



¿Por qué urge mejorar la conservación de los ecosistemas marinos del Pacífico costarricense?



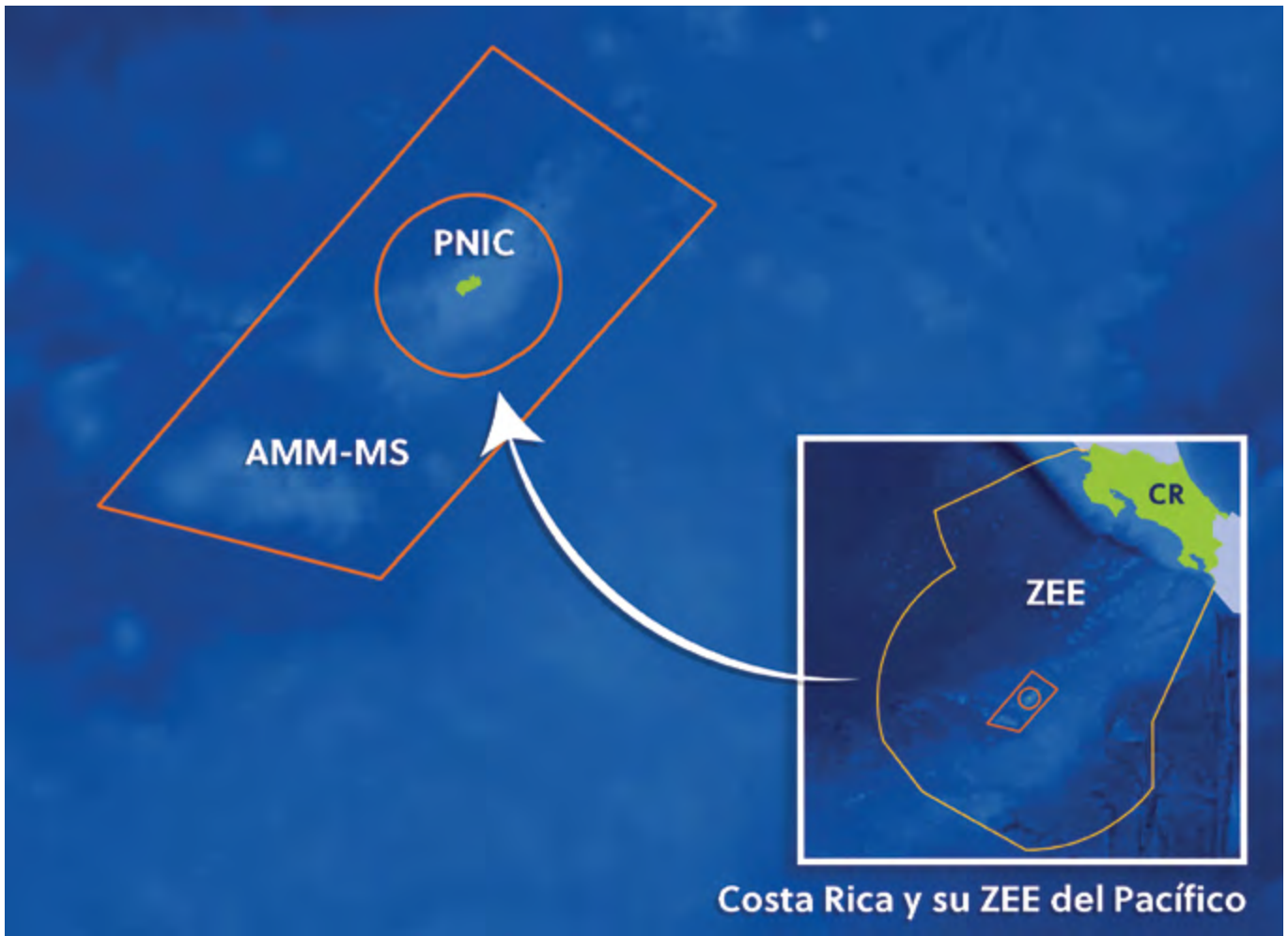


FIGURA 1

Descripción general

Este informe sintetiza los resultados de una investigación que resalta la importancia de los ecosistemas y la biodiversidad del Área de Conservación Marina Cocos (ACMC), la cual incluye dos áreas marinas protegidas (AMPs) ubicadas dentro de la Zona Económica Exclusiva (ZEE): el Parque Nacional Isla del Coco (PNIC) y el Área Marina de Manejo Montes Submarinos (AMM-MS).

Creado en 1978, el PNIC se ubica a 500 km al sureste de la costa pacífica costarricense y comprende una extensión de 2034 km², de los cuales 23 km² corresponden al área insular y 2011 km² al área marina. El AMM-MS fue creada en el 2011 como la primera área silvestre protegida de esta categoría en Costa Rica y abarca 9649 km² de las aguas del Océano Pacífico, alrededor del PNIC (Figura 1).

