

EN MÉXICO PREDOMINAN CUATRO ESPECIES:

- Rhizophora mangle* (mangle rojo)
- Laguncularia racemosa* (mangle blanco)
- Avicennia germinans* (mangle negro)
- Conocarpus erectus* (mangle botoncillo)

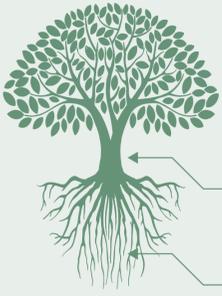
PRESENTA

MANGLARES

DEFORESTACIÓN DE MANGLARES

Los bosques de manglar se ven amenazados por actividades humanas y desaparecen con rapidez alarmante.

Estatus de conservación:
 • Nom 059 - A (Amenazada)
 • IUCN - LC (Preocupación menor)



SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

- 1 Protección contra huracanes, tsunamis y tormentas; control de erosión.
- 2 Almacenamiento de carbono.
- 3 Refugio y zona de alimentación para peces, aves, mamíferos y reptiles.
- 4 Purificación y filtración de agua; ciclo de nutrientes.

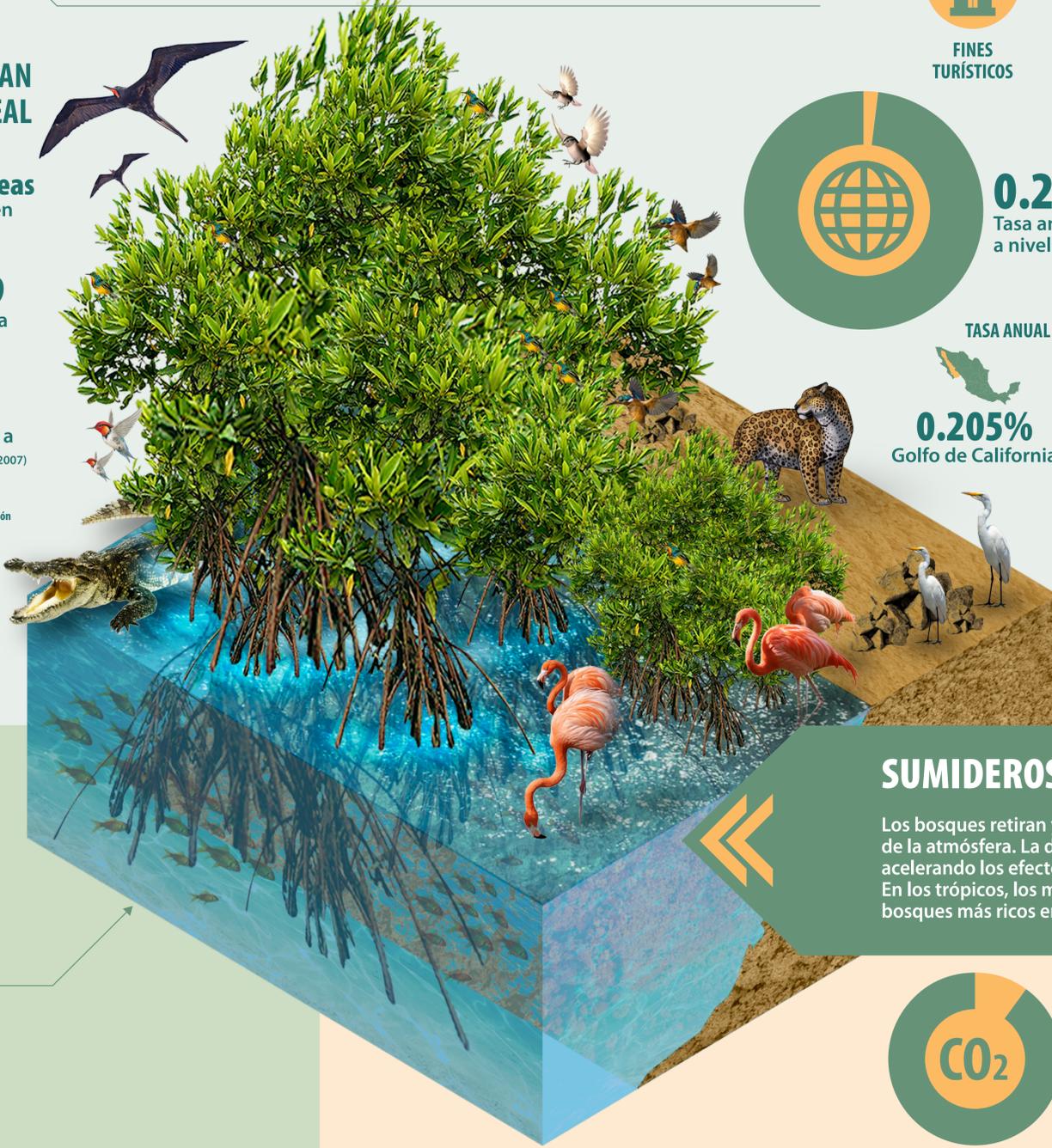


TALA PARA:

