

Manglares – Bosques majestuosos llevados al límite

14



Arun Rolsri / Shutterstock.com

Los manglares son un tipo de bosque tropical único en su género debido a que se sitúan en el área de transición entre el continente y el mar, conociéndose ésta como zona intermareal y caracterizándose por un gran dinamismo. Así pues, los manglares ocupan zonas estuarinas y costeras de latitudes tropicales y subtropicales y están bien adaptados a las aguas saladas, siendo capaces de prosperar en unas condiciones a las que sólo unas pocas especies han podido adaptarse. Los manglares componen un ecosistema de gran riqueza biológica y altamente productivo que alberga y procura alimento a un número elevado de especies, muchas de las cuales se encuentran amenazadas. A pesar de que los manglares constituyen menos del uno por ciento del total de bosques tropicales del mundo, éstos son ecosistemas muy valiosos, los cuales proporcionan un conjunto de bienes y servicios esenciales que contribuyen de manera muy significativa al sustento, bienestar y seguridad de las comunidades costeras.

El complejo sistema radicular de los manglares puede ayudar a reducir la energía de las mareas, limitando la erosión y protegiendo a las comunidades costeras de la fuerza destructiva de las tormentas tropicales. Los ecosistemas formados por los manglares son a menudo una fuente esencial de alimento, tanto para el propio consumo como para el comercio local o nacional de alimentos provenientes del mar, y además suministran otros materiales tales como leña y madera, los cuales suponen el sustento de miles de comunidades costeras. Más allá de sus beneficios directos, los manglares también juegan un importante papel en la regulación del clima global.

Éstos son capaces de almacenar entorno a 1.000 toneladas de carbono por hectárea entre su biomasa y el subsuelo, lo que les convierte en uno de los ecosistemas más ricos en carbono del planeta.

A pesar de su valor, el ecosistema creado en torno a los manglares es uno de los más amenazados del globo. Los manglares están siendo destruidos a un ritmo 3-5 veces mayor que el ratio medio de pérdida de bosque y más de un cuarto de la cobertura manglar originaria ha desaparecido; el factor detonante de esta situación son los cambios en los usos del suelo debido a la acuicultura y agricultura, al desarrollo

costero, a la contaminación y a la sobreexplotación de los recursos extraídos de los manglares. Debido a que las poblaciones de estos bosques tan singulares están menguando y se están fragmentando, importantes productos y servicios procedentes de los ecosistemas manglares se verán reducidos o incluso perdidos por completo. Las consecuencias de la degradación de los manglares se tornarán particularmente severas para el bienestar de las comunidades costeras, especialmente donde el principal sustento diario de la población radique en estos bienes y servicios derivados de los manglares.

Sin embargo, el futuro de los manglares no tiene por qué ser tan sombrío. El aumento progresivo del reconocimiento de la importancia de los ecosistemas manglares, tanto para la biodiversidad como para el bienestar del género humano, está encaminando los esfuerzos mundiales hacia la conservación, mejor gestión y restauración de dichos ecosistemas. Muchos de estos esfuerzos ya pueden ser considerados un éxito a escala local, y a menudo están respaldados por políticas estatales que antepone los efectos significativos que los manglares pueden tener a largo plazo por encima de los beneficios económicos a corto plazo. Los manglares necesitan ser reconocidos como la valiosa fuente socioeconómica y ecológica que son y ser consecuentemente conservados y gestionados de manera sostenible. Esto favorecerá que los gobiernos se comprometan a tomar decisiones políticas y a reforzar las medidas protectoras existentes, con el objetivo de erradicar las pérdidas globales provocadas por las actividades antrópicas insostenibles.

Este documento global de síntesis busca incentivar a los responsables de la toma de decisiones para que pasen a la acción, y ensalza la importancia que los manglares tienen para las personas a nivel mundial. Busca proporcionar una síntesis basada en datos científicos acerca de los diferentes tipos de bienes y servicios suministrados por los manglares y de los riesgos asociados a la pérdida de dichos servicios como consecuencia de la continua desaparición y degradación de hábitats mundialmente. El documento propone opciones de gestión y políticas a nivel local, regional y global con el objetivo de prevenir nuevas pérdidas a través de la aplicación de medias de conservación efectivas, de

la gestión sostenible y de las experiencias exitosas de restauración que han sido llevadas a cabo en áreas manglares dañadas con anterioridad. Nuestra esperanza radica en que esta llamada a la acción genere un renovado interés de los legisladores por los manglares, ayudando a salvaguardar el futuro de estos esenciales ecosistemas que, desafortunadamente, están aún infravalorados.

