



SAICM/ICCM.3/16



**Enfoque Estratégico
para la Gestión de
Productos Químicos
a Nivel Internacional**

Distr.: General
4 de julio de 2012

Español

Original: Inglés

Conferencia Internacional sobre Gestión de los Productos Químicos

Tercer período de sesiones

Nairobi, 17 a 21 de septiembre de 2012

Tema 4 e) del programa provisional*

**Aplicación del Enfoque Estratégico para la gestión de los
productos químicos a nivel internacional: nuevas cuestiones
normativas**

**Informe sobre la marcha de los trabajos en relación con las
sustancias peligrosas en el ciclo de vida de los productos
eléctricos y electrónicos**

Nota de la Secretaría

Por medio de la presente nota la Secretaría remite un informe sobre la marcha de los trabajos en relación con las sustancias peligrosas en el ciclo de vida de los productos eléctricos y electrónicos, presentado por la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial y las secretarías de los convenios de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos y su eliminación y Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes.

* SAICM/ICCM.3/1.

Informe sobre la marcha de los trabajos en relación con las sustancias peligrosas en el ciclo de vida de los productos eléctricos y electrónicos

I. Antecedentes

1. En cumplimiento de la resolución II/4 D, aprobada por la Conferencia Internacional sobre Gestión de los Productos Químicos en su segundo período de sesiones, se organizó un curso práctico internacional sobre sustancias peligrosas en el ciclo de vida de los productos eléctricos y electrónicos. En esa resolución reza como sigue:

La Conferencia,

1. *Invita* a las organizaciones participantes del Programa Interinstitucional de Gestión Racional de los Productos Químicos y las Secretarías del Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación y el Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes a que elaboren, planifiquen y convoquen, en el marco de los recursos disponibles, un curso práctico para examinar cuestiones relativas a los productos eléctricos y electrónicos, sobre la base del enfoque del ciclo de vida. El curso práctico procuraría determinar y evaluar el momento durante el ciclo de vida de los productos eléctricos y electrónicos en el que surgen cuestiones relativas a la gestión racional de los productos químicos, con inclusión del diseño de esos productos, la química ecológica, el reciclado y la eliminación, en particular en el contexto de los requisitos de los convenios de Basilea y Estocolmo, y elaboraría una serie de opciones y recomendaciones para la labor futura, en la medida de lo posible mediante mecanismos existentes, que se proporcionarían en la primera reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta y a la Conferencia Internacional sobre Gestión de los Productos Químicos en su tercer período de sesiones para su examen y posible adopción de decisiones sobre medidas de cooperación;

2. *Sugiere* que el curso práctico se celebre paralelamente a la reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta del Convenio de Basilea prevista para mayo de 2010, y que los organizadores del curso práctico colaboran con todos los interesados directos pertinentes, con inclusión de los gobiernos, las organizaciones intergubernamentales, el sector industrial y las organizaciones no gubernamentales, en la preparación y la realización del curso práctico;

3. *Pide* a los gobiernos, las organizaciones intergubernamentales, el sector industrial y las organizaciones no gubernamentales que proporcionen sus conocimientos especializados y recursos financieros y en especie con carácter voluntario para apoyar la organización del curso práctico a que se hace referencia en el párrafo 1.

II. Aplicación

2. De conformidad con la resolución II/4 D en noviembre de 2009 se estableció un grupo directivo del curso práctico. El grupo estuvo presidido por el Sr. Oladele Osibanjo del Centro de Coordinación de Nigeria del Convenio de Basilea y estuvo formado por representantes de la Secretaría del Convenio de Basilea, que prestaron servicios de secretaría al curso práctico; la Secretaría del Convenio de Estocolmo; la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUUDI), en nombre de las organizaciones participantes del Programa Interinstitucional de Gestión Racional de los Productos Químicos; la Red internacional para la eliminación de los contaminantes orgánicos persistentes; el Centro de Cooperación Ambiental en relación con los Desechos, Perú; la Agencia de los Estados Unidos de Protección del Medio Ambiente; la Red de Acción de Basilea; la secretaría del Enfoque estratégico para la gestión de productos químicos a nivel internacional; la División de Tecnología, Industria y Economía del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA); la iniciativa de la Universidad de las Naciones Unidas para solucionar el problema de los desechos electrónicos (StEP), y los Laboratorios Federales Suizos de Investigación y Ensayo de Materiales.

