



## Consejo Económico y Social

Distr. general  
18 de febrero de 2010  
Español  
Original: inglés

### Comisión sobre el Desarrollo Sostenible

18º período de sesiones

3 a 14 de mayo de 2010

Tema 3 del programa provisional\*

Grupo temático para el ciclo de aplicación 2010-2011,  
período de sesiones de examen

### Documentos de debate presentados por los grupos principales

Nota de la Secretaría

Adición

**Contribución del sector empresarial y la industria\*\***

### Índice

	<i>Página</i>
I. Introducción .....	2
II. Función del sector empresarial y la industria .....	2
III. Función de los gobiernos .....	2
IV. Efecto de la crisis económica mundial .....	3
V. Enfoques amplios .....	4
VI. Sinergias intersectoriales con las pautas sostenibles de consumo y producción .....	6
<b>Anexos</b>	
I. Transporte .....	10
II. Productos químicos .....	12
III. Gestión de desechos .....	22

\* E/CN.17/2010/1.

\*\* Las opiniones expresadas en el presente documento no reflejan necesariamente las de las Naciones Unidas.



## **I. Introducción**

1. El sector empresarial es un agente central y clave para hallar soluciones a todas las cuestiones que se examinarán en los períodos de sesiones 18º y 19º de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible. El grupo de cuestiones en este ciclo tiene una significación multisectorial y multidisciplinar particularmente amplia para el sector empresarial y la industria y, como tal, presenta retos para determinar, integrar y priorizar tanto la experiencia pasada como la necesaria cooperación. Además, hay vínculos con cuestiones examinadas en ciclos anteriores, que deberían identificarse y analizarse.

## **II. Función del sector empresarial y la industria**

2. El sector empresarial y la industria apoyan enfoques responsables en las diversas esferas del transporte, los productos químicos, la minería y la gestión de residuos; cada una de ellas tiene diferentes repercusiones ambientales, pero en todas participan numerosos agentes. La sostenibilidad en estas esferas requiere una responsabilidad compartida por parte de todos los que participan a lo largo del ciclo de vida. Las relaciones entre estos actores son complejas y requieren una gran solidez en los compromisos, las asociaciones y las contribuciones de todos los agentes participantes.

3. El comportamiento responsable de las empresas sobre cuestiones medioambientales y sociales en estas (y otras) esferas constituye tanto un imperativo de buena ciudadanía como una cuestión de interés propio. Las sociedades saludables y en desarrollo crean nuevas oportunidades empresariales y nuevos mercados. Las empresas necesitan y pueden hacer posible: una mano de obra saludable y bien formada, consumidores prósperos, infraestructuras que funcionen bien, sociedades libres de enfrentamientos o conflictos étnicos, una ordenación racional del medio ambiente y la creación de entornos que favorezcan el espíritu empresarial.

## **III. Función de los gobiernos**

4. Los gobiernos pueden promover y facilitar inversiones en estas esferas movilizando ayuda oficial para el desarrollo, fomentando la cooperación tecnológica y considerando mecanismos innovadores de financiación. Es imperativo asignar recursos financieros adicionales para renovar y ampliar los sistemas de transporte y otras infraestructuras clave. Los donantes, los organismos multilaterales y los inversores tendrán que proporcionar fondos adicionales, en particular en los países en desarrollo.

5. Los gobiernos y los organismos donantes deben ayudar a forjar asociaciones innovadoras entre los gobiernos locales, el sector privado local e internacional y las organizaciones no gubernamentales locales e internacionales que utilicen diversas fuentes de financiación para impulsar y probar modelos de riesgo compartido.

#### IV. Efecto de la crisis económica mundial

6. Sin duda, las consecuencias de la crisis económica mundial han alterado el cariz de la aplicación del Programa 21 y del Plan de Aplicación de las Decisiones de Johannesburgo. Al ser más limitada la financiación, y al haber limitaciones en los recursos tanto públicos como privados, resulta más importante que nunca establecer prioridades y determinar cómo se pueden aprovechar los recursos y cuál es la manera más eficiente de asignarlos en función del costo. Al mismo tiempo, los estímulos ecológicos y otras iniciativas de los gobiernos para proporcionar recursos con miras a la creación de empleo y la inversión en sectores ecológicos han sido prometedores y, desde un punto de vista empresarial, alentamos a los países a que se aseguren de que estas iniciativas refuerzan toda la economía y no elijan entre “ganadores y perdedores”.

7. Los sectores de los productos químicos, el transporte y la minería se enfrentan todos ellos a retos derivados de la crisis económica; a pesar de estas dificultades recientes, han logrado importantes avances para mejorar su rendimiento, en particular en las esferas medioambientales. Con respecto al sector del transporte, las cuestiones relativas al cambio climático, la energía, la cadena de producción y distribución y la seguridad tienen una gran incidencia en los retos en materia de sostenibilidad. En relación con la minería, la ordenación de los recursos naturales y las cuestiones relativas a los trabajadores y las comunidades tienen que estar en primer plano. En el sector de los productos químicos, las cuestiones principales son la química sostenible, la supervisión de los productos y la ampliación y la práctica apropiada del “cuidado responsable”. Por supuesto, cada uno de estos sectores es un agente clave en muy diversas formas en las cadenas de producción y distribución y de valor de prácticamente todos los demás sectores empresariales.

8. Dentro de los sectores químico, minero y del transporte, existen grupos sectoriales con fines especiales que tienen unos conocimientos técnicos particularmente específicos y que aportarán opiniones y contribuciones más selectivas a lo largo del ciclo de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible. En el anexo del presente documento puede encontrarse información más detallada sobre sectores específicos.

9. Los períodos de sesiones 18º y 19º de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible llegan en un momento particularmente oportuno, a la luz de las recientes novedades en los principales tratados e iniciativas pertinentes, como el segundo período de sesiones de la Conferencia Internacional sobre la Gestión de los Productos Químicos, la 9ª reunión de la Conferencia de las Partes en el Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación y las reuniones extraordinarias simultáneas de las Conferencias de las Partes en los Convenios de Basilea, Rotterdam y Estocolmo (los tres principales tratados sobre desechos químicos y peligrosos). El hecho de que se acerquen los aniversarios de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo y de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible hace pensar que se prestará una especial atención a la eficiencia en términos de costos tanto de la aplicación como de las prioridades del amplio abanico del Programa 21 y del Plan de Aplicación de las Decisiones de Johannesburgo. Existe una necesidad real de reexaminar las cuestiones y experiencias a la luz de los cambios políticos y económicos. Acogemos con beneplácito la decisión de continuar planificando una Cumbre para la Tierra en 2012, y estamos deseosos de participar en el diálogo.

## **V. Enfoques amplios**

10. Aunque el alcance de las cuestiones es bastante amplio, el sector empresarial y la industria pueden señalar algunos enfoques amplios que han tenido éxito y que son pertinentes para los sectores de los que nos ocupamos. No hay ninguna política que asegure por sí sola la sostenibilidad; tanto los mercados como los marcos normativos, el ritmo de la innovación tecnológica o la demanda de los consumidores desempeñan una función, como lo hacen también la aplicación o las instituciones y los recursos que apoyan esa aplicación. Por esta razón, queremos subrayar la importancia de los enfoques de la formulación integrada de políticas, la aplicación continua y la cooperación internacional.

11. Las políticas comerciales restrictivas que dificultan la innovación y el acceso a los mercados de productos considerados no acorde con criterios arbitrarios en su producción y en sus componentes tienen un efecto particularmente negativo en los países en desarrollo. Estas son cuestiones preocupantes en los sectores que estamos examinando y alentamos a la Comisión a que estudie políticas que tengan sinergias operativas con la libertad de comercio e inversión para fomentar el desarrollo económico y la sostenibilidad.

12. El presente documento se centra en perspectivas multisectoriales de carácter amplio, así como en los vínculos que complementarán las visiones sectoriales. El anexo contiene aportaciones específicas de algunos de los sectores clave presentados.

