



CONABIO

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

### FICHA DE CRITERIOS

**Nombre del sistema:** Cozumel  
**Identificador del sitio:** PY65  
**Estado:** Quintana Roo  
**Región:** Península de Yucatán

#### Coordenadas extremas (Geográficas)

	Latitud Norte	Longitud Oeste
Superior izquierda	20.591830	87.025267
Inferior derecha	20.271590	86.723734

#### a) CRITERIOS

Crterios de valor biológico	Valor asignado	Posibles valores:	Observaciones
1. Extensión del área de manglar	1	0 = < 10 km <sup>2</sup> (< 1000 ha) 1 = 10 a 100 km <sup>2</sup> (1 000 a 10 000 ha) 2 = 100 a 1 000 km <sup>2</sup> (10 000 a 100 000 ha) 3 = >1 000 km <sup>2</sup> (> 100 000 ha)	
2. Integridad ecológica funcional del área	4	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"	3	0 = no se conoce 1 = poco importante 2 = importante 3 = muy importante	
5. Presencia de endemismos	0	0 = no se conoce 1 = bajo 2 = medio 3 = alto	
6. Riqueza específica	0	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	0	0 = no se conoce 1 = poco importante 2 = importante 3 = muy importante	

<b>Criterios de amenaza o riesgo</b>	<b>Valor asignado</b>	<b>Posibles valores:</b>	<b>Observaciones</b>
1. Pérdida de la superficie original	1	0 = nulo 1 = bajo (0 a 30%) 2 = medio (30 a 60%) 3 = alto (60 a 100%)	
2. Grado de fragmentación del área	1	0 = muy bajo 1 = bajo 2 = medio 3 = alto	
3. Cambios en la densidad de las poblaciones humanas	3	0 = negativo 1 = estable 2 = bajo 3 = alto	
4. Presión sobre especies clave	3	0 = no se conoce 1 = bajo 2 = medio 3 = alto	
5. Concentración de especies en riesgo	3	0 = no se conoce 1 = bajo 2 = medio 3 = alto	
6. Prácticas de manejo inadecuado	1	0 = no se conoce 1 = bajo 2 = medio 3 = alto	

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

3. Expansión urbana	4	0 = no se conoce 1 = no existe 2 = muy bajo 3 = bajo 4 = medio 5 = alto	
4. Turismo	5	0 = no se conoce 1 = no existe 2 = muy bajo 3 = bajo 4 = medio 5 = alto	
5. Acuicultura	1	0 = no se conoce 1 = no existe 2 = muy bajo 3 = bajo 4 = medio 5 = alto	
6. Contaminación	3	0 = no se conoce 1 = no existe 2 = muy bajo 3 = bajo 4 = medio 5 = alto	No se cuenta con datos precisos pero es de suponer que la industria turística tiene impacto sobre esas áreas.
7. Azolvamiento	0	0 = no se conoce 1 = no existe 2 = muy bajo 3 = bajo 4 = medio 5 = alto	
8. Deforestación	3	0 = no se conoce 1 = no existe 2 = muy bajo 3 = bajo 4 = medio 5 = alto	
9. Colecta de leña	1	0 = no se conoce 1 = no existe 2 = muy bajo 3 = bajo 4 = medio 5 = alto	
10. Construcción de caminos	3	0 = no se conoce 1 = no existe 2 = muy bajo 3 = bajo 4 = medio 5 = alto	

11. Alteración del flujo hidrológico	3	0 = no se conoce 1 = no existe 2 = muy bajo 3 = bajo 4 = medio 5 = alto	
12. Especies introducidas	0	0 = no se conoce 1 = no existe 2 = muy bajo 3 = bajo 4 = medio 5 = alto	
13. Prácticas de manejo inadecuadas	3	0 = no se conoce 1 = no existe 2 = muy bajo 3 = bajo 4 = medio 5 = alto	
14. Desección 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	0	0 = no se conoce 1 = no existe 2 = muy bajo 3 = bajo 4 = medio 5 = alto	

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	2	0 = no se conoce 1 = bajo (0 a 30%) 2 = medio (30 a 60%) 3 = alto (60 a 100%)
2. Importancia de los servicios ambientales	3	0 = no se conoce 1 = bajo 2 = medio 3 = alto	
3. Presencia de grupos organizados	3	0 = no se conoce 1 = bajo 2 = medio 3 = alto	

<b>Criterios de categorización actual</b>	<b>Valor asignado</b>	<b>Posibles valores:</b>	<b>Observaciones</b>
1. Área Natural Protegida	0	0 = No 1 = Sí	
2. Región Terrestre Prioritaria	0	0 = No 1 = Sí	
3. Región Marina Prioritaria	1	0 = No 1 = Sí	Cozumel
4. Región Hidrológica Prioritaria	1	0 = No 1 = Sí	Cozumel
5. Área de Importancia para la Conservación de las Aves	1	0 = No 1 = Sí	Isla Cozumel
6. Sitio Ramsar	0	0 = No 1 = Sí	
7. Análisis de vacíos y omisiones en conservación de la biodiversidad marina de México: Océanos, costas e islas	1	0 = No 1 = Sí	Isla Cozumel

**b) RECOMENDACIONES**

<b>Recomendación de acciones para el sitio</b>	<b>Valor asignado</b>	<b>Posibles valores:</b>	<b>Observaciones</b>
Acciones para el sitio	0	0 = Conservación 1 = Rehabilitación 2 = Conservación y rehabilitación	
Propuestas para acciones de conservación			Señalización, elaboración de programas de manejo, decreto de Reserva de la Biósfera (En proceso), asignación de recursos y personal para el área.
Propuestas para acciones de rehabilitación			

**c) LÍNEAS PROPUESTAS PARA INVESTIGACIÓN**

<b>Líneas de investigación propuestas</b>	<b>Observaciones</b>
Caracterización biológica y funcional de las áreas (A realizarse por el CINVESTAV en fechas próximas).	

**d) CONTACTOS**

<b>Personas a contactar relacionadas con contenido de esta ficha</b>	
Nombre (indicar grado):	Dr. Julio Espinoza Avalos
Institución:	El Colegio de la Frontera Sur, Ecosur, Chetumal
Teléfono:	9 838 350 440 ext. 4312
Correo-e:	jespino@ecosur.mx

Nombre (indicar grado):	Biól. Gerardo A. Ríos Saís
Institución:	Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. Región Península de Yucatán y Caribe Mexicano
Teléfono:	
Correo-e:	grios@conanp.gob.mx

Nombre (indicar grado):	M. en C. José Reyes Díaz Gallegos
Institución:	Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad
Teléfono:	(55) 50 04 49 87
Correo-e:	jdiaz@conabio.gob.mx

**e) REFERENCIAS**

<b>Referencias (Literatura consultada):</b>

**Forma de citar:**

Espinoza-Avalos, J., G. A. Ríos-Saís y J. R. Díaz-Gallegos. Criterios para la selección del sitio de manglar Cozumel, 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.](#)