

19 de abril de 2011

Fuente: [Por Nuestro Perú](#)

Una investigación demostró que los manglares almacenan más carbono que muchos bosques tropicales, pero su destrucción emite enormes cantidades de gases de efecto invernadero

Los primeros exploradores europeos se sorprendieron al ver "bosques en el mar". De esos árboles, los nativos cosechaban ostras.

En pleno siglo XXI los manglares tienen una función vital: son un importante escudo contra el cambio climático.

Estos ecosistemas costeros tienen la capacidad de almacenar más carbono que muchos bosques tropicales. Aún así, están siendo destruidos de las costas rápidamente, emitiendo enormes cantidades de gases de efecto invernadero.

En los últimos 50 años, los manglares del mundo se han reducido a la mitad.

La destrucción de estos bosques tropicales costeros produce cerca del 10% de las emisiones de dióxido de carbono generadas por la deforestación, la segunda mayor fuente de CO₂ después de la combustión de combustibles fósiles, asegura un estudio publicado en la revista Nature GeoScience.

Menos árboles no sólo entrañarían una disminución del CO₂ absorbido por el aire, sino también la liberación de reservas de carbono que se han ido acumulando en los sedimentos de aguas poco profundas durante milenios.

"30 AÑOS DE LUCHA"

Estos fueron los resultados de una reciente investigación llevada a cabo por el Centro para la Investigación Forestal Internacional (CIFOR) y el Servicio Forestal de Estados Unidos.

Pero, ¿qué otras ventajas confieren a los humanos estos árboles, de raíces aéreas y retorcidas, que pueblan alrededor de 100 países?

Servicios al ecosistema

Los manglares tienen una cobertura geográfica bastante limitada porque son sistemas que solo ocupan terrenos inundables por el mar.

"De ahí que la faja de mangle es frecuentemente estrecha pues la amplitud de la marea y la pendiente de la costa limita su desarrollo tierra adentro", explica a BBC Mundo Gilberto Cintron, del Servicio de Pesca y Vida Silvestre de EE UU.

Los manglares además poseen una gran capacidad de transformar la energía solar en materia orgánica.

"Por esto son importantes productores de materia orgánica, que en los estuarios y costas adyacentes se transforma en alimento para una red muy compleja de organismos, muchos de los cuales tienen importancia comercial y sustentan importantes pesquerías locales y regionales", agrega el especialista del Servicio de Pesca.

Las aguas salobres de las mareas donde estos árboles crecen son un vivero natural para docenas de especies de peces y camarones, esencial para la pesca comercial en todo el mundo.

Es precisamente este uno de los mayores agentes en la destrucción de los manglares: el desarrollo costero y la acuicultura, en particular para el cultivo del camarón. "En América Latina la camaronicultura industrial ha sido una de las actividades que más impacto ha generado en la pérdida de los manglares. Es una actividad intensiva que contamina y agota los suelos", explica a BBC Mundo Carlos Salvatierra, Secretario Ejecutivo de Red Manglar Internacional.

Otro importante "servicio ambiental" de los manglares es la protección ante los huracanes y tormentas.

Su relación con el CO₂ Daniel Donato, del Departamento de Agricultura del Servicio Forestal en Hilo, Hawaii, EE.UU., junto a un equipo internacional de investigadores, examinó el contenido de carbono en 25 manglares dispersos en toda la región del Indo-Pacífico.

Ellos encontraron que "estos árboles almacenan tanto CO₂ como los bosques tropicales en tierra. Pero por debajo de la línea de agua, los manglares son aún más eficaces, ya que acumulan cinco veces más carbono que en la misma superficie", explica el estudio.

"Los manglares se encuentran entre los más bosques ricos en carbono en los trópicos", afirma Donato.

"Nuestros datos muestran que el debate sobre el papel clave de los humedales en el cambio climático podría ser ampliado considerablemente para incluir a los manglares", asegura.

Estos árboles tropicales funcionan de la siguiente manera: para producir materia orgánica usando la fotosíntesis, el manglar absorbe CO₂ atmosférico y lo convierte en carbón orgánico.

Buena parte de ese carbón orgánico se acumula al pie de los árboles. Por esa razón se consideran sumideros de carbón pues reducen el CO₂ en la atmósfera y lo "secuestran" en depósitos de sedimentos por miles de años.

"Quizá menos conocido aún es que los manglares funcionan como "bombas" que exportan carbón mar adentro hacia aguas profundas, donde también es atrapado por miles de años", agrega el especialista Gilberto Cintron, del Servicio de Pesca y Vida Silvestre de EE.UU..

Por eso los investigadores insisten en señalar que la pérdida de estos ecosistemas significa la destrucción de un sistema vital del control atmosférico.