



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**CONANP**

COMISIÓN NACIONAL DE ÁREAS  
NATURALES PROTEGIDAS



Fotografía: APFF Cañón del Usumacinta, Tabasco

**Informe Regional Planicie Costera y Golfo de México de **Evaluación de la Efectividad del Manejo** de las Áreas Naturales Protegidas de México**

---

Junio 2020  
Ciudad de México

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, SEMARNAT – Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, CONANP. 2020. México.

Textos y análisis:

- Ivonne Bustamante Moreno
- Jorge Brambila Navarrete
- Ignacio J. March Mifsut
- Maira Ortiz Cordero
- Miguel Morales Flores

Algoritmos para cálculo de Índice de Efectividad:

- Bernardo Vargas Cárdenas

Cartografía:

- Christian Lomelín Molina
- Diana Leyja Ramírez



Dirección de Evaluación y Seguimiento, CONANP

**Forma sugerida de citar:**

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, CONANP, 2020. *Evaluación de la Efectividad del Manejo de las Áreas Naturales Protegidas de México: Informe Regional Planicie Costera y Golfo de México*. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, SEMARNAT. México. 37 pp.

---



# Contenido

Página

<b>1. PRESENTACIÓN .....</b>	<b>4</b>
<b>2. RESUMEN.....</b>	<b>5</b>
<b>3. RESULTADOS A NIVEL REGIONAL DE LA APLICACIÓN DEL SISTEMA PERMANENTE DE EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DEL MANEJO DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS FEDERALES (I-EFECTIVIDAD) .....</b>	<b>6</b>
<b>4. ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS CON ÍNDICE DE MANEJO CON EFECTIVIDAD ALTAMENTE EFECTIVO Y PARCIALMENTE EFECTIVO .....</b>	<b>19</b>
<b>5. EFECTIVIDAD DEL MANEJO EN LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS CON DESIGNACIONES INTERNACIONALES .....</b>	<b>20</b>
<b>6. ÁREAS DE OPORTUNIDAD A NIVEL REGIONAL.....</b>	<b>21</b>
<b>7. CONCLUSIONES .....</b>	<b>26</b>
<b>8. REFERENCIAS .....</b>	<b>27</b>
<b>9. AGRADECIMIENTOS .....</b>	<b>28</b>
<b>10. ANEXOS .....</b>	<b>28</b>
<b>ANEXO 1.- MEDICIONES DE LOS 48 INDICADORES DEL SISTEMA PERMANENTE DE EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DEL MANEJO DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS FEDERALES DE MÉXICO (I-EFECTIVIDAD).....</b>	<b>28</b>

## 1. Presentación

El Sistema Permanente de Evaluación de la Efectividad del Manejo de las Áreas Protegidas de México (*i-efectividad*), se diseñó en la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas en marzo del 2017 con la asesoría de un experto internacional en evaluación de la efectividad, el Dr. Marc Hockings; para ello se revisaron los sistemas de diversos países y se consideraron 4 metodologías internacionales<sup>1</sup>.

Este es un sistema que busca orientar a toda la institución y a sus aliados a enfocar sus esfuerzos para lograr un manejo efectivo de las ANP; de ninguna manera pretende ser un mecanismo que evalúe a los equipos que trabajan en el día a día sobre el terreno y que siempre hacen con un alto desempeño esfuerzos extraordinarios por manejar y proteger las ANP.

El sistema está constituido por cinco Componentes: 1) Contexto y Planeación, 2) Administrativo y financiero, 3) Usos y Beneficios, 4) Gobernanza y Participación Social, y 5) Manejo. Cuenta con un total de 48 indicadores, y con su aplicación se obtiene un índice de Efectividad, y cinco Subíndices, uno para cada Componente.



Figura 1. Sistemas y metodologías utilizadas para diseñar el Sistema Permanente de Evaluación de la efectividad del Manejo de las ANP de México

<sup>1</sup> Sistema de Parques del Estado de NSW, Australia, Herramienta de Seguimiento de la Efectividad del Manejo, Caja de Herramientas de Mejorando nuestra Herencia, Evaluación de la efectividad del manejo de sitios naturales de Patrimonio Mundial e Indicadores Genéricos de la Lista Verde de la IUCN.

## 2. Resumen

---

La región Planicie Costera y Golfo de México cuenta con 13 Áreas Naturales Protegidas (ANP), de las cuales 10 realizaron la evaluación de la efectividad. Estas ANP cuentan con programa de manejo, personal y recursos financieros.

