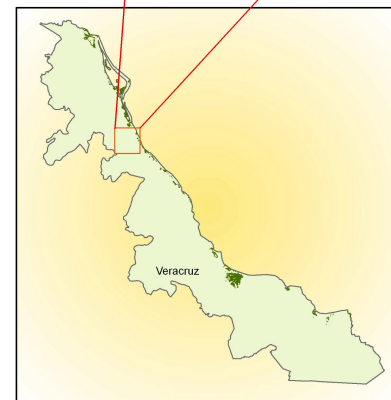
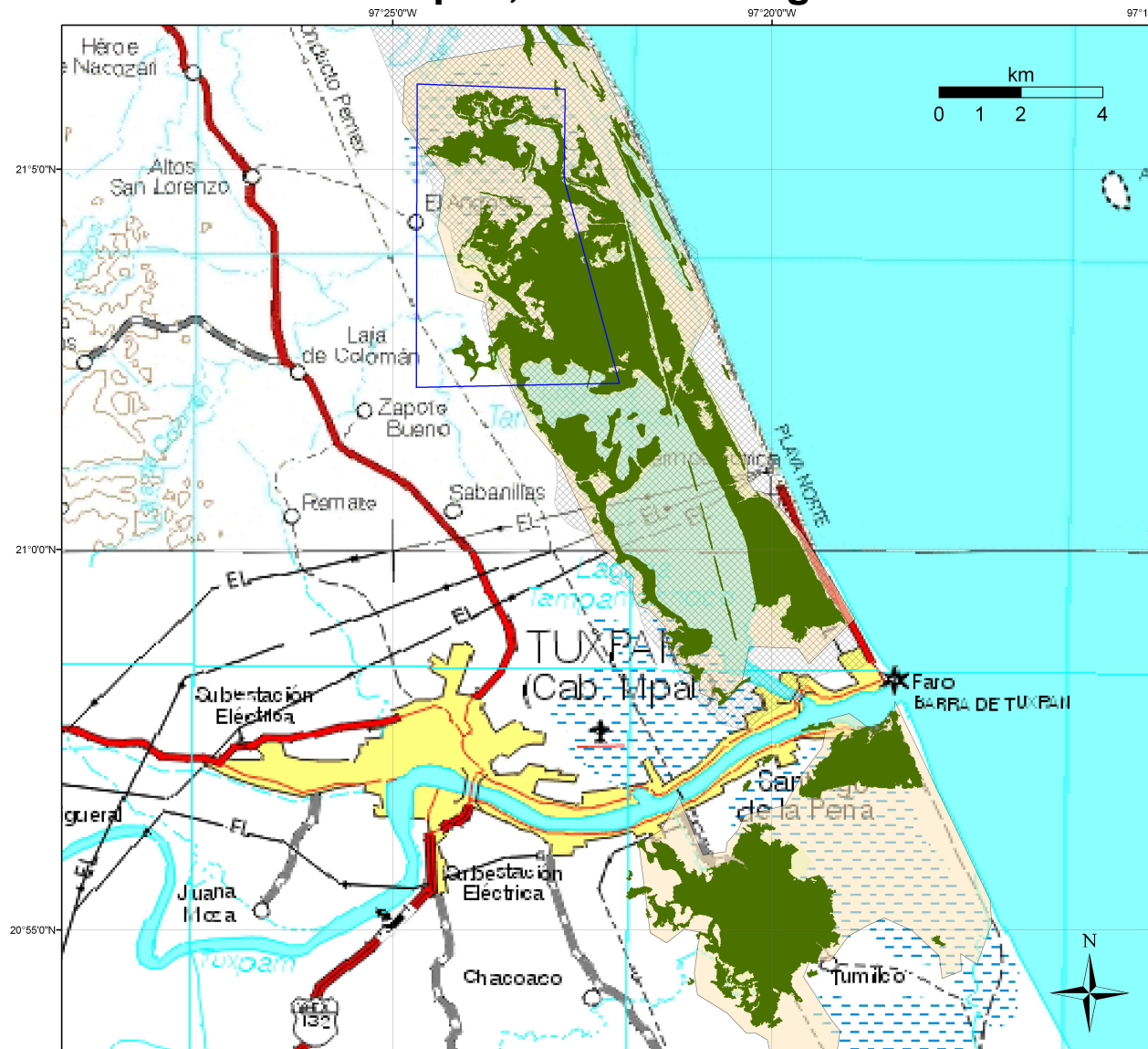


Áreas de manglar de relevancia biológica y de rehabilitación ecológica Tuxpan, Veracruz. Región Golfo de México.