Debido a la extraordinaria riqueza de especies que utilizan sus aguas, estos sitios han sido descritos como únicos dentro del Pacífico Tropical Oriental (PTO), un corredor marino que incluye además a las islas Galápagos (Ecuador), Malpelo y Gorgona (Colombia) y Coiba (Panamá).



EL PNIC alberga un
47,4 %
 de todas las especies marinas endémicas de Costa Rica.

DAVID GARCÍA/ ECODIVERS.COM

El PNIC es hogar para 1688 especies de fauna marina, de las cuales 45 son endémicas. Esta cifra representa el 47,4 % del endemismo en Costa Rica; es decir, el PNIC aporta la mitad de la riqueza biológica única del país.

A pesar de presentar indicadores de buena salud en los ecosistemas marinos, estas AMPs se enfrentan a varias presiones, entre ellas: sobrepesca, pesca ilegal, no declarada y no reglamentada, efectos del cambio climático y del fenómeno ENOS (El Niño y La Niña).

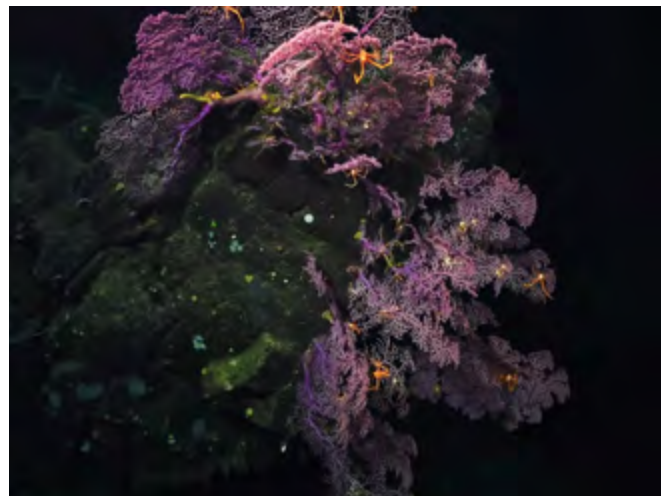
La biodiversidad y los ecosistemas marinos tienen un papel fundamental en la salud del planeta y el bienestar humano. Por esta razón, es necesario integrar un enfoque de conservación y uso sostenible de ecosistemas como los montes submarinos y especies como el atún y los tiburones.

Ecosistemas y biodiversidad marina

MONTES SUBMARINOS

Importancia

- Los montes submarinos son elevaciones del suelo marino considerados como "puntos calientes" de biodiversidad por:
 - i. Hospedar especies endémicas.
 - ii. Contribuir al ascenso de nutrientes desde el fondo y así favorecer la productividad, la biomasa y la diversidad de especies.



COSTA RICA DEEP SEA CONNECTIONS, SCHMIDT OCEAN INSTITUTE

- iii. Ser sitios de alimentación, zonas de tránsito, rutas de navegación y/o áreas de desove para especies pelágicas altamente migratorias (tiburones, atunes, peces espada y tortugas).
- iv. Atraer depredadores marinos pelágicos de alto valor comercial (p.ej. atunes y marlines).
- v. Albergar poblaciones residentes de especies de profundidades únicas de estos ecosistemas, como corales, esponjas y equinodermos.
- vi. Formar parte de la Cordillera Submarina del Coco, considerada como la "piedra angular" de la conectividad de dispersión larval de distintas especies marinas entre ambos extremos del PTO.
- vii. Las montañas submarinas Las Gemelas son uno de los sitios con la mayor biomasa de peces en el PTO, con una densidad incluso mayor a la observada en la Isla del Coco.

Presiones

- Las presiones sobre estos ecosistemas han aumentado en los últimos 25 años.
- Presiones antropogénicas: sobrepesca, pesca ilegal, no declarada y no reglamentada y contaminación marina.
- Presiones naturales: se ubican en una región extremadamente sensible a los eventos climáticos extremos asociados a ENOS (El Niño y la Niña).

Impacto

- Al ser hogar y sitio de paso para muchas especies, incluidas las de valor turístico o de pesca, las presiones afectan toda la cadena de biodiversidad marina, lo cual genera consecuencias ecológicas y socioeconómicas.



CAROLINA FERNÁNDEZ



DAVID GARCÍA/ ECODIVERS.COM

ATÚN

Importancia

- Los peces de la familia Scombridae constituyen la base de las pesquerías comerciales de gran valor y son muy apreciados también por la pesca deportiva y de subsistencia.

