

PRESENTAN

MANGLARES INTERIORES

RÍO SAN PEDRO MÁRTIR, TABASCO

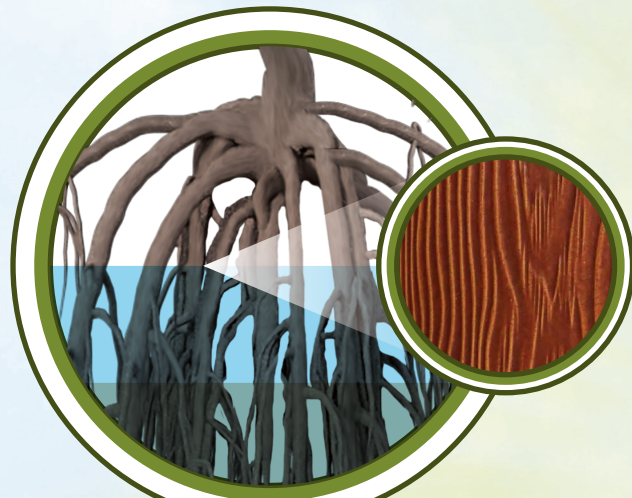
Los manglares son ecosistemas que se desarrollan bajo la interacción de agua dulce y salada, aunque se han documentado algunos sin conexión directa con el mar, o esta es intermitente, a los cuales se les denomina "manglares interiores". En el río San Pedro Mártir, en Tabasco, a unos 120-170 km de la costa existe una población de mangle rojo (*Rhizophora mangle*) que, junto con otras 112 especies vegetales consideradas costeras, representa un relicto del último periodo interglaciario (130,000-115,000 años).

FICHA TÉCNICA

Tipo de ecosistema:
Manglar interior

Altitud:
Entre 17 y 45 metros sobre el nivel del mar

Tipo de vegetación:
Manglar de *Rhizophora mangle*, asociada a selva alta perennifolia, selva inundable, popales y tulares.



Se le llama mangle rojo por el color del tejido interno de su madera. Es una especie muy colonizadora, de rápido crecimiento que se establece muy bien en suelos inestables.

EVIDENCIA DE UN CAMBIO CLIMÁTICO GLOBAL

Hace 126 mil años, el nivel del mar incrementó entre seis y nueve metros hasta llegar a Cascadas de Reforma en el municipio de Balancán, permitiendo que una población de mangle rojo se estableciera. Cuando el mar retrocedió, este manglar interior logró mantenerse y con el tiempo fue rodeado de selva alta.

BIODIVERSIDAD

| | FAMILIAS | GÉNEROS | ESPECIES |
|------------------|----------|---------|----------|
| PECES | 15 | 25 | 33 |
| PLANTAS | 87 | 249 | 358 |
| MOLUSCOS | 10 | 17 | 30 |
| ARTRÓPODOS | 7 | 13 | 13 |
| GUSANOS ANÉLIDOS | 3 | 3 | 3 |

2-25 metros

Rango de altura que alcanzan los árboles en este manglar interior.

MAPA DE DISTRIBUCIÓN

170 km Punto más alejado de la costa donde se ha registrado manglar interior en la laguna El Cacahuat, a 45 msnm en el municipio de Tenosique.

115 km Punto más cercano a la costa que corresponde a Cascadas de Reforma, a 17 msnm.

EXTENSIÓN Y COBERTURA

A lo largo del RSPM existen individuos solitarios de mangle y grupos pequeños, dispersos y discontinuos de 3 a 5 individuos.

La mayoría de las formaciones a lo largo del río cubren entre 100-300 m². Las más densas abarcan hasta 3 ha y se localizan en la laguna El Cacahuat, Tenosique.

5,000 ha es la sección del RSPM que forma parte de la Reserva Ecológica Cascadas de Reforma, desde la desembocadura del Usumacinta hasta la comunidad de Provincia en Balancán.



Conectividad: El Río San Pedro crea un gran corredor biológico entre la Reserva Ecológica Estatal Cascadas de Reforma y el Área de protección de flora y fauna Cañón del Usumacinta.

Zona de nidación: La vegetación riparia funciona como una gran zona de nidación para aves locales y migratorias. Sitios como El Santuario de las Garzas y las islas ubicadas entre las comunidades de San Pedro y Provincia son especialmente importantes.