- Legenda**
- Manglar
 - Región Terrestre Prioritaria
 - Sitio Ramsar
 - Área propuesta para conservación

Fuente:
 - INEGI. 1998. Cartas topográficas digitales F14-9 y F14-12 escala 1:250,000
 - SEMAR-SAGARPA. 2005. Imágen SPOT 591-308.
 - CONABIO. 2007. Mapa de distribución de manglares de México. Escala 1:50,000

Referencia:
 Instituto de Ecología, A.C.



Identificación de áreas de manglar de relevancia biológica y de rehabilitación ecológica

Ficha de información técnica

Nombre del sistema:
Estado:
Coordenadas extremas

Tuxpan
 Veracruz

	X	Y
Superior izquierda	97°24'30"	21°08'20"
Inferior derecha	97°17'30"	20°54'10"

a) CRITERIOS

Criterios de valor biológico	Valor asignado	Posibles valores:	Observaciones
1. Extensión del área de manglar	1	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	3	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. Preseca 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	3	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	

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

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

5. Acuicultura	3	0 = no se conoce 1 = no existe 2 = muy bajo 3 = bajo 4 = medio 5 = alto	
6. Contaminación	0	0 = no se conoce 1 = no existe 2 = muy bajo 3 = bajo 4 = medio 5 = alto	
7. Azolvamiento	4	0 = no se conoce 1 = no existe 2 = muy bajo 3 = bajo 4 = medio 5 = alto	
8. Deforestación	4	0 = no se conoce 1 = no existe 2 = muy bajo 3 = bajo 4 = medio 5 = alto	
9. Colecta de leña	2	0 = no se conoce 1 = no existe 2 = muy bajo 3 = bajo 4 = medio 5 = alto	
10. Construcción de caminos	5	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 obstrucción del flujo benefició a una sección de manglar, pues no recibió el impacto de la cuña salina provocada por los canales de la CFE.
12. Especies introducidas	3	0 = no se conoce 1 = no existe 2 = muy bajo 3 = bajo 4 = medio 5 = alto	Casuarinas en la barra y pasto alemán en zonas de ganadería.
13. Prácticas de manejo inadecuadas	5	0 = no se conoce 1 = no existe 2 = muy bajo 3 = bajo 4 = medio 5 = alto	

14. Deseccación o relleno de zonas inundables	4	0 = no se conoce 1 = no existe 2 = muy bajo 3 = bajo 4 = medio 5 = alto	En la construcción de los caminos para la construcción de torres de conducción de alta tensión
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	0	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	2	0 = no se conoce 1 = bajo 2 = medio 3 = alto	

Criterios de categorización actual

	Valor asignado	Posibles valores:	Observaciones
1. Área Natural Protegida		0 = No 1 = Sí	
2. Región Terrestre Prioritaria	1	0 = No 1 = Sí	
3. Región Marina Prioritaria		0 = No 1 = Sí	
4. Región Hidrológica Prioritaria		0 = No 1 = Sí	
5. Área de Importancia para la Conservación de las Aves		0 = No 1 = Sí	
5. Sitio Ramsar	1	0 = No 1 = Sí	

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	Ver esquema tuxpan	Ver esquema "muertos Tuxpan"	

Propuestas para acciones de rehabilitación	Elevación del micro relieve en pro de restablecimiento de un flujo hídrico; Talleres de vinculación de la investigación académica con los sectores sociales.
--	--

c) LINEAS PROPUESTAS PARA INVESTIGACION

Líneas de investigación propuestas	Observaciones
Microrelieve y características edáficas vs Mangles	
Respuesta fisiológica a cambios en el sistema	
Análisis histórico de cambio de uso de suelo	
Demografía de especies de manglar	

d) CONTACTOS

Personas a contactar relacionadas con el llenado de esta ficha			
Nombre (indicar grado):	Jorge A. López-Portillo g.		
Institución:	Instituto de Ecología A. C.		
Teléfono:	12288421800	Correo-e:	jorge.lopez.portillo@inecol.edu.mx
Nombre (indicar grado):	León Rodrigo Gómez Aguilar		
Institución:	Instituto de Ecología A. C.		
Teléfono:	12288421800	Correo-e:	leonrodrigogomez@gmail.com
Nombre (indicar grado):	Víctor Vasquez		
Institución:	Instituto de Ecología A. C.		
Teléfono:	12288421800	Correo-e:	vicvasmx@yahoo.com

e) REFERENCIAS

Referencias (Literatura consultada):
1
2
3
4