

Plan de Acción Regional de América del Norte sobre Mercurio

FASE II

Equipo de Tarea de América del Norte para la Instrumentación
del PARAN sobre Mercurio

16 de marzo de 2000

PREFACIO

El Plan de Acción Regional de América del Norte (PARAN) sobre el Mercurio es una de las diversas iniciativas regionales surgidas al impulso del Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN) suscrito por los gobiernos de Canadá, Estados Unidos y México. El ACAAN, acuerdo paralelo al Tratado de Libre Comercio, entró en vigor el 1 de enero de 1994 como marco general para la cooperación ambiental. En términos del Acuerdo se creó la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) cuya meta es “promover la cooperación y la participación ciudadana para contribuir a la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente en los territorios de las Partes”. El 13 de octubre de 1995, en su segunda sesión ordinaria celebrada en Oaxaca, México, el Consejo (de Ministros) de la Comisión aprobó la Resolución 95-5 sobre el Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas. La Resolución estableció un “grupo de trabajo integrado por dos funcionarios de alto nivel, elegidos por cada una de las Partes, cuyas responsabilidades se refieran a la reglamentación o gestión de sustancias tóxicas, que trabajarán con la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) en la instrumentación de las decisiones y compromisos adoptados en la Resolución”. La Resolución dispone, concretamente, la elaboración de cuatro Planes de Acción Regional relativos a determinadas sustancias persistentes y tóxicas como principal prioridad de las Partes en su deseo de hacer frente a las preocupaciones nacionales y regionales relacionadas con el manejo adecuado de sustancias químicas. El mercurio, al igual que el DDT, el clordano y los BPC, es una de las cuatro sustancias prioritarias señaladas por las Partes como objeto de estos Planes de Acción.

El Consejo encomendó al Grupo de Trabajo que en la elaboración de sus Planes de Acción incorporara, cuando fuese pertinente, principios de prevención de la contaminación y enfoques precautorios al formular recomendaciones para reducir riesgos asociados con las sustancias tóxicas. Además, en la Resolución 95-5, se dio instrucciones al Grupo de Trabajo para que recomendara:

- actividades concertadas para reducir los riesgos que presentan las sustancias químicas tóxicas, tomando en cuenta todo su ciclo de vida, y
- políticas y medidas de carácter reglamentario y no reglamentario para detectar y reducir la exposición a sustancias químicas tóxicas, sustituyéndolas por sustancias menos tóxicas para, en definitiva, eliminar gradualmente las sustancias químicas que plantean riesgos injustificables, o de alguna manera incontrolables para la salud humana y el medio ambiente, así como las sustancias tóxicas, persistentes y bioacumulables cuyo uso no se puede controlar adecuadamente.

Los Planes de Acción creados en virtud de la Resolución 95-5 reflejan el compromiso conjunto de las Partes de trabajar en colaboración partiendo de acuerdos ambientales internacionales y de las políticas y leyes existentes, adoptando una perspectiva regional para las iniciativas internacionales vigentes o en proceso de negociación sobre las sustancias tóxicas persistentes, promoviendo la cooperación con países de América

Latina y el Caribe, y con países que poseen territorios en el alto Ártico, y fomentando un comercio que fortalezca las políticas comerciales y ambientales que hagan posible la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente en sus territorios. No obstante, cada Plan de Acción es único y en ellos se reconocen las distintas responsabilidades de cada uno de los países. La Resolución y los Planes de Acción también toman en cuenta el patrimonio natural, las condiciones climáticas y geográficas de cada país, así como su potencial económico, tecnológico y de infraestructura.

Una dimensión importante de los Planes de Acción es la formación de estrechas relaciones de trabajo entre los órganos intergubernamentales encargados de las sustancias tóxicas y persistentes en los tres países. Asimismo, durante el desarrollo e instrumentación de los planes, el Grupo de Trabajo MASQ trabajará con el Grupo de Trabajo de América del Norte para la Cooperación en el Cumplimiento y Aplicación de la Legislación Ambiental, también de la CCA.

Los Planes de Acción reflejan un compromiso a largo plazo con los esfuerzos regionales. Compartir y transmitir información y buenas prácticas se consideran actividades importantes que refuerzan la capacidad nacional de manejo adecuado de las sustancias químicas. Otros elementos y resultados importantes de estas iniciativas de cooperación son la colaboración y cooperación para medir, vigilar, modelar, investigar y evaluar las sustancias tóxicas y persistentes en el medio ambiente. Gracias a esta cooperación se mejorará la calidad, la disponibilidad y la pertinencia de la "información ambiental" necesaria para tomar decisiones fundamentadas y responsables en la instrumentación de los Planes de Acción.

Los Planes de Acción tienen también como objetivo ayudar a fomentar una participación significativa de los ciudadanos, organizaciones no gubernamentales, comercio e industria, grupos indígenas de América del Norte, gobiernos estatales, municipales y provinciales, sector académico, técnicos y expertos en políticas, de conformidad con el espíritu de cooperación manifestado en el ACAAN y en la Resolución 95-5 del Consejo sobre el Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas. La información pública periódica sobre los avances de estos planes contribuirá de forma importante a su éxito.

Índice

PREFACIO	ii
PREÁMBULO	1
INTRODUCCIÓN	2
Antecedentes	2
Propósito	2
Metas	2
OBJETIVOS	3
Objetivo general para el mercurio ambiental:.....	3
Objetivo general para las emisiones de mercurio:.....	4
Objetivo general para el uso del mercurio:	4
SIGLAS	5
DEFINICIONES	6
COMPROMISO DE ACCIÓN	8
ACTIVIDADES	9
Actividad 1 Manejo de las emisiones atmosféricas de mercurio.....	9
Actividad 2 Manejo del mercurio en procesos, operaciones y productos.....	11
Actividad 3 Enfoques para el manejo de residuos de mercurio.....	17
Actividad 4 Investigación, vigilancia, modelación, evaluación e inventario.....	21
Actividad 5 Actividades de comunicación	25
Actividad 6 Instrumentación y cumplimiento.....	27
ANEXOS	29
Anexo 1: Principales fuentes fijas	30
Anexo 2: Medidas de control de productos	32

PREÁMBULO

En octubre de 1997, el Equipo de Tarea de América del Norte para la Instrumentación del PARAN sobre Mercurio solicitó al Consejo de la CCA la aprobación de la Fase I de un Plan de Acción general para proceder a una instrumentación preliminar de las actividades, basándose en los siguientes objetivos:

- a) reducir los niveles de mercurio en determinados entornos ambientales indicativos, así como los flujos entre ellos, para que se aproximen a los niveles y flujos naturales, y
- b) buscar la reducción, mediante enfoques de manejo del ciclo de vida, en las fuentes de contaminación antropogénica de mercurio.

Tomando en cuenta el enfoque precautorio que se estipula en el Principio 15 de la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo, y reconociendo las preocupaciones manifestadas por los interesados en relación con la naturaleza general de la Fase I del Plan de Acción sobre el Mercurio, el Equipo de Tarea sobre el mercurio fue reconstituido como Comité de Instrumentación y ha preparado esta Fase II como enmienda al plan inicial.

Las Actividades de la Fase II del Plan de Acción constituyen recomendaciones del Consejo a las Partes del Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte, e instrucciones del Consejo al Grupo de Trabajo para el Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas.

Esta *Fase II del Plan de Acción Regional de América del Norte sobre el Mercurio* refleja las diversas recomendaciones de los muchos participantes en los tres principales talleres y está plenamente respaldada por el Consejo.