Esta primera evaluación se realizó con base a Cédulas de Evaluación en formato Excel con programación y algoritmos específicos que permiten calcular un índice de efectividad y cinco subíndices de componente.

De las 10 ANP que se evaluaron 4 obtuvieron un *Índice Altamente Efectivo*, lo que representa un 40% y 6 un índice de *Manejo Parcialmente Efectivo*, lo que equivale a un 60%.

Para esta región, ninguna de las ANP obtuvo Manejo Inefectivo, sin embargo las ANP con Índice Parcialmente Efectivo deberán atender las áreas de oportunidad para mejorar su efectividad.

### ANP CON ÍNDICE DE EFECTIVIDAD Planicie Costera y Golfo de México



**Figura 2.** Distribución de las Áreas Protegidas que realizaron su evaluación en las distintas categorías de efectividad del manejo.

### 3. Resultados a nivel Regional de la aplicación del Sistema Permanente de Evaluación de la Efectividad del Manejo de las Áreas Naturales Protegidas federales (*i-efectividad*)

La evaluación de la efectividad del manejo se aplicó en 10 áreas protegidas, los resultados en términos de superficie se observan en la figura 3.

El 71.2% de la superficie de la región Planicie Costera y Golfo de México representa un manejo Altamente Efectivo, es decir, lo equivalente a 1.3 millones de hectáreas. Las 4 ANP que se encuentran en esta categoría son: Parque Nacional Sistema Arrecifal Veracruzano, y las Áreas de Protección de Flora y Fauna Laguna de Términos, Cañón del Usumacinta y el APFF Laguna Madre y Delta del Río Bravo.

El 28.8% de la superficie de las ANP obtuvo un índice de manejo Parcialmente Efectivo, lo que corresponde a 561 mil hectáreas y corresponden a 6 ANP con una superficie menor: Reservas de la Biosfera Los Tuxtlas y Pantanos de Centla, los Parque Nacionales Cofre de Perote y Pico de Orizaba, las Áreas de Protección de Flora y Fauna Sistema Arrecifal Lobos-Tuxpan y el Área de Protección de Recursos Naturales Cuenca Hidrográfica del Río Necaxa.

#### Planicie Costera y Golfo de México

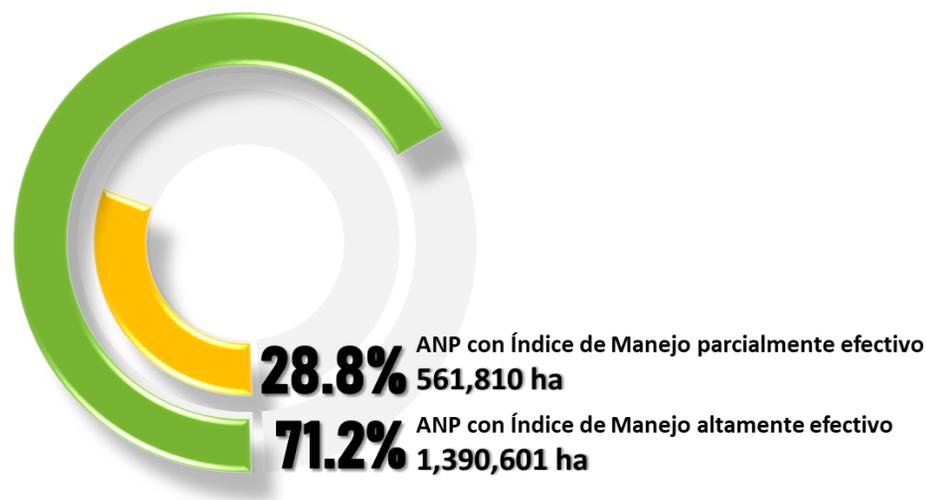


Figura 3. Distribución porcentual de la superficie de áreas protegidas con evaluación de la efectividad del manejo (Superficie total: 1,952,412 ha)



*Hacia la excelencia en el manejo efectivo de las Áreas Naturales Protegidas de México*



**Figura 4.** Número de ANP por categoría del *i-efectividad* de la Región Planicie Costera y Golfo de México

Tabla 1. Calificaciones por Componente (índice) de las ANP de la Región Planicie Costera y Golfo de México

