



CONABIO

Sitios de manglar con relevancia biológica y con necesidades de rehabilitación ecológica

FICHA DE CRITERIOS

Nombre del sistema: San Ignacio - Navachiste - Macapule
Identificador del sitio: PN08
Estado: Sinaloa
Región: Pacífico Norte

Coordenadas extremas (Geográficas)

	Latitud Norte	Longitud Oeste
Superior izquierda	25.618381	108.951846
Inferior derecha	25.275685	108.458474

a) CRITERIOS

Criterios de valor biológico	Valor asignado	Posibles valores:	Observaciones
1. Extensión del área de manglar	2	0 = < 10 km ² (< 1000 ha) 1 = 10 a 100 km ² (1 000 a 10 000 ha) 2 = 100 a 1 000 km ² (10 000 a 100 000 ha) 3 = >1 000 km ² (> 100 000 ha)	
2. Integridad ecológica funcional del área	2	0 = no se conoce 1 = muy bajo 2 = bajo 3 = medio 4 = alto	
3. Importancia de su función como corredor biológico entre áreas	3	0 = no se conoce 1 = bajo 2 = medio 3 = alto	
4. Presencia de fenómenos naturales "extraordinarios"	1	0 = no se conoce 1 = poco importante 2 = importante 3 = muy importante	
5. Presencia de endemismos	2	0 = no se conoce 1 = bajo 2 = medio 3 = alto	Se presentan especies endémicas en las islas.
6. Riqueza específica	2	0 = no se conoce 1 = bajo 2 = medio 3 = alto	
7. Centros de origen y diversificación natural	0	0 = no se conoce 1 = poco importante 2 = importante 3 = muy importante	

8. Centros de domesticación y/o mantenimiento de especies útiles	2	0 = no se conoce 1 = poco importante 2 = importante 3 = muy importante	Presencia de granjas de camarón y ganadería.
--	---	---	--

Criterios de amenaza o riesgo			
	Valor asignado	Posibles valores:	Observaciones
1. Pérdida de la superficie original	2	0 = nulo 1 = bajo (0 a 30%) 2 = medio (30 a 60%) 3 = alto (60 a 100%)	Las áreas más importantes están en Macapule. Presencia de granjas camaroneras.
2. Grado de fragmentación del área	2	0 = muy bajo 1 = bajo 2 = medio 3 = alto	Se presenta tanto en San Ignacio como en Macapule.
3. Cambios en la densidad de las poblaciones humanas	2	0 = negativo 1 = estable 2 = bajo 3 = alto	Migraciones a Guasave.
4. Presión sobre especies clave	3	0 = no se conoce 1 = bajo 2 = medio 3 = alto	Manglar y cactáceas.
5. Concentración de especies en riesgo	3	0 = no se conoce 1 = bajo 2 = medio 3 = alto	Manglar, cactáceas y tortugas marinas.
6. Prácticas de manejo inadecuado	3	0 = no se conoce 1 = bajo 2 = medio 3 = alto	Veda de camarón sin respeto, también se obtiene tortuga marina .

Criterios relativos a agentes de destrucción y/o perturbación			
	Valor asignado	Posibles valores:	Observaciones
1. Agricultura	5	0 = no se conoce 1 = no existe 2 = muy bajo 3 = bajo 4 = medio 5 = alto	
2. Ganadería	5	0 = no se conoce 1 = no existe 2 = muy bajo 3 = bajo 4 = medio 5 = alto	
3. Expansión urbana	3	0 = no se conoce 1 = no existe 2 = muy bajo 3 = bajo 4 = medio 5 = alto	

4. Turismo	3	0 = no se conoce 1 = no existe 2 = muy bajo 3 = bajo 4 = medio 5 = alto	En semana santa y turismo local.
5. Acuicultura	5	0 = no se conoce 1 = no existe 2 = muy bajo 3 = bajo 4 = medio 5 = alto	
6. Contaminación	4	0 = no se conoce 1 = no existe 2 = muy bajo 3 = bajo 4 = medio 5 = alto	
7. Azolvamiento	5	0 = no se conoce 1 = no existe 2 = muy bajo 3 = bajo 4 = medio 5 = alto	En Macapule.
8. Deforestación	4	0 = no se conoce 1 = no existe 2 = muy bajo 3 = bajo 4 = medio 5 = alto	
9. Colecta de leña	3	0 = no se conoce 1 = no existe 2 = muy bajo 3 = bajo 4 = medio 5 = alto	Ocasional. Campamentos pesqueros.
10. Construcción de caminos	2	0 = no se conoce 1 = no existe 2 = muy bajo 3 = bajo 4 = medio 5 = alto	
11. Alteración del flujo hidrológico	5	0 = no se conoce 1 = no existe 2 = muy bajo 3 = bajo 4 = medio 5 = alto	La presencia de granjas camaronícolas es cada vez mayor en la zona. Agricultura altamente tecnificada, con riego.
12. Especies introducidas	4	0 = no se conoce 1 = no existe 2 = muy bajo 3 = bajo 4 = medio 5 = alto	Ganado.

