



EL ESPECTADOR
ESPECIAL 4

SEGÚN EL INFORME DE ENERGÍAS RENOVABLES REN 21, LOS COMBUSTIBLES FÓSILES GENERAN EL 80% DE LA ELECTRICIDAD MUNDIAL



MARÍA PAULINA BAENA JARAMILLO

mbaena@elespectador.com
@mapatilla

Frente al problema energético y su amenaza al cambio climático aparecen dos bandos: los pesimistas que creen que la dependencia de los combustibles fósiles tendrá fin cuando se quemen la última roca de carbón y la última gota de petróleo, y los optimistas que apuestan por que para el año 2050 el aporte de las energías renovables sea del 50 al 95%. Hoy apenas llega a 20%.

Energías pasadas de moda

Los combustibles fósiles son los principales motores del mundo. Gran parte de las actividades que los seres humanos llevamos a cabo, desde hace varios siglos, son posibles gracias a dos fuentes convencionales de energía que son el carbón y el petróleo. Estas fuentes no renovables provienen de la vegetación y los restos orgánicos que quedaron sepultados hace millones de años bajo tierra. Nadie sabe con exactitud cuánto petróleo, carbón y gas sigue oculto bajo nuestros pies. Lo que sí está claro es que son fuentes finitas y que su

uso a gran escala empezó en la Revolución industrial (siglo XIX).

Aunque los combustibles fósiles libran al mundo de una crisis energética, provocan una crisis ambiental, pues su quema para la producción de energía es la fuente principal de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) que son causantes del cambio climático. Según el informe de estrategia de energías renovables publicado por WWF en 2012, el sector energético produjo el 50% de las emisiones globales.

Además, el continuo crecimiento de la población, que según las estadísticas arrojadas por el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas va a pasar de 7.000 millones en 2013 a unos 10.000 millones para el año 2050, significa el aumento en la demanda energética.

Con esta tasa de crecimiento se requiere la formulación de una estrategia de desarrollo en modos sostenibles de vida. Ya pasaron de moda las energías convencionales. No sólo porque son una amenaza para el medio ambiente, sino porque son recursos agotables cuya riqueza está en el corto plazo y debe reinvertirse en el destino de naranja. Si estos recursos se destinaran a las energías renovables sería más fácil la transición a una economía baja en carbono. Otra estrategia consiste en dejar de

bogal, especialista de WWF.

El reto consiste en promover una transición energética hacia sistemas sostenibles, que sean viables y costo-efectivos. Esta transición pasa por reducir el consumo energético y la dependencia de los combustibles fósiles y sustituir las fuentes de energía convencional por unas más limpias.

El plan B de las energías renovables

Pero ¿qué hacer si la tendencia mundial actual es la dependencia de los combustibles fósiles y gran parte de la economía global se mueve gracias a ellos? ¿Cómo incentivar la implementación de un plan B energético?

Según Sabogal, la respuesta está en que "los subsidios que se les dan a los combustibles fósiles son inmensos en comparación con los que se les dan a energías renovables". Explicó que aproximadamente se destinan US\$650.000 millones en subsidios a los combustibles fósiles, un equivalente al 1% del PIB global. Por esta razón, en países como Estados Unidos es más barato un litro de gasolina que uno de jugo de naranja. Si estos recursos se destinaran a las energías renovables sería más fácil la transición a una economía baja en carbono.

Otra estrategia consiste en dejar de

invertir en proyectos basados en combustibles fósiles. Países (Estados Unidos y los nórdicos) y entidades multilaterales (Banco Mundial) han señalado que dejarán de financiar proyectos energéticos basados en carbón salvo en casos excepcionales.

En Colombia, el Plan de Desarrollo para las Fuentes No Convencionales de Energía elaborado por la Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME) en 2010 sostiene que existe potencial para diversificar las fuentes energéticas.

Hidroeléctricas vulnerables

Colombia depende de las hidroeléctricas para generar cerca del 65% de su energía eléctrica, según cifras de XM, filial de ISA. Pero lo que por un lado constituye una ventaja, por otro puede resultar una debilidad. Al depender de las variaciones del aporte hídrico a las centrales, los fenómenos climáticos como el Niño o la Niña constituyen una amenaza.

En esas circunstancias, la generación hidroeléctrica necesita complementarse con otro tipo de energía. Sabogal, especialista de WWF, afirmó que actualmente, en Colombia esta carencia se suple mediante plantas termoeléctricas (carbón y gas), a pesar de que producen más emisiones y tienen una capacidad instalada insuficiente para cubrir la demanda necesaria que se vislumbra en el futuro.

Según la Dirección de Cambio Climático del Minambiente, los proyectos hidroeléctricos no generan GEI en el uso del recurso para la generación de electricidad, pero los grandes proyectos pueden presentar algunos impactos negativos sociales y ambientales, como la desviación del curso de ríos, inundación de tierras cultivables, relocalización de poblaciones y alteración de los ecosistemas circundantes.

