



Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

Distr.: General
20 de agosto de 2007

Español
Original: Inglés

Grupo de trabajo especial de composición abierta sobre el mercurio

Primera reunión

Bangkok, 12 a 16 de Noviembre de 2007

Tema 4 del programa provisional*

Examen y evaluación de las opciones para la adopción de medidas adicionales de carácter voluntario e instrumentos jurídicos internacionales nuevos o en vigor

Estudio sobre opciones para el control del mercurio en el plano mundial

1. El Consejo de Administración del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), en su decisión 24/3 IV sobre gestión de productos químicos, estableció “un grupo de trabajo especial de composición abierta, integrado por gobiernos, organizaciones de integración económica regional y representantes de los interesados directos, encargado de examinar y evaluar opciones para mejorar las medidas voluntarias y los instrumentos jurídicos internacionales nuevos o existentes” para abordar los problemas mundiales planteados por el mercurio.
2. En la decisión 24/3 IV se establece que el grupo de trabajo especial de composición abierta se guiará por las prioridades siguientes:
 - a) Reducir las emisiones de mercurio a la atmósfera a partir de fuentes antropógenas;
 - b) Hallar soluciones ambientalmente racionales para la gestión de los desechos que contengan mercurio y compuestos de mercurio;
 - c) Reducir la demanda mundial de mercurio relacionada con su utilización en productos y procesos de producción;
 - d) Reducir el suministro mundial de mercurio, incluso considerando la posibilidad de poner freno a la extracción minera primaria y de tener en cuenta una jerarquía de fuentes;
 - e) Hallar soluciones ambientalmente racionales para el almacenamiento de mercurio;
 - f) Ocuparse, considerando los resultados del análisis a que se hace referencia en el párrafo 24 d) [de la decisión], de la rehabilitación de los sitios contaminados existentes que afectan a la salud pública y al medio ambiente;
 - g) Aumentar los conocimientos sobre aspectos tales como inventarios, exposición humana y ambiental, vigilancia del medio ambiente e impactos socioeconómicos.”

* UNEP(DTIE)/Hg/OEWG.1/1.

3. En la decisión también se dispone que, en relación con cada una de las prioridades establecidas, el grupo de trabajo examine “la diversidad de medidas y estrategias de respuesta disponibles”; la “viabilidad y efectividad de los enfoques voluntarios y los enfoques jurídicamente vinculantes”; “opciones de aplicación”; y “los costos y beneficios de las medidas y estrategias de respuesta”.
4. Además, el grupo de trabajo examinará, en relación con cada una de esas medidas y estrategias de respuesta, “las respectivas capacidades y posibilidades de los países desarrollados, los países en desarrollo y los países con economías en transición” y “la necesidad de creación de capacidad, asistencia técnica, transferencia de tecnología y fuentes adecuadas de financiación”.
5. 4. En la decisión 24/3 IV también se “pide al Director Ejecutivo que recopile cualquier otra información pertinente de que se disponga para su examen por el grupo de trabajo especial de composición abierta”. De conformidad con la decisión y para facilitar la labor del grupo de trabajo, el Director Ejecutivo ha preparado un informe titulado “Estudio sobre opciones para el control mundial del mercurio”, que figura en el anexo de la presente nota. El estudio no ha sido editado oficialmente por la secretaría.
6. El grupo de trabajo de composición abierta tal vez desee:
 - a) Examinar el informe que figura en el anexo de la presente nota y, en particular, si abarca adecuadamente cada una de las opciones disponibles para cada prioridad;
 - b) Decidir si se necesita más información sobre alguna de las opciones para su examen ulterior;
 - c) Alentar a los gobiernos a que presenten, dentro de un plazo acordado, toda la información adicional que se necesite para seguir examinando las opciones presentadas en el informe que figura en el anexo;
 - d) Convenir en adoptar una opción determinada, si ésta se considera la más adecuada para gestionar una esfera prioritaria en particular;
 - e) Recomendar que la secretaría adopte otras medidas necesarias para preparar exámenes o información ulterior para su consideración por el grupo de trabajo de composición abierta en su segunda reunión.

Análisis de las posibles opciones para hacer frente a las dificultades que se presentan a nivel mundial para reducir los riesgos que entrañan las emisiones de mercurio

**Preparado para la Subdivisión de Productos Químicos del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente por el Centro de Derecho Ambiental Internacional
Glenn M. Wiser**

20 de agosto de 2007

Índice

Resumen	5
Acrónimos y abreviaturas	12
1. Introducción	13
1.1. Antecedentes y objetivo del análisis.....	13
1.2. Alcance y estructura	14
2. Viabilidad y efectividad de los enfoques voluntarios y los enfoques jurídicamente vinculantes	16
2.1. Consideraciones generales.....	18
2.1.1. Aplicación y observancia.....	19
2.1.2. Costos	21
2.2. Criterios para evaluar los enfoques internacionales.....	23
2.2.1. Criterios de viabilidad.....	23
2.2.2. Criterios de efectividad	24
3. Opciones de aplicación para mejorar las medidas voluntarias y los instrumentos jurídicos internacionales nuevos o existentes	26
3.1. Opciones para mejorar las medidas voluntarias	27
3.1.1. Declaración política de alto nivel y plan de aplicación.....	28
3.1.2. Código de conducta sobre el mercurio.....	31
3.1.3. Actuación internacional por conducto de la transferencia de tecnología y la asistencia para su uso, incluidas las modalidades de asociación.....	35
3.1.4. Programas mundiales de ecoetiquetado y certificación	41
3.1.5. Nota referente a los registros de emisiones y transferencias de contaminantes	44
3.2. Opciones de enfoques en virtud de disposiciones en vigor de instrumentos jurídicos internacionales existentes	45
3.2.1. Desechos de mercurio en el marco del Convenio de Basilea.....	46
3.2.2. Comercio internacional de mercurio en el marco del Convenio de Rotterdam.....	49
3.2.3. Metilmercurio en el marco del Convenio de Estocolmo.....	52
3.2.4. Derecho a la información en el marco del Protocolo de Kiev (sobre registros de emisiones y transferencias de contaminantes) de la Convención de Aarhus.....	56
3.2.5. Posibles sinergias con la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.....	57
3.3. Opciones para introducir enmiendas en los instrumentos jurídicos internacionales existentes	59
3.3.1. Ampliar el ámbito de aplicación del Convenio de Estocolmo	59
3.3.2. Abrir a la participación universal la Convención sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a larga distancia y su Protocolo sobre metales pesados.....	63

3.4.	Opciones para crear instrumentos jurídicos internacionales nuevos.....	66
3.4.1.	Protocolo sobre el mercurio del Convenio de Estocolmo	66
3.4.2.	Convención autónoma sobre el mercurio.....	71
4.	Medidas y estrategias de respuesta	76
4.1.	Reducir las emisiones de mercurio a la atmósfera a partir de fuentes antropógenas	41
4.2.	Hallar soluciones ambientalmente racionales para la gestión de los desechos que contengan mercurio y compuestos de mercurio.....	78
4.3.	Reducir la demanda mundial de mercurio relacionada con su utilización en productos y procesos de producción	80
4.4.	Reducir el suministro mundial de mercurio.....	82
4.5.	Hallar soluciones ambientalmente racionales para el almacenamiento de mercurio	83
4.6.	Ocuparse de la rehabilitación de los sitios contaminados existentes que afectan a la salud pública y al medio ambiente.....	84
4.7.	Aumentar los conocimientos sobre aspectos tales como inventarios, exposición humana y ambiental, vigilancia del medio ambiente e impactos socioeconómicos	85
	Referencias	87

RESUMEN

1. Introducción

En la parte IV de su Decisión 24/3, el Consejo de Administración del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) estableció un grupo de trabajo especial de composición abierta encargado de examinar y evaluar opciones para mejorar las medidas voluntarias y los instrumentos jurídicos internacionales nuevos o existentes que se podrían utilizar para hacer frente a los problemas mundiales que plantea el mercurio. En el presente análisis se proporciona información al Grupo de Trabajo de composición abierta para ayudarle a ese examen.

Después de la introducción, en el análisis figuran tres partes sustantivas. En la Parte 2 se ofrecen información y consideraciones generales en relación con la viabilidad y efectividad de los enfoques voluntarios y los enfoques jurídicamente vinculantes para hacer frente a los problemas mundiales relacionados con el medio ambiente y el desarrollo sostenible. En esa parte se incluyen criterios que el Grupo de Trabajo de composición abierta tal vez desee aplicar para juzgar la viabilidad y la efectividad de las opciones internacionales en relación con el mercurio. En la Parte 3, que es la parte fundamental del análisis, se indican y analizan las opciones de aplicación para mejorar las medidas voluntarias y los instrumentos jurídicos internacionales nuevos o existentes que se podrían poner en práctica para promover la actuación internacional a largo plazo en relación con el mercurio. En la Parte 4 figura una serie de cuadros en los que se enumeran los objetivos estratégicos y las medidas de respuesta disponibles que pueden contribuir a la consecución de cada una de las siete prioridades mundiales relacionadas con el mercurio que definió el Consejo de Administración en la parte IV de su Decisión 24/3.

2. Viabilidad y efectividad de los enfoques voluntarios y los enfoques jurídicamente vinculantes

2.1. Consideraciones generales. La preferencia por hacer frente a un problema ambiental internacional determinado con un enfoque voluntario o uno jurídicamente vinculante puede verse afectada por muchas consideraciones. Algunas veces, los Estados pueden preferir los enfoques voluntarios porque son reacios a limitar sus opciones por conducto de compromisos jurídicamente vinculantes. Los compromisos políticos voluntarios pueden permitir una mayor experimentación, adaptación y flexibilidad, porque son más fáciles de modificar que los compromisos jurídicamente vinculantes, que normalmente exigen un procedimiento oficial de modificación. Dicho esto, en los acuerdos internacionales sobre medio ambiente vinculantes se han utilizado métodos muy diversos para hacerlos flexibles ante los cambios producidos en los conocimientos científicos u otros factores. Los Estados pueden recelar de asumir obligaciones jurídicamente vinculantes si la gravedad de los riesgos que se plantean o los costos del cumplimiento son inciertos. Al negociar un instrumento normativo, pueden mostrarse tácticos para equilibrar la ambición de un compromiso con la medida en que se puede exigir su observancia.

Son varios los factores que suelen hacer que los compromisos jurídicamente vinculantes tengan mayores probabilidades de ser aplicados y cumplidos en mayor medida que los voluntarios. Cuando la comunidad internacional celebra un instrumento jurídicamente vinculante con compromisos significativos, está afirmando claramente que considera que el problema de que se ocupa es grave y que los compromisos son dignos de crédito. Un compromiso político voluntario da menos rotundidad a esos mensajes. Las repercusiones de que se acuse a un Estado de haber infringido una obligación jurídicamente vinculante (y por ello, de haber actuado de forma contraria a derecho) probablemente serán mayores que las que se producirían si se formulase una acusación contra el Estado idéntica en todo lo demás, pero por no haber cumplido un compromiso político voluntario. Puesto que los compromisos internacionales jurídicamente vinculantes se consideran “derecho”, su aplicación por los Estados puede variar menos con el tiempo que en el caso de los compromisos

políticos voluntarios. El proceso oficial interno de ratificación de un instrumento internacional jurídicamente vinculante y de aprobación de legislación al respecto también puede aumentar las probabilidades de que un Estado lo aplique y lo observe. De modo similar, al nivel internacional, el hecho de que un instrumento jurídicamente vinculante tenga mayor relieve y suponga mayores intereses en juego puede aumentar las probabilidades de que todos los países, organizaciones intergubernamentales y organizaciones de la sociedad civil pertinentes y el sector privado participen en la elaboración del instrumento, o la observen. Los instrumentos jurídicamente vinculantes también tienen mayores probabilidades de generar y mantener el apoyo institucional internacional que se ha venido necesitando normalmente para hacer frente a los problemas internacionales relacionados con el medio ambiente.

Los costos que supondrá negociar y finalizar un acuerdo multilateral estarán en función de la complejidad de las cuestiones y de la medida en que las negociaciones promuevan una participación abierta. En términos generales, se necesitarán menos tiempo y recursos para negociar un acuerdo cuando exista una gran certidumbre con respecto a la fuente, la naturaleza y la gravedad del riesgo y la necesidad de medidas internacionales y no se incluyan mecanismos de aplicación y observancia nuevos o complicados. Puesto que las expectativas acerca de la aplicación y la observancia generales pueden ser menores en los enfoques voluntarios, los costos de aplicación para cada país también pueden ser inferiores. No obstante, los enfoques jurídicamente vinculantes pueden ser más eficaces para alcanzar unas reglas de juego económicas uniformes que logren impedir que quienes no adoptan medidas puedan disfrutar oportunistamente de las de quienes sí las toman, para fomentar la innovación y para promover una transición mundial más rápida hacia procedimientos y técnicas alternativos. Independientemente de que un acuerdo sea voluntario o jurídicamente vinculante, su efectividad puede depender estrechamente de que se disponga de asistencia financiera y técnica para ayudar a los países en desarrollo a aplicarlo.

2.2. Criterios para evaluar los enfoques internacionales. En el análisis se especifican los criterios que el Grupo de Trabajo especial de composición abierta tal vez desee utilizar para evaluar la posible viabilidad y efectividad de los enfoques voluntarios y los enfoques jurídicamente vinculantes examinados en la Parte 3.

Criterios de viabilidad. La viabilidad de los enfoques internacionales está determinada, fundamentalmente, por consideraciones políticas que reflejan dinámicas políticas nacionales, regionales e internacionales. Esas consideraciones políticas pueden estar perfiladas por varios factores:

- El estado de los conocimientos sobre una amenaza
- La necesidad de medidas de carácter mundial
- Los costos
- La disponibilidad de tecnologías menos contaminantes y alternativas
- La viabilidad jurídica

Criterios de efectividad. La efectividad de un régimen internacional se mide por el éxito en la consecución de sus objetivos. El objetivo articulado en la parte IV de la Decisión 24/3 del Consejo de Administración es reducir los riesgos para la salud humana y el medio ambiente producidos por la contaminación con mercurio. Entre los criterios que el Grupo de Trabajo de composición abierta tal vez desee examinar al evaluar la posible efectividad se pueden citar los siguientes:

- La ambición de los compromisos
- El ámbito de aplicación
- La claridad y precisión de los compromisos

- Hasta qué punto son alcanzables los compromisos
- La participación de los Estados y otros interesados
- La observancia
- La transparencia
- El apoyo financiero y técnico
- La capacidad de reacción ante el cambio de circunstancias
- La oportunidad

3. Opciones de aplicación para mejorar las medidas voluntarias y los instrumentos jurídicos internacionales nuevos o existentes

En la Parte 3, que es la parte fundamental del análisis, se indican y analizan las opciones de aplicación para los enfoques voluntarios y los enfoques jurídicamente vinculantes que se podrían utilizar con objeto de impulsar medidas internacionales a largo plazo relacionadas con el mercurio. Cada una de las opciones indicadas comienza con una descripción y una información de antecedentes que incluye, cuando corresponde, precedentes o ejemplos análogos pertinentes de la práctica internacional, especialmente los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente que se ocupan de productos químicos y desechos. A continuación se examina brevemente cómo podría atenderse con esa opción a las prioridades mundiales relacionadas con el mercurio. Después de ello, se indican algunas de las consideraciones relacionadas con los recursos para esa opción, como la asistencia técnica y financiera para los países en desarrollo, la relación que podría tener la opción con otros acuerdos y enfoques del grupo encargado de los productos químicos y los desechos y los recursos que tal vez se necesiten para desarrollar y gestionar la opción al nivel internacional. Por último, en cada opción se incluye un resumen de algunos de los procedimientos que tal vez serían necesarios para ponerla en marcha. Es importante recordar que la decisión de desarrollar y adoptar una opción en virtud de un convenio o convención ya en vigor correspondería a la Conferencia de las Partes del instrumento en cuestión, no al Consejo de Administración del PNUMA.

Los instrumentos y enfoques voluntarios y los jurídicamente vinculantes a menudo pueden ser aprobados o aplicados en tándem o en múltiples combinaciones. Muchas de las opciones examinadas en la Parte 3, de ser aplicadas, se ocuparían de diferentes prioridades mundiales relacionadas con el mercurio, de diversos aspectos de las mismas prioridades o de las mismas prioridades, pero con diferente profundidad. De ese modo, cuando una opción no pueda atender globalmente a todas las prioridades mundiales relacionadas con el mercurio, podría ser necesario o recomendable plantearse la posibilidad de complementarla con una o más de las demás opciones.

3.1. Opciones para mejorar las medidas voluntarias

Puesto que en la parte IV de la Decisión 24/3 se establece el compromiso de incrementar los esfuerzos para hacer frente a las dificultades que se presentan *a nivel mundial* para reducir los riesgos que entrañan las emisiones de mercurio, en esta sección se presta atención especial a las opciones para las medidas voluntarias que se podrían adoptar al nivel mundial, al tiempo que se reconoce que la aplicación de esas medidas podría producirse al nivel internacional, nacional, regional o local, y podría incluir actividades de asociación. Con respecto a las modalidades de asociación, en el análisis se evita presuponer las conclusiones o recomendaciones de los asociados y otros interesados que están elaborando un marco global para la Asociación Mundial del PNUMA sobre el Mercurio conforme a la petición formulada por el Consejo de Administración en el párrafo 27 de la parte IV de la Decisión 24/3. En el análisis se indica que las modalidades de asociación de los sectores público y privado y el Programa de modalidades de asociación sobre el mercurio del PNUMA son elementos importantes de un enfoque estratégico para la transferencia de

tecnología y la asistencia para su uso en relación con el mercurio. Adicionalmente, en el análisis se considera a las modalidades de asociación como un instrumento de aplicación valioso que se puede utilizar dentro de cualquier enfoque mundial que se ocupe del mercurio, ya sea voluntario o jurídicamente vinculante. Entre las opciones para mejorar las medidas voluntarias cabe mencionar las siguientes:

3.1.1. Declaración de alto nivel y plan de aplicación sobre el mercurio. Una declaración de alto nivel y un plan de aplicación mundiales sobre el mercurio podrían sensibilizar más a los gobiernos y la sociedad civil acerca de los problemas que plantea el mercurio, impulsar la voluntad política para hacer frente a esos problemas y establecer mecanismos y procedimientos para facilitar la adopción de medidas coordinadas, globales y de carácter mundial en relación con el mercurio entre los principales interesados. La declaración y el plan de aplicación podrían tomar como modelo los tres textos básicos del Enfoque estratégico para la gestión de productos químicos a nivel internacional u otra forma, como el instrumento jurídicamente no vinculante sobre todos los tipos de bosques. La aplicación de la declaración y el plan de aplicación podría llevarse a cabo como parte del Enfoque estratégico para la gestión de los productos químicos a nivel internacional, la Asociación Mundial del PNUMA sobre el Mercurio o de cualquier otro instrumento del PNUMA.

3.1.2. Código de conducta sobre el mercurio. Los gobiernos podrían elaborar un código de conducta jurídicamente no vinculante sobre el mercurio con objeto de establecer prácticas recomendadas para atender a muchas de las prioridades mundiales relacionadas con el mercurio. Se podría preparar un código sobre el mercurio para su uso en el contexto de la legislación nacional y también podría servir como patrón para la práctica de las empresas en las jurisdicciones en las que no exista legislación nacional en la materia. De modo alternativo o conjunto con las medidas de los gobiernos, el sector privado podría ampliar su elaboración y aplicación de códigos de conducta relacionados con el mercurio de carácter voluntario, impulsados por la industria, que abarcasen la mayoría de las fuentes antropógenas de mercurio o incluso todas ellas.

3.1.3. Actuación internacional por conducto de la transferencia de tecnología y la asistencia para su uso, incluidas las modalidades de asociación. Un enfoque estratégico para la transferencia de tecnología y la asistencia para su uso en relación con el mercurio podría contribuir a determinar las necesidades específicas, los recursos disponibles y las carencias, y podría ayudar a coordinar la prestación de esa asistencia y a establecer prioridades al respecto con objeto de mejorar su efectividad. Un enfoque de ese tipo podría tomar como base actividades como las siguientes: las modalidades de asociación del sector público y el sector privado, entre las que cabe citar las medidas actuales para impulsar la Asociación Mundial del PNUMA sobre el Mercurio; la aplicación intensificada del Plan estratégico de Bali para el apoyo tecnológico y la creación de capacidad, específicamente con respecto al mercurio; una asociación estratégica sobre el mercurio entre el PNUMA, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM); y una intensificación del apoyo prestado por el FMAM a los proyectos de transferencia de tecnología y asistencia para su uso relacionados con el mercurio en la próxima reposición de ese Fondo (FMAM-5).

3.1.4. Programas mundiales de ecoetiquetado y certificación. Los gobiernos, las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales y el sector privado podrían colaborar para instituir o acrecentar la utilización del ecoetiquetado y la certificación con objeto de frenar la producción, la utilización y las emisiones de mercurio en los productos y en los procesos de producción.

3.2. Opciones que se podrían adoptar en virtud de disposiciones en vigor de instrumentos jurídicos internacionales existentes

En esa sección se indican y describen las opciones relacionadas con instrumentos jurídicos internacionales vinculantes que se podrían aplicar aprovechando las disposiciones en vigor de los instrumentos, o que se podrían adoptar utilizando las disposiciones en vigor para gestionar

sustancias adicionales en el marco de los instrumentos. Todas las opciones utilizarían procedimientos y mecanismos en vigor en el marco de los tratados respectivos y por ello no exigirían la creación de ningún instrumento o proceso internacional nuevo que no esté ya autorizado en virtud de los tratados. No obstante, ninguna de esas opciones lograría probablemente atender por completo a las siete prioridades mundiales relacionadas con el mercurio que se definieron en la parte IV de la Decisión 24/3, sino que más bien podrían constituir componentes individuales de una estrategia mundial global sobre el mercurio. Entre otras opciones, cabe citar las siguientes:

3.2.1. Desechos de mercurio en el marco del Convenio de Basilea. La Subdivisión de Productos Químicos del PNUMA y la secretaría del Convenio de Basilea están poniendo en marcha un plan de trabajo con objeto de elaborar directrices técnicas para los desechos de mercurio y ejecutar proyectos experimentales sobre el manejo ambientalmente racional de los desechos de mercurio en determinados países. Los gobiernos pueden acentuar la eficacia potencial de esas directrices técnicas asegurando que los países en desarrollo reciban asistencia técnica y financiera suficiente para apoyar su aplicación y que todos los países consagren recursos adecuados para la aplicación nacional de las directrices.

3.2.2. Comercio internacional de mercurio en el marco del Convenio de Rotterdam. Las Partes en el Convenio de Rotterdam podrían adoptar medidas para añadir todos los usos del mercurio al Convenio, de modo que el comercio internacional de mercurio y productos que contengan mercurio quedase sujeto al procedimiento de consentimiento fundamentado previo del Convenio. Añadir los usos industriales del mercurio y otros usos a la lista del consentimiento fundamentado previo podría tener efectos positivos, aunque paulatinos, para alcanzar las prioridades mundiales relacionadas con el mercurio, especialmente las relativas al comercio internacional, a saber, reducir la demanda mundial de mercurio relacionada con su utilización en productos y procesos de producción y, en menor medida, reducir el suministro mundial de mercurio.

3.2.3. Metilmercurio en el marco del Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes. Las Partes en el Convenio de Estocolmo podrían acordar incluir el metilmercurio en el anexo C del Convenio (contaminantes orgánicos persistentes producidos de forma no intencional). Sobre la base del texto del artículo 5 del Convenio y de las deliberaciones que celebra el Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes, sólo se incluirían probablemente en el anexo C las emisiones de metilmercurio no intencionales y antropógenas (no las emisiones de mercurio elemental o en otras formas). Esas emisiones podrían incluir las procedentes del cambio de uso de la tierra, los vertederos de desechos municipales y la aplicación del fango de alcantarilla para cultivar la tierra.

3.2.4. Derecho a la información en el marco del Protocolo de Kiev (sobre registros de emisiones y transferencias de contaminantes) de la Convención de Aarhus. El Protocolo de Kiev sobre registros de emisiones y transferencias de contaminantes, que es un protocolo de la Convención de Aarhus sobre el acceso a la información, la participación del público en la toma de decisiones y el acceso a la justicia en asuntos ambientales, puede servir de instrumento legalmente vinculante para asegurar el derecho del público a tener conocimiento de las emisiones de mercurio y otros contaminantes procedentes de fuentes industriales. Si bien la Convención de Aarhus y ese Protocolo fueron elaborados por la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE), que se encarga también de su administración, puede adherirse a ellos cualquier Estado Miembro de las Naciones Unidas. Adhiriéndose a ese Protocolo, los países que no sean de la región de la CEPE podrían impulsar la capacidad de sus ciudadanos de hacer un seguimiento de la contaminación con mercurio, reaccionar ante ella y tal vez impedirla.

3.2.5 Posibles sinergias con la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Puesto que los gobiernos debaten simultáneamente cómo hacer frente al cambio climático en el decenio próximo y los siguientes y cómo reducir los riesgos derivados del mercurio,

tal vez deseen contribuir a ambos objetivos estudiando y haciendo realidad beneficios incidentales para la reducción del mercurio por conducto de la mitigación de los gases de efecto invernadero y otras sinergias. Las mayores oportunidades en esa esfera se derivan del hecho de que las políticas de reducción de esos gases que logran una combustión menor de carbón también tendrán como resultado menos emisiones atmosféricas de mercurio.

3.3. Opciones para introducir enmiendas en los instrumentos jurídicos internacionales existentes. En esa sección se indican y analizan las opciones para introducir enmiendas en la parte sustantiva de los instrumentos jurídicos internacionales existentes. Esas opciones podrían permitir hacer frente a los problemas mundiales que plantea el mercurio de un modo global y, al mismo tiempo, no exigirían establecer un instrumento jurídico completamente nuevo. Entre otras, cabe citar las siguientes:

3.3.1. Ampliar el ámbito de aplicación del Convenio de Estocolmo. Modificar el Convenio de Estocolmo para ampliar su ámbito de aplicación e incluir el mercurio podría permitir dar respuesta a algunas de las prioridades mundiales relacionadas con el mercurio o a todas ellas, al tiempo que se utilizarían los procedimientos, mecanismos e instituciones en vigor del Convenio, incluido su mecanismo financiero. No obstante, el único método políticamente viable para modificar el Convenio de Estocolmo son probablemente las disposiciones de su artículo 21, lo que podría dar como resultado un régimen no uniforme en el que una mayoría de tres cuartos de las Partes quedase obligada por la versión modificada del Convenio y el resto de las Partes quedase obligado por la versión original. Tener dos versiones en vigor del Convenio podría disminuir la efectividad de ambas.

3.3.2. Abrir a la participación universal la Convención sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a larga distancia y su Protocolo sobre metales pesados. Permitir que los Estados que no son miembros de la CEPE puedan participar en la Convención sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a larga distancia y su Protocolo sobre metales pesados podría dar como fruto un instrumento vinculante de nivel mundial que se ocupase de algunas de las fuentes antropógenas más importantes de las emisiones de mercurio. Al debatir esa cuestión, las Partes en esa Convención han tratado de resolver el problema de cómo evitar un régimen no uniforme. Los antecedentes de otros tratados de la CEPE en los que se han introducido enmiendas para abrirlos a Estados no miembros de la Comisión al tiempo que se evitaba crear un régimen no uniforme no son alentadores: por ahora, ninguna de esas enmiendas ha entrado todavía en vigor o ha recibido un apoyo generalizado de las Partes en esa Convención. En cuanto a los instrumentos de la CEPE que siempre han estado abiertos a una participación universal, ningún Estado no miembro de la CEPE se ha adherido a ellos.

3.4. Opciones para crear instrumentos jurídicos internacionales nuevos. En esa sección se indican y analizan opciones para crear instrumentos nuevos que se podrían utilizar para hacer frente a los problemas mundiales que plantea el mercurio, en particular un protocolo de uno de los tratados en vigor y una convención nueva y autónoma.

3.4.1. Protocolo sobre el mercurio del Convenio de Estocolmo. Elaborando y aprobando un protocolo del Convenio de Estocolmo que fuese autónomo se podría lograr un instrumento jurídico que se ocupara globalmente del mercurio, al tiempo que se evitarían los inconvenientes que podría provocar modificar el Convenio para que abarcase todas las formas de mercurio. Una ventaja fundamental de un protocolo sobre el mercurio del Convenio de Estocolmo sería que podría utilizar muchas de las instituciones, procedimientos y mecanismos que ya existen en el marco de ese Convenio y aprovecharlos.

Salvo que la Conferencia de las Partes en el Convenio de Estocolmo decidiese otra cosa, las negociaciones sobre un protocolo relativo al mercurio tendrían lugar bajo la autoridad del Convenio, no del Consejo de Administración del PNUMA. Si la Conferencia de las Partes no

adoptase un método alternativo, la propia Conferencia efectuaría el examen y la posible aprobación de un protocolo sobre el mercurio, de acuerdo con las normas ordinarias de procedimiento del Convenio por lo que se refiere a las reuniones y la adopción de decisiones, que en la actualidad incluyen la norma de adoptar las decisiones por consenso.

3.4.2. Convención autónoma sobre el mercurio. Al igual que la opción de crear un protocolo sobre el mercurio, una convención independiente y autónoma sobre el mercurio podría tener un ámbito de aplicación tan amplio o tan estrecho y unos compromisos tan profundos o tan superficiales como acordasen los gobiernos. Las principales diferencias con la opción de crear un protocolo son que, en una convención autónoma, las negociaciones se pondrían en marcha en virtud de los procedimientos del Consejo de Administración del PNUMA y no del Convenio de Estocolmo, probablemente habría menos oportunidades de utilizar mecanismos e instituciones de acuerdos ya existentes y los costos de apoyo de la convención podrían ser mayores por ello. No obstante, los costos de aplicar la convención al nivel nacional, que serían mucho más importantes, probablemente no serían muy diferentes de los que entrañaría la opción de establecer un protocolo del Convenio de Estocolmo. Una convención autónoma sobre el mercurio podría adoptar uno de los dos enfoques básicos siguientes: *un enfoque consistente en un marco y protocolos* o un *enfoque consistente en medidas de control*. Los Estados podrían concebir cada uno de esos enfoques de modo que se ocupase sólo del mercurio o del mercurio y otros contaminantes inorgánicos persistentes.

4. Medidas y estrategias de respuesta

En la Parte 4 se indican las medidas y estrategias de respuesta disponibles para alcanzar las siete prioridades mundiales relacionadas con el mercurio. La información se presenta en siete cuadros (uno por cada prioridad mundial). Cada cuadro incluye dos o más objetivos estratégicos relacionados con la consecución de la prioridad en cuestión y varias medidas de respuesta posibles que podrían contribuir a alcanzar cada uno de esos objetivos estratégicos. El propósito de los cuadros es ofrecer al Grupo de Trabajo de composición abierta una recopilación provechosa y de fácil acceso de las medidas que podrían adoptar los interesados para ocuparse de un aspecto concreto del problema del mercurio. Los miembros del Grupo de Trabajo de composición abierta tal vez deseen tener en cuenta esa información cuando examinen la viabilidad y efectividad de los enfoques voluntarios y los enfoques jurídicamente vinculantes de que se trata en la Parte 3 del análisis.

ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS

ARM	Asociación por la Minería Responsable
CCGI	ciclo combinado con gasificación integrada del carbón
CEPE	Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa
CFC	clorofluorocarbonos
CO ₂	dióxido de carbono
CP/RP	Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FMAM	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
FMAM-5	Quinta reposición del FMAM
GEN	Global Ecolabelling Network
ISO	Organización Internacional de Normalización
IUAPPA	International Union of Air Pollution Prevention Associations
MARPOL	Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques
OCDE	Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos
OMI	Organización Marítima Internacional
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONG	organizaciones no gubernamentales
ONUDI	Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
SAICM	Enfoque estratégico para la gestión de productos químicos a nivel internacional
SIDA	síndrome de inmunodeficiencia adquirida
TLCAN	Tratado de Libre Comercio de América del Norte
UE	Unión Europea
USEPA	Organismo de los EE.UU. para la Protección del Medio Ambiente

Análisis de las posibles opciones para hacer frente a las dificultades que se presentan a nivel mundial para reducir los riesgos que entrañan las emisiones de mercurio

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes y objetivo del análisis

1. En la parte IV de su Decisión 24/3, el Consejo de Administración del PNUMA reconoció que “las actividades que se están realizando para reducir los riesgos derivados del mercurio no bastan para hacer frente a los problemas mundiales que plantea esa sustancia” y llegó a la conclusión, por consiguiente, “de que hacen falta más medidas internacionales a largo plazo para reducir los riesgos para la salud humana y el medio ambiente y, por esta razón, se examinarán y evaluarán las opciones de más medidas voluntarias y los instrumentos jurídicos internacionales nuevos o existentes a fin de avanzar en el tratamiento de esta cuestión”¹.

2. En la parte IV de la Decisión 24/3 se establece un grupo de trabajo especial de composición abierta, integrado por gobiernos, organizaciones de integración económica regional y representantes de los interesados directos, encargado de efectuar ese examen y evaluación. La labor del Grupo de Trabajo de composición abierta se guiará por las siete prioridades establecidas en el párrafo 19 de la Decisión:

- “... a) Reducir las emisiones de mercurio a la atmósfera a partir de fuentes antropógenas;
- b) Hallar soluciones ambientalmente racionales para la gestión de los desechos que contengan mercurio y compuestos de mercurio;
- c) Reducir la demanda mundial de mercurio relacionada con su utilización en productos y procesos de producción;
- d) Reducir el suministro mundial de mercurio, incluso considerando la posibilidad de poner freno a la extracción minera primaria y de tener en cuenta una jerarquía de fuentes;
- e) Hallar soluciones ambientalmente racionales para el almacenamiento de mercurio;
- f) Ocuparse ... de la rehabilitación de los sitios contaminados existentes que afectan a la salud pública y al medio ambiente;
- g) Aumentar los conocimientos sobre aspectos tales como inventarios, exposición humana y ambiental, vigilancia del medio ambiente e impactos socioeconómicos...”.

3. El mandato del Grupo de Trabajo de composición abierta incluye, entre otras cosas, lo siguiente:

“Examinar, en relación con cada una de las prioridades establecidas en el párrafo 19 [de la parte IV de la Decisión 24/3]:

- i) La diversidad de medidas y estrategias de respuesta disponibles;
- ii) La viabilidad y efectividad de los enfoques voluntarios y los enfoques jurídicamente vinculantes,
- iii) Opciones de aplicación;

¹ Consejo de Administración del PNUMA, Decisión 24/3, *Gestión de productos químicos*, parte IV, “Mercurio”, párrs. 16 y 17 (2007) [en adelante, la parte IV de la Decisión 24/3].

iv) Los costos y beneficios de las medidas y estrategias de respuesta...”².

4. En la parte IV de la Decisión 24/3 también se solicita a la Subdivisión de Productos Químicos del PNUMA, en su calidad de secretaría del Grupo de Trabajo de composición abierta, “que prepare los informes analíticos y resumidos que sean necesarios para su labor [del Grupo de Trabajo]”³. En el presente análisis se brinda información a la primera sesión del Grupo de Trabajo de composición abierta para ayudarlo a estudiar cómo aumentar los esfuerzos o adoptar medidas adicionales para reducir los riesgos que entrañan las emisiones de mercurio

1.2. Alcance y estructura

5. El presente análisis se centra principalmente en las opciones *de carácter mundial* relacionadas con más medidas voluntarias y con instrumentos jurídicos internacionales nuevos o existentes que podrían reducir los riesgos para la salud humana y el medio ambiente derivados de los problemas mundiales que plantea el mercurio. Por ello, en él se examinan los instrumentos jurídicamente vinculantes y jurídicamente no vinculantes que tienen (o tendrían) alcance mundial, así como las medidas voluntarias que se podrían mejorar por conducto de una aplicación, participación o coordinación al nivel mundial. Varias de esas opciones, especialmente las voluntarias, ya están siendo desarrolladas o utilizadas por uno o más Estados, o por otros interesados, en uno o más sectores económicos o regiones geográficas. Aunque en el análisis se mencionan ocasionalmente algunos de esos ejemplos para aclarar o explicar cómo funcionaría una opción de alcance mundial, en él no se pretende presentar la totalidad de los múltiples instrumentos y enfoques que podrían utilizar para hacer frente a los problemas que plantea el mercurio los gobiernos, las organizaciones intergubernamentales, las organizaciones no gubernamentales (ONG) o el sector privado, con carácter particular, regional o mediante modalidades de asociación. Además, el análisis tampoco se ocupa de las situaciones en las que los problemas del mercurio específicos de una región se podrían tratar de resolver con mayor eficacia por conducto de acuerdos regionales.

6. Por lo que se refiere a las modalidades de asociación, el análisis hace suyo el enfoque propuesto en la parte IV de la Decisión 24/3, en que se establece un proceso doble consistente en i) seguir desarrollando la Asociación Mundial del PNUMA sobre el Mercurio (párrafo 27) y ii) establecer el Grupo de Trabajo especial de composición abierta encargado de examinar y evaluar opciones para mejorar las medidas voluntarias y los instrumentos jurídicos internacionales nuevos o existentes (párrafo 28). En la parte IV de la Decisión 24/3 queda demostrado que el Consejo de Administración se compromete al mismo tiempo a seguir elaborando el Programa de asociaciones y a estudiar la posibilidad de adoptar medidas adicionales, incluidas las jurídicamente vinculantes, para hacer frente al problema que plantea el mercurio al nivel mundial.

7. En el análisis se reconoce que, en el momento de redactarse, todavía no estaba claro cómo se podrían coordinar o integrar las labores respectivas que se efectúen en el marco del doble proceso de los párrafos 27 y 28. En él se presupone que lograr esa integración será una de las tareas de que se ocuparán los participantes en cada uno de los procesos y, en última instancia, el Consejo de Administración. No obstante, todavía no se han impartido instrucciones claras sobre cómo se logrará esa integración ni sobre si se alcanzará. En consecuencia, en el análisis no se presuponen las conclusiones o recomendaciones de los asociados y otros interesados que están elaborando un marco global para la Asociación Mundial del PNUMA sobre el Mercurio.

8. Como se comenta en la Parte 3.1.3, en el análisis se considera que las modalidades de asociación de los sectores público y privado y la Asociación Mundial del PNUMA sobre el Mercurio son elementos importantes de un enfoque estratégico para la transferencia de

² *Id.*, párr. 30 b).

³ *Id.*, párr. 37.

tecnología y la asistencia para su uso en relación con el mercurio. Adicionalmente, en el análisis se considera a las modalidades de asociación como un instrumento de aplicación valioso que se puede utilizar dentro de cualquier enfoque mundial que se ocupe del mercurio, ya sea voluntario o jurídicamente vinculante. El Grupo de Trabajo de composición abierta tal vez desee estudiar cómo podría tener presentes los progresos en la elaboración del marco global del Programa de asociaciones y, dependiendo de esos progresos, tal vez desee hacer de la intensificación del Programa de asociaciones una opción adicional e independiente para mejorar las medidas voluntarias.

9. Puesto que el objetivo del análisis es brindar información que pueda ser de provecho al Grupo de Trabajo de composición abierta en su tarea de elaborar opciones y posibles recomendaciones para presentarlas al Consejo de Administración, en él no se formulan recomendaciones sobre cómo debería actuar el Grupo de Trabajo. De modo similar, en el análisis no se evalúa la viabilidad ni la efectividad de las opciones de enfoques voluntarios y de enfoques jurídicamente vinculantes que se indican en la Parte 3 y en lugar de ello se deja esa tarea a la discreción del Grupo de Trabajo. Tampoco se incluye un cálculo de los costos y los beneficios de las medidas y estrategias de respuesta.

10. En el análisis se intenta ajustar la utilización de palabras y frases a la manera en que se utilizan palabras y frases similares en la parte IV de la Decisión 24/3:

Por “prioridades mundiales relacionadas con el mercurio” se entienden las siete prioridades enumeradas en el párrafo 19 de la Decisión;

Por “opciones de aplicación” se entienden los diferentes enfoques relacionados con más medidas voluntarias o con instrumentos jurídicamente vinculantes de carácter mundial que se indican en la Parte 3 del presente análisis y que se pueden utilizar para lograr algunas de las prioridades mundiales relacionadas con el mercurio o todas ellas;

Por “objetivos estratégicos” se entienden objetivos que, de alcanzarse, contribuirían notablemente a dar respuesta a alguna de las prioridades mundiales relacionadas con el mercurio por conducto de una fuente, sector económico o actividad importantes;

Por “medidas de respuesta disponibles” se entienden actividades o medidas concretas, ya existentes, que podrían asumir los gobiernos u otros interesados para alcanzar uno o más objetivos estratégicos y que se pueden asumir con carácter voluntario o de conformidad con una prescripción jurídicamente vinculante.