13. Prácticas de manejo inadecuadas	5	0 = no se conoce 1 = no existe 2 = muy bajo 3 = bajo 4 = medio 5 = alto	Las granjas camarónicas presentan el canal de llamada y drenes que están conectados al mismo sistema.
14. Deseccación o relleno de zonas inundables	3	0 = no se conoce 1 = no existe 2 = muy bajo 3 = bajo 4 = medio 5 = alto	
15. Presencia de plagas	4	0 = no se conoce 1 = no existe 2 = muy bajo 3 = bajo 4 = medio 5 = alto	Escarabajo barrenador de <i>Avicennia germinans</i> y <i>Rhizophora mangle</i> . Insecto quemador de <i>Avicennia germinans</i> y <i>Laguncularia racemosa</i> .

Criterios de oportunidad de conservación (por relevancia biológica) y de rehabilitación ecológica

	Valor asignado	Posibles valores:	Observaciones
1. Proporción de áreas bajo algún tipo de manejo adecuado	1	0 = no se conoce 1 = bajo (0 a 30%) 2 = medio (30 a 60%) 3 = alto (60 a 100%)	CONANP monitoreo de Islas. También en zonas donde hay arribo de tortuga marina y aves.
2. Importancia de los servicios ambientales	3	0 = no se conoce 1 = bajo 2 = medio 3 = alto	
3. Presencia de grupos organizados	2	0 = no se conoce 1 = bajo 2 = medio 3 = alto	Cooperativas de pescadores bien organizadas, CONANP

Criterios de categorización actual

	Valor asignado	Posibles valores:	Observaciones
1. Área Natural Protegida	1	0 = No 1 = Sí	Zona de reserva y refugio de aves migratorias y de la fauna silvestre Islas del Golfo de California.
2. Región Terrestre Prioritaria	1	0 = No 1 = Sí	Marismas Topolobampo - Caimanero.
3. Región Marina Prioritaria	0	0 = No 1 = Sí	
4. Región Hidrológica Prioritaria	1	0 = No 1 = Sí	Bahía de Ohuira - Ensenada Pabellón.
5. Área de Importancia para la Conservación de las Aves	1	0 = No 1 = Sí	Bahía Navachiste.
6. Sitio Ramsar	1	0 = No 1 = Sí	Sistema Lagunar Navachiste Macapule
7. Análisis de vacíos y omisiones en conservación de la biodiversidad marina de México: Océanos, costas e islas	1	0 = No 1 = Sí	Corredor Pesquero Estero Tobarí - Bahía Santa María

b) RECOMENDACIONES

Recomendación de acciones para el sitio	Valor asignado	Posibles valores:	Observaciones
Acciones para el sitio	2	0 = Conservación 1 = Rehabilitación 2 = Conservación y rehabilitación	
Propuestas para acciones de conservación			
Propuestas para acciones de rehabilitación			

c) LÍNEAS PROPUESTAS PARA INVESTIGACIÓN

Líneas de investigación propuestas	Observaciones
Patógenos asociados	
Caracterización de manglares	
Bienes y servicios ambientales	
Análisis de cambios de paisaje	
Incompatibilidad de usos de suelo	

d) CONTACTOS

Personas a contactar relacionadas con el llenado de esta ficha	
Nombre (indicar grado):	Dr. Jorge Arturo Cid Becerra
Institución:	Universidad de Occidente
Teléfono:	(668) 8161000 ext. 4444
Correo-e:	jcid@mochis.udo.mx

Nombre (indicar grado):	M. en C. Joanna Acosta-Velázquez
Institución:	CONABIO
Teléfono:	(55) 5004 4987
Correo-e:	jacosta@xolo.conabio.gob.mx

e) REFERENCIAS

Referencias (Literatura consultada):	
	1
	2

Forma de citar:

Cid-Becerra, J. y J. Acosta-Velázquez. Criterios para la selección del sitio de manglar San Ignacio - Navachiste - Macapule, en Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). 2009. Sitios de manglar con relevancia biológica y con necesidades de rehabilitación ecológica. CONABIO, México, D.F.

[Nota: Consultar la ficha de caracterización para este sitio.](#)