3. El grupo directivo del curso práctico examinó y elaboró por medio de videoconferencias los objetivos del curso y los resultados previstos, así como el programa provisional. Asimismo, determinó quienes serían los participantes y los oradores, el lugar de la reunión y las necesidades logísticas y financieras, entre otras cosas. No obstante, por desgracia la falta de apoyo financiero oportuno impidió que el curso se celebrara en mayo de 2010 paralelamente al séptimo período de sesiones del Grupo de

Trabajo de composición abierta del Convenio de Basilea, como se había propuesto en la resolución II/4 D.

4. Finalmente, el curso práctico se celebró gracias a las actividades de recaudación de fondos de la Secretaría del Convenio de Basilea y al apoyo financiero facilitado por los ministerios de Medio Ambiente del Japón y Suiza y a la Agencia de los Estados Unidos de Protección del Medio Ambiente. La ONUDI proporcionó fondos para sufragar los costos logísticos y albergar el curso en su sede de Viena del 29 al 31 de marzo de 2011. Participaron en el curso un total de 90 participantes, entre ellos representantes de los gobiernos, el sector industrial, la sociedad civil, las organizaciones intergubernamentales y las universidades.

5. El curso práctico consistió en una mezcla de reuniones plenarias y de grupos de trabajo. Los grupos de trabajo se establecieron tras siete exposiciones generales sobre los problemas relacionados con los productos químicos que se plantean en distintos momentos de los ciclos de vida de los productos eléctricos y electrónicos. Se les confió la tarea de elaborar ideas, soluciones, opciones o recomendaciones sobre la mejor manera de solucionar dichos problemas, por ejemplo, supliendo las deficiencias y detectando la posibilidad de establecer sinergias. Cada grupo de trabajo se ocupó de un aspecto distinto de los ciclos de vida de los productos eléctricos y electrónicos: el grupo 1 (copresidido por el Sr. Ab Stevels y la Sra. Maria Delvin) se encargó de las cuestiones en las fases iniciales del ciclo, el grupo 2 (copresidido por el Sr. David Kapindula y el Sr. Ted Smith) se encargó de los problemas en las fases intermedias, y el grupo 3 (copresidido por el Sr. Pierre Portas y el Sr. O. O. Dada) se encargó de los problemas en las fases posteriores del ciclo.

6. El curso se realizó sin utilizar documentación impresa y las exposiciones se pusieron a disposición en el sitio web de la UNIDO. El informe del curso práctico está disponible en el documento SAICM/RM/LAC.3/INF/12¹.

III. Recomendaciones del curso práctico

7. Sobre la base de los debates mantenidos por los tres grupos de trabajo, los participantes estuvieron de acuerdo con los siguientes mensajes fundamentales:

- a) Es fundamental prevenir el daño a la salud humana y al medio ambiente causado por sustancias peligrosas en el ciclo de vida de los productos eléctricos y electrónicos;
- b) Es decisivo realizar una gestión racional de los productos químicos en la que se tenga en cuenta todo el ciclo de vida de los productos eléctricos y electrónicos;
- c) El crecimiento previsto del sector eléctrico y electrónico y la necesidad de que sea sostenible a largo plazo exigirá mejoras paralelas y proporcionales en el medio ambiente, la salud y la seguridad, así como en los atributos relativos a la justicia social;
- d) Resulta más eficiente y efectivo buscar soluciones en las fases iniciales del ciclo, y hacer frente a los problemas en esas fases puede tener un efecto notable y muy positivo en otras partes del ciclo de vida;
- e) Es preciso acelerar el ritmo de aplicación del diseño ecológico y la eliminación de las sustancias peligrosas contenidas en productos eléctricos y electrónicos;
- f) Es necesario que todos los interesados directos que participan en el ciclo de vida, incluidos los consumidores y los trabajadores, así como las comunidades en zonas colindantes con los lugares de fabricación y eliminación, transmitan información sobre las sustancias peligrosas utilizadas en productos eléctricos y electrónicos de manera más transparente;
- g) Es importante proteger por igual la salud de los consumidores, los trabajadores y la comunidad durante todo el ciclo de vida de los productos eléctricos y electrónicos;
- h) Se reconoce la necesidad urgente de dar la vuelta a la situación actual en que los países en desarrollo absorben una carga desproporcionada durante las fases más peligrosas del ciclo de vida de los productos eléctricos y electrónicos, entre ellas, la fabricación, el comercio, la manipulación y la gestión de desechos;
- i) Es preciso evitar la exportación de desechos eléctricos y electrónicos peligrosos de los países desarrollados a los países en desarrollo y los países con economías en transición que carezcan

¹ El documento puede consultarse en www.saicm.org y www.basel.int/techmatters/wrks-eww-unido/FinalReport-25-05-2011.doc.