13. Para el sector empresarial, las esferas clave que merecen especial atención durante este período de sesiones de la Comisión son:

- a) La facilitación de marcos y enfoques multisectoriales integrados;
- b) La creación de capacidad para lograr la eficiencia ecológica y de recursos;
- c) Cadenas de producción y distribución y de valor que funcionen juntas a lo largo de los enfoques del ciclo de vida;
- d) El estímulo y el despliegue de la innovación a través de asociaciones.

### **A. Facilitación de marcos y enfoques multisectoriales integrados**

14. Aunque cada sector es único y requiere una evaluación específica para comprender sus retos y circunstancias, también hay que tener en cuenta los sectores de la minería, los productos químicos, el transporte y la gestión de desechos no funcionan de manera aislada. Las condiciones del mercado (productos básicos, energía) y normativas resultan importantes a la hora de fomentar la eficiencia ecológica y de recursos en esos sectores.

15. La aplicación de una normativa racional y una buena gobernanza basada, en la medida de lo posible, en una base científica sólida, la gestión del riesgo, el mercado y enfoques voluntarios que complementen los requisitos jurídicos son elementos fundamentales para propiciar marcos de sostenibilidad. La creación de un entorno favorable en el que las empresas de todos los tamaños y sectores puedan desarrollarse, crear empleo, invertir y apostar por la cooperación y la innovación tecnológica, junto con políticas y estructuras de gobernanza racionales para reducir

los obstáculos al comercio internacional y la inversión extranjera directa, constituye un camino significativo para salir de la pobreza.

16. En este sentido, nos gustaría subrayar la importancia de mantener abierto un amplio abanico de opciones energéticas; la necesidad de mantener abiertas las opciones es importante, ya que la sociedad y el sector empresarial trabajan en asociación para lograr opciones de movilidad más sostenibles.

## **B. Creación de capacidad para lograr la eficiencia ecológica y de recursos**

17. El sector empresarial y la industria apoyan firmemente la formulación integrada de políticas y los enfoques cooperativos internacionales en estas esferas. En este sentido, apoyan la creación continua de capacidad entre empresas y el diálogo sobre la eficiencia ecológica y de recursos, los sistemas de gestión ambiental y una producción menos contaminante. Cualquier enfoque unidimensional resulta incompatible con la gran diversidad que existe en el sector empresarial. De hecho, la gran diversidad de principios y otras iniciativas voluntarias de las empresas demuestran esta diversidad y son una fuente de enfoques acertados que deberían alentarse.

18. La eficiencia es una consideración primordial que se presta muy bien a la búsqueda de la sostenibilidad y que muchas empresas han integrado junto con otras consideraciones relacionadas con una producción más limpia, el planteamiento del ciclo de vida y la minimización de los residuos. Estas prácticas pueden tener sentido desde un punto de vista empresarial para mantener los costos reducidos y mejorar la competitividad. La competencia y las fuerzas impulsoras del mercado ya ofrecen poderosos incentivos para mejorar el rendimiento en estas áreas y fomentar la innovación. Actualmente existen soluciones tecnológicas, sistemas de gestión y marcos normativos que apoyan la eficiencia y mejores prácticas ambientales y, con el tiempo, la innovación tecnológica aportará más soluciones. Serán necesarios enfoques y políticas orientados tanto a la demanda como a la oferta, y el sector empresarial continuará desempeñando una función en ambos sentidos.

## **C. Cadenas de producción y distribución y de valor que funcionen juntas en los enfoques del ciclo de vida**

19. El sector empresarial apoya los intentos mundiales por asegurar la gestión adecuada de los materiales y productos a lo largo de su ciclo de vida, mediante iniciativas colectivas y de cooperación basadas en el mercado de los gobiernos, la industria y los consumidores en cada una de las diferentes fases: extracción de recursos, fabricación, distribución, utilización, reciclado, eliminación final, etc.

20. Es necesario hacer más para comunicar la ventaja empresarial de semejante enfoque, en particular en los países en desarrollo y a las pequeñas y medianas empresas. Las iniciativas mundiales de instituciones como el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la Comisión entre otras, deberían aspirar a crear en cada país capacidad que permita poner en marcha y aplicar iniciativas para cumplir sus obligaciones con arreglo a normas pertinentes convenidas internacionalmente y hacer frente a los problemas ambientales, sociales y económicos que consideren prioridades pertinentes para sus sociedades y ecosistemas.

#### **D. Estímulo y despliegue de la innovación a través de asociaciones**

21. Las formas más viables desde un punto de vista económico de hacer frente a los retos a largo plazo de la sostenibilidad requerirán el desarrollo, la comercialización y una amplia difusión tanto de las tecnologías eficientes existentes como de nuevas tecnologías que todavía no tienen carácter comercial. Además, la innovación mejorará de forma significativa el rendimiento futuro de las tecnologías actuales y propuestas. Los sistemas y prácticas de gestión medioambiental son indispensables a la hora de adoptar medidas prácticas para aplicar las mejores tecnologías e intentar conseguir mejoras constantes.

22. El desarrollo de las infraestructuras constituye un área prioritaria concreta en la que los sectores público y privado pueden trabajar conjuntamente mediante asociaciones entre ambos sectores. Para que dichas asociaciones tengan éxito:

a) Los marcos jurídicos deberían permitir la entrada y la actuación de entidades privadas en lo que con frecuencia son sectores controlados por el Estado;

b) Es necesaria la coordinación de medidas preparatorias para la puesta en marcha y la aplicación eficientes de las asociaciones entre los sectores público y privado;

c) Debe abordarse la asignación de riesgos mediante acuerdos contractuales. La rentabilidad de los proyectos es un prerrequisito fundamental para la participación del sector privado, especialmente si el proyecto requiere un compromiso a largo plazo.

#### **VI. Sinergias intersectoriales con las pautas sostenibles de consumo y producción**

23. El sector empresarial y la industria han trabajado en apoyo del marco decenal de programas para el consumo y la producción sostenibles (Proceso de Marrakech) a través de las dos organizaciones de las Naciones Unidas asociadas (el PNUMA y el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales), en reuniones regionales, con gobiernos nacionales, mediante grupos empresariales y en asociación con otros agentes.

24. En nuestra opinión, el marco decenal debería reconocer las funciones fundamentales y diversas que el sector empresarial desempeña en la innovación, la producción, la distribución, el transporte y la comercialización de productos y servicios. El sector empresarial comparte con los consumidores y los poderes públicos la responsabilidad de promover un consumo y una producción ambiental y económicamente racionales. El propio sector empresarial no es sólo un productor, sino también un consumidor.

25. El sector empresarial es partidario de un enfoque flexible del ciclo de vida en relación con el consumo y la producción sostenibles, propiciado por unos mercados justos, abiertos y equitativos en los planos nacional e internacional. Desde la perspectiva del sector empresarial, el consumo y la producción sostenibles dependen en gran medida de que el mercado se ponga al servicio del medio ambiente produciendo con más eficiencia y consumiendo de manera diferente, de manera que

se genere prosperidad económica, se reduzcan los efectos sobre el medio ambiente y aumente el bienestar de la sociedad.

26. La experiencia del sector empresarial indica que las iniciativas en favor del consumo y la producción sostenibles han tenido más éxito cuando hacen que los mercados contribuyan al desarrollo sostenible, y deseamos subrayar esta relación dinámica como el tema central del examen de la Comisión en su 18° período de sesiones. Al tiempo que intenta reducir los potenciales efectos negativos del consumo y la producción, el examen del consumo y la producción sostenibles debe ocuparse también de cómo reportar beneficios tales como mejores productos a mejores precios con el fin de satisfacer las necesidades y aspiraciones de las comunidades.

27. El consumo y la producción sostenibles constituyen un concepto flexible y vivo. El 18° período de sesiones de la Comisión en su examen debería evitar una sola idea unidimensional, ya sea de un producto sostenible o del concepto en su conjunto. Factores como el crecimiento de la población, las cuestiones de equidad y la diversidad de la comunidad empresarial, que está constituida por una amplia variedad de empresas de nacionalidades, sectores y tamaños muy diversos, ponen de manifiesto la importancia de un enfoque adaptable.