INTRODUCCIÓN

Antecedentes

La Fase II del Plan de Acción Regional de América del Norte (PARAN) sobre el Mercurio avala plenamente las metas definitivas y los objetivos generales de la primera fase del plan, aprobado en octubre de 1997, al tiempo que proporciona una orientación más precisa en forma de metas, objetivos y medidas específicas.

Este PARAN sobre el mercurio, si bien proporciona un marco estratégico de acción en América del Norte en relación con el mercurio, no impide que cada país adopte medidas que rebasen lo que en él se estipula; por ejemplo, la fijación de metas nacionales y calendarios para la reducción y eliminación de fuentes antropogénicas de mercurio en los sectores que lo utilizan en sus productos y procesos, o que lo generan como subproducto de un proceso. Asimismo, las partes se comprometen a crear planes de instrumentación nacionales un año después de adoptado este Plan de Acción por el Consejo. Estos planes nacionales definirán la forma y el momento en que el país, de acuerdo con su propio marco y capacidad jurídica, llevará a cabo las actividades aquí establecidas.

Este Equipo de Tarea del PARAN sobre el mercurio está compuesto por representantes de los gobiernos de las tres Partes y por observadores participantes que representan a la industria, las organizaciones ambientales no gubernamentales y el sector académico.

Al elaborar este Plan de Acción, el Equipo de Tarea recurrió ampliamente a las recomendaciones presentadas por los participantes en los tres talleres de 1998 de la CCA, entre ellos representantes de los gobiernos, la industria y grupos de interés ambientales, del sector de la salud y otros, así como científicos de América del Norte especializados en mercurio. Dichas recomendaciones figuran en el Apéndice 1 de este plan.

Este documento es un marco de acción y no impide que las Partes establezcan, individual o colectivamente, sus propias metas de cooperación y calendarios.

Propósito

El propósito del Plan de Acción Regional de América del Norte (PARAN) sobre el Mercurio es proporcionar a los gobiernos de Canadá, Estados Unidos y México una vía para encauzar sus esfuerzos, individuales y conjuntos, con miras a reducir la exposición al mercurio de los ecosistemas, peces, flora y fauna silvestres y, especialmente, de los seres humanos, mediante la prevención y reducción de las descargas antropogénicas de mercurio en el medio ambiente en América del Norte.

Metas

La meta última del Plan de Acción Regional de América del Norte sobre el Mercurio es lograr, mediante las iniciativas nacionales e internacionales adecuadas, la reducción de las emisiones antropogénicas de mercurio en el medio ambiente de América del Norte hasta llegar a valores atribuibles a los niveles y flujos generados por la naturaleza. El Consejo toma nota de que, para lograr esta meta, las Partes procurarán:

- reducir las descargas de mercurio en determinadas actividades humanas. Esto incluye, entre otras medidas, la reducción de las descargas de mercurio en fuentes de combustión, procesos comerciales, operaciones, productos y flujos de desechos.
- Reforzar la capacidad para medir y manejar el mercurio, evaluar sus efectos y comunicar las preocupaciones y los logros.
- Establecer un protocolo equitativo de instrumentación y cumplimiento.
- Promover iniciativas para la gestión constante, adecuada y responsable del mercurio en nombre de los gobiernos, las industrias y los ciudadanos de América del Norte. Para lograr esta meta, es necesario reconocer los siguientes aspectos:
 - las ventajas de las opciones de gestión de carácter reglamentario y voluntario/no reglamentario;
 - en lo que respecta al uso de mercurio y generación de emisiones de mercurio, la necesidad de que haya una mayor responsabilidad y capacidad de gestión del producto de parte de proveedores, productores, distribuidores, revendedores, clientes, recicladores y todos los implicados en la gestión de desechos; y la necesidad de una participación significativa de los ciudadanos en la vigilancia y fomento del desarrollo de un programa para el manejo adecuado del mercurio.

OBJETIVOS

El Consejo toma nota de que, de conformidad con lo establecido en la primera fase del Plan de Acción Regional de América del Norte sobre el Mercurio, octubre de 1997, las Partes han expresado su determinación de lograr los siguientes objetivos:

Objetivo general para el mercurio ambiental:

Reducir los niveles de mercurio en determinados entornos ambientales indicativos, así como los flujos entre ellos, a fin de que se aproximen a los de generación natural, y así prevenir o reducir la exposición de los ecosistemas, peces, flora y fauna silvestres y seres humanos de América del Norte a niveles que rebasen los de generación natural en el entorno ambiental.

Objetivo general para las emisiones de mercurio:

Reconociendo que el mercurio es un elemento natural que nunca se podrá eliminar del medio ambiente, reducir o, cuando se justifique, señalar cuáles son las fuentes de contaminación antropogénica de mercurio que habrá que reducir mediante un enfoque de gestión de su ciclo de vida, y alcanzar así los niveles de generación natural.

Esta Fase II enmienda al Plan de Acción original y también reconoce la necesidad de prevenir o reducir las emisiones de mercurio utilizadas en el comercio dentro de la economía de América del Norte, y agrega:

Objetivo general para el uso del mercurio:

Reafirmando los lineamientos estipulados por la Resolución 95-5, estudiar la posibilidad de iniciativas como la promoción y uso de productos y tecnologías que impliquen menos riesgos que las que actualmente se usan. Facilitar la gestión del producto, su etiquetado, promover una mayor responsabilidad respecto al producto, restricciones de uso, incentivos económicos, reciclaje y prohibición o eliminación gradual de determinados usos del mercurio cuando supongan un riesgo injustificado o incontrolable de descarga en el medio ambiente o de peligro para la salud humana.

SIGLAS

ACAAN: Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte. En virtud de este acuerdo Canadá, Estados Unidos y México se comprometen a velar por que sus leyes ambientales se cumplan de manera efectiva, a informar a sus ciudadanos sobre la situación del medio ambiente en América del Norte y a tomar las medidas necesarias para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente. Al igual que el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLC), este acuerdo entró en vigor el 1º de enero de 1994.

CCA: Comisión para la Cooperación Ambiental. Organización trinacional creada en términos del Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte que ha realzado la importancia de “la cooperación para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente en los territorios” de Canadá, Estados Unidos y México.

PARAN: Plan de Acción Regional de América del Norte. La Resolución 95-05 del Consejo de la Comisión para la Cooperación Ambiental dispone la creación de diversos PARAN para el Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas.

GT-MASQ: Grupo de Trabajo para el Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas. Se estableció por la Resolución 95-05 del Consejo de la Comisión para la Cooperación Ambiental. El GT-MASQ está integrado por seis funcionarios de alto rango, dos por cada Parte, que se encargan de la reglamentación o gestión de las sustancias tóxicas señaladas por las Partes para ser objeto de medidas trinacionales en América del Norte.

TLC: Tratado de Libre Comercio de América del Norte. Acuerdo entre Canadá, Estados Unidos y México para establecer un área de libre comercio mediante la eliminación de barreras comerciales, la promoción de una competencia justa y el fomento de oportunidades para la inversión.

DEFINICIONES

Anexo.- Cualquiera de los anexos adjuntos que forman parte integral de este PARAN.

Apéndice.- Cualquiera de los apéndices adjuntos, que no forman parte integral de este PARAN.

Buenas prácticas.- Calificación de las actividades de carácter reglamentario y voluntario/no reglamentario, como políticas, programas, tecnologías y otras medidas que han resultado ser rentables y respetuosas del medio ambiente. Las buenas prácticas comprenden medidas integradas en las iniciativas locales, nacionales e internacionales y están cimentadas en ellas.

Consejo (de Ministros).- Consejo gobernante de la Comisión para la Cooperación Ambiental. Está integrado por representantes de las tres partes de la CCA, a nivel ministerial o equivalente.