de las instalaciones adecuadas; y se deben controlar las exportaciones e importaciones de productos eléctricos y electrónicos próximos al final de su ciclo de vida;

j) Se debe alentar la elaboración y aplicación de técnicas y marcos normativos y reglamentarios eficientes para una gestión segura y ambientalmente racional de los desechos eléctricos y electrónicos, y para la limpieza de los lugares contaminados;

k) Es preciso elaborar y aplicar las mejores prácticas y fortalecer la capacidad para el reciclaje seguro y ambientalmente racional, por ejemplo, de esas fracciones que actualmente no se reciclan o para cuyo reciclaje se dispone de una capacidad insuficiente;

l) Se deben tomar en consideración las diferentes necesidades de ciertas regiones, por ejemplo, los pequeños Estados insulares en desarrollo;

m) Los países deben ratificar el Convenio de Estocolmo, el Convenio de Rotterdam sobre el procedimiento de consentimiento fundamentado previo aplicable a ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos objeto de comercio internacional, el Convenio de Basilea, la enmienda de las prohibiciones del Convenio de Basilea, los convenios de la Organización Internacional del Trabajo y otros instrumentos pertinentes, e incorporarlos a sus leyes nacionales y aplicarlos.

8. A continuación se resumen las principales recomendaciones de los participantes en el curso práctico.

A. Recomendaciones relativas a las fases iniciales del ciclo

9. Los participantes recomendaron que el Enfoque Estratégico desempeñara una función de coordinación mediante el establecimiento de conexiones entre las organizaciones y otros interesados directos para plasmar las recomendaciones mencionadas más arriba en relación con los temas siguientes:

a) Mejores prácticas en la gestión de la corriente de información sobre productos químicos;

b) Mejores prácticas en los procedimientos de organización empresarial;

c) Productos químicos que suscitan preocupación;

d) Instrumentos y mejores prácticas para la reducción, eliminación y sustitución de los productos químicos peligrosos;

e) Instrumentos normativos;

f) Dificultades que no se han abordado más arriba;

g) Incentivos para hacer frente a las sustancias peligrosas en los productos eléctricos y electrónicos;

h) Interesados directos que deberían tomar parte en las cuestiones relacionadas con las fases iniciales.

B. Recomendaciones relativas a las fases intermedias del proceso

10. Los participantes recomendaron que el Grupo de Trabajo de composición abierta, en su primera reunión, y la Conferencia Internacional sobre Gestión de los Productos Químicos, en su tercer período de sesiones, centraran la atención en los temas siguientes:

a) Fabricación ambientalmente racional y creación de capacidad;

b) Información sobre la salud y la seguridad relacionadas con los seres humanos y el medio ambiente por lo que se refiere a las sustancias utilizadas en la fabricación de productos eléctricos y electrónicos;

c) Exposición y vigilancia;

d) Vigilancia de la salud y prevención de enfermedades;

e) Entorno de trabajo.

C. Recomendaciones relativas a las fases posteriores del ciclo

11. Los participantes recomendaron que el Grupo de Trabajo de composición abierta, en su primera reunión, y la Conferencia Internacional sobre Gestión de los Productos Químicos, en su tercer período de sesiones, centraran la atención en los temas siguientes:

- a) Políticas integradas sobre la gestión ambientalmente racional de los desechos eléctricos y electrónicos;
- b) Legislación;
- c) Observancia de los convenios de la Organización Internacional del Trabajo y los acuerdos ambientales multilaterales;
- d) Enfoques de carácter voluntario y responsabilidad social de las empresas;
- e) Información y sensibilización;
- f) Promoción de la creación de capacidad;
- g) Cooperación internacional y regional;
- h) Sinergias entre los convenios y programas disponibles y futuros sobre productos químicos y desechos;
- i) Investigación y desarrollo;
- j) Oportunidades de inversión y de recaudación de fondos.

IV. Deliberaciones del Grupo de Trabajo de composición abierta en su primera reunión

12. Se elaboró un proyecto de resolución para que fuese examinado por el Grupo de Trabajo de composición abierta de la Conferencia Internacional sobre Gestión de los Productos Químicos en su primera reunión, celebrada en Belgrado del 15 al 18 de noviembre de 2011 (véase anexo).

13. Tras analizar el informe sobre la marcha de los trabajos y el proyecto de resolución, el Grupo de Trabajo estableció un Comité Plenario al que asignó la tarea de, entre otras cosas, seguir examinando esa cuestión. El Comité decidió que se acordase el proyecto de resolución y que se evitase la duplicación de la labor de otros instrumentos, como la que realiza la Secretaría del Convenio de Basilea. Acordó que un grupo de representantes interesados revisase el proyecto de resolución de manera que quedaran reflejadas las preocupaciones planteadas.