28. Los objetivos clave para seguir desarrollando y aplicando el consumo y la producción sostenibles y el marco decenal de programas son la innovación, la información y la integración. El sector empresarial y la industria han descubierto que se fomentan el consumo y la producción sostenibles mediante:

a) Productos y métodos de producción innovadores que reduzcan el consumo de materiales y energía;

b) La información a los consumidores sobre los productos y servicios para apoyar unas opciones de consumo que tengan en cuenta los aspectos ecológicos;

c) Programas y políticas que se integren y se refuercen mutuamente en una amplia variedad de mercados.

29. La promulgación de políticas favorables, y la eliminación de políticas obstaculizadoras debería ser el objetivo general a la hora de definir y poner en marcha un conjunto de marcos de apoyo al consumo y la producción sostenibles. Los marcos normativos y de aplicación deberían intentar tener en cuenta todas las fases del ciclo de vida de la producción y el consumo:

a) Alentando la innovación y el diseño ecológico, y facilitando la introducción en los mercados de productos, tecnologías y técnicas preferibles desde el punto de vista medioambiental;

b) Promoviendo una producción más sencilla y limpia, incluidas la ecología industrial, la desmaterialización y la eficiencia ecológica;

c) Eliminando obstáculos para lograr que el mercado acepte los productos y soluciones preferibles desde el punto de vista medioambiental;

d) Facilitando el consumo consciente desde un punto de vista medioambiental mediante, por ejemplo, el etiquetado ecológico, la información sobre los ingredientes, el análisis del ciclo de vida y el análisis comparativo de riesgos;

e) Minimizando la huella de CO<sub>2</sub> asociada con los residuos posteriores al consumo, poniendo en marcha políticas y sistemas de gestión de residuos posteriores al consumo.

30. A la hora de examinar las políticas y su aplicación se debería también intentar comprender la contribución del sector empresarial. Los gobiernos y las autoridades nacionales y las organizaciones gubernamentales internacionales deberían aprovechar los conocimientos técnicos del sector empresarial y la sociedad civil para fomentar el consumo y la producción sostenibles y, más en concreto, el desarrollo del Proceso de Marrakech. El sector empresarial y la industria desempeñan una función clave en la innovación, producción y comercialización de productos y servicios, y comparten con los consumidores y los poderes públicos la responsabilidad de promover un consumo y una producción ambiental y económicamente racionales.

31. A lo largo del marco decenal, el sector empresarial debería seguir los siguientes principios, en apoyo de sólidas respuestas del mercado al consumo y la producción sostenibles por las empresas, en su doble función de comunidades y productores:

a) Hacer que los productores y consumidores participen en la formulación de políticas y programas para que los mercados sean más eficientes para el medio ambiente, la economía y la sociedad; y asegurar que la información sobre los productos, incluido el precio, refleje el objetivo compartido de alentar a los mercados para que adopten patrones de consumo y producción sostenibles;

b) Hacer posible que las empresas, en todos los sectores, y mediante la participación de las cadenas de producción y distribución y de valor, contribuyan a soluciones de consumo y producción sostenibles mediante la investigación y el desarrollo, la innovación tecnológica y comercial, la difusión de inversiones y tecnologías, el desarrollo de normas sobre productos y rendimiento, y códigos de prácticas;

c) Asegurar que las políticas y los programas no cierran opciones tecnológicas a medida que mejoran los conocimientos y la innovación crea grandes oportunidades;

d) Propiciar y aplicar un amplio abanico de políticas cooperativas que se valgan de enfoques reglamentarios, voluntarios y basados en mercado que sean complementarios;

e) Identificar y poner en práctica incentivos específicos que apoyen la adopción por parte del mercado del consumo y la producción sostenibles;

f) Identificar y eliminar políticas que desincentiven e impidan la adopción por parte del mercado del consumo y la producción sostenibles;

g) Movilizar las cadenas de valor y los mercados mundiales, con arreglo a las normas del comercio y la inversión, así como otros marcos internacionales fundamentales; y evitar los obstáculos al comercio asociados a la introducción en el mercado de productos, tecnologías y técnicas preferibles desde un punto de vista ambiental;

h) Reconocer y ajustarse a las prioridades y circunstancias nacionales a la hora de fomentar la cooperación internacional para alcanzar patrones de consumo y producción sostenibles;

i) Promover las sinergias con otras prioridades críticas, especialmente las emisiones de CO<sub>2</sub>, el suministro y la utilización de energía y materiales, la utilización de agua, y el acceso al desarrollo, la creación de empleo, el crecimiento económico y otros retos urgentes a los que se enfrentan productores y consumidores en todo el mundo;

j) Evitar duplicar o socavar políticas y programas mundiales, regionales y nacionales ya existentes en la aplicación del marco decenal de programas para el consumo y la producción sostenibles.

32. Existen numerosas historias y acciones de éxito que los grupos empresariales presentarán en el 18º período de sesiones de la Comisión: por ejemplo, a lo largo del tiempo se han producido progresos constantes en el contenido en materiales y energía de los productos. Tanto industrias clave de diversos sectores como minoristas han dado grandes pasos. Recientemente la Cámara de Comercio Internacional publicó un nuevo *Framework for Responsible Environmental Marketing Communications* (Marco para las comunicaciones comerciales ambientalmente responsables) con el fin de ayudar a los profesionales de la comercialización y la publicidad a evitar el error de hacer afirmaciones vagas, no específicas o engañosas en materia de medio ambiente. También ha habido experiencias de aprendizaje en entornos normativos, como en el contexto de la Unión Europea, que merecen un examen más detenido, en términos de su eficacia y efectos en otros países y mercados.

33. El sector empresarial y la industria desean contribuir junto con la Comisión, los gobiernos y otros grandes grupos a comprender mejor cómo seguir avanzando en el ciclo que tenemos por delante y cómo centrar la aplicación y los recursos allí donde sea más beneficioso.

## Anexo

### I. Transporte

1. En todos los medios de transporte se están elaborando y aplicando proactivamente soluciones impulsadas por la industria para mejorar las prácticas ambientales, en general, y reducir las emisiones en particular.
2. Si bien la tecnología tiene una función clave en la reducción de las emisiones de todos los medios de transporte, también es fundamental la inversión en el desarrollo de las infraestructuras y el mejor uso de las ya existentes.
3. En la industria del transporte aéreo, se están logrando grandes avances aprovechando las oportunidades que ofrece la tecnología, como diseños innovadores de los aviones, nuevos materiales livianos compuestos, avances radicales en los últimos motores y el desarrollo de biocombustibles sostenibles para la aviación. Las aerolíneas gastarán 1,5 billones de dólares en nuevas aeronaves hasta 2020. Para esa fecha se habrán reemplazado alrededor de 5.500 aeronaves, o el 27% del total de la flota mundial, lo que dará como resultado una reducción del 21% de las emisiones de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) en comparación con los niveles actuales.
4. Los biocombustibles sostenibles de aviación podrían reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> hasta en un 80%, sobre la base de un ciclo de vida completo del carbono. El interés está centrado en los biocombustibles obtenidos de biomasa de segunda o nueva generación (por ejemplo, algas, jatropha, camelina). Estos combustibles pueden producirse de manera sostenible para minimizar los efectos sobre los cultivos alimentarios y el consumo del agua potable.
5. También puede ahorrarse combustible y pueden reducirse las emisiones de CO<sub>2</sub> con operaciones más eficientes. Equipos ecológicos de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA) visitan a las aerolíneas y les proporcionan orientaciones sobre medidas para ahorrar combustible y disminuir las emisiones y sobre las mejores prácticas. Las prácticas operacionales mejoradas, incluido el uso de grupos electrógenos, procedimientos de vuelo más eficientes y medidas de reducción del peso lograrán reducir las emisiones en un 3% para 2020.
6. El sector del transporte por carretera, reconociendo la función del transporte por carretera en el adelanto económico, social y medioambiental, y de conformidad con la estrategia de la Unión Internacional de Transportes por Carretera para alcanzar el desarrollo sostenible sobre la base de la innovación, los incentivos y la infraestructura (estrategia de las 3 “i”), ha asumido su responsabilidad y ha reducido de manera considerable las emisiones tóxicas y no tóxicas en hasta un 98%, lo que ha contribuido sensiblemente a mejorar la calidad del aire.
7. El proceso de globalización ha dado lugar a un aumento del turismo, del comercio y del transporte, por lo que también ha aumentado el consumo de combustible y a su vez las emisiones de CO<sub>2</sub>, pero hay que reconocer que el transporte por carretera es la única modalidad que puede ofrecer un servicio puerta a puerta y que, dejando a un lado la distribución urbana y el transporte de pasajeros por carretera de corta distancia, el transporte comercial por carretera depende y seguirá dependiendo del petróleo, sin una alternativa económicamente viable a la vista.

