

## **PROGRAMA OPERACIONAL No. 10**

### **CONTAMINANTES**

#### **ORIENTACIÓN**

10.1 Las directrices para este programa fueron establecidas por el Consejo del FMAM en la Estrategia Operacional. Los programas operacionales en la esfera de las aguas internacionales constituyen un marco de planificación para el diseño, la ejecución y la coordinación de diversos proyectos del FMAM sobre aguas internacionales que pueden generar beneficios específicos para el medio ambiente mundial. A través de diferentes programas se da prioridad a diversos tipos de intervenciones y proyectos que pueden conducir a la adopción de enfoques más amplios para la regeneración y protección de los sistemas de aguas internacionales. Dichos programas tienen por objeto garantizar una coordinación sistemática entre los organismos de ejecución, los países y otros participantes y generar beneficios programáticos para el medio ambiente mundial que de otra forma no sería posible lograr.

10.2 En el programa operacional relativo a los contaminantes, los proyectos del FMAM muestran distintas formas de superar los obstáculos que impiden adoptar prácticas óptimas para contener la contaminación de las aguas internacionales. Los proyectos de este programa pueden dividirse en cuatro componentes. Uno consiste en proyectos experimentales de pequeña escala relativos a las actividades terrestres; los otros incluyen proyectos relativos a los contaminantes descargados desde los buques y a las sustancias tóxicas persistentes, como los contaminantes orgánicos persistentes, así como proyectos focalizados de alcance regional o mundial que sirven para fijar prioridades para posibles intervenciones del FMAM, cubrir las necesidades técnicas de los proyectos en esta esfera de actividad, o analizar las lecciones derivadas de la experiencia.

#### **OBJETIVOS DEL PROGRAMA**

10.3 El objetivo a largo plazo del programa operacional relativo a los contaminantes es formular y poner en marcha proyectos de demostración sobre distintas formas de superar los obstáculos que impiden el uso de prácticas óptimas para limitar la descarga de los contaminantes que causan problemas ambientales de alta prioridad en la esfera de las aguas internacionales, y promover en el sector privado el uso de nuevas tecnologías para resolver estos problemas transfronterizos.

10.4 El programa tiene los siguientes objetivos a corto plazo:

- a) proponer estrategias para abordar el problema de las actividades terrestres que degradan la calidad de las aguas marinas mediante la preparación de un proyecto experimental en cada una de las regiones en desarrollo del mundo;

- b) promover la participación de los organismos de las Naciones Unidas y de instituciones especializadas en el desarrollo de tecnologías modernas en la ejecución de proyectos sobre aguas internacionales relativos al transporte de especies no autóctonas en las aguas de lastre de los buques, al uso de nuevas tecnologías para evaluar y reducir la descarga de contaminantes en aguas internacionales y a la prevención de descargas de sustancias tóxicas de importancia para el medio ambiente mundial, como los contaminantes orgánicos persistentes;
- c) obtener un apoyo importante del sector privado para realizar al menos una demostración en gran escala de las aplicaciones de la tecnología moderna para prevenir accidentes de transporte marítimo, derrames de petróleo y descargas de contaminantes, y dar a conocer medidas innovadoras para abordar cuestiones relacionadas con el Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques (MARPOL), y
- d) formular varios proyectos sobre aguas internacionales de alcance regional o mundial orientados a extraer enseñanzas de los proyectos ejecutados en la etapa experimental del FMAM y la etapa posterior a la reestructuración, a difundir esas enseñanzas y compartirlas con los países que colaboran en los proyectos sobre aguas internacionales, y a abordar las necesidades de carácter técnico e institucional de esos países.

