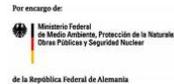


Parque Nacional Islas Marietas



Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, 2016. Fichas de evaluación ecológica de áreas naturales protegidas del noroeste de México. 240 pp.

Disponible en línea: <https://simec.conanp.gob.mx/evaluacion.php?menu=4>

PARQUE NACIONAL ISLAS MARIETAS



DATOS BÁSICOS

DECRETO:
24 de abril de 2005.

PROGRAMA DE MANEJO:
25 de febrero de 2011.

SUPERFICIE:
1,383.01 hectáreas.

UBICACIÓN:
Este archipiélago está formado por dos islas, Isla Redonda e Isla Larga y dos islotes. Se localiza en la Bahía de Banderas, cerca de las costas del estado de Nayarit, a 6 kilómetros hacia el suroeste de la península conocida como Punta de Mita, municipio de Bahía de Banderas, Nayarit.

ASENTAMIENTOS HUMANOS:
No existen asentamientos humanos. Las localidades que tienen mayor influencia en las islas son La Cruz de Huanacastle y Punta de Mita, con 2,291 y 1,597 habitantes respectivamente (INEGI, 2010).

CARACTERÍSTICAS EMBLEMÁTICAS

A diferencia de otras islas, el territorio de Islas Marietas se distingue por presentar un solo tipo de vegetación, el pastizal, con una composición florísticamente representada por 25 especies de pastos; el pastizal más denso se localiza principalmente en Isla Larga y en la parte central de Isla Redonda.

POR OTRO LADO, ISLAS MARIETAS CONGREGA IMPORTANTES COLONIAS REPRODUCTIVAS DE AVES.

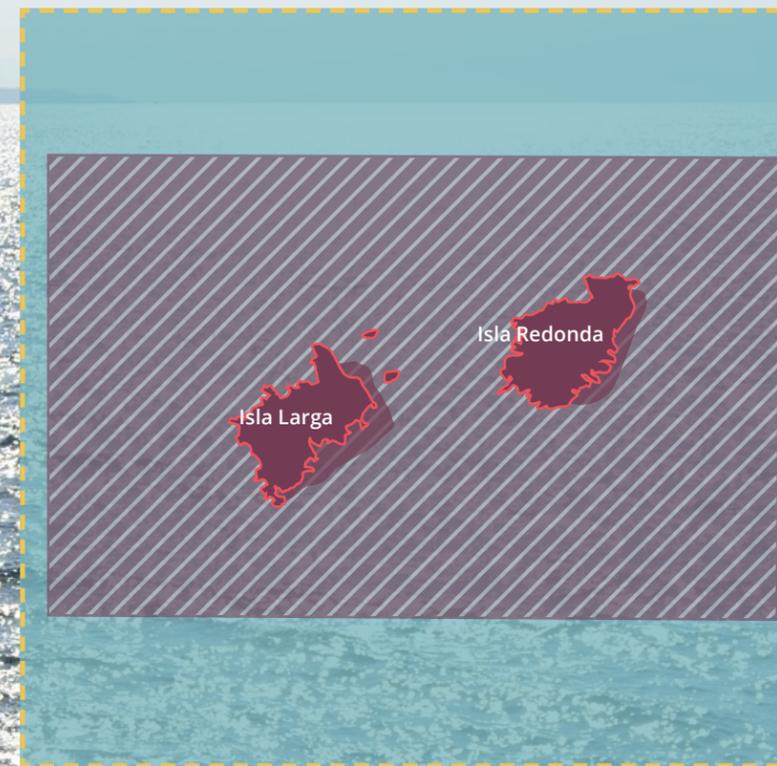


Foto: Archivo CONANP

CUENTA CON LA COLONIA DE ANIDACIÓN MÁS GRANDE DE **BOBO CAFÉ** y muy probablemente se trate de la mayor población de la especie a nivel mundial, con **30,500 INDIVIDUOS**

