

1.9. IMPORTANCIA BIOLÓGICA DEL SITIO Y SU ESTADO DE CONSERVACIÓN ACTUAL

En el área del Parque Nacional Arrecifes de Xcalak y su zona de influencia se encuentran diversos ecosistemas *interdependientes*, principalmente, arrecifes de coral, humedales, lagunas costeras, playas y selva; éstos se encuentran en buen estado de conservación y son susceptibles de ser aprovechados de manera sustentable por actividades económicas alternativas que beneficien a las comunidades asentadas en la zona.

Los arrecifes de coral albergan una gran diversidad de especies, algunas de ellas de importancia comercial, como el caracol rosado (*Strombus gigas*) y la langosta (*Panulirus argus*). Al norte del límite del parque, los arrecifes presentan características similares a las del resto de los arrecifes del estado; sin embargo, en el sur el rasgo más característico es el relieve topográfico submarino que se presenta frente al poblado de Xcalak, consistente en una cordillera arrecifal atípica para el sistema arrecifal quintanarroense, conocida por los habitantes de la zona como “La Poza”, la cual se extiende hasta Belice.

Todos los ecosistemas de esta zona son altamente productivos y constituyen el hábitat de diversas especies animales y vegetales, algunas de ellas protegidas por las normas mexicanas e internacionales.

La estructura arrecifal en las regiones Xahuachol-Río Huach; Río Huach-Punta Gavilán; Punta Gavilán-Xcalak es similar a la que se presenta en el sistema arrecifal general del Estado de Quintana Roo, de Puerto Aventuras hacia el sur; en tanto que en la región Xcalak-Belice el rasgo característico es el relieve topográfico submarino, ya que frente al poblado de Xcalak se encuentra una cordillera arrecifal atípica para el sistema arrecifal quintanarroense, conocida por los habitantes del área como “La Poza”, nombre que se le asignó a toda esa zona. El rasgo más significativo de La Poza de Xcalak es la existencia de macizos y canales, semejantes a los de un arrecife frontal típico, a una profundidad significativamente menor que en el resto de las formaciones frontales de los arrecifes del Estado, aunque los macizos son de menor elevación.

Es destacable también el Sistema Lagunar y Humedal de Huach que constituye una zona única en la costa sur de Quintana Roo debido a que presenta comunicación permanente con el mar mediante un río superficial, el Río Huach lo que indica una interacción hidrológica activa, con la consecuente importación y exportación de materia orgánica, nutrientes y sedimento.

La región de Xcalak es un corredor de intercambio faunístico con el Cayo Ambergris, Belice, cuyo escaso grado de perturbación de la vegetación hace pensar en la existencia de una gran diversidad de fauna silvestre. Se registraron 31 especies de mamíferos, 17 de ellas protegidas. Se estima la presencia de 155 especies de aves para el área tanto residentes como migratorias. Se reportaron 27 especies de anfibios y reptiles, siendo que 10 de las especies de reptiles que se presentan en la zona se encuentran dentro de alguna categoría de la NOM-059-SEMARNAT-2001.

El complejo integrado por las lagunas Tankilá, Huach, Santa Rosa y Santa Julia, representa una zona única en toda la costa sur de Quintana Roo, debido a que presenta comunicación permanente con el mar mediante el Río Huach. Este sistema único sirve de área de anidación, alimentación y ha sido catalogado como un sitio de vital importancia para especies de aves migratorias, además de la diversidad que presenta

Igualmente el área del parque forma parte de la **Región Terrestre Prioritaria Sian Ka'an-Uaymil-Xcalak**, identificada por CONABIO con la clave **RTP.147**; también está reconocida como la **Región Marina Prioritaria Xcalac-Majahual**, identificada por CONABIO como la **RMP-67**. Es importante señalar que las condiciones de manejo y conservación señaladas en las fichas respectivas ha evolucionado considerablemente desde que éstas fueron elaboradas.

A continuación se agregan las fichas mencionadas:

SIAN KA'AN-UAYMIL-XCALAK		RTP-147
--------------------------	--	---------

A. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Coordenadas extremas:	Latitud N:	18° 10' 48" a 20° 07' 12"
	Longitud W:	87° 24' 36" a 88° 07' 48"
Entidades:	Quintana Roo.	
Municipios:	Felipe Carrillo Puerto, Othón P. Blanco.	
Localidades de referencia:	Chetumal, QR; Felipe Carrillo Puerto, QR; Tulum, Q. Roo; Limones, QR; Xcalki, QR	

B. SUPERFICIE

Superficie:	6,808 km ²
Valor para la conservación:	3 (mayor a 1,000 km ²)

C. CARACTERÍSTICAS GENERALES

Región definida como prioritaria en función a la riqueza de ecosistemas con un grado alto de conservación. Existe un alto nivel de conocimiento. Comprende las ANP de Sian Ka'an y Uaymil, la península meridional de Quintana Roo (región Majahual-Xcalak) que bordea la bahía de Chetumal. Predomina la vegetación de selva baja subperennifolia, el manglar y la vegetación de zonas inundables, en un área con baja presencia de población humana (poblados costeros a lo largo de la comunicación carretera Cafetal-Majahual-Santa Cecilia y del entronque de Majahual hacia Tampalam). Presenta continuidad y comunicación con las otras regiones prioritarias del sur de Quintana Roo y los ecosistemas costeros y marinos de la zona tanto de México como de Belice.