- FINES AGRÍCOLAS (Icon: Tractor)
- CONSTRUCCIÓN DE PUERTOS (Icon: Ship)
- GANADERÍA (Icon: Cow)
- FINES TURÍSTICOS (Icon: Hotel)
- INSTALACIONES ACUÍCOLAS (Icon: Fish tank)

LOS MANGLARES HABITAN EN EL ÁREA INTERMAREAL

- 905,086 hectáreas** Cobertura de manglar en México (2020)
- USD \$126,069** Valor anual por hectárea
- USD \$28.4 BILLONES** Valor anual de servicios a nivel mundial (en dólares del 2007)



0.26% - 0.66%
Tasa anual de desaparición a nivel mundial.

TASA ANUAL DE DESAPARICIÓN:



FUENTES:
 • CONABIO. (2021). Sistema de Monitoreo de Manglares de México. Extensión y distribución de manglares. <https://www.biodiversidad.gob.mx/monitoreo/smmm/extensionDist>
 • Costanza, R., et al. (2014). Changes in the global value of ecosystem services. *Global Environmental Change*. Vol. 26: 152-158. doi:10.1016/j.gloenvcha.2014.04.002.
 • Salem, M.E. y Mercer, D.E. (2012). The Economic Value of Mangroves: A Meta-Analysis. *Sustainability*. 4(3), 359-383. <https://doi.org/10.3390/su4030359>

Fuente:
 • Hamilton, S.E. y Casey, D. (2016). Creation of a high spatio-temporal resolution global database of continuous mangrove forest cover for the 21st century (CGMFC-21). *Global Ecology and Biogeography*. 25: 729-738.
 • Kumagai, J.A., et al. (2020). Prioritizing mangrove conservation across Mexico to facilitate 2020 NDC ambition. *Ambio* 49: 1992-2002. <https://doi.org/10.1007/s13280-020-01334-8>

PRODUCTORES DE PECES

Los bosques de manglar proporcionan refugio y alimento para diversas especies de peces durante su etapa de vida inicial y juvenil.

Estudios en el Golfo de California revelan importantes contribuciones a las pesquerías regionales.

PESQUERÍAS Y JAIBA AZUL
US \$25,000-\$50,000
 Productividad pesquera anual de 1 hectárea de franja de manglar.

67,000 juveniles de pargo amarillo (*Lutjanus argentiventris*) exportados por los manglares.

2,000 juveniles por km² de franja costera de manglar

1 km

FUENTES: Aburto-Oropeza, O. et al. (2008). Mangroves in the Gulf of California increase fishery yields. *PLoS ONE* 3(3): 10456-10459. <https://doi.org/10.1073/pnas.0804601105>
 Costa, M.T. et al. (2015). Los manglares son productores de pargos. *DataMares*. Interactive Resource. <http://dx.doi.org/10.13022/M3F30F>

SUMIDEROS DE CARBONO

Los bosques retiran y almacenan carbono de la atmósfera. La deforestación libera CO₂, acelerando los efectos del cambio climático. En los trópicos, los manglares están entre los bosques más ricos en carbono.

Hasta 10% de las emisiones por deforestación a nivel mundial es por la tala de manglares.

1,023 toneladas de carbono almacenado por hectárea (promedio mundial). | **900-3,000 toneladas** carbono/ha en manglares desérticos de Baja California.

CUÁNTO ALMACENA CADA TIPO DE BOSQUE



FUENTES: Donato, D.C., et al. (2011) Mangroves among the most carbon-rich forests in the tropics. *Nature Geosci* 4: 293-297. <https://doi.org/10.1038/ngeo1123>
 Ezcurrea, P., et al. (2016) Coastal landforms and accumulation of mangrove peat increase carbon sequestration and storage. *PNAS*. 113(16): 4404-4409. <https://doi.org/10.1073/pnas.1519774113>
 Gráfica: Elaboración propia con base en Donato, D.C. et al., 2011.