14. Más adelante, el Grupo de Trabajo adoptó la decisión OEWG.1/3 C sobre las sustancias peligrosas dentro del ciclo de vida de los productos químicos eléctricos y electrónicos (véase sección IV), la cual forma parte de una decisión general sobre nuevas cuestiones normativas que se remitió a la Conferencia para que la examinase.

V. Medida que se propone a la Conferencia

15. La Conferencia Internacional sobre Gestión de los Productos Químicos tal vez desee examinar, para su posible adopción, el proyecto de resolución siguiente remitido por el Grupo de Trabajo de composición abierta de la Conferencia en su primera reunión, tomando en cuenta, según proceda, cualesquiera nuevas cuestiones que se deriven del curso práctico internacional sobre las sustancias peligrosas dentro del ciclo de vida de los productos eléctricos y electrónicos y el proyecto de resolución examinado durante la labor preparatoria, remitido por la ONUDI y las secretarías de los convenios de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos y su eliminación y de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes.

Decisión OEWG.1/3 C sobre sustancias peligrosas en el ciclo de vida de los productos eléctricos y electrónicos, adoptada por el Grupo de Trabajo de composición abierta

La Conferencia,

Recordando su resolución II/4 D sobre sustancias peligrosas en el ciclo de vida de los productos eléctricos y electrónicos,

Reconociendo que las sustancias químicas en el ciclo de vida de los productos eléctricos y electrónicos pueden entrañar riesgos para la salud de los trabajadores y las comunidades, así como para el entorno donde se fabrican, reciclan y eliminan dichos productos,

Reconociendo también que es posible adoptar medidas para abordar el problema en distintos momentos del ciclo de vida de estos productos, ya sea al principio, durante o al final de la vida de esos productos,

Reconociendo además la labor realizada por las reuniones regionales posteriores celebradas bajo los auspicios del Enfoque estratégico para la gestión de los productos químicos a nivel internacional entre 2009 y 2011,

Reconociendo el papel sinérgico que el Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes y el Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos y su eliminación desempeñan a la hora de abordar el problema de las sustancias peligrosas en el ciclo de vida de los productos eléctricos y electrónicos,

Reconociendo también los esfuerzos desplegados por la industria química y otros interesados por abordar el problema de las sustancias peligrosas en el ciclo de vida de los productos eléctricos y electrónicos,

Observando con reconocimiento la organización con éxito del curso práctico internacional sobre sustancias peligrosas en el ciclo de vida de los productos eléctricos y electrónicos del 29 a 31 de marzo de 2011 en Viena, como se proponía en la resolución II/4 D,

1. *Insta* a todos los interesados a que, cuando adopten decisiones acerca de la adopción de nuevas medidas, tengan en cuenta las recomendaciones y los mensajes principales sobre las sustancias peligrosas en el ciclo de vida de los productos eléctricos y electrónicos formulados por los participantes en el curso práctico mencionado más arriba;

2. [*Invita* al Programa Interinstitucional de Gestión Racional de los Productos Químicos, el Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos y su eliminación, el Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes, la Organización Mundial de Aduanas, los gobiernos, el sector de la salud, la industria química, la sociedad civil y demás interesados a que consideren la posibilidad de adoptar nuevas medidas y de asumir la dirección de las actividades correspondientes];

3. [*Decide* seguir trabajando para crear un conjunto internacional de recursos de mejores prácticas en esa esfera², aprovechando las iniciativas existentes, entre las que cabe citar:

a) Instrumentos que permitan lograr avances en la elaboración de diseños que reduzcan y eliminen la utilización de sustancias químicas peligrosas en los productos eléctricos y electrónicos;

b) Normas y prácticas empresariales que permitan rastrear y divulgar la presencia de productos químicos en las fases de fabricación, utilización y al final del ciclo de vida de los productos eléctricos y electrónicos;

c) Posibles productos más seguros para sustituir las aplicaciones de productos eléctricos y electrónicos, respecto de los productos químicos que suscitan preocupación, entre ellos, productos químicos que son persistentes, bioacumulativos y tóxicos, carcinógenos, mutágenos, toxinas de la reproducción o el desarrollo, neurotoxinas, toxinas del neurodesarrollo, toxinas respiratorias, inmunotoxinas, toxinas del sistema de órganos y compuestos que producen alteraciones endocrinas;]

d) Estrategias de adquisición ecológica utilizadas por las empresas y los gobiernos;

e) Políticas de responsabilidad ampliada del productor;

f) Estrategias y medidas provisionales que deberían aplicarse cuando la eliminación no sea posible o no se disponga de otros productos sustitutivos;]

4. [*Invita* a los donantes, entre ellos los gobiernos y las organizaciones públicas y privadas, a proporcionar recursos financieros o en especie para continuar la labor en esta esfera

2 La selección, el establecimiento de prioridades y el carácter exhaustivo de las esferas de trabajo enumeradas en los apartados a) a f) deberán ser examinadas de nuevo por la Conferencia en su tercer período de sesiones, teniendo en cuenta las recomendaciones para la adopción de medidas al principio, durante y al final del ciclo de vida y los mensajes fundamentales dimanantes del curso práctico al que se hace referencia en el preámbulo de la presente resolución, además de otras actividades en curso, incluidas las iniciativas de la industria química y los interesados multilaterales y las normas internacionales pertinentes.