8. Por último, el transporte representa en total el 30% de las emisiones de CO<sub>2</sub>, mientras que el sector del transporte comercial por carretera es responsable del 3% de las emisiones totales de CO<sub>2</sub>. Sin embargo, una infraestructura vial inadecuada puede fácilmente triplicar el consumo de combustible de un vehículo comercial pesado.

9. Teniendo en cuenta lo anterior, el sector del transporte por carretera, representado por la Unión Internacional de Transportes por Carretera y sus asociaciones afiliadas, ha adoptado un compromiso voluntario, sobre la base de tecnologías y prácticas innovadoras, para reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> en un 30% para el año 2030, calculadas en términos del rendimiento del transporte en toneladas por kilómetro y pasajeros por kilómetro y tomando como referencia el año 2007, mediante, entre otras cosas:

a) Inversiones en tecnología innovadora de motores y de vehículos de última generación, que pueden contribuir a una reducción del consumo de combustible, y por consiguiente de las emisiones de CO<sub>2</sub>, de más del 10%;

b) Capacitación de conductores, proporcionada por la Academia de la Unión Internacional de Transportes por Carretera y otros, que puede reducir el consumo de combustible, y en consecuencia las emisiones de CO<sub>2</sub>, en hasta un 10%;

c) Conceptos innovadores de logística, tales como sistemas de transporte inteligentes y pesos y dimensiones optimizados de los vehículos comerciales pesados, que también pueden reducir el consumo de combustible y las emisiones de CO<sub>2</sub> en más de un 10%.

10. En lo que respecta al transporte marítimo, la industria del transporte marítimo internacional se ha comprometido firmemente a hacer su parte para reducir las emisiones de dióxido de carbono y los gases de efecto invernadero. Uno de los retos que esto presenta es que el transporte marítimo, como todas las modalidades de transporte, está al servicio del comercio mundial. El total de las emisiones procedentes del transporte marítimo lo determinará en cierta medida el crecimiento esperado de la economía (y de la población) mundial de aquí al año 2050.

11. La opinión general dentro de la industria mundial del transporte marítimo es que tal vez le sea posible reducir el CO<sub>2</sub> emitido por cada tonelada de carga transportada 1 kilómetro (t/km) de un 15% a un 20% en el período comprendido entre 2007 y 2020, recurriendo a una combinación de los avances tecnológicos con los operacionales, así como a la introducción de buques más nuevos y más grandes diseñados en función del reciente índice de eficiencia energética de la Organización Marítima Internacional (OMI). A más largo plazo, la industria del transporte marítimo también está estudiando diversas fuentes alternativas de combustible para ayudar a reducir las emisiones de CO<sub>2</sub>. Para el transporte marítimo, es importante tener en cuenta la relevancia del acuerdo de la OMI sobre el anexo VI del Convenio MARPOL: Reglas para prevenir la contaminación atmosférica ocasionada por los buques, que regulará las emisiones de óxidos nitrosos y reducirá de manera considerable la cantidad de los óxidos de azufre y compuestos orgánicos volátiles emitidos por los buques y, por lo tanto, los riesgos para la salud asociados. También de importancia es el Convenio internacional de Hong Kong para el reciclaje seguro y ambientalmente racional de los buques, aprobado en una conferencia en mayo de 2009, que contribuirá a enajenar de manera segura los buques que han llegado al final de su vida útil.

12. En suma, la industria del transporte en su conjunto se ha comprometido a un proceso de mejora continua de sus prácticas ambientales.

## **II. Productos químicos**

### **A. Opiniones de la industria química**

13. La industria química mundial ha participado activamente en procesos internacionales de desarrollo sostenible desde la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo celebrada en Río de Janeiro (Brasil) en 1992. El Consejo Internacional de Asociaciones de Fabricantes de Productos Químicos (la voz mundial de la industria) es una organización reconocida como entidad de carácter consultivo especial por el Consejo Económico y Social desde 1998, y coordina la participación del sector en las cumbres más importantes, como la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible de 2002, y en los períodos de sesiones ordinarios de la Comisión.

14. La industria química tiene una función singular que desempeñar en la promoción del desarrollo sostenible. Se ha comprometido a preservar nuestros recursos para las generaciones futuras mediante la reducción de las emisiones, el ahorro de energía y el desarrollo de materiales, tecnologías y prácticas comerciales sostenibles. Además de estar comprometida con el logro de resultados sostenibles, esta industria ayuda a proporcionar soluciones de desarrollo sostenible para otros sectores industriales, incluidos los de la energía, la tecnología de la información, la construcción y la gestión de los desechos. La química es también un medio para satisfacer las necesidades humanas, incluidos la alimentación y el vestido, la vivienda, el transporte y las comunicaciones.

### **B. Avances logrados**

15. En 2002, la industria química se unió con otras partes interesadas y los gobiernos presentes en la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible de Johannesburgo (Sudáfrica) para establecer el objetivo de que, en el año 2020, los productos químicos se utilicen y produzcan de manera que se reduzcan al mínimo los efectos adversos de importancia que puedan tener en la salud humana y el medio ambiente. La industria sigue comprometida con este objetivo y continúa trabajando activamente en pro de su cumplimiento.

16. Como parte de los esfuerzos por alcanzar el objetivo fijado para 2020, el Consejo Internacional de Asociaciones de Fabricantes de Productos Químicos participó en la formulación y adopción del enfoque estratégico para la gestión de productos químicos a nivel internacional en las Conferencias Internacionales sobre la Gestión de los Productos Químicos de 2006 (ICCM-1) y 2009 (ICCM-2). El enfoque estratégico reconoce que los productos químicos hacen una contribución esencial a la sociedad moderna, pero también que su gestión y su uso sostenible se pueden mejorar. La industria química mundial está comprometida con la aplicación efectiva del enfoque estratégico. Efectivamente, los objetivos centrales de las políticas del enfoque estratégico (relativos a la reducción de riesgos, conocimientos e información, gobernanza, creación de capacidad y tráfico internacional ilícito) han

dado forma directamente a las medidas adoptadas por la industria para alcanzar el objetivo de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible.

17. Los esfuerzos de la industria química hacia la consecución de los objetivos de 2020 se han encauzado principalmente a través de dos iniciativas del sector. La Declaración Global de “Responsible Care” (cuidado responsable) y la Estrategia Global de Productos, presentadas en la ICCM-1 de 2006, reflejan el compromiso de la industria de elevar el nivel general de seguridad de los productos, armonizar la gestión segura de las sustancias químicas y promover resultados sostenibles.

18. La Declaración Global de Responsible Care hace referencia al desarrollo sostenible y a las cuestiones vinculadas a la salud pública en relación con el uso de los productos químicos. Subraya el compromiso de la industria con la superación continua y una mayor transparencia en su desempeño a nivel ambiental, sanitario y de la seguridad. La iniciativa Responsible Care, que actualmente se aplica en 53 asociaciones, ha recibido muchos elogios por sus logros. El ex Secretario General de las Naciones Unidas Kofi Annan la describió como un inspirador modelo de autorregulación que otras industrias deberían pensar en adoptar. El programa de Responsible Care es el elemento central del compromiso mundial de la industria química con la sostenibilidad, y su ética se está difundiendo por toda la cadena de producción y distribución a través de asociaciones tanto con los proveedores como con los clientes. Para obtener más información sobre Responsible Care y su Declaración Global se puede consultar [www.icca-chem.org/Home/ICCA-initiatives/Responsible-care/](http://www.icca-chem.org/Home/ICCA-initiatives/Responsible-care/).