11. El análisis se presenta en cuatro partes:

La Parte 1 (la presente parte) es la introducción.

En la Parte 2 se indican y analizan consideraciones relacionadas con la viabilidad y efectividad de los enfoques internacionales que son voluntarios y de los que son jurídicamente vinculantes. Comienza con un examen general de algunas de las consideraciones relacionadas con la utilización de instrumentos voluntarios o jurídicamente vinculantes para hacer frente a problemas de carácter mundial como los que plantea el mercurio. A continuación, se indican los criterios que podría utilizar el Grupo de Trabajo de composición abierta cuando examine la posible viabilidad y efectividad de las opciones para adoptar medidas internacionales a largo plazo en relación con el mercurio.

En la Parte 3, que es la parte fundamental del análisis, se indican las opciones de aplicación relacionadas con más medidas voluntarias y con los instrumentos jurídicos internacionales nuevos o existentes que se podrían poner en práctica para promover la actuación internacional a largo plazo en relación con el mercurio. Consta de cuatro secciones independientes: 1) Opciones para mejorar las medidas voluntarias; 2) Opciones de enfoques en el marco de las disposiciones en vigor de los instrumentos jurídicos internacionales

existentes; 3) opciones para introducir enmiendas en los instrumentos jurídicos internacionales existentes; 4) opciones para establecer instrumentos jurídicos internacionales nuevos. Para cada opción indicada, en esa parte se describe en qué consiste y cómo podría funcionar, incluida información de antecedentes pertinente; se indican las prioridades mundiales relacionadas con el mercurio a que podría atender la opción; se analizan algunas consideraciones relacionadas con recursos que pueden ser pertinentes para evaluar la viabilidad y efectividad de la opción; y se resumen algunos de los procedimientos que pueden ser necesarios para adoptar la opción o darle aplicación.

En la Parte 4 se indican las medidas y estrategias de respuesta disponibles para alcanzar las siete prioridades mundiales relacionadas con el mercurio definidas en el párrafo 19 de la parte IV de la Decisión 24/3. La información se presenta en siete cuadros (uno por cada prioridad), en cada uno de los cuales se incluyen dos o más objetivos estratégicos relacionados con la consecución de la prioridad respectiva y medidas de respuesta que pueden contribuir a alcanzar cada uno de los objetivos estratégicos.

12. El análisis concluye con una sección de referencias al final en la que se enumeran los fundamentos jurídicos y los documentos citados en él, incluidas las direcciones de internet, en su caso.

2. VIABILIDAD Y EFECTIVIDAD DE LOS ENFOQUES VOLUNTARIOS Y LOS ENFOQUES JURÍDICAMENTE VINCULANTES

13. En esta parte se indican y analizan consideraciones relacionadas con la viabilidad y efectividad de los enfoques internacionales que son voluntarios y de los que son jurídicamente vinculantes. Comienza con un examen general de algunas de las consideraciones relacionadas con la utilización de instrumentos voluntarios o jurídicamente vinculantes para hacer frente a problemas de carácter mundial como los que plantea el mercurio. Luego se indican los criterios que podrían ser aplicables para examinar la posible viabilidad y efectividad de las opciones incluidas en la Parte 3.

14. Antes de comenzar el examen general, deben hacerse algunas consideraciones preliminares. En primer lugar, los enfoques voluntarios pueden adoptar formas diversas. En la presente parte del análisis, el examen de los enfoques voluntarios se centra principalmente en los compromisos políticos multilaterales, como los compromisos políticos de alto nivel jurídicamente no vinculantes de los Estados. No obstante, los enfoques voluntarios también pueden incluir la cooperación bilateral o multilateral de los Estados sin un compromiso político que la acompañe, como las directrices del PNUMA para el procedimiento voluntario de consentimiento fundamentado previo⁴. Pueden incluir medidas unilaterales de los Estados, como la prohibición de usar clorofluorocarbonos (CFC) en los aerosoles impuesta en los Estados Unidos, que redujo las emisiones mundiales de CFC en un 25% en 1975. En las modalidades de asociación entre los sectores público y privado, que se pueden utilizar en el marco de enfoques voluntarios o para contribuir a dar aplicación a enfoques jurídicamente vinculantes, pueden participar agentes no estatales. En la esfera de la gestión internacional de los productos químicos, los procesos con participación de múltiples interesados han llevado a los Estados a invitar a representantes de la

⁴ Consejo de Administración del PNUMA, *Directrices de Londres para el intercambio de información acerca de productos químicos objeto de comercio internacional*, Decisión 15/30 (1989). Con el tiempo, el procedimiento voluntario de consentimiento fundamentado previo quedó sustituido por el Convenio de Rotterdam, que es jurídicamente vinculante. Véase CONVENIO DE ROTTERDAM SOBRE EL PROCEDIMIENTO DE CONSENTIMIENTO FUNDAMENTADO PREVIO APLICABLE A CIERTOS PLAGUICIDAS Y PRODUCTOS QUÍMICOS PELIGROSOS OBJETO DE COMERCIO INTERNACIONAL, 10 de septiembre de 1998.

⁵ Véase William R. Moomaw, *The Environmental Era - From Two Sides of the Atlantic*, Newsletter del Programa de las dimensiones humanas internacionales del cambio mundial, N° 3/01 (Bonn, F.R.G. 2001).

sociedad civil, incluido el sector privado, a que se uniesen a los propios Estados en la adopción de compromisos⁶.

15. En segundo lugar, los enfoques voluntarios y los enfoques jurídicamente vinculantes se pueden adoptar o aplicar en tándem o en múltiples combinaciones. Por ejemplo, muchas de las opciones indicadas en la Parte 3 del presente análisis, de ser aplicadas, se ocuparían de diferentes prioridades mundiales relacionadas con el mercurio, de diversos aspectos de las mismas prioridades o de las mismas prioridades, pero en distinto grado. Aunque en el presente análisis se supone que son posibles enfoques en tándem o en múltiples combinaciones para hacer frente a los problemas planteados por el mercurio, no se examinan las circunstancias concretas en las cuales sería aconsejable, ni se intenta indicar la totalidad de sus muchas permutaciones posibles⁷.

16. Un tercer punto relacionado con los anteriores, que el Grupo de Trabajo especial de composición abierta tal vez desee examinar, se refiere a la *amplitud* o el *alcance* de las opciones: si puede resultar más eficaz hacer frente a los problemas mundiales que plantea el mercurio en virtud de un instrumento global y general, de una serie de intervenciones más limitadas y discretas o de un instrumento global que pueda complementarse con otras medidas discretas (en ese examen también se puede incluir si merece la pena basarse en instrumentos regionales; véase el análisis del párrafo 129 de la Parte 3). Como se verá en la Parte 3, la amplitud o el alcance de una opción no están determinados necesariamente por el hecho de que sea voluntaria o jurídicamente vinculante, aunque en algunos casos puede ser más fácil lograr un alcance amplio en un instrumento voluntario. En cambio, la *profundidad* o la *ambición* de los compromisos adoptados en virtud de una opción pueden estar influidas más directamente por su naturaleza jurídica.

17. Por último, los Estados o los agentes del sector privado pueden adoptar un comportamiento táctico en previsión de la entrada en vigor de compromisos asumidos en el marco de un instrumento jurídicamente vinculante. Se ha tenido conocimiento de un comportamiento de ese tipo por ejemplo con respecto al Protocolo de Montreal: las Partes aumentaron la producción y el almacenamiento de sustancias que agotan el ozono en previsión de la esperada eliminación gradual de la producción de esas sustancias⁸. Ese tipo de comportamiento ha sido posible, en gran medida, porque en el Protocolo de Montreal se restringe la producción y el consumo (por el que se entiende la producción más las importaciones menos las exportaciones) de sustancias que agotan el ozono, pero no se prohíbe estrictamente la utilización de esas sustancias⁹. En el caso del mercurio, los Estados u otros agentes podrían adoptar un comportamiento táctico de modo similar, como por ejemplo almacenar mercurio en previsión de una prohibición de las importaciones y las exportaciones, aumentando así las reservas o el consumo mundiales de mercurio y contrarrestando potencialmente la consecución de los objetivos del instrumento. Se podría lograr contrarrestar a su vez ese tipo de comportamiento mediante medidas de control de la utilización del mercurio en productos y procesos cuidadosamente diseñadas. Unas negociaciones transparentes, un seguimiento efectivo y la disponibilidad de datos verificables de modo independiente también podrían ayudar a disuadir de ese comportamiento táctico. Si se adoptase un instrumento jurídicamente vinculante de carácter

⁶ Véase, por ejemplo, Conferencia Internacional sobre Gestión de los Productos Químicos, DECLARACIÓN DE DUBAI SOBRE LA GESTIÓN DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS A NIVEL INTERNACIONAL (2006).

⁷ Para un análisis en profundidad de la utilización de las combinaciones de instrumentos con objeto de hacer frente a los problemas del medio ambiente, incluidos los que plantea el mercurio, al nivel nacional en los países miembros de la OCDE, véase Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), INSTRUMENT MIXES FOR ENVIRONMENTAL POLICY (2007).

⁸ Véase, por ejemplo, Tseming Yang, *International Treaty Enforcement as a Public Good: The Role of Institutional Deterrent Sanctions in International Environmental Agreements*, 27 MICH. J. INT'L L. págs. 1131, 1145 (2006) (en que se cita el Informe del Comité de Aplicación establecido con arreglo al procedimiento relativo al incumplimiento del Protocolo de Montreal sobre la labor realizada en su 27ª reunión, párr. 15, UNEP/OzL.Pro/ImpCom/27/4 (13 de octubre de 2001)).

⁹ Véase Protocolo de Montreal, arts. 1.5, 1.6, 2.

mundial sobre el mercurio, su entrada en vigor probablemente no se produciría antes de 2012. El Grupo de Trabajo de composición abierta tal vez desee estudiar qué medidas provisionales podrían ser necesarias para frenar los comportamientos tácticos en ese caso.

2.1. Consideraciones generales

18. La preferencia por hacer frente a un problema ambiental internacional determinado con un enfoque voluntario o uno jurídicamente vinculante puede verse afectada por muchas consideraciones. Algunas veces, los Estados pueden preferir los enfoques voluntarios porque son reacios a limitar sus opciones por conducto de compromisos jurídicamente vinculantes. Por ejemplo, uno o más Estados importantes pueden ser renuentes a celebrar un acuerdo vinculante a causa de prioridades nacionales o internacionales que entran en conflicto con él o por una aversión general a utilizar el derecho internacional para enfrentarse al problema concreto de que se trate. Un ejemplo de esa última situación se puede encontrar en el compromiso jurídicamente no vinculante de eliminar el plomo de la gasolina del Programa de Hábitat de 1996¹⁰: para algunos Estados, pesaba más la preocupación por las repercusiones que ello tendría sobre sus minas de plomo o sus refinerías de gasolina que su disposición a apoyar un acuerdo jurídicamente vinculante, aunque se conocían perfectamente las graves consecuencias del plomo para la salud humana y había alternativas con una buena relación costo-eficacia.

19. Los compromisos políticos voluntarios pueden permitir una mayor experimentación, adaptación y flexibilidad, tal vez porque son más fáciles de modificar que los compromisos jurídicamente vinculantes, que normalmente exigen un proceso oficial de modificación y ratificación y un procedimiento oficial de retirada que puede exigir un plazo de espera. Dicho esto, en los acuerdos internacionales sobre el medio ambiente vinculantes se han utilizado métodos muy diversos para hacerlos flexibles ante los cambios producidos en los conocimientos científicos u otros factores. Entre esos métodos se pueden citar los siguientes: establecer organismos científicos y técnicos que elaboren directrices o recomendaciones sobre diversas cuestiones, normalmente con mayor rapidez y eficacia de lo que lo haría la Conferencia de las Partes actuando por sí sola; incluir las sustancias bajo control o los calendarios de su eliminación gradual en un anexo, que puede ser más fácil de modificar que el cuerpo del tratado (por ejemplo, el Protocolo de Montreal¹¹ y el Convenio de Estocolmo¹²); y prever una adopción de las decisiones de fondo que no siempre exija el consenso, como en los procedimientos del Protocolo de Montreal para introducir ajustes en sus anexos¹³.

20. Los Estados pueden recelar de asumir obligaciones jurídicamente vinculantes si la gravedad de los riesgos que se plantean o los costos del cumplimiento son inciertos. O si no, pueden mostrarse tácticos para equilibrar la ambición de un compromiso con la medida en que se puede exigir su observancia. Por ello, la necesidad de llegar a un acuerdo sobre una solución jurídicamente vinculante a veces puede impedir que cuente con un mecanismo de ejecución que sea potente, en particular si los negociadores operan bajo la regla del consenso en la adopción de decisiones. Es más común que los acuerdos internacionales sobre el medio ambiente no suelen

¹⁰ Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, *Programa de Hábitat: objetivos y principios, compromisos y Plan de Acción Mundial*, párr. 43 bb) (1996).

¹¹ PROTOCOLO DE MONTREAL RELATIVO A LAS SUSTANCIAS QUE AGOTAN LA CAPA DE OZONO, 16 de septiembre de 1987, en su forma enmendada.

¹² CONVENIO DE ESTOCOLMO SOBRE CONTAMINANTES ORGÁNICOS PERSISTENTES, 23 de mayo de 2001.

¹³ Si resulta imposible llegar a un consenso, la reunión de las Partes en el Protocolo puede hacer ajustes en los anexos por una doble mayoría de los votos de dos tercios de países en desarrollo ("Partes que operen al amparo del anexo 5") y países desarrollados ("Partes que no operen al amparo del anexo 5"). Véase Protocolo de Montreal, art. 2.9.

incluir normalmente el tipo de mecanismos de ejecución potentes que se pueden encontrar, por ejemplo, en los acuerdos sobre comercio e inversiones¹⁴.

2.1.1. Aplicación y observancia

21. La cuestión de si se puede exigir el cumplimiento de los compromisos de un acuerdo está relacionada con la cuestión, que es más importante, de si un acuerdo jurídicamente vinculante tiene mayores probabilidades de ser cumplido o aplicado efectivamente que un acuerdo político voluntario, pero es distinta de ella. Son varios los factores que suelen hacer que los compromisos jurídicamente vinculantes tengan mayores probabilidades de ser aplicados y cumplidos en mayor medida que los voluntarios.

22. Cuando la comunidad internacional celebra un instrumento jurídicamente vinculante con compromisos significativos, está afirmando claramente que considera que el problema de que se ocupa es grave y que los compromisos son dignos de crédito. Un compromiso político voluntario da menos rotundidad a esos mensajes. La Carta de las Naciones Unidas, por ejemplo, transmitiría un mensaje diferente si fuese un compromiso político voluntario. Ese mensaje de gravedad hace que resulten más probables la aplicación y la observancia, puesto que los agentes pertinentes (Estados particulares, organizaciones intergubernamentales, la sociedad civil y el sector privado) probablemente consideren que esos compromisos son más dignos de crédito y tienen mayores probabilidades de ser cumplidos.

23. Los acuerdos internacionales sobre el medio ambiente normalmente no incluyen mecanismos de ejecución potentes. En consecuencia, la publicidad nacional e internacional que se haga al incumplimiento por un Estado de sus compromisos puede ser un medio importante de promover la aplicación y la observancia. Las repercusiones de que se acuse a un Estado de haber infringido una obligación jurídicamente vinculante (y por ello, de haber actuado de forma contraria a derecho) probablemente serán mayores que las que se producirían si se formulase una acusación contra el Estado idéntica en todo lo demás, pero por no haber cumplido un compromiso político voluntario, porque “la legalización es uno de los métodos principales con los que los Estados pueden aumentar la credibilidad de sus compromisos”¹⁵. Sin embargo, cuando una cuestión es políticamente importante en un país y las violaciones son fáciles de detectar, la presión política y pública interna en pro del cumplimiento puede ser efectiva incluso sin la formalidad y la fuerza añadidas de una obligación internacional jurídicamente vinculante.

24. Puesto que los compromisos internacionales jurídicamente vinculantes se consideran “derecho”, su aplicación por los Estados puede variar menos con el tiempo que en el caso de los compromisos políticos voluntarios. Cuando cambian los gobiernos o los líderes, es común que cambien las políticas nacionales. En esos casos, revisar la política nacional relativa a la aplicación o la observancia de un compromiso político voluntario puede ser fácil. Para ello puede no ser necesaria una renuncia o revisión públicas del acuerdo, sino bastar simplemente con ignorarlo. En cambio, las obligaciones internacionales en virtud de instrumentos jurídicamente vinculantes no cesan con un cambio de gobierno. Es más difícil modificarlas o retirarse de ellas, y la falta de

¹⁴ Si bien se podría alegar que ello ocurre así porque los Estados se toman más en serio el comercio y las inversiones que el medio ambiente y la salud, una razón más práctica puede ser que en los acuerdos comerciales, el objetivo de los mecanismos de ejecución normalmente es solucionar controversias concretas entre dos o más Estados. Son así análogos a una demanda en derecho en la que una entidad denuncia que las actuaciones de otra le han causado directamente un daño o se lo están causando. En cambio, puesto que generalmente el propósito de los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente es hacer frente a problemas mundiales que exigen una actuación colectiva, los mecanismos relacionados con la falta de cumplimiento normalmente existen para determinar los actos u omisiones (como no preparar informes o no reducir las emisiones) de una Parte que pueden poner en peligro la efectividad general del instrumento, pero pueden no ser causa directa de un daño mensurable sufrido por ninguna Parte en concreto, y reaccionar ante ellos.

¹⁵ Kenneth W. Abbott y Duncan Snidal, *Hard and Soft Law in International Governance*, 54 INTERNATIONAL ORGANIZATION págs.421, 426 (2000).

cumplimiento por parte de un nuevo gobierno puede hacerse públicamente patente, especialmente cuando un acuerdo incluye prescripciones de presentación obligatoria de información.

25. El proceso oficial interno de ratificación de un instrumento internacional jurídicamente vinculante y de aprobación de legislación de aplicación al respecto también puede aumentar las probabilidades de que un Estado lo aplique y lo observe. Dependiendo de los países, es más probable que participen todos los departamentos pertinentes de la Administración afectados en el proceso de negociación y celebración de compromisos jurídicamente vinculantes que en el proceso de formulación de un compromiso político voluntario, por las repercusiones jurídicas más graves que tiene celebrar un instrumento vinculante. Esa mayor participación y conocimiento puede aumentar las probabilidades de que esas partes de la Administración asuman con mayor efectividad sus responsabilidades respectivas en la aplicación del acuerdo.

26. De modo similar, al nivel internacional, el hecho de que un instrumento jurídicamente vinculante tenga mayor relieve y suponga mayores intereses en juego puede aumentar las probabilidades de que todos los países, organizaciones intergubernamentales y organizaciones de la sociedad civil pertinentes y el sector privado participen en la elaboración del instrumento, o la observen. Esa mayor participación durante las negociaciones puede continuar después de que el instrumento haya sido aprobado y, como resultado, provocar una mayor promoción y apoyo del instrumento entre todos los agentes pertinentes, que a su vez puede llevar a una aplicación y observancia más efectivas. Esa dinámica también explica parte del valor que tiene llevar a cabo procesos participatorios con inclusión de múltiples interesados al elaborar instrumentos de carácter mundial jurídicamente no vinculantes.

27. Los instrumentos jurídicamente vinculantes tienen mayores probabilidades de generar y mantener las instituciones internacionales de apoyo que se han venido necesitando normalmente para hacer frente a los problemas internacionales relacionados con el medio ambiente. Entre esas instituciones se pueden citar las siguientes: una Conferencia de las Partes, en la que los Estados participantes puedan supervisar la aplicación del acuerdo, examinar y evaluar su efectividad y adoptar políticas y medidas adicionales para impulsar la consecución de sus objetivos; una secretaría para administrar el tratado, que se ocupe entre otras funciones de organizar reuniones, facilitar las comunicaciones entre las partes y los observadores y reunir informes; uno o más órganos subsidiarios, como un órgano científico que efectúe investigaciones sobre cuestiones científicas pertinentes; procedimientos y mecanismos relacionados con la observancia para hacer un seguimiento del cumplimiento de todas las partes y facilitarlos; y un mecanismo financiero para ayudar a los países en desarrollo a aplicar sus compromisos. En la mayoría de los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente jurídicamente vinculantes ya se establecen esas instituciones y mecanismos de apoyo en diversos grados, o se están desarrollando en la actualidad (por ejemplo, el Protocolo de Montreal, los Convenios de Basilea, Rotterdam y Estocolmo y la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y su Protocolo de Kyoto). Algunos instrumentos internacionales voluntarios pueden tener instituciones y mecanismos de apoyo similares, pero normalmente en menor medida. Por ejemplo, la Conferencia Internacional sobre Gestión de los Productos Químicos del Enfoque estratégico para la gestión de productos químicos a nivel internacional se reunirá con menor frecuencia de lo que habitualmente lo hace la Conferencia de las Partes; la secretaría de ese Enfoque es más pequeña; la Conferencia Internacional en la actualidad no cuenta con disposiciones que se refieran a la actividad entre períodos de sesiones, a la presentación de información por los gobiernos ni al seguimiento; y está previsto que el fondo fiduciario voluntario del Programa de inicio rápido del Enfoque acepte contribuciones únicamente durante los cinco años posteriores a la fecha de su comienzo.

2.1.2. Costos

28. En la presente sección se exponen algunas consideraciones generales relacionadas con los costos que supone negociar y aplicar acuerdos multilaterales. Una consideración adicional importante que no se explica en mayor detalle (pero que es de una importancia decisiva en el caso del mercurio) son los costos presentes y futuros para la salud humana, el bienestar público y el medio ambiente de la *inacción*.

2.1.2.1 Negociaciones

29. Los costos que supondrá negociar y finalizar un acuerdo multilateral estarán en función de la complejidad de las cuestiones (que determinará el número de períodos de sesiones necesarios) y de la medida en que las negociaciones promuevan una participación abierta (por ejemplo, mediante la traducción de los documentos y los períodos de sesiones a todos los idiomas de las Naciones Unidas y el apoyo financiero para los gastos de viaje de los participantes procedentes de países en desarrollo u otros interesados). En términos generales, se necesitarán menos tiempo y recursos para negociar un acuerdo cuando existe una gran certidumbre con respecto a la fuente, la naturaleza y la gravedad del riesgo y la necesidad de medidas internacionales y no se incluyen mecanismos de aplicación y observancia nuevos o complicados. Los costos de las negociaciones del Convenio de Rotterdam se elevaron aproximadamente a 3,2 millones de dólares EE.UU. (1996-1998)¹⁶; los del Convenio de Estocolmo, a algo menos de 6 millones de dólares (1998-2001)¹⁷; y los del Enfoque estratégico para la gestión de productos químicos a nivel internacional, que no es jurídicamente vinculante, se han calculado aproximadamente en 6,5 millones de dólares (2003-2006)¹⁸. Esas cifras no incluyen los costos soportados por los países anfitriones ni por cada país que participó en las negociaciones, aunque sí incluyen el apoyo financiero prestado a la participación de países en desarrollo y algunos otros interesados. Tampoco toman en consideración la inflación ni el valor fluctuante del dólar EE.UU. Los costos efectivos de las sesiones han cambiado notablemente desde 2001, especialmente por lo que se refiere a los costos de seguridad de las reuniones.

2.1.2.2 Aplicación

30. Los costos de las medidas de aplicación probablemente se verán afectados por la elección que se haga entre un enfoque voluntario o uno jurídicamente vinculante. Puesto que las expectativas acerca de la aplicación y la observancia generales pueden ser menores en los enfoques voluntarios, los costos de aplicación para cada país también pueden ser inferiores; en algunos casos, notablemente. Los gobiernos pueden sentir que en los enfoques voluntarios tienen más flexibilidad

¹⁶ Comité Intergubernamental de negociación de un instrumento internacional jurídicamente vinculante para la aplicación del procedimiento de consentimiento fundamentado previo, Sexto período de sesiones, *Actividades de la secretaría durante el período provisional y examen de la situación del fondo fiduciario*, pág. 16, UNEP/FAO/PIC/INC.6/3 (1999). Esa cifra abarcaba cinco comités intergubernamentales de negociación y una Conferencia de Plenipotenciarios, incluidos los servicios de conferencias, los viajes de los participantes y los costos básicos de secretaría durante el período de negociaciones. Obsérvese que la negociación del Convenio se produjo después de que el procedimiento voluntario de consentimiento fundamentado previo llevara un largo período de tiempo funcionando, lo que brindaba una experiencia que facilitó el proceso de negociación.

¹⁷ Véase Comité Intergubernamental de Negociación de un instrumento internacional jurídicamente vinculante para la aplicación de medidas internacionales respecto de ciertos contaminantes orgánicos persistentes, Sexto período de sesiones, *Actividades de la secretaría y examen de la situación respecto de los fondos extrapresupuestarios*, párr. 12, UNEP/POPS/INC.6/3 (junio de 2002). Las negociaciones del Convenio de Estocolmo necesitaron ocho sesiones intergubernamentales de gran alcance. En el importe de 6 millones de los costos no se incluyen los costos de personal, locales, equipo, comunicaciones y otros costos sufragados por el PNUMA.

¹⁸ Comunicación por correo electrónico con la secretaría del Enfoque estratégico para la gestión de productos químicos a nivel internacional, 7 de agosto de 2007. Las negociaciones de ese Enfoque incluyeron tres sesiones del Comité Preparatorio con participación múltiple de interesados, varias reuniones regionales y una Conferencia Internacional sobre Gestión de los Productos Químicos.

para decidir si resulta aconsejable soportar los costos de aplicar una disposición concreta del acuerdo (o todo él), o cuándo hacerlo.

31. Al establecer medidas de control obligatorias aplicables a todas las partes (o a todas las partes que pertenezcan una clase determinada de países), los enfoques jurídicamente vinculantes pueden conducir a unas reglas de juego uniformes conforme a las cuales sectores económicos concretos queden sujetos a controles similares, con independencia de su ubicación. Esas reglas de juego uniformes pueden lograr impedir que quienes no adopten medidas puedan disfrutar oportunamente de las de quienes sí las toman, fomentar la innovación y promover una transición mundial más rápida hacia procedimientos y técnicas alternativos. Los enfoques jurídicamente vinculantes que incluyen restricciones internacionales al comercio aplicables por igual a las partes y a los Estados que no sean partes pueden ser especialmente efectivos al respecto.

32. Entre los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente que mejor logran sus objetivos están los que incluyen disposiciones sobre mecanismos financieros obligatorios. Por ejemplo, a menudo se dice que el Protocolo de Montreal es uno de los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente más eficaces, en parte por su Fondo Multilateral obligatorio¹⁹. Sin mecanismos de ese tipo y sin garantías de que los mecanismos serán plenamente provisionados de fondos, muchos países en desarrollo podrían ser reacios a aceptar disposiciones ambiciosas y verificables dentro de un acuerdo, por miedo a que la falta de recursos les haga difícil o imposible su cumplimiento. Por ello, la efectividad de un acuerdo (ya sea voluntario o jurídicamente vinculante) puede depender estrechamente de que se disponga de asistencia financiera y técnica para ayudar a su aplicación. Las contribuciones financieras voluntarias tienen mayores probabilidades de ser menos generosas y menos seguras. Los mecanismos financieros obligatorios sólo se encuentran en instrumentos jurídicamente vinculantes²⁰. Pueden implicar costos notables para los Estados donantes, pero pueden ser determinantes para ver si es posible un enfoque de carácter mundial ambicioso y jurídicamente vinculante.

33. Los costos de financiación de las instituciones de los tratados dependen de la cantidad de servicios administrativos que exija el acuerdo. En el cuadro que figura a continuación se muestran los presupuestos de 2006 de las secretarías de algunos pocos acuerdos jurídicamente vinculantes. En comparación, el presupuesto anual de la secretaría del Enfoque estratégico para la gestión de productos químicos a nivel internacional (un acuerdo voluntario cuya secretaría tiene en la actualidad 4 personas empleadas a tiempo completo) es de 1,2 millones de dólares²¹.

¹⁹ Véanse, por ejemplo, Jimin Zhao, *The Multilateral Fund and China's Compliance with the Montreal Protocol*, 11 JOURNAL OF ENVIRONMENT & DEVELOPMENT, pág. 331 (2002); Duncan Brack, *Monitoring the Montreal Protocol*, en VERIFICATION YEARBOOK pág. 209 (2003).

²⁰ Por supuesto, no todos los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente jurídicamente vinculantes incluyen mecanismos financieros obligatorios; ni el Convenio de Basilea ni el Convenio de Rotterdam los incluyen y ambos han conocido años de debates al respecto entre las Partes. La mayoría de los instrumentos voluntarios no incluyen ningún mecanismo financiero, pero algunos, como el Enfoque estratégico para la gestión de productos químicos a nivel internacional, incluyen fondos fiduciarios que se financian con contribuciones voluntarias. Aunque algunos países contribuyen generosamente a ellos, esos fondos suelen tener muchos menos recursos que los que se necesitarían para satisfacer la demanda y ayudar a cumplir los objetivos del acuerdo.

²¹ Véase Conferencia Internacional sobre Gestión de los Productos Químicos, Resolución I/1, Cuadro 2, pág. 6 (2006). Obsérvese que las contribuciones monetarias que realizan efectivamente los gobiernos para financiar una secretaría pueden ser notablemente inferiores al importe presupuestado, especialmente cuando las contribuciones son voluntarias y no se hacen en respuesta a una evaluación indicativa.

Secretaría	Personal	Ubicación	Presupuesto de 2006 (en dólares EE.UU.) ²²
Clima	129,5	Bonn	33.554.365
Ozono	11	Nairobi	3.323.532
Basilea	20	Ginebra	4.121.940
Rotterdam	18,8	Ginebra/Roma	3.710.224
Estocolmo	17,75	Ginebra	5.275.636

2.2. Criterios para evaluar los enfoques internacionales

34. En esta sección se indican algunos de los criterios que el Grupo de Trabajo especial de composición abierta tal vez desee utilizar para evaluar la posible viabilidad y efectividad de los enfoques voluntarios y los enfoques jurídicamente vinculantes examinados en la Parte 3. Alcanzar el equilibrio exacto entre la viabilidad y la efectividad puede ser difícil. La manera más fácil (es decir, la más viable) de alcanzar el consenso entre puntos de vista diversos a menudo puede ser encontrar el mínimo común denominador, lo que puede conducir a un acuerdo que no se ocupe del problema de un modo efectivo. Lograr una amplia participación de Estados puede resultar cada vez más difícil cuanto más ambiciosos, claros y transparentes sean los acuerdos.

2.2.1. Criterios de viabilidad

35. La viabilidad de los enfoques internacionales está determinada, fundamentalmente, por consideraciones políticas que reflejan dinámicas políticas nacionales, regionales e internacionales. Esas consideraciones políticas pueden estar perfiladas por varios factores:

36. **El estado de los conocimientos.** El estado de los conocimientos sobre una amenaza influye directamente en la necesidad que se percibe de adoptar medidas. Incluye los conocimientos de los científicos, los funcionarios públicos, los medios de difusión y el público. Entre otras, se pueden citar las siguientes esferas importantes de conocimientos: la naturaleza de la amenaza, su inmediatez (es decir, si se produce en el presente, a corto plazo o en un futuro lejano), la irreversibilidad y gravedad de los posibles daños, y la posible distribución del daño entre diferentes regiones geográficas y sectores de la sociedad. Los gobiernos pueden tratar de evitar atarse las manos con obligaciones internacionales cuando existe una incertidumbre notable acerca de la gravedad o la naturaleza del problema que se ha de resolver, o sobre los costos económicos o políticos de cumplir esas obligaciones²³. Cabe señalar que el estado de los conocimientos sobre los riesgos que plantea el mercurio es bastante elevado, como reflejan las diversas decisiones sobre esa

²² Esas cifras reflejan los presupuestos “básicos” de secretaría de 2006, que incluyen el personal, los subcontratistas, el equipo y los locales, los servicios de conferencias y reuniones, y los costos generales, y no incluyen los costos de la participación de los países en desarrollo en las reuniones; en el presupuesto de la secretaría del Cambio Climático tampoco se incluyen “actividades suplementarias” para la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y su Protocolo de Kyoto llevadas a cabo por la secretaría y financiadas con contribuciones voluntarias, cuyo total prorrateado en 2006 fue de 14.059.697 dólares. Fuentes: Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, Decisión 12/CP.11, *Presupuesto por programas para el bienio 2006-2007*, pág. 26, FCCC/CP/2005/Add.1 (2006); Protocolo de Montreal, Decisión XVII/42: *Cuestiones financieras: informes financieros y presupuestos*, Anexo IV, pág. 92, UNEP/OzL.Conv.7/7-UNEP/OzL.Pro./17/11 (2005); Convenio de Basilea, Decisión VII/41: *Asuntos financieros*, Anexo I, pág. 88, UNEP/CHW.7/33 (2004); Convenio de Rotterdam, Decisión RC-2/7: *Enmienda de las disposiciones financieras y presupuestarias para el bienio 2005-2006*, Cuadro 1, pág. 37, UNEP/FAO/RC/COP.2/19 (2005); Convenio de Estocolmo, Decisión SC-1/4: *Financiación y presupuesto para el bienio 2006-2007*, Cuadro 1, pág. 34, UNEP/POPS/COP.1/31 (2005).

²³ Véase Kal Raustiala, *Form and Substance in International Agreements*, 99 AMERICAN JOURNAL OF INTERNATIONAL LAW págs. 581, 592 (2005).

sustancia adoptadas por el Consejo de Administración, los informes y evaluaciones del PNUMA, las reglamentaciones y directrices de salud de países particulares y numerosos estudios científicos y de salud realizados por gobiernos, universidades, el sector privado y otros interesados.

37. **La necesidad de medidas de carácter mundial.** Que se perciba la necesidad de medidas que tengan carácter mundial depende de hasta qué punto cada país pueda actuar unilateralmente por sí solo para protegerse de modo efectivo contra un daño; de si el daño es causado por el movimiento transfronterizo de contaminantes; de si las medidas de un país para hacer frente a los daños pueden quedar debilitadas por la no actuación de otro; y de si los daños sufridos por un país (incluidas las repercusiones socioeconómicas) pueden tener efectos de contagio que provoquen riesgos ambientales, económicos, políticos o de otra naturaleza adicionales en otros países. Las aspiraciones de interesados directos influyentes, cuando son profundas y se expresan con energía, pueden influir en la percepción de que es necesario actuar y, a su vez, en que los Estados se muestren dispuestos a acordar objetivos, calendarios y otros compromisos ambiciosos.

38. **Los costos.** Los costos de un acuerdo o enfoque internacional pueden incluir los costos de elaborarlo; los costos de establecer y operar las instituciones que cree; los costos de llevar a cabo actividades relacionadas con él (por ejemplo, ratificarlo, participar en Conferencias de las Partes u otras reuniones); y los costos de la aplicación nacional que vaya más allá de las medidas nacionales que ya se estuviesen adoptando. La aplicación nacional es normalmente y con diferencia el costo más elevado, y pueden sufragarlo diferentes interesados a lo largo del tiempo (por ejemplo, inicialmente, los costos de elaborar leyes y reglamentos serán sufragados por los gobiernos, pero después, ellos sufragarán los costos de hacerlos cumplir y el sector privado puede sufragar los costos del cumplimiento). Un factor adicional relacionado con los costos que los gobiernos pueden tomar en consideración es el *ahorro* o la reducción de costos que pueden lograr mediante la aplicación de más medidas de carácter mundial. Se pueden producir en esferas como la atención de la salud y la rehabilitación de los sitios contaminados o pueden ser los beneficios derivados de un aumento de la productividad, la longevidad, etc. de los trabajadores. En el caso de los países desarrollados, los costos previstos también pueden incluir los de prestar apoyo para un mecanismo financiero u otras formas de asistencia a los países en desarrollo.

39. **La disponibilidad de tecnologías.** Este criterio está relacionado estrechamente con los costos, porque los costos previstos de la aplicación nacional dependerán en gran medida de la existencia, disponibilidad y costo de productos y procesos alternativos menos contaminantes. La necesidad de proporcionar a los países en desarrollo acceso a esas tecnologías y capacitación para su utilización también ha de ser tomada en cuenta, en particular la necesidad de conceder licencias. Los enfoques jurídicamente vinculantes en particular pueden tener un efecto importante de *aceleración de la tecnología* que permite a los sectores regulados cumplir las prescripciones relacionadas con la reducción y la mitigación de emisiones a un costo muy inferior al originalmente previsto.

40. **La viabilidad jurídica.** Este criterio se refiere a si existen impedimentos jurídicos para un determinado enfoque internacional, ya sea en el derecho internacional o en el derecho interno de los países participantes.

2.2.2. Criterios de efectividad

41. La efectividad de un régimen internacional se mide por el éxito en la consecución de sus objetivos. El objetivo articulado en la parte IV de la Decisión 24/3 es reducir los riesgos para la salud humana y el medio ambiente producidos por la contaminación con mercurio. En general, los acuerdos más efectivos tendrán por resultado un grado elevado de cumplimiento de compromisos ambiciosos sobre el medio ambiente. Muchos de los criterios enumerados a continuación están estrechamente interrelacionados..

42. **La ambición de los compromisos.** Tal vez el elemento que más contribuye a la efectividad de un acuerdo es su *profundidad*, es decir, “en qué medida exige que los Estados se aparten de lo que habrían hecho de no existir”²⁴. Un acuerdo con objetivos no ambiciosos o compromisos débiles puede no resolver el problema del que pretende ocuparse, incluso aunque todos los países cumplan plenamente los compromisos asumidos en virtud de él.

43. **Ámbito de aplicación.** Estrechamente relacionado con la ambición o la profundidad, este criterio se refiere a lo que abarcan los compromisos, es decir, si con ellos se intenta hacer frente a algunas, muchas o todas las causas del problema. Como se ha indicado en los párrafos 15 y 16, para hacer frente a un problema de carácter mundial como el que plantea el mercurio se puede recurrir a un instrumento global y general de amplio alcance. Alternativamente, se puede hacer frente a él con una combinación de diferentes instrumentos o enfoques de menor alcance. Los problemas de coordinación generalmente aumentarán a medida que aumente el número de instrumentos o enfoques.

44. **La claridad y precisión de los compromisos.** Los acuerdos internacionales sobre el medio ambiente (ya sean voluntarios o jurídicamente vinculantes) casi nunca establecen una interpretación decisoria de sus textos por terceros. Sin ese arbitraje independiente, los desacuerdos entre los participantes sobre el significado de compromisos vagos o imprecisos pueden desbaratar la cooperación y fomentar la inacción. Los compromisos claros y precisos son más fáciles de entender y proporcionan un mejor indicador para que los gobiernos y otros interesados puedan determinar si se están cumpliendo.

45. **Hasta qué punto son alcanzables los compromisos.** Además de incluir compromisos claros y ambiciosos, los acuerdos efectivos deben incluir compromisos que sean razonablemente alcanzables. Si no, pocos países los asumirán o, en el caso de los instrumentos jurídicamente vinculantes, pocos países los ratificarán o accederán a ellos. Para los problemas difíciles de carácter mundial que conllevan una gran incertidumbre o exigen tecnologías que en la actualidad son exorbitantemente caras o aún no están disponibles en la práctica, puede ser apropiado un enfoque marco o progresivo. Con ese enfoque, en el instrumento inicial se establece el marco institucional de las medidas y también se incluyen mecanismos de procedimiento para aprobar los instrumentos complementarios posteriores que amplíen y profundicen el ámbito de aplicación. Las Partes pueden ir utilizando estos últimos a medida que se sientan más cómodas para aceptar compromisos más ambiciosos o estén más convencidas de la necesidad de hacerlo. (Para un análisis más exhaustivo del enfoque consistente en un marco, véase *infra*, Parte 3.4.2.1).

46. **La participación.** En los retos que exigen una actuación colectiva, en los que un número elevado de países contribuyen al problema mundial por conducto de muchas actividades diferentes, como ocurre en el caso del mercurio, es fundamental que participe un número amplio de Estados. La efectividad de un acuerdo puede quedar gravemente menoscabada si no participan en él uno o algunos pocos de los Estados que son los productores o consumidores principales. Adicionalmente, la efectividad de los acuerdos sobre el medio ambiente casi siempre aumenta si participa un amplio abanico de interesados directos de la sociedad civil.