Desarrollo de la capacidad.- Desarrollo y aplicación efectiva de los diversos elementos necesarios para mejorar y sostener la capacidad del gobierno y los interesados para impulsar las obligaciones y compromisos de la iniciativa Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas, sobre todo en el fomento de los Planes de Acción Regional de América del Norte (PARAN). Implica cualquier proceso que lleve al mejoramiento o fortalecimiento de un conocimiento o base de habilidades mediante la transferencia, reciprocidad o intercambio de información entre las organizaciones o las Partes.

Descargas antropogénicas de mercurio.- Mercurio descargado o liberado en el aire, el agua o el suelo como resultado de actividades humanas.

Eliminación virtual de mercurio.- Significa la reducción de fuentes de contaminación antropogénica de mercurio mediante un enfoque de gestión del ciclo de vida, hasta alcanzar los niveles y flujos de mercurio de generación natural en el entorno ambiental.

Emisión.- Descarga en la atmósfera desde una fuente puntual o no puntual hasta el medio ambiente receptor.

Equipo de tareas.- Es el Equipo de tareas de América del Norte para la instrumentación del PARAN sobre el mercurio, dirigido por el Grupo de trabajo de América del Norte para el manejo adecuado de las sustancias químicas, constituido para crear e instrumentar este Plan de Acción.

Flujo.- Índice de transferencia de mercurio y compuestos de mercurio a través de todos los entornos ambientales.

Fondo atmosférico mundial.- La cantidad de vapor de mercurio suspendido en la troposfera en un momento cualquiera.

Fuente fija importante.- Toda construcción, estructura, instalación o equipo que emite o puede emitir mercurio, directa o indirectamente, en el medio ambiente y que reúne los criterios descritos en el Anexo 1.

Gestión del ciclo de vida.- Gestión de procesos y productos, y de sus correspondientes riesgos, basada en la evaluación de todas las etapas del ciclo, desde la producción inicial de mercurio y la fabricación de productos hasta su eliminación definitiva.

Grupo de Trabajo de América del Norte para el Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas.- Ver GT-MASQ en *Siglas*.

Jurisdicciones reglamentarias.- Niveles de gobierno dentro de las fronteras de Canadá, Estados Unidos y México, responsables de promulgar las leyes y velar por el cumplimiento de las normas contenidas en las mismas.

Mercurio.- Incluye tanto el elemento como cualquiera de sus compuestos, entre ellos el metilmercurio.

Mercurio nuevo.- Mercurio producido por actividades de procesamiento de minerales, de minería o de elaboración, que hasta entonces no había sido generado por actividades humanas.

Neurotoxina.- Sustancia venenosa para las células nerviosas.

Partes.- El Gobierno de Canadá, el Gobierno de Estados Unidos de América y el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos.

Región.- América del Norte (Canadá, Estados Unidos y México), a menos que se especifique otra cosa.

Riesgo.- El potencial de un producto químico o un agente físico de provocar efectos negativos sobre el medio ambiente o la salud humana.

COMPROMISO DE ACCIÓN

El Consejo reconoce que durante el periodo de consulta pública muchos ciudadanos de América del Norte manifestaron gran inquietud respecto al grado en que las recomendaciones de este plan podrían ser aplicadas. Si bien es cierto que los Planes de Acción regional elaborados según la iniciativa del Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas no son vinculantes para ninguna de las tres Partes del Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte, individualmente o en conjunto, existe un fuerte compromiso nacional de los tres países miembros, y las Partes, como líderes de esta importante iniciativa ambiental, están resueltas por igual a velar por que de este Plan de Acción se derive una disminución significativa de la contaminación del medio ambiente causada por el mercurio.

Los ciudadanos también manifestaron su inquietud respecto a la importancia de las medidas voluntarias/no reglamentarias, y el riesgo de que dichas medidas no sean adecuadas para reducir significativamente el uso y las descargas de mercurio. Si se determinara que las medidas voluntarias/no reglamentarias para el control del mercurio que se sugieren en este Fase II del Plan de Acción Regional de América del Norte sobre el Mercurio no son las adecuadas para la salud y el medio ambiente de los habitantes de América del Norte, se invocará entonces la Actividad 6a, ii.

Además, el Consejo encomienda al Grupo de Trabajo para el Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas que se asegure, a través de la supervisión de un Equipo de Tarea sobre Instrumentación, de que se lleven a cabo las actividades establecidas en este plan.

ACTIVIDADES

Las Partes reconocen que las descargas antropogénicas de mercurio en entornos ambientales en América del Norte y en todo el mundo plantean riesgos para la salud humana y el medio ambiente. Las Partes procuran disminuir estos riesgos reduciendo la exposición al mercurio, con base en los siguientes enfoques para el control de riesgos:

Actividad 1 **Manejo de las emisiones atmosféricas de mercurio**

El Consejo toma nota de que las Partes adoptarán políticas y programas para reforzar en América del Norte la capacidad de controlar y reducir las emisiones atmosféricas de mercurio provenientes de fuentes antropogénicas con el fin de reducir, de manera eficaz y efectiva, estas emisiones hasta los niveles y flujos de generación natural, y que:

Actividad 1a **Normas/reglamentos sobre fuentes fijas de emisión importantes**

Reconociendo la necesidad de promover la creación y uso de iniciativas de aplicación reglamentaria y voluntaria/no regulatoria para reducir las emisiones antropogénicas de mercurio de las principales fuentes fijas indicadas en el Anexo 1, y con la debida consideración de los intereses y capacidades nacionales, las Partes:

- i) procurarán alcanzar de aquí al año 2006 un 50% de reducción nacional de las emisiones de mercurio de las fuentes fijas de emisión importantes, basándose en los inventarios de emisiones de 1990 o equivalentes. Esta meta acumulativa representa un nivel globalizado mínimo de reducciones que puede lograrse mediante la aplicación de niveles diferenciados de control sobre las fuentes de emisión; e
- ii) instrumentarán, a más tardar para el año 2005, las recomendaciones más adecuadas de la Actividad 1a iii mencionada a continuación, o bien otra estrategia o tecnología de reducción alternativa que permita lograr el máximo nivel posible de reducción de emisiones, y que sea por lo menos igualmente efectiva para las nuevas fuentes fijas de emisión importantes indicadas en el Anexo 1.

En virtud de lo cual, el Consejo:

- iii) encomienda al Grupo de trabajo de América del Norte para el manejo adecuado de las sustancias químicas que colabore con otras jurisdicciones regionales de América del Norte, con respecto a sus correspondientes programas de gestión de mercurio. El objetivo será evaluar y preparar las

recomendaciones adecuadas para la adopción de los protocolos de reducción de emisiones más eficientes/efectivos en América del Norte. El Grupo de Trabajo de América del Norte para el Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas se asegurará de que las tecnologías de control sugeridas para el mercurio también promuevan reducciones significativas de diversos contaminantes, como los orgánicos, gases ácidos y partículas.

Actividad 1b Sector de generación de energía eléctrica

Reconociendo, en particular, que las emisiones del sector de generación de energía eléctrica constituyen gran parte de las actuales emisiones antropogénicas de mercurio, las Partes:

- i) investigarán diversas opciones y estrategias para lograr reducciones en las emisiones de mercurio del sector de generación de energía eléctrica conforme a la meta de reducción de 50% descrita en la Actividad 1a, i, y realizarán una evaluación de enfoques para diversos contaminantes como se describe en la Actividad 1a, iii.