#### **ALCANCE DEL PROGRAMA**

10.5 En el programa operacional relativo a los contaminantes, el FMAM desempeña una función catalizadora al demostrar distintas formas de superar las barreras que impiden adoptar prácticas óptimas para contener la contaminación de las aguas internacionales. Dado que este programa se refiere a los contaminantes en general y no a una determinada masa de agua, no es necesario que los proyectos estén vinculados a ninguna iniciativa de colaboración multinacional, como ocurre con los otros dos programas sobre aguas internacionales. No obstante, se recomienda la puesta en marcha de proyectos en los casos en que existe un peligro inminente y los países vecinos afectados desean colaborar entre sí. Se incluyen varios componentes para la aplicación de este programa a diferentes tipos de contaminantes provenientes de diversas fuentes. Si bien la reducción y prevención de la contaminación debe ser también un elemento clave de otros programas operacionales, éste se ocupa principalmente de los contaminantes a los que hasta ahora no se ha prestado mucha atención. Incluirá demostraciones de cómo superar los obstáculos que impiden la adopción de prácticas óptimas, la aplicación de estrategias de reducción de desechos y las medidas de prevención de la contaminación. En este programa operacional se daría prioridad a los proyectos de demostración o a los componentes de proyectos en que se

ensayan políticas o instrumentos económicos innovadores, como los sistemas de asignación de permisos negociables con miras a reducir el nivel general de contaminación.

10.6 El programa incluye proyectos regionales o mundiales con objetivos muy concretos que pueden contribuir a satisfacer determinadas necesidades técnicas o fortalecer la capacidad para aplicar ciertas medidas en el marco de diversos proyectos en curso relativos a las aguas internacionales. Los proyectos focalizados de demostración técnica y desarrollo de la capacidad pueden contribuir a crear conciencia del problema de la contaminación en los países que participan en los proyectos relativos a las aguas internacionales y promover la adopción de prácticas óptimas, idear medios para encontrar soluciones y formular políticas para la aplicación de enfoques institucionales innovadores. Este programa incluye además proyectos mundiales sobre aguas internacionales que contribuyen a la formulación de enfoques estratégicos aplicables a los diferentes programas operacionales en esta esfera de actividad y que facilitan el intercambio de experiencias entre los diferentes programas relativos a las aguas internacionales. Con este intercambio se puede desarrollar la capacidad y se pueden extraer enseñanzas de aplicación más general.

10.7 En este programa se hace hincapié en la prevención de la contaminación. La prevención es una estrategia más eficaz en función de los costos que la reparación de daños. De hecho, los programas de reducción de los desechos industriales y los avances tecnológicos para prevenir colisiones entre buques y evitar derrames pueden aumentar las utilidades del sector privado una vez eliminados los obstáculos, y contribuir a reforzar los principios de “el usuario paga” y de “quien contamina paga” a fin de movilizar financiamiento para la cooperación regional orientada a proteger las aguas transfronterizas. (En los proyectos relativos a los contaminantes tóxicos de importancia mundial se fomentará la evaluación de las actividades de reducción de desechos, la transferencia de tecnología y el intercambio de información.) Se promueve la participación del sector privado para movilizar las inversiones necesarias, y se podría experimentar con algunos métodos innovadores, como el financiamiento contingente.

## **RESULTADOS PREVISTOS**

10.8 Por lo general, los proyectos sobre aguas internacionales requieren un compromiso a largo plazo por parte de los gobiernos, los organismos de ejecución, los donantes y el FMAM a fin de promover las reformas sectoriales previstas y abordar las causas profundas de problemas ambientales complejos en esta esfera de actividad. A diferencia de los otros dos programas operacionales, en que es necesario un proceso más deliberado, el programa relativo a los contaminantes abarcará una serie de proyectos sobre ciertos contaminantes de alta prioridad que se utilizan en actividades terrestres y que degradan las aguas marinas, así como sobre contaminantes tóxicos de

importancia mundial y contaminantes descargados desde los buques. Un cuarto componente comprende el conjunto de proyectos mundiales y regionales en los que el apoyo técnico, las actividades de evaluación y las enseñanzas derivadas de la aplicación de los programas operacionales es esta esfera de actividad generan beneficios programáticos y estratégicos para el medio ambiente mundial. Al igual que en otros programas sobre aguas internacionales, el FMAM desempeñará en general una importante función catalizadora suministrando financiamiento para resolver los problemas más graves de contaminación mundial. Los resultados previstos de este programa operacional incluyen proyectos en estos cuatro componentes.