ANP	ÍNDICE DE EFECTIVIDAD	Índice de Contexto y Planeación	Índice Administrativo y Financiero	Índice de Usos y Beneficios	Índice de Gobernanza y Participación Social	Índice de Manejo	Puntuación METT
PN Sistema Arrecifal Veracruzano	66 Manejo altamente efectivo	71 Manejo altamente efectivo	58 Manejo parcialmente efectivo	67 Manejo altamente efectivo	63 Manejo altamente efectivo	67 Manejo altamente efectivo	73 Manejo altamente efectivo
PN Cofre de Perote o Nauhcampatépetl	56 Manejo parcialmente efectivo	58 Manejo parcialmente efectivo	61 Manejo altamente efectivo	48 Manejo parcialmente efectivo	63 Manejo altamente efectivo	50 Manejo parcialmente efectivo	77 Manejo altamente efectivo
APFF Sistema Arrecifal Lobos-Tuxpan	54 Manejo parcialmente efectivo	63 Manejo altamente efectivo	50 Manejo parcialmente efectivo	76 Manejo altamente efectivo	48 Manejo parcialmente efectivo	43 Manejo parcialmente efectivo	63 Manejo altamente efectivo
APFF Laguna de Términos	62 Manejo altamente efectivo	53 Manejo parcialmente efectivo	52 Manejo parcialmente efectivo	52 Manejo parcialmente efectivo	73 Manejo altamente efectivo	75 Manejo altamente efectivo	75 Manejo altamente efectivo



*Hacia la excelencia en el manejo efectivo de las Áreas Naturales Protegidas de México*

ANP	ÍNDICE DE EFECTIVIDAD	Índice de Contexto y Planeación	Índice Administrativo y Financiero	Índice de Usos y Beneficios	Índice de Gobernanza y Participación Social	Índice de Manejo	Puntuación METT
PN Pico de Orizaba	58 Manejo parcialmente efectivo	60 Manejo parcialmente efectivo	60 Manejo parcialmente efectivo	52 Manejo parcialmente efectivo	59 Manejo parcialmente efectivo	56 Manejo parcialmente efectivo	83 Manejo con efectividad sobresaliente
APFF Cañón del Usumacinta	61 Manejo altamente efectivo	60 Manejo parcialmente efectivo	35 Manejo inefectivo	38 Manejo inefectivo	83 Manejo con efectividad sobresaliente	75 Manejo altamente efectivo	71 Manejo altamente efectivo
APFF Laguna Madre y Delta del Río Bravo	61 Manejo altamente efectivo	59 Manejo parcialmente efectivo	55 Manejo parcialmente efectivo	67 Manejo altamente efectivo	74 Manejo altamente efectivo	57 Manejo parcialmente efectivo	74 Manejo altamente efectivo

Evaluación de la Efectividad del Manejo de las Áreas Naturales Protegidas de México

Primer Informe Nacional

Abril 2020

ANP	ÍNDICE DE EFECTIVIDAD	Índice de Contexto y Planeación	Índice Administrativo y Financiero	Índice de Usos y Beneficios	Índice de Gobernanza y Participación Social	Índice de Manejo	Puntuación METT
APRN Z.P.F.V. la Cuenca Hidrográfica del Río Necaxa (Cuenca Hidrográfica del Río Necaxa)	57 Manejo parcialmente efectivo	51 Manejo parcialmente efectivo	61 Manejo altamente efectivo	67 Manejo altamente efectivo	73 Manejo altamente efectivo	50 Manejo parcialmente efectivo	67 Manejo altamente efectivo
RB Los Tuxtlas	48 Manejo parcialmente efectivo	47 Manejo parcialmente efectivo	53 Manejo parcialmente efectivo	38 Manejo inefectivo	50 Manejo parcialmente efectivo	48 Manejo parcialmente efectivo	57 Manejo parcialmente efectivo
RB Pantanos de Centla	56 Manejo parcialmente efectivo	53 Manejo parcialmente efectivo	60 Manejo parcialmente efectivo	67 Manejo altamente efectivo	50 Manejo parcialmente efectivo	54 Manejo parcialmente efectivo	75 Manejo altamente efectivo



*Hacia la excelencia en el manejo efectivo de las Áreas Naturales Protegidas de México*

**Tabla 2a.** Concentrado del número de áreas protegidas por región según sus índices de efectividad en el manejo

Región	ANP con Índice de Manejo con efectividad sobresaliente	ANP con Índice de Manejo altamente efectivo	ANP con Índice de Manejo parcialmente efectivo	ANP con Índice de Manejo inefectivo	ANP en incumplimiento en la implementación del <i>i-efectividad</i>	ANP que capturaron en la plataforma y están en proceso de validación	TOTAL
Planicie Costera y Golfo de México	0	4	6	0	0	0	10

