



Evaluación de los impactos medioambientales del consumo y la producción:

PRODUCTOS Y MATERIALES PRIORITARIOS

Todas las actividades económicas dependen de energía, materiales, suelos y otros insumos; generan además residuos, que se introducen como desperdicios o contaminación. La Tierra tiene una capacidad limitada para suministrar recursos y para absorber contaminación. Una cuestión fundamental para todos los gobiernos del mundo es la de cómo las diferentes actividades económicas influyen en el uso de los recursos naturales y en la generación de contaminación. El Grupo Internacional de Expertos sobre Gestión Sostenible de los Recursos responde a este desafío con su reporte: "Evaluación de los impactos medioambientales del consumo y la producción de productos y materiales prioritarios". El reporte, que resulta de la revisión de una extensa bibliografía y en la que participaron varios expertos, ofrece una sólida evaluación de qué actividades económicas tienen los mayores impactos o presiones medioambientales.

En su evaluación de los impactos de las actividades económicas en el entorno natural de la Tierra, este informe incluye los siguientes temas

1. **Identificación de los usos de recursos naturales e impactos ambientales más importantes.** *¿Qué presiones medioambientales son clave en la evaluación de los productos y los materiales?*
2. **Desde la perspectiva de la producción, ¿cuáles industrias son las que mayormente contribuyen a las referidas presiones medioambientales?** Esta perspectiva permite a productores y tomadores de decisión saber dónde introducir tecnologías limpias.
3. **Desde la perspectiva del consumo final, ¿qué categorías de consumo y grupos de productos tienen los mayores impactos medioambientales durante su ciclo de vida?** Esta perspectiva ayuda a comprender qué cambios hacia productos con menor impacto y estilos de vida sostenibles suponen una mayor reducción de los impactos.
4. **Desde una perspectiva de uso de recursos y materiales, ¿qué materiales tienen el mayor impacto medioambiental durante su ciclo de vida?** Esta perspectiva ayuda a comprender qué cambios en la base material de la sociedad pueden resultar en menores impactos.
5. **¿Serán las perspectivas y conclusiones de este reporte más relevantes y críticas, de realizarse las tendencias socioeconómicas esperadas?** ¿Cuáles son las conclusiones globales de este reporte con respecto a las actividades económicas de impactos socio-ambientales más relevantes?

1. Los impactos más críticos se relacionan con la salud de los ecosistemas y de la población, así como con el agotamiento de los recursos naturales. De estos, los dos impactos en la salud son los que más se han estudiado. Los problemas de salud poblacional parecen ser sobre todo problemas de desarrollo.

- De acuerdo a la Evaluación de Ecosistemas del Milenio, las pérdidas irreversibles de ecosistemas han resultado de cambios en los hábitats, contaminación con nitrógeno y fósforo, cambio climático, especies invasoras y sobreexplotación de recursos pesqueros y forestales.
- El estudio sobre Carga Mundial de Morbilidad de la Organización Mundial de la Salud muestra que la mayoría de las enfermedades se relacionan con el subdesarrollo, por ejemplo, con la malnutrición. Factores medioambientales como la exposición al plomo, la contaminación del aire en las ciudades, el cambio climático y la exposición a partículas y carcinógenos en el trabajo provocan un pequeño porcentaje de la carga de morbilidad.
- Existe menos consenso sobre los impactos relacionados con el agotamiento de los recursos, especialmente sobre la cuestión de si las fuerzas del mercado resolverán la escasez.

2. Desde la perspectiva de la producción, los mayores impactos ambientales resultan de procesos de combustión de combustibles fósiles, agricultura y pesca.

- El uso y quema de combustibles fósiles en instalaciones eléctricas, viviendas, transporte



e industrias de elevado consumo energético, resaltan entre las principales causas del cambio climático, al agotamiento de los recursos abióticos y, en algunos casos, así como problemas de eutrofización, acidificación y toxicidad.

- Las actividades agrícolas y aquellas que usan biomasa son importantes determinantes del cambio climático, la eutrofización, la explotación de tierras y agua, y la toxicidad.
- La sobreexplotación y el desplome de las reservas pesqueras se relacionan claramente con el sector pesquero.

3. Desde la perspectiva del consumo final, el consumo doméstico relacionado con la movilidad, la vivienda, la alimentación y los productos que utilizan energía provoca la mayoría de los impactos del consumo en el ciclo de vida de los productos.