Actividad 1c Fuentes industriales/comerciales y otras de emisión atmosférica

Reconociendo que con técnicas de gestión apropiadas se reducirán, con el tiempo, las emisiones atmosféricas de las principales fuentes y que, en proporción, entonces, las fuentes antropogénicas menos importantes adquirirán más importancia, el Consejo encomienda al Grupo de Trabajo de América del Norte para el Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas que:

- i) elabore protocolos uniformes de recopilación y notificación de datos para determinar la importancia de las emisiones de mercurio de otras fuentes regionales. Algunas de esas fuentes podrán incluir, entre otras, las emisiones de vehículos motorizados, las instalaciones de montaje de artículos electrónicos, la calefacción doméstica con leña, la extracción y tratamiento de petróleo y gas natural, el lixiviado y los gases de rellenos sanitarios, el tratamiento industrial del hierro y el acero, el reciclaje de chatarra de acero, la fundición, la producción minera y de taconita, la fabricación de artefactos y los crematorios.

Actividad 2

Manejo del mercurio en procesos, operaciones y productos

El Consejo observa con beneplácito el hecho de que las Partes promuevan políticas y programas para reducir y eliminar, cuando se justifique, el mercurio en procesos, operaciones y productos, y cuando existan probabilidades de emanaciones durante todo su ciclo de vida, y que:

Actividad 2a **Prácticas de gestión del ciclo de vida y opciones de sustitución del mercurio**

Reconociendo la necesidad de fomentar la creación y aplicación de iniciativas voluntarias/no reglamentarias y de carácter reglamentario para reducir las emisiones antropogénicas de mercurio en el medio ambiente, las Partes:

- i) estudiarán y evaluarán la pertinencia de las metodologías y procesos existentes para rastrear importaciones y exportaciones de mercurio destinado a la manufactura o a su uso en procesos y productos, con el objeto de estimular las prácticas de gestión del ciclo de vida en el ámbito nacional;
- ii) promoverán prácticas de gestión del ciclo de vida mediante sistemas de manejo ambiental reconocidos, como ISO 14000;
- iii) seguirán estimulando las prácticas de gestión del ciclo de vida dentro de sus diversas jurisdicciones reglamentarias mediante la elaboración de un protocolo de América del Norte para dar a conocer un inventario integral de la cantidad de mercurio que se introduce, utiliza y almacena, se pierde o reaprovisiona en procesos, operaciones y productos, y

considerando el riesgo de descarga de mercurio en el medio ambiente, las Partes:

- iv) apoyarán programas y estudiarán incentivos para fomentar la sustitución o eliminación gradual del uso de mercurio en productos y procesos. Los sustitutos deben ser rentables y deben plantear menos riesgos a lo largo de todo su ciclo de vida que los procesos y productos originales a base de mercurio; y
- v) cuando no existan alternativas viables al uso del mercurio, promoverán el uso de mercurio reciclado o recuperado.

Actividad 2b Sector de fabricación de vehículos y equipos automotores

Habida cuenta de que el sector de fabricación de vehículos y equipos automotores de América del Norte ha aceptado la necesidad de ocuparse de las fuentes antropogénicas de mercurio y que se encuentra actualmente realizando esfuerzos para la gestión del mismo, las Partes:

- i) alentarán al sector de fabricación de vehículos y equipos automotores a adoptar buenas prácticas en América del Norte, de conformidad con el documento técnico 960409 de la Sociedad Internacional de Ingenieros de Automotores;
- ii) instarán al sector de fabricación de vehículos y equipos automotores a que también aplique las buenas prácticas mencionadas en la Actividad 2a a los vehículos importados a América del Norte bajo los auspicios de la Asociación Internacional de Fabricantes de Automóviles;
- iii) trabajarán en asociación con el sector de fabricación de vehículos y equipos automotores para elaborar, cuando se justifique, sustitutos del mercurio. Cuando la sustitución no sea posible, elaborar y aplicar un sistema de identificación voluntaria/no reglamentaria (por ejemplo de etiquetado o código de colores), para los dispositivos de automotores que contengan mercurio, y
- iv) trabajarán en asociación con el sector de fabricación de vehículos y equipos automotores para apoyarlo en la eliminación de los dispositivos que contengan mercurio antes de realizar operaciones de desguace o reciclado, creando un programa de información, y estudiando otras iniciativas, dirigidas a los operadores de instalaciones de desguace y reciclado para sensibilizarlos y ayudarlos a identificar y eliminar los dispositivos de los vehículos que contengan mercurio.

Actividad 2c Sector de fabricación de cloro con celdas de mercurio

Habida cuenta de que el sector de fabricación de cloro y sosa cáustica con celdas de mercurio admite su importante papel en la generación de emisiones de mercurio y que los miembros del Instituto del Cloro que pertenecen a este sector han formulado importantes compromisos voluntarios/no reglamentarios para reducir ese uso, las Partes:

- i) darán seguimiento al programa voluntario/de carácter no reglamentario de la industria para reducir el uso de mercurio en la industria de producción de cloro con celdas de mercurio en un 50% hasta 80 toneladas, como definió el Instituto del Cloro, antes de 2005, y

- ii) colaborarán para garantizar que toda nueva instalación de cloro y sosa cáustica construida después del año 2000 cumpla con el valor límite de 0,01g Hg/tonelada de capacidad de producción de cloro o, cuando se justifique, prohíban el proceso de celdas de mercurio. Ese valor límite elimina de hecho la producción de cloro y sosa cáustica mediante el proceso de celdas de mercurio, pero permite otras tecnologías de producción como procesos posibles.

En virtud de lo cual, el Consejo:

- iii) encomienda al Grupo de Trabajo de América del Norte para el Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas que elabore lineamientos comparables respecto del cierre de instalaciones de cloro y sosa cáustica con celdas de mercurio, con la debida consideración por las distintas circunstancias económicas, políticas y jurídicas de las Partes.

Actividad 2d Sector de fabricación de baterías de pila seca

Reconociendo que la mayor parte de los fabricantes de pilas secas en América del Norte han eliminado efectivamente el mercurio introducido intencionalmente, las Partes

- i) garantizarán, como mínimo, que alguna de las dos medidas para control de producto especificadas en el Anexo 2 en cuanto a las baterías alcalinas de manganeso se apliquen a todos los fabricantes de América del Norte, y estudiarán opciones para asegurarse de que las baterías similares importadas a América del Norte cumplan con dicho criterios de control, o controles más estrictos que puedan establecerse para los fabricantes de América del Norte,
- ii) considerar el desarrollo de un protocolo normalizado y uniforme de muestreo y análisis, con el propósito de garantizar que los niveles de contenido de mercurio en las baterías secas importadas a la región del TLC no excedan de los niveles de contenido de mercurio convenidos por las Partes para dicha región, y
- iii) estudiarán programas de incentivos, en cooperación con sus diversas jurisdicciones reglamentarias y con el sector industrial, para fomentar el desarrollo de tecnologías destinadas a encontrar alternativas para las baterías secas que contienen mercurio, en especial para las pilas de botón.