47. **La observancia.** La capacidad de un acuerdo o enfoque para mantener mecanismos que hagan un seguimiento de la observancia, la evalúen o la faciliten puede ser un criterio importante de efectividad cuando los compromisos del acuerdo son ambiciosos y están claramente indicados. Varias características del problema que plantea el mercurio parecen indicar que se debería prestar particular atención a la cuestión de la observancia al formular una respuesta de carácter mundial. Puesto que los beneficios de limitar la contaminación con mercurio son bienes públicos como un aire, un agua y unos alimentos no contaminados, algunos Estados podrían tener una gran tentación

²⁴ George W. Downs y otros, *Is the Good News About Compliance Good News About Cooperation?*, 50 INTERNATIONAL ORGANIZATION págs. 379, 383 (1996).

de beneficiarse de las medidas de control de la contaminación que adoptasen otros sin hacer ellos nada. Ese riesgo de oportunismo se agudiza por el hecho de que los costos y beneficios económicos de hacer frente al problema del mercurio tal vez no se distribuyan por igual.

48. **La transparencia.** Como se ha indicado más arriba, un factor importante para lograr que se cumpla un acuerdo internacional es la preocupación de los países por su reputación. Los mecanismos transparentes para el seguimiento, la presentación de informes y el intercambio de información favorecen los conocimientos y la confianza y contribuyen al éxito de los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente más efectivos²⁵.

49. **El apoyo financiero y técnico.** Cuando los países en desarrollo confían en que recibirán recursos financieros y técnicos adecuados para ayudarles a aplicar sus compromisos internacionales, normalmente están más dispuestos a aceptar compromisos ambiciosos que logren mejor los objetivos básicos del enfoque. Además, será más probable que cumplan esos compromisos porque tendrán mayor capacidad de hacerlo. Por ello, en qué medida se pueda disponer de esos recursos de un modo continuo es un importante criterio de efectividad.

50. **La capacidad de reacción ante el cambio de circunstancias.** Los acuerdos y enfoques efectivos pueden responder al cambio de circunstancias y adaptarse a él, como cuando surgen nuevas tecnologías, evolucionan las dinámicas políticas o maduran los conocimientos sobre un problema, en particular por conducto de la experiencia que adquieren los Estados y otros interesados al colaborar para hacer frente al problema. En los enfoques jurídicamente vinculantes, los Estados han logrado flexibilidad y capacidad de reacción, entre otros modos, aprobando convenciones marco y complementándolas después con protocolos más específicos o más estrictos; utilizando anexos de fácil enmienda para incluir en ellos productos químicos, prescripciones técnicas y calendarios de eliminación gradual concretos; y permitiendo que se aprueben enmiendas y ajustes en virtud de procedimientos acelerados, como votaciones por mayorías especiales.

51. **La oportunidad.** El valor de alcanzar un enfoque ambicioso y exhaustivo con compromisos claros y precisos, en particular relativos a los recursos financieros y técnicos, puede sopesarse por relación al tiempo que podría tomar elaborar y hacer que entrase en vigor un acuerdo de esas características.

3. OPCIONES DE APLICACIÓN PARA MEJORAR LAS MEDIDAS VOLUNTARIAS Y LOS INSTRUMENTOS JURÍDICOS INTERNACIONALES NUEVOS O EXISTENTES

52. En esta parte se indican las opciones de aplicación para los enfoques voluntarios y los enfoques jurídicamente vinculantes que se podrían utilizar con objeto de impulsar medidas internacionales a largo plazo relacionadas con el mercurio. Se presentan en cuatro secciones:

- i) En la sección 3.1 se incluyen las opciones para mejorar las medidas voluntarias;
- ii) En la sección 3.2 se incluyen las opciones que se podrían adoptar en virtud de disposiciones en vigor de instrumentos jurídicos internacionales existentes;
- iii) En la sección 3.3 se incluyen las opciones para introducir enmiendas en los instrumentos jurídicos internacionales existentes; y
- iv) En la sección 3.4 se incluyen las opciones para crear instrumentos jurídicos internacionales nuevos.

53. Cada una de las opciones indicadas se presenta en general de la siguiente forma: comienza primero con una descripción y una información de antecedentes que incluye, cuando corresponde,

²⁵ Véase David G. Victor y otros, *Introduction and Overview*, en *THE IMPLEMENTATION AND EFFECTIVENESS OF INTERNATIONAL ENVIRONMENTAL COMMITMENTS: THEORY AND PRACTICE* págs. 1, 20 (David G. Victor et al. eds., 1998).

precedentes o ejemplos análogos pertinentes de la práctica internacional, especialmente los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente que se ocupan de productos químicos y desechos. A continuación se examina brevemente cómo podría atenderse con esa opción a las prioridades mundiales relacionadas con el mercurio²⁶. Después de ello, se indican algunas de las consideraciones relacionadas con los recursos para esa opción, como la asistencia técnica y financiera para los países en desarrollo, la relación que podría tener la opción con otros acuerdos y enfoques del grupo encargado de los productos químicos y los desechos, y los recursos que tal vez se necesitaran para desarrollar y gestionar la opción al nivel internacional, si se adoptase. (Aunque en esos pasajes sobre consideraciones relativas a los recursos no se analizan los costos de la aplicación nacional que supondría para cada país, el lector puede considerar que habitualmente esos costos, en conjunto, son mucho mayores que los costos de elaborar y administrar un acuerdo al nivel internacional). Por último, en cada opción se incluye un resumen de algunos de los procedimientos que tal vez serían necesarios para ponerla en marcha.

54. Cada una de las opciones se puede evaluar aplicando los criterios indicados en la Parte 2.2. Como también se ha mencionado más arriba, los instrumentos y enfoques voluntarios y los jurídicamente vinculantes pueden ser aprobados o aplicados en tándem o en múltiples combinaciones. Muchas de las opciones examinadas más abajo, de ser aplicadas, se ocuparían de diferentes prioridades mundiales relacionadas con el mercurio, de diversos aspectos de las mismas prioridades o de las mismas prioridades, pero con diferente profundidad. De ese modo, cuando una opción no pueda atender globalmente a todas las prioridades mundiales relacionadas con el mercurio, podría ser necesario o recomendable plantearse la posibilidad de complementarla con una o más de las demás opciones.

3.1. Opciones para mejorar las medidas voluntarias

55. En esta sección se indican y describen opciones para mejorar las medidas voluntarias que puedan contribuir a las gestiones internacionales a largo plazo para reducir los riesgos para la salud humana y el medio ambiente derivados del mercurio. En esta sección, la expresión “opciones para mejorar las medidas voluntarias” que figura en la parte IV de la Decisión 24/3 se interpreta en el sentido de que el Consejo de Administración ha pedido al Grupo de Trabajo especial de composición abierta que examine y evalúe opciones para mejorar las medidas voluntarias que aumenten las que ya se están adoptando en relación con el mercurio o se vengan a añadir a ellas.

56. Las opciones voluntarias que se han delimitado son las siguientes: una declaración política de alto nivel y un plan de aplicación; códigos de conducta sobre el mercurio; una actuación internacional por conducto de la transferencia de tecnología y la asistencia para su uso, incluidas las modalidades de asociación; y programas mundiales de ecoetiquetado y certificación. Cabe señalar también la opción voluntaria de establecer registros de emisiones y transferencias de contaminantes, pero ésta se examina con más detalle en la Parte 3.2.4, como una de las “Opciones de enfoques en el marco de las disposiciones en vigor de los instrumentos jurídicos internacionales existentes”.

57. A pesar del número modesto de opciones indicadas, la mayoría de ellas se podría aplicar de muchos modos diferentes en los que participasen Estados, el sector privado, ONG y otros interesados directos colaborando en cualquier tipo de combinación, a menudo en modalidades de asociación. Como se indicó en la introducción, en el análisis se evita presuponer las conclusiones o recomendaciones de los asociados y otros interesados que están elaborando un marco global para el Asociación Mundial del PNUMA sobre el Mercurio conforme a la petición formulada por el Consejo de Administración en el párrafo 27 de la parte IV de la Decisión 24/3. En el análisis se indica que las modalidades de asociación de los sectores público y privado y el Programa de modalidades de asociación sobre el mercurio son elementos importantes de un enfoque estratégico

²⁶ Las siete prioridades mundiales se enumeran en la introducción del análisis, párrafo 2.

para la transferencia de tecnología y la asistencia para su uso en relación con el mercurio. Adicionalmente, en el análisis se considera a las modalidades de asociación como un instrumento de aplicación valioso que se puede utilizar dentro de cualquier enfoque mundial que se ocupe del mercurio, ya sea voluntario o jurídicamente vinculante. El Grupo de Trabajo de composición abierta tal vez desee estudiar cómo podría tener presentes los progresos en la elaboración del marco global del Programa de asociaciones y, dependiendo de esos progresos, tal vez desee hacer de la intensificación del Programa de asociaciones una opción adicional e independiente para mejorar las medidas voluntarias.

58. Puesto que en la parte IV de la Decisión 24/3 se establece el compromiso de incrementar los esfuerzos para hacer frente a las dificultades que se presentan *a nivel mundial* para reducir los riesgos que entrañan las emisiones de mercurio, en esta sección se presta atención especial a las opciones para las medidas voluntarias que se podrían adoptar al nivel mundial, al tiempo que se reconoce que la aplicación de esas medidas podría producirse al nivel internacional, nacional, regional o local, y podría incluir actividades de asociación. En algunas de las opciones examinadas en la presente sección del análisis se indican situaciones en las que podrían ser particularmente apropiadas las modalidades de asociación entre los sectores público y privado o las actividades bilaterales, aunque no se explican en detalle.

3.1.1. Declaración política de alto nivel y plan de aplicación

59. Una declaración de alto nivel y un plan de aplicación mundiales podrían sensibilizar más a los gobiernos y la sociedad civil acerca de los problemas que plantea el mercurio, impulsar la voluntad política para hacer frente a esos problemas y establecer mecanismos y procedimientos para facilitar la adopción de medidas coordinadas, globales y de carácter mundial en relación con el mercurio entre los principales interesados.

3.1.1.1 Antecedentes

60. Las declaraciones políticas de alto nivel se han utilizado para hacer frente a muchos problemas de interés mundial, desde el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) y el desarrollo sostenible hasta la energía, los bosques y la gestión de los productos químicos. Pueden ser iniciadas, aprobadas o refrendadas por la Asamblea General de las Naciones Unidas o por otras organizaciones intergubernamentales. Si bien a veces su elaboración puede consumir tantos recursos como la negociación de convenciones multilaterales, el hecho de que no tengan carácter jurídicamente vinculante significa que no están sujetas a la ratificación de los Estados ni a prescripciones sobre su entrada en vigor, que en algunos casos pueden demorar la aplicación de un instrumento jurídicamente vinculante durante muchos años.

61. El Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible incluye un párrafo sobre el mercurio²⁷ y la Estrategia de Política Global y el Plan de Acción Mundial del Enfoque estratégico para la gestión de productos químicos a nivel internacional incluyen pasajes cortos sobre el mercurio. Sin embargo, los gobiernos no han aprobado todavía ninguna declaración general y mundial de alto nivel sobre el mercurio ni un plan de aplicación conexo. Las decisiones del Consejo de Administración del PNUMA relativas al mercurio (incluidas las de establecer el programa del mercurio, el Programa de modalidades de asociación sobre el mercurio y el Grupo de Trabajo especial de composición abierta del PNUMA) han supuesto avances importantes hacia una posible intervención global de carácter mundial. No obstante, esas decisiones no son declaraciones mundiales de alto nivel en el sentido de la Declaración de Johannesburgo sobre el Desarrollo Sostenible o la Declaración de Dubai sobre la gestión de los

²⁷ Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, Plan de Aplicación de las Decisiones de Johannesburgo, párr. 23 g).

productos químicos a nivel internacional, porque fueron adoptadas oficialmente sólo por los miembros del Consejo de Administración, no por todos los gobiernos. Además, no se elaboraron mediante un proceso con participación múltiple de interesados, ni han desembocado en él, lo que puede ser fundamental para alcanzar los objetivos de la declaración.

62. Una declaración de alto nivel y un plan de aplicación para el mercurio podrían adoptar una de dos formas básicas diferentes como mínimo. Una forma podría tomar como modelo los tres textos básicos del Enfoque estratégico para la gestión de productos químicos a nivel internacional: 1) una declaración política en la que se expresase el compromiso de los Ministros, los jefes de delegación y los representantes de la sociedad civil y el sector privado; 2) una estrategia de política global en la que se estableciese el alcance de las actuaciones, las necesidades a las que habría que hacer frente y los objetivos que se habrían de alcanzar, y una descripción sucinta de la gobernanza, la creación de capacidad y la cooperación técnica, los principios sobre los que descansaría y las disposiciones financieras e institucionales; y 3) un plan de acción mundial o documento de orientación en el que se estableciesen las esferas de trabajo y las actividades de aplicación previstas.

63. Una segunda forma que tomase como modelo por ejemplo el “Instrumento jurídicamente no vinculante sobre todos los tipos de bosques”²⁸, podría consistir en un único documento algo más similar en la forma a un tratado que los documentos del Enfoque estratégico para la gestión de productos químicos a nivel internacional. En esa forma se podrían incluir secciones sobre algunas de las mismas cuestiones de los documentos de ese Enfoque o sobre todas ellas (entre otras, los objetivos, los principios, el ámbito de aplicación, las políticas y medidas, la aplicación, el seguimiento y la presentación de información, etc.).

3.1.1.2 Prioridades mundiales relacionadas con el mercurio atendidas

64. Con independencia de la forma que se utilice, una declaración de alto nivel y plan de aplicación para el mercurio se podrían diseñar para que atendiesen a **algunas de las siete prioridades mundiales relacionadas con el mercurio** indicadas en el párrafo 19 de la parte IV de la Decisión 24/3 o a **todas ellas**. A ese respecto, el ámbito de aplicación podría ser similar o idéntico al de un nuevo instrumento jurídico internacional (véanse las secciones 3.4.1.2 y 3.4.2.2), aunque muchos de los compromisos asumidos en virtud de la opción de una declaración de alto nivel no vinculante probablemente serían menos precisos que los asumidos en el marco de opciones jurídicamente vinculantes.

3.1.1.3 Consideraciones relativas a los recursos

65. Una declaración de alto nivel y plan de aplicación para el mercurio probablemente exigirían unas negociaciones bastante intensas, cuyo costo podría ser notable, aunque probablemente sería algo inferior al de negociar un instrumento jurídicamente vinculante. Los costos de las negociaciones del Enfoque estratégico para la gestión de productos químicos a nivel internacional (que incluyeron tres sesiones del Comité Preparatorio con participación de múltiples interesados, varias reuniones regionales y una Conferencia Internacional sobre Gestión de los Productos Químicos) ascendieron a unos 6,5 millones de dólares²⁹. En comparación, los costos de las negociaciones del Convenio de Estocolmo, que incluyeron ocho sesiones de gran alcance celebradas varios años antes que las negociaciones del Enfoque estratégico para la gestión de

²⁸ Aprobado en abril de 2007 por el Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques; está previsto que sea aprobado en el futuro por la Asamblea General de las Naciones Unidas. Véase Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas, Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques, *Informe acerca de su séptimo período de sesiones*, pág. 2, E/CN.18/2007/8, E/2007/42 (SUPP) (2007).

²⁹ Comunicación por correo electrónico con la secretaria del Enfoque estratégico para la gestión de productos químicos a nivel internacional, 7 de agosto de 2007.

productos químicos a nivel internacional, fueron ligeramente inferiores a 6 millones de dólares³⁰. (Obsérvese que esos importes no incluyen los costos soportados por los países anfitriones ni los costos de participación de los países desarrollados, los efectos de la inflación ni los importantes costos adicionales de seguridad de las Naciones Unidas introducidos después de 2001, que se exigen ahora en todas las negociaciones de la Organización, algo que no ocurría cuando se llevaron a cabo las negociaciones del Convenio de Estocolmo).

66. Al igual que ocurre con el Enfoque estratégico para la gestión de productos químicos a nivel internacional y el Acuerdo sobre los bosques, la aplicación efectiva de un acuerdo no vinculante sobre el mercurio exigiría una secretaría permanente. Un acuerdo sobre el mercurio podría ser parte del Enfoque estratégico para la gestión de los productos químicos a nivel internacional, en cuyo caso sería administrado por la secretaría de ese Enfoque. Ello exigiría ampliar notablemente esa secretaría, que, habida cuenta de su mandato actual, tiene menos personal del que necesitaría, debido a que las contribuciones financieras no han cubierto el presupuesto acordado. Otra opción sería establecer una secretaría nueva, posiblemente dentro del programa del mercurio del PNUMA o de cualquier otro instrumento del PNUMA. Para esa opción también se necesitarían personal y recursos añadidos.

67. Tal vez el factor más importante para saber si un acuerdo no vinculante sobre el mercurio resultaría efectivo sería la disponibilidad de recursos financieros para ayudar a los países en desarrollo y países con economías en transición a aplicar el acuerdo y alcanzar sus objetivos. Cualquier acuerdo cuyo propósito sea atender en serio a las siete prioridades mundiales relacionadas con el mercurio, ya sea jurídicamente vinculante o no, exigirá recursos importantes. Al igual que otros acuerdos no vinculantes, un acuerdo no vinculante sobre el mercurio no incluiría un mecanismo financiero obligatorio como los del Convenio de Estocolmo, la Convención sobre el Clima y otros acuerdos multilaterales vinculantes. En lugar de ello, un acuerdo jurídicamente no vinculante sobre el mercurio puede tener un fondo fiduciario voluntario que, como el del Programa de inicio rápido del Enfoque estratégico para la gestión de productos químicos a nivel internacional, podría estar crónicamente infradotado en comparación con los recursos que se necesitarían y ello a pesar de las contribuciones generosas de algunos Estados donantes. Si el acuerdo no vinculante sobre el mercurio se administrase como parte del Enfoque estratégico para la gestión de productos químicos a nivel internacional, podría ser importante evitar la tentación de presuponer que las necesidades de su aplicación se podrían satisfacer con el Programa de inicio rápido, porque si así se hiciese, el resultado podría ser que hubiese que estirar aún más los recursos de ese Programa, que ya son escasos. (Obsérvese que el Fondo Fiduciario del Programa de inicio rápido seguirá aceptando contribuciones voluntarias sólo durante los cinco años siguientes a su establecimiento en 2006)³¹.

3.1.1.4 Requisitos de procedimiento

68. El proceso de poner en marcha las negociaciones para una declaración de alto nivel y plan de aplicación sobre el mercurio podría comenzar con una decisión del Consejo de Administración del PNUMA en su 25º período ordinario de sesiones. Si el Consejo de Administración esperase que el instrumento fuese parte del Enfoque estratégico para la gestión de productos químicos a nivel internacional, podría pedir a la segunda Conferencia Internacional sobre Gestión de los Productos Químicos que estudiase la posibilidad de iniciar negociaciones para elaborar el acuerdo no vinculante. En el momento de preparación del presente análisis, esa segunda Conferencia

³⁰ Véase Comité Intergubernamental de Negociación de un instrumento internacional jurídicamente vinculante para la aplicación de medidas internacionales respecto de ciertos contaminantes orgánicos persistentes, *Actividades de la secretaría*, nota 17 *supra*, párr. 12.

³¹ Véase Conferencia Internacional sobre Gestión de los Productos Químicos, Resolución I/4: *Programa de inicio rápido*, apéndice II, "Mandato" (2006).

Internacional está prevista, con carácter provisional, para mayo de 2009, tres meses después del 25º período ordinario de sesiones del Consejo de Administración. En la petición del Consejo de Administración se podría incluir la sugerencia de que la segunda Conferencia Internacional sobre Gestión de los Productos Químicos iniciase negociaciones con miras a finalizarlas de modo que el acuerdo se pudiese aprobar en la tercera Conferencia Internacional sobre Gestión de los Productos Químicos, que tendrá lugar en 2012.

69. Un problema obvio sería cómo lograr disponer en ese plazo de la financiación y otros recursos necesarios para respaldar las negociaciones. Esas negociaciones probablemente exigirían varias sesiones de un comité preparatorio con múltiples interesados. A los Estados que propusiesen el proceso les resultaría difícil adoptar antes de la segunda Conferencia Internacional sobre Gestión de los Productos Químicos las disposiciones necesarias para asegurar la disponibilidad de recursos financieros y de otro tipo suficientes para respaldar las negociaciones del comité preparatorio, en parte por el poco tiempo disponible y en parte porque en ese momento la Conferencia Internacional sobre Gestión de los Productos Químicos aún no habría dado su acuerdo a la propuesta. No obstante, si las negociaciones sobre el mercurio se llevasen a cabo como parte del Enfoque estratégico para la gestión de productos químicos a nivel internacional, sería fundamental complementar los fondos de la secretaría de ese Enfoque hasta un nivel que le permitiese respaldar las negociaciones al tiempo que continuase prestando sus funciones actuales relacionadas con la administración y aplicación del Enfoque.

70. Si el Consejo de Administración no deseara que las negociaciones se llevasen a cabo como parte del proceso del Enfoque estratégico para la gestión de productos químicos a nivel internacional, podría iniciar negociaciones de un modo similar al que utilizó para poner en marcha la elaboración de ese Enfoque en sus Decisiones SS.VII/3 y GC.22/4, pidiendo al Director Ejecutivo que convocase una reunión consultiva de composición abierta en la que participasen representantes de todos los grupos de interesados directos con objeto de contribuir a la elaboración de un acuerdo jurídicamente no vinculante y un plan de aplicación para hacer frente a los problemas que plantea el mercurio. Un proceso así exigiría suministrar los recursos adecuados para financiar la sesión o sesiones consultivas (incluida la ayuda a los representantes de países en desarrollo y, probablemente, a otros interesados) y las sesiones del comité preparatorio que les siguieran.

3.1.2. Código de conducta sobre el mercurio

71. Trabajando en colaboración, y en consulta con el sector privado y otros interesados, los gobiernos podrían elaborar un código de conducta jurídicamente no vinculante sobre el mercurio con objeto de establecer prácticas recomendadas para atender a muchas de las prioridades mundiales relacionadas con el mercurio. Se podría preparar un código sobre el mercurio para su uso en el contexto de la legislación nacional y también podría servir como patrón para la práctica de las empresas en las jurisdicciones en las que no exista legislación nacional en la materia. De modo alternativo o conjunto con las medidas de los gobiernos, el sector privado podría ampliar su elaboración y aplicación de códigos de conducta relacionados con el mercurio de carácter voluntario, impulsados por la industria, que abarcasen la mayoría de las fuentes antropógenas de mercurio durante todo su ciclo de vida, o incluso todas ellas.

3.1.2.1 Antecedentes

72. Un código de conducta es un conjunto de normas en el que se exponen sucintamente las responsabilidades o prácticas adecuadas de una persona u organización. Ha habido códigos de conducta elaborados y aprobados voluntariamente por el sector privado y por Estados en foros intergubernamentales.

A. Códigos de conducta de la industria

73. En el sector privado, los códigos de conducta pueden ser elaborados por empresas particulares o por sectores industriales completos al nivel nacional, regional o internacional. Las empresas grandes que tienen un poder de mercado suficiente pueden exigir a sus proveedores que observen códigos de conducta relacionados con los derechos de los trabajadores, la seguridad laboral, el contenido de productos químicos tóxicos en los materiales o los productos, u otros asuntos³².

74. A escala mundial y de toda la industria, el sector industrial de los productos químicos estableció Cuidado Responsable, una iniciativa sobre el desempeño de la industria en la que las empresas que se suman a ella se comprometen a lo siguiente: aplicar sistemas de gestión; hacer un seguimiento del desempeño por conducto de medidas establecidas sobre el medio ambiente, la salud y la seguridad; y ampliar esas prácticas a los socios comerciales en toda la cadena de suministro de la industria. El objetivo principal de la Carta mundial de Cuidado Responsable de 2004 es una armonización entre las empresas de todo el mundo introduciendo una homogeneidad en la presentación de información sobre el desempeño y un sistema racional de gestión de los productos químicos. Hasta la fecha, existen programas de Cuidado Responsable en 52 países; adicionalmente, 123 empresas con presencia en todo el mundo han suscrito a título particular la Carta mundial³³.

75. Dependiendo de la asociación gremial nacional a la que pertenezca cada empresa que participa en la iniciativa Cuidado Responsable, su desempeño puede estar sujeto a verificación o certificación. Además, se espera de las empresas que participan en la iniciativa que comuniquen información sobre su desempeño al respecto y si no presentan informes, pueden sufrir sanciones (como la suspensión de su pertenencia a la asociación). En algunos países, sin embargo, esa presentación de informes puede no ser obligatoria para participar en el programa. Aunque Cuidado Responsable no incluye prescripciones específicas sobre el mercurio, se podría utilizar para atender a una o más prioridades mundiales relacionadas con el mercurio, si así lo desean las empresas participantes. Con arreglo a las directrices actuales, las empresas participantes pueden incluir información sobre el mercurio en sus informes nacionales, especialmente sobre las emisiones de mercurio a la atmósfera, el mercurio de los desechos y el contenido de mercurio de los materiales.

76. En 2003, el Consejo Internacional de Minería y Metales comprometió a las empresas que forman parte de él a aplicar diez principios de desarrollo sostenible y a medir con ellos su desempeño³⁴. En previsión del 24º período de sesiones del Consejo de Administración del PNUMA celebrado en febrero de 2007, el Consejo Internacional de Minería y Metales publicó una “Declaración del Consejo Internacional de Minería y Metales sobre el mercurio” en la que “de acuerdo con los Principios del Consejo Internacional de Minería y Metales y nuestro compromiso con el desarrollo sostenible”, los miembros del Consejo se comprometieron, entre otras cosas, a cuantificar y minimizar las emisiones de mercurio a la atmósfera desde los puntos emisores, trabajar en pro de la reducción y eventual eliminación de sus contribuciones al suministro mundial de mercurio, ayudar a la transferencia de tecnología relacionada con el sector de la minería artesanal y a pequeña escala del oro y no abrir minas cuyo objetivo sea la producción de base de

³² Véase, por ejemplo, HP (anteriormente, Hewlett-Packard) *HP Standard 007-2 Vendor Requirements for Hardware Recycling* (13 de abril de 2007) (en donde se indica lo siguiente: “Los vendedores deben comprender el Código de conducta del proveedor de HP (Código de conducta de la industria electrónica) y firmar el Acuerdo sobre responsabilidad social y ambiental del proveedor”).

³³ A 27 de julio de 2007. Comunicación por correo electrónico con Katy Kuntzer, Consejo de la Industria de Productos Químicos de los Estados Unidos, 14 de agosto de 2007.

³⁴ Marco conceptual sobre desarrollo sustentable del Consejo Internacional de Minería y Metales, *Principios del Consejo Internacional de Minería y Metales* (2003).

mercurio³⁵. Los miembros se comprometieron a informar de esas actividades en cumplimiento de las normas nacionales aplicables y de acuerdo con sus compromisos voluntarios de presentar informes en el marco de la Iniciativa Mundial sobre la Presentación de Informes³⁶.

77. Es importante señalar que las asociaciones gremiales internacionales y nacionales del sector de los productos químicos, la minería y los productos manufacturados generalmente están constituidas por empresas grandes. Por ello, son las empresas grandes las que mayores probabilidades tienen de suscribir esos códigos de conducta elaborados por la industria, y no la mayoría de las pequeñas y medianas empresas, salvo que las presiones del mercado les obliguen a ello. Es menos probable que suscriban esos códigos los sectores industriales constituidos principalmente por particulares o pequeñas empresas que trabajan en el sector no estructurado, como la minería artesanal y a pequeña escala del oro.

B. Códigos de conducta intergubernamentales

78. Los gobiernos han promulgado códigos internacionales de conducta sobre una amplia variedad de cuestiones. Esos instrumentos jurídicamente no vinculantes pueden ser elaborados en consulta estrecha con entidades privadas de un sector industrial y su intención puede ser servir de base para la reglamentación nacional de algún aspecto del comportamiento de la industria.

79. Por ejemplo, el Código internacional de conducta para la distribución y utilización de plaguicidas fue aprobado en 1985 por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), se modificó en 1989 y fue revisado en la forma actual en 2002. Ese Código “estableció normas de conducta de carácter voluntario para todas las entidades públicas y privadas que intervienen en la distribución y utilización de plaguicidas o tienen relación con las mismas, y desde su adopción ha sido la norma aceptada en todo el mundo para el manejo de los plaguicidas”³⁷. Ese código de la FAO sobre plaguicidas “está destinado a utilizarse dentro del contexto de la legislación nacional como base, para que las autoridades gubernamentales, los fabricantes de plaguicidas, los que intervienen en el comercio y todo ciudadano interesado puedan juzgar si las acciones que se proponen o las acciones de otros constituyen prácticas aceptables”³⁸. El Código ha sido complementado con un amplio conjunto de directrices técnicas en esferas como la legislación, la aplicación, el seguimiento y la terminología³⁹. Crop Life International (la asociación internacional de los fabricantes de plaguicidas) ha establecido que la aceptación y cumplimiento del Código constituyen una condición necesaria para formar parte de sus asociaciones nacionales⁴⁰.

80. La FAO considera que su Código sobre los plaguicidas contribuye a ayudar a los países a establecer o reforzar los sistemas de manejo de los plaguicidas, concienciar acerca de los posibles problemas asociados con su uso e impulsar la participación de las ONG y la industria de los plaguicidas en diversos aspectos de su manejo. No obstante, la FAO reconoce que sigue habiendo puntos débiles importantes en muchos aspectos del manejo de los plaguicidas, predominantemente en los países en desarrollo, en donde los problemas a menudo están relacionados con la falta de

³⁵ Consejo Internacional de Minería y Metales, *Declaración del Consejo Internacional de Minería y Metales sobre el mercurio* (8 de febrero de 2007).

³⁶ La Iniciativa Mundial sobre la Presentación de Informes es un intento voluntario y respaldado por la industria por elaborar directrices para la presentación de informes de sostenibilidad dirigidas a la industria, que incluyen principios y orientaciones sobre la presentación de informes y una divulgación de información unificada (incluidos indicadores de resultados). Véase Global Reporting Initiative, <http://www.globalreporting.org/Home>

³⁷ FAO, *Código internacional de conducta para la distribución y utilización de plaguicidas, Prefacio* (2002).

³⁸ *Id.* art. 1.2.

³⁹ Véase FAO, *FAO Guidelines on pesticide management in support of the Code of Conduct: Framework*.

⁴⁰ Véase Conferencia de la FAO, 31º período de sesiones, *Progresos realizados en la revisión del Código internacional de conducta para la distribución y utilización de plaguicidas*, C 2001/7, Introducción, párr. 2 (2001).

conocimientos técnicos especializados y recursos⁴¹. Al igual que en el caso de muchos otros códigos de conducta, las disposiciones voluntarias del Código sobre plaguicidas de la FAO referentes al seguimiento, la presentación de información y el examen han sido consideradas deficientes⁴².

3.1.2.2. Prioridades mundiales relacionadas con el mercurio atendidas

81. Un código internacional de conducta sobre el mercurio elaborado por los gobiernos en colaboración con una organización intergubernamental puede ser de la máxima efectividad para influir en los comportamientos relacionados con las siguientes prioridades mundiales: **reducir las emisiones de mercurio a la atmósfera a partir de fuentes antropógenas, reducir la demanda mundial de mercurio relacionada con su utilización en productos y procesos de producción y hallar soluciones ambientalmente racionales para la gestión de los desechos que contengan mercurio y compuestos de mercurio**. También podría promover la prioridad de **reducir la demanda mundial de mercurio**, incluso teniendo en cuenta una jerarquía de fuentes, como se propone en la Declaración sobre el mercurio del Consejo Internacional de Minería y Metales. Un código de conducta de amplia aceptación podría contribuir a **aumentar los conocimientos sobre aspectos tales como inventarios, exposición humana y ambiental, vigilancia del medio ambiente e impactos socioeconómicos**. Un código que incluyese disposiciones para facilitar el intercambio y la transferencia de tecnología podría contribuir aún más a alcanzar todas las prioridades mundiales del Consejo de Administración. Y unos códigos de conducta reforzados elaborados por la industria también podrían contribuir a atender a esas prioridades.

3.1.2.3. Consideraciones relativas a los recursos

82. El carácter voluntario de los códigos de conducta les permite ser flexibles y amplios en su ámbito de aplicación. Se pueden diseñar para que incluyan un abanico muy amplio de normas, a diferencia de la mayoría de los instrumentos jurídicamente vinculantes, que suelen tener un contenido más limitado. Debido a que son relativamente fáciles de modificar y actualizar, los códigos de conducta se pueden aprobar paso a paso e ir introduciendo ajustes o enmiendas a medida que los participantes adquieren experiencia y conocimientos con su aplicación. La aprobación, el examen periódico y la actualización de directrices técnicas también pueden ser una manera efectiva de desarrollar y complementar un código.

83. Los códigos de conducta elaborados y aplicados por el sector privado están relacionados, hasta cierto punto, con la convicción de una empresa o industria de que son necesarios o provechosos para el buen desempeño de las actividades comerciales. Por ello, se asumen como parte de los costos de la actividad comercial y normalmente no exigen costo alguno a los gobiernos. Sin embargo, las disposiciones concretas de esos códigos pueden ser vagas y el seguimiento, la presentación de informes y la observancia a menudo pueden ser limitados, especialmente en los países en desarrollo.

84. Como se ha indicado más arriba, es particularmente improbable que un código internacional de conducta voluntario afecte a las prácticas de sectores industriales que están compuestos principalmente por particulares o pequeñas empresas que trabajan en el sector no estructurado, como la minería artesanal y a pequeña escala del oro. En cambio, los códigos internacionales de conducta pueden contribuir a la consecución de las prioridades mundiales relacionadas con el mercurio en esos sectores si incluyen disposiciones y orientaciones que induzcan a las empresas

⁴¹ Véase FAO, *Strategic Programme 2006-2011 for the implementation by FAO of the revised version of the International Code of Conduct on the Distribution and Use of Pesticides*, pág. 5 (2006).

⁴² Véanse, por ejemplo, Michael Eddleston y otros, *Pesticide Poisoning in the Developing World – A Minimum Pesticides List*, 360 THE LANCET págs. 1163, 1165 (2002); Barbara Dinham, *The Success of a Voluntary Code in Reducing Pesticide Hazards in Developing Countries*, en GREEN GLOBE YEARBOOK 1996, págs. 29, 31 (1996).

participantes a aportar sus conocimientos especializados en esferas como la transferencia de tecnología. Cuando los códigos de conducta desembocan en la aprobación de reglamentaciones nacionales que incluyen al sector no estructurado en su ámbito de aplicación, pueden tener repercusiones positivas sobre las prácticas no estructuradas, siempre que vayan acompañados de una voluntad política y unos recursos técnicos y financieros suficientes para permitir su aplicación.

85. Tal vez la mayor deficiencia de un código internacional de conducta voluntario impulsado por los gobiernos es que probablemente no incluirá disposiciones para asegurar que se disponga de recursos financieros adecuados para su aplicación en los países en desarrollo y países con economías en transición. Sin esos recursos, un código sobre el mercurio puede animar a muchos países a aprobar legislación para atender a las prioridades mundiales relacionadas con el mercurio, pero la aplicación de esa legislación a menudo podría demostrarse insuficiente.

3.1.2.4 Requisitos de procedimiento

86. Dependiendo del sector económico de que se tratase y de si fuesen iniciativas públicas o privadas, los códigos de conducta sobre el mercurio podrían ser elaborados en numerosos foros diferentes. Por lo que se refiere a un código de conducta intergubernamental, el Consejo de Administración del PNUMA podría ordenar al Director Ejecutivo, a un grupo de trabajo especial de composición abierta o al programa sobre el mercurio del PNUMA que iniciasen un proceso para elaborar un proyecto de código en consulta con los gobiernos, los interesados directos y las organizaciones de normalización pertinentes, como la Organización Internacional de Normalización (ISO). Se podrían elaborar y aprobar directrices técnicas al mismo tiempo que el código terminado o el Consejo de Administración las podría aprobar en un momento posterior.

3.1.3. Actuación internacional por conducto de la transferencia de tecnología y la asistencia para su uso, incluidas las modalidades de asociación

87. Un enfoque estratégico para la transferencia de tecnología y la asistencia para su uso con objeto de hacer frente a los problemas que plantea el mercurio podría contribuir a determinar las necesidades específicas, los recursos disponibles y las carencias, y podría ayudar a coordinar la prestación de esa asistencia y a establecer prioridades al respecto con objeto de mejorar su efectividad. Un enfoque de ese tipo podría tomar como base actividades como las siguientes: las modalidades de asociación del sector público y el sector privado, entre las que cabe citar las medidas actuales para impulsar la Asociación Mundial del PNUMA sobre el Mercurio; la aplicación intensificada del Plan estratégico de Bali para el apoyo tecnológico y la creación de capacidad, específicamente con respecto al mercurio; una asociación estratégica sobre el mercurio entre el PNUMA, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM); y una intensificación del apoyo prestado por el FMAM a los proyectos de transferencia de tecnología y asistencia para su uso relacionados con el mercurio en la próxima reposición de ese Fondo (FMAM-5). El enfoque podría consistir en una opción discreta, en un elemento de otras opciones, como una declaración política de alto nivel y plan de aplicación, o en un instrumento jurídicamente vinculante global.

3.1.3.1. Antecedentes

88. Para muchos países en desarrollo y países con economías en transición, las dificultades para acceder a tecnologías innovadoras y ambientalmente racionales (y recibir la asistencia técnica necesaria para usar esas tecnologías eficazmente) pueden ser un impedimento decisivo a la hora de hacer frente a los retos que plantea el mercurio. Hasta qué punto esto sea un problema variará según las cuestiones. Por supuesto, muchas de las medidas de respuesta indicadas en la Parte 4 del presente análisis se pueden poner en práctica mediante la sensibilización, el cambio en las prácticas o una tecnología inmediatamente disponible. Cuando existe un problema de disponibilidad de la

tecnología, las modalidades de asociación entre el sector público y el sector privado y la asistencia bilateral oficial para el desarrollo pueden contribuir a solucionarlo.

89. No obstante, las medidas internacionales para la transferencia de tecnología relacionada con el mercurio pueden encontrar obstáculos notables, en particular el hecho de que algunas de las tecnologías que pueden necesitar los países en desarrollo están en manos del sector privado. Por ejemplo, las mejores tecnologías incipientes o ya disponibles para dispositivos de control de las emisiones que reduzcan o impidan las emisiones de mercurio procedentes de centrales eléctricas de carbón y otras fuentes de combustión pueden no estar inmediatamente disponibles o no ser inmediatamente asequibles en muchos países en desarrollo. Las empresas privadas tienen pocos incentivos para renunciar al control de esas tecnologías a un precio inferior al del mercado, especialmente cuando muchos países en desarrollo tal vez tengan dificultades en proteger los derechos de propiedad intelectual, que pueden suponer una porción importante del valor financiero de las tecnologías.

90. Un modo de superar ese obstáculo es ayudar a las empresas y los gobiernos de los países en desarrollo a pagar las tecnologías ambientalmente racionales mediante subvenciones, préstamos a precios reducidos, créditos a la exportación y garantías.

91. Otro modo es mejorar las condiciones de la inversión extranjera directa y la transferencia basada en el mercado en los países receptores, por ejemplo fortaleciendo sus marcos de política macroeconómica y gobernanza, incluidas las protecciones de los derechos de propiedad intelectual. Sin embargo, esas medidas generosas tal vez no resulten efectivas en el caso de los países más pobres, y que sean suficientes para estimular la transferencia de tecnología en otros países puede depender de la rentabilidad y la competitividad en costos de cada tecnología.

92. Otras tecnologías puede ser baratas o de dominio público, aunque su uso puede sin embargo sufrir trabas. Por ejemplo, los crisoles simples y baratos utilizados en la minería artesanal y a pequeña escala del oro durante el proceso de amalgamación pueden capturar y condensar gran parte del mercurio volatilizado para reutilizarlo, reduciendo así notablemente las emisiones de mercurio a la atmósfera. Y sin embargo, muchos mineros no los utilizan porque no los conocen, porque no creen que puedan permitirse el costo nominal de comprarlos o porque se resisten a amalgamar su mineral de oro de un modo nuevo. Esos obstáculos se pueden superar, pero ello exige programas de instrucción, difusión y asistencia que pueden ser caros si se llevan a cabo de un modo generalizado⁴³.