Anexo

Extracto del informe sobre la marcha de los trabajos en relación con las sustancias peligrosas en el ciclo de vida de los productos eléctricos y electrónicos (SAICM/OEWG.1/11)

El Grupo de Trabajo de composición abierta tal vez desee examinar la posibilidad de recomendar que la Conferencia Internacional sobre Gestión de los Productos Químicos adopte una decisión del siguiente tenor:

La Conferencia Internacional sobre Gestión de los Productos Químicos,

Consciente de que la fabricación de productos eléctricos y electrónicos ha aumentado drásticamente en los últimos años,

Reconociendo que la fabricación de productos eléctricos y electrónicos depende de la utilización de miles de productos químicos y otros materiales, muchos de los cuales son peligrosos,

Reconociendo también que el equipo electrónico contiene materiales valiosos tales como metales preciosos que deberían reciclarse de una manera ambientalmente racional, y contribuir de ese modo a la creación de empleo y la actividad económica,

Reconociendo además la necesidad de transparencia respecto de la información sobre sustancias peligrosas en todo el ciclo de vida, en particular de las sustancias contenidas en productos eléctricos y electrónicos, en los lugares de trabajo y en las comunidades colindantes con los lugares de extracción, producción y eliminación de estas sustancias,

Consciente de que la fabricación y eliminación de productos electrónicos puede entrañar riesgos para la salud de los trabajadores y las comunidades, así como el entorno donde se fabrican y eliminan dichos productos,

Recordando la necesidad de proteger la salud de los trabajadores y las comunidades durante todo el ciclo de vida de los productos eléctricos y electrónicos, desde el momento de la extracción a la elaboración de materiales, pasando por la fabricación de componentes, el ensamblaje, el reciclaje y la eliminación de estos,

Consciente de que se carece de la capacidad para hacer frente debidamente a los peligros que plantea la producción de productos electrónicos de una manera ambientalmente racional en muchos países y para proporcionar la protección adecuada, como consecuencia de lo cual existe el riesgo de exposición a sustancias peligrosas y daños a la salud humana y el medio ambiente,

Reconociendo la necesidad imperiosa de seguir desarrollando tecnología no contaminante,

Recordando que es importante tener en cuenta los aspectos relativos a la gestión responsable del producto y la responsabilidad ampliada del productor en la gestión de los productos eléctricos y electrónicos durante su ciclo de vida,

Reconociendo las disposiciones relativas a los trabajadores en la Declaración Universal de Derechos Humanos y en la Declaración de la Organización Internacional del Trabajo relativa a los principios y derechos fundamentales en el trabajo y las actividades de seguimiento,

Reconociendo también las directrices del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente relativas a la elaboración de legislación nacional sobre responsabilidad, las medidas de respuesta adoptadas y la compensación por los daños causados al medio ambiente derivados de actividades peligrosas, entre ellas, cualquier efecto o impacto adverso o negativo en la salud humana,

Reconociendo además la labor de la Conferencia Internacional sobre Gestión de los Productos Químicos en su segundo período de sesiones y las reuniones regionales posteriores celebradas bajo los auspicios del Enfoque estratégico para la gestión de los productos químicos a nivel internacional de 2009 a 2011,

Tomando nota con reconocimiento de la buena organización del curso práctico internacional sobre sustancias peligrosas en el ciclo de vida de los productos eléctricos y electrónicos, celebrado del 29 al 31 de marzo de 2011 en Viena,

Acogiendo con agrado los mensajes principales del curso práctico y la recomendaciones relativas a las cuestiones en las fases iniciales, intermedias y posteriores del ciclo emanadas de este,

