



Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



CONANP

COMISIÓN NACIONAL DE ÁREAS
NATURALES PROTEGIDAS



Ejercicio de Conectividad del Mesoamericano (ECOME)

13 de noviembre de 2025

Biól. Lidia Granados Bárcenas



2025
Año de
La Mujer
Indígena



**Complejo
Sian Ka'an**
Reserva de la Biosfera Sian Ka'an,
Área de Protección de Flora y Fauna,
Reserva de la Biosfera Amecy de San Juan.

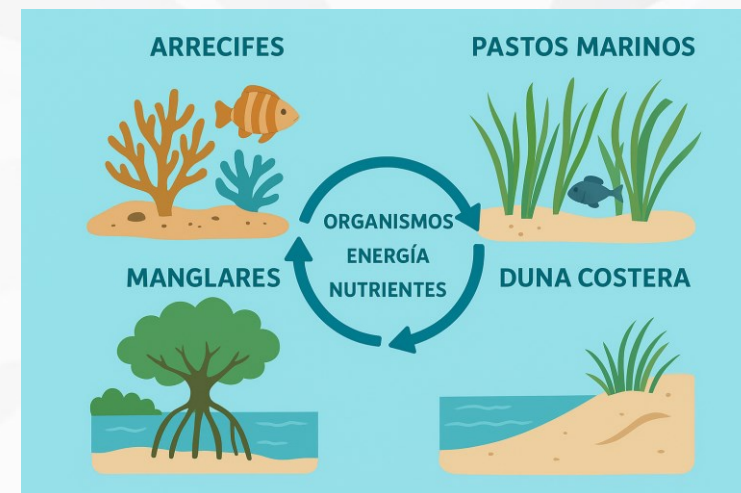


*Parque Nacional
Isla Contoy*



Importancia ecológica de la conectividad en el SAM

- **La conectividad funcional** permite el flujo de organismos, energía y nutrientes entre los ecosistemas marinos y costeros.
- Es esencial para:
 - Conocer y mantener la biodiversidad
 - Evaluar los índices de reclutamiento de peces a las AMP.
 - Analizar los patrones de variación espacial y temporal de los reclutas.
 - Dar elementos de análisis a los manejadores de las AMP.



El **E**jercicio de **CO**nectividad del **ME**soamericano (**ECOME**) es un esfuerzo regional (2013-2025), que ha generado información sobre el reclutamiento de peces arrecifales y costeras en el SAM, fortaleciendo la ciencia participativa para la conservación. Liderado por **El Colegio de la Frontera Sur** con participación directa de **ANP marinas** Federales y Estatales del estado de Quintana Roo, así como en los **países de Belice, Guatemala y Honduras**.



Las ANP del Caribe mexicano funcionan como nodos estratégicos dentro del SAM.

Áreas Naturales Protegidas de México que fortalecen la conectividad ecológica del Sistema Arrecifal Mesoamericano



Parque Nacional Arrecifes de Puerto Morelos (PNAPM)

Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam (APFFYB)

Reserva de la Biosfera de Caribe Mexicano (RBCM)

Parque Nacional Isla Contoy

Reserva de la Biosfera de Sian Ka'an (RBSK)

Parque Nacional Arrecifes de Xcalak

Parque Nacional Arrecifes de Manati



				SIAN KA'AN				
	APFFYB	PNIC	PNAPM	P. ALLEN	P. HERRERO	RBCM	PNAX	RESMBCH
Abundancia	793	770	186	77	138	60	451	704
Familia	15	24	14	9	11	13	22	22
No. ECOMES	10	14	8	4	7	4	14	9

CONANP MAR/UND BICA EGSA



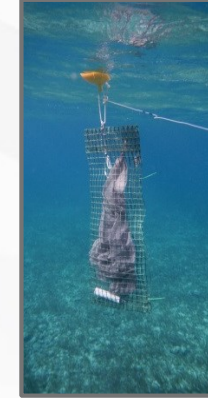
2025 Año de La Mujer Indígena

Resultados del monitoreo del reclutamiento ECOME en el SAM

- Monitoreo continuo durante 13 años en las ANP mexicanas.
- Identificación de las especies que se reclutan en las ANP.
- Localización de zonas críticas que funcionan como:

-Potenciales áreas de crianza en las ANP.

- Conectividad arrecifal y dinámica poblacional.
- Participación de manejadores de áreas, investigadores, pescadores, estudiantes y voluntarios.