93. Con independencia del enfoque que se adopte para la transferencia de tecnología, facilitarla exigirá recursos suficientes. Algunos de esos recursos pueden provenir de modalidades de asociación entre el sector público y el sector privado sobre el mercurio. Otros, de la asistencia bilateral oficial para el desarrollo, y otros más de los mecanismos financieros multilaterales, en particular el FMAM, conforme a lo previsto por el Consejo de Administración del PNUMA en el Plan estratégico de Bali para el apoyo tecnológico y la creación de capacidad.

3.1.3.2. Asociación Mundial del PNUMA sobre el Mercurio

94. Aunque las posibilidades de la transferencia de tecnología y la asistencia para su uso mediante modalidades de asociación son muchas, en el marco de la Asociación Mundial del PNUMA sobre el Mercurio hasta la fecha esas actividades han sido limitadas. Un proyecto experimental importante que ha prestado especial atención a ese tipo de actividades ha sido el Proyecto mundial sobre el mercurio de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI); ese Proyecto es una colaboración entre el FMAM, el PNUD y la

⁴³ El Proyecto mundial sobre el mercurio de la ONUDI está llevando a cabo proyectos experimentales que se ocupan de la utilización del mercurio en la minería artesanal y a pequeña escala del oro. Véase el análisis que figura más abajo, en el párrafo 94.

ONUDI con el objetivo de eliminar los obstáculos que impiden introducir tecnologías menos contaminantes para la minería y la extracción de oro artesanales⁴⁴. El Proyecto mundial sobre el mercurio de la ONUDI ha recibido el apoyo de la Asociación mundial para la gestión del mercurio en la minería artesanal y a pequeña escala del oro, constituida por varios países desarrollados y países en desarrollo, organizaciones intergubernamentales y laboratorios de investigación⁴⁵.

95. Las medidas que se están adoptando en el marco de la parte IV de la Decisión 24/3 con objeto de elaborar un marco global para la Asociación Mundial del PNUMA sobre el Mercurio pueden facilitar las modalidades de asociación que contribuyan a la transferencia de tecnología y la asistencia para su uso. Un examen de cómo podría encajar el Programa de asociaciones dentro de un enfoque estratégico para la transferencia de tecnología y la asistencia para su uso podría conducir a ocuparse de esa importante necesidad de un modo global y coordinado.

3.1.3.3. Plan estratégico de Bali para el apoyo tecnológico y la creación de capacidad

96. En 1992, en el Programa 21 se reconoció la importancia de las tecnologías ecológicamente racionales para proteger al medio ambiente, impedir y mitigar la contaminación y lograr el desarrollo sostenible, y se admitió la necesidad de que los países en desarrollo tuviesen un mayor acceso a esas tecnologías⁴⁶. Y sin embargo, a pesar de la inclusión de disposiciones sobre la transferencia de tecnología y el acceso a ella en la mayoría de los principales acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente, obstáculos importantes han impedido a menudo que se materializaran las intenciones del Programa 21 y de esos acuerdos multilaterales. Reconociendo ese problema, el Consejo de Administración del PNUMA aprobó en su 23º período de sesiones el Plan estratégico de Bali para el apoyo tecnológico y la creación de capacidad (en adelante, el Plan estratégico de Bali), que incluye entre sus objetivos los siguientes:

- Elaborar medidas de apoyo tecnológico y creación de capacidad sistemáticas y selectivas a largo y corto plazos, teniendo en cuenta los acuerdos internacionales y sobre la base de las prioridades y necesidades nacionales o regionales;
- Mejorar la prestación de servicios del PNUMA a los países en desarrollo y a países con economías en transición en relación con el apoyo tecnológico y la creación de capacidad; y
- Fortalecer la cooperación entre el PNUMA, las secretarías de los acuerdos multilaterales relativos al medio ambiente y los demás organismos que participan en la creación de capacidad en relación con el medio ambiente, el FMAM en particular⁴⁷.

97. También en ese período de sesiones, el Consejo de Administración pidió

⁴⁴ Véase Global Mercury Project, http://www.unites.uqam.ca/gmf/intranet/gmp/index_gmp.htm.

⁴⁵ Véase PNUMA, *Global Partnership for Mercury Management in Artisanal and Small-Scale Gold Mining* (enero de 2007), <http://www.chem.unep.ch/mercury/GC24/Mining%20-%20January%202007.pdf>.

⁴⁶ Véase PROGRAMA 21: PLAN DE ACCIÓN PARA LA TIERRA, cap. 34 (1992). La necesidad de apoyo y creación de capacidad para la tecnología relacionada con el medio ambiente en los países en desarrollo y en los países con economías en transición ya había sido reconocida en resoluciones anteriores de la Asamblea General. Véase Asamblea General de las Naciones Unidas, *Disposiciones institucionales y financieras para la cooperación internacional en lo relativo al medio ambiente*, Resolución 2997 de la Asamblea General, Vigésimo séptimo período de sesiones, A/RES/2997(XVIII) (15 de diciembre de 1972); Asamblea General de las Naciones Unidas, *Convenciones y Protocolos relativos al medio ambiente*, Resolución 3436 de la Asamblea General, Trigésimo período de sesiones (9 de diciembre de 1975).

⁴⁷ Consejo de Administración del PNUMA, *Plan estratégico de Bali para el apoyo tecnológico y la creación de capacidad*, UNEP/GC.23/6/Add.1, anexo, párr. 3 (2004). El Consejo de Administración también indicó que, además de la financiación del FMAM, “[l]a ejecución del plan dependerá también de la movilización de recursos de otras fuentes, incluidas las asociaciones entre los sectores público y privado. *Estas asociaciones complementarán los compromisos intergubernamentales, pero no los sustituirán*” (sin cursiva en el original). *Id.*, párr. 36.

al Director Ejecutivo que contin[uase] desarrollando el programa sobre el mercurio, del [PNUMA] ... con objeto de facilitar y realizar actividades de asistencia técnica y creación de capacidad mediante, entre otras cosas, el Plan estratégico de Bali para el apoyo tecnológico y la creación de capacidad, a fin de apoyar los esfuerzos de los países destinados a adoptar medidas en relación con la contaminación por mercurio⁴⁸.

98. Por lo que se refiere a los mecanismos financieros, en el Plan estratégico de Bali se reiteraron los llamamientos a establecer “una asociación estratégica entre el PNUMA y el FMAM que se propondr[ía] al Consejo de Administración/Foro Ambiental Mundial a Nivel Ministerial y al Consejo del FMAM para su aprobación” con objeto de promover los objetivos del plan⁴⁹. Esa asociación estratégica aún no se ha finalizado. En su informe sobre la aplicación del Plan estratégico de Bali al 24º período de sesiones del Consejo de Administración del PNUMA, el Director Ejecutivo del Programa indicó que la asociación entre el FMAM, el PNUMA y el PNUD “se desarrollará en la cuarta etapa del FMAM y con posterioridad”⁵⁰. Formular esa asociación y el acuerdo al respecto con celeridad e incluir un tema central concretado en el mercurio podría ser una parte importante de un enfoque estratégico y global para la transferencia de tecnología y la asistencia para su uso con objeto de hacer frente a la contaminación con mercurio.

3.1.3.4. Posible apoyo del FMAM

99. En la actualidad, la capacidad del FMAM para prestar apoyo a los proyectos que se ocupen de las necesidades relacionadas con la tecnología para la reducción del mercurio puede ser limitada, pero podría ser más importante en el futuro. El FMAM está revisando las estrategias de sus esferas de actividad con objeto de que sirvan de base para un enfoque simplificado de los programas operacionales y los objetivos estratégicos del Fondo⁵¹. En el marco de la esfera transversal de la gestión racional de los productos químicos, el FMAM integrará las prácticas al respecto dentro de los proyectos que desarrolle en las esferas de actividad de la biodiversidad, el cambio climático, las aguas internacionales y la degradación de las tierras, y prestará apoyo para la gestión de las sustancias tóxicas persistentes tomando como base la capacidad general de los países receptores para la gestión racional de los productos químicos, y reforzándola⁵².

100. Potencialmente más importante desde el punto de vista de la consecución de reducciones del mercurio es que el Programa Estratégico 4 de la esfera de actividad de las aguas internacionales incluye planes para que la reducción de las emisiones de las sustancias tóxicas persistentes se incluya en las reposiciones futuras del FMAM⁵³. La esfera de actividad de las aguas internacionales

⁴⁸ PNUMA, parte IV de la Decisión 23/9, *Gestión de productos químicos: Programa sobre el mercurio*, párr. 23 (2005).

⁴⁹ Plan estratégico de Bali, nota 47 *supra*, párr. 35.

⁵⁰ Consejo de Administración del PNUMA, *Gobernanza ambiental a nivel internacional: Informe del Director Ejecutivo, Adición, Aplicación del Plan estratégico de Bali para el apoyo tecnológico y la creación de capacidad*, párrs. 67 y 68, UNEP/GC.24/3/Add.1 (2006). En el marco de esa asociación, el PNUD encabezará la prestación de apoyo para la creación de capacidad en relación con los mecanismos financieros, los recursos humanos y la tecnología.

⁵¹ Consejo del FMAM, *Focal Area Strategies and Strategic Programming for GEF-4*, pág 1, párr. 1, GEF/C.31/10 (mayo de 2007).

⁵² Véase *id.*, págs. 91, 93. En su reunión de junio de 2007, el Consejo del FMAM pidió a la secretaría del Fondo que revisase el documento sobre las esferas de actividad y la programación estratégica, teniendo en cuenta las observaciones de los miembros del Consejo, y que le presentase la versión editada para que lo examinase en su reunión siguiente. Véase Consejo del FMAM, Resumen conjunto de la Presidenta del FMAM y el Presidente del Consejo, *Decisión sobre el punto 16 del temario: Estrategias de las esferas de actividad y programación estratégica para el FMAM-4*, pág 10 (2007).

⁵³ Véase *Focal Area Strategies*, nota 51 *supra*, cuadro 2, pág. 61.

fue la única esfera de actividad que disminuyó en la reposición actual (la cuarta, FMAM-4), en comparación con la anterior (FMAM-3). De ahí que la estrategia revisada sobre las aguas internacionales sea mucho más concentrada que en las reposiciones anteriores. No obstante,

se prestará apoyo para un elemento limitado de demostración más allá de los contaminantes orgánicos persistentes con objeto de poner a prueba la efectividad de las políticas, los instrumentos innovadores y las tecnologías destinados a reducir las emisiones de sustancias tóxicas [persistentes], y de involucrar a la comunidad empresarial en la formulación de soluciones que ejemplifiquen la eficacia en función de los costos y las estrategias de que “impedir la contaminación merece la pena” en apoyo de la Estrategia del FMAM relativa a la gestión racional de los productos químicos. Se ejecutarán demostraciones experimentales en varios sectores económicos y cuencas transfronterizas de ríos que están expuestos a riesgos de sustancias tóxicas persistentes u otras sustancias tóxicas y se reunirán los resultados y las enseñanzas obtenidas para una posible aplicación futura del FMAM⁵⁴.

101. En una versión posterior del documento referente a las estrategias para las esferas de actividad, de fecha 25 de julio de 2007 y sujeto a las observaciones de los gobiernos y a una posible revisión ulterior, se concedió un lugar mucho más destacado al componente relativo a las sustancias tóxicas persistentes del Programa Estratégico 4, se especificó que las demostraciones experimentales deberían prestar atención especial a los sectores económicos, “especialmente a los que realizan emisiones de mercurio” y se aclaró que se podría dar aplicación a las enseñanzas obtenidas en esas demostraciones experimentales después de la reposición del FMAM-5. Está previsto que el Consejo del FMAM estudie la aprobación definitiva de la versión revisada de las estrategias para las esferas de actividad y la programación estratégica para el FMAM-4 en su reunión de noviembre de 2007.

102. En el momento de preparación del presente análisis, no estaba claro en qué medida la estrategia revisada para la esfera de actividad de las aguas internacionales podría ser de aplicación al mercurio. Con independencia de ello, existe una oportunidad potencialmente importante de que el FMAM preste apoyo para la transferencia de tecnología y la asistencia para su uso en relación con el mercurio durante la reposición siguiente, que tal vez los gobiernos deseen plantearse durante las próximas negociaciones del FMAM-5. Adicionalmente, cada Estado donante sigue teniendo la opción de canalizar montos superiores de su asistencia bilateral oficial para el desarrollo hacia las tecnologías y la creación de capacidad relacionadas con la reducción del mercurio, en consulta con los asociados de los países en desarrollo.

3.1.3.5. Prioridades mundiales relacionadas con el mercurio atendidas

103. Dependiendo de su ámbito de aplicación y del apoyo de los interesados, los donantes y las instituciones que lo financiaran, un enfoque estratégico para la transferencia de tecnología y la asistencia para su uso con objeto de hacer frente a los problemas que plantea el mercurio podría responder a **algunas de las prioridades mundiales relacionadas con el mercurio** definidas en la parte IV de la Decisión 24/3 o a **todas ellas**. Parte de la ventaja de un enfoque estratégico es que podría contribuir a determinar las prioridades relacionadas con el mercurio y atender a ellas, por ejemplo clasificando las fuentes de las emisiones en función de lo que contribuyen al problema mundial del mercurio y ocupándose después principalmente de la transferencia de tecnología y la asistencia para su uso en relación con las fuentes que se hayan clasificado como las que más contaminan.

104. En el caso del apoyo del FMAM por conducto de la esfera de actividad de las aguas internacionales, ese apoyo se centraría probablemente en la prioridad mundial consistente en

⁵⁴ *Id.*, párr. 45, págs. 59 y 60.

reducir las emisiones de mercurio a la atmósfera a partir de fuentes antropógenas; no obstante, también se podrían obtener otros beneficios secundarios en relación con las demás prioridades mundiales. En el marco de la esfera transversal prevista de la gestión racional de los productos químicos, las necesidades en materia de tecnología para reducir las emisiones de mercurio a la atmósfera podrían quedar cubiertas parcialmente como beneficio incidental de las labores que tal vez emprenda el FMAM, dentro de la esfera de actividad del cambio climático, en relación con el consumo de combustibles fósiles, especialmente el carbón. Se podrían obtener beneficios incidentales similares del apoyo del FMAM a los proyectos de la esfera de actividad de los contaminantes orgánicos persistentes cuyo propósito es hacer frente a las emisiones de dioxinas y furanos de las instalaciones de combustión. En cambio, la mayoría de las demás prioridades mundiales relacionadas con el mercurio podrían exigir intervenciones del FMAM pensadas específicamente para hacer frente a los problemas que plantea esa sustancia.

3.1.3.6. Consideraciones relativas a los recursos

105. Un enfoque estratégico para la transferencia de tecnología y la asistencia para su uso podría contribuir a aumentar la efectividad de las labores voluntarias de los participantes en la Asociación Mundial del PNUMA sobre el Mercurio, al tiempo que facilitaría una utilización más eficiente y efectiva de la asistencia bilateral, multilateral y del sector privado. Por lo que se refiere a la financiación del FMAM, el hecho de que el PNUMA o un organismo de aplicación del FMAM diferente puedan o deban asumir el liderazgo en la creación de proyectos del FMAM para la transferencia de tecnología en relación con el mercurio puede depender de las percepciones sobre las ventajas comparativas de los organismos respectivos. Sin embargo, esa cuestión es pertinente únicamente en relación con la aplicación; la pregunta decisiva es si el FMAM tendrá recursos suficientes para prestar un apoyo adecuado a los proyectos de transferencia de tecnología y asistencia para su uso en relación con el mercurio sin tener que desviar recursos de otras prioridades acuciantes.

106. Durante la reposición actual del FMAM (la cuarta, FMAM-4), los recursos disponibles serán suficientes sólo para proyectos experimentales limitados. Si los gobiernos coinciden en que desearían que el FMAM aumentase el apoyo prestado a los proyectos relacionados con el mercurio cuyo objetivo es contribuir a la transferencia de tecnología, los Estados donantes tal vez deseen estudiar la posibilidad de conceder más fondos en la quinta reposición (FMAM-5) y asignarlos a la esfera de actividad de las aguas internacionales, con objeto de suministrar los recursos adicionales que se necesitarían. Alternativamente, algunos Estados donantes tal vez prefieran canalizar una porción mayor de su asistencia oficial para el desarrollo en apoyo de esas labores, ya sea directamente o por conducto del PNUMA o de otros organismos apropiados.

3.1.3.7. Requisitos de procedimiento

107. Un enfoque estratégico para la transferencia de tecnología y la asistencia para su uso con objeto de hacer frente a los problemas que plantea el mercurio se podría elaborar y adoptar de muchas maneras diferentes. Podría acometerse como parte de la evolución futura de la Asociación Mundial del PNUMA sobre el Mercurio. Alternativamente, el programa sobre el mercurio del PNUMA podría acometerlo a un nivel más amplio como parte de una declaración política de alto nivel y plan de aplicación, o como un elemento de un enfoque jurídicamente vinculante para hacer frente a los problemas que plantea el mercurio. Con independencia del modo en que se acometa, podría tratar de capitalizar los procesos que ya existen o que ya han sido aprobados, en particular los indicados en la presente sección, y partir de ellos.

108. El Consejo de Administración del PNUMA podría contribuir al examen de esa opción adoptando una decisión en apoyo de ella y pidiendo al Director Ejecutivo que incluyese el apoyo a la transferencia de tecnología para atender a las prioridades mundiales relacionadas con el mercurio

dentro de las labores que lleva a cabo para establecer una asociación estratégica con el FMAM. Dentro del Consejo del FMAM, los gobiernos podrían pedir a la secretaría de ese Fondo que incluyese la transferencia de tecnología relacionada con el mercurio en su elaboración de objetivos y programas estratégicos para el FMAM-5, que la secretaría comenzará a llevar a cabo en 2008 y que está previsto que el Consejo examine en su primera reunión de 2009. Al mismo tiempo, los gobiernos, y especialmente los Estados donantes, podrían plantearse si es viable aumentar sus contribuciones para la reposición siguiente, de modo que el FMAM-5 tuviese recursos suficientes para prestar apoyo a la opción consistente en la transferencia de tecnología relacionada con el mercurio.

109. Independientemente del FMAM, las entidades privadas y los gobiernos pueden tratar de establecer modalidades de asociación para hacer frente a las necesidades de los países en desarrollo relacionadas con la tecnología del mercurio. Además, los funcionarios de los departamentos relacionados con el medio ambiente y los productos químicos de los países donantes y receptores asociados podrían facilitar el acceso a la asistencia oficial para el desarrollo en apoyo de la transferencia de tecnologías relacionadas con el mercurio incorporando la cuestión en sus estrategias nacionales respectivas de asistencia para el desarrollo y reducción de la pobreza.

3.1.4. Programas mundiales de ecoetiquetado y certificación

110. Los gobiernos, las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales y el sector privado podrían colaborar para instituir o acrecentar la utilización de programas de ecoetiquetado y certificación con objeto de frenar la producción, la utilización y las emisiones de mercurio en los productos y en los procesos de producción.

3.1.4.1. Antecedentes

111. El ecoetiquetado y la certificación son enfoques basados en el mercado que intentan influir en el comportamiento de los productores, los minoristas y los consumidores con objeto de contribuir a los objetivos del desarrollo sostenible. En algunos casos, los Estados pueden promulgar voluntariamente legislación en virtud de la cual la producción de un bien concreto en sus territorios respectivos debe cumplir una norma internacionalmente acordada.

A. Ecoetiquetado

112. Los programas de ecoetiquetado surgieron en respuesta a la conciencia cada vez mayor que tienen muchos consumidores de que sus decisiones de compra pueden tener repercusiones sobre las prácticas y los efectos ambientales de la producción y la utilización de determinados productos. La ISO describe el ecoetiquetado como un programa de terceros, voluntario y basado en múltiples criterios, por el que se concede una licencia que autoriza a usar etiquetas ambientales que indican que, dentro de una categoría determinada de productos, esos productos son globalmente preferibles desde el punto de vista del medio ambiente, sobre la base de consideraciones relacionadas con el ciclo de vida⁵⁵. Reconociendo que el ecoetiquetado a menudo puede mejorar las posibilidades de comercialización de sus productos, muchos fabricantes apoyan esos programas y participan en ellos.

113. La integridad de los programas de ecoetiquetado se deriva de la credibilidad y transparencia de las entidades independientes que los administran. Muchas de esas entidades son organizaciones sin ánimo de lucro; otras son establecidas por la industria. En la serie 14000 de la ISO se establecieron diversos principios rectores voluntarios para las organizaciones de ecoetiquetado. De modo similar, el Organismo de los EE.UU. para la Protección del Medio Ambiente (USEPA) ha

⁵⁵ Global Ecolabelling Network, *What is Ecolabelling?* (en el que se cita la definición del ecoetiquetado formulada por la ISO), se puede consultar en la siguiente dirección: <http://www.gen.gr.jp/eco.html>.

publicado criterios que las partes interesadas pueden utilizar para evaluar la legitimidad de las organizaciones independientes de ecoetiquetado que actúan como terceros⁵⁶.

114. Varias normas de ecoetiquetado toman en consideración si un proceso de producción puede provocar emisiones de contaminantes criterio (“criteria pollutants”), que pueden incluir el mercurio, o si un producto puede contener productos químicos tóxicos. Algunas prohíben o restringen específicamente el mercurio. Por ejemplo, Global Ecolabelling Network (GEN), constituida en 1994, es una asociación internacional sin ánimo de lucro de “organizaciones que, con carácter de terceros, se dedican al etiquetado referente a los comportamientos ambientales”; fue creada para establecer un vínculo entre los grupos de ecoetiquetado de diversas naciones y facilitar el establecimiento de criterios regionales para el ecoetiquetado. GEN ha propuesto a sus miembros que incluyan entre sus criterios básicos la prohibición del mercurio en pinturas y en diversas piezas de computadoras. Al nivel de los gobiernos, la Unión Europea (UE) ha concebido y aprobado un programa de ecoetiquetado para toda la región cuya aplicación corresponde a una junta que depende de la Comisión Europea y a los organismos competentes establecidos dentro de cada Estado Miembro. Los criterios de la UE incluyen restricciones o prohibiciones aplicadas a numerosos usos del mercurio, entre ellos su utilización en bombillas, computadoras personales, pinturas, substratos de cultivo y compresores⁵⁷.

B. Certificación

115. Al igual que los de ecoetiquetado, los programas de certificación surgieron en respuesta a una conciencia cada vez mayor de que las decisiones del consumidor pueden influir en las prácticas laborales y los efectos ambientales de la extracción y fabricación de materiales y productos. Con la certificación, los organismos públicos o terceros independientes aseguran a los compradores que determinados productos o procesos de producción o extracción cumplen ciertos patrones establecidos, como el comercio justo o la sostenibilidad ambiental. Los criterios de certificación pueden ser establecidos por los gobiernos, por organizaciones internacionales o por organizaciones independientes con carácter de terceros.

116. Además de influir sobre las decisiones de los consumidores finales, la certificación puede a veces influir también en el comportamiento de compra de distribuidores y minoristas de productos. Por ejemplo, en los EE.UU., algunas campañas de ONG han conducido a algunos minoristas importantes de productos de madera a aceptar comercializar únicamente madera de la que esté certificado que ha sido producida de modo sostenible.

117. En la esfera de la minería artesanal y a pequeña escala del oro, la Corporación Oro Verde promueve y opera un programa experimental de certificación para la minería sostenible del oro en la región de Chocó (Colombia). Un certificado Oro Verde asegura a los compradores de oro en bruto o de productos finales que el oro ha sido producido siguiendo criterios de comercio justo y prácticas ambientalmente racionales que exigen, entre otras cosas, no utilizar productos químicos tóxicos en el proceso de extracción. La Corporación Oro Verde capacita a los mineros y compra oro para su utilización en productos y joyería. La Corporación paga una prima por el oro suministrado por mineros certificados⁵⁸. A escala mundial, Oro Verde está colaborando con la Asociación por la

⁵⁶ Véase Organismo de los EE.UU. para la Protección del Medio Ambiente (USEPA), *Final Guidance on Environmentally Preferable Purchasing for Executive Agencies*, 64 Fed. Reg. 45.810, 45.855 (1999)

⁵⁷ Comisión Europea, Reglamento (CE) No 1980/2000 del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de julio de 2000 relativo a un sistema comunitario revisado de concesión de etiqueta ecológica, 2000, D.O. (L 237), pág. 1 (2000).

⁵⁸ Véase Corporación Oro Verde, *Los mineros certificados reciben mejores ingresos, se puede consultar en la dirección siguiente: http://www.greengold-oro Verde.org/espanol/ov_impacto.html*

Minería Responsable (ARM) con objeto de promover que ésta adopte criterios ambientales similares⁵⁹.

118. Aunque la participación en la mayoría de los programas de certificación es voluntaria para todas las partes concernidas, pueden existir otras versiones más enérgicas. El sistema de certificación del Proceso de Kimberley es un acuerdo gubernamental internacional que se estableció en respuesta a una resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas para impedir el comercio de diamantes que financia conflictos. Puesto en marcha en enero de 2003, en la actualidad participan en él 72 países (entre ellos, todos los importadores y exportadores de diamantes principales) y hay varios que han solicitado su admisión. En virtud de ese sistema de certificación, los participantes convienen en que los países exportadores certificarán que los envíos de diamantes en bruto no son de diamantes de zonas en conflicto, los países importadores exigirán esa certificación y ningún país participante comerciará con diamantes en bruto con un país no participante. Los países que participan deben promulgar legislación para hacer cumplir las normas mínimas del sistema de certificación y establecer sistemas de control que regulen la importación y exportación de diamantes en bruto. El sistema de certificación del Proceso de Kimberley no es jurídicamente vinculante y no establece ninguna disposición sobre presentación obligatoria de información. Sin embargo, los participantes han establecido un mecanismo de examen entre ellos por el que se insta a los gobiernos a compartir información y se promueven las visitas voluntarias de examen⁶⁰.

3.1.4.2 Prioridades mundiales relacionadas con el mercurio atendidas

119. Unos programas reforzados de ecoetiquetado y certificación dirigidos al mercurio podrían aplicarse a diversos sectores de productos y procesos y a diferentes regiones geográficas. Si su aplicación estuviese muy generalizada, podrían estimular entre los consumidores la demanda de productos y procesos sin mercurio, así como un aumento de la innovación y la comercialización al respecto, contribuyendo con ello a **reducir la demanda mundial de mercurio relacionada con su utilización en productos y procesos de producción** (incluidas las posibilidades de reducir la demanda relacionada con la minería artesanal y a pequeña escala del oro). Al aumentar la demanda de un contenido reducido de mercurio en los productos, los programas de ecoetiquetado y certificación podrían contribuir a reducir también la generación de desechos que contienen mercurio, y serían así una de las maneras de **hallar soluciones ambientalmente racionales para la gestión de los desechos que contengan mercurio y compuestos de mercurio**. Además, al reducir la utilización mundial del mercurio en los procesos y en los desechos, esos programas podrían contribuir a **reducir las emisiones de mercurio a la atmósfera a partir de fuentes antropógenas**.

3.1.4.3 Consideraciones relativas a los recursos

120. La mayoría de los programas de ecoetiquetado y certificación son creados y administrados por entidades privadas. Por ello, no supondrían gran carga para los Estados. Sin embargo, su integridad se puede reforzar notablemente con un apoyo y participación activos de los gobiernos. Iniciativas intergubernamentales como la emprendida por la Unión Europea (que se describe en el párrafo 114) pueden proporcionar una coherencia de normas para una amplia gama de productos, y los receptores de la certificación pueden obtener, entre otros, beneficios relacionados con el comercio (como el derecho automático de vender un producto que haya recibido la ecoetiqueta en cualquier país del bloque comercial respectivo). En el caso de las versiones más potentes de esos

⁵⁹ ARM es una red mundial fundada para ocuparse de los efectos ecológicos y socioeconómicos de la minería artesanal y a pequeña escala del oro en todo el mundo. Véase Asociación por la Minería Responsable, <http://www.communitymining.org>.

⁶⁰ Sistema de certificación del Proceso de Kimberley (2002), se puede consultar en la siguiente dirección: http://www.kimberleyprocess.com/images/stories/docs/core_documents/kpcs_document_es.pdf

programas, como el Proceso de Kimberley, deben ser negociados y dirigidos por gobiernos. Aunque estos procesos intergubernamentales pueden ser mucho más potentes que las iniciativas no gubernamentales, exigen obviamente recursos presupuestarios públicos mucho más elevados.

121. Los costos monetarios de negociar un programa de certificación potente podrían ser análogos a los costos de negociación de otros acuerdos multilaterales. Además, lo que precipitó el Proceso de Kimberley fue un consenso entre los gobiernos de que el comercio de diamantes de zonas en conflicto estaba fomentando abusos de los derechos humanos graves, despiadados y ampliamente conocidos. No obstante, un programa de certificación mundial e innovador que se aplicase al mercado internacional del oro podría ser un modo integral de hacer frente a las emisiones de mercurio procedentes de la minería artesanal y a pequeña escala del oro, que es la segunda fuente sectorial más importante de las emisiones mundiales de mercurio, por debajo de las de las instalaciones fijas de combustión.

3.1.4.4. Requisitos de procedimiento

122. El establecimiento de programas reforzados de ecoetiquetado y certificación que se ocupasen del mercurio podría iniciarse producto por producto, sector por sector o intersectorialmente en países o regiones concretos o a nivel mundial. Puesto que existen casi infinitas permutaciones posibles, incluso con respecto a los posibles participantes, en el marco del presente análisis no es posible especular cómo se podrían establecer.

3.1.5. Nota referente a los registros de emisiones y transferencias de contaminantes

123. Los registros de emisiones y transferencias de contaminantes son mecanismos para asegurar el “derecho del público a la información” (es decir, el derecho a acceder a información sobre los riesgos para la salud humana y la salubridad ambiental derivados de las emisiones de productos químicos tóxicos, incluido el mercurio). En el presente análisis se indican y se examinan esos registros como una opción en el marco de las disposiciones en vigor de un instrumento jurídico internacional existente, el Protocolo de Kiev (sobre registros de emisiones y transferencias de contaminantes) de la Convención de Aarhus sobre el acceso a la información, la participación del público en la toma de decisiones y el acceso a la justicia en asuntos ambientales. Para un análisis más exhaustivo de esos registros y del Protocolo de Kiev, consúltese la sección 3.2.4.

124. El propósito de la presente nota en esta sección es reconocer que la utilización de registros de emisiones y transferencias de contaminantes no ha de limitarse necesariamente a los países que los establecen de conformidad con un acuerdo multilateral jurídicamente vinculante. La mayoría de los Estados muy desarrollados exige a las industrias que informen sobre sus emisiones y transferencias de determinados contaminantes, y reúnen esa información en registros o inventarios de acceso público. Generalmente, han adoptado esas medidas por propia iniciativa, no por una prescripción de un tratado multilateral. De modo similar, los países en desarrollo podrían establecer sus propios registros sin tener que adherirse primero a un tratado como el Protocolo de Kiev. El valor de establecer un registro de ese tipo como Parte en el Protocolo de Kiev o en otro instrumento similar es que los países en desarrollo pueden lograr con ello un acceso más fácil a los conocimientos técnicos especializados, el intercambio de información y la asistencia de las demás Partes, lo que a su vez puede facilitar que su propia aplicación de un registro efectivo de emisiones y transferencias de contaminantes obtenga resultados satisfactorios.

125. Las empresas que realizan actividades en las que se emiten o transfieren sustancias contaminantes como el mercurio pueden, por su propia iniciativa o en asociación con otras, hacer pública información sobre sus actividades contaminantes de un modo voluntario. Sin embargo, puede ser grande la falta de incentivos para que las industrias actúen así si sus gobiernos no les empujan a ello, y la accesibilidad y provecho para el público de esa información pueden ser

menores que cuando la información se comunica a un registro nacional normalizado y obligatorio, y se presenta en él.

3.2. Opciones de enfoques en virtud de disposiciones en vigor de instrumentos jurídicos internacionales existentes

126. En esta sección se indican y describen las opciones relacionadas con instrumentos jurídicos internacionales vinculantes que se podrían aplicar aprovechando las disposiciones en vigor de los instrumentos, o que se podrían adoptar utilizando las disposiciones en vigor para gestionar sustancias adicionales en el marco de los instrumentos. Los instrumentos que se examinan son el Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, el Convenio de Rotterdam sobre el procedimiento de consentimiento fundamentado previo, el Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes y el Protocolo de Kiev sobre registros de emisiones y transferencias de contaminantes. Todas las opciones utilizarían procedimientos y mecanismos en vigor en el marco de los tratados respectivos y por ello no exigirían la creación de ningún instrumento o proceso internacional nuevo que no esté ya autorizado en virtud de los tratados.

127. Ninguno de esos enfoques lograría probablemente atender por completo a las siete prioridades mundiales relacionadas con el mercurio que se definieron en la parte IV de la Decisión 24/3, sino que más bien podrían constituir componentes individuales de una estrategia mundial global sobre el mercurio. Al estudiar si han de promover alguna o algunas de esas opciones o todas ellas (y si resultarían mejor o peor que las opciones consistentes en introducir modificaciones en instrumentos internacionales ya existentes o en crear nuevos instrumentos internacionales, que se examinan en las secciones 3.3 y 3.4), los gobiernos tal vez deseen tomar en consideración el tiempo y los costos que exigiría probablemente negociar y adoptar estas opciones teniendo en cuenta cuánto podrían resolver el problema del mercurio (obsérvese que la opción referente al Convenio de Basilea ya está en marcha).

128. En una breve nota al final de la sección se indican algunos de los modos en que la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero en el marco de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y sus instrumentos conexos podrían contribuir también a reducir los riesgos provocados por las emisiones de mercurio.

129. Una opción adicional que existe pero que no se desarrolla en el presente análisis sería utilizar diversos acuerdos regionales ya existentes sobre productos químicos, desechos, contaminación marina y medio ambiente, en su forma actual o en otra reforzada, para atender a las prioridades mundiales relacionadas con el mercurio. Entre los ejemplos de esos acuerdos se pueden citar los siguientes: acuerdos marítimos regionales como el Convenio para la protección del medio marino del Atlántico Norte (1992), el Convenio de Cartagena para la protección y el desarrollo del medio marino de la región del Gran Caribe (1983) y el Convenio de Helsinki sobre la protección del medio marino de la zona del Mar Báltico (1992); acuerdos sobre los desechos transfronterizos como la Convención de Waigani de prohibición de la importación a los países insulares del Foro de desechos peligrosos y radiactivos y sobre el control del movimiento transfronterizo y la ordenación de desechos peligrosos dentro de la región del Pacífico meridional (1995) y la Convención de Bamako sobre la prohibición de la importación a África y la fiscalización de los movimientos transfronterizos dentro de África de desechos peligrosos (1991); y acuerdos sobre el medio ambiente relacionados con el comercio como el Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (1993), que es un acuerdo colateral del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN)⁶¹.

⁶¹ Para un examen de esos y otros acuerdos regionales dentro del contexto de la gestión de los productos químicos, véase John Buccini, *The Global Pursuit of the Sound Management of Chemicals*, cap. 4.2 (Banco Mundial, 2004).

130. Varios de esos instrumentos ya incluyen disposiciones relacionadas con el mercurio, o podrían ampliarse para que lo hicieran. La opción adicional de carácter mundial consistiría en vincular algunos de esos instrumentos regionales o todos ellos bajo una estructura global de modo que se pudiesen armonizar, estudiar sinergias entre ellos, detectar lagunas, abrirlos a una participación universal, etc. Los problemas logísticos, jurídicos y políticos que entrañaría lograr esos objetivos podrían ser enormes (véase por ejemplo más abajo el análisis de la Convención de la CEPE sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a larga distancia y su Protocolo sobre metales pesados, en la sección 3.3.2). Si bien esa opción no se examina más a fondo en el presente análisis, podría ser objeto de estudio entre períodos de sesiones, si así lo desease el Grupo de Trabajo de composición abierta. Las Partes en cada uno de los acuerdos regionales también pueden adoptar medidas, en virtud de los procedimientos de sus acuerdos respectivos, para reforzar sus capacidades de contribuir a la consecución de las prioridades mundiales relacionadas con el mercurio. Además, pueden servirse de esos acuerdos regionales como instrumentos con los que tratar de solucionar problemas que plantea el mercurio específicamente en la región.

3.2.1. Desechos de mercurio en el marco del Convenio de Basilea

131. En esta sección se analizan las labores en curso de la Subdivisión de Productos Químicos del PNUMA y la secretaría del Convenio de Basilea para acometer un plan de trabajo con objeto de elaborar directrices técnicas para los desechos de mercurio y ejecutar proyectos experimentales sobre el manejo ambientalmente racional de los desechos de mercurio en determinados países. Esa iniciativa se puede considerar como parte del apoyo que presta el Convenio de Basilea al manejo ambientalmente racional de los desechos con carácter de derecho “en gestación”, que es complementario de las disposiciones obligatorias del Convenio relativas al transporte internacional de desechos de mercurio.

3.2.1.1. Antecedentes

132. Los objetivos fundamentales del Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación son los siguientes: controlar y reducir los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos y otros desechos, impedir y reducir al mínimo su generación, respaldar el manejo ambientalmente racional de esos desechos, y promover activamente la transferencia y la utilización de tecnologías menos contaminantes. El Convenio de Basilea abarca los desechos tóxicos y ecotóxicos, venenosos, explosivos, corrosivos, inflamables e infecciosos, incluido el mercurio. Establece un marco para controlar el movimiento transfronterizo de desechos peligrosos, permitiéndolo sólo después de una notificación escrita previa del Estado de exportación a las autoridades competentes de los Estados de importación y tránsito.

133. En el Convenio se define el “manejo ambientalmente racional” de los desechos peligrosos o de otros desechos como “la adopción de todas las medidas posibles para garantizar que los desechos peligrosos y otros desechos se manejen de manera que queden protegidos el medio ambiente y la salud humana contra los efectos nocivos que pueden derivarse de tales desechos”⁶². En el Convenio se exige a las Partes que cooperen en la elaboración de directrices técnicas para mejorar y lograr el manejo ambientalmente racional de los desechos. A lo largo de los años, se han elaborado varias directrices técnicas relacionadas con diversos tipos de desechos y corrientes de desechos para ayudar a las Partes, especialmente a las Partes que son países en desarrollo, en sus intentos de asegurar y lograr el manejo ambientalmente racional de los desechos. Entre esas directrices se cuenta el “Proyecto de directrices técnicas para el reciclado/regeneración ambientalmente racional de metales y compuestos metálicos (R4)”, que se centra principalmente en

⁶² CONVENIO DE BASILEA SOBRE EL CONTROL DE LOS MOVIMIENTOS TRANSFRONTERIZOS DE LOS DESECHOS PELIGROSOS Y SU ELIMINACIÓN, art. 2.8, 22 de marzo de 1989.

el reciclado y la regeneración de doce metales y compuestos metálicos (incluido el mercurio) que figuran en la lista del anexo I del Convenio de Basilea⁶³.

134. En la octava reunión de la Conferencia de las Partes, la Subdivisión de Productos Químicos del PNUMA pidió al Convenio de Basilea que estudiase la posibilidad de incluir las estrategias para minimizar el mercurio y los desechos de mercurio entre los aspectos prioritarios del Plan Estratégico para la aplicación del Convenio de Basilea, y que colaborase estrechamente con el PNUMA para elaborar las directrices sobre los desechos de mercurio más específicas y detalladas que numerosos países habían dicho que necesitaban⁶⁴. La Conferencia de las Partes accedió a esa petición incluyendo los desechos de mercurio en el presupuesto del Fondo Fiduciario de Cooperación Técnica del Convenio de Basilea para el bienio 2007–2008 y en el programa de apoyo a la aplicación de los aspectos prioritarios del Plan Estratégico⁶⁵. Al aprobar el presupuesto del Fondo Fiduciario, la Conferencia de las Partes indicó que el Convenio debería:

En cooperación con el PNUMA, crear modalidades de asociación en torno al tema de las tecnologías ambientalmente inocuas y la concienciación respecto de la prevención, el uso y la eliminación de desechos de mercurio; elaborar programas de asistencia técnica y creación de capacidad con el fin de reducir y prevenir la contaminación por mercurio; elaborar directrices sobre la gestión ambientalmente racional de los desechos de mercurio, con especial atención al desarrollo de prácticas racionales de eliminación y rehabilitación⁶⁶.

