

Gette, Natalí, "La importancia de los manglares", *EcoPortal*, Buenos Aires, Argentina, 21 de mayo de 2009.

Consultado en:

[http://www.ecoportall.net/Temas-Especiales/Biodiversidad/la\\_importancia\\_de\\_los\\_manglares](http://www.ecoportall.net/Temas-Especiales/Biodiversidad/la_importancia_de_los_manglares)

Fecha de consulta: 23/10/2015.

## **La importancia de los manglares**

Por [Redacción](#) [21 mayo, 2009](#) en [Biodiversidad](#)

**El manglar es un tipo de ecosistema que ocupa la zona intermareal cercana a las desembocaduras de cursos de agua dulce de las costas de latitudes tropicales de la Tierra. Entre las áreas con manglares se incluyen estuarios y zonas costeras. Este ecosistema está compuesto por árboles o arbustos que poseen adaptaciones que les permiten colonizar terrenos anegados que están sujetos a intrusiones de agua salada.**

### **Introducción**

El manglar es un tipo de ecosistema que ocupa la zona intermareal cercana a las desembocaduras de cursos de agua dulce de las costas de latitudes tropicales de la Tierra. Entre las áreas con manglares se incluyen estuarios y zonas costeras. Este ecosistema está compuesto por árboles o arbustos que poseen adaptaciones que les permiten



colonizar terrenos anegados que están sujetos a intrusiones de agua salada. El término manglar incluye varias especies que poseen adaptaciones similares, pero que pertenecen a familias diferentes. Algunas de estas adaptaciones son:

- Tolerancia a altos niveles de salinidad.
- Raíces aéreas que estabilizan el árbol en terrenos blandos.
- Semillas flotantes (plántulas)
- Estructuras especializadas que permiten la entrada de oxígeno y la salida de bióxido de carbono.

## **Importancia biológica, económica y socio-cultural de los manglares**

### **Importancia ecológica**

- Hábitat de estadios juveniles de muchos peces pelágicos y litorales, moluscos, crustáceos, equinodermos, anélidos, cuyos hábitat en estadios adultos son las praderas de fanerógamas, las marismas, lagunas costeras y aguas dulces en el interior de los continentes (Aproximadamente el 70 % de los organismos capturados en el mar, realizan parte de su ciclo de vida en una zona de manglar o laguna costera).
- Funcionan como pulmones del ambiente porque producen oxígeno y usan el bióxido de carbono del aire.
- Poseen una productividad primaria muy alta lo que mantiene una compleja red trófica con sitios de anidamiento de aves, zonas de alimentación, crecimiento y protección de reptiles, peces, crustáceos, moluscos, un gran número de especies en peligro de extinción, entre otros.
- Sirven como filtros para sedimentos y nutrientes, manteniendo la calidad del agua.
- Protegen el litoral contra la erosión costera derivada del oleaje y las mareas, como consecuencia de la estabilidad del piso litoral que las raíces fúlcreas proveen; de otra parte, el dosel denso y alto del bosque de manglar es una barrera efectiva contra la erosión eólica (vientos de huracanes, etc.), aún durante las temporadas de fuertes tormentas.
- Son evapotranspiradores-suplen de humedad a la atmósfera.
- Son fuente de materia orgánica e inorgánica que sostiene la red alimentaria estuarina y marina.
- Estabilizan los terrenos costeros contra la erosión, protegen el litoral contra los vientos huracanados y otros eventos climatológicos de gran impacto.
- Son principalmente territorios de apareamiento, cría y alimentación para muchos peces, moluscos y toda una gama de otras formas de vida silvestre.

### **Importancia económica**

- Los manglares son un paliativo contra posibles cambios climáticos no sólo por ser fijadores de CO<sub>2</sub>, sino además porque el manglar inmoviliza grandes cantidades de sedimentos ricos en materia orgánica.
- También mediante este mecanismo, los manglares atrapan contaminantes (v. gr., compuestos orgánicos tóxicos persistentes y metales pesados)
- Los ambientes hipóxicos de los manglares purifican las aguas cloacales transportadas por los afluentes y disminuyen el cambio climático mediante la oxidación o reducción del

óxido nitroso (gas de efecto invernadero) -producto de la descomposición anaeróbica de la materia orgánica-a óxido nítrico o a nitrógeno molecular respectivamente.

- Sirven como reguladores del flujo de agua de lluvia, reducen el efecto de las inundaciones.
- Se estima que por cada especie de manglar destruida se pierden anualmente 767 kg de especies marítimas de importancia comercial.

### **Importancia socio-cultural**

Los manglares desempeñan un papel importante como fuente de recursos insustituibles para muchas poblaciones campesinas en los trópicos. A continuación se listan los recursos más importantes:

- La pesca industrial a gran escala y la artesanal a nivel familiar
- Carbón de leña, madera para construcción y leña
- Zoocría de muchas especies
- Extracción de sal.
- Extracción de taninos.
- Hierbas medicinales.
- Cacería
- Son utilizados para la recreación pasiva, los deportes acuáticos y actividad turística.
- Son importantes para la educación e investigación científica.

