

PATRICIA MORENO-CASASOLA / investigadora del Instituto de Ecología, AC, Red de Ecología Funcional

Restauración de los ecosistemas costeros mexicanos

México es un país rico en ecosistemas, pero con más de 90% de su territorio deforestado, más de 120 millones de habitantes y un uso intensivo de sus recursos. Cuenta con más de 11,000 km de costa, y es muy vulnerable al cambio climático por la elevación del mar, el incremento y la severidad de las sequías, huracanes y tormentas tropicales.

A la fecha hay esfuerzos de restauración en algunos tipos de ecosistemas como los bosques templados y las selvas, y en humedales como los manglares. La zona costera debe ser un foco importante de atención en los proyectos de restauración ya que es la principal protección que los pobladores y sus medios de producción tienen ante las marejadas, los vientos huracanados y las intensas tormentas producidas por el cambio climático. Los manglares reducen la velocidad del viento y del oleaje, los humedales costeros de agua dulce reducen el pico de inundaciones, limpian y filtran el agua alimentando el mango freático; todos aportan nutrientes a los ecosistemas vecinos y a las pesquerías y almacenan grandes cantidades de carbono en el suelo, ayudando a mitigar el cambio climático.

Los esfuerzos de restauración de manglares han sido muy exitosos, como los desarrollados por el Instituto de Ecología, AC; el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav) Mérida; El Colegio de la Frontera Sur (Ecosur), y la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) Mazatlán. En muchos de ellos hay una participación comunitaria en la construcción de viveros y producción de plantas, y también en la excavación de canales que permitan el flujo de agua hacia los manglares. El reestablecimiento de las condiciones de inundación necesarias para el crecimiento del mangle ha sido clave en el éxito de estos proyectos.

En las selvas inundables, que se establecen por detrás de los manglares, ha habido algunos esfuerzos, aunque estos llevan pocos años. Los ha desarrollado el Instituto de Ecología, AC, en Tecolutla. En estos ecosistemas se han mantenido los flujos de agua, pero la tala de árboles para establecer potreros y los huracanes han sido la principal causa de degradación. Cuando



Foto: J. López Portillo.

GLOSARIO

- **Manglar.** Bosque (humedal) con pocas especies de árboles que toleran la salinidad y la inundación en zonas costeras tropicales, a la orilla de desembocaduras de ríos o en lagunas costeras.
- **Selva inundable.** Bosque (humedal) con mayor variedad de especies de árboles que toleran la inundación, pero no la salinidad. Crecen en las planicies de inundación y bordean los ríos.
- **Popal.** Es un humedal dominado por hierbas de hojas anchas, que alcanza 1.5 m de alto. Está enraizado en el suelo, pero la mayor parte del follaje está fuera del agua.
- **Pastos africanos.** Son especies de pastos que habitan en las praderas inundables africanas donde se alimentan las grandes manadas de herbívoros como antílopes y gacelas, entre otros; son de muchas especies.

se pierde la selva, especies herbáceas de humedales colonizan los sitios. En años recientes se ha dado una invasión de tre-

padoras que cubren y matan los árboles sembrados.

Los humedales herbáceos (popales) han sido invadidos por pastos africanos, entre ellos el pasto alemán, introducidos como alimento para el ganado. Se ha logrado reducir la cobertura de estos pastos favoreciendo la presencia de especies nativas y creando hábitat para la fauna local en La Mancha, Veracruz, desarrollado por el Instituto de Ecología, AC.

Las dunas costeras son fuente importante de recursos como madera, leña, plantas medicinales, etc., para los pobladores locales. El enriquecimiento de los pastizales y matorrales con especies útiles de selva es una forma de acelerar la sucesión.

Son pocos los dueños de predios en zonas costeras que quieren restaurar las condiciones del ecosistema. Esperemos que esta visión vaya cambiando. •