Actividad 2e Sector de interruptores y relevadores eléctricos

Reconociendo que se pueden lograr reducciones sustanciales en las emisiones de mercurio gracias a programas de prevención de la contaminación, incluida la gestión de productos y la sustitución de mercurio, y que se pueden lograr ahorros de energía mediante la modernización de los dispositivos electrónicos programables, las Partes:

- i) alentarán la sustitución/reemplazo de los dispositivos eléctricos que contienen mercurio, tales como interruptores, relevadores y termostatos, por dispositivos que no contengan mercurio, mediante programas voluntarios/no reglamentarios y asociaciones con los fabricantes y usuarios;
- ii) cooperarán en el desarrollo de un programa de sensibilización y fomentarán el establecimiento de iniciativas de recuperación y de reciclado dentro de sus diversas jurisdicciones reglamentarias;
- iii) trabajarán en asociación con el sector de interruptores y relevadores eléctricos para crear y aplicar un sistema de identificación voluntario/no reglamentario (por ejemplo, de etiquetado o de código de colores) para los dispositivos eléctricos que contengan mercurio, con el fin de ayudar a eliminarlos antes de que sean reemplazados o sustituidos, y
- iv) fomentarán el establecimiento de programas de recolección y recuperación de productos eléctricos de conformidad con la Actividad 3 (Enfoques para el manejo de residuos de mercurio).

Actividad 2f Sector de fabricación de lámparas

Reconociendo que el mercurio en las lámparas (por ejemplo, las fluorescentes de descarga de alta intensidad y las de neón) representa una contribución significativa a los inventarios de mercurio en aplicaciones en América del Norte y que puede ser liberado al medio ambiente a causa de un manejo incorrecto de su ciclo de vida, las Partes:

- i) adoptarán medidas para promover el uso de lámparas con poco mercurio de gran eficacia; trabajarán en asociación con los fabricantes de lámparas para establecer una norma uniforme de concentración máxima de mercurio en los tipos más comunes de lámparas fluorescentes fabricadas en América del Norte;
- ii) trabajar en colaboración con los fabricantes de lámparas en la evaluación y desarrollo de opciones de manejo para otras lámparas que contengan mercurio, como las lámparas especializadas y las utilizadas en los letreros de “neón”; y
- iii) fomentarán un manejo adecuado del ciclo de vida, que incluya la eliminación y reciclado del mercurio de las lámparas de desecho, y la destrucción de estas lámparas de tal forma que impida su descarga en el medio ambiente.

Actividad 2g Sectores de atención médica y odontológica

Reconociendo que la atención médica y odontológica de la salud de los habitantes de América del Norte debería incluir la adopción de medidas para evitar la contaminación por parte de las instituciones y de los profesionales encargados de la misma, las Partes:

- i) cooperarán con sus diversas jurisdicciones reglamentarias y con el sector de atención de la salud para crear programas que fomenten el estudio de alternativas para el mercurio, y para reducir o eliminar —cuando así se justifique— el uso del mercurio en este sector;
- ii) colaborarán en la formulación de una estrategia trinacional para alcanzar la meta de eliminación virtual de los desechos que contengan mercurio en el flujo de desechos del sector atención de la salud antes de 2005; y
- iii) promoverán programas promoción dentro del sector de la atención odontológica para reducir las emisiones al aire y al agua de materiales usados en los tratamientos dentales.

Actividad 2h Usos culturales y artesanales

Conscientes de que para algunos miembros de la sociedad de América del Norte el mercurio es símbolo de salud y prosperidad y de que quizás ignoren los peligros potenciales para la salud por exposición al mercurio, las Partes:

- i) ayudarán a sus diversas jurisdicciones reglamentarias a detectar las poblaciones que utilizan mercurio en sus prácticas artesanales y culturales, y contribuirán, mediante programas educativos, a sensibilizar a esas poblaciones acerca de los peligros por exposición al mercurio, y
- ii) considerarán opciones de gestión voluntaria/no reglamentaria y de carácter reglamentario o de otro tipo, para eliminar los usos del mercurio en contextos culturales y artesanales, como en la indumentaria, joyería y juguetes y juegos infantiles.

Actividad 2i Sector de análisis, pruebas, mediciones, calibración y educativo

Reconociendo que diversas instalaciones y equipo de calibración y pruebas, así como centros educativos y laboratorios, pueden tener mercurio almacenado o dispositivos y reactivos que contienen mercurio, las Partes:

- i) fomentarán la creación de iniciativas para asegurar que las personas que manejan mercurio estén debidamente entrenadas para reducir su exposición y eliminar las descargas en el medio ambiente;

- ii) pondrán en marcha programas, en las instalaciones bajo su responsabilidad directa, que evalúen la posibilidad de reemplazar el mercurio o los dispositivos y reactivos que contienen mercurio por sustitutos que no contengan mercurio, y formularán las recomendaciones correspondientes en las que se indiquen las alternativas adecuadas;
- iii) fomentarán programas similares a los descritos anteriormente en las instalaciones que no están bajo su responsabilidad directa,
- iv) colaborarán en la creación de programas para establecer inventarios de almacenes de mercurio o de los dispositivos y reactivos que contienen mercurio en este sector, incluidas las aplicaciones en manómetros para el sector de lácteos, manómetros de presión para ductos de gas y plantas de tratamiento de aguas negras con filtros de escurrimiento, y propondrán alternativas, y
- v) colaborarán con las entidades encargadas de establecer normas (como la American Society of Testing and Materials) para determinar la viabilidad de establecer normas equivalentes sin necesidad de que el mercurio sea parte del equipo o procedimiento para establecer estas normas.

Actividad 3

Enfoques para el manejo de residuos de mercurio

El Consejo toma nota de que las Partes reconocen que la cantidad de desechos que contienen mercurio generados por la combustión y los procesos industriales, por las operaciones de control de la contaminación y por la eliminación de productos que contienen mercurio es suficiente para justificar la creación de programas para la gestión de residuos de mercurio y, por lo tanto:

Actividad 3a Residuos de la combustión, los procesos industriales y las operaciones de control de la contaminación

Reconociendo que la gestión de desechos que contienen mercurio forma parte integral de la gestión del ciclo de vida de los materiales quemados o procesados, y que como consecuencia de este Plan de Acción se pueden generar grandes existencias de mercurio, las Partes:

- i) fomentarán la creación de programas para el manejo de desechos en los aspectos de almacenamiento, manipulación, procesamiento y eliminación de desechos de combustión y de procesos industriales, así como de las operaciones de control de la contaminación, con el fin de reducir o eliminar las emisiones de mercurio en el medio ambiente,
- ii) fomentarán el tratamiento de los desechos de combustión y de procesos industriales y de las operaciones de control de la contaminación para recuperar, estabilizar o retirar el mercurio de los desechos cuando exista riesgo de que el mercurio sea liberado en el medio ambiente por cualquier operación posterior de almacenamiento, transferencia o eliminación de desechos, y
- iii) fomentarán el mantenimiento de registros de gestión de desechos de combustión y de procesos industriales y de las operaciones de control de la contaminación, tal como se describe en la Actividad 6 (Instrumentación y cumplimiento), para que la ciudadanía esté enterada de las prácticas de gestión de desechos.

En virtud de lo cual, el Consejo:

- iv) encomienda al Grupo de Trabajo de América del Norte para el Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas que realice una revisión de los programas nacionales a fin de determinar si son adecuados los mecanismos de notificación nacional utilizados para rastrear el destino final de los desechos que contienen mercurio en América del Norte, en especial aquéllos que son transportados a través de las fronteras nacionales para su almacenamiento, manipulación, procesamiento, eliminación o confinamiento a largo plazo, y que formule recomendaciones para mejorar esos mecanismos.

Actividad 3b Flujos de residuos de incineradores

Reconociendo que puede ser técnicamente difícil eliminar el mercurio de las emisiones de las fuentes de combustión, las Partes:

- i) colaborarán con sus diversas jurisdicciones reglamentarias en la coordinación de programas de prevención de la contaminación en que se resaltarán los peligros del mercurio y se sugerirán métodos para reducir los riesgos mediante programas de separación de fuentes y otras iniciativas de participación ciudadana; y
- ii) desarrollarán políticas y programas de manejo de los desechos dentro de sus jurisdicciones reglamentarias, para asegurarse de que el mercurio sea separado y segregado, en la medida de lo posible, antes de entrar a los flujos de desechos; y
- iii) procurarán establecer normas de emisión equiparables basadas en las buenas prácticas para incineradores de desechos.

Actividad 3c Tratamiento de aguas residuales

Reconociendo que las instalaciones de tratamiento de aguas residuales, por la naturaleza de su operación, acumulan mercurio tanto en las aguas residuales como en los biosólidos y que éste puede hacerse biodisponible o ser emitido cuando se descarga, se aplica a los suelos o se incinera, las Partes:

- i) establecerán políticas y programas de prevención de la contaminación dentro de sus jurisdicciones reglamentarias, con la finalidad de reducir la cantidad de mercurio que ingresa a las instalaciones de tratamiento de aguas residuales;
- ii) iniciarán protocolos para detectar, analizar y reducir esas fuentes de mercurio para las instalaciones de tratamiento de aguas residuales, y
- iii) fomentarán el establecimiento de técnicas de manejo apropiadas para reducir la liberación de mercurio de los biosólidos o efluentes de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales.

Actividad 3d Recolección y manipulación de los residuos de mercurio

Reconociendo que la recolección del mercurio es esencial para controlar su liberación, y que se necesita una manipulación correcta de los residuos que contienen mercurio para prevenir las emanaciones involuntarias del mismo, las Partes:

- i) alentarán a los sectores que figuran en este Plan de Acción a que

- establezcan programas de gestión de productos para la recolección, recuperación, reciclado y retirada permanente del mercurio en productos que contengan mercurio,
- ii) colaborarán con sus diversas jurisdicciones reglamentarias para el establecimiento de depósitos de recolección del mercurio, así como en la formulación de incentivos para fomentar la recolección, recuperación, reciclado y retirada permanente de lotes de mercurio, y
 - iii) fomentarán la educación en torno al mercurio y los programas de recolección del mismo con los procedimientos adecuados de limpieza, manipulación, sustitución o almacenamiento de todos los dispositivos y equipos que lo contengan.

Actividad 3e Programa de eliminación del mercurio

Reconociendo que las actividades antropogénicas en América del Norte contribuyen a la carga creciente de mercurio en el mundo y que es preciso estudiar opciones para retirar y eliminar el forma permanente el mercurio de las fuentes y reservas principales de modo que ya no tenga acceso al fondo mundial, las Partes:

- i) fomentarán la creación y aplicación de técnicas y métodos eficaces de estabilización y eliminación de los residuos de mercurio, y
- ii) considerarán la creación de una iniciativa para promover la retirada del mercurio, por la cual las fuentes de emisión que cumplan con las normas correspondientes pero que continúan liberando cantidades residuales de mercurio, puedan compensar esas emisiones residuales retirando o eliminando una cantidad igual o mayor de mercurio del fondo de América del Norte.

En virtud de lo cual, el Consejo:

- iii) encomendará al Grupo de Trabajo de América del Norte para el Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas que estudie y evalúe la viabilidad técnica y socioeconómica de consolidar y retirar de forma permanente las cantidades de mercurio que se deja de comercializar en América del Norte.

Actividad 3f Continuación de medidas para la reducción

Conscientes de que la ejecución de las actividades propuestas es fundamental para que se sigan reduciendo las emisiones antropogénicas de mercurio en el medio ambiente, las Partes proporcionarán recursos científicos y financieros para seguir fomentando las reducciones de mercurio antropogénico en el medio ambiente a fin de aproximarse finalmente a los niveles de generación natural. En particular, las Partes:

- i) promoverán el desarrollo de la investigación sobre nuevas tecnologías de reducción,
- ii) promoverán incentivos que fomenten la adopción de nuevas tecnologías para reducir emisiones, y
- iii) promoverán la investigación sobre rehabilitación de sitios contaminados con mercurio.

Actividad 4

Investigación, vigilancia, modelación, evaluación e inventario

El Consejo toma nota de que las Partes reconocen que hay que desarrollar y perfeccionar el potencial y la capacidad colectiva en América del Norte para evaluar los niveles ambientales y la exposición y toxicidad del mercurio con el fin de reducir los efectos en la salud humana y en los ecosistemas por medio de programas adecuados de investigación, vigilancia, modelación, evaluación e inventario.

Actividad 4a Elaboración de datos compatibles y comparables

Reconociendo la importancia de tener y compartir datos e información comparables sobre el mercurio, y habida cuenta de la vital importancia de desarrollar el potencial trinacional para generar, compartir y utilizar estos datos e información, el Consejo encomienda al Grupo de Trabajo de América del Norte para el Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas que:

- i) mejore la comparabilidad, precisión, acceso, notificación y cantidad de datos sobre el mercurio, mediante una mayor cooperación trinacional para la planeación, recolección, utilización y evaluación de datos sobre las descargas de mercurio en el medio ambiente, su sedimentación en la atmósfera, sus niveles ambientales en los distintos entornos, y la exposición de los seres humanos, los peces y la fauna y flora, así como los riesgos que implica para éstos, y
- ii) emprenda un programa trinacional de garantía y control de calidad para generar mediciones analíticas del mercurio que sean comparables y mutuamente aceptables para los tres países, en muestras de entornos ambientales.

Actividad 4b Red de vigilancia del mercurio en América del Norte

Conscientes de la importancia de un adecuado control a largo plazo para generar información científicamente sólida, que oriente las políticas y programas cuyo objetivo es reducir los niveles y flujos de mercurio en el medio ambiente, el Consejo encomienda al Grupo de Trabajo de América del Norte para el Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas que:

- i) coordine la planeación, desarrollo e instrumentación de un Plan de Acción Regional de América del Norte sobre monitoreo, que abarque el mercurio, en apoyo a la iniciativa sobre el Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas.

Actividad 4c Programa de investigación sobre el mercurio de América del Norte

Reconociendo que una investigación bien planeada y coordinada puede contribuir significativamente a una mejor comprensión de los impactos del mercurio sobre la salud humana y el medio ambiente, así como a la capacidad colectiva de Canadá, Estados Unidos y México de crear e instrumentar políticas y programas para evitar y reducir la exposición al mercurio de los seres humanos, los ecosistemas, los peces y la fauna y flora de América del Norte, el Consejo encomienda al Grupo de Trabajo de América del Norte para el Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas que:

- i) colabore con la Comisión para la Cooperación Ambiental y otras organizaciones, según proceda, para promover programas conjuntos de investigación del mercurio con el fin de que conozcamos mejor el ciclo biogeoquímico, la especiación, biodisponibilidad, vías de exposición, destino y transporte ambiental, relaciones fuente-receptor, efectos tóxicos, indicadores ambientales, y los riesgos para la vida silvestre y para los seres humanos, en especial, para las poblaciones más expuestas;
- ii) estudie el establecimiento de buenas prácticas para diseño y gestión de depósitos que atenúen la generación o descarga de compuestos tóxicos de mercurio;
- iii) evalúe, conjuntamente con expertos de América del Norte:
 - a) las contribuciones relativas de las emisiones naturales y antropogénicas de mercurio en el fondo atmosférico mundial y los flujos de mercurio;
 - b) las diferencias, en caso de haberlas, en la toxicidad relativa y la biodisponibilidad de las diversas formas y compuestos de mercurio para los ecosistemas receptores;
 - c) el impacto de la dinámica atmosférica (p. ej., el agotamiento del ozono, la acidificación, y el calentamiento del planeta) sobre la caracterización de la especiación y las reacciones del mercurio; y
 - d) las emanaciones de mercurio de suelos y sedimentos contaminados y la necesidad de controlar esas emanaciones;
- iv) elabore métodos más rentables para reducir los desechos antropogénicos del mercurio, y
- v) fomente la investigación para el perfeccionamiento de sustitutos del mercurio, que sean más rentables y que presenten menos riesgos.