D. ASPECTOS CLIMÁTICOS (Y PORCENTAJE DE SUPERFICIE)

Tipo(s) de clima:		
Aw2(x')	Cálido subhúmedo, temperatura media anual mayor de 22°C y temperatura del mes más frío mayor de 18°C, precipitación media anual de 500 a 2,500 mm y precipitación del mes más seco entre 0 y 60 mm; lluvias de verano mayores al 10.2% anual.	84%
Aw1(x')	Cálido subhúmedo, temperatura media anual mayor de 22°C y temperatura del mes más frío mayor de 18°C, precipitación media anual de 500 a 2,500 mm y precipitación del mes más seco entre 0 y 60 mm; lluvias de verano mayores al 10.2% anual.	16%

E. ASPECTOS FISIAGRÁFICOS

Geoformas:			
Llanura costera, litoral, planicies, lagunas, penínsulas, bahías.			
Unidades de suelo y porcentaje de superficie:			
Gleysol mólico	GLm	(Clasificación FAO-Unesco, 1989) El gleysol es un suelo formado por materiales no consolidados, principalmente de pantanos, pero sin materiales de textura gruesa y propios de depósitos aluviales; carece de propiedades sálicas y, dentro de los 125 cm superficiales, de plintita (arcilla moteada que se endurece cuando se expone a la intemperie). El subtipo mólico tiene un horizonte A (mólico) con estructura media y grado de saturación igual o superior a 50%, que subyace en uno H (hístico), de color oscuro, que puede tener 20-60 cm de espesor y un alto contenido de carbono orgánico y arcilla.	72%
Leptosol lítico	LPq	(Clasificación FAO-Unesco, 1989) Suelo somero, limitado en profundidad por una roca dura continua o por una capa continua cementada dentro de una profundidad de 10 cm a partir de la superficie.	28%

F. ASPECTOS BIÓTICOS

Diversidad ecosistémica:

Valor para la conservación: 2 (medio)

Ecosistemas tropicales.

Los principales tipos de vegetación y uso del suelo representados en esta región, así como su porcentaje de superficie son:

Selva baja subperennifolia	Comunidad vegetal de 4 a 15 m de altura en donde un 25 a 50 % de las especies tiran las hojas.	46%
Manglar	Vegetación halófila densa dominada por mangles en zonas costeras, estuarinas y fangosas, siempre zonas salobres. Pueden alcanzar los 25 m.	24%
Vegetación acuática	Cualquier tipo de vegetación que requiera del medio acuático para vivir.	21%
Otros		9%

Valor para la conservación:

Integridad ecológica funcional:

4 (alto)

Aún se mantienen poblaciones de peces, anfibios, reptiles, aves y mamíferos.

Función como corredor biológico:

3 (alto)

Se busca; presenta una conexión con Calakmul.

Fenómenos naturales extraordinarios:

0 (no se conoce)

Información no disponible.

Presencia de endemismos:

2 (medio)

Una gran cantidad de especies endémicas, como son algunas palmas (el chit y la kuká), la despeinada, que pertenece a la familia de las yucas y el árbol de siricote, entre otras.

Riqueza específica:

2 (medio)

En cuanto a flora destacan la palma chit, el siricote de playa, la uva de mar, el chacá o palo mulato, la riñonina y el lirio de mar, entre otras. En cuanto a fauna, los inventarios sobre diversos grupos de fauna arrojan importante información, por ejemplo, se han descrito 103 especies de mamíferos, con especies amenazadas o en peligro de extinción, así como cinco especies de felinos (jaguar, puma, tigrillo, ocelote y leoncillo), el tapir, el jaguar, el manatí, el mono araña, y el saraguato, entre otros. Del grupo de las aves, el hocofaisán, la cigüeña jabirú, el flamenco rosa y los tucanes, entre otras.

Función como centro de origen y diversificación natural:

0 (no se conoce)

Información no disponible.

G. ASPECTOS ANTROPOGÉNICOS

Problemática ambiental:

Existen problemas de crecimiento desordenado de poblaciones humanas debido a la promoción por parte del sector turístico en la zona costera.

Valor para la conservación:

Función como centro de domesticación o mantenimiento de especies útiles:

0 (no se conoce)

Información no disponible.

Pérdida de superficie original:

1 (bajo)

Algunas partes de la región se encuentran con vegetación secundaria por actividades ganaderas o agrícolas.

Nivel de fragmentación de la región:

1 (bajo)

La conectividad se mantiene entre los fragmentos de vegetación.

