



EL ESPECTADOR

Las fuentes no renovables de energía generan el 80% de la electricidad mundial

¿Cómo mover el planeta sin destruirlo?

Pese a los esfuerzos por buscar alternativas energéticas limpias, combustibles fósiles como el petróleo siguen mandando la parada. ¿Podrán extensas áreas de bosque reducir sus impactos ambientales?, o, ¿la solución está en controlar su consumo? Hablan los expertos.



MARIANA ESCOBAR ROLDÁN

mescobar@elespectador.com

Si bien la búsqueda y el uso de alternativas energéticas limpias es tarea inaplazable de países como China, Estados Unidos, Brasil e incluso Colombia, para nadie es un secreto que los combustibles fósiles continúan siendo el principal motor del mundo.

El petróleo, el carbón y el gas son los responsables de la generación del 80% de la electricidad. Así las cosas, podría decirse que el planeta está encendido gracias a estas fuentes de energía tan poderosas como vulnerables a extinguirse, aunque esta última idea está siendo reevaluada: algunas compañías

planean extraer fuentes de combustible distintas a las tradicionales, como el gas de esquisto, potente hidrocarburo oculto a grandes profundidades, que aunque muchos perfilan como el carburante del futuro, ha recibido críticas porque la técnica empleada para desenterrarlo (fracturación hidráulica o *fracking*) contamina ríos e, incluso, se dice, ha provocado temblores.

El oro negro, por su parte, lidera el consumo mundial de energía con un 33% y, según el Anuario Estadístico de la Energía Mundial 2013, elaborado por la empresa British Petroleum (BP), hay crudo para satisfacer 52,9 años de producción global (ver cuadro).

Aunque los combustibles fósiles libran al mundo de una crisis energética, generan en cambio una crisis ambiental: su proceso de ex-



Pozo petrolero en Alaska, uno de los miles que son responsables del 33% de la energía mundial.

/ Peter Prokosh- WWF-Canon

tracción, producción y uso se considera la fuente más importante de emisión de gases de efecto invernadero (causante del cambio climático), de la que el carbón es responsable en un 65%, al petróleo, 22% y al gas, 13%.

De hecho, en mayo de este año, y por primera vez desde hace 5 millones de años (cuando los humanos no existían y el clima era más cálido), las mediciones diarias de dióxido de carbono (CO₂, principal gas efecto invernadero) superaron las 400 partes por millón en la atmósfera. Nunca antes en la historia reciente hubo tanta concentración de este gas.

¿Causas? Principalmente la que-

ma excesiva de combustibles fósiles. ¿Las consecuencias? Como lo advirtió el Banco Mundial en noviembre del año pasado, olas de calor sin precedentes, inundaciones en zonas costeras, pérdida de la biodiversidad, aún más pobreza y serias dificultades para la producción de alimentos.

Estos impactos no son ajenos a Colombia, y el Gobierno señala que el país es el tercero más vulnerable al cambio climático en el mundo. La Segunda Comunicación de Cambio Climático del país menciona cambios en los regímenes de lluvias (reducción de las precipitaciones en algunas regiones de hasta un 30%), aumento de áreas de

incidencia de mosquitos que transmiten dengue y malaria, así como fenómenos climáticos extremos más frecuentes y agudos (los impactos de la ola invernal de 2011, por ejemplo, costaron alrededor de \$26 billones).

¿Qué hacer entonces si el mundo se acostumbró a la potencia de los fósiles y gran parte de las actividades que moviliza la economía global dependen de éstos?

Para Thomas Black, director general del Centro Andino para la Economía del Medio Ambiente (Caema), el mercado de los bonos de carbono es la mejor alternativa. Este mecanismo, uno de los tres propuestos en el Protocolo de Kyoto



Los paneles solares son una alternativa para abandonar los combustibles fósiles. / Adam Oswell - WWF-Canon

El final anunciado de los combustibles fósiles

Aunque nadie lo sabe con certeza, los expertos especulan que las fuentes no renovables de energía como el carbón y el petróleo se agotarían antes de 100 años si se mantiene o aumenta la tasa actual de consumo.