19. La Estrategia Global de Productos se ha concebido para promover el rendimiento de la industria en la supervisión de los productos, medir ese rendimiento y mejorar la comunicación y la transparencia respecto de los peligros, los riesgos y una manipulación segura adecuada de los productos químicos en toda la cadena de valor. Su objetivo es elaborar herramientas para abordar las preocupaciones del público sobre los productos químicos comercializados. También está formulada para apoyar las expectativas de las políticas de gestión de los productos químicos a nivel nacional, regional e internacional. La Estrategia Global de Productos trabaja conjuntamente con la Declaración Global de Responsible Care para mejorar la supervisión de los productos en toda la cadena de producción y distribución. Para obtener más información sobre la Estrategia Global de Productos se puede consultar [www.icca-chem.org/Home/ICCA-initiatives/Global-product-strategy/](http://www.icca-chem.org/Home/ICCA-initiatives/Global-product-strategy/).

20. La aplicación de estos dos programas por el Consejo Internacional de Asociaciones de Fabricantes de Productos Químicos ha dado como resultado éxitos mensurables en todo el espectro de los objetivos en materia de políticas desde el año 2006. Para destacar solo algunos ejemplos, el sector ha logrado lo siguiente:

a) Definir las mejores prácticas para determinar una base mínima de información relativa a los peligros y la exposición que sirva para conducir evaluaciones de la seguridad de los productos químicos;

b) Elaborar un conjunto de directrices para la supervisión mundial de los productos del que puedan hacer uso las asociaciones miembros y las empresas para acelerar la aplicación de sus programas de gestión de productos químicos;

c) Adoptar un proceso de gobernanza mundial para Responsible Care que garantice una mayor responsabilidad por el desempeño y el respeto de la ética de Responsible Care;

d) Proporcionar proyectos de creación de capacidad a una serie de países en desarrollo de África, Asia y el Pacífico, América Latina y a países de economía en transición;

e) Asegurar el apoyo de otros más de 75 directores generales de empresas a nivel mundial a la Declaración Global de Responsible Care y la Estrategia Global de Productos. Estas empresas se unen a la lista de 79 empresas representadas en la ICCM-1;

f) Ampliar la red de Responsible Care para incluir a la Federación de Rusia y a otros países de Europa Oriental, establecer un proyecto piloto con empresas nacionales en China y estudiar una iniciativa en la región del Golfo Pérsico;

g) Establecer nuevas asociaciones con los gobiernos de países en desarrollo;

h) Participar en un estudio científico para abordar preocupaciones nuevas y emergentes sobre la salud y el medio ambiente en cumplimiento de la Iniciativa de investigación de largo alcance;

i) Informar sobre los progresos de la industria mundial de manera transparente a través de Responsible Care.

21. La industria química también ha hecho contribuciones importantes al desarrollo sostenible en los ámbitos de la eficiencia energética y la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero. La industria es la principal proveedora de materiales de alto rendimiento energético en todo el mundo, desde aislantes hasta materiales para producir energía eólica y solar. A través de Responsible Care, la industria también ha mejorado la eficiencia energética y reducido las emisiones de gases de efecto invernadero en nuestras propias operaciones.

22. Las tecnologías de la industria química también hacen posible la energía alternativa, protegen y limpian el agua potable y otros recursos naturales del mundo y ayudan a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. Un estudio realizado por el Consejo Internacional de Asociaciones de Fabricantes de Productos Químicos, sobre el análisis del ciclo de vida publicado en 2009 (basado en una labor de análisis independiente de la consultora McKinsey y Compañía, y validado por el Instituto Öko) revela que el ahorro de emisiones de gases de efecto invernadero que hace posible la industria química supera en más del doble las emisiones de esa misma industria; en otras palabras, los productos de la industria química han logrado evitar emisiones de gases de efecto invernadero en una proporción dos o tres veces superior a la de sus propias emisiones.

23. Por último, los miembros del Consejo Internacional de Asociaciones de Fabricantes de Productos Químicos se han asociado con los gobiernos y otras partes interesadas durante la negociación de tratados internacionales clave como el Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes y el Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo y han tenido un papel fundamental en su aplicación. Los miembros del Consejo también han sido líderes y asociados activos en la transformación de una idea en una realidad de la Convención sobre la prohibición del desarrollo, la producción, el almacenamiento y el empleo de armas químicas y sobre su destrucción.

### **C. Limitaciones y obstáculos**

24. El compromiso del Consejo Internacional de Asociaciones de Fabricantes de Productos Químicos de mejorar la sostenibilidad de la industria química mundial mediante Responsible Care y el logro del objetivo de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible para 2020 también ha hecho posible determinar la existencia de varios obstáculos y limitaciones para alcanzar esas metas. Tal vez la limitación más importante sea la falta de capacidad en ciertas partes del mundo en desarrollo de gestionar con eficacia los productos químicos. Esta falta de capacidad puede tomar varias formas, entre ellas la falta de conocimientos adecuados, la falta de datos e información científica, la falta de recursos o la falta de infraestructura. El Consejo está trabajando con otras partes interesadas en el enfoque estratégico para suplir estas carencias mediante la creación de capacidad y otras iniciativas pertinentes, pero si bien se han logrado progresos importantes todavía persisten retos considerables en este ámbito.

25. Otro reto es asegurar que existan mecanismos para garantizar la gestión eficaz de los productos químicos en toda la cadena de producción y distribución y en todo el ciclo de vida del producto. Esto significa garantizar que los productores, los proveedores y los usuarios finales tengan acceso a la información pertinente sobre la seguridad de los productos e incorporen esa información en sus operaciones comerciales. La industria química ha hecho importantes progresos en el fortalecimiento de la supervisión de los productos y el desarrollo de prácticas comerciales sostenibles a través de Responsible Care y la Estrategia Global de Productos, pero aún queda mucho por hacer, tanto dentro de la industria como mediante la cooperación adicional con otros sectores industriales, gobiernos y organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales interesadas, a fin de alcanzar el objetivo de 2020.

### **D. Experiencia adquirida y mejores prácticas para seguir adelante**

26. La experiencia de la industria química en la promoción del desarrollo sostenible y los objetivos para la gestión de los productos químicos en una serie de foros internacionales ha facilitado nuevas evaluaciones de los desafíos que se enfrentan y las posibles formas de abordarlos. Por ejemplo, deficiente capacidad de ciertos países mencionados anteriormente en los sistemas de gestión de los productos químicos ha puesto de relieve la necesidad de promover en todo el mundo sistemas regulatorios transparentes, con base científica y rentables, que lleven al Consejo a elaborar un conjunto de principios para los sistemas de gestión de los productos químicos (se puede consultar en [www.icca-chem.org/ICCADocs/2006\\_10\\_ICCA%20advocacy%20principles.pdf](http://www.icca-chem.org/ICCADocs/2006_10_ICCA%20advocacy%20principles.pdf)) basado en una combinación de iniciativas reguladoras con otras lideradas por la industria.

27. El Consejo también ha elaborado y puesto a disposición del público un conjunto de directrices para la supervisión de los productos (se puede consultar en [www.icca-chem.org/ICCADocs/Product%20Stewardship%20Guidelines%20-%20Final.doc](http://www.icca-chem.org/ICCADocs/Product%20Stewardship%20Guidelines%20-%20Final.doc)) destinado a mejorar la gestión y la supervisión de los productos químicos en toda la cadena de suministro. Un complemento importante de esto es poner en práctica estas directrices, y las empresas miembros del Consejo han participado activamente en la entrega y el apoyo a actividades destinadas a crear capacidad en los países en desarrollo. Pueden encontrarse ejemplos de estas actividades en

[www.icca-chem.org/ICCADocs/Capacity\\_Building\\_2009.pdf](http://www.icca-chem.org/ICCADocs/Capacity_Building_2009.pdf) y [www.icca-chem.org/ICCADocs/ICCA\\_Progress\\_Report09\\_final.pdf](http://www.icca-chem.org/ICCADocs/ICCA_Progress_Report09_final.pdf).