LOCALIZACIÓN

 Límite del Parque Nacional
  Zona Núcleo



TAMBIÉN ALBERGA LA MAYOR COLONIA DE ANIDACIÓN DEL PACÍFICO DE GAVIOTA REIDORA (5,000 INDIVIDUOS); UNA COLONIA DE 300 INDIVIDUOS DE CHARRÁN EMBRIDADO, especie de la que México reúne más de 50% del total de individuos; **Y UNA COLONIA DE GOLONDRINA DE MAR CAFÉ (520 INDIVIDUOS).**



Foto: Shutterstock / Paolo Costa

La zona marina de Islas Marietas tiene una gran diversidad de especies coralinas y es colonizada de manera abundante por los corales duros y blandos, que constituyen una fuente potencial de larvas de coral para Bahía de Banderas. Además, sus arrecifes albergan la mayor diversidad de peces en esta bahía (CONANP, 2011b).



Foto: Archivo CONANP

LOGROS DE CONSERVACIÓN Y MANEJO DEL PARQUE NACIONAL ISLAS MARIETAS



Foto: Jorge Castrejón

PROGRAMA DE USO PÚBLICO

Con el apoyo del Consejo Asesor del PNIM, en el cual se encuentran representadas instituciones académicas, organizaciones de la sociedad civil, prestadores de servicios turísticos y autoridades de los tres órdenes de gobierno, se llevaron a cabo los estudios de capacidad de carga del ANP. Actualmente se elabora una propuesta de Programa de Uso Público, con base en los trabajos de diversos talleres en los que participan los actores involucrados con el propósito de establecer reglas de uso para el PNIM.



Foto: Shutterstock / fernandocpauletto

SE HAN PLANTADO
MÁS DE
250
FRAGMENTOS
DE CORAL
EN EL SITIO, CON UN
PORCENTAJE
DE SUPERVIVENCIA
DE **70%**



Foto: Archivo CONANP

PROGRAMA DE RESTAURACIÓN CORALINA

en coordinación con investigadores del CUC, con el objetivo de aumentar la superficie coralina del lugar, lo cual se traducirá en el incremento de hábitat para la gran variedad de especies marinas presentes.

PROGRAMA DE VIGILANCIA INTERINSTITUCIONAL DE LAS ACTIVIDADES TURÍSTICAS

con el apoyo del gobierno federal (PROFEPA y SEMAR), el gobierno del estado (Oficina de Visitantes y Convenciones de Riviera Nayarit), organizaciones de la sociedad civil (Pronatura) y el sector privado (prestadores de servicios turísticos), con el objetivo de disminuir los impactos que las actividades humanas pudieran ocasionar a los ecosistemas, para lo cual se llevó a cabo la contratación de dos inspectores y la compra de equipo apropiado para realizar la vigilancia del ANP.



Foto: Archivo CONANP



Foto: Archivo CONANP



Foto: Archivo CONANP

FICHA DE EVALUACIÓN ECOLÓGICA 2012 PARQUE NACIONAL ISLAS MARIETAS

	MARINA	TERRESTRE	
AGUA 	1. ACTIVIDADES HUMANAS	—	NA
	2. NUTRIENTES Y SALUD DE LOS ECOSISTEMAS	—	NA
	3. SALUD HUMANA	—	NA
HÁBITAT 	4. ACTIVIDADES HUMANAS	?	?
	5. CONTAMINANTES	?	?
	6. EXTENSIÓN Y DISTRIBUCIÓN	∨	—
RECURSOS VIVOS 	7. ACTIVIDADES HUMANAS	∨	—
	8. BIODIVERSIDAD	∨	∧
	9. EXTRACCIÓN DE ESPECIES	∨∨	NA
	10. ESPECIES CLAVE	∨∨	—
	11. ESPECIES EN RIESGO	∨	?
	12. ESPECIES EXÓTICAS	—	—

ESTADO						
	Superior	Bueno	Aceptable	Deficiente	Crítico	Sin determinar
TENDENCIA						
	En rápida mejoría	En mejoría	Estable	En deterioro	En rápido deterioro	Sin determinar

RESUMEN DEL TALLER

I. AGUA. ACTIVIDADES HUMANAS

El estado del ambiente marino fue evaluado como *bueno*, en vista de que al parecer las actividades antropogénicas que se realizan no han tenido repercusiones negativas en la calidad y los flujos del agua. Los expertos determinaron la *tendencia* como *estable*, puesto que la información disponible refleja que los efectos están dentro de los límites de la variación normal y no se prevén cambios sistemáticos en el corto plazo. Los especialistas basaron su decisión en los reportes del Comité de Certificación de Playas Limpias de la SEMARNAT y en los registros de embarcaciones de visitantes asentados por el personal de la CONANP que administra el PNIM.