### **Causas de la pérdida del ecosistema manglar**

- Extracción de madera de construcción y leña : La madera del mangle es muy resistente a los insectos y es de uso muy popular en la construcción de viviendas rurales en los países americanos.
- Extracción tanino: Se desperdicia gran cantidad de mangle cuando los leñadores y los que extraen la corteza de los arboles no coordinan su actividad de explotación.
- Producción de sal: La construcción de estanques para la producción de sal ha contribuido a la alteración de áreas de manglar. Se utilizan grandes volúmenes de leña de mangle para la producción de sal en hornos de evaporación.
- La erosión y sedimentación asociada a las malas prácticas de conservación de suelos.
- Agricultura y ganadera: La conversión de áreas del manglar a cultivos pastizales es una práctica que ha destrozado grandes zonas de manglar autóctono.

- Construcción de carreteras, urbanizaciones e infraestructura para el desarrollo turístico: La construcción de carreteras, áreas urbanas, canales y represas ha alterado la hidrología del manglar en todos los países. La construcción de carreteras canales y represas han sido factores importantes en la degradación de los manglares. Por ejemplo en Colombia con la construcción de la carretera ciénaga-barranquilla se afecto gran parte del ecosistema del manglar ubicado en esta zona.
- Obstáculos políticos-administrativos para el manejo adecuado.
- Arreglos institucionales. La autoridad institucional sobre los recursos del manglar es dispersa en muchos países de la región. Instituciones sectoriales administran e impulsan las actividades sobre las cuales la legislación les otorga jurisdicción. Así, actúan muchas veces sin tener una visión global e integrada del ecosistema. Comisiones interinstitucionales o comisiones nacionales del manglar pueden mejorar la coordinación institucional pero raramente resuelve la diferenciación institucional relacionada con el manejo de un solo ecosistema.
- Contaminación con aguas servidas de origen domestico y afluentes industriales de zonas aledañas o directamente con basura, también debido a la paulatina obstrucción de los flujos de agua dulce, salada y salobre por la sedimentación u el taponamiento de caños o bocas naturales y cursos de aguas, creando condiciones de hipersalinidad. En estos momentos la mayor amenaza la constituye la instalación de la industria camaronesa, que cría en estas zonas los langostinos tropicales que se exportan a países desarrollados. La tala de extensas áreas de manglar para instalar piscinas de cría de langostinos. Con la destrucción de estas zonas, los ecosistemas marinos pierden su equilibrio y disminuye la cantidad y diversidad de peces, ya que sus áreas de cría y alevinaje son destruidas. Pero, según Greenpeace, ese no es el único problema: para la cría intensiva de langostino tropical se emplean enormes cantidades de productos químicos (alimento, fertilizantes, plaguicidas, antibióticos) que dan lugar a un caldo tóxico que contamina los recursos hídricos locales, produciendo incluso su eutrofización e hipernitrificación, además el ciclo máximo de un criadero es de 2 a 5 años, luego estas piletas se abandonan y buscan zonas vírgenes de la costa, promoviendo a una nueva destrucción. El manejo deficiente de los recursos de propiedad pública es una causa clave de la degradación ambiental y de los conflictos entre usuarios, refiriéndose a la acuicultura del camarón. La inseguridad de la ocupación del suelo y la motivación de beneficios a corto plazo, conducen a una falta de sustentabilidad, en el largo plazo, de la producción y conservación de los recursos naturales. El reconocimiento claro y la protección de los derechos de propiedad son

vitales para avanzar hacia usos más sustentables de los recursos costeros. La mayoría de los países latinoamericanos no tienen regulaciones ambientales o planes de manejo globales para desarrollo y uso de áreas costeras, y han fracasado en inversiones en la base científica para apoyar el desarrollo sustentable de la industria de la acuicultura.

### **Propuestas de soluciones**

- \* Establecimiento de una veda temporal, para el aprovechamiento de las especies de manglar.
- \* Refuerzos de las acciones de protección y vigilancia en los lugares tradicionales de aprovechamiento, así como en los centros de acopio, distribución y venta de los productos extraídos del bosque de manglar.
- \* Desarrollo de un programa intensivo de educación ambiental a la población laboral y turística.
- \* Creación de un comité nacional que mediante políticas asesore y gestione el ecosistema.
- \* Siembra o trasplante de plantas provenientes de los viveros comunitarios o del medio natural.
- \* Eco desarrollo construcción planificada de paseos tablados, muelles flotantes y actividades pasivas.
- \* Reforestación.
- \* La investigación y monitoreo de las costas.

### **Conclusión**

La combinación de falta de ética ambiental, de codicia miope y de débil aplicación de 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; por eso cada vez es más urgente reconocer la importancia de conservar y restaurar el cinturón verde protector que constituyen, 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 amortigua la furia de las tormentas destructoras, formando una barrera que protege los poblados ubicados detrás de ellos. Por estas razones es necesaria la acción coordinada no solo de los entes gubernamentales, sino también de todas las personas, tomando conciencia de la importancia que los manglares tienen en el planeta. [www.ecoportat.net](http://www.ecoportat.net)