**Tabla 1b.** Superficie (hectáreas) de áreas protegidas por región y puntuación obtenida en el índice de efectividad en el manejo. El número entre paréntesis corresponde al porcentaje de superficie evaluada (Total de superficie evaluada= 1,952,412 ha)

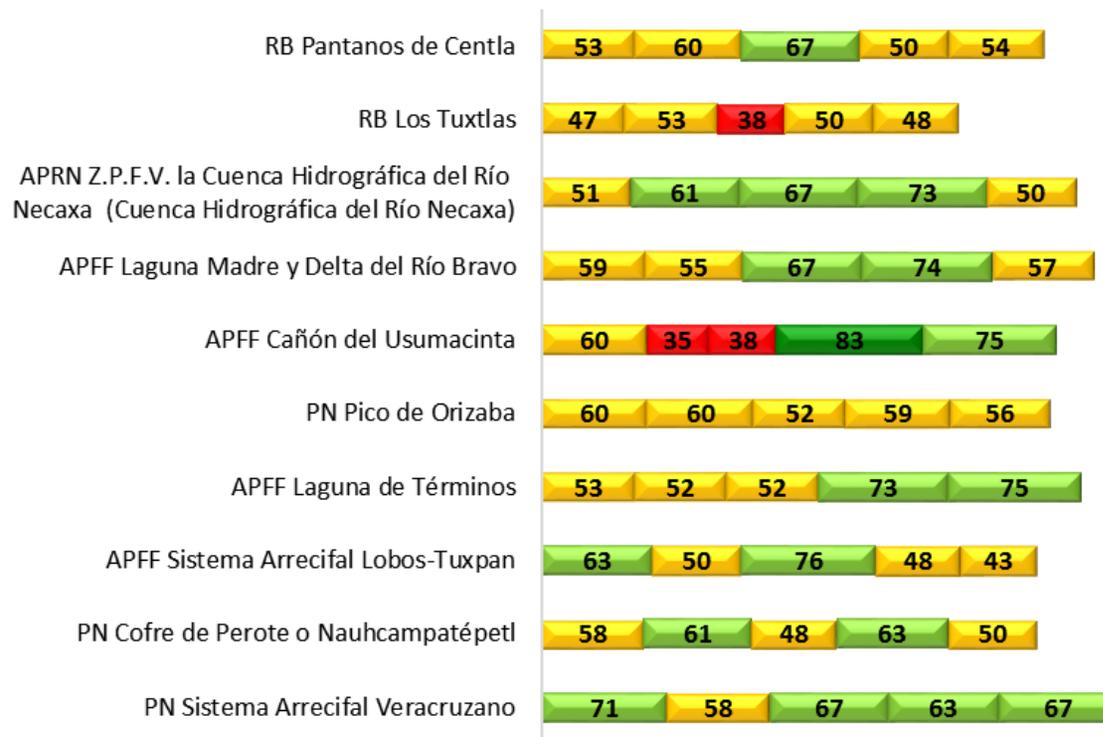
Región	Superficie de ANP con Índice de Manejo con efectividad sobresaliente (hectáreas)	Superficie de ANP con Índice de Manejo altamente efectivo (hectáreas)	Superficie de ANP con Índice de Manejo parcialmente efectivo (hectáreas)	Superficie de ANP con Índice de Manejo inefectivo (hectáreas)	Superficie de ANP en incumplimiento en la implementación del <i>i-efectividad</i> (hectáreas)	Superficie de ANP que capturaron en la plataforma y están en proceso de validación (hectáreas)	Superficie total
Planicie Costera y Golfo de México	0	1,390,601 (71.2%)	561,810 (28.8%)	0	0	0	1,952,412

**Tabla 2c.** Áreas protegidas clasificadas por categoría, de acuerdo con la puntuación obtenida en el *i-efectividad*, donde: RB= Reserva de la Biosfera; PN= Parque Nacional; APFF= Área de Protección de Flora y Fauna; APRN= Área de Protección de Recursos Naturales

Región/Categoría	Manejo altamente efectivo		Manejo parcialmente efectivo				TOTAL
	PN	APFF	RB	PN	APFF	APRN	
Planicie Costera y Golfo de México	1	3	2	2	1	1	10

*Hacia la excelencia en el manejo efectivo de las Áreas Naturales Protegidas de México*