2025
Año de
La Mujer
Indígena

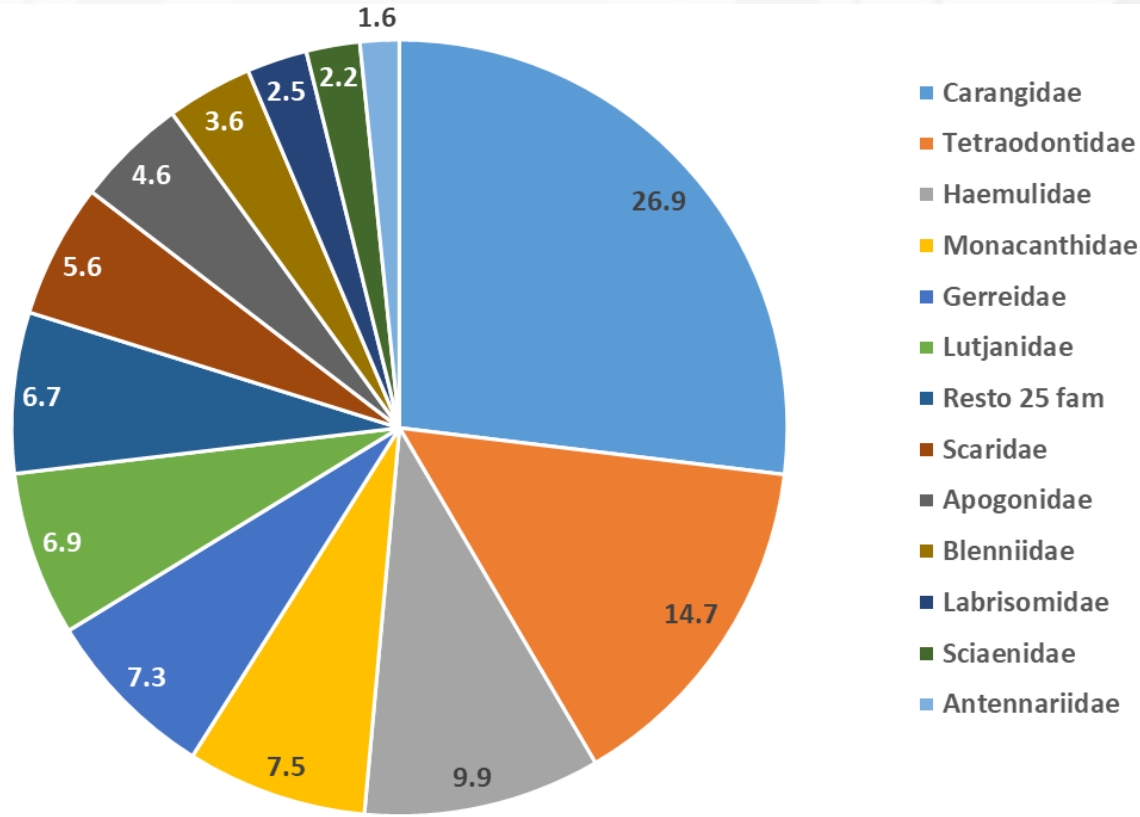


Resultados del monitoreo del reclutamiento ECOME en el SAM

	SIAN KA'AN							
	APFFYB	PNIC	PNAPM	P. ALLEN	P. HERRERO	RBCM	PNAX	RESMBCH
Abundancia	793	770	186	77	138	60	451	704
Familia	15	24	14	9	11	13	22	22
No. ECOMES	10	14	8	4	7	4	14	9



Jureles
Botetes/Puffers
Roncos/Chac-chi
Lijas
Mojarras
Pargos
Loros
Cardenales
Blenios



2025
Año de
La Mujer
Indígena

ECOME: Evolución, logros y datos clave (2013-2025)



Más de 3179 peces reclutas de 37 familias en ECOME-MEX

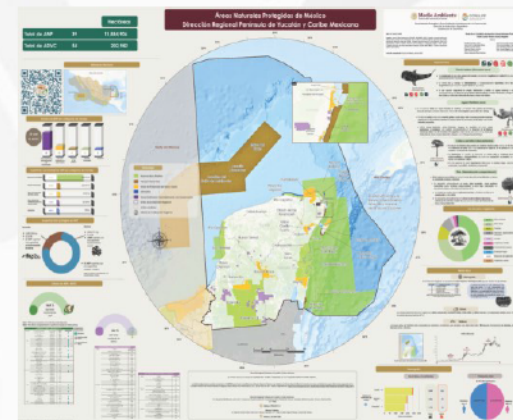
Permanencia de seis AMP de México (APFFYB, PNIC, PNAPM, RBCM, PNAX y RESMBCH).

Necesidad de reincorporar a la RBSK.

Nueva incorporación del Parque Nacional Costa Occidental Isla Mujeres, Punta Cancún Punta Nizuc (PNCOIMPCPN).

Participación de más de 275 personas en las ANP de México.

Este esfuerzo ha fortalecido la ciencia participativa y la cooperación entre áreas de México y de los otros países del SAM.



2025
Año de
**La Mujer
Indígena**

Desafíos para la conectividad en el Caribe mexicano

- **Presiones externas:** turismo masivo, contaminación marina, pesca ilegal y tránsito náutico.
- **Coordinación limitada** entre ANP colindantes.
- Falta de integración plena de la información generada en la planificación del manejo.
- Necesidad de financiamiento continuo y fortalecimiento técnico para mantener el monitoreo.



Principales amenazas compartidas en ANP



- Turismo masivo y aumento del esfuerzo humano



- Contaminación marina y vertimientos



- Pesca furtiva y presión sobre recursos



- Tránsito náutico creciente



- Limitada articulación operativa entre ANP colindantes



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Fortaleciendo la conectividad ecológica en las ANP de México

Consolidar la **institucionalización del monitoreo de postlarvas**.

Desarrollar **protocolos de monitoreo estandarizados** en arrecifes, manglares, pastos marinos y dunas.

Formalizar corredores biológicos marinos entre ANP del SAM.

Fortalecer la **gestión interinstitucional** (CONANP, ECOSUR, BICA, MARFund, etc.).

Aplicar medidas de **restauración y regulación de actividades humanas** con enfoque de conectividad.



**“La conectividad funcional es la columna vertebral de la salud del Sistema Arrecifal Mesoamericano.
Fortalecerla es asegurar el futuro de nuestros ecosistemas costeros.”**





Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



CONANP

COMISIÓN NACIONAL DE ÁREAS
NATURALES PROTEGIDAS



CONANP

COMISIÓN NACIONAL DE ÁREAS
NATURALES PROTEGIDAS



¡Gracias!



2025
Año de
La Mujer
Indígena



**Complejo
Sian Ka'an**
Reserva de la Biosfera Sian Ka'an,
Área de Protección de Flora y Fauna Uaymá,
Reserva de la Biosfera Arrecifes de Sian Ka'an.



Parque Nacional
Isla Contoy