1. *Recomienda* la inclusión en el Plan de Acción Mundial del Enfoque Estratégico de una nueva esfera de trabajo y las actividades conexas relacionadas con las sustancias peligrosas en los productos eléctricos y electrónicos durante su ciclo de vida, teniendo en cuenta las recomendaciones formuladas en el curso práctico celebrado en Viena y las resoluciones de las reuniones regionales en el marco del Enfoque estratégico;
2. *Recomienda también* que prosiga la labor de crear un conjunto internacional de recursos de mejores prácticas en esta esfera, entre otros:
 - a) Instrumentos para orientar los avances en la elaboración de diseños que reduzcan y eliminen la utilización de sustancias químicas peligrosas en los productos eléctricos y electrónicos;
 - b) Normas y prácticas empresariales que permitan rastrear y divulgar la presencia de productos químicos en las fases de fabricación, utilización y al final del ciclo de vida de los productos eléctricos y electrónicos;
 - c) Posibles productos más seguros para sustituir las aplicaciones de productos eléctricos y electrónicos, respecto de los productos químicos que suscitan preocupación, entre ellos, productos químicos que son persistentes, bioacumulativos y tóxicos, carcinógenos, mutágenos, toxinas de la reproducción o el desarrollo, neurotoxinas, toxinas del neurodesarrollo, toxinas respiratorias, inmunotoxinas, toxinas del sistema de órganos y compuestos que producen alteraciones endocrinas;
 - d) Estrategias de adquisición ecológica utilizadas por las empresas y los gobiernos;
 - e) Políticas de responsabilidad ampliada del productor;
 - f) Estrategias y medidas que deberían aplicarse cuando la eliminación no sea posible o no se disponga de otros productos sustitutivos;
3. *Recomienda* que el sector privado tome medidas para abordar la cuestión de los productos químicos peligrosos de los equipos eléctricos y electrónicos durante su ciclo de vida, tomando en consideración las recomendaciones formuladas en el curso práctico de Viena y las resoluciones de las reuniones regionales celebradas en el marco del Enfoque Estratégico, entre ellas:
 - a) Otorgar prioridad a la prevención de la contaminación en políticas y prácticas y utilizar técnicas de producción menos contaminantes, reducir al mínimo los desechos y sustituir los productos químicos por otros productos más seguros que tengan menos posibilidades de ser dañinos para la salud humana y el medio ambiente;
 - b) Acelerar la aplicación de criterios ecológicos en el diseño de equipo eléctrico y electrónico, que, por ejemplo, garantice una mayor durabilidad y una menor obsolescencia, y tomar en consideración un posible aumento de la exposición y de la vulnerabilidad de trabajadores, niños y otras poblaciones vulnerables;
 - c) Crear un inventario de materiales y sustancias utilizadas en los productos, la producción y los procesos y divulgar información comprensible sobre productos químicos y materiales peligrosos a lo largo de toda la cadena de suministro;
 - d) Garantizar que la exposición de los trabajadores a las sustancias químicas se elimine o se reduzca al mínimo;
 - e) Elaborar listas de productos químicos y materiales peligrosos que han de eliminarse de manera prioritaria de la producción y los productos, utilizando las listas elaboradas por los gobiernos, las organizaciones no gubernamentales, los acuerdos mundiales, las reglamentaciones regionales y las declaraciones científicas sobre aspectos que suscitan preocupación como la Declaración de San Antonio sobre retardantes de llama bromados y clorados;

f) Incluir en las listas de eliminación aquellos materiales y sustancias que suscitan preocupación y que son, o contribuyen a formar, sustancias que son persistentes, bioacumulativas y tóxicas, carcinógenas, mutágenas, toxinas de la reproducción o el desarrollo, neurotoxinas, toxinas del neurodesarrollo, toxinas respiratorias, inmunotoxinas, toxinas del sistema de órganos y compuestos que producen alteraciones endocrinas;

g) Garantizar que como condición para transferirles tecnología, los contratistas y subcontratistas, tengan la capacidad de proteger a los trabajadores y las comunidades colindantes ante cualquier posible riesgo que entrañen dichas tecnologías;

h) Elaborar y aplicar planes de responsabilidad ampliada del productor, entre otros, programas de recolección gratuita de productos electrónicos;

i) Evitar la transferencia de tecnologías o productos que estén prohibidos, causen degradación ambiental grave o se consideren dañinos para la salud humana;

j) Proporcionar a los trabajadores, a título gratuito, información sobre salud y seguridad que sea comprensible para que puedan proteger su seguridad y su salud;

k) Realizar actividades de vigilancia ambiental y de higiene industrial exhaustivas y brindar a los trabajadores acceso a ellas con el fin de medir la emisión de materiales peligrosos y la exposición a ellos en el curso de la fabricación y la producción;

