



Alerta: el carbono negro esta haciendo desaparecer los glaciares

Posted on Abril 13, 2025

Por Pema Gyamtsho

Reducir las emisiones de carbono negro es clave para preservar los glaciares y los beneficios que brindan a la vida, escribe Pema Gyamtsho, directora del Centro Internacional para el Desarrollo Integrado de las Montañas (ICIMOD).

Si alguna vez has visitado un glaciar, sabrás lo sobrenatural que es. Hay cierta quietud al estar sobre un flujo de hielo, y una calidad de luz inigualable.

Trágicamente, la oportunidad de experimentar la magia de estos paisajes centenarios puede no existir en el futuro, como tampoco los beneficios vitales que aportan a las comunidades y sociedades de todo el mundo.

Las últimas investigaciones de expertos han revelado que los glaciares están desapareciendo a un ritmo alarmante. Desde principios de siglo, han perdido más de 6,5 billones de toneladas (el 5 %) de su hielo. Y el ritmo de derretimiento está aumentando. Hasta la mitad de los glaciares del mundo podrían desaparecer para finales de siglo si no reducimos drásticamente las emisiones de carbono.

Las implicaciones de esto son sumamente graves. Cientos de millones de personas en todo el mundo dependen en cierta medida del agua de deshielo estacional de los glaciares, que actúan como gigantescos reservorios para proteger a las poblaciones de las sequías. Y también hay consecuencias más amplias: el deshielo de los glaciares contribuye al aumento del nivel del mar, lo que puede devastar las comunidades costeras y obligarlas a reubicarse.

Para la región del Hindu Kush, de donde soy originario, la amenaza a los glaciares es particularmente preocupante. La cordillera del Himalaya del Hindu Kush se extiende a lo largo de 3.500 km a lo largo de ocho países asiáticos. El ecosistema montañoso es vital para la seguridad alimentaria, hídrica y energética de hasta dos mil millones de personas y un hábitat para innumerables especies irremplazables.

La región del Hindu Kush es también, quizás sorprendentemente, una de las más contaminadas del mundo, ya que la mayoría de sus ciudadanos respiran regularmente aire que supera los límites de seguridad. Además de afectar la salud animal y humana, y perjudicar las economías y los medios de vida, la contaminación atmosférica afecta la seguridad hídrica al acelerar la pérdida de nieve y hielo en las montañas y afectar los patrones monzónicos y la distribución de las precipitaciones.

Un componente particular de la contaminación atmosférica es el carbono negro, también conocido como hollín. El carbono negro, un supercontaminante de corta duración, permanece en la atmósfera solo unos días, pero tiene un efecto de calentamiento inmediato, hasta 1500 veces más potente que el dióxido de carbono .

Como componente de las partículas finas, el carbono negro contribuye a la mala salud y a las más de 8 millones de muertes prematuras causadas anualmente por la contaminación atmosférica. También es un factor clave de los costos económicos de la contaminación atmosférica, que se estima que equivalen a más del 6 % del PIB mundial cada año. El carbono negro y otros supercontaminantes como el metano son responsables de la mitad del calentamiento global observado hasta la fecha.

Las fuentes de carbono negro incluyen vehículos de gasolina y diésel, incendios forestales, actividades domésticas como cocinar o calentarse con leña o carbón, y la actividad industrial. Las emisiones de carbono negro también son una de las principales razones por las que el Ártico se está calentando cuatro veces más rápido que otras partes del mundo y por las que estamos perdiendo nuestros glaciares. En un estudio realizado en un glaciar del Himalaya central, el carbono negro contribuyó al 39 % de la pérdida total de masa observada durante el período premonzónico.

Superando obstáculos

Los científicos conocen desde hace mucho tiempo los impactos del carbono negro, pero no se ha hecho lo suficiente para abordarlo.

Un nuevo informe del Fondo para el Aire Limpio identifica seis tipos clave de obstáculos a la acción: políticos, científicos, financieros, regulatorios, industriales y de comunicación. Propone soluciones técnica y económicamente viables que podrían lograr una reducción del 80 % del carbono negro para 2030, con respecto a los niveles de 2010, en comparación con una reducción del 3 % si se mantiene la situación actual.

Me parece que, dados los impactos del carbono negro en la salud humana y el medio ambiente, incluida la amenaza cada vez mayor que supone para las montañas y los glaciares, sería una locura no actuar para superar estos obstáculos y aprovechar las posibles reducciones.

De hecho, como lo deja claro el informe del Fondo para el Aire Limpio, reducir el carbono negro, junto con otros supercontaminantes, sería la manera más rápida y eficaz de frenar el cambio climático, al tiempo que se generarían enormes beneficios económicos y de salud.

Nuestra experiencia en la región del Himalaya Hindu Kush demuestra que invertir en tecnologías más limpias, monitoreo avanzado y fuertes mecanismos de apoyo a políticas serán fundamentales para el éxito de esta misión.

La quema de combustibles sólidos residenciales y los hornos de ladrillos representan, en conjunto, hasta dos tercios de la deposición antropogénica de carbono negro en la región. Por ello, es necesaria una transición hacia energías limpias en los tres sectores residenciales (cocina, iluminación y calefacción), lo que también generará importantes beneficios para la calidad del aire y una mejor salud en la región.

Otras acciones que ayudarían a reducir las emisiones de carbono negro incluyen exigir a los buques que operan en el Ártico o cerca de él que utilicen combustibles más limpios, establecer un nuevo objetivo de emisiones de carbono negro después de 2025 en el Consejo Ártico y priorizar el carbono negro en las políticas de aire y energía limpias.

Los países pueden demostrar liderazgo antes de la próxima cumbre climática de la ONU, la COP30, estableciendo objetivos de reducción de carbono negro en sus Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional actualizadas (planes climáticos).

Financiar más investigaciones para profundizar la base de evidencia sobre el impacto del carbono negro tanto en el clima como en la salud, con un enfoque en los grupos vulnerables, también daría mayor impulso a la acción.

La Asamblea General de las Naciones Unidas ha designado 2025 como el Año Internacional de la Preservación de los Glaciares. Debemos aprovechar esta oportunidad para acelerar las medidas destinadas a proteger las zonas de alta montaña, incluyendo la reducción de las emisiones de carbono

negro, antes de que sea demasiado tarde.

Por Pema Gyamtsho es el director general del ICIMOD y ex ministro de Agricultura y Bosques de Bután. / Este artículo fue producido por el departamento de Asia y el Pacífico de SciDev.Net.

El MAipo