135. Posteriormente, la Subdivisión de Productos Químicos del PNUMA y la secretaría del Convenio de Basilea acordaron un plan de trabajo conforme al cual los proyectos de texto para las directrices técnicas serían elaborados y finalizados en consulta estrecha con el Grupo de Trabajo de composición abierta del Convenio de Basilea y se ejecutarían en determinados países proyectos experimentales sobre el manejo ambientalmente racional de los desechos de mercurio. En el plan de trabajo se preveía que el proyecto de directrices técnicas se presentase al Grupo de Trabajo de composición abierta para que lo examinase en su sexto período de sesiones, que se celebraría en septiembre de 2007⁶⁷.

3.2.1.2. Prioridades mundiales relacionadas con el mercurio atendidas

136. Lo más probable sería que el ámbito de aplicación de las directrices técnicas para el manejo ambientalmente racional de los desechos de mercurio incluyese el ciclo de vida del mercurio en su totalidad, desde el punto de generación hasta la eliminación final. La elaboración de directrices integrales y su aplicación posterior por las Partes en el Convenio de Basilea podrían ser así medidas importantes para la consecución de las prioridades mundiales relacionadas con el mercurio consistentes en **hallar soluciones ambientalmente racionales para la gestión de los desechos que contengan mercurio y compuestos de mercurio y hallar soluciones ambientalmente racionales para el almacenamiento de mercurio**.

⁶³ Conferencia de las Partes, Séptima reunión, *Proyecto de directrices técnicas para el reciclado/regeneración ambientalmente racional de metales y compuestos metálicos (R4)*, UNEP/CHW.7/8/Add.3 (2004).

⁶⁴ Conferencia de las Partes, Octava reunión, *Mercury Waste and Basel Convention*, UNEP/CHW.8/INF/37 (2006). El Plan estratégico para la aplicación del Convenio de Basilea fue aprobado en la Conferencia de las Partes, Sexta reunión, Decisión VI/1, *Plan estratégico para la aplicación del Convenio de Basilea (hasta 2010)*, UNEP/CHW/.6/40 (2002)

⁶⁵ Conferencia de las Partes, Octava reunión, Decisión VIII/33, *Programa y presupuesto para el bienio 2007–2008*, cuadro 5, UNEP/CHW.8/16 (2006).

⁶⁶ *Id.*, apartado B9, *Desechos de amianto y de mercurio*.

⁶⁷ Mesa Ampliada, Octava reunión de la Conferencia de las Partes, *Development of guidelines on environmentally sound management of mercury containing wastes with emphasis on the development of sound disposal and remediation practices*, UNEP/SBC/BUREAU/8/1/4 (2007).

137. Una aplicación satisfactoria de directrices integrales sobre los desechos de mercurio también debería contribuir a atender a la mayoría de las demás esferas prioritarias, en diferentes grados. La aplicación de tecnologías ambientalmente inocuas a los desechos de mercurio y de campañas de concienciación al respecto pueden llevar a prevenir esos desechos mediante tecnologías alternativas, a una producción menos contaminante y a reducir la utilización del mercurio en muchos productos de consumo, todo lo cual contribuiría a **reducir la demanda mundial de mercurio relacionada con su utilización en productos y procesos de producción**. Una producción menos contaminante y unas tecnologías alternativas pueden contribuir también a **reducir las emisiones de mercurio a la atmósfera a partir de fuentes antropógenas**. La recuperación y el reciclado del mercurio a partir de los desechos (con carácter provisional hasta que haya sustitutivos fácilmente accesibles) podría reducir la demanda de la extracción minera primaria de mercurio y **reducir así el suministro mundial de mercurio, incluso considerando la posibilidad de poner freno a la extracción minera primaria y de tener en cuenta una jerarquía de fuentes**.

138. Además, las directrices técnicas podrían facilitar el desarrollo de prácticas racionales de rehabilitación y contribuir así a la **rehabilitación de los sitios contaminados existentes que afectan a la salud pública y al medio ambiente**. Por último, al ocuparse de consideraciones relacionadas con la participación del público como la sensibilización, el intercambio de información, la instrucción, la capacitación y la participación en modalidades de asociación entre el sector público y el sector privado, las directrices podrían contribuir en parte a la prioridad consistente en **aumentar los conocimientos sobre aspectos tales como inventarios, exposición humana y ambiental, vigilancia del medio ambiente e impactos socioeconómicos**.

3.2.1.3 Consideraciones relativas a los recursos

139. La elaboración de directrices técnicas relacionadas con el manejo ambientalmente racional de los desechos peligrosos y otros desechos es una función importante del Convenio de Basilea en la esfera del “derecho en gestación” que está consagrada en el texto del tratado y lleva mucho tiempo formando parte de sus prácticas. Utilizar los recursos del Convenio para elaborar y aplicar directrices sobre los desechos de mercurio no exigiría crear ningún instrumento ni ningún proceso internacional nuevo que no esté ya previsto en el marco del Convenio. Además, el Convenio de Basilea tiene una experiencia notable en promover modalidades de asociación pensadas para facilitar la consecución de sus objetivos.

140. Hasta qué punto resulten efectivas para contribuir a alcanzar las prioridades mundiales relacionadas con el mercurio indicadas por el Consejo de Administración las directrices técnicas sobre los desechos que contengan mercurio y compuestos de mercurio dependerá de su ámbito de aplicación y de su profundidad. Además, su efectividad dependerá notablemente de la cantidad de recursos que dedique cada país a la aplicación nacional de las directrices y, a su vez, de la asistencia técnica y financiera que reciban las Partes que son países en desarrollo para ayudarles en la aplicación. A pesar de los intentos notables de la secretaría del Convenio de Basilea y de muchos gobiernos por ampliar y aumentar la base de recursos del Convenio, éste se ha visto incapacitado sistemáticamente para poder prestar toda la asistencia financiera que necesitaban muchos países en desarrollo con objeto de aplicar plenamente los compromisos que habían asumido en virtud del tratado. La consecución de las prioridades mundiales relacionadas con el mercurio que se refieren al manejo de los desechos de mercurio exigirá recursos financieros notables que probablemente no cabe esperar del propio Convenio de Basilea, salvo que cambie esa tendencia histórica, ya sea gracias a un gran aumento de las contribuciones aportadas por los países desarrollados al Fondo Fiduciario de Cooperación Técnica del Convenio de Basilea, a un apoyo nuevo y considerable procedente de mecanismos financieros multilaterales, a un gran aumento de las actividades de asociación o a otros medios. Pero incluso sin esos recursos adicionales, seguirá siendo posible y aconsejable un avance paulatino, por ejemplo mediante proyectos experimentales específicos.

3.2.1.4. Requisitos de procedimiento

141. Como se ha apuntado más arriba, el proceso de elaboración de directrices técnicas sobre el manejo ambientalmente racional de los desechos de mercurio ya está en marcha. En una nota dirigida a la primera reunión de la Mesa Ampliada de la octava reunión de la Conferencia de las Partes, la secretaría del Convenio de Basilea informó de lo siguiente:

Conforme a la decisión VIII/33 de la octava reunión de la Conferencia de las Partes, la Subdivisión de Productos Químicos del PNUMA y la secretaría del Convenio de Basilea iniciaron las conversaciones y acordaron establecer un plan de trabajo en el que figurase la formulación de directrices específicas sobre los desechos de mercurio. El plan de trabajo acordado se divide en dos componentes:

Componente I: Elaborar y finalizar proyectos de textos para las directrices técnicas sobre el manejo ambientalmente racional de los desechos de mercurio en consulta estrecha con el Grupo de Trabajo de composición abierta [del Convenio de Basilea]; y

Componente II: Ejecución de proyectos experimentales sobre el manejo ambientalmente racional de los desechos de mercurio en determinados países.

En cuanto a la Fase I del plan de trabajo, se elaboró un proyecto de índice del proyecto de directrices técnicas para el manejo ambientalmente racional de los desechos de mercurio y está en marcha el proceso de selección de un equipo de consultores que elaboren todo el proyecto de directrices técnicas. Una vez elaborado, ese proyecto se distribuirá a las Partes en el Convenio de Basilea y a otros interesados para que presenten sus observaciones, y se espera que el proyecto revisado se presente al Grupo de Trabajo de composición abierta para que lo examine en Ginebra en su sexto período de sesiones, en septiembre de 2007. Se espera que el Grupo de Trabajo de composición abierta establezca un Grupo de Trabajo de composición abierta entre períodos de sesiones con objeto de adelantar en esa labor entre su sexto período de sesiones (septiembre de 2007) y la novena reunión de la Conferencia de las Partes, que tendrá lugar en 2008, para su posible aprobación.

El Componente II del plan de trabajo, que incluye la ejecución de proyectos experimentales sobre el manejo ambientalmente racional de los desechos de mercurio en determinados países, en particular la ejecución experimental de las directrices técnicas al respecto, se pondrá en práctica a condición de que se disponga de recursos financieros adicionales⁶⁸.

3.2.2. Comercio internacional de mercurio en el marco del Convenio de Rotterdam

142. Las Partes en el Convenio de Rotterdam podrían adoptar medidas para añadir todos los usos del mercurio al Convenio, de modo que el comercio internacional de mercurio y productos que contengan mercurio quedase sujeto al procedimiento de consentimiento fundamentado previo de ese Convenio.

3.2.2.1. Antecedentes

143. El PNUMA y la FAO empezaron a concebir y promover programas voluntarios de intercambio de información sobre los plaguicidas y otros productos químicos a mediados del

⁶⁸ *Id.* párrs. 4 y 5.

decenio de 1980. Las dos organizaciones introdujeron conjuntamente el procedimiento de consentimiento fundamentado previo en 1989, lo que proporcionó la base para la aprobación, en 1998, del Convenio de Rotterdam. El Convenio tiene dos objetivos: 1) promover la responsabilidad compartida y los esfuerzos conjuntos de las Partes en la esfera del comercio internacional de ciertos productos químicos peligrosos a fin de proteger la salud humana y el medio ambiente frente a posibles daños; y 2) contribuir a su utilización ambientalmente racional, facilitando el intercambio de información acerca de sus características, estableciendo un proceso nacional de adopción de decisiones sobre su importación y exportación y difundiendo esas decisiones a las Partes.

144. El núcleo del Convenio es su procedimiento de consentimiento fundamentado previo. Determinados productos químicos que están prohibidos o rigurosamente restringidos y determinadas formulaciones plaguicidas extremadamente peligrosas están incluidos en el anexo III, la lista de sustancias sometidas a consentimiento fundamentado previo. Las Partes sólo pueden exportar a otras Partes las sustancias incluidas en la lista si la eventual Parte importadora otorga primero su consentimiento fundamentado. Las Partes exportadoras deben facilitar a las Partes importadoras una notificación de exportación que incluya información especificada cuando ellas (o una entidad de su territorio) deseen exportar un producto químico que esté prohibido o rigurosamente restringido en sus propios territorios, pero aún no esté incluido en el anexo III. Las Partes importadoras pueden exigir información adicional sobre el producto químico que se refiera a la seguridad en el trabajo o la salud humana o la salubridad del medio ambiente.

145. En la actualidad hay 39 productos químicos incluidos en el anexo III y sometidos al procedimiento de consentimiento fundamentado previo: 24 plaguicidas, 4 formulaciones plaguicidas extremadamente peligrosas y 11 productos químicos industriales. De ellos, 14 fueron añadidos al anexo III después de que entrara en vigor el Convenio en 2004, por conducto de las disposiciones de éste para incluir productos químicos adicionales. Las inclusiones de productos químicos en la lista se aplican a categorías concretas de usos (plaguicidas, formulaciones plaguicidas extremadamente peligrosas y usos industriales). Los compuestos de mercurio destinados a ser utilizados como plaguicidas ya figuran entre los productos químicos incluidos en la lista⁶⁹.

146. El Convenio de Rotterdam también incluye disposiciones para el intercambio de información científica, técnica, económica y jurídica referente a los productos químicos que entran dentro de su ámbito de aplicación. Aunque la tercera reunión de la Conferencia de las Partes aprobó una estrategia global para ayudar a los países en desarrollo y los países con economías en transición a obtener los recursos financieros necesarios para la aplicación de los compromisos que habían asumido en virtud del tratado, el Convenio de Rotterdam no tiene acceso a un mecanismo financiero obligatorio específicamente encargado de esa función⁷⁰.

3.2.2.2. Añadir los usos industriales del mercurio a la lista de consentimiento fundamentado previo

147. En la Circular CFP de junio de 2006 se incluye una notificación recibida de Suecia en la que ese país informó a la secretaría de que había adoptado una medida reglamentaria firme para prohibir o restringir rigurosamente los usos industriales del mercurio metálico, los productos químicos que contuviesen mercurio y ciertos productos o artículos que contuviesen mercurio⁷¹. Esa notificación no activará el procedimiento del Convenio para añadir el mercurio industrial a la lista de consentimiento fundamentado previo salvo que la secretaría reciba como mínimo una notificación

⁶⁹ Los compuestos de mercurio de la lista incluyen compuestos inorgánicos de mercurio, compuestos alquílicos de mercurio y compuestos alcoxialquílicos y arílicos de mercurio. Véase Convenio de Rotterdam, anexo III.

⁷⁰ Véase Conferencia de las Partes, Tercera reunión, Decisión RC-3/5, *Mecanismo financiero*, UNEP/FAO/RC/COP.3/26 (2006).

⁷¹ Véase secretaría del Convenio de Rotterdam, *Circular CFP XXIII - Junio de 2006*, apéndice I, pág. 15 (2006).

similar de una Parte que pertenezca a otra “región de consentimiento fundamentado previo”⁷². Si se recibiese esa notificación, el mercurio industrial podría cumplir los requisitos para ser añadido a la lista de consentimiento fundamentado previo.

3.2.2.3. Prioridades mundiales relacionadas con el mercurio atendidas

148. El Convenio de Rotterdam se aplica al comercio internacional entre las Partes de los productos químicos incluidos en la lista y para la categoría de uso especificada en la lista. No restringe ni impide directamente ese comercio; únicamente impone que los países exportadores sólo pueden permitir el comercio de los productos químicos incluidos en la lista si un país importador ha otorgado un consentimiento fundamentado previo. No obstante, el hecho de que un producto químico figure en la lista de consentimiento fundamentado previo suele frenar su comercio, en diversos grados. Además, la recepción de la notificación sobre el consentimiento fundamentado previo y la información que ha de preceder o acompañar a los envíos internacionales de productos químicos incluidos en la lista pueden facilitar una mejora del manejo del producto químico en el país importador.

149. Puesto que no restringe ni impide directamente el comercio de productos químicos incluidos en la lista, el procedimiento de consentimiento fundamentado previo por sí solo no puede impedir situaciones en las que el comercio “legítimo” de mercurio (cuando la Parte importadora ha otorgado su consentimiento fundamentado) se desvía hacia otros usos no aprobados. Por ejemplo, en algunos países el mercurio ha sido importado durante algunos años para un propósito declarado, como el uso dental, y luego se ha desviado para otro uso, como la minería artesanal del oro⁷³. Si se acompaña de controles aduaneros efectivos y de prescripciones internas sobre seguimiento, el procedimiento de consentimiento fundamentado previo puede ser un componente valioso de una estrategia global que permita a los países regular la importación y la utilización del mercurio dentro de sus fronteras. Como parte de esa estrategia, una inclusión en la lista del Convenio de Rotterdam impediría el desvío de los usos con la máxima efectividad si abarcara *todos* los usos del mercurio.

150. Añadir los usos industriales del mercurio a la lista de consentimiento fundamentado previo podría tener efectos positivos, aunque paulatinos, para alcanzar las prioridades mundiales relacionadas con el mercurio indicadas en la parte IV de la Decisión 24/3. Esos efectos positivos se aplicarían especialmente a las prioridades relativas al comercio internacional, a saber, **reducir la demanda mundial de mercurio relacionada con su utilización en productos y procesos de producción**⁷⁴ y, en menor medida, **reducir el suministro mundial de mercurio**. Adicionalmente, los procedimientos de intercambio informativo del Convenio de Rotterdam podrían contribuir a **aumentar los conocimientos** sobre los peligros y los riesgos relacionados con la utilización de mercurio en productos y procesos, aunque contribuyan poco a aumentar los conocimientos en las esferas indicadas específicamente en esa prioridad mundial (inventarios, exposición humana y ambiental, vigilancia del medio ambiente e impactos socioeconómicos).

⁷² Véase Convenio de Rotterdam, art. 5.5. Las siete regiones de consentimiento fundamentado previo, establecidas por la Conferencia de las Partes en la Decisión RC-1/2, son: África, Asia, Europa, América Latina y el Caribe, Cercano Oriente, América del Norte y Pacífico Sudoccidental. Véase Convenio de Rotterdam, *Regiones CFP, se puede consultar en la siguiente dirección:* http://www.pic.int/home_sp.php?type=t&id=117&sid=14.

⁷³ Véase Subdivisión de Productos Químicos del PNUMA, SUMMARY OF SUPPLY, TRADE & DEMAND INFORMATION ON MERCURY pág. 46, párr. 204 (2006).

⁷⁴ Puesto que la definición de “producto químico” en el marco del Convenio incluye la sustancia sola o en forma de mezcla o preparación, la inclusión de todos los usos del mercurio en la lista del anexo III puede otorgar a las Partes importadoras la facultad de regular la importación de productos que contengan mercurio. Véase Convenio de Rotterdam, art 2 a).

3.2.2.4. Consideraciones relativas a los recursos

151. Los procedimientos y mecanismos para añadir productos químicos a la lista del consentimiento fundamentado previo constituyen una parte fundamental del Convenio de Rotterdam. Utilizar esos procedimientos y mecanismos para incluir en la lista los usos industriales del mercurio no exigiría crear ningún instrumento ni procedimiento internacional adicional que no esté ya previsto en el marco del Convenio.

152. Como se ha indicado más arriba, el Convenio de Rotterdam no cuenta con un mecanismo financiero obligatorio. En la medida en que una nueva inclusión del mercurio en la lista imponga cualquier costo adicional de aplicación a los países en desarrollo, esos países podrían tratar de conseguir asistencia financiera por conducto de los procesos acordados en la Decisión RC-3/5⁷⁵.

3.2.2.5. Requisitos de procedimiento

153. Para añadir los usos industriales del mercurio a la lista de consentimiento fundamentado previo se podría acudir a las prescripciones normales de los artículos 5 y 7 del Convenio. Además de recibir la notificación de Suecia, la secretaría debe recibir de otra Parte de una región de consentimiento fundamentado previo diferente de Europa una notificación que incluya los requisitos de información pertinentes. Después de ello, la secretaría remitiría las notificaciones al Comité de Examen de Productos Químicos, un órgano subsidiario del Convenio. A diferencia del procedimiento de inclusión en la lista de contaminantes orgánicos persistentes del Convenio de Estocolmo, el Comité de Examen de Productos Químicos no lleva a cabo una evaluación independiente del producto químico, sino que determina si las notificaciones cumplen los criterios establecidos en el anexo II del Convenio de Rotterdam. Tomando en consideración esos criterios, el Comité examinaría las notificaciones y decidiría si recomienda que la Conferencia de las Partes someta los usos industriales del mercurio al procedimiento de consentimiento fundamentado previo. Cabe señalar que las decisiones de la Conferencia de las Partes para modificar del anexo III sólo se pueden adoptar por consenso y no son automáticas después de una recomendación del Comité de Examen de Productos Químicos. Si la Conferencia de las Partes decidiese añadir esos usos del mercurio al anexo III, la modificación de ese anexo entraría en vigor para todas las Partes en la fecha especificada en la decisión.

154. Las reuniones ordinarias de la Conferencia de las Partes en el Convenio de Rotterdam se celebran ahora cada dos años. La próxima, que es la cuarta, está prevista para octubre de 2008. Debido a los requisitos de procedimiento del Convenio, lo antes que la Conferencia de las Partes en el Convenio de Rotterdam podría estudiar añadir el mercurio en el Convenio como producto químico industrial sería en su quinta reunión, prevista para finales de 2010.

3.2.3. Metilmercurio en el marco del Convenio de Estocolmo

155. En la presente sección se analiza la viabilidad de hacer frente a los problemas que plantea el mercurio en virtud de los procedimientos y mecanismos en vigor del Convenio de Estocolmo, mediante la inclusión del metilmercurio en el anexo C del Convenio. Las opciones consistentes en hacer frente a esos problemas introduciendo enmiendas en el Convenio o aprobando un protocolo del Convenio que se ocupe del mercurio o los metales se analizan separadamente en las secciones 3.3 y 3.4.1.

3.2.3.1. Antecedentes

156. El Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes tiene por objetivo proteger la salud humana y el medio ambiente de los contaminantes orgánicos persistentes. Incluye

⁷⁵ Véase Decisión RC-3/5, *supra* nota 70.

medidas de control para los productos químicos que figuran en él, incluidas prohibiciones o limitaciones de la producción, uso, importación y exportación de contaminantes orgánicos persistentes producidos de forma intencional; medidas para reducir o eliminar las liberaciones de contaminantes orgánicos persistentes producidos de forma no intencional; y disposiciones para el tratamiento de los desechos y las existencias de contaminantes orgánicos persistentes. El Convenio de Estocolmo también incluye disposiciones vinculantes sobre consideraciones financieras, entre ellas el establecimiento de un mecanismo financiero para ayudar a aplicar el Convenio a los países en desarrollo y países con economías en transición.

157. En el Convenio están incluidos en la actualidad 12 contaminantes orgánicos persistentes (plaguicidas, productos químicos industriales y contaminantes orgánicos persistentes producidos de forma no intencional). Las Partes han preseleccionado varios productos químicos adicionales que podrían ser incluidos por conducto del proceso del artículo 8 del Convenio. El Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes, un órgano subsidiario del Convenio, está siguiendo las prescripciones sucesivas del artículo 8, que pueden culminar en que el Comité recomiende que la Conferencia de las Partes en el Convenio estudie la posible inclusión en los anexos del Convenio de algunos de esos productos químicos o todos ellos.

3.2.3.2. Incluir el metilmercurio en la lista del Convenio de Estocolmo

158. En 1999, cuando el texto del Convenio de Estocolmo estaba siendo elaborado por un comité intergubernamental de negociación, se planteó la cuestión de si podrían entrar dentro de las futuras listas del Convenio metales como el mercurio. Sobre la base de las recomendaciones del Grupo de Expertos sobre Criterios, el Comité Intergubernamental de Negociación “acordó que los productos químicos organometálicos podrían someterse a medidas internacionales si cumplían los criterios establecidos en el proyecto de anexo D”⁷⁶. Así, la forma orgánica preponderante y más peligrosa del mercurio, el metilmercurio, podría incluirse en el Convenio de Estocolmo si cumple los criterios del anexo D (persistencia, bioacumulación, potencial de transporte a larga distancia en el medio ambiente y efectos adversos).

159. El metilmercurio se produce naturalmente a partir del mercurio en sus formas elementales, iónicas o en partículas por determinados procesos bacteriológicos y químicos en el medio ambiente. Las actividades humanas que provocan liberaciones de mercurio elemental u otras formas de mercurio pueden ser así un precursor no intencional de la producción natural de metilmercurio. Puesto que el metilmercurio no se produce intencionalmente, sería evaluado para ser incluido en el anexo C del Convenio de Estocolmo en virtud del artículo 5, “Medidas para reducir o eliminar las liberaciones derivadas de la producción no intencional”. Al introducir las diversas medidas de control que exige, el artículo 5 comienza así:

Cada Parte adoptará como mínimo las siguientes medidas para reducir las *liberaciones totales derivadas de fuentes antropógenas de cada uno de los productos químicos incluidos en el anexo C*, con la meta de seguir reduciéndolas al mínimo y, en los casos en que sea viable, eliminarlas definitivamente... (sin cursiva en el original).

⁷⁶ Comité Intergubernamental de Negociación de un instrumento internacional jurídicamente vinculante para la aplicación de medidas internacionales respecto de ciertos contaminantes orgánicos persistentes, *Informe sobre la labor realizada por el Comité Intergubernamental de Negociación de un instrumento internacional jurídicamente vinculante para la aplicación de medidas internacionales respecto de ciertos contaminantes orgánicos persistentes en su tercer período de sesiones*, pág. 16, párr. 71, UNEP/POPS/INC.3/4 (1999). Véase también Grupo de Trabajo de Evaluación Mundial sobre el Mercurio del PNUMA, *Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants and its Possible Relevance to Mercury and Mercury Compounds*, pág. 2, párr. 7, UNEP(DTIE)/GMA/WG.1/INF/3 (2002) (“También se acordó que los productos químicos organometálicos eran productos químicos orgánicos que, por consiguiente, entran en el ámbito del futuro convenio”) (citando al Grupo de Expertos sobre Criterios, UNEP/POPS/INC/CEG/2/3).

160. El grupo de trabajo especial sobre el sulfonato de perfluorooctano del Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes ha estado evaluando, entre otras, una cuestión que es análoga a si el metilmercurio puede ser incluido en la lista del Convenio de Estocolmo como contaminante orgánico persistente no intencional: si los numerosos productos químicos producidos de modo intencional que se descomponen naturalmente en el medio ambiente en sulfonato de perfluorooctano pueden merecer que se incluya ese sulfonato en la lista del anexo C. En el “Proyecto de evaluación de la gestión del riesgo para el sulfonato de perfluorooctano” redactado por el grupo de trabajo se indica lo siguiente:

En el artículo 5 del Tratado no se prevé que la “producción de forma no intencional” incluya sustancias que son resultado de procesos de transformación no antropógenos. En consecuencia, incluir el sulfonato de perfluorooctano en el anexo C sobre la base de que se produce por la degradación de otros productos químicos producidos de forma intencional tal vez no sea apropiado⁷⁷.

161. Si bien ese pasaje aparece en un proyecto de documento que, en el momento de redacción del presente análisis, no representa necesariamente la opinión del Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes, sí parece indicar que la aplicación del artículo 5 a “las liberaciones derivadas de fuentes antropógenas de cada uno de los productos químicos incluidos en el anexo C” puede excluir la inclusión del metilmercurio que es resultado de una transformación no antropógena en el medio ambiente a partir de liberaciones de mercurio elementales, iónicas o en partículas que se produzcan de forma intencional o no intencional por conducto de medios antropógenos.

162. En lugar de ello, sólo las liberaciones antropógenas no intencionales de metilmercurio (no las liberaciones de mercurio elemental ni otras formas) cumplirían probablemente los requisitos para ser incluidas en el anexo C del Convenio de Estocolmo. Según la “Evaluación mundial sobre el mercurio” del PNUMA, “los cambios antropógenos en el uso de las tierras pueden producir una movilización sustancial del mercurio ya presente en el medio ambiente (procedente de fuentes naturales y/o antropógenas)... y, al parecer, [ser] también un factor en la producción de metilmercurio”⁷⁸. Entre los ejemplos de esos cambios en el uso de las tierras se pueden citar la labranza de tierras, las talas y la creación de embalses de agua. La producción de metilmercurio también “podría ser un fenómeno general de los vertederos de desechos municipales”⁷⁹. Adicionalmente, se ha descubierto metilmercurio en los fangos de alcantarillas municipales, de donde penetra en el medio ambiente mediante la aplicación sistemática del fango al cultivo de la tierra⁸⁰.

3.2.3.3. Prioridades mundiales relacionadas con el mercurio atendidas

163. Aunque esas fuentes de metilmercurio puedan cumplir los requisitos que se exigen para ser incluidas en el Convenio conforme al artículo 5, colectivamente responderán sólo a un subconjunto limitado de las siete prioridades que necesitan medidas indicadas en la parte IV de la Decisión 24/3. Las emisiones de metilmercurio procedentes de cambios en el uso de las tierras pueden ser

⁷⁷ Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes, grupo de trabajo especial sobre el sulfonato de perfluorooctano, *Draft Risk Management Evaluation for Perfluorooctane Sulfonate*, pág. 24 (2007). En lugar de proponer que se incluya el sulfonato de perfluorooctano en el anexo C, el proyecto concluye diciendo que “parece lo más lógico regular el sulfonato de perfluorooctano en el marco del Convenio como un contaminante orgánico persistente producido intencionalmente, que a la larga debería ser eliminado gradualmente. Por ello, se propone que el sulfonato de perfluorooctano se incluya en el anexo A o B del Convenio”. *Id.*

⁷⁸ Subdivisión de Productos Químicos del PNUMA, Evaluación mundial sobre el mercurio, págs. 107 y 108, párr. 466 (2002)

⁷⁹ *Id.*, pág. 118, párr. 500.

⁸⁰ Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades, Departamento de Salud y Servicios Humanos de los EE.UU., TOXICOLOGICAL PROFILE FOR MERCURY, págs. 389 y 390 (1999).

importantes, pero se producen fundamentalmente en sistemas acuáticos y por ello no entran dentro de las prioridades del párrafo 19. Impedir las emisiones de metilmercurio en los vertederos de desechos y en el fango de alcantarilla podría atender parcialmente a la prioridad consistente en **hallar soluciones ambientalmente racionales para la gestión de los desechos que contengan mercurio y compuestos de mercurio.**

3.2.3.4. Consideraciones relativas a los recursos

164. Los procedimientos y mecanismos contemplados en el artículo 8 para añadir otros contaminantes orgánicos persistentes siempre han constituido parte integrante del Convenio de Estocolmo. Por ello, utilizar el artículo 8 para ocuparse del metilmercurio no exigiría crear ningún instrumento ni proceso internacional adicional que no esté ya previsto en el marco del Convenio.

165. Incluyendo las fuentes antropógenas de metilmercurio en el anexo C, las Partes en el Convenio de Estocolmo asegurarían que los países en desarrollo y las economías en transición pudiesen obtener los recursos del mecanismo financiero del Convenio para ayudarles a aplicar los compromisos relacionados con esa inclusión. De modo similar, se dispondría adecuadamente de todos los demás aspectos de la infraestructura del Convenio para prestar apoyo a la aplicación relacionada con la nueva inclusión.

166. En el artículo 6 del Convenio de Estocolmo figuran amplias disposiciones relacionadas con la reducción y eliminación de las liberaciones procedentes de existencias y desechos de contaminantes orgánicos persistentes, algunas de las cuales se están desarrollando en cooperación con el Convenio de Basilea. Impedir las liberaciones de metilmercurio en los vertederos y las procedentes del fango de alcantarilla sería por ello una actividad que entraría conceptualmente dentro del ámbito de aplicación del artículo 6. En cambio, hacer frente a las liberaciones de metilmercurio procedentes del cambio de uso de las tierras supondría un tipo nuevo de actividad en el marco del Convenio de Estocolmo que no se ha acometido con respecto a los contaminantes orgánicos persistentes que están actualmente incluidos en él.

167. Cuando evalúen si han de tratar de que se incluya el metilmercurio en la lista del anexo C, las Partes en el Convenio de Estocolmo tal vez deseen tener en cuenta que el Convenio de Basilea, en asociación con el PNUMA, está elaborando directrices técnicas sobre el manejo ambientalmente racional de los desechos de mercurio (véase el análisis de la sección 3.2.1).

3.2.3.5. Requisitos de procedimiento

168. La inclusión del metilmercurio en el anexo C se haría en virtud de las prescripciones normales de los artículos 8 y 22 y las disposiciones conexas del Convenio. Una Parte presentaría una propuesta a la secretaría, que se transmitiría al Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes. El Comité determinaría si la propuesta cumple los criterios exigidos en el anexo D. Después, el Comité prepararía sucesivamente un perfil de riesgo y una evaluación de la gestión del riesgo. Sobre la base de esos documentos, el Comité podría decidir recomendar que la Conferencia de las Partes estudiase la posible inclusión del producto químico. La Conferencia de las Partes decidiría entonces si lo incluye y cuáles deberían ser las medidas para su control. Esa decisión de la Conferencia de las Partes se adoptaría por consenso o, si el consenso se demostrara imposible, por el voto a favor de tres cuartos de las Partes como mínimo.

169. Cuando ratifique el Convenio, una Parte puede declarar que, con respecto a ella, una enmienda al anexo A, B o C sólo entrará en vigor una vez que haya optado por ello aceptando afirmativamente la enmienda⁸¹. Excepto para las Partes que hayan formulado esa declaración, la inclusión del metilmercurio se aplicaría automáticamente a todas las Partes que no decidan, en el plazo de un año desde su aprobación, optar por que no ocurra así. En el caso de las Partes que se

⁸¹ Véase Convenio de Estocolmo, art. 25.4.

hayan acogido a lo dispuesto en el párrafo 4 del artículo 25, les sería de aplicación una vez que hubieran ratificado o aceptado oficialmente la enmienda del anexo C.

170. Las reuniones ordinarias de la Conferencia de las Partes en el Convenio de Estocolmo se celebran ahora cada dos años. La siguiente reunión, la cuarta, está prevista para mayo de 2009. En el momento de redacción del presente documento se prevé que el Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes finalice su examen de algunos productos químicos que fueron preseleccionados en 2005 para su posible inclusión en el Convenio y que los presente para que sean estudiados por la Conferencia de las Partes en su próximo período de sesiones, en 2009. Puesto que la Conferencia de las Partes no ha estudiado nunca ninguna recomendación del Comité, los mecanismos de enmienda del Convenio aún no han sido puestos a prueba. La fecha más temprana en la que la Conferencia de las Partes podría probablemente estudiar el caso del metilmercurio, si se decidiese su posible inclusión, sería en 2011 ó 2013.

3.2.4. Derecho a la información en el marco del Protocolo de Kiev (sobre registros de emisiones y transferencias de contaminantes) de la Convención de Aarhus

171. El Protocolo de Kiev sobre registros de emisiones y transferencias de contaminantes, que es un protocolo de la Convención de Aarhus sobre el acceso a la información, la participación del público en la toma de decisiones y el acceso a la justicia en asuntos ambientales, puede servir de medio legalmente vinculante para asegurar el derecho del público a tener conocimiento de las emisiones de mercurio y otros contaminantes procedentes de fuentes industriales. Si bien la Convención de Aarhus y ese Protocolo fueron elaborados por la CEPE, que se encarga también de su administración, puede adherirse a ellos cualquier Estado Miembro de las Naciones Unidas. Adhiriéndose a ese Protocolo, los países que no sean de la región de la CEPE podrían impulsar la capacidad de sus ciudadanos de hacer un seguimiento de la contaminación con mercurio, reaccionar ante ella y tal vez impedirla.

3.2.4.1. Antecedentes

172. Los registros de emisiones y transferencias de contaminantes son mecanismos para asegurar el “derecho del público a la información” (el derecho de acceder a información sobre los riesgos para la salud humana y la salubridad ambiental provocados por los productos químicos, incluidos los accidentes, la fabricación, la utilización y la eliminación relacionados con ellos). El Protocolo de Kiev, que todavía no ha entrado en vigor, es el primer instrumento internacional jurídicamente vinculante sobre los registros de emisiones y transferencias de contaminantes. Su objetivo es “fomentar el acceso público a la información mediante el establecimiento a escala nacional de registros de emisiones y transferencias de contaminantes coherentes”⁸². En el Protocolo se establecen normas mínimas para los registros que las Partes han de observar, entre ellas prescripciones para que quienes contaminen informen sobre sus emisiones al medio ambiente y transferencias de sustancias incluidas en una lista (entre ellas, el mercurio y sus compuestos) en cantidades que excedan de unos umbrales concretos. Al garantizar el derecho del público a la información sobre las emisiones de contaminantes de sitios industriales y otras fuentes, “se espera que el Protocolo ejerza una presión importante que contribuya a bajar los niveles de contaminación, ya que ninguna empresa deseará que se la incluya entre las mayores contaminantes”⁸³.

⁸² PROTOCOLO DE KIEV (SOBRE REGISTROS DE EMISIONES Y TRANSFERENCIAS DE CONTAMINANTES) DE LA CONVENCION DE AARHUS SOBRE EL ACCESO A LA INFORMACION, LA PARTICIPACION DEL PUBLICO EN LA TOMA DE DECISIONES Y EL ACCESO A LA JUSTICIA EN ASUNTOS AMBIENTALES (Protocolo de Kiev), art. 1 (2003, aún no ha entrado en vigor).

⁸³ Véase Convención de Aarhus, Protocolo de Kiev sobre registros de emisiones y transferencias de contaminantes, *Objective of the Protocol*, se puede consultar en la siguiente dirección: <http://www.unece.org/env/pp/prtr.htm>.

3.2.4.2. Prioridades mundiales relacionadas con el mercurio atendidas

173. La participación de todos los Estados en el Protocolo sobre registros de emisiones y transferencias de contaminantes, con independencia de que sean miembros de la CEPE o no, podría contribuir a alcanzar la prioridad mundial relacionada con el mercurio consistente en **aumentar los conocimientos sobre aspectos tales como inventarios, exposición humana y ambiental, vigilancia del medio ambiente e impactos socioeconómicos**. Puesto que los registros aumentan la rendición de cuentas de las empresas y pueden estimular así mejoras en los comportamientos ambientales, también podrían contribuir a **reducir las emisiones de mercurio a la atmósfera a partir de fuentes antropógenas**.

3.2.4.3. Consideraciones relativas a los recursos

174. Aunque aún no ha entrado en vigor, el Protocolo sobre registros de emisiones y transferencias de contaminantes ya ha sido negociado y aprobado por los miembros de la CEPE y por ello no exige los costos de elaboración de un instrumento nuevo. La mayoría de los Estados muy desarrollados ya tienen registros de ese tipo en funcionamiento. Dentro de la región de la CEPE, el mayor valor del Protocolo resulta para los Estados de la adhesión y los que forman parte de la Comunidad de Estados Independientes. Puesto que la mayoría de los países en desarrollo de fuera de la región no han creado registros de emisiones y transferencias de contaminantes, ellos también podrían beneficiarse adhiriéndose al Protocolo y aplicándolo.

175. Las prescripciones sobre presentación de información en el marco del Protocolo sobre registros de emisiones y transferencias de contaminantes se aplicarían a una gran variedad de contaminantes, y no sólo al mercurio. Adherirse a él exigiría a los países en desarrollo invertir los recursos necesarios para aplicar el tratado en su totalidad. Ni el Protocolo ni la Convención de Aarhus que le sirve de base tienen un mecanismo financiero dedicado a ayudar a los países en desarrollo a aplicar los compromisos asumidos en virtud del tratado. Adicionalmente, la efectividad de los registros de emisiones y transferencias de contaminantes se basa en la noción de que poner a disposición del público información sobre las emisiones tóxicas hará que los contaminadores sufran una presión pública que les induzca a rebajar sus niveles de contaminación. Por ello, los registros exigen una infraestructura de comunicación que respalde la difusión de esa información y unas estructuras de gobernanza que permitan a las organizaciones de la sociedad civil y a particulares expresar sus opiniones y movilizar a la opinión pública. Ello puede no existir en muchos países en desarrollo, mientras no haya unas reformas y un apoyo estructurales más profundos.

3.2.4.4. Requisitos de procedimiento

176. Cualquier país en desarrollo que sea miembro de las Naciones Unidas puede adherirse al Protocolo sobre registros de emisiones y transferencias de contaminantes en virtud de las disposiciones de éste. Hasta la fecha, ningún Estado Miembro no integrante de la CEPE ha firmado la Convención de Aarhus ni el Protocolo sobre registros de emisiones y transferencias de contaminantes ni se ha adherido a ninguno de ellos.

3.2.5. Posibles sinergias con la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático

177. La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y su Protocolo de Kyoto tienen por objetivo la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático. Esos instrumentos se ocupan de controlar, reducir e impedir las emisiones antropógenas de gases de efecto invernadero, incluido el dióxido de carbono (CO₂), el metano, el óxido nitroso, los hidrofluorocarbonos, los perfluorocarbonos y el hexafluoruro de azufre. No están previstos para

ocuparse de otros tipos de contaminantes y no es intención del presente análisis sugerir que la regulación del mercurio en el marco de la Convención Marco sea una opción viable.

178. Sin embargo, al mitigar los gases de efecto invernadero pueden producirse determinados beneficios incidentales para la reducción del mercurio⁸⁴ y existen otras esferas en las que se podrían lograr sinergias beneficiosas entre la reducción de los gases de efecto invernadero y la del mercurio. El objetivo de la presente sección es indicar algunos de esos beneficios incidentales y sinergias. Puesto que los gobiernos están debatiendo simultáneamente cómo hacer frente al cambio climático después de 2012 (cuando finaliza el plazo del primer compromiso del Protocolo de Kyoto) y cómo reducir los riesgos derivados del mercurio, tal vez deseen plantearse medidas que puedan contribuir a lograr ambos objetivos.