PREGUNTA			
1 ¿En qué medida influyen las actividades humanas en la calidad y los flujos del agua? ¿Cuáles son los cambios que se observan?			
AÑO	ZONA	ESTADO	TENDENCIA
2012	Marina		—
	Terrestre	NA	NA

I. AGUA. NUTRIENTES Y SALUD DE LOS ECOSISTEMAS

Los especialistas determinaron el estado de la zona marina como *bueno*, debido a que las alteraciones en las cargas de nutrientes podrían impedir el desarrollo de ciertos recursos biológicos y hábitats, pero es poco probable que ocasionen un deterioro significativo o constante en el tiempo, dado que se presentan fluctuaciones naturales en las concentraciones de nutrientes, principalmente durante la temporada de lluvias. En ocasiones, hay florecimientos de algas diatomeas y dinoflagelados que pueden rebasar las concentraciones saludables; sin embargo, se relaciona con los años en que se experimentan los fenómenos de El Niño o La Niña y con sucesos de temperaturas extremas. La *tendencia* fue considerada como *estable*, porque

PREGUNTA			
2 ¿Hasta qué punto las alteraciones de las cargas de nutrientes afectan la salud de los ecosistemas? ¿Cómo están cambiando tales cargas?			
AÑO	ZONA	ESTADO	TENDENCIA
2012	Marina		—
	Terrestre	NA	NA

las variaciones registradas se encuentran dentro de los límites normales y no se prevén cambios significativos derivados de fuentes antropogénicas o de otra índole en el corto plazo.

I. AGUA. SALUD HUMANA

Los especialistas calificaron el estado de la zona marina como *bueno*, pues al parecer las actividades antropogénicas que se realizan en el PNIM no son perjudiciales para la salud. Sin embargo, los expertos sugirieron que se lleven a cabo más investigaciones que profundicen en los efectos sobre la salud humana. La *tendencia* fue catalogada como *estable*, ya que no se prevén cambios constantes derivados de fuentes humanas o de otra índole en el corto plazo.

PREGUNTA			
3 ¿En qué medida las condiciones del agua suponen un riesgo para la salud humana? ¿Qué cambios se registran en tales condiciones?			
AÑO	ZONA	ESTADO	TENDENCIA
2012	Marina		—
	Terrestre	NA	NA

II. HÁBITAT. ACTIVIDADES HUMANAS

Los especialistas señalaron las actividades turísticas y pesqueras como las más representativas dentro del PNIM. Los datos disponibles sugieren que sus efectos son localizados y no extendidos, con impactos poco significativos en los hábitats, por lo que el *estado* de las zonas marina y terrestre fue evaluado como *aceptable*. Sin embargo, los datos disponibles no brindan suficientes elementos para determinar la *tendencia*, por lo que fue clasificada *sin determinar* en ambas zonas. Los expertos manifestaron la necesidad de realizar estudios orientados a cuantificar dichos impactos y su cambio en el tiempo.

PREGUNTA			
4 ¿En qué medida influyen las actividades humanas en la extensión y la calidad del hábitat? ¿Cuáles son los cambios que se observan?			
AÑO	ZONA	ESTADO	TENDENCIA
2012	Marina	●	⊙
	Terrestre	●	⊙

II. HÁBITAT. CONTAMINANTES

Los especialistas manifestaron que no se cuenta con información técnico-científica confiable acerca de la medida en que los contaminantes presentes en el hábitat puedan afectar los recursos vivos y la calidad del agua, ni para el ambiente marino ni para el terrestre, por lo que decidieron calificar el *estado* de ambos como *sin determinar*. De igual manera, consideraron que tampoco hay información suficiente y consistente para establecer la *tendencia*, por lo que concluyeron que era *incierta*.