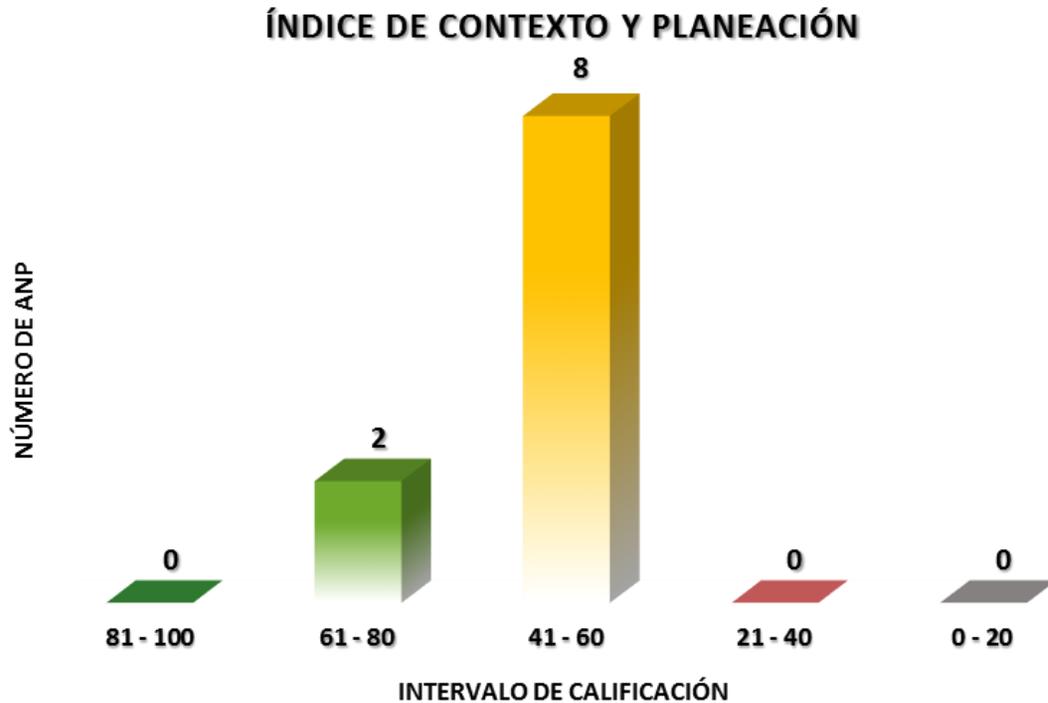
Con los resultados obtenidos para las 10 ANP, se elaboró un tablero del *i-efectividad* (dashboard) en formato Excel, que muestra los semáforos que se obtienen para cada ANP, con base en los umbrales establecidos para los subíndices de los Componentes (Anexo 1): 1) Contexto y Planeación, 2) Administración y Financiero, 3) Usos y Beneficios, 4) Gobernanza y Participación Social, y 5) Manejo



**Figura 5.** Resultados a nivel regional de las ANP que implementaron el *i-efectividad* en 2018 (Tablero *i-efectividad*). El semáforo se lee de izquierda a derecha, iniciando con el Componente:

- 1) Contexto y Planeación,
- 2) Administración y Financiero,
- 3) Usos y Beneficios,
- 4) Gobernanza y Participación Social, y
- 5) Manejo.

El tamaño de las barras indica la suma final de la puntuación alcanzada por componente.



**Figura 6a.** En este gráfico se observa que **2 áreas protegidas de la región obtuvieron un índice de manejo Altamente Efectivo en el Componente de Contexto y Planeación**, esto refleja las siguientes fortalezas:

- ▶ Cuentan con un programa de manejo que se ha implementado a través de un programa operativo anual, y han cumplido las metas programadas en al menos los 5 años previos a la evaluación de la efectividad, cuentan con un mecanismo eficiente de evaluación del desempeño (Sistema General de Programas Operativos Anuales SGPOA)
- ▶ Dos ANP cuentan con protocolo de monitoreo

Sin embargo, estas ANP se encuentran en un intervalo de 63 y 71, por lo que deberán atender las áreas de oportunidad para subir al límite superior.