Cambios en la densidad poblacional: 1,800 habitantes aproximadamente. En el litoral existe la mayor parte de los ranchos. Existe un crecimiento urbano en Punta Allen, un pueblo de pescadores.	1 (estable)
Presión sobre especies clave: Información no disponible.	0 (no se conoce)
Concentración de especies en riesgo: Mamíferos y aves.	3 (alto)
Prácticas de manejo inadecuado: Sobreexplotación de especies comerciales, incremento de actividades turísticas, irregularidad en la tenencia de la tierra, invasión de especies exóticas, incendios forestales, cacería y extracción de recursos en forma clandestina.	1 (bajo)

H. CONSERVACIÓN

Valor para la conservación:

Proporción del área bajo algún tipo de manejo adecuado: Establecimiento de ANP como Sian Ka'an y Uaymil.	3 (alto)
Importancia de los servicios ambientales: Turismo y pesca de langosta deportiva.	2 (medio)
Presencia de grupos organizados: La gestión oficial corre a cargo de la delegación de Semarnap de Quintana Roo, el INE y la Asociación Civil Amigos de Sian Ka'an que apoya la investigación, difusión e inspección del área mediante convenio con el INE. Participan instituciones extranjeras como la WWF, la Universidad de Florida, The friends of mexican development, Compton, W. Alton Jones, Tinker Foundation, Ecósfera, Biocenosis, SARH, SEP, SHCP, INAH, Cigro, CRIP en Puerto Morelos, Uqroo, UNAM, Grupo Xcaret (protección a la tortuga marina), Econciencia, A.C., Universidad de Texas A&M.	3 (alto)
Políticas de conservación: Parte de la región está decretada a nivel federal como ANP. La reserva de Sian Ka'an tiene fondos del GEF y del Banco Mundial. Programas prioritarios como control y vigilancia. Prevención y combate de incendios forestales. Restauración: proyecto de erradicación de la casuarina, proyecto de limpieza de playas. Uso público: proyecto de uso turístico (regulación, planeación, manejo, organización y capacitación social y monitoreo), señalización y boyeo, educación ambiental, investigación, regularización de la tenencia de la tierra, gestión y administración.	
Conocimiento: Se han desarrollado buenos inventarios biológicos y estudios sociales. Está publicado el plan de manejo de la reserva de Sian Ka'an.	
Información: Instituciones: Amigos de Sian Ka'an. INE-Conabio.	

I. METODOLOGÍA DE DELIMITACIÓN DE LA RTP-147

El lindero regional corresponde a los límites de las ANP Sian ka'an y Uaymil, además de la península del sur de Quintana Roo denominada genéricamente Xcalak siguiendo el límite de costa. Colinda con las RTP Zonas Forestales de Quintana Roo y Río Hondo.

REGION MARINA PRIORITARIA NO. 67



67. XCALAC-MAJAHUAL

Estado(s): Quintana Roo **Extensión:** 1 447 km²

Polígono: Latitud. 19°03'36" a 18°07'48"
Longitud. 87°53'24" a 87°28'48"

Clima: cálido húmedo con lluvias en verano. Temperatura media anual mayor de 26°C. Ocurren tormentas tropicales, huracanes, nortes.

Geología: placa de Norteamérica, rocas sedimentarias, plataforma estrecha.

Descripción: arrecifes, lagunas, praderas.

Oceanografía: predomina la corriente del Caribe. Oleaje medio. Aporte de agua dulce por ríos subterráneos y lagunas.

Biodiversidad: moluscos, poliquetos, equinodermos, crustáceos, peces, tortugas, aves, mamíferos marinos, manglares, selva baja. Hay agregación de especies de *Epinephelus striatus*, reproducción de moluscos (*Strombus gigas*), peces, tortugas y crustáceos.

Aspectos económicos: zona de pesca media organizada en cooperativas y libres. Se explotan crustáceos, peces y moluscos. Turismo, ecoturismo y buceo de bajo impacto pero con gran potencial.

Problemática:

- Modificación del entorno: tala de manglar, relleno de áreas inundables, daño al ambiente por embarcaciones pesqueras.

- Uso de recursos: pesca ilegal, trampas no selectivas y presión sobre el coral negro, crustáceos (*Panulirus argus*), moluscos (*Strombus gigas*) y peces (*Epinephelus* spp).

Conservación: la Reserva Uaymil debería extenderse hasta el arrecife. Se recomienda que se protejan la Fosa de Xcalac (ambiente único en México), el río Huache (ecosistema más grande en la costa sur de Q. Roo

conectado permanentemente al mar), el arrecife de Majahual (agregación de *Epinephelus striatus*) y la muy desarrollada estructura arrecifal (protección costera, similar a la barrera de Belice). Los humedales purifican el agua, reciclan y aportan nutrientes.

Grupos e instituciones: Ecosur, UQRoo, IPN (Cinvestav-Mérida, INP (CRIP-Pto. Morelos), Amigos de Sian Ka'an.