

EN MÉXICO PREDOMINAN CUATRO ESPECIES:

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



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.

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)

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>

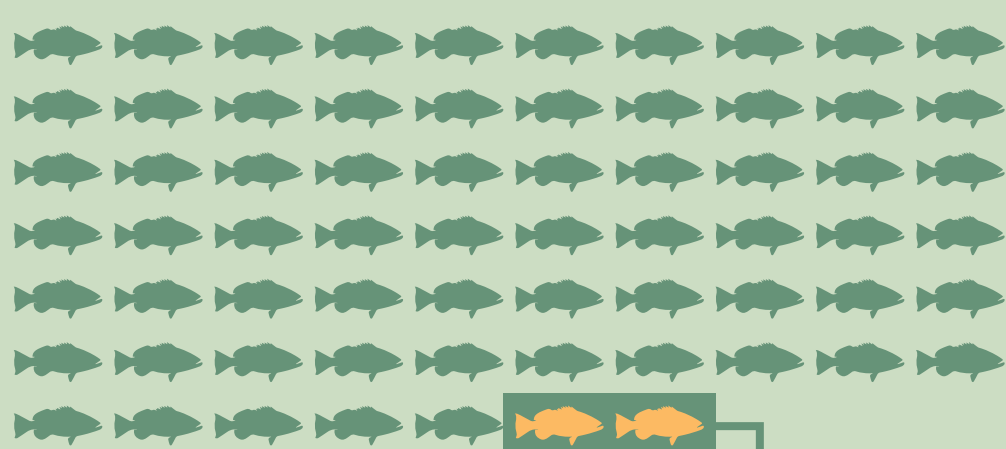
PRODUCTORES DE PECES

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.

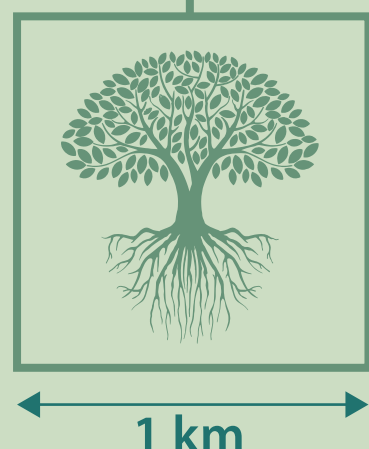


PESQUERÍAS Y JAIBA AZUL
US \$25,000-\$50,000
 Productividad pesquera anual de 1 hectárea de franja de manglar.



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

🐟 = 1,000



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. *105* (30): 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>

dataMares
www.datamares.org

PRESENTA

MANGLARES

DEFORESTACIÓN DE MANGLARES

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



TALA PARA:



FINES AGRÍCOLAS



CONSTRUCCIÓN DE PUERTOS



GANADERÍA



FINES TURÍSTICOS



INSTALACIONES ACUÍCOLAS



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

TASA ANUAL DE DESAPARICIÓN:



0.205%
 Golfo de California



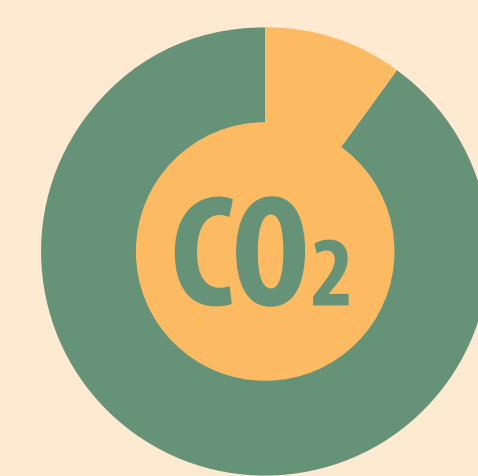
0.419%
 Pacífico

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>

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>
 Ezcurra, 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.