Presiones

- La pesca de atún con redes de cerco se realiza de manera intensiva en toda la ZEE de Costa Rica. La especie más buscada es el atún aleta amarilla, que representa el 85 % de las capturas de atún en el Pacífico del país.

Efectos

- El atún aleta amarilla es la especie más capturada en las líneas de pesca ilegal en la Isla del Coco, a pesar de que esta especie está clasificada como “casi amenazada”, según la UICN.
- La pesca de atún con redes de cerco genera altas cantidades de captura de otras especies que no son objetivo como tiburones y rayas.

TIBURONES

Importancia

- Por su posición de depredadores tope, los tiburones son fundamentales en la estructura y estabilidad de las redes tróficas marinas. La abundancia de depredadores tope es indicador de un ecosistema marino saludable.
- En el PNIC y AMM-MS se reportan al menos 36 especies de tiburones, entre ellas: tiburón martillo, zorro, sedoso, tigre y punta blanca de arrecife.
- La observación de tiburones mediante el buceo es la principal atracción para los turistas que visitan el PNIC.

Presiones

- La mayoría de las especies de tiburones presentan una menor tasa de crecimiento y fecundidad en comparación con los peces óseos. Estas características los vuelven particularmente vulnerables a la presión pesquera.

- Los tipos de pesca que generan la mayor presión en la zona son la de palangre y la de cerco.
- Hay 18 especies pelágicas que interactúan con la pesca de palangre en el AMM-MS.
- El tiburón sedoso es objetivo de pesca para la obtención de aletas en todo el PTO.

Impacto

- De las 36 especies de rayas y tiburones que se reportan para el ACMC, 11 están casi amenazadas, 11 vulnerables, 3 en peligro de extinción y 1 en peligro crítico de extinción.
- Una evaluación global reciente reveló que el 25 % de todas las especies de tiburones y rayas del mundo están en peligro de extinción.
- Se estima que la población de tiburones martillo ha disminuido en un 45 % en los últimos 30 años.



SHMULIK BLUM



CARLOS URIBE

Importancia de mejorar la conservación de las aguas adyacentes a las áreas marinas protegidas del ACMC

Mejorar la conservación marina es una acción estratégica para los siguientes procesos:

- Preservación de los servicios ecosistémicos existentes en el ACMC, los cuales generan más de USD 54 millones anuales en beneficios económicos para diferentes sectores: turismo, investigación y educación, pesca deportiva, y pesca de palangre.
- Recuperación de las poblaciones de especies pelágicas de importancia comercial (dorado, atún aleta amarilla, picudos como marlin y pez vela) las cuales son capturadas en los alrededores del PNIC y el AMM MS.
- Protección de especies pelágicas como tiburones que dependen de manera prioritaria del tamaño de las AMPs para el mantenimiento de sus poblaciones, pues son particularmente vulnerables a la pesca cuando salen de sus límites.
- Recuperación de poblaciones de alto interés turístico, como los tiburones, pues mientras estén vivos, éstos representan una ganancia de USD 15 millones al año.
- Reproducción y crecimiento de especies altamente migratorias como peces picudos, tiburones, rayas, tortugas y delfines.
- Protección y recuperación del stock de atún aleta amarilla en el Pacífico, una especie clasificada como "casi amenazada", debido a la disminución drástica de sus poblaciones.
- Apoyar los esfuerzos que ha realizado Costa Rica para ordenar las pesquerías en la ZEE del Pacífico.

FAICO se beneficia del apoyo de la Fundación Príncipe Alberto II de Mónaco. La dirección del sitio web de la Fundación: <http://www.fpa2.org>. Este documento ha sido elaborado con la ayuda financiera de la Fundación Príncipe Alberto II de Mónaco. El contenido de este documento es responsabilidad exclusiva de FAICO/SINAC y en ningún caso puede considerarse un reflejo de la posición de la Fundación Príncipe Alberto II de Mónaco. La elaboración de este resumen se enmarca en un convenio de cooperación entre Amigos Isla del Coco (FAICO), el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) y el Área de Conservación Marina Cocos (ACMC). FAICO trabaja en forma coordinada con el Gobierno de Costa Rica, por medio de autoridades como el Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE) y en conjunto con otras organizaciones del sector ambiental en beneficio del ACMC y de las especies migratorias del Pacífico Oriental Tropical; este resumen se basó en el siguiente estudio:

SINAC (Sistema Nacional de Áreas de Conservación). 2018. Importancia de los ecosistemas y las poblaciones del sitio de interés: Parque Nacional Isla del Coco (PNIC), Área Marina de Manejo Montes Submarinos (AMM MS) y aguas adyacentes. Área de Conservación Marina Cocos. San José, Costa Rica. 68 p.