

Desarrollo energético y clima salvaje



Inundaciones en el altiplano 2010. Fotografía: María Clara Uzcórs / Word Bank



Comunidad Wayuu afectada por sequía en la Guajira 2014. Fotografía EFE en Pulsamérica.co.uk

Por: Gonzalo Duque Escobar

Frente a la amenaza climática, el planeta tendrá que reducir las emisiones relacionadas con el consumo de carbón y petróleo: Europa, China y Estados Unidos apoyan el límite de los 2 °C. Con los compromisos actuales en reducción de emisiones, al 2100 el calentamiento superaría los 3 °C y con 20% de probabilidad sobrepasaría los 4 °C, cuantía suficiente para intensificar los eventos climáticos extremos como precipitaciones inusuales, severas sequías, aumento en el nivel del mar y desaparición de glaciares, y sus correspondientes fenómenos colaterales: inundaciones, deslizamientos, incendios forestales, según el caso, como graves factores que se sumarán a la pérdida de biodiversidad a gran escala por el deterioro del hábitat natural, y a la escasez de agua en muchas regiones que se han vuelto vulnerables por los usos indebidos del suelo en áreas de recarga.

Se sabe que no es viable quemar las reservas de petróleo, gas y carbón que equivalen a 11.000 gigatoneladas Gt de dióxido de carbono, sin afectar el clima de la Tierra. Según el quinto Reporte de Emisiones presentado por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (2014), se necesita limitar el calentamiento a 2 °C, reduciendo las emisiones de efecto de invernadero al 2050, entre un 40% y 70% de los niveles de 2010. Según el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (2014), las emisiones futuras no podrán exceder 1.000 Gt, puesto que el total que se puede emitir a la atmósfera terrestre sin sobrepasar los 2°C, es 3.670 Gt.

En América latina, ya se sienten los efectos de la dramática caída del precio en estos combustibles fósiles, manejados con la filosofía de enclaves económicos: Colombia, el primer productor de carbón de América Latina y cuarto exportador mundial, tendrá que olvidarse de sus reservas de carbón térmico y concentrarse en el carbón metalúrgico, disponible sólo en la cordillera oriental y en el desarrollo de la carboquímica; y Venezuela, el primero en la lista de países por sus reservas probadas de petróleo e históricamente uno de los mayores proveedores de Estados Unidos, que no podrá exportar la mayor proporción de su “oro negro”, pero sí desarrollar la petroquímica.

De ahí la importancia de la energía limpia y de la eficiencia energética, dado que no todas las fuentes de energía son cómodamente almacenables (por ejemplo la energía geotérmica, eólica o solar), ni son siempre fuentes seguras, tal cual ocurre con el uranio por los riesgos de siniestros colaterales con la

energía nuclear, pese a sus importantes beneficios energéticos. Contrariamente, esa es la gran ventaja de los hidrocarburos, que debido a su relativa seguridad a temperatura y presión ambientes, alta densidad de energía y condición fluida, continuarán extrayéndose y refinándose aunque en menor cuantía para ser usados como acumuladores químicos, pero en nuestro caso debería hacerse en el marco de una política de soberanía nacional para prevenir enclaves energéticos.

Ahora, sabemos que los bosques atrapan parte del dióxido de carbono emitido a la atmósfera, en cuantías diferentes: según investigaciones recientes los tropicales, que son bosques ubicados en las latitudes bajas como la nuestra donde la eficiencia es alta, estarían absorbiendo el 56%, y los bosques boreales y australes de latitudes a 60º norte y sur caso Canadá, Siberia y Chile donde existen estaciones y temperaturas reducidas, absorberían el 44% restante. Esto invita no solo a preservarlos, sino también a convertir sus beneficios en pago de servicios ambientales, en lugar de persistir en las acciones antrópicas que agravan el problema, como la deforestación y la contaminación del agua, del suelo y del aire, causando problemas ambientales, económicos y sociales.

Finalmente, estas aclaraciones sobre nuestro clima: primero, habrá que tener en cuenta que El Niño/La Niña, es un fenómeno meteorológico impredecible, que solo puede pronosticarse dado su carácter cíclico y comportamiento errático; segundo, que el clima en la región andina de Colombia, al variar con los solsticios y con los equinoccios resulta bimodal, haciéndose seco o veraniego en los trimestres impares, y húmedo o invernal en los trimestres pares; y tercero, que si durante El Niño, ambas temporadas resultan más secas en los Andes colombianos y los huracanes resultan más frecuentes por el Caribe, durante La Niña ocurre todo lo contrario.

* Profesor Universidad Nacional de Colombia <http://galeon.com/cts-economia> [Ref.: La Patria. Manizales, 2015.01.19] Imagen: Desastres en Colombia, en Bancomundial.org y pulsamerica.co.uk

Relacionados:

Agua, ordenamiento territorial y desastres, en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/5487/>

Bosques en la Cultura del Agua <https://godues.wordpress.com/2011/05/23/>

Calentamiento global en Colombia <http://www.bdigital.unal.edu.co/3673/>

Carbón andino colombiano <https://godues.wordpress.com/2015/01/05/>

El agua en la biorregión caldense <https://godues.wordpress.com/2014/11/10/>

El tortuoso camino de los acuerdos climáticos <https://godues.wordpress.com/2014/12/22/>

Gobernanza forestal para la ecorregión andina <https://godues.wordpress.com/2015/01/16/>

Legalidad y sostenibilidad de la guadua en la ecorregión cafetera
<http://www.bosquesflegt.gov.co/publicaciones/carder%202.pdf>

Manual de geología para ingenieros <http://bdigital.unal.edu.co/1572/>

Medio ambiente, mercado y Estado, en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/12360/>

Procesos de Control y Vigilancia Forestal en la Región Pacífica y parte de la Región Andina de Colombia
http://www.bosquesflegt.gov.co/sistematizacion2_vf_04_11_2014.pdf

Sol, clima y calentamiento global <https://godues.wordpress.com/2014/08/04/>