

Ecosistema de manglar en la Ecorregión del Arrecife Mesoamericano (EAM): su conservación, restauración y monitoreo

Ana Beatriz Rivas



PROYECTO MANEJO INTEGRADO
**DE LA CUENCA
AL ARRECIFE**
DE LA ECORREGIÓN
DEL ARRECIFE MESOAMERICANO
(MAR2R)



Dentro del marco del convenio de Cartagena y la declarada Década de la Restauración por la ONU, así como la Declaración del Consejo de Ministros de Ambiente de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) sobre los compromisos de restauración ante el Desafío de Bonn, la restauración ecológica (RE) de manglares es considerada una Solución basada en la Naturaleza (SbN) que permite hacer un frente común a los efectos del cambio climático.

Los manglares son un ecosistema de vital importancia y los servicios ecosistémicos que brindan benefician tanto la salud e integridad del arrecife y las costas, como la seguridad de sus habitantes. Este ecosistema se encuentra amenazado en la Ecorregión del Arrecife Mesoamericano, y de ahí la importancia de contar con mecanismos que contribuyan a su manejo, conservación y restauración.

En este contexto, la CCAD a través del proyecto “Manejo Integrado de la Cuenca al Arrecife de la Ecorregión del Arrecife Mesoamericano” (MAR2R) en coordinación con MAR Fund desarrollaron el proyecto “Involucramiento de comunidades locales en la conservación y restauración de manglares y arrecifes de coral y promoción de buenas prácticas en pesquerías sustentables en el SAM”. Esto fue posible con el financiamiento del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF, siglas en inglés) por medio del Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF, siglas en inglés) como agencia implementadora del Proyecto MAR2R.

RESULTADOS

1. “Estrategia Regional de Manejo, Conservación, Restauración y Monitoreo de Manglares en el Arrecife Mesoamericano. 2020-2025¹.”

Este instrumento regional se desarrolló bajo una alianza conformada por MAR Fund, Smithsonian Institute, el Proyecto MAR2R y actores clave provenientes de México, Belice, Guatemala y Honduras. La estrategia es una plataforma de referencia para las acciones compartidas en los cuatro países que integran la Ecorregión del Arrecife Mesoamericano (EAM) y sus objetivos específicos están enfocados en:

- 1) Manejar, conservar, restaurar y monitorear el ecosistema manglar.
- 2) Promover medios de vida sostenibles.
- 3) Promover la implementación efectiva de los marcos legales, fortalecer la gobernanza y la participación efectiva.
- 4) Desarrollar un sistema de manejo de conocimiento, monitoreo y vigilancia.
- 5) Asegurar los recursos financieros para su implementación.



Ana Beatriz Rivas

¹ <https://repository.si.edu/handle/10088/107481>

La estrategia fue socializada y validada por 72 actores clave (35 mujeres y 37 hombres) de la ecorregión y distribuida por diferentes plataformas virtuales de los socios.

2. Manual para la Restauración Ecológica de Manglares del Sistema Arrecifal Mesoamericano y el Gran Caribe².

Para fortalecer las capacidades locales, nacionales y regionales en el tema de restauración ecológica y servicios ecosistémicos que proporcionan los manglares de la región del SAM y del Gran Caribe, el Proyecto MAR2R, PNUMA – Convención de Cartagena y MAR Fund, unieron esfuerzos, contactaron a expertos científicos en el tema y trabajaron en el diseño de este manual. El manual está siendo implementado para fortalecer las capacidades locales, nacionales y regionales para lograr una restauración efectiva en la región del SAM y del Gran Caribe.

MAR Fund se encuentra en las negociaciones para implementar un proyecto de restauración de manglares en la región del SAM utilizando el manual como guía. En este proyecto participan el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN (CINVESTAV), la Fundación para el Ecodeesarollo y la conservación (FUNDAECO) y el Centro de Estudios Marinos (CEM) por el momento.

3. Acción demostrativa Conservación, Restauración y Monitoreo del Ecosistema Manglar con Liderazgo Comunitario en el AUMRS.

