



PNUMA

EVALUACIÓN RÁPIDA DEL PNUMA

# ¿LA SOLUCIÓN NATURAL?

EL PAPEL DE LOS ECOSISTEMAS EN LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO



©Francisco Romero/Stockphoto



©Steve Geer/Stockphoto



©Angel Herrero de Fritos/Stockphoto

## RESUMEN EJECUTIVO

**Se requieren reducciones muy grandes en las emisiones de gases de efecto invernadero si queremos evitar los peores efectos del cambio climático en el mundo. En este informe se describe la contribución fundamental que la gestión de los ecosistemas puede y debe hacer para materializar este esfuerzo.**

A fin de mantener los aumentos de la temperatura promedio en menos de 2°C, las emisiones globales deben reducirse, para 2050, hasta 85 por ciento con respecto a los niveles de 2000, y su punto máximo no tiene que ir más allá de 2015, de acuerdo con el Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés).

Sin embargo, en vez de disminuir, la tasa de emisiones de gases de efecto invernadero va en aumento. De acuerdo con los cálculos más recientes, en la actualidad las actividades humanas son responsables de alrededor de 10 Gt de emisiones de carbono al año en todo el mundo; de esta cantidad, aproximadamente 1.5 Gt son consecuencia del cambio en el uso del suelo y el resto de la producción de cemento (Canadell et al., 2007). Esto ha provocado una tasa anual promedio de incremento en las concentraciones de dióxido de carbono en la atmósfera de poco menos de 2 ppm para el periodo 1995–2000, en comparación con las 1.25 ppm, aproximadamente, para el periodo 1960–1995 (IPCC, 2007b).

Serán necesarios grandes esfuerzos para revertir esta tendencia, tarea imposible si no se abordan las pérdidas de carbono procedentes de ecosistemas como los bosques y las turbas. La gestión

de los ecosistemas para mantener sus reservas de carbono no sólo puede reducir las emisiones de dicho gas, sino también absorber activamente el dióxido de carbono presente en la atmósfera. Restaurar algunas de las grandes cantidades de carbono perdidas en los suelos, en particular en tierras agrícolas y en las áridas, es lo que tiene el mayor potencial. Una meta difícil, pero alcanzable, es lograr que la agricultura sea neutral en emisiones de carbono para 2030. Hoy en día, esta solución natural es la única opción viable para absorber el carbono de la atmósfera; las tecnologías para la captura y almacenamiento del carbono sólo son adecuadas para las fuentes fijas concentradas, como las centrales eléctricas.

La gestión del carbono en los ecosistemas también puede ser una estrategia rentable. Sin subsidios perversos que apoyen otros usos del suelo, el costo de reducir la deforestación y rehabilitar las turbas puede ser bajo. En general, los costos son modestos si los comparamos con las opciones de energía limpia.

Existen, además, muchas oportunidades para alcanzar otros objetivos sociales, como tierras agrícolas más fértiles, la creación de nuevos empleos y oportunidades de generar ingresos, y la contribución a la conservación de la biodiversidad. Hace falta una

Informe completo disponible en <http://grida.no/publications/rr/natural-fix>

Para solicitar copias impresas y cualquier otra consulta por favor contactar a Monika Bertzky de UNEP-WCMC: [monika.bertzky@unep-wcmc.org](mailto:monika.bertzky@unep-wcmc.org)



compresión más clara de los beneficios y los costos de la gestión del carbono en los ecosistemas, para tomar decisiones informadas sobre el uso del suelo. También habrá que considerar algunos riesgos y la incertidumbre que esto acarrea. Algunos reservorios de carbono en los ecosistemas podrían perderse a causa del impacto del propio cambio climático y a los cambios en el uso del suelo. A la larga, todos los depósitos, tal vez con excepción de la turba, se saturarán. Aún no se tiene certeza sobre las cantidades capturadas en los diferentes regímenes de gestión y hay una considerable variabilidad entre las áreas, además de que se requiere mucho trabajo para determinar cuál es la mejor manera de gestionar y vigilar el carbono. Si bien se destaca a los bosques, a la agricultura y a las turbas como prioridades urgentes, el papel de otros ecosistemas también es importante y no se debe soslayar.

El establecimiento de políticas a gran escala para la gestión del carbono en los ecosistemas presenta grandes desafíos, lo que plantea importantes asuntos institucionales y de regulación, así como complejos dilemas políticos y socioeconómicos. En particular, una política eficaz deberá lograr un equilibrio entre los medios de subsistencia rurales y las políticas de gestión del carbono que podrían amenazar esos medios. Es difícil asegurar que las recompensas por una buena gestión del carbono lleguen a las comunidades participantes. Por lo tanto, algo muy importante es no dejar de escuchar las voces de los pueblos rurales pobres e indígenas por la prisa de garantizar ganancias en la captura de carbono.

Los mensajes clave de este informe son:

- Es fundamental gestionar el carbono en los sistemas biológicos, salvaguardar las reservas de carbono actuales, reducir las



emisiones y maximizar el potencial de las áreas naturales y agrícolas para absorber el carbono de la atmósfera.

- Los sistemas prioritarios son los bosques tropicales, las turbas y la agricultura. Reducir 50 por ciento las tasas de deforestación para 2050, y luego mantenerlas en ese nivel hasta 2100, evitaría la emisión directa de hasta 50 Gt de carbono en este siglo, lo que equivale a 12 por ciento de la reducción de emisiones necesaria que mantendrá concentraciones atmosféricas de dióxido de carbono inferiores a 450 ppm.
- La degradación de las turbas contribuye con unas 0.8 Gt C al año, lo que en podría evitarse, en buena medida, mediante su rehabilitación. En términos generales, el sector agrícola podría ser neutro en emisiones de carbono para 2030, con la adopción de prácticas de gestión óptimas (equivalentes a hasta 2 Gt C al año).
- Es esencial que la política de mitigación del cambio climático se rija por la mejor información científica disponible sobre el carbono en los ecosistemas, y que las decisiones se basen en información sobre los costos y beneficios generales de dicha gestión.
- Formular políticas para lograr estos fines es un desafío: será necesario asegurar que las comunidades locales e indígenas no resulten perjudicadas y considerar el potencial para lograr beneficios conjuntos para la biodiversidad y los servicios que brindan los ecosistemas. Las tierras áridas, en particular, ofrecen oportunidades para combinar la gestión del carbono y la rehabilitación de tierras.
- La adopción de un marco político global bajo el CMNUCC, para abordar la gestión del carbono en los ecosistemas, representaría un avance muy significativo.

#### Almacenamiento de carbono en ecosistemas terrestres

(Toneladas por ha)

- 0 a 10
- 10 a 20
- 20 a 50
- 50 a 100
- 100 a 150
- 150 a 200
- 200 a 300
- 300 a 400
- 400 a 500
- Más de 500