179. El beneficio incidental más obvio e importante es que las políticas de reducción de los gases de efecto invernadero que logran una combustión menor de carbón también tendrán como resultado menos emisiones de mercurio a la atmósfera. Esas reducciones se pueden lograr por conducto de varias de las medidas de respuesta para reducir las emisiones procedentes de las centrales eléctricas de carbón y los quemadores de carbón que se indican en la parte 4.1 del presente análisis, como la sustitución de combustibles y la utilización de fuentes de energía renovables, la mejora de la eficiencia energética en productos y procesos, y la mejora del rendimiento de conversión de la energía.

180. Con respecto a la eficiencia en el lado de la demanda, el aumento del uso de lámparas fluorescentes y lámparas de vapor de mercurio a alta presión (respaldado por conducto de numerosos proyectos del mecanismo para un desarrollo limpio en el marco del Protocolo de Kyoto) produce beneficios valiosos para el clima, pero puede provocar un aumento de las emisiones de mercurio al medio ambiente debido al contenido de mercurio de las lámparas. Sin embargo, cuando las lámparas funcionan con electricidad generada con carbón, las posibles emisiones de mercurio de las lámparas pueden quedar más que compensadas por las emisiones de mercurio que se evitan con la reducción de la electricidad generada. De modo similar, sustituir el carbón por biomasa puede impedir el aumento del CO₂ en el ciclo mundial del carbono y reducir también las emisiones de mercurio a la atmósfera, a condición de que la materia prima de biomasa tenga un contenido de mercurio inferior al del carbón al que sustituye.

181. La captura y secuestro del carbono prometen posibles sinergias beneficiosas entre las estrategias para la reducción de los gases de efecto invernadero y del mercurio. Esos procesos constituyen un enfoque provisional o tal vez a largo plazo para mitigar el cambio climático capturando el dióxido de carbono de fuentes importantes como las centrales eléctricas y almacenándolo después, en vez de liberarlo en la atmósfera. Las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático han pedido al FMAM que estudie si la captura y el almacenamiento del carbono serían coherentes con las estrategias y objetivos del Fondo⁸⁵. Los promotores de una de esas tecnologías, el ciclo combinado con gasificación integrada del carbón (CCGI), sostienen que las centrales eléctricas que lo usan son intrínsecamente menos contaminantes que las tradicionales de carbón, pueden capturar el dióxido de carbono y pueden eliminar casi todas las emisiones de mercurio a la atmósfera de las centrales⁸⁶.

⁸⁴ Beneficios incidentales similares en relación con el mercurio también se pueden lograr en el marco de las medidas de control en vigor del Convenio de Estocolmo para reducir las liberaciones no intencionales de dioxinas y furanos.

⁸⁵ Véase Conferencia de las Partes, Decisión 5/CP.11, *Orientación adicional para la entidad encargada del funcionamiento del mecanismo financiero*, pág. 1, párr. 3, FCCC/CP/2005/5/Add.1 (2006).

⁸⁶ Véanse, por ejemplo, Greg Foote, *Considering Alternatives: The Case for Limiting CO₂ Emissions From New Power Plants Through New Source Review*, 34 ENVIRONMENTAL LAW REPORTER págs. 10642, 10660 (2004); Clean Air Task Force, *Fact Sheet: The Edwardsport IGCC Proposal: A Key Step Forward to Reducing Global Coal Impacts* (2007) (en donde se sostiene que la central eléctrica de gasificación del carbono prevista en Indiana

182. Los encargados de formular políticas y de adoptar decisiones tal vez deseen analizar esas cuestiones, tanto en contextos internacionales como entre los diversos departamentos de su Administración, con objeto de asegurar que se tomen en consideración los beneficios de las reducciones del mercurio cuando se estudien las posibles estrategias e instrumentos para mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero. En esos análisis también se pueden incluir consideraciones sobre si se podría apalancar la financiación bilateral y multilateral en apoyo de las reducciones de las emisiones de gases de efecto invernadero con objeto de alcanzar los objetivos de reducción del mercurio. La adopción y aplicación de esos enfoques sinérgicos podría contribuir notablemente a la prioridad mundial relacionada con el mercurio consistente en **reducir las emisiones de mercurio a la atmósfera a partir de fuentes antropógenas**.

3.3. Opciones para introducir enmiendas en los instrumentos jurídicos internacionales existentes

183. En la sección anterior se han analizado las opciones para hacer frente a los problemas mundiales que plantea el mercurio en virtud de las disposiciones actuales de instrumentos jurídicos internacionales existentes. Al utilizar procedimientos y mecanismos en vigor en el marco de los tratados respectivos, esas opciones no exigirían la creación de ningún instrumento ni proceso internacional nuevo que no esté ya autorizado y previsto en los tratados. Sin embargo, como se ha señalado, ninguna de las opciones atenderá por completo a las siete prioridades mundiales relacionadas con el mercurio indicadas en la parte IV de la Decisión 24/3.

184. En la presente sección se indican y analizan las opciones para introducir enmiendas en la parte sustantiva de los instrumentos jurídicos internacionales existentes. Esas opciones podrían permitir hacer frente a los problemas mundiales que plantea el mercurio de un modo global y, al mismo tiempo, no exigirían establecer un instrumento jurídico completamente nuevo

185. En la sección se presupone que el instrumento más adecuado para introducir en él una posible enmienda sería un tratado mundial sobre productos químicos que ya incluya medidas de control que se ocupen de ciclo de vida completo del tipo de sustancias que estén incluidas en él. El tratado que cumple esos criterios es el Convenio de Estocolmo. Por ello, el objetivo de una enmienda sería ampliar el ámbito de aplicación de ese Convenio para incluir el mercurio y, tal vez, otros metales. Cabe pensar que proceder así permitiría atender a todas las prioridades mundiales relacionadas con el mercurio utilizando al mismo tiempo los procedimientos, mecanismos e instituciones en vigor del Convenio de Estocolmo, incluido su mecanismo financiero.

186. Otro modo posible de alcanzar el mismo objetivo de participación mundial por conducto de una enmienda de un tratado en vigor sería abrir a una participación universal la Convención de la CEPE sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a larga distancia y su Protocolo sobre metales pesados. Esa opción se estudia en la sección 3.3.2.

3.3.1. Ampliar el ámbito de aplicación del Convenio de Estocolmo

187. Las opciones para introducir enmiendas en el Convenio de Estocolmo deben ocuparse de dos problemas conceptuales como mínimo. El primero es qué procedimiento jurídico escoger para que las Partes elaboren y aprueben la enmienda. El segundo es cómo impedir que la enmienda desemboque en la creación de dos formas del Convenio sustancialmente distintas.

(EE.UU.) sería una de las primeras en los Estados Unidos de América en “capturar dióxido de carbono y lograr una eliminación casi total de las emisiones de mercurio”), *se puede consultar en la dirección siguiente:*
http://www.catf.us/press_room/20070409-Edwardsport_IGCC_Proposal_Fact_Sheet.pdf.

3.3.1.1 Elección del procedimiento jurídico

188. Aparentemente, la elección del procedimiento jurídico parecería estar clara: en el artículo 21 del Convenio de Estocolmo se establecen procedimientos específicos para proponer y aprobar enmiendas al tratado y para su entrada en vigor. El inconveniente de esos procedimientos (con respecto a una enmienda para el mercurio) es que la enmienda, una vez aprobada, no se aplica automáticamente a todas las Partes en el Convenio. Una enmienda no puede entrar en vigor hasta que la hayan ratificado, aceptado o aprobado como mínimo tres cuartos de las Partes, pero además una minoría notable de Partes puede rehusar quedar obligada por ella incluso después de que haya entrado en vigor. Esa minoría de las Partes podría incluir a los productores y consumidores principales de mercurio⁸⁷.

189. Que diferentes países estuviesen obligados por diferentes compromisos en virtud del tratado no presentaría un problema jurídico especial: con el tiempo, no todas las Partes en el Convenio de Estocolmo aceptarían necesariamente todas y cada una de las nuevas inclusiones de contaminantes orgánicos persistentes en los anexos A, B o C. De modo similar, no todos los gobiernos aceptarían necesariamente una convención autónoma sobre el mercurio si se llegase a negociar y aprobar.

190. Sin embargo, es de suponer que el Convenio de Estocolmo necesitaría enmiendas bastante importantes si se ampliase su ámbito de aplicación para incluir el mercurio no orgánico u otros contaminantes inorgánicos persistentes. A la Conferencia de las Partes podría serle difícil administrar un Convenio de Estocolmo que existiese en dos formas sustancialmente diferentes, y ello tal vez disminuyese la efectividad de las dos formas. Así podría ocurrir especialmente en esferas técnicas relacionadas con el artículo 5 (medidas para reducir o eliminar las liberaciones derivadas de la producción no intencional) y el artículo 6 (medidas para reducir o eliminar las liberaciones derivadas de existencias y desechos). Adicionalmente, efectuar evaluaciones de la efectividad, elaborar orientaciones para el mecanismo financiero y administrarlo, y establecer y administrar un sistema de observancia para un Convenio de Estocolmo que existiese en dos formas podría ser difícil de lograr y resultar ineficaz.

3.3.1.2. Cómo evitar que existan dos formas sustancialmente diferentes del Convenio

191. Esas dinámicas nos llevan al segundo problema conceptual que plantearía una enmienda del Convenio de Estocolmo para ocuparse del mercurio, que es cómo evitar que exista un régimen no uniforme, es decir, dos formas sustancialmente diferentes del Convenio. En otros instrumentos se han utilizado dos enfoques básicos que se analizan más abajo. Sin embargo, como se indicará, ninguno de esos enfoques se utilizó en situaciones que puedan aplicarse al Convenio de Estocolmo. Salvo que la Conferencia de las Partes en el Convenio de Estocolmo decida otra cosa, el único método políticamente viable para modificar el Convenio de Estocolmo son probablemente las disposiciones de su artículo 21.

192. (Teóricamente, existe también un tercer método: todas las Partes en el Convenio de Estocolmo podrían acordar simplemente, por conducto de una decisión, que el Convenio incluyese el mercurio. En el presente análisis se presupone que esa posibilidad es extremadamente remota, en parte debido a que los sistemas constitucionales de algunas Partes podrían impedirles acordar un cambio tan sustantivo del tratado por una simple decisión. De modo similar, si no fuese posible que una mayoría de tres cuartos de las Partes en el Convenio de Estocolmo conviniese en aprobar una enmienda relativa al mercurio, nada impediría a un grupo menor de Partes acordar entre ellas que el

⁸⁷ En virtud del párrafo 3 del artículo 21, si las Partes han agotado todos los esfuerzos por lograr un consenso sin que se haya llegado a un acuerdo, pueden aprobar una enmienda por mayoría de tres cuartos de las Partes presentes y votantes. Es muy probable que las Partes que votasen en contra en esa votación posteriormente no ratificasen la enmienda. Además, por razones diversas, los Estados frecuentemente no ratifican instrumentos internacionales incluso cuando originalmente apoyaron su aprobación.

Convenio incluyese el mercurio. Pero ese enfoque nos llevaría al punto de partida, porque desembocaría intrínsecamente en dos formas diferentes de Convenio. Además, las dinámicas políticas que tal vez precipitasen esa actuación podrían presagiar una crisis en las relaciones entre las Partes, y podrían poner en peligro la viabilidad del Convenio de Estocolmo como instrumento de carácter mundial).

A. Enfoque consistente en una modificación: MARPOL 73/78

193. En el primer enfoque, los gobiernos elaboran un segundo instrumento independiente que incluye todas las modificaciones deseadas. Luego acuerdan aprobar el instrumento original y el segundo instrumento conjuntamente, de modo que los dos se consideren un instrumento único combinado. Ese enfoque se utilizó en la elaboración del MARPOL 73/78, cuando los problemas que se percibían en el convenio original (el Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques (MARPOL 73)) hacían que cinco años después de su aprobación hubiese recibido sólo tres ratificaciones y no tuviese ninguna perspectiva realista de entrar en vigor. Reunidos en la Conferencia de 1978 sobre seguridad de los buques tanque y prevención de la contaminación, los gobiernos aprobaron el Protocolo del Convenio de 1973, que absorbió al tratado original y produjo un único instrumento combinado, el “Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, en su forma modificada por el correspondiente Protocolo de 1978” (MARPOL 73/78).

194. Puesto que ese enfoque se utiliza cuando un tratado tiene muy pocas Partes y cuando las deficiencias percibidas en él le han impedido entrar en vigor, probablemente no sería una herramienta viable para modificar el Convenio de Estocolmo, que no tiene deficiencias análogas, ha estado en vigor desde 2004 y cuenta con 147 Partes⁸⁸.

B. Enfoque consistente en un acuerdo interpretativo: Derecho del mar

195. En el segundo enfoque, los gobiernos aprueban un acuerdo interpretativo en el que todos ellos acuerdan considerar algunas de las disposiciones del acuerdo original de un modo específico que puede diferir notablemente del significado aparente del texto original. Ese enfoque se utilizó en el “Acuerdo de 1994 relativo a la aplicación de la Parte XI de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 10 de diciembre de 1982” (en adelante, el Acuerdo relativo a la aplicación), por el que se modificó la interpretación de las disposiciones relativas a la explotación minera de los fondos marinos que figuraban en la parte XI de la Convención sobre el Derecho del Mar original.

196. Aunque muchos países habían ratificado la Convención original, muy pocos de ellos eran países desarrollados, porque muchos de los países desarrollados más influyentes se oponían enérgicamente a lo dispuesto en la Parte XI. Preocupado por que la Convención entrase en vigor sin la participación de la mayoría de los Estados donantes (que también eran los Estados más activos en las iniciativas de explotación minera de los fondos marinos) y tomando en consideración los cambios políticos y económicos notables que se habían producido en los ocho años transcurridos desde la aprobación de la Convención, el Secretario General de las Naciones Unidas puso en marcha negociaciones para elaborar el Acuerdo relativo a la aplicación con la esperanza de lograr una participación universal en la Convención.

197. La Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó el Acuerdo relativo a la aplicación varios meses antes de la fecha prevista para la entrada en vigor de la Convención (y por ello, antes de que estuviesen operativos los procedimientos de enmienda existentes que se especificaban en la Convención). En el párrafo 1 del artículo 2 del Acuerdo se indica que “las disposiciones de este Acuerdo y de la Parte XI deberán ser interpretadas y aplicadas en forma conjunta como un solo

⁸⁸ En julio de 2007.

instrumento. En caso de haber discrepancia entre este Acuerdo y la Parte XI, prevalecerán las disposiciones de este Acuerdo”. Con objeto de facilitar la aceptación del Acuerdo relativo a la aplicación por parte de diversos grupos de Estados, en él se incluyeron numerosos modos para que los Estados manifestasen su consentimiento en quedar obligados, ya fuese directa o indirectamente⁸⁹.

198. El enfoque adoptado en el Acuerdo de 1994 relativo a la aplicación tuvo éxito porque había una voluntad política suficiente para encontrar un modo de incluir en la Convención a los países industrializados, porque la cuestión era lo suficientemente importante como para que interviniese el Secretario General de las Naciones Unidas y porque la Convención que le servía de base aún no había entrado en vigor, lo que permitió a la Asamblea General modificarla efectivamente (a reserva del consentimiento posterior de cada Estado) antes de que empezasen a surgir efectos los procedimientos de enmienda de la propia Convención para la Parte XI (que sólo podían haber puesto en marcha las Partes en la Convención). Si bien podría ser discutible si alguno de esos factores sería aplicable a un acuerdo interpretativo con respecto al Convenio de Estocolmo y el mercurio, el Convenio de Estocolmo *ya* ha entrado en vigor y ello hace difícil argumentar persuasivamente en favor de evitar los procedimientos de enmienda de su artículo 21 con una decisión de cualquier otra entidad que no sea la Conferencia de las Partes en el Convenio.

3.3.1.3. Consideraciones relativas a los recursos

199. La ventaja principal de una enmienda del Convenio de Estocolmo relativa al mercurio es que permitiría usar para esa sustancia las instituciones, los procedimientos y los mecanismos que ya existen en el marco del Convenio. Puesto que ese enfoque no exigiría aprobar ningún tratado nuevo sobre productos químicos, serviría para complementar las deliberaciones que se están celebrando entre los diversos convenios en vigor que se ocupan de la esfera de los productos químicos y los desechos con respecto a las posibles sinergias entre ellos, en lugar de complicar aún más esas deliberaciones⁹⁰. Un beneficio adicional del enfoque es que podría utilizar el mecanismo financiero en vigor del Convenio de Estocolmo. Sin embargo, ello seguiría exigiendo que el FMAM revisase sus estrategias para las esferas de actividad y su programación estratégica con objeto de dar cabida más explícitamente a proyectos relacionados con el mercurio.

200. Si se introdujese una enmienda relativa al mercurio en el Convenio de Estocolmo, muchas de las prescripciones técnicas para hacer frente al problema de esa sustancia se podrían incluir en los anexos del Convenio en los que se insertase el mercurio. Pero probablemente aún habría que hacer muchas enmiendas en el cuerpo del Convenio, lo que podría provocar cambios no previstos o no deseados en las disposiciones del tratado relacionadas con los contaminantes orgánicos persistentes. Además, podría ser difícil, si no imposible, limitar el alcance de las negociaciones para la enmienda únicamente al mercurio o los contaminantes inorgánicos persistentes; algunas Partes podrían verse muy tentadas de intentar renegociar las disposiciones en vigor del Convenio para favorecer más estrechamente sus intereses nacionales actuales.

3.1.3.4. Requisitos de procedimiento

201. El objetivo de los enfoques utilizados en el MARPOL 73/78 y el Acuerdo relativo a la aplicación de la Convención sobre el Derecho del Mar era tratar de inducir a los gobiernos que no habían ratificado los instrumentos originales a que se incorporasen a los nuevos, y fueron viables porque no había entrado en vigor todavía ninguno de los instrumentos originales que les servían de

⁸⁹ Véase Louis B. Sohn, *International Law Implications of the 1994 Agreement*, 88 THE AMERICAN JOURNAL OF INTERNATIONAL LAW págs. 696, 698 (octubre de 1994)

⁹⁰ Véase *en general*, secretarías de los Convenios de Basilea, Rotterdam y Estocolmo, Ad Hoc Joint Working Group on Enhanced Cooperation and Coordination Between the Basel, Stockholm, and Rotterdam Conventions, en la dirección siguiente: <http://ahjwg.chem.unep.ch/>.

base y se sometían a modificaciones o interpretaciones. Ninguna de esas condiciones es aplicable al Convenio de Estocolmo. Por ello, salvo que la Conferencia de las Partes en él decidiese otra cosa, el único método políticamente viable para modificar el Convenio de Estocolmo son probablemente las disposiciones de su artículo 21. Como se analizó en el párrafo 188, ese enfoque podría provocar que una mayoría de tres cuartos de las Partes quedase obligada por la versión modificada del Convenio y el resto de las Partes quedase obligado por la versión original⁹¹.

202. Para acometer una enmienda en virtud de lo dispuesto en el artículo 21, en primer lugar una Parte en el Convenio propondría la enmienda. Las enmiendas deben ser aprobadas en una reunión de la Conferencia de las Partes. La secretaría comunicaría la enmienda prevista a las Partes (y a los signatarios del Convenio) como mínimo seis meses antes de la reunión. La enmienda podría ser aprobada por consenso o, si el consenso fuese imposible, por una mayoría de tres cuartos de las Partes presentes y votantes. La enmienda aprobada entraría en vigor para las Partes que la hubiesen aceptado noventa días después de que hubiesen depositados los instrumentos de ratificación, aceptación o aprobación como mínimo tres cuartos de las Partes.

203. Ahora que la Conferencia de las Partes se celebra cada dos años, quizás el calendario más optimista para una enmienda relativa al mercurio que se examinase por primera vez en la cuarta reunión de la Conferencia de las Partes (prevista para 2009) sería que se aprobase en la sexta reunión de la Conferencia de las Partes (2013) y entrase en vigor en 2015.

3.3.2. Abrir a la participación universal la Convención sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a larga distancia y su Protocolo sobre metales pesados

204. Permitir que los Estados que no son miembros de la CEPE puedan participar en la Convención sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a larga distancia y su Protocolo sobre metales pesados podría dar como fruto un instrumento jurídicamente vinculante de nivel mundial que se ocupase de algunas de las fuentes antropógenas más importantes de las emisiones de mercurio.

3.3.2.1. Antecedentes

205. La Convención sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a larga distancia es una convención marco que está abierta a los Estados que son miembros de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa y a los Estados que tienen reconocida la condición de observador ante esa Comisión. Esa Convención fue el primer instrumento internacional jurídicamente vinculante que se ocupó de los problemas de la contaminación atmosférica a una escala regional amplia. Desde su entrada en vigor en 1983, las Partes han elaborado y aprobado ocho protocolos para sustancias concretas, incluido el Protocolo de Aarhus de 1998 sobre metales pesados⁹². Ese Protocolo se ocupa fundamentalmente de las emisiones de mercurio, plomo y cadmio procedentes de fuentes fijas grandes.

⁹¹ El enfoque utilizado en los instrumentos de la CEPE que se describe más abajo, en el párrafo 206, para evitar esa división, no sería aplicable aquí. En el marco de los instrumentos de la CEPE, todos los cuales han entrado en vigor, las Partes han aprobado enmiendas que permitirían a Estados no miembros de la Comisión solicitar la adhesión a los instrumentos. Pero al aprobar esas enmiendas, las Partes también acordaron mediante una decisión que no examinarían ninguna de esas peticiones hasta que todas las Partes miembros de la CEPE hubiesen ratificado primero las enmiendas. En cambio, en el artículo 21 del Convenio de Estocolmo figuran disposiciones claras para la aprobación y entrada en vigor de enmiendas del Convenio. Las Partes en el Convenio de Estocolmo no podrían acordar por una simple decisión de la Conferencia de las Partes que una enmienda no entrase en vigor hasta que todas las Partes la hubiesen ratificado, puesto que proceder así iría en contra de lo dispuesto en el artículo 21 y equivaldría a una modificación de sus disposiciones, sin haber pasado por los procedimientos de enmienda exigidos.

⁹² Véase secretaría de la CEPE, *Protocol on Heavy Metals*, se puede consultar en la dirección siguiente: http://www.unece.org/env/lrtap/hm_h1.htm.

206. En la 23ª reunión del Órgano Ejecutivo de la Convención celebrada en diciembre de 2005, se planteó la cuestión de si las Partes debían abrir la Convención y sus Protocolos a la participación de Estados que no fuesen miembros de la CEPE⁹³. Posteriormente, la Oficina de la Convención examinó y preparó una nota al respecto⁹⁴. En la nota se indicaban varios problemas jurídicos y prácticos para adoptar esa medida; entre ellos, los siguientes:

- Abrir la participación en un protocolo de la Convención exigiría modificar el protocolo y la Convención que le sirve de base. Esa modificación podría conducir a un régimen no uniforme si no todas las Partes en el instrumento en cuestión ratificasen la enmienda.
- Otras convenciones de la CEPE que han decidido modificar sus instrumentos para abrir la participación en ellas han tratado de resolver el problema del régimen no uniforme acordando no examinar ni aprobar ninguna petición de adhesión de un Estado no miembro de la CEPE hasta que *todas* las Partes en el instrumento que son miembros de la Comisión hayan ratificado la versión modificada⁹⁵. Sin embargo, muy pocas Partes han ratificado hasta la fecha esas modificaciones y las perspectivas de su entrada en vigor para todas las Partes miembros de la CEPE son dudosas.
- La Convención de Aarhus sobre el acceso a la información, la participación del público en la toma de decisiones y el acceso a la justicia en asuntos ambientales y su Protocolo de Kiev sobre registros de emisiones y transferencias de contaminantes están abiertos a la adhesión de cualquier miembro de las Naciones Unidas. Pero ningún Estado no miembro de la CEPE ha firmado ninguno de esos instrumentos ni se ha adherido a ellos.
- El enfoque basado en los efectos, las opciones para el control de las emisiones y las prescripciones sobre información y modelos que son propios de los Protocolos de la Convención tal vez no sean adecuados ni provechosos para muchos países de fuera de la región de la CEPE, especialmente si el país en cuestión está rodeado por otros que no son parte en ningún acuerdo de ese tipo.
- El apoyo financiero para la participación de países con economías en transición procede de un fondo fiduciario de la Convención constituido con contribuciones voluntarias de las Partes. No está claro que se pudiese disponer de ese apoyo para otros países no miembros de la CEPE.

3.3.2.2. Prioridades mundiales relacionadas con el mercurio atendidas

207. El Protocolo de Aarhus sobre metales pesados se ocupa fundamentalmente de las emisiones de mercurio procedentes de fuentes fijas de combustión grandes. Por ello, podría contribuir a hacer frente a las fuentes principales de emisiones relacionadas con la prioridad mundial consistente en **reducir las emisiones de mercurio a la atmósfera a partir de fuentes antropógenas**. En el Protocolo no figuran disposiciones que pudieran ocuparse de la utilización del mercurio en la minería artesanal del oro. Debido a que incluye la incineración de desechos, el Protocolo también podría atender parcialmente a la prioridad de **hallar soluciones ambientalmente racionales para la gestión de los desechos que contengan mercurio y compuestos de mercurio**.

⁹³ La cuestión fue planteada por la International Union of Air Pollution Prevention Associations (IUAPPA), que sugirió que abrir la Convención podría ser el modo más rápido y más efectivo de conseguir un tratado mundial sobre la contaminación atmosférica. Véase IUAPPA, *Strengthening International Co-Operation in the Abatement of Air Pollution at Regional, Hemispheric and Global Scales*, Documento oficioso N° 6 del Órgano Ejecutivo de la Convención sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a larga distancia (2005).

⁹⁴ Véase Órgano Ejecutivo de la Convención sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a larga distancia, *Possibilities for Opening the Convention ECE/EB.AIR/2006/8* (2006).

⁹⁵ Los ejemplos a que se refería eran la Convención de Espoo sobre la evaluación de los efectos en el medio ambiente en un contexto transfronterizo (1991) y la Convención sobre la protección y utilización de corrientes de aguas transfronterizas y lagos internacionales (1992).

208. Aparte de la regulación de algunos tipos de pilas alcalinas de manganeso, el Protocolo no incluye ninguna medida jurídicamente vinculante para reducir la demanda mundial de mercurio relacionada con su utilización en productos. En lugar de ello, incluye en su anexo VII una orientación voluntaria para las Partes sobre varias medidas para la gestión de los productos que tal vez deseen tomar en consideración. El protocolo exige utilizar las mejores técnicas disponibles para los procesos de producción de álcalis de cloro.

209. En los artículos 4 y 6 del Protocolo se incluyen disposiciones para el intercambio de información y tecnología y sobre la investigación, el desarrollo y el seguimiento que podrían contribuir a la prioridad mundial consistente en **augmentar los conocimientos sobre aspectos tales como inventarios, exposición humana y ambiental, vigilancia del medio ambiente e impactos socioeconómicos.**

3.3.2.3. Consideraciones relativas a los recursos

210. Permitir que Estados que no son miembros de la CEPE puedan participar en la Convención sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a larga distancia y su Protocolo sobre metales pesados podría dar como fruto un instrumento jurídicamente vinculante de nivel mundial que se ocupase de algunas de las fuentes antropógenas más importantes de las emisiones de mercurio. Puesto que ambos instrumentos ya existen y están plenamente operativos, con una secretaría en funcionamiento y todo un despliegue de órganos subsidiarios, esencialmente no exigirían ninguno de los recursos que se necesitarían para elaborar y negociar un tratado mundial sobre el mercurio que fuese nuevo.

211. No obstante, como manifestó la Oficina de la Convención en su nota al Órgano Ejecutivo, no está claro que el presente enfoque de la Convención y el Protocolo fuesen apropiados o provechosos para muchos países en desarrollo o países en transición de fuera de la región de la CEPE. Además, los antecedentes de otros tratados de la CEPE en los que se han introducido enmiendas para abrirlos a Estados no miembros de la Comisión no son alentadores. Ningún Estado no miembro de la CEPE se ha adherido a ninguno de los instrumentos de la CEPE que siempre han estado abiertos a una participación universal.

212. Por último, ni la Convención sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a larga distancia ni sus protocolos cuentan con un mecanismo financiero concebido para ayudar a los países en desarrollo a aplicar los compromisos asumidos en virtud del tratado. Ocuparse de esa cuestión relacionada con los recursos financieros sería una consideración importante en cualquier intento de convertir al Protocolo sobre metales pesados en un instrumento verdaderamente universal.

214. Una vez que hubiese entrado en vigor la enmienda y la hubiesen ratificado todas las Partes que son miembros de la CEPE, los Estados que no son miembros de la Comisión podrían solicitar la adhesión a la Convención y al Protocolo.

3.3.2.4 Requisitos de procedimiento

213. Para abrir a la participación universal la Convención sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a larga distancia y el Protocolo sobre metales pesados, cada uno de esos instrumentos habría de ser modificado por separado. En cada caso, una Parte habría de presentar la enmienda prevista a la secretaría ejecutiva de la CEPE. Se exigiría el consenso entre las Partes para aprobar la enmienda. Para evitar la posibilidad de que se produjese un régimen no uniforme (en el que dos tercios de las Partes ratificasen la enmienda de modo que entrase en vigor, pero el resto de las Partes no lo hiciese), las Partes habrían de acordar que no examinarían ni aprobarían ninguna petición de adhesión de un Estado no miembro de la CEPE hasta que hubiesen ratificado la versión modificada todas las Partes en el instrumento que sí forman parte de la Comisión.

3.4. Opciones para crear instrumentos jurídicos internacionales nuevos

215. En esta sección se indican y analizan opciones para crear instrumentos nuevos que se podrían utilizar para hacer frente a los problemas mundiales que plantea el mercurio. A los efectos de esta sección, por “instrumentos nuevos” se entienden tanto protocolos de los tratados en vigor como tratados nuevos e independientes. En cada una de esas opciones se podría diseñar un instrumento de manera que se ocupase de un modo global de todas las prioridades mundiales relacionadas con el mercurio que figuran en el párrafo 19 de la parte IV de la Decisión 24/3; alternatively, el instrumento podría incluir dentro de su ámbito de aplicación alguna de las prioridades o todas ellas y emplear medidas de control paulatinas que se incorporarían gradualmente o se elaborarían con el tiempo. En la sección se analiza en primer lugar la opción consistente en aprobar un protocolo relativo al mercurio o a los metales pesados para el Convenio de Estocolmo y luego la opción consistente en una convención independiente sobre el mercurio o los metales pesados.

3.4.1. Protocolo sobre el mercurio del Convenio de Estocolmo

216. Como se ha examinado en la sección 3.3, la opción de introducir enmiendas en el Convenio de Estocolmo para ampliar su ámbito de aplicación e incluir el mercurio u otros contaminantes inorgánicos persistentes podría desembocar en dos situaciones desaconsejables: 1) “abrir” el Convenio a una renegociación; y 2) encontrarse con dos formas sustancialmente diferentes del Convenio que estuviesen en vigor al mismo tiempo. Elaborando y aprobando un protocolo del Convenio de Estocolmo que fuese autónomo se podría lograr un instrumento jurídico que se ocupara globalmente del mercurio, al tiempo que se evitarían esos inconvenientes y se podrían seguir utilizando algunas de las instituciones y mecanismos que ya existen en el marco de ese Convenio.

3.4.1.1. Antecedentes

217. Un protocolo es un instrumento jurídicamente vinculante que normalmente, aunque no siempre, es un instrumento subsidiario de un tratado o convenio en vigor. Según la *Treaty Reference Guide*, de la United Nations Treaty Collection, “el término “protocolo” se usa para describir acuerdos de un carácter menos oficial que los titulados “tratado” o “convención”... Un protocolo, como tratado complementario, es un instrumento que incluye disposiciones complementarias de un tratado previo”⁹⁶. Por ejemplo, el Protocolo de 1967 sobre el Estatuto de los Refugiados de la Convención sobre el Estatuto de los Refugiados de 1951 amplió el ámbito de aplicación de la Convención original⁹⁷. Negociando y aprobando un protocolo complementario, los Estados Partes en la convención original lograron sus objetivos de política sin necesidad de introducir enmiendas en la convención original.

218. A menudo, los protocolos están explícitamente autorizados en las convenciones matrices (por ejemplo, el Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático se elaboró de conformidad con el artículo 17 de la Convención Marco; el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono se elaboró de conformidad con el artículo 8 del Convenio de Viena para la protección de la capa de ozono). En otros casos, sin embargo, los protocolos no están previstos en las disposiciones del tratado matriz. Por ejemplo, la Convención sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a larga distancia no incluye ninguna mención a la aprobación de protocolos y sin embargo las Partes en ella han elaborado y aprobado ocho protocolos referentes a sustancias concretas, incluido el Protocolo de Aarhus de 1998 sobre

⁹⁶ United Nations Treaty Collection, “Protocols,” *Treaty Reference Guide* (1999); véase también Naciones Unidas, Sección de Tratados de la Oficina de Asuntos Jurídicos, *Manual de tratados*, pág. 65 (2002).

⁹⁷ Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos, PROTOCOLO SOBRE EL ESTATUTO DE LOS REFUGIADOS (1996).

metales pesados⁹⁸. De modo similar, el Convenio de 1972 sobre la prevención de la contaminación del mar por vertimiento de desechos y otras materias (Convenio de Londres), de la Organización Marítima Internacional (OMI) no incluía disposiciones sobre la aprobación de protocolos, y sin embargo las Partes revisaron y actualizaron el Convenio mediante la aprobación del Protocolo de Londres de 1996, que es más restrictivo⁹⁹. Puesto que el Convenio de Estocolmo no incluye ninguna disposición sobre la aprobación de protocolos, un protocolo de ese Convenio sería análogo a estos últimos precedentes.

219. Algunas convenciones exigen a las Partes en sus protocolos que sean parte también en las convenciones que les sirven de base, mientras que algunos protocolos admiten una participación “abierta”. Los protocolos en virtud de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, la Convención sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a larga distancia y el Convenio de Viena para la protección de la capa de ozono pertenecen a la primera categoría, mientras que el Protocolo sobre el Estatuto de los Refugiados descrito más arriba y el Protocolo de Kiev sobre registros de emisiones y transferencias de contaminantes pertenecen a la segunda. Entre las consideraciones sobre el enfoque que se debería utilizar pueden señalarse dos: en qué medida quienes diseñen el protocolo desean alcanzar una participación amplia entre los Estados y en qué medida la aplicación, observancia y gobernanza efectivas del protocolo dependen de compromisos jurídicos incluidos en la convención matriz.

220. Como se puede ver en los ejemplos anteriores, los protocolos se pueden referir a muchos temas. Lo que tienen generalmente en común todos ellos es una conexión conceptual clara con el objetivo de la convención matriz. En el caso del Convenio de Estocolmo y el posible protocolo sobre el mercurio, la conexión es obvia: al igual que el Convenio de Estocolmo, un protocolo sobre el mercurio serviría para proteger la salud humana y el medio ambiente contra los contaminantes persistentes y probablemente lo haría utilizando el mismo tipo de procedimientos y de mecanismos que ya están presentes en el Convenio de Estocolmo. Más concretamente, un protocolo de esas características permitiría a las Partes en él promover el objetivo del Convenio de Estocolmo ocupándose de todos los precursores producidos antropógenamente del contaminante *orgánico* persistente, el metilmercurio.

3.4.1.2. Prioridades mundiales relacionadas con el mercurio atendidas

221. Puesto que el ámbito de aplicación de un protocolo sobre el mercurio del Convenio de Estocolmo no necesita estar definido por el Convenio ni por ningún otro instrumento en vigor, los gobiernos tendrían la libertad colectiva de aprobar un acuerdo tan amplio o estrecho como desearan y por ello podrían tratar de atender a **todas las prioridades mundiales**. Es de suponer que los gobiernos desearan que el protocolo incluya todo un abanico de actividades para hacer frente a los problemas que plantea el mercurio (como se sugiere en el párrafo 18 de la parte IV de la Decisión 24/3) y que quieran que al concebirlo se tomen en consideración todas las prioridades mundiales relacionadas con el mercurio y se responda a ellas. En realidad, la cuestión más difícil de resolver en cuanto al ámbito de aplicación tal vez no sea *si* el protocolo atenderá a las siete prioridades mundiales relacionadas con el mercurio, sino más bien la *profundidad* de los compromisos que incluirá para atender a las prioridades.

⁹⁸ Véase secretaría de la CEPE, Convención sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a larga distancia, *The 1979 Geneva Convention on Long-range Transboundary Air Pollution, se puede consultar en la siguiente dirección:* http://www.unece.org/env/lrtap/lrtap_h1.htm

⁹⁹ CONVENIO SOBRE LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN DEL MAR POR VERTIMIENTO DE DESECHOS Y OTRAS MATERIAS (Convenio de Londres), 1972; PROTOCOLO DE 1996 DEL CONVENIO SOBRE LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN DEL MAR POR VERTIMIENTO DE DESECHOS Y OTRAS MATERIAS (Protocolo de Londres).

222. Se podrían utilizar medidas de control muy diversas (incluidas las definidas como medidas de respuesta en la Parte 4 del presente análisis) para contribuir a alcanzar diferentes objetivos estratégicos relacionados con cada una de las prioridades mundiales. Al igual que en el caso de los Convenios de Basilea y Estocolmo, algunas medidas podrían incluir prohibiciones, restricciones (en particular, del comercio internacional) u otras prescripciones obligatorias; otras podrían estar más basadas en la tecnología o las normas; y otras podrían ser más discrecionales o expresar más bien una aspiración. En algunas esferas (por ejemplo, las emisiones de mercurio procedentes de centrales eléctricas de carbón), tal vez se necesitase definir prescripciones explícitas o especificar su establecimiento progresivo en un plazo de tiempo largo. Como suele ocurrir habitualmente, lograr un acuerdo sobre la profundidad de los compromisos, y en particular sobre el plazo en el que serían aplicados, dependería de factores como la voluntad política, las percepciones sobre la viabilidad técnica, y las expectativas y garantías de los gobiernos en cuanto a la disponibilidad de la asistencia y los recursos financieros necesarios.

223. A los gobiernos tal vez les parezca conveniente incluir dentro del protocolo disposiciones generales sobre los desechos de mercurio, así como conexiones sólidas con actividades y procesos conexos del Convenio de Basilea, de un modo análogo a la manera en que el Convenio de Estocolmo se encarga de los desechos de contaminantes orgánicos persistentes¹⁰⁰.

3.4.1.3. Consideraciones relativas a los recursos

224. La ventaja fundamental de un protocolo sobre el mercurio del Convenio de Estocolmo frente a una convención sobre el mercurio discreta y autónoma es que el protocolo podría utilizar y aprovechar muchas de las instituciones, procedimientos y mecanismos que ya existen en el marco del Convenio de Estocolmo. Aunque jurídicamente el protocolo sería un tratado independiente, probablemente necesitaría menos recursos que una convención independiente sobre el mercurio (y contribuiría menos a la fragmentación y la “congestión” de los tratados en la esfera de los productos químicos y los desechos). En consecuencia, el enfoque consistente en un protocolo podría complementar las deliberaciones que se están celebrando entre los diversos convenios en vigor que se ocupan de la esfera de los productos químicos y los desechos con respecto a las posibles sinergias entre ellos, en lugar de complicar aún más esas deliberaciones¹⁰¹.

225. La relación de la Conferencia de las Partes en el Convenio de Estocolmo con el protocolo dependería en parte de hasta qué punto los compromisos en virtud del protocolo estuviesen conectados con los del Convenio. En el caso de la Convención sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a larga distancia y sus protocolos, el grado de integración es elevado. Sólo las Partes en un protocolo determinado de esa Convención pueden participar en la toma de decisiones en el marco del protocolo, de modo que un Estado que no sea Parte en el protocolo no puede bloquear el consenso con respecto a una decisión del protocolo. No obstante, el Órgano Ejecutivo de la Convención, constituido por todas las Partes en ella, tiene una función activa de administración y supervisión, en particular sobre todos los órganos subsidiarios.