Aunque el panorama parezca poco alentador, las políticas a mediano y largo plazo en Colombia buscan diversificar la matriz energética a partir de la Ley 1715 de 2014, recientemente sancionada, que regula la integración de las energías renovables no convencionales al sistema nacional. Es necesario, entonces, promover energías renovables como la eólica (viento), la solar (sol), la geotérmica (calor de la tierra), la mareomotriz (mares) y pequeñas centrales hidráulicas.

Bosques, energía y cambio climático

Como la oferta energética co-

lombiana es generada, en su mayoría, por hidroeléctricas, las cuencas deben ser tenidas en cuenta si se trata de mantener saludable nuestra principal fuente de energía. Un manejo adecuado de los bosques permite regular el suministro de agua, además de protegernos contra inundaciones y sequías. Todo esto al tiempo que se mantenga la biodiversidad.

La posición de Claudia Martínez, exviceministra de Medio Ambiente, frente al problema de la deforestación que afecta las principales cuencas del país, es que los mecanismos de compensación por daño ambiental que busca Colombia "deben dejar de ser proyectos pequeños para que las comunidades no deforesten". En otras palabras, es hora de pensar en grande y encontrar mecanismos para que todos los que se benefician del agua, paguen el precio que implica protegerla.

Pero para Julio Fierro, director del grupo de investigación en geología ambiental de la Universidad Nacional, las soluciones no están en sembrar más áreas de bosque, ni en fortalecer a Colombia en el mercado del carbono. "Lo que tenemos que buscar es consumir menos energía, ser más austeros y tener continencia".

Una contradicción carbónica

Por otra parte, a pesar de que Colombia sólo aporta el 0,37% del total de gases de efecto invernadero del mundo, como lo afirma la Segunda Comunicación de Cambio Climático, es el principal exportador de carbón de América Latina. Así no genera impactos inmediatos en el país, si lo hace para el planeta entero.

"Aquí hay una gran paradoja. 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 Brigitte Baptiste, directora del Instituto Von Humboldt, para quien los bosques colombianos tendrán que seguir como reservorios del CO2 por otros 50 años hasta que el mundo migre a alternativas energéticas más limpias.

Así que Colombia y el mundo deben dejar de apostarle a la locomotora del carbón por tratarse de un mecanismo añejo y caduco. El planeta Tierra deberá funcionar, poco a poco, a punta de una nueva onda energética: las energías renovables. De lo contrario nos agotaremos, como se agotan el carbón, el petróleo y el gas.

Parque eólico de Dillon, California, EE.UU. / Flickr: IBERDROLA

ENERGÍAS RENOVABLES



Biomasa
La biomasa es la materia orgánica agrícola y forestal con potencial de generar bioenergía.



Hidráulica
Resultado del aprovechamiento de la energía cinética de una masa de agua.



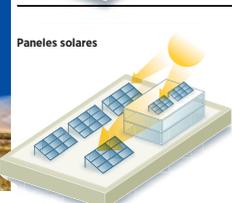
Eólica
Constituye la energía cinética que contiene una masa de aire en movimiento.



Mareomotriz
Resultado del aprovechamiento del potencial energético del mar.



Geotérmica
Se encuentra almacenada bajo la superficie de la tierra en forma de calor.



Paneles solares

Aliados:



codensa

emgesa

Como una iniciativa de responsabilidad social, Codensa y Emgesa, a través de la Fundación Endesa Colombia y la OEI, desarrollaron el convenio Luces para Aprender, con el que se logró llevar energía eléctrica por primera vez a cinco escuelas del departamento de La Guajira a través de paneles solares. Este proyecto benefició a cerca de 330 niños de las comunidades de Wachuary, Flor de La Guajira, Castilletes, Warrutamana y Topia. Las instituciones educativas recibieron herramientas audiovisuales, equipos de cómputo y programas de formación para docentes en el uso y la apropiación de las nuevas tecnologías y de la conectividad. La inversión total del proyecto ascendió a \$400 millones.

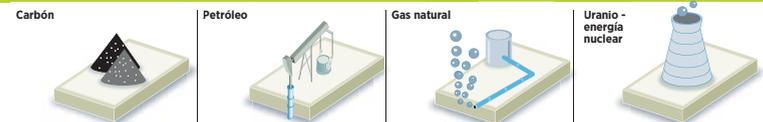
El Ministerio de Vivienda firmó con Findeter un convenio interadministrativo para el programa Agua para la Prosperidad, en el que la financiera tiene por objeto cumplir con la prestación del servicio de asistencia técnica correspondiente a la construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales en el municipio de Chiquinquirá, Boyacá. Esta obra, que busca disminuir la contaminación del río Suárez mediante la reducción de la carga tóxica vertida por un sistema de alcantarillado sanitario, pretende contribuir de manera eficaz con el saneamiento ambiental del departamento, mejorando la calidad de vida de alrededor de 70.000 habitantes.

La nueva onda energética

Para detener el cambio climático, los países deberán cumplir con un reto antes de 2050. Se trata de sustituir progresivamente el uso de combustibles fósiles, como petróleo, carbón y gas, por energías limpias y sostenibles.



ENERGÍAS NO RENOVABLES



www.bosquesbibo.com

BIBO Bienes y Servicios de los Bosques

Facebook.com/BIBOCol @BIBOCol

Respaldado:

Dirección técnica:

Apoya:

