una estimación de las descargas que puedan tener efectos negativos en la zona de aplicación del Convenio;
 - (b) una identificación de los impactos ambientales y los potenciales riesgos conexos a la salud;
 - (c) una evaluación del marco administrativo existente dedicado al manejo de las fuentes no puntuales de contaminación agrícola;

- (d) una evaluación de las mejores prácticas de manejo existentes y su efectividad; y
 - (e) el establecimiento de programas de monitoreo.
2. Programas de educación, capacitación y concientización, entre los que se podrán incluir:
- (a) El establecimiento y la ejecución de programas para el sector agrícola y para el público en general a fin de crear mayor conciencia sobre las fuentes no puntuales de contaminación agrícola y su impacto en el medio marino, la salud pública y la economía;
 - (b) El establecimiento y la ejecución de programas en todos los niveles de educación sobre la importancia del medio marino y el impacto de la contaminación causada por las actividades agrícolas;
 - (c) El establecimiento y la ejecución de programas de capacitación para los organismos gubernamentales y el sector agrícola sobre la aplicación de las mejores prácticas de manejo, incluyendo la elaboración de material de orientación para los trabajadores agrícolas sobre las mejores prácticas estructurales y no estructurales de manejo, a fin de prevenir, reducir y controlar la contaminación del medio marino procedente de fuentes no puntuales de contaminación agrícola; y
 - (d) El establecimiento de programas para facilitar la transferencia de tecnologías y el intercambio de información efectivos.
3. La elaboración y promoción de programas de incentivos económicos y no económicos para extender el uso de las mejores prácticas de manejo con el fin de prevenir, reducir y controlar la contaminación en la zona de aplicación del Convenio procedente de fuentes no puntuales de contaminación agrícola.
4. Una evaluación y apreciación de las medidas legislativas y de política, que incluyan la revisión y adecuación de los planes, las políticas y los mecanismos jurídicos encaminados al manejo de las fuentes no puntuales de contaminación agrícola y la formulación de un plan para introducir las modificaciones que sean necesarias para el logro de las mejores prácticas de manejo.

C. Presentación de informes

Cada Parte Contratante informará de sus planes de prevención, reducción y control de la contaminación de la zona de aplicación del Convenio procedente de fuentes no puntuales de contaminación agrícola en la zona de aplicación del Convenio, de conformidad con el Artículo XII de este Protocolo.

**LA SUSCRITA COORDINADORA DEL GRUPO INTERNO DE TRABAJO DE
TRATADOS DE LA DIRECCIÓN DE ASUNTOS JURÍDICOS
INTERNACIONALES DEL MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES DE LA
REPÚBLICA DE COLOMBIA**

CERTIFICA:

Que la reproducción del texto que acompaña a este Proyecto de Ley es copia fiel y completa del texto original en español del *"Protocolo Relativo a la Contaminación Procedente de Fuentes y Actividades Terrestres del Convenio para la Protección y el Desarrollo del Medio Marino de la Región del Gran Caribe"*, adoptado en Oranjestad, Aruba, el 6 de octubre de 1999, documento que reposa en los archivos del Grupo Interno de Trabajo de Tratados de la Dirección de Asuntos Jurídicos Internacionales de este Ministerio y consta de dieciséis (16) folios.

Dada en Bogotá, D.C., a los veinticuatro (24) días del mes de julio de dos mil dieciocho (2018).


OLGA LUCÍA ARENAS NEIRA

Coordinadora del Grupo Interno de Trabajo de Tratados