PREGUNTA			
5 ¿Hasta qué punto los contaminantes presentes en el hábitat o en la red trófica afectan los recursos biológicos o la calidad del agua? ¿Qué cambios presentan?			
AÑO	ZONA	ESTADO	TENDENCIA
2012	Marina	●	⊙
	Terrestre	●	⊙

II. HÁBITAT. EXTENSIÓN Y DISTRIBUCIÓN

En cuanto al ambiente marino, los expertos consideraron que el *estado* es *deficiente*, pues se han detectado alteraciones en hábitats específicos, que han ocasionado —o pueden ocasionar— un deterioro significativo en ciertos recursos biológicos o en la calidad del agua. La *tendencia* fue considerada *en deterioro*, debido a que se han identificado elementos que permiten señalar que se ha afectado la resiliencia del ecosistema y las condiciones están empeorando.

En lo que se refiere al ambiente terrestre, los especialistas comentaron que se han registrado algunas alteraciones en los hábitats, pero sus efectos son localizados y no extendidos, con impactos poco significativos en el tiempo, razones por las que decidieron evaluar el *estado* como *bueno* y la *tendencia* como *estable*.

PREGUNTA			
6 ¿En qué medida la alteración de los hábitats —incluidas modificaciones en la extensión y la distribución de los principales tipos de hábitat— afecta la salud de los ecosistemas? ¿Qué cambios se registran como consecuencia de las alteraciones?			
AÑO	ZONA	ESTADO	TENDENCIA
2012	Marina	●	⊙
	Terrestre	●	⊖



III. RECURSOS VIVOS. ACTIVIDADES HUMANAS

En cuanto al ambiente marino, consideraron el *estado* como *deficiente*, pues debido al impacto ocasionado por las actividades discutidas durante el taller, tales como la pesca, el buceo recreativo y la navegación, se han producido —o pueden producirse— efectos negativos en los ecosistemas. y los casos revisados indican un problema generalizado en el PNIM. Por ello, la *tendencia* se clasificó en *deterioro*, dado que los especialistas piensan que las condiciones en el ANP están empeorando.

Por otro lado, los especialistas determinaron el *estado* del ambiente terrestre como *bueno*, en vista de que se realizan actividades (como paseos turísticos guiados) sobre senderos que pasan cerca de las colonias de aves que anidan en las

PREGUNTA			
7 ¿En qué medida influyen las actividades humanas en la calidad de los recursos vivos? ¿Cuáles son los cambios que se observan?			
AÑO	ZONA	ESTADO	TENDENCIA
2012	Marina	●	⊙
	Terrestre	●	⊖

islas, pero no se ha evaluado su impacto en las aves. La *tendencia* fue definida como *estable*, dado que por el momento no se tienen identificadas otras actividades que modifiquen los límites dentro de las variaciones normales.

III. RECURSOS VIVOS. BIODIVERSIDAD

El *estado* del ambiente marino se determinó como *deficiente*, tomando en cuenta la situación de las comunidades coralinas y el consecuente efecto cascada que se traduce en la reducción de las poblaciones de peces e invertebrados. Los especialistas consideran que los cambios registrados en la biodiversidad han ocasionado —o pueden ocasionar— un deterioro particular en el equilibrio de los ecosistemas y su salud. Dado que las condiciones están empeorando, la *tendencia* fue calificada *en deterioro*.

Respecto al ambiente terrestre, los especialistas consideraron el *estado* como superior, ya que la biodiversidad refleja condiciones apropiadas y en buen estado de conservación, con un funcionamiento adecuado de las comunidades de flora

PREGUNTA			
8 ¿Cuál es el estado que guarda la biodiversidad? ¿Cómo está cambiando?			
AÑO	ZONA	ESTADO	TENDENCIA
2012	Marina	●	⊙
	Terrestre	●	⊕

y fauna silvestres. En el PNIM se han emprendido acciones de erradicación de fauna exótica, lo que ha permitido reducir los efectos nocivos que pudieran darse en la flora y la fauna. La *tendencia* se catalogó *en mejoría*.