Actividad 4d Modelación del transporte atmosférico del mercurio en América del Norte

Reconociendo la importancia de la modelación atmosférica para vincular la información sobre fuentes y receptores de mercurio, tanto locales como de gran alcance, calcular las retrotrayectorias de vías de transporte atmosférico después de eventos de deposición, y para comprender el ciclo global del mercurio, el Consejo:

- i) encomienda al Grupo de Trabajo de América del Norte para el Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas que colabore con la Comisión para la Cooperación Ambiental para reforzar la cooperación entre sí de los expertos implicados en la vigilancia y modelación de emisiones antropogénicas y transporte y transformación atmosféricos del mercurio, y con los implicados en la vigilancia e investigación de la deposición atmosférica de mercurio.

Actividad 4e Inventarios, normas y criterios de notificación

Reconociendo que los reportes con formato estandarizado y comparable de la gestión de emisiones y desechos de mercurio son de vital importancia para la elaboración de un Plan de Acción amplio y eficaz sobre el mercurio, las Partes:

- i) determinarán los medios de aumentar la comparabilidad de las normas y criterios para reportar la gestión de emisiones y desechos de mercurio, y
- ii) fomentará, a fin de obtener datos sobre la gestión de emisiones y desechos, la adopción de un umbral de notificación de las instalaciones que fabrican, procesan o utilizan 10libras/5kg de mercurio al año dentro de los registros nacionales de emisión y transferencia de contaminantes, es decir, el Pollutant Release Inventory (NPRI), el Toxics Release Inventory (TRI), y el Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC).

En virtud de lo cual el Consejo encomienda al Grupo de Trabajo de América del Norte para el Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas que:

- iii) coordine un Plan de Acción trinacional para el monitoreo y la evaluación de la gestión de emisiones y desechos de mercurio en América del Norte y dar a conocer públicamente los resultados de ese plan;
- iv) determine los medios de aumentar la comparabilidad de los datos con el fin de evaluar, en el caso del mercurio, los adelantos logrados para alcanzar la meta nacional de un 50% de reducción de las emisiones antes de 2006; e

- v) inicie la preparación de un inventario de los sitios en América del Norte en que pueden producirse niveles elevados de mercurio debido a actividades humanas o a influencias geológicas naturales (por ejemplo, antiguas instalaciones de fabricación de cloro por medio de celdas de mercurio, antiguas instalaciones de producción de armamento, reservas de mercurio, sitios de amalgama de mercurio y metales preciosos, yacimientos mineros que han empleado o producido mercurio, sedimentos contaminados y “puntos críticos” de mercurio natural). Debería indicarse en mapas la localización geográfica de estos emplazamientos, y ser estudiados en la Actividad 3f, iii.

Actividad 4f Nuevos proyectos importantes de construcción

Reconociendo que los nuevos proyectos importantes de construcción ofrecen la posibilidad de aumentar la cantidad de mercurio que se descarga en el medio ambiente, el Consejo encomienda al Grupo de Trabajo de América del Norte para el Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas que:

- i) evalúe si los procedimientos existentes de evaluación del impacto ambiental incluyen los criterios necesarios para incorporar una evaluación de las posibles descargas de mercurio y la consiguiente repercusión de esas descargas en la evaluación de todo nuevo proyecto importante de construcción (por ejemplo, embalses hidroeléctricos, instalaciones nuevas de generación de energía eléctrica, proyectos de minería y fundición) en América del Norte, y si se toman en consideración en la Actividad 4c,ii.

Actividad 5 **Actividades de comunicación**

El Consejo toma nota de que las Partes reconocen que un elemento importante de este Plan de Acción es la necesidad de informar y educar a los ciudadanos de América del Norte, en especial a los subgrupos más expuestos, como las mujeres embarazadas y los pescadores de autosubsistencia, acerca de los riesgos para los seres humanos y el medio ambiente relacionados con la exposición al mercurio, para que se puedan realizar evaluaciones y adoptar decisiones fundamentadas para reducir el riesgo de tales exposiciones. Una estrategia de este tipo debe tomar en cuenta las fuentes, lugares, vías de exposición, efectos tóxicos, riesgos para la salud del trabajador y del consumidor, opciones de gestión ambiental y de gestión de riesgos y, además:

Actividad 5a Estrategia trinacional de sensibilización educativa

Reconociendo que las diversas sociedades de América del Norte tienen que estar plenamente enteradas de los riesgos para los seres humanos y el medio ambiente relacionados con el mercurio, el Consejo encomienda al Grupo de Trabajo de América del Norte para el Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas que:

- i) desarrolle una estrategia trinacional de comunicaciones que investigue y exponga opciones para informar a los ciudadanos de América del Norte sobre cómo reducir los riesgos del mercurio y las exposiciones al mismo, desarrollando la capacidad de crear programas de información ciudadana y comunicando este plan a la opinión pública de América del Norte.

Actividad 5b Información sobre las buenas prácticas

Reconociendo que la comunicación de logros y de dificultades constituye un mecanismo efectivo y eficiente para compartir avances tecnológicos, el Consejo encomienda al Grupo de Trabajo de América del Norte para el Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas que:

- i) establezca mecanismos para dar a conocer experiencias exitosas en las reducciones de mercurio, crear un inventario de avances tecnológicos, como, por ejemplo, un banco de datos de buenas prácticas en la industria, y mantener un archivo de otras iniciativas internacionales para la reducción del mercurio;
- ii) establezca un programa de reconocimientos para premiar públicamente a las entidades que contribuyan a reducir el uso y las descargas de mercurio, y/o que contribuyan a educar a la opinión pública, por ejemplo, emprendiendo y/o participando en una iniciativa voluntaria/no reglamentaria con sus respectivos gobiernos, estableciendo asociaciones con sus contrapartes internacionales, incorporando prácticas de gestión del ciclo de

vida en la fabricación o en los procedimientos de uso, operaciones y productos, creando iniciativas de educación y sensibilización con el objetivo de reducir los efectos del mercurio y sus compuestos en la salud y el medio ambiente, y/o participando en tales iniciativas;

- iii) elaboren y mantengan una lista de expertos y organizaciones científicas, técnicas y especializadas a quienes se puede recurrir para solicitar ayuda respecto a iniciativas de control del mercurio; y
- iv) creen programas de intercambio para promover el fomento de tecnologías y técnicas que reduzcan las emisiones de mercurio, incluida la creación de condiciones favorables para promover la creación de capacidad en el área geográfica del Tratado de Libre Comercio de América del Norte.

Actividad 5c Directorio de empresas de reciclado

Reconociendo la necesidad de establecer opciones permanentes para eliminar/retirar el mercurio en América del Norte, las Partes reconocen que puede ser necesario llevar un inventario de las instalaciones que pueden reciclar mercurio. En virtud de lo cual, el Consejo encomienda al Grupo de Trabajo de América del Norte para el Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas que:

- i) elabore una base de datos de las empresas de América del Norte interesadas en invertir en el reciclado de mercurio proveniente de diversas fuentes de productos y procesos que contienen mercurio.