Estructura del documento

Este documento está dividido en cinco capítulos temáticos, intercalados con estudios de caso que representan estudios locales, los cuales respaldan los mensajes del capítulo. Cada capítulo está dirigido por mensajes clave y concluido con fuentes (online) que pueden ser de interés para los legisladores. El **Capítulo 1** proporciona un enfoque global de la distribución de los manglares, así como de la biodiversidad asociada e interconectada con los ecosistemas adyacentes. El **Capítulo 2** pone de relieve los servicios de los ecosistemas clave que los manglares proporcionan a la población, y sus conexiones con el bienestar de la sociedad. El **Capítulo 3** presenta un resumen de los principales motores de destrucción de los manglares, y muestra una evaluación de la pérdida global de manglares con la ayuda de mapas que representan varios cambios regionales repartidos a lo largo de las últimas dos y tres décadas. El **Capítulo 4** narra las diferentes políticas y opciones de manejo que están disponibles para apoyar la conservación de los manglares, así como su gestión y su restauración sostenibles. Finalmente, el **Capítulo 5** trata sobre el conocimiento existente y las lagunas en la información, además de temas tales como dónde deberían centrarse los esfuerzos de la investigación para favorecer el completo entendimiento del estado y de los valores añadidos que los manglares suponen para la sociedad y el planeta.

Mensajes clave

16

Los manglares y su biodiversidad asociada proporcionan importantes bienes y servicios que juegan un papel crítico para el bienestar del ser humano a través de la regulación del clima, la seguridad alimenticia y la reducción de la pobreza. En torno a 100 millones de personas viven en 10 kilómetros de bosque manglar, beneficiándose de una variedad de bienes y servicios que incluyen productos provenientes de la pesca y los bosques, agua limpia y protección frente a la erosión y fenómenos meteorológicos extremos. Estos servicios ecosistémicos son valiosos y están estimados en US \$ 33-57 millones anuales por hectárea para las economías nacionales de los países en vías de desarrollo que poseen manglares.

Los manglares pueden actuar como una defensa natural frente a eventos extremos y desastres meteorológicos, ayudando a prevenir la pérdida de propiedad y la vulnerabilidad de las comunidades locales. Comparados con las medidas encaminadas a la reducción de riesgos, tales como rompeolas o sistemas de detección temprana, el aprovechamiento de los manglares resulta a menudo más barato que cualquiera de las soluciones convencionales y proporciona beneficios adicionales como alimento, madera y almacenamiento de carbono. Además, los manglares pueden adaptarse a la crecida del nivel del mar y a los hundimientos del terreno de una manera más adecuada y natural que las defensas ingenieriles.

Los manglares tienen altos stocks de carbono que resultan particularmente vulnerables frente a los cambios de los usos del suelo; las emisiones de efecto invernadero (GEI) debidas a la transformación de los manglares son una de las emisiones más elevadas de entre todas las generadas por los diferentes tipos de usos del suelo en el trópico. Las emisiones resultantes de la pérdida de manglares representan hasta un quinto de las emisiones globales procedentes de la deforestación, que a su vez resultan en daños económicos valorados en US \$ 6-42 billones anuales.

A pesar de la importancia que éstos tienen para las personas, los manglares son continuamente infravalorados y no se tienen suficientemente en

cuenta durante los procesos de toma de decisiones relacionados con el desarrollo costero, de modo que la desaparición de manglares continúa y lo hace a un ritmo 3-5 veces mayor que la deforestación global. Como resultado, las personas serán privadas de los servicios ecosistémicos intrínsecos a los manglares durante los próximos 100 años, lo que supondrá consecuencias significativas para economías y sociedades, ya que conllevará el empobrecimiento del sustento, un crecimiento económico menor, el empeoramiento de la seguridad de las personas y una calidad de vida más pobre para las poblaciones costeras. Mientras que los beneficios derivados de los manglares sanos son utilizados principalmente por las comunidades locales, la pérdida de manglares también tiene un impacto negativo en las poblaciones costeras, las economías nacionales y el mundo entero en resumidas cuentas. La salud de los ecosistemas manglares y su productividad debería ser, por tanto, parte de los esfuerzos globales encaminados a la erradicación de la pobreza, al fortalecimiento de la seguridad alimenticia y a la reducción de la vulnerabilidad frente al cambio climático.

