

---

## Pérdida de manglares y cambio climático – Una perspectiva mundial

Los manglares son las selvas tropicales del mar. Grandes franjas de la costa tropical y subtropical de Asia, África, Oceanía, las Américas y el Caribe están bordeadas por manglares que alguna vez se estimó que cubrían una superficie de más de 32 millones de hectáreas. Ahora quedan menos de 15 millones de hectáreas (menos de la mitad de la superficie original).

Nunca se insistirá lo bastante sobre la importancia de la zona de amortiguación protectora que proveen los manglares. En regiones donde los bosques de la franja costera fueron eliminados, surgieron tremendos problemas de erosión y encenagamiento y hubo terribles pérdidas de propiedades y vidas humanas debido a los huracanes, las marejadas de tormenta y los tsunamis.

Hoy en día es cada vez más urgente reconocer la importancia de conservar y restaurar el cinturón verde protector que constituyen los manglares para disminuir los riesgos de futuras catástrofes porque, así como aumenta el nivel del mar, lo harán la frecuencia y la intensidad de los huracanes y las marejadas. La presencia de manglares lozanos puede amortiguar la furia de esas tormentas destructoras, formando una barrera que proteja los poblados ubicados detrás de ellos.

La organización Mangrove Action Project (MAP) está trabajando con otras organizaciones del Sur en la tarea, que consideran altamente prioritaria, de restaurar las zonas de manglares degradados o eliminados. MAP quiere sobre todo restaurar parte de las 250.000 ha de granjas camaroneras abandonadas, ubicadas en lo que antes eran pantanos costeros, especialmente en Asia y América Latina. Pero, lo que es aún más importante, la organización se esfuerza por ayudar a conservar y proteger los manglares que aún existen en el mundo.

La conservación de los manglares existentes y la restauración de las vastas zonas de humedales ya degradadas y devastadas contribuirán a resolver en parte el problema del calentamiento global. Nuestro planeta enfrenta tal vez una de las mayores amenazas a la vida tal como la conocemos. El cambio climático inducido por los seres humanos está en la raíz de esta crisis. Como casi la mitad de la humanidad vive hoy en ciudades y poblados ubicados a lo largo de las ahora vulnerables costas, el calentamiento global y la consiguiente elevación del nivel del mar no pueden ser ignorados. En el Pacífico Sur y el Sur de Asia ya han comenzado las evacuaciones de islas bajas. Se esperan evacuaciones masivas de millones de residentes costeros para los próximos 50 años si el nivel del mar continúa aumentando como resultado del efecto invernadero causado por las emisiones excesivas de gases carbónicos.

Sin embargo, los manglares son a menudo la primera línea de defensa que protege la costa contra la erosión y las tormentas. Los manglares son también unas de las mejores herramientas de la naturaleza para combatir el calentamiento global gracias a su gran capacidad para secuestrar carbono. Es ésta una característica de los pantanos de manglares que requiere ahora nuestra más inmediata y total atención. Una de las mayores contribuciones que los manglares pueden ofrecer es su gran capacidad para secuestrar el carbono de la atmósfera y almacenarlo en el sustrato del humedal. Según el número de febrero de 2007 de National Geographic, “Los manglares son fábricas de carbono...Las mediciones sugieren que los manglares podrían tener la mayor productividad neta

---

de carbono de todos los ecosistemas naturales (aproximadamente 40 kgs por cada media hectárea y por día)...”

Los manglares han sido seriamente subestimados por las agencias gubernamentales responsables de su protección y manejo. Esto resulta evidente en el Caribe, sobre todo en las Bahamas, donde se están tomando medidas que son una parodia por su falta de visión, como sucede en Guana Cay y las islas Bimini.

La combinación de falta de ética ambiental, de codicia miope y de débil aplicación de las leyes ha causado la desaparición masiva de estos humedales costeros y ha tenido un altísimo precio oculto: la oxidación y la liberación del carbono almacenado en los manglares.

Gracias a un estudio realizado por el Dr. Ong de la Universidad Sams de Malasia, se descubrió que las capas de tierra y turba que componen el sustrato del manglar tienen un alto contenido de carbono, de 10% o más. Cada hectárea de sedimentos del manglar puede contener cerca de 700 toneladas de carbono por metro de profundidad. Al construir grandes cantidades de granjas camaroneras o complejos turísticos, la tala resultante de los manglares y la subsiguiente excavación del sustrato tendrían el potencial de provocar la oxidación de 1.400 toneladas de carbono por hectárea y por año.

También según el Dr. Ong, “Suponiendo que sólo la mitad del carbono se oxidara durante un período de 10 años, estaríamos frente a un retorno a la atmósfera de 70 toneladas de carbono por hectárea, por año, durante 10 años. Esto equivale a unas 50 veces el nivel de secuestro. Significa que bastaría con destruir apenas el dos por ciento de los manglares para que se perdieran todas las ventajas que estos tienen como sumideros de carbono atmosférico...”

Según el último estudio realizado por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), el índice actual de pérdida de manglares es de alrededor del 1% anual, lo cual significa que cada año desaparecen unas 150.000 hectáreas de manglares. Esto se traduce, cada año, en la pérdida de la capacidad de secuestro de unas 225.000 toneladas de carbono y la liberación adicional de aproximadamente 11 millones de toneladas de carbono provenientes del suelo de los manglares afectados.

Obviamente, se trata de un enorme problema que requiere nuestra acción coordinada. No sólo estamos perdiendo el importante potencial de secuestro de carbono que ofrecen los manglares, sino que además estamos viendo la liberación de mayores cantidades de gases contaminantes del propio sustrato afectado. El continuo desmonte de manglares, por la razón que sea, debe ser considerado bajo una luz totalmente nueva... una luz que ilumine mucho más allá de las sombrías grietas del desarrollo por conveniencia e interés, hacia un futuro para la vida y una vida sostenible en este planeta que hoy está en peligro... este hogar nuestro que llamamos Tierra.

Por Alfredo Quarto, Director Ejecutivo, Mangrove Action Project, [www.mangroveactionproject.org](http://www.mangroveactionproject.org)

REFERENCIAS: Ong, Jim Eong, Prof., Centro de Estudios Marinos y Costeros, Universidad de Sams, Malasia, The Hidden Cost of Mangrove Services, Use of Mangroves for Shrimp Aquaculture, Intl. Science Roundtable for the Media, 2002