La participación comunitaria en acciones de manejo y restauración de ecosistemas es importante para que estas sean exitosas. En el Área de Uso Múltiple Río Sarstún (AUMRS), área protegida ubicada en el Caribe guatemalteco, las comunidades San Juan y Barra Sarstún, con el apoyo de EcoLogic Development Fund y APROSARSTUN (organización comunitaria), implementaron un proyecto que promovió la protección de los manglares de esa



región. En la comunidad de San Juan se restauraron 5 ha de manglar mientras que, en la comunidad de Barra Sarstún, 2.09 ha. De igual manera, se contó con 248 participantes registrados (147 mujeres y 101 hombres) en 16 talleres de capacitación en temas de conservación de mangle, el ecosistema de manglar y los viveros forestales.

Una tarea de sostenibilidad apoyada por este proyecto consistió en gestionar ante la Oficina de Control de Áreas de Reserva del Estado (OCRET), el arrendamiento de las zonas a conservar y restaurar, para que estas plantaciones puedan inscribirse en el Programa de Incentivos Forestales PROBOSQUE, del Instituto Nacional de Bosques (INAB). El 9 de agosto 2022, EcoLogic recibió la resolución favorable del Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP) para los tres expedientes y el 11 del mismo mes se ingresaron al INAB para ser inscritos en el programa PROBOSQUE. Esta gestión permitió inscribir 49.2 ha de bosque lo que representará a la comunidad un ingreso de US\$350/ha/año, durante 10 años.

² <https://marfund.org/es/manglares/#Manual>

4. Mapas³ (regional-nacionales) de manglares de la ecorregión del SAM.

Con una resolución espacial de 10 metros y utilizando la plataforma Google Earth Engine, los científicos Jordan R. Cissell, del Departamento de Geografía de la Universidad Samford y Steven W.J. Canty, del Museo Nacional de Historia Natural, Paisajes Marinos y Terrestres del Instituto Smithsonian, realizaron el mapeo de los manglares en la ecorregión del SAM.

El informe⁴ reporta una cobertura total de 3,143.04 km² para todo el SAM, distribuido de la siguiente forma: 2,454.70 km² en México, 578.54 km² en Belice, 101.42 km² en Honduras y 8.38 km² en Guatemala. Es la primera vez que se mapean los ecosistemas de manglar de los cuatro países del SAM utilizando una metodología estandarizada y con alta resolución espacial. Además, ofrece una descripción detallada y precisa de los ecosistemas de manglar del SAM para el año 2020 y una línea base consistente para monitorear los cambios futuros de estos, en la región.

Estos mapas son una herramienta para el monitoreo y evaluación del ecosistema manglar que permiten conocer los sitios dónde se debe aumentar la cobertura con actividades de restauración. Estos mapas, debido a su importancia, serán compartidos por el Proyecto MAR2R con las autoridades ambientales de los cuatro países de la ecorregión para que tomen la decisión sobre el uso que se le quiera dar a los datos proporcionados.

LECCIONES APRENDIDAS

- ▶ La participación de las comunidades en la planificación de los proyectos es esencial para contar con su respaldo en la implementación y permite el empoderamiento de los comunitarios, para acciones de seguimiento.
- ▶ Es necesario promover proyectos de restauración efectiva de manglares en la ecorregión del SAM, debido a los bienes y servicios que el ecosistema provee.
- ▶ El trabajo coordinado de expertos a nivel regional permite contar con herramientas para su conservación.



IMPACTOS

- ▶ Los actores clave de la ecorregión del SAM cuentan con información e instrumentos de manejo para promover la gestión de los recursos marinos en específico para atender la restauración de manglares.
- ▶ Las alianzas que proyectos regionales como el Proyecto MAR2R detonan y fortalecen, permiten que otros donantes sigan apoyando estas exitosas iniciativas. Como un ejemplo de sostenibilidad y para darle continuidad a los proyectos que impulsó el Proyecto MAR2R, MAR Fund continuará apoyando el proyecto de “Comunidades de la cuenca río Sarstún fortalecen su resiliencia y se adaptan al cambio climático” implementado por EcoLogic. Adicionalmente socios clave en restauración de manglares, como el CINESTAV y la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), utilizan y promueven el manual en sus proyectos de restauración y a través del 2º Congreso Manglares de América.

3 <https://marfund.org/es/manglares/#ArchivosKMZ>

4 <https://marfund.org/es/manglares/#ReporteFinal>