10.9 Uno de los supuestos clave es que al cabo de cierto tiempo se habrá movilizado un importante volumen de recursos del sector privado como parte de los proyectos de demostración dirigidos a eliminar los obstáculos que impiden la adopción de las medidas necesarias. Otro supuesto es que existirá una estrecha relación de colaboración entre los organismos de ejecución del FMAM y otros organismos en los proyectos de demostración. Para cumplir adecuadamente los objetivos fijados, puede ser necesario incluir en los proyectos una serie de elementos para abordar problemas técnicos y de evaluación científica, análisis, fortalecimiento de la capacidad e inversión.

#### **RESULTADOS DEL PROGRAMA**

10.10 Los resultados de este programa operacional consisten en varios proyectos relativos a ciertos tipos de contaminantes que degradan el medio ambiente de las aguas internacionales. Por lo tanto, las intervenciones del FMAM consisten sobre todo en demostrar que es posible superar los obstáculos tecnológicos o que pueden aplicarse medidas para eliminarlos. Algunos de estos obstáculos están relacionados con la escasez de información o la falta de capacitación. Otros tienen que ver con las reformas jurídicas, reglamentarias o de política sectorial necesarias para reducir el estrés ambiental. Algunos proyectos se caracterizan por iniciativas, medidas de financiamiento y demostraciones tecnológicas innovadoras.

10.11 Los resultados de los diversos proyectos sobre aguas internacionales en este programa operacional están relacionados con los tipos de actividades correspondientes a cada uno de los componentes que se indican en la sección "Tipos de actividades". Uno de los supuestos clave es que, con el transcurso del tiempo, las demostraciones exitosas se repetirán, los organismos de ejecución aplicarán con frecuencia los enfoques propuestos para resolver problemas y los obstáculos que impiden la adopción de medidas para prevenir la contaminación se habrán eliminado.

#### **TIPOS DE ACTIVIDADES**

10.12 En vista de que las actividades del FMAM relativas a este programa operacional son muy variadas, se ha previsto limitar los proyectos a un número representativo en

cada uno de los distintos componentes. A continuación se indican algunas de las actividades típicas de esos proyectos.

### **Componente de demostración relativo a las actividades terrestres**

10.13 Las actividades terrestres pueden abordarse en el marco de los tres programas operacionales incluidos en esta esfera de actividad, dependiendo del contexto y de la masa de agua de que se trate. Como los otros dos programas operacionales requieren procesos más deliberados, este componente incluye una serie de proyectos de demostración (al menos uno en cada región en desarrollo del mundo) relativos a cuencas o zonas de drenaje que descargan sus aguas en zonas costeras o marinas. Mediante demostraciones rápidas de enfoques, técnicas, proyectos piloto, tecnologías innovadoras, mecanismos institucionales y métodos de descarga de contaminantes se indicará como se deben abordar estos problemas en relación con otros problemas ambientales. En particular, se dará prioridad a varias demostraciones del uso de instrumentos económicos. La preparación de proyectos, una vez eliminados los obstáculos en este terreno, debe incluir un análisis de los contaminantes prioritarios y la formulación de una estrategia para aplicar las medidas básicas y adicionales necesarias. Estos proyectos de demostración pueden ser útiles para ensayar estrategias que los países podrían poner en práctica en el marco del Programa de Acción Mundial relativo a las actividades terrestres que degradan las aguas marinas.

### **Componente relativo a los contaminantes de importancia mundial**

10.14 Algunos contaminantes tóxicos persistentes se pueden considerar “contaminantes mundiales” porque son transportados a través de grandes distancias por las corrientes oceánicas o a través de la atmósfera antes de ser depositados en la tierra. Pueden acumularse en los organismos vivos y entrañar riesgos para la salud humana o los ecosistemas. Algunos de estos contaminantes están vinculados a ciertos procesos industriales en todo el mundo. A veces no basta con aplicar medidas de alcance regional para limpiar las aguas internacionales contaminadas puesto que ello pondría a ciertas regiones o empresas en una situación de desventaja económica en los mercados mundiales. Sustancias tales como el mercurio, la dioxina, los bifenilos policlorados, los contaminantes tóxicos persistentes y algunos plaguicidas que pueden afectar al sistema endocrino humano o crear amenazas para la salud son apropiadas para una acción de alcance mundial. Este componente se ha diseñado de manera que sea coherente con otras iniciativas en el área de los contaminantes orgánicos persistentes que ya se hayan tomado como parte del Programa Mundial de Acción.