- En la mayoría de los países, el consumo doméstico es fuente de cuando menos 60% de los impactos de ciclo de vida de los recursos. Dentro del consumo doméstico, alimentación y vivienda son principales causas del cambio climático en los países en desarrollo. En los países desarrollados, vivienda, movilidad, alimentación y productos manufacturados determinan normalmente más del 70% de los impactos del consumo doméstico.
- El consumo gubernamental y la inversión en infraestructuras y bienes de capital conllevan menores impactos que el consumo doméstico. Una excepción se da cuando las economías emergentes construyen sus infraestructuras.
- Es fundamental estudiar el papel de las importaciones y las exportaciones. Las economías emergentes (especialmente en Asia) exportan grandes cantidades de productos a los países desarrollados. Esto traslada algunos de los impactos generados por el consumo de los países desarrollados a los países productores.
- Los impactos del consumo aumentan cuanto mayor es la riqueza de una sociedad. Normalmente, una duplicación de los ingresos conlleva un 80% más de emisiones de CO₂.

4. Desde la perspectiva de los materiales, los productos agrícolas, los materiales bióticos y los combustibles fósiles resultan fundamentales.

- En la actualidad se utilizan dos enfoques principales para priorizar el impacto ambiental de los materiales. El análisis de los flujos de materiales (MFA) que contabiliza la masa de materiales utilizados. Indicadores de impacto, como el consumo de materiales ponderado en función del medio ambiente (EMC), que añaden un factor de ponderación que refleja los impactos en el ciclo de vida por kilogramo de material.
- Ambos tipos de indicadores subrayan la enorme importancia de los productos alimentarios y de los combustibles fósiles. Los estudios de impacto destacan el peso relativo de los productos animales,

ya que consumen indirectamente una gran proporción de los cultivos mundiales, lo que conlleva un elevado uso de tierras. Como los materiales de construcción no provocan grandes impactos en sus ciclos de vida, sólo resultan relevantes en los indicadores que contabilizan la masa total de materiales utilizados.

- Muchos metales tienen un elevado impacto por kilogramo en comparación con otros materiales. En vista del tamaño comparado de sus flujos, solo el hierro, el acero y el aluminio entran en las listas de metales prioritarios. En conjunto, los minerales son igual de importantes que los plásticos.

5. Si se combina una perspectiva de producción, consumo y ciclo de materiales se puede concluir que los alimentos/la agricultura y todos los procesos que implican el consumo de combustibles fósiles son cruciales.

- La agricultura y el consumo de alimentos son los principales generadores de presiones medioambientales (de cambios en los hábitats, el clima, ciclo del agua y los flujos de emisiones tóxicas).
- De peso comparable es el consumo de combustibles fósiles para la calefacción, el transporte y la elaboración de productos manufacturados (por el agotamiento de recursos energéticos fósiles, el cambio climático y otra serie de impactos).
- Es poco probable que, de seguir las actuales tendencias de desarrollo, se reduzcan los impactos de estas actividades. Todo lo contrario. El crecimiento demográfico y económico va a generar una mayor demanda de energía y alimentos y, con toda probabilidad, una demanda comparativamente elevada de productos cárnicos y lácteos, las categorías más intensivas desde el punto de vista medioambiental.

El reporte recomienda profundizar las investigaciones y evaluaciones existentes.

- Existen muchas formas de reducir los impactos medioambientales de la producción y el consumo en las zonas prioritarias identificadas, por ejemplo a través de la modificación de los hábitos de consumo o del uso de la mejor tecnología disponible en las actividades de producción. Nuevos estudios que identifiquen y evalúen estas opciones ayudarían a los tomadores de decisión a avanzar hacia una gestión sostenible de los recursos.
- Parece importante revisar los actuales escenarios; si fuese preciso, construir otros escenarios que exploren los impactos potenciales y los problemas de disponibilidad de recursos relacionados con la transición hacia una economía verde.
- Las conclusiones de este informe se basan en una amplia selección de estudios y, por tanto, pueden considerarse sólidas. Sin embargo, la mayoría de estos estudios se realizaron para diferentes países, utilizando distintos enfoques y distintas clasificaciones de datos. Recomendamos al PNUMA y a otras organizaciones exploren posibles colaboraciones en la generación transnacional e internacional de datos armonizados.