PETRÓLEO



1.668,9 millones de barriles son las reservas probadas de petróleo, suficientes para satisfacer 52,9 años de producción global.

GAS



187,3 billones de metros cúbicos son las reservas mundiales de gas natural, que alcanzan para satisfacer 55,7 años de producción global.

CARBÓN



948 billones de toneladas son las reservas mundiales de carbón, suficientes para suplir 109 años de la producción mundial.

2/3 del total mundial Emisiones de gases de efecto invernadero

de la producción mundial de energía

81% Total de participación en producción mundial de energía

to para combatir el calentamiento global, ofrece incentivos económicos a los proyectos que signifiquen una reducción en las emisiones de gases a la atmósfera.

Pese a que dicho negocio ha estado por el piso debido a la recesión económica europea, Black, consciente de lo que pueden significar estos aportes para crear proyectos de energía renovable, tiene la esperanza de que vuelvan a los precios de antes con la reciente decisión de la Unión Europea de aumentar en un histórico 9% su valor.

Al respecto, Brigitte Baptiste, directora del Instituto Humboldt, dice que en términos de emisiones, los proyectos de reforestación y forestación que adelante Colombia pueden capturar los gases de efecto invernadero que producen la industria y la infraestructura nacionales. De hecho, en Colombia hay 7.500 millones de toneladas de re-

servas recuperables de carbón, que si son quemadas representan alrededor de 271.130 millones de toneladas de emisiones de CO₂ (sin contar el petróleo) —5,5 veces las emisiones mundiales de 2004—.

Sin embargo, en un futuro no muy lejano, el principal exportador de carbón de América Latina, Colombia, tendrá que responder por las implicaciones ambientales de los hidrocarburos que ha comercializado y que, si bien no generan impactos inmediatos en el país, sí lo hacen en sus destinos y a largo plazo, en el planeta.

“Aquí hay una gran contradicción. Creemos estar transfiriendo la huella de carbono con las exportaciones, pero la responsabilidad recae sobre nosotros. El petróleo y el carbón que estamos vendiendo le cuestan al mundo una buena dosis de calentamiento global”, resalta Baptiste, para quien los bosques

La contribución de Colombia al cambio climático

La huella de carbono mide el total de las emisiones de gases de efecto invernadero producidos ya sea directamente e indirectamente por individuos, organizaciones, procesos, productos o personas. Los datos más recientes del país son del 2004 y fueron publicados por el Ideam en 2009.

Emisiones de CO₂

En el mundo

49 gigatoneladas

En Colombia

0,37% (180.010 Gigagramos) del total emitido en el mundo

Producidas por la agricultura

68.566 Gigagramos

Sector energético (incluyendo transporte)

65.973 Gigagramos

Sector de residuos

10.278 Gigagramos

Por el uso del suelo, cambio uso del suelo y silvicultura

26.015 Gigagramos

Findeter
Financiera del Desarrollo

CODENSA
mucho más que energía
emgesa E
endesa

epm
energía | gas natural | aguas

ISAGEN
ENERGÍA PRODUCTIVA

Durante los últimos tres años, Isagen ha adelantado tareas de restauración ecológica en 9.55 kilómetros cuadrados. Las áreas restauradas son aquellas en las cuales se han efectuado actividades de reforestación, revegetalización, promoción de la sucesión natural vegetal, entre otras.

Por otra parte, en los predios de los centros productivos y de los proyectos en construcción, Isagen trabaja por la conservación de 139,4 kilómetros cuadrados de coberturas boscosas y en proceso de restauración por medio de los programas bióticos de los Planes de Manejo Ambiental e inversión complementaria.

¿Quieres un futuro limpio y saludable para las personas y el planeta? Únete a la campaña internacional de WWF sobre energías renovables ¡Usa Tu Poder con WWF! Busca el nombre de la campaña en la web y firma la petición que aparece allí.



PROSPERIDAD PARA TODOS



Con el respaldo de:

Con la dirección técnica de:

Con el apoyo de:

Encuentra eco tips en www.bosquesbibo.com

@BIBOCol

Facebook.com/BIBOCol

* Con asesoría de Javier Sabogal, oficial de Economía Verde, y Juliana Correa, consultora de WWF.