Actividad 6 **Instrumentación y cumplimiento**

El Consejo toma nota de que las Partes están conscientes de que las actividades generales para reducir la cantidad de mercurio en el medio ambiente requieren que se confirme que los programas y las iniciativas están logrando los resultados previstos y, que:

Actividad 6a **Instrumentación por país**

Reconociendo que el PARAN proporciona un marco para las actividades convenidas por el Consejo, y que cada Parte tiene marcos de reglamentación y capacidades que le son propias para llevar a cabo las actividades aquí descritas, las Partes:

- i) establecerán sus planes nacionales de instrumentación un año después de adoptado este Plan de Acción por el Consejo para determinar la forma y el momento en que se van a poner en práctica las actividades descritas en este PARAN. Ello incluye la aplicación de sus programas reglamentarios y no reglamentarios/voluntarios existentes; y
- ii) solicitarán a sus respectivas dependencias gubernamentales que, en la medida de lo posible dentro de la jurisdicción de sus organismos estatutarios o de reglamentación, consideren la posibilidad de fijar directrices y normativas para reducir el uso y las descargas de mercurio, en caso de que los programas y compromisos voluntarios/no reglamentarios de reducción no alcancen el objetivo establecido.

En virtud de lo cual, el Consejo:

- iii) encomienda al Grupo de Trabajo de América del Norte para el Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas que, un año después de la adopción y cada dos años a partir de ahí, notifique públicamente al Consejo de la CCA los avances en la instrumentación de los compromisos y actividades de esta Fase II del Plan de Acción Regional de América del Norte sobre el mercurio.

Actividad 6b **Verificación de logros**

Reconociendo que se iniciarán planes detallados de instrumentación, se necesitan procedimientos para verificar el cumplimiento de los compromisos voluntarios/no reglamentarios, normas y reglamentos. En consecuencia, el Consejo encomienda al Grupo de Trabajo de América del Norte para el Manejo Adecuado de las Sustancias Químicas que:

- i) coordine el desarrollo de los procedimientos de auditoría adecuados entre las Partes, para verificar que las iniciativas de reducción cumplan con los

objetivos de este Plan de Acción, basándose, en parte, en la información derivada de la Actividad 2a, iii,

- ii) desarrolle una estrategia de creación de capacidad para satisfacer las necesidades y prioridades a largo plazo de cada país con miras a instrumentar el PARAN, y
- iii) evalúe periódica y conjuntamente la relación entre costos y beneficios de las consideraciones voluntarias/no reglamentarias y reglamentarias para seguir reforzando la capacidad de reducir las descargas antropogénicas de mercurio.

ANEXOS

[Traducción oficiosa]

Anexo 1: Principales fuentes fijas

En el Plan de Acción Regional de América del Norte sobre Mercurio se incluyen como referencia las principales categorías de fuentes fijas, tal como se describen en la cuestión 2 del Anexo II (que se reproduce a continuación) del Protocolo de Aarhus sobre Metales Pesados, de 1998, de conformidad con la Convención sobre la Contaminación Atmosférica Transfronteriza de Largo Alcance de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas.

Extracto del protocolo de Aarhus sobre Metales Pesados, Anexo II:

I. INTRODUCCIÓN

1. Las instalaciones o partes de instalaciones para investigar, desarrollar o probar nuevos productos y procedimientos no están comprendidas en este anexo.
2. Los valores de umbrales que se dan a continuación se refieren generalmente a capacidades de producción o resultados. Cuando un operador realiza varias actividades comprendidas bajo un mismo subtítulo en la misma instalación o el mismo emplazamiento, se suman las capacidades de tales actividades.

II. LISTA DE CATEGORÍAS

Categoría	Descripción de la categoría
1	Instalaciones de combustión con una entrada térmica nominal neta de más de 50 MW.
2	Mena (incluso sulfuro metálico) o calcinado concentrado o instalaciones de sinterizado de una capacidad superior a 150 toneladas diarias de concreción para mena o concentrado ferroso y a 30 toneladas diarias de concreción para el calcinado de cobre, plomo o cinc, o cualquier tratamiento de mineral de oro y mercurio.
3	Instalaciones para producir hierro o acero en lingotes (de fusión primaria o secundaria, incluso hornos de arco voltaico), que comprendan la fundición continua, de una capacidad superior a 2,5 toneladas por hora.
4	Fundiciones de metales ferrosos de una capacidad de producción superior a 20 toneladas diarias.
5	Instalaciones para la producción de cobre, plomo y cinc a partir de la mena, concentrados o materias primas secundarias, mediante procedimientos metalúrgicos de una capacidad superior a 30 toneladas diarias de metal para instalaciones primarias y 15 toneladas diarias de metal para instalaciones secundarias, o para cualquier producción primaria de mercurio.
6	Instalaciones para la fundición (refinación, colado, etc.), incluso la aleación, de cobre, plomo y cinc, comprendidos los productos recuperados, de una capacidad de fundición superior a 4 toneladas diarias para el plomo o 20 toneladas diarias para el cobre y el cinc.

Categoría	Descripción de la categoría
7	Instalaciones para la producción de escoria de cemento en hornos giratorios de una capacidad de producción superior a 500 toneladas diarias o en otros hornos de una capacidad de producción superior a 50 toneladas diarias.
8	Instalaciones para la fabricación de vidrio empleando plomo en el proceso, de una capacidad de fundición superior a 20 toneladas diarias.
9	Instalaciones de producción de cloro y sosa cáustica por electrólisis con uso de celdas de mercurio.
10	Instalaciones para la incineración de residuos peligrosos o médicos, de una capacidad superior a 1 tonelada por hora, o para la coincineración de residuos peligrosos o médicos especificados de conformidad con la legislación nacional.
11	Instalaciones para la incineración de residuos municipales, de una capacidad superior a 3 toneladas por hora, o para la coincineración de residuos municipales especificados de conformidad con la legislación nacional.

Anexo 2: Medidas de control de productos

Las partes podrán adoptar cualquiera de las dos medidas siguientes para el control del mercurio en las baterías mencionadas en la Actividad 2 (d) 1):

- 1) U. S. Mercury-Containing and Rechargeable Battery Management Act: Title II – Mercury-Containing Battery Management Act (Ley 104-142- 13 de mayo de 1996)
- 2) Los límites a las concentraciones de mercurio especificados en el Anexo VI, Medidas de control de producto, , puntos 5a) y 5b) del Protocolo de Aarhus sobre Metales Pesados, de 1998, de conformidad con la Convención sobre la Contaminación Atmosférica Transfronteriza de Largo Alcance de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas

Extracto del Anexo VI del protocolo de Aarhus sobre Metales Pesados, cuestión 5 de Medidas de control de productos:

[Traducción no oficial]

5. Cada Parte, en un lapso que no exceda de cinco años, o de diez años para los países con economías en transición que manifiesten su propósito de adoptar un periodo de diez años en una declaración que será depositada con su instrumento de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión, después de la fecha de entrada en vigor del presente Protocolo, alcanzará niveles de concentración que no excedan de:
- (a) 0,05% de mercurio, por peso, en las pilas alcalinas de manganeso para uso prolongado en condiciones extremas (p.ej., temperatura inferior a 0°C o superior a 50°C, expuestas a choques); y
 - (b) 0,025 % de mercurio, por peso, en todas las demás pilas alcalinas de manganeso.

Los límites indicados podrán excederse en una nueva aplicación de tecnología de pilas, o usarse una pila en un nuevo producto, si se adoptan las precauciones razonables para asegurar que la pila resultante, o el producto que tenga una pila que no pueda retirarse fácilmente, se eliminarán de manera segura para el medio ambiente. Las pilas de botón y las baterías compuestas por pilas alcalinas de botón de manganeso también quedarán exceptuadas de esta obligación.