10.15 El FMAM puede apoyar actividades que ayuden a determinar la naturaleza, el alcance y la importancia de estos contaminantes y contribuir a financiar el costo incremental convenido de los procesos y programas de demostración sobre prevención y reducción de descargas en los países receptores.

## **Componente relativo a los contaminantes descargados por buques**

10.16 Se han programado varias intervenciones como parte de los proyectos sobre aguas internacionales emprendidos en la etapa experimental a fin de abordar el problema de la descarga de petróleo y desechos de los buques. Se aprovechará la experiencia adquirida a medida que evolucionan los proyectos. A corto plazo, el FMAM está dando prioridad a intervenciones destinadas a impedir el transporte de especies no autóctonas en las aguas de lastre de los buques, a la demostración de nuevas tecnologías para ayudar a los buques a evitar colisiones en los corredores de navegación muy transitados y a la adopción de medidas para evitar la descarga no autorizada de desechos. Al mismo tiempo, se procurará fomentar la participación del sector privado. Las nuevas tecnologías de la información pueden ayudar a prevenir las descargas de petróleo y desechos no degradables y a determinar si se han seguido las mejores prácticas al descargar aguas para evitar el traslado de especies y respetar las disposiciones del Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques (MARPOL). Es posible que, una vez superados los obstáculos para el uso de nuevas tecnologías, las mejoras de la eficiencia y la reducción del costo de los seguros aumenten las utilidades del sector privado. Esas utilidades podrían contribuir en parte a la sostenibilidad financiera de las actividades emprendidas una vez que el FMAM concluyera su labor.

## **Componente de respaldo técnico a nivel regional y mundial**

10.17 La complejidad de los proyectos sobre aguas internacionales plantea varios problemas de carácter técnico: qué contaminantes vigilar y en qué forma, cómo analizar series de datos de gran complejidad, dónde obtener ayuda, cómo pueden colaborar institucionalmente los países y cómo hacer participar al público en el proceso de adopción de decisiones. Puede ser necesario emprender proyectos regionales o mundiales focalizados de desarrollo de la capacidad para ayudar a crear mayor conciencia de cómo aunar esfuerzos para enfrentar estos problemas de contaminación. Los proyectos mundiales incluidos en este componente pueden ayudar a determinados grupos de países a compartir sus experiencias con otras regiones del mundo y a extraer enseñanzas. Se han ideado nuevos modelos de simulación con computadoras, instrumentos de teleobservación y sistemas de información -- especialmente para la vigilancia de las zonas marinas y costeras-- que pueden ayudar a los países en el complejo proceso de adopción de decisiones para atacar las causas fundamentales de la degradación ambiental transfronteriza. También podría ser apropiado emprender actividades focalizadas de intercambio de información técnica, fortalecimiento de la capacidad y capacitación. Además, este programa operacional podría incluir ciertos proyectos mundiales de carácter estratégico destinados a evaluar el efecto de los contaminantes en las aguas internacionales o formular enfoques de alcance más amplio.

10.18 Los resultados de los diversos proyectos sobre aguas internacionales incluidos en este programa operacional son los siguientes:

- a) la preparación de varios proyectos de demostración de rápida ejecución sobre distintos enfoques, técnicas, proyectos piloto, tecnologías innovadoras, mecanismos institucionales e instrumentos económicos;
- b) un análisis de los problemas de contaminación prioritarios y la identificación de los obstáculos que impiden la adopción de medidas;
- c) el compromiso por parte de grupos de países, donantes, instituciones y partes interesadas, de poner en práctica las medidas básicas y adicionales previstas;
- d) confirmación de la participación de las entidades interesadas en actividades para identificar los problemas de contaminación de alta prioridad, los obstáculos para la acción y las medidas básicas y adicionales que es necesario adoptar;
- e) la preparación de modelos de simulación con computadoras, el uso de sistemas de teleobservación y sistemas de información --especialmente para vigilar las zonas marinas-- que pueden ayudar a los países en la adopción de decisiones complejas para hacer frente a las causas fundamentales de la degradación ambiental transfronteriza;
- f) la formulación de prácticas óptimas de carácter provisional destinadas a minimizar los riesgos, la reducción gradual del uso de determinados contaminantes o de ciertos procesos que producen agentes contaminantes, la adopción de estrategias de prevención de la contaminación, la sustitución de productos químicos en los alimentos para animales y otras medidas provisionales posibles;
- g) el financiamiento del costo incremental de las medidas prioritarias necesarias para mitigar los efectos transfronterizos de la contaminación. Este financiamiento podría incluir incentivos para la distribución de los costos con miras a movilizar la participación de los gobiernos, el sector privado o los donantes a fin de poner en práctica soluciones prioritarias sobre el terreno que entrañan:
  - i) costos relacionados con el desarrollo de nuevas tecnologías para neutralizar contaminantes prioritarios y con la creación de instrumentos económicos para determinar la viabilidad de las medidas de reducción y prevención de descargas de dichos contaminantes;

- ii) costos relacionados con el establecimiento de mecanismos de intercambio de información, el fortalecimiento de la capacidad y las oportunidades de capacitación en lo que respecta a la manipulación y eliminación de los contaminantes;
- iii) costos relacionados con el desarrollo de modelos de simulación de computadoras y de sistemas de información para atacar las causas fundamentales de la degradación ambiental, y
- iv) costos relacionados con las investigaciones focalizadas para evaluar el impacto en la salud humana y los ecosistemas de ciertos contaminantes prioritarios específicamente identificados.

### **COORDINACIÓN ENTRE ORGANISMOS Y PARTICIPACIÓN DEL PÚBLICO**

10.19 El programa relativo a los contaminantes incluye un mayor número de proyectos en que interviene un solo organismo de ejecución que los otros dos programas operacionales. Además, entraña la participación de organismos más especializados, como la OMI, y de instituciones tecnológicas en la ejecución de los proyectos. Los proyectos de este programa deben ser compatibles con otros proyectos regionales sobre aguas internacionales incluidos en otros programas operacionales. Al aprovechar la flexibilidad que ofrecen los proyectos de demostración en el área de los contaminantes prioritarios, los organismos de ejecución podrían satisfacer más cabalmente las necesidades de los países.

10.20 La participación de las entidades interesadas es un elemento fundamental de este programa operacional. Esta participación (que incluye al sector privado) en los distintos países y grupos de países puede mejorar la calidad, eficacia, ejecución y sostenibilidad de los proyectos. Sin embargo, es necesario identificar a los principales grupos de interesados mediante un análisis hecho por ellos mismos (o mediante una evaluación social) y determinar los niveles en que será fundamental su participación y los medios para garantizar la eficacia de esa participación. La creación de vínculos a través de redes de computadoras ofrece buenas perspectivas. El establecimiento de redes de información entre las partes interesadas y las organizaciones gubernamentales puede incentivar una amplia participación en la planificación y ejecución de los proyectos sobre aguas internacionales del FMAM y debería ayudar a mejorar la calidad y base científica de este tipo de proyectos y a aumentar la conciencia pública en esta esfera. Estas innovaciones tecnológicas promueven la transparencia entre las naciones participantes en lo que respecta a la información esencial, alientan una participación más amplia de las partes interesadas dentro de los países y grupos de países y sirven de base para la evaluación.

### **RECURSOS**



10.21 En este programa operacional, la labor de programación abarca los cuatro componentes del programa (proyectos de demostración relativos a las actividades terrestres, contaminantes mundiales, contaminantes descargados por buques y apoyo técnico a nivel regional y mundial). Se estima que las necesidades de recursos para este programa operacional en los próximos tres años serán de entre US\$30 millones y US\$50 millones.