28. Si bien se han logrado importantes progresos para alcanzar el objetivo de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible para 2020, todavía queda mucho por hacer. El enfoque estratégico sigue siendo el vehículo principal para lograr el objetivo de 2020 y en la ICCM-2 se acordó un marco reforzado (acuerdo sobre un reglamento, creación de un órgano subsidiario, mayor participación de los procesos regionales) que ayudase a concretar esas medidas. En el futuro, la industria química apoya un mayor fortalecimiento del enfoque estratégico, entre otras cosas mediante la asignación adecuada de recursos, que sirva para supervisar eficazmente los progresos y fomentar los esfuerzos a nivel nacional para alcanzar el objetivo de 2020.

## **E. Otras acciones previstas**

29. La industria química se ha comprometido a seguir avanzando en el desarrollo sostenible y en la seguridad de la gestión de los productos químicos en los próximos años. La Estrategia Global de Productos incluye una fecha límite de 2018 para que las empresas hayan evaluado completamente la seguridad de sus productos químicos comercializados y una meta intermedia de 2012 para que las empresas presenten informes sobre la realización de dichas evaluaciones y compartan sus progresos en la materia. Además, el Consejo Internacional de Asociaciones de Fabricantes de Productos Químicos se ha comprometido a informar sobre los parámetros de supervisión de otros 15 a 20 productos en el futuro.

30. Para 2020, la empresas miembros del Consejo Internacional se proponen:

a) Haber establecido una base mínima de información relativa a los peligros y la exposición que sirva para efectuar evaluaciones de la seguridad de los productos químicos comercializados;

b) Haber mejorado la capacidad a nivel mundial de aplicar prácticas de evaluación de la seguridad y procedimientos de manejo seguro, fundamentalmente en los países en desarrollo;

c) Haber compartido la información sobre la seguridad de los productos con los coproductores, los gobiernos y el público;

d) Haber trabajado en toda la cadena de valor a fin de que los proveedores y los clientes puedan evaluar eficazmente la seguridad de sus productos y mejorar su desempeño;

e) Haber puesto a disposición del público reseñas sobre la seguridad de los productos químicos;

f) Haber ampliado su estructura de supervisión e información con la inclusión de parámetros adicionales para poder hacer un seguimiento cuantitativo de los progresos y apoyar el mejoramiento continuo de la gestión mundial responsable de los productos químicos.

## 1. Opiniones del sector minero sobre cuestiones de los productos químicos

31. Las políticas sólidas e integradas de gestión de los productos químicos son un componente vital del compromiso del Consejo Internacional de Minería y Metales con un futuro más sostenible. Efectivamente, el Consejo entiende que la gestión de los productos químicos de una manera responsable, incluida la de los minerales y metales en todo su ciclo de vida, es un aspecto importante del desarrollo sostenible. En el Programa 21 aprobado en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de Río de Janeiro se reconoció el desafío y se reafirmó en el Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible.

32. En la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible de 2002 se reconoció que los minerales y los metales son fundamentales para la vida moderna. Muchos de esos productos desempeñan funciones esenciales, como proporcionar refugio o nutrición. De hecho, hay muy pocos aspectos de la vida moderna que, en una medida u otra, no dependan del uso de minerales y metales.

## 2. Compromiso con una gestión responsable de los productos químicos

33. El 11 de mayo de 2009, en Ginebra, el Consejo Internacional de Minería y Metales dio a conocer un plan de acción para la gestión de los productos químicos en nuestro sector —el horizonte de 2020— (*Minerals and Metals Management 2020*, se puede consultar en [www.icmm.com/page/13781/icmm-launches-minerals-and-metals-management-2020-strategy-](http://www.icmm.com/page/13781/icmm-launches-minerals-and-metals-management-2020-strategy-)). El plan, que se presentó en la Segunda Conferencia Internacional sobre la Gestión de los Productos Químicos, es la concreción de un compromiso que el Consejo Internacional de Minería y Metales adoptó durante la Primera Conferencia Internacional sobre la Gestión de los Productos Químicos, celebrada en 2006 en Dubai, en apoyo a la aplicación del enfoque estratégico. La significación del año 2020 es que para entonces se aspira a que los productos químicos “se utilicen y produzcan de manera que se reduzcan al mínimo los efectos adversos de importancia que puedan tener en la salud humana y el medio ambiente”, como se consagra en el objetivo general del enfoque estratégico.

34. Para los miembros del Consejo Internacional de Minería y Metales, es esencial un enfoque a nivel mundial de la gestión de los productos químicos. Sin embargo, también es importante señalar que el enfoque estratégico debe basarse en un planteamiento amplio del ciclo de vida de los productos enmarcado en el desarrollo sostenible. Constituyen el eje de la publicación *Minerals and Metals Management 2020* 23 medidas agrupadas en cuatro temas que se vinculan a cuatro de los objetivos generales del enfoque estratégico: reducción de los riesgos, gobernanza, creación de capacidad y asistencia técnica y conocimiento e información. El plan de acción, aprobado por el consejo de directores generales, requiere que el Consejo Internacional elabore políticas, ejecute acciones y se asocie más ampliamente con otras partes interesadas en el ciclo de vida de los minerales y los metales. Si bien implica retos, este enfoque no es desconocido para nuestros miembros, ya que nuestro plan de acción se basa en los principios y la plataforma operativa de nuestro marco de desarrollo sustentable y en nuestro programa de supervisión de los materiales.

35. El marco de desarrollo sustentable del Consejo Internacional de Minería y Metales (véase [www.icmm.com/espanol](http://www.icmm.com/espanol)) se basa en buena medida en abordar las

cuestiones incluidas en el reconocido proyecto titulado *Minería, minerales y desarrollo sustentable*. El marco tiene tres componentes principales: a) un conjunto de 10 principios y el compromiso correspondiente de las empresas miembros en aplicarlos; b) el compromiso de informar sobre los avances en la aplicación de los principios y demás compromisos contraídos a alto nivel, de conformidad con las directrices de la Iniciativa Mundial sobre la Presentación de Informes, y c) la certificación independiente de los informes de los miembros.

36. Un elemento importante del marco de desarrollo sustentable del Consejo Internacional de Minería y Metales es el enfoque integrado de la producción y el uso responsables de los minerales y metales (productos químicos) elaborado por las empresas miembros del Consejo.

37. El concepto de supervisión de los materiales implica hacer un seguimiento y una gestión de la producción y el uso de los minerales y metales en toda la cadena de valor para maximizar los beneficios netos, minimizar las pérdidas y preservar los recursos, a fin de contribuir activamente al desarrollo sostenible. Para los miembros del Consejo, la supervisión de los materiales consiste en:

a) Comprender los efectos sociales, ambientales y económicos de un material a medida que completa su ciclo de vida, de la extracción al uso y hasta el fin de su vida útil;

b) Desarrollar relaciones/asociaciones con otros actores a lo largo del ciclo de vida de los materiales para ayudar a asegurar su uso beneficioso y oportuno y reducir al mínimo o eliminar los riesgos para la salud humana y el medio ambiente.

c) Tomar medidas para asegurar que, en la parte del ciclo de vida bajo su control, se apliquen medidas de supervisión adecuadas y eficaces, y en los ámbitos que no están bajo su control directo, pero sobre los que tienen influencia, colaboren con otros actores en el ciclo de vida para garantizar su responsabilidad.

38. El Consejo Internacional de Minería y Metales ha publicado un documento guía para apoyar la aplicación de la supervisión de los materiales en la cadena de producción y distribución de minerales y metales y está elaborando una carpeta de material complementario (puede consultarse en [www.icmm.com/page/1183/maximizing-value-guidance-on-implementing-materials-stewardship-in-the-minerals-and-metals-value-chain](http://www.icmm.com/page/1183/maximizing-value-guidance-on-implementing-materials-stewardship-in-the-minerals-and-metals-value-chain)).