III. RECURSOS VIVOS. EXTRACCIÓN DE ESPECIES

El *estado* es *deficiente* en el ambiente marino, ya que las principales especies que están siendo explotadas han disminuido significativamente y los datos disponibles denotan que se está afectando el desarrollo y el funcionamiento de las comunidades biológicas. Los expertos consideran que si no se actúa pronto con acciones de conservación contundentes, la recuperación del ecosistema está en riesgo. Por ello, decidieron evaluar la *tendencia* *en rápido deterioro*.

De acuerdo con la opinión de los especialistas, en el ambiente terrestre no se ha observado extracción de recursos biológicos, razón por la cual no se evaluó la variable.

PREGUNTA			
9 ¿Cuál es el estado que guardan las especies explotadas? ¿Cómo está cambiando?			
AÑO	ZONA	ESTADO	TENDENCIA
2012	Marina	●	⊙
	Terrestre	NA	NA

III. RECURSOS VIVOS. ESPECIES CLAVE

Los especialistas consideraron el *estado* del ámbito marino como *deficiente*, en vista de que las poblaciones de algunas especies clave se están deteriorando significativamente, con base en los datos disponibles. En consecuencia, la *tendencia* se inclina hacia un cambio acelerado, por lo que determinaron calificarla en *rápido deterioro*.

En el caso del ámbito terrestre, los especialistas eligieron al pájaro bobo café como una especie clave. Por la situación de sus poblaciones, decidieron evaluar el *estado* como *superior*, ya que sus condiciones se aproximan a los niveles históricos. La *tendencia* fue calificada como *estable*, pues no se prevén cambios

PREGUNTA			
10 ¿Cuál es el estado de las especies clave? ¿Qué cambios presenta?			
AÑO	ZONA	ESTADO	TENDENCIA
2012	Marina	●	⊖
	Terrestre	●	⊖

sistemáticos derivados de fuentes antropogénicas o de otra índole en el corto plazo.

III. RECURSOS VIVOS. ESPECIES EN RIESGO

Respecto al ámbito marino, los especialistas mencionaron que se han detectado cambios en la biología de varias especies marinas, tales como fecundidad limitada, reducción de tallas, distribución de sexos, entre otros elementos, por lo que el *estado* se evaluó como *deficiente*. Sin embargo, reconocieron que las autoridades responsables de la conservación del PNIM están impulsando programas de recuperación de poblaciones de peces y mamíferos marinos. No obstante, en términos generales consideraron que las condiciones pueden empeorar en el corto plazo para especies como las tortugas marinas y los corales. En consecuencia, la *tendencia* de las poblaciones de varias especies marinas se valoró en *deterioro*, pues éstas han disminuido significativamente respecto a sus niveles históricos.

PREGUNTA			
11 ¿Cuál es el estado de las especies en riesgo? ¿Qué cambios presenta?			
AÑO	ZONA	ESTADO	TENDENCIA
2012	Marina	●	⊖
	Terrestre	●	?

En cuanto al ámbito terrestre, el *estado* de las especies en riesgo se evaluó como *bueno*, ya que las condiciones de las especies revisadas durante el taller manifiestan cierto grado de deterioro, aunque sus poblaciones no corren peligro en el sitio. Sin embargo, la *tendencia* fue catalogada *sin determinar*, por falta de información técnico-científica que permita definirla.

III. RECURSOS VIVOS. ESPECIES EXÓTICAS

Los especialistas decidieron calificar el *estado* del ambiente marino como *superior*, en vista de que no hay evidencias sobre la presencia de especies exóticas, o al parecer estas especies no están deteriorando el desarrollo y el funcionamiento de las comunidades naturales. La *tendencia* es *estable* pues no se prevén cambios sistemáticos derivados de fuentes antropogénicas o de otra índole en el futuro cercano.