Dado su constante y rápido decrecimiento, los ecosistemas manglares aún existentes deberían ser protegidos y gestionados de una manera sostenible para asegurar su continuidad a largo plazo y el bienestar de aquellas personas que dependen de ellos. Las áreas protegidas incluidas dentro de la gestión costera integrada que aseguran la supervivencia de ecosistemas interconectados asociados tales como marismas, arrecifes de coral y praderas marinas, maximizarán los beneficios extraídos de los servicios ecosistémicos.

Mientras la restauración puede, en algunos casos, invertir la tendencia de disminución de los manglares y traer de vuelta servicios ecosistémicos perdidos, ésta es costosa en tiempo y dinero, especialmente cuando se compara con la protección y el manejo de los bosques existentes. Por consiguiente, para tener éxito en este aspecto, los esfuerzos de la restauración deberían ser dirigidos por protocolos científicos, aprender de intentos fallidos, seguir desarrollando aquellas experiencias que han sido exitosas y ser considerados como una acción secundaria y paralela a la protección de los manglares existentes.

Opciones y acciones

Existen muchas medidas y herramientas de protección y de gestión para uso nacional, regional y global orientado a asegurar el futuro sostenible de los manglares. Los legisladores deberían considerar las siguientes opciones y acciones clave:

Coordinar acciones globales en los bosques manglares:

1. Desarrollar una **Comisión Global de Manglares** para asegurar que los manglares y ecosistemas costeros relacionados obtengan una posición primordial en el programa internacional de desarrollo;
2. Racionalizar y coordinar los **Acuerdos Multilaterales Medioambientales** (ej. CDB, CMNUCC, Ramsar) para que promuevan la conservación de los manglares, en lugar de continuar con los actuales enfoques ad hoc;
3. Integrar objetivos y metas específicos de los manglares en el programa post-2015 de **Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible**;
4. Animar a los países para que incluyan el **"Suplemento de los Humedales 2013"** en las directrices del IPCC para la preparación de los inventarios nacionales de GEI, creando un mercado global para la reducción de GEI;
5. Crear un **Fondo Global de Manglares** para apoyar las acciones que, encaminadas a la consecución de la resiliencia climática, conservan y restauran manglares y protegen el carbono almacenado en ellos.

Estimular la conservación de los manglares favoreciendo mecanismos e incentivos financieros:

1. Promover la conservación y restauración de los manglares a través de mercados de créditos de carbono tales como REDD+, mecanismos **"Bio-Rights"** e inversiones procedentes de los sectores privado y corporativo;
2. Crear **Acciones de Mitigación Nacionalmente Apropriadas (NAMAs de sus siglas en inglés)** para países en vías de desarrollo con la intención de que reduzcan sus emisiones de efecto invernadero a la par que se incrementa la capacidad nacional;

3. Promover incentivos económicos, tales como **Pagos por Servicios ecosistémicos (PSE)**, como una fuente local de ingresos procedente de la protección de los manglares, de su uso sostenible y de las actividades de restauración, y garantizar que los beneficiarios de los servicios derivados de los manglares puedan encontrar oportunidades para invertir en el manejo de los mismos y en planes de restauración;
4. Explorar las oportunidades de invertir en **Compensaciones de Impacto Positivo Neto sobre la Biodiversidad** por parte de sectores corporativos y de negocios, como manera de financiar la protección y el uso sostenible de los manglares.

Mejora de la gestión y protección de los manglares:

1. Desarrollo de protocolos para las **Convenciones de los Mares Regionales** que promuevan la protección y el uso sostenible de los manglares;
2. Asegurar que se incorporen los manglares de manera más conveniente a los procesos de la CDB relacionados con las **Áreas Marinas de Importancia Ecológica y Biológica (EBSAs de sus siglas en inglés)**;
3. Implementar y reforzar **las políticas y leyes nacionales** que sean relevantes para la protección y gestión de los manglares, y para los usos forestales sostenibles y prácticas acuícolas encaminadas a reducir la presión sobre los manglares y proporcionar un constante ingreso para las comunidades locales;
4. Asegurar que los manglares sean incluidos en marcos más amplios de **políticas y ordenamiento del espacio marítimo**;
5. Promover el uso de los manglares como **estructuras efectivas en la defensa adaptativa y natural** del desarrollo costero, los usos del suelo y el ordenamiento espacial que buscan reducir la vulnerabilidad frente al cambio climático;
6. Incrementar los esfuerzos para restaurar los manglares y su biodiversidad y para **reconstruir servicios ecosistémicos perdidos**;
7. Mejorar la **divulgación pública y la educación** para aumentar el conocimiento que la gente tiene acerca de la importancia de los manglares para la economía y la sociedad, y las subsecuentes consecuencias de su pérdida.