### **3. Gestión de los productos químicos en el marco de la supervisión de los materiales**

39. El marco de desarrollo sustentable del Consejo Internacional de Minería y Metales y el concepto de supervisión de los materiales proporcionan una sólida plataforma normativa que reconoce las propiedades y características específicas de los minerales y los metales, así como la función fundamental que desempeñan en la sociedad. La gestión de los productos químicos se ve como un componente vital de la supervisión de los materiales y la formulación de prácticas bien fundadas en este ámbito es un mecanismo clave de la industria para apoyar el desarrollo sostenible.

40. De conformidad con lo anterior, se está trabajando en una serie de esferas clave que se describen a continuación.

*Mercurio*

41. Una de las principales cuestiones vinculadas con la gestión de los productos químicos que la industria debe abordar en el plano internacional es la supervisión del mercurio. El mercurio es omnipresente entre los minerales metalíferos de sulfuro y el procesamiento de estos minerales es conocido por constituir una de las principales fuentes antropogénicas de contaminación del medio ambiente por mercurio. El control de dichas emisiones y la gestión posterior de los desechos que contienen mercurio es, por tanto, un desafío clave para algunos componentes del sector de la minería y los metales.

42. El Consejo Internacional de Minería y Metales ha expresado su apoyo a una estrategia general de gestión de los riesgos asociados con el mercurio a nivel de las Naciones Unidas y ha publicado una declaración de posición que aboga por medidas de sus propios miembros en virtud de un programa de supervisión del mercurio (se puede consultar en [www.icmm.com/page/12173/icmm-commits-to-mercury-stewardship](http://www.icmm.com/page/12173/icmm-commits-to-mercury-stewardship)).

43. El Consejo Internacional incrementará su contribución al esfuerzo general mediante el intercambio de información y conocimientos y el fomento de actividades recíprocas de gestión del mercurio de los sectores público y privado a nivel local y nacional en los países en donde nuestros miembros tienen una presencia significativa. Un ejemplo de este tipo de enfoque se puede encontrar en el apoyo prestado por algunas compañías miembros del Consejo a la aplicación de tecnologías de bajo o ningún contenido de mercurio en el sector de la minería artesanal y en pequeña escala.

44. La disposición de nuestros miembros a contribuir a los esfuerzos internacionales para reducir los riesgos asociados con el mercurio mediante la aplicación de la supervisión de los materiales demuestra que el Consejo Internacional se ha comprometido a abordar las cuestiones sanitarias y ambientales sobre una base más amplia que la de aplicar medidas de carácter local, al mismo tiempo que intenta promover el uso sostenible de los minerales y los metales en todo el mundo.

*Evaluación de los riesgos asociados a los metales*

45. Los metales son componentes naturales inorgánicos de la tierra con características químicas específicas que a menudo difieren marcadamente de las de los productos químicos orgánicos. Comprender estas características es un factor clave para asegurar que los posibles riesgos para la salud y el medio ambiente se evalúen y gestionen adecuadamente. El Consejo Internacional, con la colaboración de sectores de otros productos básicos, está facilitando la elaboración y difusión de conceptos técnicos de vanguardia a través de los proyectos de orientación para evaluar los riesgos de los metales. El objetivo de estos proyectos de colaboración es proporcionar a la comunidad normativa a nivel regional e internacional orientación científica y normativa sobre los últimos avances en materia de conceptos de evaluación de los riesgos de los metales para el medio ambiente y para la salud humana. Estos proyectos han consolidado la experiencia existente y los recientes progresos logrados con los métodos, conceptos y metodologías de evaluación de los riesgos ambientales para su uso en programas de gestión de productos químicos y

procesos de fijación de normas (se pueden consultar en [www.icmm.com/page/1185/metals-environmental-risk-assessment-guidance-merag](http://www.icmm.com/page/1185/metals-environmental-risk-assessment-guidance-merag) y [www.icmm.com/page/1213/health-risk-assessment-guidance-for-metals-herag](http://www.icmm.com/page/1213/health-risk-assessment-guidance-for-metals-herag)).

46. Este enfoque de múltiples partes interesadas para documentar el “estado de la ciencia” ha facilitado una amplia aceptación de los resultados. La Comisión Europea, por ejemplo, ha utilizado la guía medioambiental en la redacción de los lineamientos específicos para los metales de su nuevo Reglamento relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH). También se reconoció como una fuente valiosa de información para el marco de evaluación de los riesgos de los metales, publicado en 2007 por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos de América.

47. Estas publicaciones se consideran “documentos vivos”, que se complementarán y actualizarán a medida que surjan nuevos desafíos y adelantos científicos.

*Creación de capacidad para la aplicación de nuevos sistemas de gestión de los productos químicos*

48. Aplicar nuevos sistemas reglamentarios plantean un reto importante para la industria de la minería y los metales, pero ofrece también importantes oportunidades para establecer la base correcta de las futuras condiciones de comercialización, uso y control de nuestros productos, y plantea desafíos, tanto para la industria como para los gobiernos. A través de la colaboración de empresas punteras, asociaciones nacionales y de productos básicos, la industria ha venido creando capacidad para la aplicación de dos nuevos sistemas en particular.

49. Esos sistemas son el nuevo Reglamento de la Unión Europea relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH) y el sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA) de las Naciones Unidas. El sector está preparando las medidas necesarias para garantizar que tanto REACH como el SGA se puedan aplicar de manera oportuna y eficaz en función de los costos. Entre ellas se cuentan una serie de seminarios de capacitación celebrados en varias de las principales ciudades del mundo, así como la publicación de una guía específica para la industria. El último documento de orientación publicado en noviembre de 2009 se centra en la clasificación de minerales concentrados y metalíferos, las materias primas para la producción de minerales y metales (se puede consultar en [www.icmm.com/library/oresandconcentrates](http://www.icmm.com/library/oresandconcentrates)).

50. Esta creación de capacidad es una iniciativa en curso. El último de estos talleres sobre gestión de productos químicos se celebró en Beijing en noviembre de 2009. Reunió a los representantes de la industria y a los responsables políticos de China, un país donde la política de gestión de productos químicos está evolucionando rápidamente en respuesta a retos nacionales e internacionales.

51. El sector también ha trabajado activamente en el diálogo con los gobiernos y los responsables políticos, en particular en el marco de las Naciones Unidas con miras a la elaboración del enfoque estratégico, en colaboración con la Comisión Europea en apoyo de la formulación de las políticas técnicas de conformidad con REACH y con las Naciones Unidas y muchos gobiernos nacionales en relación con el sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

*Reflexiones sobre el ciclo de vida*

52. Los planteamientos del ciclo de vida son cruciales para la gestión de los productos químicos y su uso reporta importantes beneficios comerciales, ambientales y normativos. Queremos que se elaboren herramientas y protocolos genéricos del ciclo de vida para los metales que puedan aplicarse a diversas industrias y que fomenten la aceptación de la idea de que con los minerales y los metales se pueden obtener productos sostenibles. Nuestro objetivo es forjar un pensamiento común entre los productores de metales básicos y los profesionales de la evaluación del ciclo de vida con el fin de establecer una base para mejorar la reputación y credibilidad de los enfoques pertinentes para los metales y minerales. El Consejo Internacional de Minería y Metales se está asociando con organizaciones como el PNUMA y la Sociedad de Toxicología y Química Ambientales para mejorar las metodologías de evaluación del ciclo de vida.

*Gestión de la finalización del ciclo de vida*

53. Los metales pueden reciclarse sin que haya una degradación inherente de sus propiedades y explotar este aspecto es un factor clave para su uso sostenible. Para el Consejo Internacional de Minería y Metales, participar en el reciclaje es un aspecto importante del compromiso con la supervisión de los materiales, por medio del cual las empresas superan los límites de sus plantas de producción y extienden su interés al ciclo de vida completo de aquellos.