En cuanto al ambiente terrestre, los expertos consideraron que el *estado* es *bueno*, pues aunque hay registros de especies exóticas en el PNIM, es poco probable que ocasionen un deterioro significativo o persistente. La *tendencia* fue calificada

PREGUNTA			
12 ¿Cuál es el estado que guardan las especies exóticas? ¿Qué cambios presenta?			
AÑO	ZONA	ESTADO	TENDENCIA
2012	Marina	●	⊖
	Terrestre	●	⊖

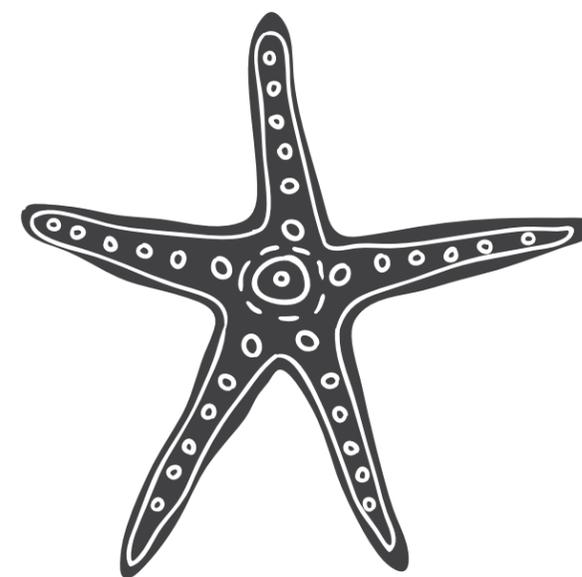
como *estable*, debido a que no se prevén cambios constantes debido a fuentes antropogénicas o de otra índole en el corto plazo.

Foto: Shutterstock / Razvan Zinica



RECOMENDACIONES DE INVESTIGACIÓN

- ➔ Sistematizar la información existente en el formato que se requiere como evidencia para robustecer las respuestas a las preguntas de la ficha de evaluación ecológica, lo cual ayudaría a orientar las acciones futuras de investigación, conservación y manejo.
- ➔ Establecer el monitoreo permanente de la calidad del agua.
- ➔ Realizar investigaciones dirigidas a determinar la tendencia de la variable considerada en la pregunta 4 (impacto de las actividades humanas en los hábitats marinos) y el estado y la tendencia de la variable considerada en la pregunta 5 (contaminantes).



MONITOREO EN EL PARQUE NACIONAL ISLAS MARIETAS

	OBJETO DEL MONITOREO	INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN QUE REALIZA EL MONITOREO
 <p>AGUA</p>	Variables oceanográficas y atmosféricas	CONABIO CICESE CIBNOR SCT IMT
	 <p>RECURSOS VIVOS</p>	Aves marinas
	Especies exóticas (mamíferos terrestres y plantas)	GECI
	Especies nativas (reptiles y crustáceos)	GECI
	Arrecifes rocoso-coralinos	CUC
	Embarcaciones de pesca de altura	SAGARPA



TALLER PARA LA ELABORACIÓN DE LA FICHA DE EVALUACIÓN ECOLÓGICA PARQUE NACIONAL ISLAS MARIETAS

3 Y 4 DE JULIO DE 2012
TEPIC, NAYARIT

PARTICIPANTES

Agencia para el Desarrollo de Ecosistemas y Bienestar Humano, A.C.
Alejandro Morones Garay
Arely Cueto V.

**Centro Universitario de la Costa (CUC),
Universidad de Guadalajara-Vallarta**
Amílcar Levi Cupul
Paola Rodríguez
Rosío Amparán Salido

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)
Cayetano Robles Carrillo
Gonzalo Pérez Lozano
Jorge Castrejón Pineda
Jorge Paul Álvarez
José Luis Méndez Jiménez
Luis Enrique Cano
Rocío Esquivel Solís

Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)
Claudia Magallón
Víctor Manuel Casas

Comunidad y Biodiversidad, A.C. (COBI)
Jorge Torre (facilitación)
Leonardo Verdugo Figueroa (minuta)

Consejo Consultivo para el Desarrollo Sustentable, Nayarit
Ariadna Paola Díaz Haro

Ecología y Conservación de Ballenas, A.C. (ECOBAC)
Astrid Frisch Jordan

Instituto de Ecología, UNAM
Hugh Drummond Durey

Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)
Armando Zepeda Carrillo
Elsie Nelly Casanova
Ricardo Hoertn R.

Pronatura Noroeste, A.C.
Carlos Torrescano Castro
Mauricio Cortés Hernández

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)
Ernesto Yani Flores
Fernando González G.
Salvador Hernández