226. En cambio, una “Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes” (CP/RP) funcionalmente puede estar más diferenciada de su respectiva Conferencia de las Partes en la convención. Ello puede ocurrir especialmente cuando uno o más miembros de la Conferencia de las Partes se oponen al protocolo y puede exigir que las funciones (y los gastos de funcionamiento) de la Conferencia de las Partes y de la CP/RP estén estrictamente separados. Con independencia de ello, las reuniones de las dos entidades generalmente se celebran al mismo tiempo y en el mismo lugar, lo que permite ahorros notables de tiempo y dinero frente a la posibilidad de celebrar las dos

¹⁰⁰ Véase Convenio de Estocolmo, art. 6 y anexo C. Para un análisis de las directrices del Convenio de Basilea sobre los desechos de mercurio que aún están pendientes, véase “Desechos de mercurio en el marco del Convenio de Basilea”, sección 3.2.1 *supra*.

¹⁰¹ Véase *supra*, nota 90.

reuniones por separado. Como ocurre en la mayoría de los demás arreglos entre las convenciones y sus protocolos respectivos, la secretaría del Convenio de Estocolmo podría actuar también como secretaría de un protocolo sobre el mercurio.

227. Si se pretendiese que el protocolo pudiese incluir otros metales además del mercurio (como ocurre en el caso del Convenio de Estocolmo con respecto a contaminantes orgánicos persistentes adicionales), el Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes del Convenio de Estocolmo podría atender al mismo tiempo al protocolo y al Convenio en caso de que se preseleccionase otro metal para incluirlo dentro del protocolo. Si así ocurriese, ese Comité de Examen podría nombrar un grupo de trabajo especial para que efectuase gran parte de la evaluación sobre el metal preseleccionado, del mismo modo que ya nombra grupos de trabajo similares para elaborar los diversos proyectos de documentos exigidos en virtud del artículo 8 del Convenio de Estocolmo para los contaminantes orgánicos persistentes preseleccionados. Si en virtud de lo dispuesto en el artículo 17 la Conferencia de las Partes en el Convenio de Estocolmo llegase a aprobar procedimientos y mecanismos para la falta de cumplimiento, también se podrían usar para el protocolo.

228. Algunas de las prescripciones relacionadas con los tratados, como la presentación de información, probablemente se podrían combinar en cierta medida para los dos instrumentos, de modo que las Partes sufriesen menos la carga que supondría acumular las prescripciones sobre cumplimiento de dos convenciones totalmente independientes. También serían posibles coincidencias parciales o sinergias adicionales en esferas como los planes nacionales de aplicación, el intercambio de información, la información, sensibilización e instrucción del público, y la investigación, el desarrollo y la asistencia.

229. Un beneficio decisivo y adicional de utilizar el enfoque consistente en un protocolo es que un protocolo sobre el mercurio probablemente podría aprovechar el mecanismo financiero en vigor del Convenio de Estocolmo. El Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre la Diversidad Biológica brinda un precedente pertinente. Con arreglo al Protocolo sobre Seguridad de la Biotecnología, “el mecanismo financiero establecido en virtud del artículo 21 del Convenio será, por conducto de la estructura institucional a la que se confíe su funcionamiento, el mecanismo financiero del presente Protocolo”¹⁰². En mayo de 2003, el Consejo del FMAM aprobó creación de capacidad para la aplicación del Protocolo sobre Seguridad de la Biotecnología como una estrategia prioritaria del Programa del Fondo referente a la diversidad biológica¹⁰³. De ese modo, el acceso del Protocolo sobre Seguridad de la Biotecnología a los fondos del FMAM no exigió ni un memorando de entendimiento nuevo con el Consejo del FMAM ni una modificación del Instrumento del FMAM. La CP/RP del Protocolo remite su orientación sobre el mecanismo financiero a la Conferencia de las Partes en el Convenio, que a su vez la incluye como parte de su propia orientación dirigida al FMAM.

230. Se podría establecer un acuerdo similar para un protocolo sobre el mercurio en virtud del Convenio de Estocolmo. No obstante, es importante tener en cuenta que el acceso a la financiación del FMAM por conducto del mecanismo financiero del Convenio de Estocolmo no aseguraría que la financiación para las actividades de aplicación en el marco del protocolo fuese adecuada. Eso dependería del importe de las reposiciones futuras del FMAM y de su asignación entre las diversas esferas de actividad y programas estratégicos del Fondo.

¹⁰² PROTOCOLO DE CARTAGENA SOBRE SEGURIDAD DE LA BIOTECNOLOGÍA DEL CONVENIO SOBRE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA, art. 28.2, 29 de enero de 2000.

¹⁰³ Véase Consejo del FMAM, *Resumen conjunto del Presidente del FMAM y el Presidente del Consejo, Reunión del Consejo del FMAM, 14 a 16 de mayo de 2003*, párr. 9.

3.4.1.4. Requisitos de procedimiento

231. En su calidad de órgano supremo del Convenio, la Conferencia de las Partes en el Convenio de Estocolmo tiene la potestad exclusiva de decidir si inicia negociaciones que puedan conducir en última instancia a la aprobación de un protocolo sobre el mercurio de ese Convenio. Salvo que la Conferencia de las Partes decidiese otra cosa, esas negociaciones tendrían lugar bajo la autoridad del Convenio, no del Consejo de Administración del PNUMA. Ahora que la Conferencia de las Partes se reúne cada dos años, la primera oportunidad realista de que examine esa cuestión sería en mayo de 2009, en la cuarta reunión de la Conferencia de las Partes. Esa reunión se celebrará tres meses después del 25º período ordinario de sesiones del Consejo de Administración, en el que éste tiene previsto examinar los resultados de la labor del Grupo de Trabajo especial de composición abierta con miras a adoptar una decisión sobre el informe final de ese Grupo de Trabajo¹⁰⁴. Por ello, si el Consejo de Administración decidiese en su 25º período de sesiones pedir a la Conferencia de las Partes en el Convenio de Estocolmo que considerase la posibilidad de iniciar conversaciones para elaborar un protocolo sobre el mercurio, la Conferencia de las Partes podría hacerlo poco después.

232. Como se ha indicado más arriba en el presente examen, el Convenio de Estocolmo no incluye ninguna disposición con respecto a la aprobación de protocolos. Los procedimientos del artículo 21 (enmiendas al Convenio) no serían de aplicación, porque la aprobación de un protocolo se llevaría a cabo específicamente para evitar el proceso de enmienda, y porque un protocolo no modificaría el Convenio y por ello no equivaldría a una enmienda. Si la Conferencia de las Partes no aprobase ninguna norma específica al respecto, la propia Conferencia efectuaría el examen y la posible aprobación de un protocolo sobre el mercurio, de acuerdo con las normas ordinarias de procedimiento del Convenio por lo que se refiere a las reuniones y la adopción de decisiones¹⁰⁵.

233. Para incluir la cuestión de un protocolo sobre el mercurio en el programa de la cuarta reunión de la Conferencia de las Partes, una Parte habría de proponer el tema a la secretaría, normalmente seis semanas antes del comienzo de la reunión. Al preparar la cuarta reunión de la Conferencia de las Partes, una consideración importante que deberían tener en cuenta los gobiernos sería asegurarse de que sus delegaciones incluyesen no sólo expertos en contaminantes orgánicos persistentes y en el Convenio de Estocolmo, sino también expertos en el mercurio y los metales.

234. Según sus preferencias, la Conferencia de las Partes podría establecer un órgano subsidiario, como un grupo de trabajo de composición abierta, para que se ocupase de la cuestión entre períodos de sesiones. Además, o alternativamente, una Parte podría invitar a la Conferencia de las Partes a que trabajase en la materia en una reunión extraordinaria que se celebrase entre la cuarta reunión de la Conferencia de las Partes y la quinta (que se celebrará dos años después de la cuarta). Podría celebrarse una reunión extraordinaria de la Conferencia de las Partes si apoyasen la idea un tercio de ellas como mínimo.

235. Los observadores ante el Convenio de Estocolmo, incluidos los Estados que no son Parte en él, normalmente serían admitidos a participar en los debates sobre el protocolo dentro de los grupos de trabajo, y en menor medida, en las sesiones plenarios de la Conferencia de las Partes. Sin embargo, sólo las Partes en el Convenio de Estocolmo estarían autorizadas a participar en las negociaciones oficiales y la adopción de decisiones, salvo que la Conferencia de las Partes acordase un reglamento diferente.

¹⁰⁴ Véase Parte IV de la Decisión 24/3, párr. 34.

¹⁰⁵ Véase Conferencia de las Partes, *Informe de la Conferencia de las Partes en el Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes acerca de la labor realizada en su primera reunión*, Decisión SC-1/1, Reglamento, Anexo I, UNEP/POPS/COP.1/31(2005).

236. Si la Conferencia de las Partes decidiese aprobar un protocolo y cuando así lo hiciese, habría de hacerlo por consenso, salvo que la propia Conferencia de las Partes decidiese antes (por consenso) seguir otro procedimiento (por ejemplo, adoptar el procedimiento indicado en la segunda frase del artículo 45 del reglamento, que figura entre corchetes, lo que permitiría adoptar decisiones sobre cuestiones de fondo por una mayoría de dos tercios de los votos si no se logra alcanzar el consenso)¹⁰⁶. El protocolo entraría en vigor conforme a sus propias disposiciones. Como se ha analizado más arriba, podría quedar abierto a la firma y ratificación sólo de las Partes en el Convenio de Estocolmo o de cualquier Estado.

3.4.1.5. Fundamento jurídico

237. El fundamento jurídico para que la Conferencia de las Partes en el Convenio de Estocolmo deliberase sobre un protocolo relativo al mercurio y lo aprobase sería el apartado d) del párrafo 5 del artículo 19 del Convenio:

La Conferencia de las Partes... [s]e encargará de las funciones que le asigne el Convenio y, a ese efecto... [e]studiará y tomará cualquier medida complementaria que se estime necesaria para la consecución de los fines del Convenio.

238. De ese modo, la Conferencia de las Partes no se estaría apartando de su mandato al aprobar un protocolo sobre el mercurio, siempre que creyese que proceder así fuese necesario para promover la consecución de los fines del Convenio.

239. Con arreglo al artículo 1, el objetivo del Convenio es “proteger la salud humana y el medio ambiente frente a los contaminantes orgánicos persistentes”. Como se ha indicado en la sección 3.2.3, el metilmercurio es un contaminante orgánico persistente producido naturalmente en el medio ambiente a partir del mercurio emitido por fuentes antropógenas y otras fuentes. Proteger la salud humana y el medio ambiente frente al metilmercurio exige ocuparse de todas las fuentes antropógenas de mercurio, y sin embargo las emisiones antropógenas de mercurio en sus formas no orgánicas pueden no estar comprendidas en la redacción actual del Convenio de Estocolmo. Por ello, si la Conferencia de las Partes creyese que fuese necesario alcanzar el objetivo del Convenio consistente en proteger la salud humana y el medio ambiente frente al contaminante orgánico persistente que es el metilmercurio, estaría facultada para acometer la elaboración y aprobación de un instrumento (por ejemplo, un protocolo) que incluyese dentro de su ámbito de aplicación todas las formas del mercurio.

3.4.2. Convención autónoma sobre el mercurio

240. Al igual que la opción de crear un protocolo examinada más arriba, una convención independiente y autónoma sobre el mercurio podría tener un ámbito de aplicación tan amplio o tan estrecho y unos compromisos tan profundos o tan superficiales como acordasen los gobiernos. Las principales diferencias con la opción de crear un protocolo son que, en una convención autónoma, las negociaciones se pondrían en marcha en virtud de los procedimientos del Consejo de Administración del PNUMA y no del Convenio de Estocolmo, probablemente habría menos oportunidades de utilizar mecanismos e instituciones de acuerdos ya existentes y los costos de apoyo de la convención podrían ser mayores por ello. No obstante, los costos de aplicar la convención al nivel nacional, que serían mucho más importantes, probablemente no serían muy diferentes de los que entrañaría la opción de establecer un protocolo del Convenio de Estocolmo.

¹⁰⁶Véase *id.*, artículo 45.

3.4.2.1 Antecedentes

241. Una convención autónoma sobre el mercurio podría adoptar uno de los dos enfoques básicos siguientes: *un enfoque consistente en un marco y protocolos* o un *enfoque consistente en medidas de control*. Los Estados podrían concebir cada uno de esos enfoques de modo que se ocupase sólo del mercurio o del mercurio y otros contaminantes inorgánicos persistentes.

A. Enfoque consistente en un marco y protocolos

242. En un enfoque consistente en un marco y protocolos, los Estados comienzan con una convención marco que crea un sistema general de gobernanza para ocuparse de un problema. En la convención marco se establecen instituciones de tratado y mecanismos de adopción de decisiones de carácter básico, en vez de centrarse en obligaciones concretas. Las Partes desarrollan las obligaciones o medidas de control concretas posteriormente, en uno o más protocolos de la convención marco. Puesto que el enfoque consistente en un marco y protocolos es un enfoque de incremento progresivo, puede ser conveniente cuando no hay consenso político para adoptar medidas sustantivas enérgicas, los conocimientos científicos aún están evolucionando o el problema al que se está haciendo frente es cambiante¹⁰⁷. Como convenciones marco destacadas (y sus protocolos posteriores) se pueden citar, entre otras, las siguientes: el Convenio de Viena para la protección de la capa de ozono, de 1985 (Protocolo de Montreal, con las numerosas enmiendas y ajustes posteriores), la Convención de la CEPE sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a larga distancia, de 1979 (ocho protocolos), la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, de 1992 (Protocolo de Kyoto) y el Convenio Marco de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el Control del Tabaco, de 2003 (que por ahora no tiene ningún protocolo).

243. En el contexto del mercurio, los Estados podrían aprobar una convención marco que estableciese un objetivo y principios y obligaciones generales relacionados con lo siguiente: la necesidad de adoptar medidas nacionales e internacionales para luchar contra la contaminación con mercurio; la instrucción, la capacitación y la sensibilización del público; la cooperación en la investigación científica; la presentación de información; y la asistencia financiera. En la convención marco se establecería también lo siguiente: las instituciones de tratado necesarias, como una Conferencia de las Partes, una secretaría, órganos subsidiarios y un mecanismo financiero; los mecanismos de aplicación, en particular para la presentación de informes, el seguimiento y la solución de controversias; y los procedimientos de adopción de decisiones para la aprobación de enmiendas y protocolos¹⁰⁸.

244. Después de que se aprobase y entrase en vigor la convención marco sobre el mercurio, las Partes podrían negociar y aprobar uno o más protocolos, cada uno de los cuales se ocuparía de una o más prioridades y objetivos estratégicos mundiales relacionados con el mercurio. Si las Partes lo deseasen, también podrían aprobar protocolos que se ocupasen de otros contaminantes inorgánicos persistentes.

B. Enfoque consistente en medidas de control

245. Dentro de la esfera de los productos químicos y los desechos, los Convenios de Estocolmo, Rotterdam y Basilea sirven de ejemplo del enfoque consistente en medidas de control. En cada uno de esos tres instrumentos se establecen todos los elementos de tratado indicados en el párrafo 243, o la mayoría de ellos. De modo similar al Protocolo de Montreal, cada uno de ellos incluye también medidas de control concretas, seguidas de anexos en los que se explicitan las sustancias y utilidades que están sujetas a esas medidas de control.

¹⁰⁷ Véase Daniel Bodansky, *The Framework Convention/Protocol Approach*, pág. 17, WHO FCTC Technical Briefing Series, WHO/NCD/TFI/99.1 (1999).

¹⁰⁸ Véase *id.* en las págs 19 a 29.

246. En este enfoque, una convención sobre el mercurio podría incluir medidas de control que se ocupasen por completo de todos los problemas y objetivos estratégicos relacionados con el mercurio al nivel mundial. Al igual que en el Convenio de Estocolmo, esas medidas de control podrían abarcar las siguientes esferas generales: la producción y el uso intencionales (incluido el comercio internacional), la producción no intencional, y medidas para reducir o eliminar las emisiones procedentes de existencias y desechos. Alternativamente, el tratado podría incluir uno o más anexos en los que se enumerasen los usos o fuentes de emisiones concretos del mercurio a los que se aplicarían las medidas de control, incluidos objetivos y calendarios para su aplicación. Este segundo enfoque se prestaría a una aplicación más gradual o de incremento progresivo de las medidas de control definidas en el tratado, y podría ser muy adecuado para los objetivos estratégicos que pueden ser especialmente difíciles de atender a un nivel mundial, como reducir las emisiones de mercurio procedentes de centrales eléctricas de carbón. Exigiría incluir procedimientos y mecanismos para preseleccionar usos o fuentes adicionales del mercurio, evaluarlos y añadirlos en los anexos y, tal vez, procedimientos acelerados para ajustar cualquier objetivo o calendario de reducción.

247. Una variación adicional del enfoque consistente en medidas de control es que puede incluir calendarios de cumplimiento diferentes para las Partes que sean países desarrollados y las que sean países en desarrollo, como se hace en el artículo 5 del Protocolo de Montreal.

248. Una convención que utilizase el enfoque consistente en medidas de control sólo podría ocuparse del mercurio. Alternativamente, el comité intergubernamental de negociación podría seguir los ejemplos de los Convenios de Estocolmo y Rotterdam e incluir procedimientos para preseleccionar, evaluar y añadir otros contaminantes inorgánicos persistentes, a condición de que el Consejo de Administración le otorgase el mandato de adoptar ese enfoque. En ese caso, la convención incluiría adecuadamente disposiciones sobre un órgano subsidiario, similar al Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes del Convenio de Estocolmo, que pudiese acometer las evaluaciones y análisis necesarios y formular recomendaciones a la Conferencia de las Partes en la convención. La convención también exigiría anexos en donde se enumerasen las sustancias reguladas y se expusiesen las prescripciones informativas en esferas como los criterios de examen, los perfiles de riesgo y las consideraciones socioeconómicas.

3.4.2.2. Prioridades mundiales relacionadas con el mercurio atendidas

249. Al igual que ocurría en el caso de la opción consistente en un protocolo sobre el mercurio del Convenio de Estocolmo, una convención autónoma sobre el mercurio podría concebirse de modo que atendiese a **todas las prioridades mundiales** utilizando diversas medidas obligatorias y discrecionales, así como calendarios de aplicación gradual y, en algunas esferas, “marcadores de posición” para la elaboración de normas y medidas futuras.

250. Es de suponer que los gobiernos deseen que la convención incluya todo un abanico de actividades para hacer frente a los problemas que plantea el mercurio (como se sugiere en el párrafo 18 de la parte IV de la Decisión 24/3) y que quieran que al concebirla se tomen en consideración todas las prioridades mundiales relacionadas con el mercurio y se responda a ellas. Como ocurriría en el caso de un protocolo sobre el mercurio del Convenio de Estocolmo, la cuestión más difícil de resolver en cuanto al ámbito de aplicación tal vez sea la *profundidad* de los compromisos que incluirá la convención con objeto de atender a las prioridades.

251. Para contribuir a alcanzar diferentes objetivos estratégicos relacionados con cada una de las prioridades mundiales se podrían utilizar medidas de control muy diversas (incluidas las medidas de respuesta indicadas en la Parte 4 del presente análisis). Al igual que en el caso de los Convenios de Basilea y Estocolmo, algunas medidas podrían incluir prohibiciones, restricciones (en particular, del comercio internacional) u otras prescripciones obligatorias; otras podrían estar más basadas en la tecnología o las normas; y otras podrían ser más discrecionales o expresar más bien una

aspiración. En algunas esferas (por ejemplo, las emisiones de mercurio procedentes de centrales eléctricas de carbón), tal vez se necesitase definir prescripciones explícitas o especificar su establecimiento progresivo en un plazo de tiempo largo. Como suele ocurrir habitualmente, lograr un acuerdo sobre la profundidad de los compromisos, y en particular sobre el plazo en el que serían aplicados, dependería de factores como la voluntad política, las percepciones sobre la viabilidad técnica, y las expectativas y garantías de los gobiernos en cuanto a la disponibilidad de la asistencia y los recursos financieros necesarios.

252. A los gobiernos tal vez les parezca conveniente incluir dentro de la convención disposiciones generales sobre los desechos de mercurio, así como conexiones sólidas con actividades y procesos conexos del Convenio de Basilea, de un modo análogo a la manera en que el Convenio de Estocolmo se encarga de los desechos de contaminantes orgánicos persistentes¹⁰⁹.

3.4.2.3. Consideraciones relativas a los recursos

253. Desde el punto de vista de algunos gobiernos, la desventaja principal de la opción consistente en una convención autónoma para el mercurio podría ser que con ella probablemente se perderían muchas de las coincidencias institucionales o de procedimiento indicadas en la sección 3.4.1.3 para la opción consistente en un protocolo del Convenio de Estocolmo, o todas ellas. Sin esas coincidencias, los costos del apoyo administrativo e institucional para una convención sobre el mercurio podrían ser más elevados que para un protocolo. Ese problema podría paliarse hasta cierto punto dependiendo de los resultados de las deliberaciones que se están celebrando entre los diversos acuerdos que se ocupan de la esfera de los productos químicos y los desechos acerca de las posibles sinergias entre ellos. Por ello, podría ser conveniente que las negociaciones acerca de una convención sobre el mercurio, si se llegan a producir, se llevasen a cabo en coordinación estrecha con esas deliberaciones sobre sinergias.

254. Una convención autónoma habría de tener su propia Conferencia de las Partes, en vez de la CP/RP parcialmente coincidente que sería posible en la opción consistente en un protocolo. También habría de tener su propia secretaría, salvo que se pudiesen encontrar arreglos para establecer una “secretaría conjunta” con otras convenciones. Si bien nada prohibiría el establecimiento de sinergias con otra convención en esferas como la presentación de información por los países, los planes nacionales de aplicación, el intercambio de información, la información pública y la investigación, en la práctica podría resultar difícil hacerlo.

255. Una diferencia adicional importante entre la opción consistente en una convención autónoma y la de un protocolo es la disponibilidad de un mecanismo financiero. Una convención sobre el mercurio probablemente no prosperaría (ni sería políticamente viable desde el punto de vista de muchos países en desarrollo) sin un cauce establecido para suministrar a los países en desarrollo la asistencia financiera que pudiesen necesitar para aplicar los compromisos asumidos en virtud de la convención. Por ello, una convención sobre el mercurio probablemente necesitaría tener su propio mecanismo financiero. Suponiendo que el mecanismo financiero fuese operado por el FMAM, la Conferencia de las Partes en la convención y el Consejo del FMAM habrían de celebrar un memorando de entendimiento entre ellos, y la Asamblea del FMAM habría de aprobar una enmienda del Instrumento del FMAM para permitir que el Fondo operase el mecanismo financiero de la nueva convención.

256. Tanto en el caso de la opción consistente en un protocolo como en la de una convención, pero especialmente en esta última, podría corresponder a los patrocinadores del instrumento vinculante la tarea de demostrar que comprenden las necesidades de capacidad técnica y recursos

¹⁰⁹ Véase Convenio de Estocolmo, art. 6 y anexo C. Para un análisis de las directrices del Convenio de Basilea sobre los desechos de mercurio que aún están pendientes, véase “Desechos de mercurio en el marco del Convenio de Basilea”, sección 3.2.1 *supra*.

financieros de los países en desarrollo preocupados por su capacidad para negociar y aplicar un tratado adicional sobre productos químicos, y también que están dispuestos a responder a ellas.

3.4.2.4. Requisitos de procedimiento

257. Para iniciar negociaciones acerca de una convención autónoma sobre el mercurio, el Consejo de Administración del PNUMA adoptaría una decisión en la que pediría al Director Ejecutivo que se preparase para un comité intergubernamental de negociación que tendría el mandato de preparar un instrumento jurídicamente vinculante para hacer frente a los problemas que plantea el mercurio al nivel mundial, y lo convocase. En la decisión se podrían definir el ámbito de aplicación y el contenido del instrumento, en particular si habría de adoptar el enfoque consistente en un marco y protocolos o el consistente en medidas de control. En ella se podrían establecer también fechas aproximadas para las cuales se esperaría que el comité intergubernamental de negociación comenzase su labor y cuándo se esperaría que aprobase el instrumento finalizado una conferencia diplomática (en el caso del Convenio de Estocolmo, se pidió que el Comité Intergubernamental de Negociación comenzase a principios de 1998 y que la conferencia diplomática finalizase el tratado “no más tarde del año 2000”)¹¹⁰. En la decisión también se podrían dar instrucciones al PNUMA para que adoptase medidas inmediatas en relación con el mercurio, con objeto de contribuir a hacer frente al problema que plantea esa sustancia durante el tiempo en que se estuviese elaborando el instrumento vinculante y de prepararse para su aplicación.

258. Los comités intergubernamentales de negociación y las conferencias diplomáticas operan conforme a sus propios reglamentos, en los que habitualmente se establece que las decisiones de fondo se adoptarán por consenso o por una mayoría de dos tercios de los Estados presentes y votantes, si no es posible el consenso¹¹¹. Después de que fuese aprobado por la conferencia diplomática, el tratado entraría en vigor conforme a sus propias disposiciones. El tiempo que puede exigir negociar esos instrumentos y que entren en vigor puede variar notablemente. La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático fue aprobada menos de 18 meses después de que se iniciaran las negociaciones en 1990, y entró en vigor menos de dos años después. En 1995, la primera reunión de la Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático decidió poner en marcha nuevas conversaciones para reforzar la Convención, que desembocaron en la aprobación del Protocolo de Kyoto en diciembre de 1997. Sin embargo, debido a los mecanismos nuevos y complejos del Protocolo y a las dificultades políticas para alcanzar el acuerdo sobre cómo se aplicarían esos mecanismos, el Protocolo de Kyoto no entró en vigor hasta 2005. En comparación, el tiempo total transcurrido entre el primer comité intergubernamental de negociación para el Convenio de Estocolmo y su entrada en vigor fue ligeramente inferior a seis años.

¹¹⁰ Véase Consejo de Administración del PNUMA, Decisión 19/13C, párrafos 11 y 12 (1999). En realidad, el Comité Intergubernamental de Negociación finalizó sus negociaciones en diciembre de 2000 y la conferencia diplomática tuvo lugar en Estocolmo en mayo de 2001.

¹¹¹ Véase, por ejemplo, Comité Intergubernamental de Negociación del Convenio de Estocolmo, artículo 37, en Comité Intergubernamental de Negociación de un instrumento internacional jurídicamente vinculante para la aplicación de medidas internacionales respecto de ciertos contaminantes orgánicos persistentes, *Informe del Comité Intergubernamental de Negociación sobre la labor realizada en su primer período de sesiones*, UNEP/POPS/INC.1/7, anexo I, “Reglamento de las reuniones del Comité Intergubernamental de Negociación” (1998) (aplicado *mutatis mutandis* a la conferencia diplomática en Conferencia de Plenipotenciarios para el Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes, Acta Final, UNEP/POPS/CONF/4 (2001)); véase también Asamblea General de las Naciones Unidas, CONVENCIÓN DE VIENA SOBRE EL DERECHO DE LOS TRATADOS, art. 9.2, 22 de mayo de 1969, 1155 United Nations Treaty Series pág. 331 (donde se indica que “la adopción del texto de un tratado en una conferencia internacional se efectuará por mayoría de dos tercios de los Estados presentes y votantes, a menos que esos Estados decidan por igual mayoría aplicar una regla diferente”).

4. MEDIDAS Y ESTRATEGIAS DE RESPUESTA

259. En esta parte se indican las medidas y estrategias de respuesta disponibles para alcanzar las siete prioridades mundiales relacionadas con el mercurio¹¹². La información se presenta en siete cuadros (uno por cada prioridad mundial). Cada cuadro incluye dos o más objetivos estratégicos relacionados con la consecución de la prioridad en cuestión y varias medidas de respuesta posibles que podrían contribuir a alcanzar cada uno de esos objetivos estratégicos. El propósito de los cuadros es ofrecer al Grupo de Trabajo especial de composición abierta una recopilación provechosa y de fácil acceso de las medidas que podrían adoptar los interesados para ocuparse de un aspecto concreto del problema del mercurio. Los miembros del Grupo de Trabajo de composición abierta tal vez deseen tener en cuenta esa información cuando examinen la viabilidad y efectividad de los enfoques voluntarios y los enfoques jurídicamente vinculantes de que se trata en la Parte 3 del presente análisis.

260. Las fuentes principales de la información incluida en los cuadros fueron las siguientes: PNUMA, *Guide for Reducing Major Uses and Releases of Mercury* (2006); PNUMA, *Summary of Supply, Trade and Demand Information on Mercury* (2006); PNUMA, *Instrumental para la identificación y cuantificación de liberaciones de mercurio* (2005); PNUMA, *Evaluación mundial sobre el mercurio* (2002); y Organismo de los EE.UU. para la Protección del Medio Ambiente, *Mercury Study Report to Congress EPA-452/R-97-003* (1997).

4.1. REDUCIR LAS EMISIONES DE MERCURIO A LA ATMÓSFERA A PARTIR DE FUENTES ANTROPÓGENAS

Objetivo estratégico	Medidas de respuesta disponibles
1. Reducir las emisiones de mercurio procedentes de la utilización del carbón	<ul style="list-style-type: none"> a) establecer objetivos y calendarios en relación con la reducción de las emisiones de mercurio b) mejorar la eficiencia energética en productos y procesos para disminuir la demanda de electricidad y la necesidad de utilizar carbón como combustible en la generación de electricidad c) mejorar el rendimiento de conversión de la energía para reducir la combustión de carbón d) procurar una transición hacia otras fuentes de energía (por ejemplo, renovables) con objeto de reducir la combustión de carbón e) tratar previamente el carbón antes de la combustión para reducir el mercurio de las emisiones de gas de combustión f) aumentar la utilización de carbón de alta calidad para disminuir las emisiones de mercurio g) establecer normas sobre las mejores técnicas disponibles específicas para el mercurio con objeto de que los dispositivos de control de las emisiones capturen las partículas de mercurio en el gas de combustión h) usar tecnologías de control de la contaminación atmosférica para otros contaminantes criterio ("criteria pollutants") con objeto de capturar el mercurio en el gas de combustión
2. Reducir las emisiones de mercurio de la minería artesanal y a pequeña escala del oro	<ul style="list-style-type: none"> a) eliminar la amalgamación del mineral en bruto introduciendo métodos y capacitando a los mineros para que utilicen una concentración sin mercurio antes de la amalgamación b) reducir las pérdidas de mercurio durante la amalgamación de concentrados y cuando se condense el oro de la amalgama introduciendo procesos mejores de captura y reciclado del mercurio, en particular la utilización de crisoles

¹¹² Las siete prioridades mundiales se enumeran en la introducción del presente análisis, párrafo 2.

Objetivo estratégico	Medidas de respuesta disponibles
	<ul style="list-style-type: none"> c) prestar apoyo a centros de amalgamación municipales o privados a los que los mineros puedan llevar el mineral de oro para una amalgamación de mercurio en circuito cerrado efectuada por técnicos y con los controles apropiados d) introducir prácticas mineras que no usen mercurio cuando sea viable, en particular cuando la concentración de mineral de oro pueda excluir la utilización de mercurio e) impartir capacitación a los mineros y los propietarios de tiendas de oro y operadores locales y sensibilizarlos acerca de los peligros que entraña la utilización del mercurio y las alternativas disponibles que no utilizan mercurio f) introducir programas de microcrédito para facilitar que los mineros pobres puedan comprar tecnologías menos contaminantes g) sensibilizar a los consumidores de oro acerca de los riesgos para el medio ambiente que entraña la minería artesanal y a pequeña escala del oro h) aumentar la comercialización del “oro verde” y concebir métodos para identificar el oro extraído de un modo sostenible
<p>3. Reducir las emisiones de mercurio procedentes de procesos industriales (en particular, su utilización como catalizador, la producción de productos derivados, la contaminación de materiales de componentes, y la producción de calor)</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) eliminar gradualmente los procesos industriales basados en catalizadores de mercurio (producción de álcalis de cloro y monómero de cloruro de vinilo) b) utilizar materias primas de caliza y carbón bajas en mercurio c) utilizar alternativas al carbón bajas en mercurio para generar energía en los procesos de producción, como gas natural y coque de petróleo d) exigir equipos de detección y vigilancia de las fugas e) utilizar técnicas y dispositivos de control existentes para reducir las emisiones de mercurio a la atmósfera durante los procesos de fabricación, como el enfriamiento de las corrientes de gas, los absorbentes de carbono activado, los separadores de partículas y los eliminadores de vahos f) exigir instalaciones para tratar el gas de combustión con filtros de carbono activado y controles de las mejores técnicas disponibles g) recuperar el mercurio presente en filtros y aguas residuales de catalizadores utilizados en procesos y de fangos residuales; trasladarlo a almacenamientos definitivos racionales h) exigir controles y procesos de separación específicos para el mercurio con objeto de eliminar el mercurio vaporizado durante la sinterización o la calcinación i) filtrar el mercurio del mineral antes de la sinterización j) elegir los biocombustible con la menor concentración de mercurio

4.2. HALLAR SOLUCIONES AMBIENTALMENTE RACIONALES PARA LA GESTIÓN DE LOS DESECHOS QUE CONTENGAN MERCURIO Y COMPUESTOS DE MERCURIO

Objetivo estratégico	Medidas de respuesta disponibles
<p>1. Reducir la generación de desechos que contengan mercurio</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) sustituir los productos y procesos que utilicen o contengan mercurio por otros alternativos b) promover la recuperación del mercurio de los productos de desecho y fangos, por ejemplo mediante la destilación seguida del almacenamiento definitivo racional c) utilizar desechos con un contenido de mercurio relativamente bajo y estable como materia prima para otros procesos, por ejemplo, las cenizas volátiles para la producción de cemento d) utilizar amalgamas dentales sin mercurio, como amalgamas de materiales compuestos, galio o plata en frío
<p>2. Promover la recogida y tratamiento por separado de los desechos que contengan mercurio</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) establecer prescripciones de etiquetado para todos los productos que contengan mercurio con objeto de alertar a los consumidores acerca del contenido de mercurio b) prohibir que se desechen en el flujo general de desechos los productos que contengan mercurio, designando como desechos peligrosos el mercurio y los desechos, los compuestos y los productos que contengan mercurio c) instalar filtros, sifones y sistemas de eliminación de las amalgamas en los lavatorios y sumideros dentales para impedir que el mercurio entre en las cadenas de aguas residuales y alcantarillado d) aumentar los conocimientos de los vendedores acerca de los productos y desechos que contienen mercurio y de los métodos adecuados para su eliminación e) exigir a los vendedores de productos que contengan mercurio que, después de su vida útil, los acepten de vuelta y los eliminen adecuadamente o los reciclen f) elaborar programas para crear centros de recogida de productos de mercurio de fácil acceso para los consumidores y los centros médicos g) elaborar directrices sobre almacenamiento temporal destinadas a los centros de recogida de productos que contengan mercurio en relación con la recogida y el transporte hasta las instalaciones de eliminación definitiva o reciclado h) exigir que el mercurio recogido en clínicas dentales se deseche en instalaciones de depósito definitivo i) establecer criterios y umbrales para definir o caracterizar los desechos que contengan mercurio como desechos peligrosos; elaborar directrices sobre manejo de desechos peligrosos para esos desechos
<p>3. Reducir las emisiones de mercurio a la atmósfera procedentes de las incineradoras médicas, municipales y de desechos peligrosos y reducir la migración y la emisión de mercurio de los vertederos</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) eliminar el mercurio de la corriente de desechos en el mayor grado posible b) separar los desechos para reducir el contenido de mercurio antes de la incineración o el vertido c) gravar con tasas la eliminación y producción de productos que contengan mercurio para promover la reducción de su utilización d) impedir la combustión de desechos que tengan concentraciones elevadas de mercurio e) aplicar controles específicos para el mercurio basados en las mejores técnicas disponibles y utilizar dispositivos de control de

Objetivo estratégico	Medidas de respuesta disponibles
	<p>la contaminación atmosférica existentes para reducir el contenido de mercurio en las emisiones y el gas de combustión</p> <p>f) establecer directrices sobre manejo de los desechos para el almacenamiento y la eliminación definitivos de los desechos que contengan mercurio en vertederos de desechos peligrosos, en particular tecnologías de recogida y tratamiento del lixiviado</p> <p>g) hacer un seguimiento del lixiviado de los vertederos generales y recogerlo e introducir procesos de lavado de aguas residuales para eliminar el mercurio</p> <p>h) desechar el mercurio y los desechos que contengan mercurio en instalaciones de almacenamiento definitivo ambientalmente racionales</p> <p>i) cubrir o sellar rápidamente con tierra las superficies de trabajo de los vertederos para impedir la evaporación y la emisión directa de mercurio a la atmósfera</p> <p>j) exigir inspecciones de los vertederos y capacitación de los empleados de carácter sistemático</p> <p>k) disuadir de la gestión no adecuada de los vertederos estableciendo normas generales de responsabilidad e indemnización</p>

4.3. REDUCIR LA DEMANDA MUNDIAL DE MERCURIO RELACIONADA CON SU UTILIZACIÓN EN PRODUCTOS Y PROCESOS DE PRODUCCIÓN

Objetivo estratégico	Medidas de respuesta disponibles
<p>1. Reducir la utilización de mercurio en la minería artesanal y a pequeña escala del oro</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) eliminar la amalgamación del mineral en bruto introduciendo métodos y capacitando a los mineros para que apliquen una concentración sin mercurio antes de la amalgamación b) reducir las pérdidas de mercurio durante la amalgamación de concentrados y cuando se condense el oro de la amalgama introduciendo procesos mejores de captura y reciclado del mercurio, en particular la utilización de crisoles c) introducir prácticas mineras que no usen mercurio cuando sea viable, en particular cuando la concentración de mineral pueda excluir la utilización de mercurio d) impartir capacitación a los mineros y los propietarios de tiendas de oro y operadores locales y sensibilizarlos acerca de los peligros que entraña la utilización del mercurio y las alternativas disponibles que no utilizan mercurio e) introducir programas de microcrédito para facilitar que los mineros pobres puedan comprar tecnologías menos contaminantes f) sensibilizar a los consumidores de oro acerca de los riesgos para el medio ambiente que entraña la minería artesanal y a pequeña escala del oro g) aumentar la comercialización del “oro verde” y concebir métodos para identificar el oro extraído de un modo sostenible
<p>2. Reducir el consumo de mercurio en la producción de monómero de cloruro de vinilo y álcalis de cloro</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) pasar de los procesos con catalizadores de cloruro mercúrico de acetileno a procesos de oxiclорinación de etileno sin mercurio, que están disponibles y son viables técnica y económicamente b) exigir que los procesos de celda de mercurio se conviertan en procesos de membrana o de diafragma (no de amianto), que son viables técnica y económicamente
<p>3. Reducir la utilización del mercurio en productos, incluido el empaquetado</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) prohibir o restringir la utilización del mercurio en productos para los cuales hay alternativas asequibles disponibles b) restringir o prohibir los plaguicidas que contengan mercurio; promover las alternativas no químicas, como la lucha integrada contra las plagas c) restringir la utilización del mercurio en los productos farmacéuticos d) prohibir o limitar que se siga comerciando con productos que contengan mercurio para los que haya alternativas asequibles disponibles e) exigir un contenido bajo en mercurio en los productos para los que no existan en la actualidad alternativas sin mercurio disponibles f) gravar los productos que contengan mercurio con el fin de disuadir de su uso g) exigir la eliminación y recogida especiales de los productos de mercurio para disuadir de su uso

Objetivo estratégico	Medidas de respuesta disponibles
	<ul style="list-style-type: none"> h) prestar apoyo a la investigación y el desarrollo de alternativas sin mercurio i) promover campañas informativas (incluidas las prescripciones sobre registro y etiquetado) para informar a los consumidores sobre los productos que contienen mercurio y sus riesgos para la salud y el medio ambiente
4. Reducir la utilización del mercurio en la práctica odontológica	<ul style="list-style-type: none"> a) instruir a los profesionales de la odontología sobre los riesgos que plantea para la salud el mercurio b) restringir la utilización de las amalgamas de mercurio en los niños y las mujeres encintas c) exigir a los profesionales de la odontología que utilicen alternativas a las amalgamas de mercurio d) capacitar a los profesionales de la odontología en la utilización de materiales alternativos y ofrecer un fácil acceso a ellos