SELVA ALTA

SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

Captura, filtración y purificación de agua:

El RSPM recibe las descargas provenientes de la selva alta perennifolia de la zona montañosa de Tenosique y Guatemala. Es considerado por autoridades municipales el río más limpio del sureste.

Regulación de temperatura:

Ayuda a regular la temperatura del agua por efecto del sombreado

Protección contra la erosión:

Las raíces del mangle rojo permiten la retención de sedimentos y evita la pérdida y deterioro del suelo.

Refugio y guardería para especies:

Las raíces del mangle ofrecen refugio a especies de peces como mojarras y robalos, y a tortugas durante sus estadios primarios.

28 especies

que viven en el RSPM están incluidas en la NOM-059.

| | | | | |
|-----------|-------------|--------|------------|---------|
| 7 PLANTAS | 6 MAMÍFEROS | 9 AVES | 4 REPTILES | 2 PECES |
|-----------|-------------|--------|------------|---------|

Microhábitats:

Las plantas epífitas que se desarrollan en los manglares son el microhábitat de artrópodos, reptiles y anfibios.

Los "jardines de hormigas" son asociaciones entre hormigas y plantas donde se desarrollan colonias en simbiosis.

CRONOLOGÍA DE CONSERVACIÓN E INVESTIGACIÓN



1942: Lundell reporta por primera vez la flora de la zona y señala la presencia de manglares en RSPM.



1972: Desarrollo del Plan Balancán-Tenosique ocasiona la deforestación de gran parte de las selvas del RSPM.



2002: Se decreta la Reserva Ecológica Cascadas de Reforma para proteger cerca de 5,000 ha del RSPM.



2016: Firman Convenio la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco y ITSRI para el estudio de la flora del RSPM.



2021: Grupo de científicos de la UJAT, UC Riverside y UC San Diego publican estudio sobre el origen y presencia del manglar interior en el RSPM.



2022: La UJAT inicia los estudios de la biodiversidad asociada a los manglares del RSPM.



2023: Se espera que el Tren Maya inicie operaciones y se pretendan desarrollar proyectos ecoturísticos en el Poblado Provincia y San Pedro.

AMENAZAS



INCENDIOS, TANTO NATURALES COMO PROVOCADOS.



DETERIORO DE LA VEGETACIÓN A CAUSA DE ACTIVIDADES DE PESCA, GANADERÍA Y AGRICULTURA.



CONTAMINACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y AGUAS NEGRAS QUE SE VIERTEN AL RÍO Y PONEN EN RIESGO EL EQUILIBRIO ECOLÓGICO DEL ECOSISTEMA.



VACÍOS DE INFORMACIÓN EN LISTADOS FAUNÍSTICOS Y FLORÍSTICOS.

CON INFORMACIÓN DE:
Biodiversidad y conservación de los manglares interiores del río San Pedro Mártir como elementos para desarrollo sostenible en Balancán y Tenosique, Tabasco, México.

FUENTES:
Burelo-Gonzalez O., et al. (2021). Relict inland mangrove ecosystem reveals Last Interglacial sea levels. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 118, e2024518118. <https://doi.org/10.1073/pnas.2024518118>.

Castillo-Domínguez A., et al. (2015). Composición y diversidad de peces del río San Pedro, Balancán, Tabasco, México. *Hidrobiología*, 25 (2), 285-292.

Estrada-Loreto F. (2011). Indicadores ecológicos de la zona riparia del río San Pedro, Tabasco, México. Tesis de Maestría. Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR), 131 pp.

Lundell C.L. (1942). Flora of Eastern Tabasco and adjacent Mexican areas. *Contr. Univ. Michigan, Herb.*, 85: 1-74.

Periodico Oficial del Estado (2002). Acuerdo por el cual se declara Área Natural Protegida de jurisdicción estatal, clasificada como Reserva Ecológica, "Cascadas de Reforma" en el Municipio de Balancán, Tabasco. Gobierno del Estado de Tabasco, 23 de noviembre de 2002. Disponible en: <https://tabasco.gob.mx/sites/default/files/users/ibtasabco/DRE-CR-Reserva%20Ecol%20Cascadas%20de%20Reforma.pdf>