4. *Alienta* a los gobiernos a que tomen medidas para abordar la cuestión de los productos químicos peligrosos de los equipos eléctricos y electrónicos durante su ciclo de vida, tomando en consideración las recomendaciones formuladas en el curso práctico de Viena y las resoluciones de las reuniones regionales celebradas en el marco del Enfoque Estratégico, entre ellas:

a) Elaborar procedimientos de adquisición en los que se dé preferencia a los productos eléctricos y electrónicos que no contengan sustancias peligrosas o materiales que susciten preocupación;

b) Formular y aplicar leyes sobre la emisión de contaminantes y los registros de transferencia;

c) Velar por que las tecnologías y los productos ambientalmente no racionales que están prohibidos, causan una degradación ambiental grave o se consideran dañinos para la salud humana no se transfieran a otros países;

d) Elaborar y aplicar leyes sobre la responsabilidad ampliada del productor que brinden una ventaja competitiva a los fabricantes que diseñan productos con objeto de reducir al mínimo los costos y los daños al final de la vida útil del producto;

e) Elaborar y aplicar políticas que exijan a quienes proponen exenciones a la utilización de algunas sustancias o materiales en los equipos eléctricos y electrónicos lo siguiente:

- i) Proporcionar información en la que se indique por qué se necesita la exención desde el punto de vista técnico y científico;
- ii) Describir por qué no son viables otras alternativas desde el punto de vista técnico y científico;
- iii) Ofrecer una descripción de posibles procesos, productos, materiales o sistemas alternativos que eliminen la necesidad de la sustancia;
- iv) Referenciar todas las fuentes de información utilizadas para determinar que no hay alternativas disponibles;

f) Elaborar y aplicar marcos normativos para clasificar como desechos peligrosos los productos eléctricos o electrónicos que se encuentran al final de su vida o que no cumplen las condiciones mínimas, evitar su exportación y controlar su importación;

g) Elaborar y aplicar leyes que limiten las importaciones de productos electrónicos donados a aquellos productos etiquetados en los que se muestre que se han sometido a ensayo y que funcionen perfectamente, y respecto de los cuales se haya previsto la recogida al final de su vida útil y una gestión ambientalmente racional;

h) Elaborar y aplicar marcos normativos para evitar la contaminación adicional de la tierra, el aire y el agua debido al reciclaje de los desechos electrónicos y los lugares de

eliminación como resultado de prácticas ambientalmente no racionales, entre ellas, vertederos al aire libre, quema y tratamiento químico en bruto de los desechos electrónicos;

- i) Determinar y caracterizar los lugares contaminados por el vertido o reciclaje de desechos electrónicos para establecer un orden de prioridad de dichos lugares con miras a su limpieza y rehabilitación;
- j) Elaborar leyes y medidas de adopción voluntaria para informar, educar y proteger a quienes manipulan y reciclan desechos en pequeña escala de los peligros que entraña la manipulación y el reciclaje de desechos electrónicos;
- k) Elaborar y ejecutar proyectos de creación de capacidad, en particular en el sector no estructurado de los países en desarrollo y los países con economías en transición, para la recopilación y la gestión ambientalmente racional de fuentes domésticas de desechos electrónicos;
- l) Elaborar y aplicar políticas para que los productores internalicen los costos durante todo el ciclo de vida de los productos eléctricos y electrónicos;
- m) Promover la participación activa y significativa de todos los interesados directos en la gestión racional de los productos químicos y los desechos en el ciclo de vida de los productos eléctricos y electrónicos;
- n) Elaborar y aplicar leyes para controlar o prohibir el movimiento transfronterizo de desechos electrónicos de los países desarrollados a los países en desarrollo y los países con economías en transición que carecen de instalaciones ambientalmente racionales para tratar dichos desechos, y hacer que se cumplan rigurosamente;
- o) Elaborar y aplicar leyes para prohibir los trabajos forzados o el trabajo infantil en la fabricación o reciclaje de productos eléctricos y electrónicos;
- p) Ratificar y aplicar el Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes, el Convenio de Rotterdam sobre el procedimiento de consentimiento fundamentado previo aplicable a ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos objeto de comercio internacional, el Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, la enmienda de las prohibiciones del Convenio de Basilea, los convenios de la Organización Internacional del Trabajo, entre ellos el Convenio sobre Seguridad y Salud Laboral, 1981 (N.155), y otros instrumentos pertinentes;

5. *Alienta* al sector de la salud, incluidos los ministerios de salud, a que participen dinámicamente en las actividades relacionadas con el sector de la electrónica, tomando en consideración las recomendaciones formuladas en el curso práctico de Viena y las resoluciones de las reuniones regionales en el marco del Enfoque Estratégico, mediante la adopción de las siguientes medidas:

- a) Participar en las actividades de vigilancia de la salud de los trabajadores, cuando se estime necesario debido al trabajo que desempeñe el trabajador en cuestión;
- b) Formular y aplicar límites de exposición de los trabajadores basados en la salud que brinden protección por igual a los trabajadores y a quienes residen en la comunidad;
- c) Ayudar en la formulación y aplicación de protocolos de vigilancia que incluyan el grado de exposición de cada persona y la duración de esta;
- d) Hacer un seguimiento de las enfermedades que guardan relación con sustancias utilizadas en la industria electrónica;
- e) Cooperar con los ministerios gubernamentales, los sindicatos y los fabricantes para impartir capacitación a los trabajadores, los representantes comunitarios y los equipos de primeros auxilios a fin de alertar anticipadamente de los peligros inherentes de las sustancias y materiales que se estén utilizando, suministrar información detallada sobre las mejores prácticas en cuanto a la protección frente a dichos peligros, y la reducción de la exposición a estos, determinar la manera de reconocer los primeros indicios de los efectos adversos en la salud y prevenir la exposición a estos;

6. *Invita* a la Organización Internacional del Trabajo a colaborar con los gobiernos, los sindicatos y los fabricantes en la recogida y presentación de información sobre la salud de los trabajadores de la industria electrónica;

7. *Invita* a la Organización Internacional del Trabajo y a la Organización Mundial de la Salud a intensificar su colaboración con los ministerios de salud y trabajo con objeto de determinar, examinar y presentar información sobre las pautas de enfermedades que guardan relación con el trabajo en la industria eléctrica y electrónica y la manipulación de desechos electrónicos;

8. *Invita* a la Organización Internacional del Trabajo, la Organización Mundial de la Salud y los gobiernos a proporcionar recursos técnicos y financieros para impartir capacitación en salud en el trabajo a los proveedores de atención sanitarias, reconocer y tratar mejor las enfermedades relacionadas con la industria electrónica, y hacer un seguimiento de las enfermedades relacionadas con las sustancias utilizadas en la industria electrónica y de los tratamientos gratuitos y la compensación concedida a los trabajadores que se han visto afectados por dichas enfermedades;

9. *Invita* a la Organización Mundial de Aduanas a elaborar códigos específicos en el marco del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías en relación con los productos eléctricos y electrónicos al final de su vida útil y las fracciones de desechos electrónicos con el fin de ayudar a los países a mejorar su seguimiento de las corrientes mundiales;

10. *Invita* a los donantes, entre ellos los gobiernos y las organizaciones públicas y privadas, a proporcionar recursos financieros o en especie para lo siguiente:

a) Limpiar los lugares contaminados con desechos electrónicos;

b) Crear capacidad para promover la seguridad de los trabajadores en los sectores pertinentes mediante cursos prácticos de capacitación, utilizando las directrices técnicas que ya se han elaborado bajo los auspicios del Convenio de Basilea (por ejemplo en el marco de la Asociación para la acción en materia de equipos de computadora) y otros instrumentos, en reparación y acondicionamiento, desmantelamiento y desmontaje, recuperación de materiales y reciclaje de productos eléctricos y electrónicos, incluida la determinación de componentes peligrosos o tóxicos en los equipos eléctricos y electrónicos y de los componentes que se pueden reciclar;

c) Realizar investigaciones para estudiar las mejores prácticas de reciclaje seguro, en concreto de esas fracciones que actualmente no se reciclan o respecto de las cuales está desapareciendo la capacidad de hacerlo;

d) Reforzar la capacidad de las autoridades aduaneras, las autoridades portuarias, las organizaciones y organismos de reglamentación para la protección del medio ambiente y la policía ambiental con el fin de mejorar el cumplimiento de las leyes contra el comercio ilícito de desechos electrónicos peligrosos, incluida la caracterización errónea fraudulenta de los desechos;

e) Prestar asistencia para poder suplir las necesidades especiales de los pequeños Estados insulares en desarrollo;

11. *Recomienda* que:

a) El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente considere el resultado del curso práctico de Viena como una aportación a su iniciativa de Asociación Mundial sobre la gestión de desechos;

b) En las iniciativas de asociación de la industria sobre desechos eléctricos y electrónicos se tengan en cuenta las recomendaciones formuladas en el curso práctico de Viena;

c) Las organizaciones participantes del Programa Interinstitucional de Gestión Racional de los Productos Químicos, junto con las secretarías de los convenios de Basilea, Estocolmo y Rotterdam y los centros de coordinación y regionales de los convenios de Basilea y Estocolmo, estudien la posibilidad de elaborar proyectos piloto sobre la reducción al mínimo de los riesgos que entrañan las sustancias peligrosas presentes en los desechos de los equipos eléctricos y electrónicos.