4.4. REDUCIR EL SUMINISTRO MUNDIAL DE MERCURIO

Objetivo estratégico	Medidas de respuesta disponibles
1. Reducir el suministro procedente de la minería y la extracción de mercurio virgen y otras menas	<ul style="list-style-type: none"> a) establecer una jerarquía de fuentes de mercurio, en la que la demanda se satisfaga con las reservas existentes de mercurio en vez de mediante la extracción minera primaria b) restringir y eliminar gradualmente la extracción minera de mercurio virgen c) restringir y eliminar gradualmente la venta de mercurio producido como producto derivado de la extracción minera de otros minerales; exigir a las empresas mineras que almacenen los productos derivados del mercurio en instalaciones de almacenamiento ambientalmente racionales d) durante la eliminación gradual, permitir a las empresas extractoras de mercurio comprar y vender el mercurio de las reservas existentes (por ejemplo, instalaciones o almacenamientos estratégicos de álcalis de cloro) en lugar de extraer mercurio virgen
2. Reducir el suministro de mercurio procedente de celdas de álcalis de cloro retiradas del servicio y otros productos y procesos	<ul style="list-style-type: none"> a) reciclar las celdas de mercurio de las instalaciones retiradas del servicio para satisfacer la demanda actual del mercado, en lugar de satisfacer la demanda por conducto de la extracción minera primaria b) promover materiales alternativos y eliminar gradualmente la utilización del mercurio en productos y procesos c) restringir y eliminar gradualmente la venta de mercurio reciclado d) exigir el desechado y almacenamiento definitivos del mercurio reciclado de un modo ambientalmente racional, con objeto de retirar el mercurio restante del suministro mundial
3. Reducir el suministro de mercurio procedente de las reservas	<ul style="list-style-type: none"> a) utilizar las reservas nacionales y estratégicas para satisfacer la demanda actual del mercado, en lugar de satisfacer la demanda por conducto de la extracción minera de mercurio virgen b) exigir el registro de todas las reservas de mercurio existentes para hacer un seguimiento de todas las ventas de mercurio y frenarlas c) retirar con carácter permanente las reservas a instalaciones de almacenamiento definitivo ambientalmente racionales
4. Reducir el comercio internacional de mercurio	<ul style="list-style-type: none"> a) eliminar gradualmente y prohibir el comercio internacional de mercurio elemental b) promover restricciones y prohibiciones nacionales e internacionales del comercio de productos que contengan mercurio, incluidos procedimientos de consentimiento fundamentado previo c) prohibir la importación y exportación de compuestos de mercurio, incluido el mineral de cinabrio d) prohibir la importación y exportación de desechos que tengan un contenido elevado de mercurio

4.5. HALLAR SOLUCIONES AMBIENTALMENTE RACIONALES PARA EL ALMACENAMIENTO DE MERCURIO

Objetivo estratégico	Medidas de respuesta disponibles
<p>1. Reducir las emisiones procedentes del mercurio y los desechos de mercurio almacenados</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) elaborar directrices y reglamentación sobre las mejores prácticas disponibles para el almacenamiento definitivo (a largo plazo), incluida la encapsulación dentro de instalaciones de almacenamiento bajo tierra a gran profundidad inmunes a fugas, terremotos y alteraciones geológicas b) exigir que todos los desechos que contengan mercurio o compuestos de mercurio se desechen en instalaciones de almacenamiento definitivo c) estabilizar los desechos y compuestos de mercurio en un estado menos reactivo antes del almacenamiento d) establecer prescripciones sobre la supervisión, la inspección, la responsabilidad y la indemnización después del almacenamiento para promover el tratamiento adecuado del mercurio y los desechos que contengan mercurio en caso de contaminación procedente de las instalaciones de almacenamiento
<p>2. Manejar las reservas existentes de mercurio y desechos que contengan mercurio de modo que se impida la contaminación ambiental</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) asegurar que todas las reservas existentes de mercurio se encierren en contenedores herméticos y a prueba de fugas (por ejemplo, contenedores o frascos de mercurio), separados por material protector o absorbente y almacenados encima de bandejas recolectoras para contener cualquier posible fuga b) meter a su vez los frascos y contenedores de mercurio más pequeños en bidones sellados y herméticos para su almacenamiento sobre bandejas recolectoras c) etiquetar claramente todos los contenedores de almacenamiento d) restringir el acceso a las instalaciones transitorias de almacenamiento y capacitar a los empleados sobre los procedimientos adecuados de manipulación e) exigir que la Administración pública efectúe una inspección y supervisión frecuentes de las instalaciones de almacenamiento f) exigir que todos los productos obsoletos que contengan mercurio (por ejemplo, plaguicidas) se almacenen en condiciones ambientalmente racionales o sean tratados en instalaciones de reciclado que aseguren el almacenamiento definitivo del mercurio reciclado

4.6. OCUPARSE DE LA REHABILITACIÓN DE LOS SITIOS CONTAMINADOS EXISTENTES QUE AFECTAN A LA SALUD PÚBLICA Y AL MEDIO AMBIENTE

Objetivo estratégico	Medidas de respuesta disponibles
1. Impedir que se propague la contaminación con mercurio	<ul style="list-style-type: none"> a) vigilar, identificar y someter a pruebas todos los sitios probablemente contaminados con mercurio para determinar los niveles de contaminación y las zonas críticas que exigen una rehabilitación prioritaria b) someter a cuarentena las fuentes de contaminación y las zonas contaminadas para impedir nuevas contaminaciones c) instalar barreras, cubiertas, pilas de recolección u otras tecnologías para minimizar la propagación de la contaminación con mercurio en los medios afectados (por ejemplo, la tierra, los fangos, el agua)
2. Controlar y rehabilitar los sitios contaminados	<ul style="list-style-type: none"> a) aprobar y hacer cumplir legislación en la que se exija la rehabilitación ambiental después de la contaminación con mercurio, haciendo hincapié en el restablecimiento del medio en su estado anterior a la contaminación b) elaborar planes de respuesta a situaciones de emergencia para minimizar la contaminación producida por los derrames y las fugas de mercurio c) elaborar protocolos para declarar contaminado un sitio y para seleccionar los sitios y hacer pruebas en ellos con objeto de determinar el nivel de la contaminación con mercurio d) establecer normas sobre las mejores prácticas ambientales y los límites mínimos de eliminación durante la rehabilitación e) elaborar directrices para escoger tecnologías de rehabilitación basadas en las mejores técnicas disponibles o las mejores prácticas ambientales y en criterios específicos para el sitio f) establecer mecanismos de responsabilidad e indemnización que incluyan las repercusiones ecológicas de la contaminación y los costos futuros de gestión g) exigir la elaboración de listas con todos los sitios de desechos peligrosos que contengan mercurio h) exigir a la parte responsable o rehabilitadora que presente planes de rehabilitación para su aprobación por la Administración pública antes de la rehabilitación i) imponer en la rehabilitación puntos de referencia de rápido cumplimiento para asegurar una cuarentena y descontaminación rápidas j) promover la rehabilitación voluntaria, pero inspeccionar con frecuencia las labores de rehabilitación voluntarias y no gubernamentales k) favorecer los planes de rehabilitación <i>in situ</i> antes que los <i>ex situ</i> cuando sea viable, con objeto de disminuir las posibilidades de nuevas contaminaciones l) retirar de la zona los medios contaminados y transportarlos a una instalación capacitada de tratamiento, si no es viable el tratamiento <i>in situ</i> m) tratar la zona contaminada utilizando las mejores técnicas disponibles (por ejemplo, tecnologías de bombeo y tratamiento para el tratamiento de las aguas subterráneas en las vías fluviales) n) inmovilizar los medios contaminados; tratarlos con bio-rehabilitación o fito-rehabilitación o) vaporizar, lavar o purgar la tierra o el fango contaminados con objeto de retirar el contenido de mercurio para su tratamiento

4.7. AUMENTAR LOS CONOCIMIENTOS SOBRE ASPECTOS TALES COMO INVENTARIOS, EXPOSICIÓN HUMANA Y AMBIENTAL, VIGILANCIA DEL MEDIO AMBIENTE E IMPACTOS SOCIOECONÓMICOS

Objetivo estratégico	Medidas de respuesta disponibles
<p>1. Aumentar en los Estados los conocimientos y la capacidad relacionados con el mercurio</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) crear un registro del mercurio y efectuar inventarios nacionales de todas las reservas y fuentes de producción de mercurio b) mejorar los conocimientos mundiales sobre las fuentes, el destino y el transporte de las emisiones de mercurio c) prestar apoyo a programas de investigación y desarrollo con objeto de mejorar los dispositivos de control de las emisiones, los productos y procesos alternativos y los conocimientos sobre los efectos biológicos y físicos del mercurio en los seres humanos y en el medio ambiente d) prestar apoyo en los países en desarrollo a programas experimentales que estudien y reduzcan las emisiones y el uso de mercurio y la contaminación con mercurio e) prestar apoyo a la investigación sobre los costos socioeconómicos de continuar usando el mercurio, incluidos los análisis de las repercusiones ambientales y los costos de rehabilitación f) elaborar directrices y legislaciones modelo para ocuparse de la rehabilitación y prevención de la contaminación con mercurio y distribuir las a las administraciones públicas nacionales, regionales y locales g) llevar a cabo seminarios y presentaciones regionales sobre los riesgos que entraña continuar con la utilización y las emisiones al medio ambiente del mercurio h) suministrar informes sobre el mercurio a los Estados y ofrecerles sugerencias sobre alternativas sin mercurio i) promover el intercambio de información sobre las mejores técnicas y medidas disponibles para reducir las emisiones de mercurio de los puntos emisores j) elaborar estrategias para mejorar las actividades de difusión y comunicación sobre los riesgos entre la población que corre riesgo, incluidas las poblaciones vulnerables k) facilitar el acceso internacional a la información ambiental existente (por ejemplo, centros de distribución o bases de datos en internet) y mejorar la capacidad de los usuarios de datos sobre medio ambiente de encontrar la información que necesiten por conducto de instrumentos y capacitación globales y de fácil acceso l) prestar apoyo a la capacidad de los países en desarrollo para acceder a la información sobre los productos químicos y el mercurio por conducto de internet y para crear sitios web nacionales y promover el establecimiento de redes de contactos
<p>2. Aumentar los conocimientos y la capacidad entre los usuarios y consumidores particulares de mercurio</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) aumentar la financiación de organizaciones que lleven a cabo programas de difusión e investigación sobre las alternativas ambientalmente racionales a los productos y procesos que contienen mercurio b) prestar apoyo a programas experimentales en los países en desarrollo que estudien y reduzcan las emisiones y la utilización de mercurio y la contaminación con mercurio c) prestar apoyo al desarrollo y la distribución de tecnologías y estrategias para hacer un seguimiento de la contaminación con mercurio (por ejemplo, en el pescado) e informar a las poblaciones afectadas d) organizar seminarios, programas informativos y centros de distribución que informen al público sobre la exposición al mercurio y las vías de contaminación

	<ul style="list-style-type: none"> e) llevar a cabo seminarios de capacitación y programas informativos con objeto de informar a las comunidades locales sobre los peligros de la utilización del mercurio y la disponibilidad de alternativas sin mercurio para los procesos que utilizan esa sustancia, como la minería artesanal y a pequeña escala del oro f) aumentar el conocimiento público y la promoción de productos, tecnologías y procesos sin mercurio, utilizando alternativas inocuas para el medio ambiente g) aumentar la participación local y regional en seminarios informativos y programas de capacitación para las personas que manipulan mercurio o productos de mercurio o intervienen en procesos con esa sustancia h) iniciar programas que promuevan la participación local en la supervisión ambiental
--	---

REFERENCIAS

Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE)

CONVENCIÓN DE 1979 SOBRE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA TRANSFRONTERIZA A LARGA DISTANCIA, 13 de noviembre de 1979 (en inglés), <http://www.unece.org/env/lrtap/full%20text/1979.CLRTAP.e.pdf>.

Convención de Aarhus, Protocolo de Kiev sobre registros de emisiones y transferencias de contaminantes, *Objective of the Protocol* (en inglés) (última actualización 30 de julio de 2007), <http://www.unece.org/env/pp/prtr.htm>.

CONVENCIÓN SOBRE LA EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS EN EL MEDIO AMBIENTE EN UN CONTEXTO TRANSFRONTERIZO (CONVENCIÓN DE ESPOO), 25 de febrero de 1991 (en inglés), <http://www.unece.org/env/eia/eia.htm>.

CONVENCIÓN SOBRE LA PROTECCIÓN Y UTILIZACIÓN DE CORRIENTES DE AGUAS TRANSFRONTERIZAS Y LAGOS INTERNACIONALES, 17 de marzo de 1992 (en inglés), <http://www.unece.org/env/water/text/text.htm>.

Órgano Ejecutivo de la Convención sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a larga distancia, *Possibilities for Opening the Convention* (en inglés), ECE/EB.AIR/2006/8 (2006), <http://www.unece.org/env/documents/2006/eb/EB/ece.eb.air.2006.8.e.pdf>.

PROTOCOLO DE KIEV (SOBRE REGISTROS DE EMISIONES Y TRANSFERENCIAS DE CONTAMINANTES) DE LA CONVENCIÓN DE AARHUS SOBRE EL ACCESO A LA INFORMACIÓN, LA PARTICIPACIÓN DEL PÚBLICO EN LA TOMA DE DECISIONES Y EL ACCESO A LA JUSTICIA EN ASUNTOS AMBIENTALES, 21 de mayo de 2003 (aún no ha entrado en vigor), <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52004PC0635:ES:HTML>.

PROTOCOLO SOBRE METALES PESADOS (Protocolo de Aarhus de 1998), 24 de junio 1998 (en inglés), <http://www.unece.org/env/lrtap/full%20text/1998.Heavy.Metals.e.pdf>.

Secretaría de la CEPE, Convención sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a larga distancia, *The 1979 Geneva Convention on Long-range Transboundary Air Pollution* (en inglés) (última actualización 5 de julio de 2007), http://www.unece.org/env/lrtap/lrtap_h1.htm.

Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático

CONVENCIÓN MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO, 9 de mayo de 1992, <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf>

PROTOCOLO DE KYOTO DE LA CONVENCIÓN MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO, 16 de marzo de 1998, <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpspan.pdf>

Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, Conferencia de las Partes, Decisión 5/CP.11, *Orientación adicional para la entidad encargada del funcionamiento del mecanismo financiero, en Informe de la Conferencia de las Partes sobre su 11º período de sesiones, celebrado en Montreal del 28 de noviembre al 10 de diciembre de 2005: Adición*, FCCC/CP/2005/5/Add.1 (2006), <ftp://ftp.unon.org/cs-out/REFERENCES/Mercury/OEWG1-s/Climate%20COP5-decisions-s.pdf>.

Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, Conferencia de las Partes, Decisión 12/CP.11, *Presupuesto por programas para el bienio 2006-2007, en Informe de la Conferencia de las Partes sobre su 11º período de sesiones, celebrado en Montreal del 28 de noviembre al 10 de diciembre de 2005: Adición*, FCCC/CP/2005/Add.1 (2006), <http://unfccc.int/resource/docs/2005/cop11/spa/05a01s.pdf#page=26>

Convenio de Basilea

Conferencia de las Partes, Octava reunión, Decisión VIII/33, *Programa y presupuesto para el bienio 2007-2008*, UNEP/CHW.8/16 (2006), <http://www.basel.int/meetings/cop/cop8/docs/16s.pdf>

Conferencia de las Partes, Octava reunión, *Mercury Waste and Basel Convention* (en inglés), UNEP/CHW.8/INF/37 (2006), <http://www.basel.int/meetings/cop/cop8/docs/i37e.pdf>.

Conferencia de las Partes, Quinta reunión, Declaración de Basilea sobre la gestión ambientalmente racional, en Informe de la quinta reunión de la Conferencia de las Partes en el Convenio de Basilea, http://www.basel.int/meetings/cop/cop5/cop5_29s.pdf.

Conferencia de las Partes, Séptima reunión, Decisión VII/41: Asuntos financieros, en Informe de la séptima reunión de la Conferencia de las Partes en el Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, UNEP/CHW.7/33 (2004), <http://www.basel.int/meetings/frsetmain.php>

Conferencia de las Partes, Séptima reunión, *Proyecto de directrices técnicas para el reciclado/regeneración ambientalmente racional de metales y compuestos metálicos (R4)*, UNEP/CHW.7/8/Add.3 (2004), <http://www.basel.int/meetings/cop/cop7/docs/08a3s.pdf>

Conferencia de las Partes, Sexta reunión, Decisión VI/1, *Plan estratégico para la aplicación del Convenio de Basilea (hasta 2010)*, UNEP/CHW/6/40 (2002), <http://www.basel.int/meetings/cop/cop6/spanish/40s.pdf>

CONVENIO DE BASILEA SOBRE EL CONTROL DE LOS MOVIMIENTOS TRANSFRONTERIZOS DE LOS DESECHOS PELIGROSOS Y SU ELIMINACIÓN, 22 de marzo de 1989, <http://www.basel.int/text/documents.html>.

Mesa Ampliada, Octava reunión de la Conferencia de las Partes, Development of Guidelines on Environmentally Sound Management of Mercury Containing Wastes with Emphasis on the Development of Sound Disposal and Remediation Practices (en inglés) UNEP/SBC/BUREAU/8/1/4 (2007), <http://www.basel.int/meetings/bureau/bureau%201%20cop%208/docs/04e.pdf>.

Convenio de Estocolmo

CONVENIO DE ESTOCOLMO SOBRE CONTAMINANTES ORGÁNICOS PERSISTENTES, 23 de mayo de 2001, http://www.pops.int/documents/convtext/convtext_sp.pdf

Conferencia de Plenipotenciarios para el Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes, *Acta Final*, UNEP/POPS/CONF/4 (2001), http://www.pops.int/documents/meetings/dipcon/25june2001/conf4_finalact/sp/K0122161-s.pdf

Conferencia de las Partes, Primera reunión, Decisión SC-1/1, *Reglamento, en Informe de la Conferencia de las Partes en el Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes acerca de la labor realizada en su primera reunión*, Anexo I, UNEP/POPS/COP.1/31 (2005), http://www.pops.int/documents/meetings/cop_1/meetingdocs/sp/COP1_REPORT_sp.pdf

Conferencia de las Partes, Primera reunión, Decisión SC-1/4: *Financiación y presupuesto para el bienio 2006–2007, en Informe de la Conferencia de las Partes en el Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes acerca de la labor realizada en su primera reunión*, UNEP/POPS/COP.1/31 (2005), http://www.pops.int/documents/meetings/cop_1/meetingdocs/sp/COP1_REPORT_sp.pdf

Comité Intergubernamental de Negociación de un instrumento internacional jurídicamente vinculante para la aplicación de medidas internacionales respecto de ciertos contaminantes orgánicos persistentes, Primer período de sesiones, “Reglamento de las reuniones del Comité Intergubernamental de Negociación” (1998), en *Informe del Comité Intergubernamental de Negociación sobre la labor realizada en su primer período de sesiones*, UNEP/POPS/INC.1/7, <http://www.pops.int/documents/meetings/inc1/inc1finalreport-s.htm>.

Comité Intergubernamental de Negociación de un instrumento internacional jurídicamente vinculante para la aplicación de medidas internacionales respecto de ciertos contaminantes orgánicos persistentes, Sexto período de sesiones, *Actividades de la Secretaría y examen de la situación respecto de los fondos extrapresupuestarios*, UNEP/POPS/INC.6/3 (2002), <http://www.pops.int/documents/meetings/inc6/sp/inc6-3s.pdf>

Comité Intergubernamental de Negociación de un instrumento internacional jurídicamente vinculante para la aplicación de medidas internacionales respecto de ciertos contaminantes orgánicos persistentes, Tercer período de sesiones, *Informe sobre la labor realizada por el Comité Intergubernamental de Negociación de un instrumento internacional jurídicamente vinculante para la aplicación de medidas internacionales respecto de ciertos contaminantes orgánicos persistentes en su tercer período de sesiones*, UNEP/POPS/INC.3/4 (1999), <http://www.pops.int/documents/meetings/inc3/inc-spanish/inc3-4s.pdf>

Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes, grupo de trabajo especial sobre el sulfonato de perfluorooctano, *Draft Risk Management Evaluation for Perfluorooctane Sulfonate* (en inglés) (2007), http://www.pops.int/documents/meetings/poprc/drprofile/drme/DraftRME_PFOS.pdf.

Convenio de Rotterdam

CONVENIO DE ROTTERDAM SOBRE EL PROCEDIMIENTO DE CONSENTIMIENTO FUNDAMENTADO PREVIO APLICABLE A CIERTOS PLAGUICIDAS Y PRODUCTOS QUÍMICOS PELIGROSOS OBJETO DE COMERCIO INTERNACIONAL, 10 de septiembre de 1998, <http://www.pic.int/en/ViewPage.asp?id=104>.

Conferencia de las Partes, Segunda reunión, Decisión RC-2/7: *Enmienda de las disposiciones financieras y presupuestarias para el bienio 2005-2006, en Informe de la Conferencia de las Partes en el Convenio de Rotterdam*

sobre el procedimiento de consentimiento fundamentado previo aplicable a ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos objeto de comercio internacional sobre la labor realizada en su segunda reunión, UNEP/FAO/RC/COP.2/19 (2005), www.pic.int/cops/reports/z34/Spanish/COP%202-19%20s.doc

Conferencia de las Partes, Tercera reunión, Decisión RC-3/5, *Mecanismo financiero*, en *Informe de la Conferencia de las Partes en el Convenio de Rotterdam sobre el procedimiento de consentimiento fundamentado previo aplicable a ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos objeto de comercio internacional sobre la labor realizada en su tercera reunión*, anexo I, UNEP/FAO/RC/COP.3/26 (2006), http://www.pic.int/home_sp.php?type=t&id=120&sid=20

Comité Intergubernamental de negociación de un instrumento internacional jurídicamente vinculante para la aplicación del procedimiento de consentimiento fundamentado previo, Sexto período de sesiones, *Actividades de la secretaría durante el período provisional y examen de la situación del fondo fiduciario*, UNEP/FAO/PIC/INC.6/3 (1999), <http://www.pic.int/incs/inc6/3/Spanish/INC6-3S.PDF>

Secretaría del Convenio de Rotterdam, *Circular CFP XXIII - Junio de 2006* (2006), <http://www.pic.int/en/Circular/CIRC-23-SP.pdf>

Convenio de Rotterdam, *Regiones CFP* (sin fecha), http://www.pic.int/home_sp.php?type=t&id=117&sid=14

Enfoque estratégico para la gestión de productos químicos a nivel internacional (SAICM)

Conferencia Internacional sobre Gestión de los Productos Químicos, DECLARACIÓN DE DUBAI SOBRE LA GESTIÓN DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS A NIVEL INTERNACIONAL (2006), 6 de junio de 2006, <http://www.chem.unep.ch/saicm/SS%20IX%20I%20Spanish.pdf>

Conferencia Internacional sobre Gestión de los Productos Químicos, Resolución I/1, *Disposiciones relativas a la aplicación* (2006), [www.chem.unep.ch/SAICM/SAICM%20texts/ICCM%20Report%20S%20\(1\).doc](http://www.chem.unep.ch/SAICM/SAICM%20texts/ICCM%20Report%20S%20(1).doc)

Conferencia Internacional sobre Gestión de los Productos Químicos, Resolución I/4: *Programa de inicio rápido*, apéndice II, "Mandato" (2006), [www.chem.unep.ch/SAICM/SAICM%20texts/ICCM%20Report%20S%20\(1\).doc](http://www.chem.unep.ch/SAICM/SAICM%20texts/ICCM%20Report%20S%20(1).doc)

Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM)

Consejo del FMAM, *Focal Area Strategies and Strategic Programming for GEF-4* (en inglés), GEF/C.31/10 (2007), [http://www.thegef.org/uploadedFiles/Documents/Council_Documents__\(PDF_DOC\)/GEF_31/Joint%20Summary%20of%20the%20Chairs\(1\).pdf](http://www.thegef.org/uploadedFiles/Documents/Council_Documents__(PDF_DOC)/GEF_31/Joint%20Summary%20of%20the%20Chairs(1).pdf)

Consejo del FMAM, *Resumen conjunto del Presidente del FMAM y el Presidente del Consejo, Reunión del Consejo del FMAM, 14 a 16 de mayo de 2003* (2003), <http://www.gefweb.org/interior.aspx?id=17146>

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 31° período de sesiones, *Progresos realizados en la revisión del Código Internacional de Conducta para la Distribución y Utilización de Plaguicidas*, C 2001/7 (2001), <http://www.fao.org/docrep/meeting/003/Y1616s/Y1616s00.htm>

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, *FAO Guidelines on Pesticide Management in Support of the Code of Conduct: Framework* (en inglés) (sin fecha), <http://www.fao.org/ag/AGP/AGPP/Pesticid/Code/Guidelines/Framework.htm>

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, *Código internacional de conducta para la distribución y utilización de plaguicidas* (2002), <http://www.fao.org/DOCREP/006/Y4544S/Y4544S00.HTM>

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, *Strategic Programme 2006-2011 for the Implementation by FAO of the Revised Version of the International Code of Conduct on the Distribution and Use of Pesticides* (en inglés) (2006), <http://www.fao.org/ag/agp/agpp/pesticid/Code/Download/Strategyguideline06.pdf>

Organización Marítima Internacional (OMI)

PROTOCOLO DE 1996 DEL CONVENIO SOBRE LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN DEL MAR POR VERTIMIENTO DE DESECHOS Y OTRAS MATERIAS (Protocolo de Londres), modificado, http://www.imo.org/includes/blast_bindoc.asp?doc_id=1056&format=PDF

CONVENIO SOBRE LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN DEL MAR POR VERTIMIENTO DE DESECHOS Y OTRAS MATERIAS (Convenio de Londres), 1972, http://www.imo.org/includes/blast_bindoc.asp?doc_id=1056&format=PDF

PROTOCOLO DE 1978 RELATIVO AL CONVENIO INTERNACIONAL PARA PREVENIR LA CONTAMINACIÓN POR LOS BUQUES DE 2 DE NOVIEMBRE DE 1973 (MARPOL 73/78), 17 de febrero de 1978, Naciones Unidas, Treaty Series 1340 No. de reg. 22484.

Otros tratados, instrumentos y procesos multilaterales

PROGRAMA 21: PLAN DE ACCIÓN PARA LA TIERRA (14 de junio de 1992),
<http://www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21/spanish/agenda21sptoc.htm>

ACUERDO RELATIVO A LA APLICACIÓN DE LA PARTE XI DE LA CONVENCION DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL DERECHO DEL MAR DE 10 DE DICIEMBRE DE 1982,
<http://daccessdds.un.org/doc/UNDOC/GEN/N94/333/01/PDF/N9433301.pdf?OpenElement>

PROTOCOLO DE CARTAGENA SOBRE SEGURIDAD DE LA BIOTECNOLOGÍA DEL CONVENIO SOBRE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA, 29 de enero de 2000, <http://www.cbd.int/doc/legal/cartagena-protocol-es.pdf>

Comisión Europea, Reglamento (CE) No 1980/2000 del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de julio de 2000 relativo a un sistema comunitario revisado de concesión de etiqueta ecológica, 2000, D.O. (L 237), (2000),
http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/pdf/regulation/001980_es.pdf

Sistema de certificación del Proceso de Kimberley (2002),
http://www.kimberleyprocess.com/images/stories/docs/core_documents/kpcs_document_es.pdf

PROTOCOLO DE MONTREAL RELATIVO A LAS SUSTANCIAS QUE AGOTAN LA CAPA DE OZONO, 16 de septiembre de 1987, en su forma enmendada, <http://www.unep.ch/ozone/spanish/montreal-sp.shtml>

Protocolo de Montreal, Reunión de las Partes, Decisión XVII/42: *Cuestiones financieras: informes financieros y presupuestos, en Informe de la séptima Reunión de la Conferencia de las Partes en el Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono y la 17ª Reunión de las Partes en el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono*, UNEP/OzL.Conv.7/7-UNEP/OzL.Pro./17/11 (2005),
http://ozone.unep.org/Meeting_Documents/mop/17mop/17mop-11.s.pdf

Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), INSTRUMENT MIXES FOR ENVIRONMENTAL POLICY (2007) (se puede consultar un resumen (en inglés) en la siguiente dirección)
<http://www.oecd.org/dataoecd/27/62/38701119.pdf>

PROTOCOLO SOBRE EL ESTATUTO DE LOS REFUGIADOS, 16 de diciembre de 1996,
http://www.ohchr.org/spanish/law/refugiados_protocolo.htm

Secretarías de los Convenios de Basilea, Rotterdam y Estocolmo, Ad Hoc Joint Working Group on Enhanced Cooperation and Coordination Between the Basel, Stockholm, and Rotterdam Conventions (en inglés) (2007),
<http://ahjwg.chem.unep.ch/>

Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques, *Instrumento jurídicamente no vinculante sobre todos los tipos de bosques, en Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas, Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques, Informe acerca de su séptimo período de sesiones*, E/CN.18/2007/8, E/2007/42 (SUPP) (2007),
<http://daccessdds.un.org/doc/UNDOC/GEN/N07/349/33/PDF/N0734933.pdf?OpenElement>

Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, *Programa de Hábitat: objetivos y principios, compromisos y Plan de Acción Mundial* (1996),
<http://www.globenet.org/preceup/pages/fr/chapitre/etatlieu/textesof/c.htm>

Asamblea General de las Naciones Unidas, *Convenciones y Protocolos relativos al medio ambiente*, Resolución 3436 de la Asamblea General, Trigésimo período de sesiones (9 de diciembre de 1975), <http://documents-dds-ny.un.org/doc/RESOLUTION/GEN/NR0/791/31/pdf/NR079131.pdf?OpenElement>

Asamblea General de las Naciones Unidas, *Disposiciones institucionales y financieras para la cooperación internacional en lo relativo al medio ambiente*, Resolución 2997 de la Asamblea General, Vigésimo séptimo período de sesiones, A/RES/2997(XVIII) (15 de diciembre de 1972), <http://documents-dds-ny.un.org/doc/RESOLUTION/GEN/NR0/274/68/img/NR027468.pdf?OpenElement>

CONVENCION DE VIENA SOBRE EL DERECHO DE LOS TRATADOS, 22 de mayo de 1969, 1155 United Nations Treaty Series pág. 331 (en inglés),
http://untreaty.un.org/ilc/texts/instruments/english/conventions/1_1_1969.pdf.

United Nations Treaty Collection, "Protocols," *Treaty Reference Guide* (en inglés) (1999),
<http://untreaty.un.org/English/guide.asp>

Naciones Unidas, Sección de Tratados de la Oficina de Asuntos Jurídicos, *Manual de tratados* (2002), <http://untreaty.un.org/English/TreatyHandbookSpan.pdf>

CONVENIO DE VIENA PARA LA PROTECCIÓN DE LA CAPA DE OZONO, 22 de marzo de 1985, <http://ozone.unep.org/pdfs/viennatext-sp.pdf>

Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, *Plan de Aplicación de las Decisiones de Johannesburgo*, (2002), http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/Spanish/

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)

Subdivisión de Productos Químicos del PNUMA, “Instrumental para la identificación y cuantificación de liberaciones de mercurio” (Borrador preliminar, 2005), <http://www.chem.unep.ch/mercury/Toolkit/UNEP-final-pilot-draft-toolkit-SPANISH.pdf>

Subdivisión de Productos Químicos del PNUMA, EVALUACIÓN MUNDIAL SOBRE EL MERCURIO (2002), <http://www.chem.unep.ch/mercury/GMA%20in%20F%20and%20S/final-assessment-report-Nov05-Spanish.pdf>.

Subdivisión de Productos Químicos del PNUMA, GUIDE FOR REDUCING MAJOR USES AND RELEASES OF MERCURY (en inglés) (2006), <http://www.chem.unep.ch/mercury/Sector%20Guide%202006.pdf>.

Subdivisión de Productos Químicos del PNUMA, SUMMARY OF SUPPLY, TRADE & DEMAND INFORMATION ON MERCURY (en inglés) (2006), <http://www.chem.unep.ch/mercury/HgSupplyTradeDemandJM.pdf>.

Grupo de Trabajo de Evaluación Mundial sobre el Mercurio del PNUMA, Primer período de sesiones, *Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants and its Possible Relevance to Mercury and Mercury Compounds* (en inglés), UNEP(DTIE)/GMA/WG.1/INF/3 (2002) <http://www.chem.unep.ch/mercury/WGmeeting/K0261931-WG1-inf3.pdf>.

Consejo de Administración del PNUMA, *Plan estratégico de Bali para el apoyo tecnológico y la creación de capacidad*, UNEP/GC.23/6/Add.1, Anexo (2004), <http://www.unep.org/GC/GC23/documents/GC23-6-ADD1-SPANISH.pdf>

Consejo de Administración del PNUMA, Decisión 15/30, *Directrices de Londres para el intercambio de información acerca de productos químicos objeto de comercio internacional* (1989), http://www.digesa.minsa.gob.pe/normas_legales/Convenios%20Internacionales/Directrices%20de%20Londres.htm

Consejo de Administración del PNUMA, Decisión 19/13C, *Actuaciones internacionales para proteger la salud humana y el medio ambiente con medidas para reducir y/o eliminar las emisiones y descargas de contaminantes orgánicos persistentes, incluida la elaboración de un instrumento internacional jurídicamente vinculante* (1999), http://www.chem.unep.ch/pops/gcpops_s.html

Consejo de Administración del PNUMA, Decisión 22/4, *Productos químicos, en Informe sobre el vigésimo segundo período de sesiones del Consejo de Administración/Foro Ambiental Mundial a Nivel Ministerial, 3 a 7 de febrero de 2003* (2003), <http://www.unep.org/gc/gc22/REPORTS/N0330288-Spanish.pdf>

Consejo de Administración del PNUMA, parte IV de la Decisión 23/9, *Gestión de productos químicos: Programa sobre el mercurio* (2005), <http://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N05/360/79/pdf/N0536079.pdf?OpenElement>.

Consejo de Administración del PNUMA, Decisión 24/3, *Gestión de productos químicos: Mercurio* (2007), <http://www.unep.org/gc/gc24/>

Consejo de Administración del PNUMA, Decisión SS.VII/3, *Enfoque estratégico para la gestión de los productos químicos a nivel internacionl, en Informe del Consejo de Administración sobre la labor realizada en su séptimo período extraordinario de sesiones/Foro Ambiental Mundial a Nivel Ministerial, 13 a 15 de febrero de 2002*, UNEP/GCSS.VII/6 (2002), <http://www.unep.org/gc/GCSS-VII/Documents/K0260451.s.PDF>

Consejo de Administración del PNUMA, *Gobernanza ambiental a nivel internacional: Informe del Director Ejecutivo, Adición, Aplicación del Plan estratégico de Bali para el apoyo tecnológico y la creación de capacidad*, UNEP/GC.24/3/Add.1 (2006),

<http://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/K06/546/31/pdf/K0654631.pdf?OpenElement>

Varios

Abbott, Kenneth W. y Duncan Snidal, *Hard and Soft Law in International Governance* (en inglés), 54 INTERNATIONAL ORGANIZATION pág. 421 (2000)

- Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades, Departamento de Salud y Servicios Humanos de los EE.UU., TOXICOLOGICAL PROFILE FOR MERCURY (en inglés), <http://www.atsdr.cdc.gov/toxprofiles/tp46.pdf>.
- Asociación por la Minería Responsable (en inglés) (sin fecha), <http://www.communitymining.org>.
- Bodansky, Daniel, *The Framework Convention/Protocol Approach* (en inglés), WHO FCTC Technical Briefing Series, WHO/NCD/TFI/99.1 (1999), *se puede consultar en la dirección siguiente:* <http://tobaccofreekids.org/campaign/global/pdf/fctc1.pdf>
- Brack, Duncan, *Monitoring the Montreal Protocol* (en inglés), en VERIFICATION YEARBOOK (2003), <http://www.isn.ethz.ch/pubs/ph/details.cfm?lng=en&id=13453>.
- Buccini, John, *The Global Pursuit of the Sound Management of Chemicals* (en inglés) (Banco Mundial 2004), <http://siteresources.worldbank.org/INTPOPS/Publications/20486416/GlobalPursuitOfSoundManagementOfChemicals2004Pages1To67.pdf>.
- Clean Air Task Force, *Fact Sheet: The Edwardsport IGCC Proposal: A Key Step Forward to Reducing Global Coal Impacts* (en inglés) (2007), http://www.catf.us/press_room/20070409-Edwardsport_IGCC_Proposal_Fact_Sheet.pdf.
- Barbara Dinham, *The Success of a Voluntary Code in Reducing Pesticide Hazards in Developing Countries* (en inglés), en GREEN GLOBE YEARBOOK 1996 (1996), http://www.fni.no/YBICED/96_02_dinham.pdf.
- Downs, George W. y otros, *Is the Good News About Compliance Good News About Cooperation?* (en inglés), 50 INTERNATIONAL ORGANIZATION pág. 379 (1996)
- Foote, Greg, *Considering Alternatives: The Case for Limiting CO₂ Emissions From New Power Plants Through New Source Review* (en inglés), 34 ENVIRONMENTAL LAW REPORTER pág. 10642 (2004), http://www.ciel.org/Publications/CO2_Foote_11May04.pdf.
- Global Ecolabelling Network (GEN), *What is Ecolabelling?* (en inglés) (sin fecha), <http://www.gen.gr.jp/eco.html>.
- Global Reporting Initiative (en inglés) (sin fecha), <http://www.globalreporting.org/Home>.
- Corporación Oro Verde, *Los mineros certificados reciben mejores ingresos* (sin fecha), http://www.greengold-oververde.org/espanol/ov_impacto.html
- HP (anteriormente, Hewlett-Packard) *HP Standard 007-2 Vendor Requirements for Hardware Recycling* (en inglés) (13 de abril de 2007), <http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/recycle/finalrecstds.pdf>.
- Consejo Internacional de Minería y Metales, *ICMM Statement on Mercury* (en inglés) (8 de febrero de 2007), <http://www.icmm.com/publications/1591ICMMStatementonMercury.pdf>.
- Consejo Internacional de Minería y Metales, Marco conceptual sobre desarrollo sustentable del ICMM, *Principios del ICCM* (2003), http://www.icmm.com/publications/ICMM_Principles_es.pdf
- International Union of Air Pollution Prevention Associations, *Strengthening International Co-Operation in the Abatement of Air Pollution at Regional, Hemispheric and Global Scales* (en inglés), Documento oficioso N° 6 del Órgano Ejecutivo de la Convención sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a larga distancia (2005), http://www.unece.org/env/documents/2005/eb/EB/InfDoc6.IUAPPA.Memorandum_to_LRTAP.pdf.
- Michael Eddleston y otros, *Pesticide Poisoning in the Developing World – A Minimum Pesticides List* (en inglés), 360 THE LANCET pág. 1163 (2002) <http://www.iwmi.cgiar.org/health/pesticide/minimum%20pesticide%20list.pdf>.
- William R. Moomaw, *The Environmental Era - From Two Sides of the Atlantic* (en inglés), Newsletter del Programa de las dimensiones humanas internacionales del cambio mundial, N°. 3/01 (Bonn, F.R.G. 2001), http://www.ihdp.uni-bonn.de/html/publications/update/update01_03/IHDPUpdate01_03_moomaw.html.
- Raustiala, Kal, *Form and Substance in International Agreements* (en inglés), 99 AMERICAN JOURNAL OF INTERNATIONAL LAW pág. 581 (2005).
- Sohn, Louis B., *International Law Implications of the 1994 Agreement* (en inglés), 88 THE AMERICAN JOURNAL OF INTERNATIONAL LAW pág. 696 (octubre de 1994).
- Organismo de los EE.UU. para la Protección del Medio Ambiente (USEPA), *Final Guidance on Environmentally Preferable Purchasing for Executive Agencies* (en inglés), 64 Fed. Reg. 45.810 (1999), <http://www.epa.gov/epp/pubs/guidance/finalepplguidance.pdf>.
- Victor, David G. y otros, *Introduction and Overview* (en inglés), en THE IMPLEMENTATION AND EFFECTIVENESS OF INTERNATIONAL ENVIRONMENTAL COMMITMENTS: THEORY AND PRACTICE págs.1, 20 (David G. Victor et al. eds., 1998).

Tseming Yang, *International Treaty Enforcement as a Public Good: The Role of Institutional Deterrent Sanctions in International Environmental Agreements* (en inglés), 27 MICH. J. INT'L L. págs. 1131, 1145 (2006), se puede consultar en la siguiente dirección: <http://students.law.umich.edu/mjil/27.4/Yang.pdf>

Zhao, Jimin, *The Multilateral Fund and China's Compliance with the Montreal Protocol* (en inglés), 11 JOURNAL OF ENVIRONMENT & DEVELOPMENT pág. 331 (2002).