54. Dentro de la industria de los metales, se conocen bien tanto la medida en que los metales se reciclan como las propiedades que los hacen reciclables. Sin embargo, los hechos en torno a ellos y a su capacidad de reciclaje no son tan bien conocidos o apreciados en los círculos en los que se toman las decisiones, en los medios de comunicación ni tampoco por el público en general. Si bien la opinión pública actual está decididamente a favor de reciclar, la mayor atención se dedica al papel y a los plásticos. Tal vez sea la falta de datos y de información sobre el reciclaje de los metales la causa de que la sociedad los perciba como ambientalmente menos atractivos que otros materiales.

55. Además, reconocemos que los desechos y los subproductos deben manejarse de forma sostenible: el programa de gestión del mercurio puesto en funcionamiento por Newmont Mining es un buen ejemplo de supervisión que abarca no sólo los productos sino también las corrientes de desechos potencialmente peligrosos (puede consultarse en [www.beyondthemine.com/2006/?l=2&pid=5&parent=19&id=171](http://www.beyondthemine.com/2006/?l=2&pid=5&parent=19&id=171)).

56. En última instancia, necesitamos crear una mayor conciencia y fomentar la aplicación de políticas apropiadas de las empresas miembros y otras partes interesadas. El Consejo Internacional está trabajando en todos los ámbitos para garantizar que las empresas, los científicos y quienes elaboran las políticas tengan acceso a los conceptos e instrumentos más sólidos y adecuados para la evaluación de los minerales y los metales.

**E. Contribución de los metales al desarrollo sostenible**

57. Los metales encajan muy bien con el programa de desarrollo sostenible, ya que son materiales duraderos que, en teoría, pueden reciclarse infinitamente. De hecho,

comparten muchas características que favorecen su uso continuado y ampliado por la sociedad en la búsqueda del desarrollo sostenible, por ejemplo:

a) El aluminio ofrece una combinación de resistencia con ligereza excepcional;

b) El cobre es valioso por su conductividad eléctrica y térmica, gran resistencia a la tensión y resistencia a la corrosión;

c) El zinc tiene un bajo punto de fusión, por lo que fácilmente puede dársele formas intrincadas. Se utiliza en grandes cantidades como recubrimiento de las superficies para proteger al hierro y al acero de la corrosión y la oxidación;

d) El níquel que se encuentra en el acero proporciona dureza, resistencia y ductilidad en un amplio intervalo de temperaturas;

e) El plomo es pesado, denso y muy maleable; puede utilizarse como un escudo contra la radiación y tiene propiedades electroquímicas útiles;

f) El hierro se destina principalmente al acero, que se utiliza en la construcción de edificios, la construcción naval y las carrocerías de los automóviles.

Para más información se puede consultar [www.icmm.com/page/1355/a-world-of-metals-finding-making-and-using-metals-second-edition](http://www.icmm.com/page/1355/a-world-of-metals-finding-making-and-using-metals-second-edition).

## **F. El reto**

58. Para la industria minera y metalúrgica, el desafío es garantizar que los materiales (productos químicos) se produzcan y utilicen de manera que se minimice el efecto sobre el medio ambiente y la sociedad y se aumente al máximo su contribución positiva. Este ya no es un reto que se detiene en la puerta de la fábrica o la entrada de la mina. Como proveedora de materiales esenciales, nuestra industria está vinculada por su propia naturaleza a las cadenas de valor y los ciclos de vida, sobre los que no siempre tenemos control. Los efectos negativos pueden ocurrir en cualquier punto del ciclo de vida de un producto químico o un material y, por lo tanto, compartimos la responsabilidad de actuar con otras partes interesadas.

59. Es un compromiso que comienza en el nivel más alto pero se extiende hasta los distintos países, empresas y organizaciones. Se requieren políticas sólidas de gestión de los productos químicos a todos los niveles, basadas en conocimientos científicos bien fundados y con el apoyo de todas las partes interesadas, incluidos el gobierno, la industria y la sociedad civil.

## **III. Gestión de desechos**

60. El sector empresarial y la industria apoyan una gestión integrada de los desechos que sea flexible, socialmente aceptable, ecológicamente racional y rentable, así como basada en datos científicos sólidos, incluidos los análisis del riesgo y de la relación costo-beneficio. En los últimos años, la industria ha hecho esfuerzos considerables para mejorar la capacidad de reciclaje, el diseño, los estándares y las propiedades de sus productos para reducir y gestionar los desechos. La industria seguirá mejorando los métodos de producción y la calidad de sus

productos. Los gobiernos deben garantizar que las políticas alienten a la industria para seguir avanzando.

61. Debería usarse una definición bien fundada y armonizada de lo que es desecho y lo que no lo es. El comercio mundial de materiales reciclables y el acceso a las instalaciones de reciclaje en todo el mundo es esencial para el desarrollo económico y la reducción en la etapa de eliminación final. Las restricciones crecientes a los movimientos transfronterizos de materias primas secundarias y las medidas que distorsionan el comercio en el contexto del Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación han obstaculizado el comercio esencial de materiales reciclables y el uso racional e integrado de las instalaciones de reciclaje. Al mismo tiempo, hemos visto que un buen reciclaje puede ser un componente de las medidas de la “economía verde”, y como tal debería alentarse.

62. Los “desechos electrónicos” ejemplifican a un tiempo el reto y la oportunidad que esto representa. La rápida innovación y las modas cambiantes hacen que los productos se vuelvan rápidamente obsoletos, por lo que la cantidad de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (desechos electrónicos) es cada vez mayor. Anualmente se producen entre 20 y 50 millones de toneladas de desechos electrónicos en todo el mundo. Para abordar estas cuestiones han surgido iniciativas y asociaciones comerciales y con múltiples partes interesadas. Un ejemplo de esto es la Iniciativa mundial sobre la sostenibilidad del medio electrónico, cuyo objetivo es asegurar que estos productos se eliminen de forma responsable y el material se reutilice o se recicle siempre que sea posible.

63. El objetivo para todos los sectores es pasar de gestionar los riesgos a alentar la reducción al mínimo de los desechos, así como hacer un uso más eficiente y una reutilización más amplia de los materiales, percibiendo los desechos reciclables (como los residuos electrónicos) como recursos valiosos. Por ejemplo, reciclar más material de los equipos usados (incluidos los metales preciosos) reduce el impacto ambiental de su eliminación y la necesidad de extraer más materias primas de la tierra. Esto, a su vez, reduce los efectos ambiental y social asociados a la minería, lo que se relaciona con el tratamiento de las cuestiones vinculadas a la cadena de producción y distribución.

64. En el caso de la tecnología de la información y las comunicaciones, la industria no tiene control directo sobre muchos equipos (como computadoras y teléfonos celulares) cuando llegan al final de su vida útil. Algunas empresas ya tienen en marcha programas de recuperación, pero es necesario que haya una percepción y una aplicación más amplias de la responsabilidad compartida en toda la cadena de producción y distribución. Los usuarios por ejemplo, deberían devolver los productos para su reciclaje.

65. E-TASC (Electronics – Tool for Accountable Supply Chains) es un sistema con base en la web destinado a que las empresas de tecnología de la información y las comunicaciones gestionen sus cadenas de producción y distribución de una manera eficiente. En 2008, la Iniciativa mundial sobre la sostenibilidad del medio electrónico elaboró una herramienta de gestión del final del ciclo de vida que se integrará al cuestionario ya existente de E-TASC de autoevaluación para los proveedores. Los criterios específicos abarcan la recolección, el reciclaje y la eliminación. Esto ayudará a las empresas miembros de la Iniciativa a garantizar un manejo responsable de los desechos electrónicos de sus propias operaciones.

66. Los desechos pueden ser una fuente importante de energía. El uso práctico y razonable de combustibles alternativos y ambientalmente recomendados, por ejemplo la biomasa resultante de la industria de la pulpa y el papel, no debe limitarse. El aumento del vertido de recursos de combustible valiosos no puede considerarse ecológicamente eficaz desde ningún punto de vista. Es importante que se alcancen estándares altos en la gestión de los desechos y que la gama de opciones disponibles se mantenga lo más amplia y flexible que sea posible.

---