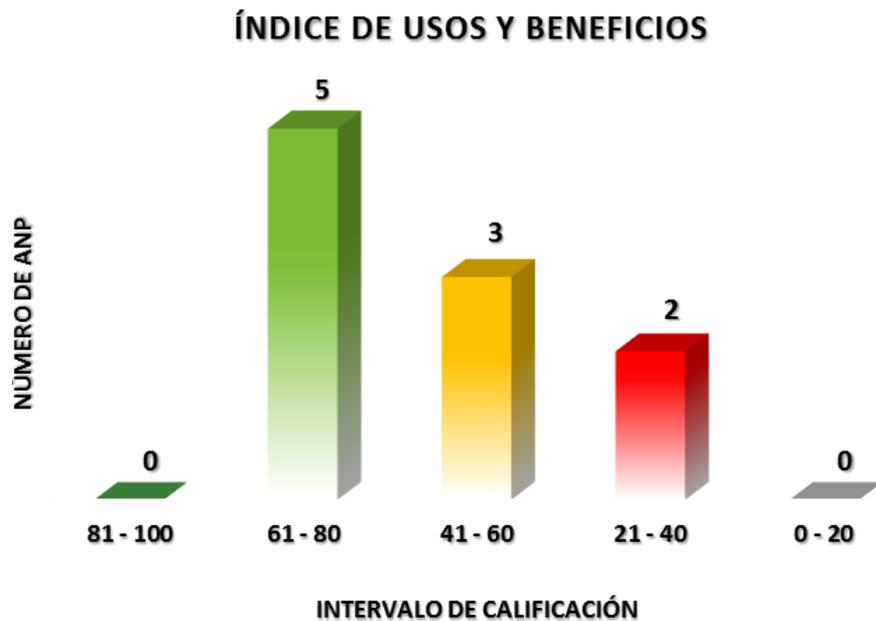
Las ANP que obtuvieron calificaciones menores en este Componente deberán avanzar en el proceso de sus áreas de oportunidad para la siguiente evaluación.

*Hacia la excelencia en el manejo efectivo de las Áreas Naturales Protegidas de México*



**Figura 6b.** En este gráfico se observa que **2 ANP** tienen manejo **Altamente Efectivo**, las cuales obtuvieron un índice de 60 y 61 respectivamente y no alcanzan el límite superior de 80 (como se observa en la Tabla 1). Por otro lado, son **7 ANP** que obtuvieron un índice **Parcialmente Efectivo** y **1 Inefectivo** en lo que corresponde al **Componente Administrativo y Financiero**, las cuales no alcanzan el límite superior del intervalo, reflejando importantes áreas de oportunidad.

Es sumamente relevante fortalecer este Componente, ya que es el pilar para lograr la efectividad sobresaliente, seguramente las ANP que obtuvieron índice altamente efectivo, aunque no el límite superior, cuentan con otras fuentes de financiamiento, por lo tanto la gestión de otros recursos es de vital importancia.

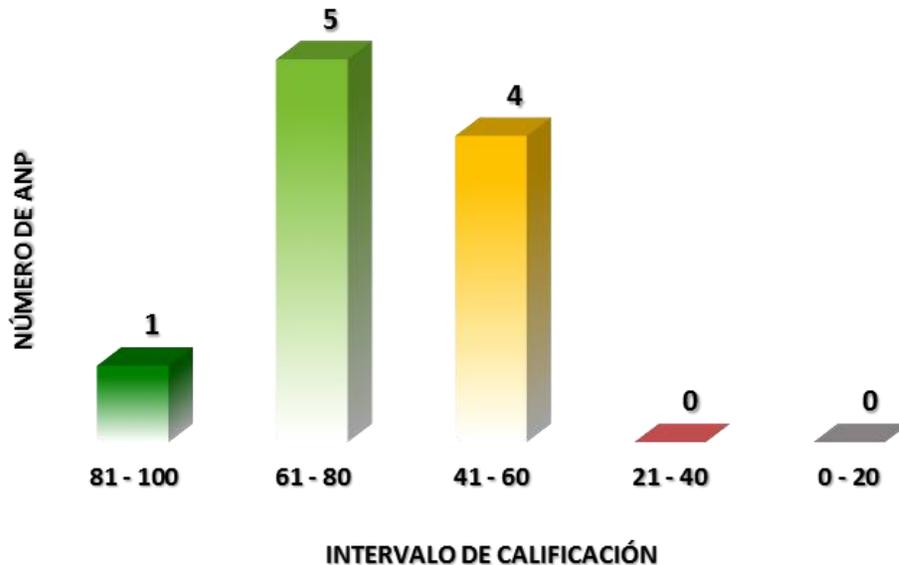


**Figura 6c.** En este gráfico se observa que **5 ANP** de la región obtuvieron un índice de manejo **Altamente Efectivo** en el **Componente de Usos y Beneficios**, esto refleja las siguientes fortalezas:

- ▶ Las ANP producen beneficios económicos para las comunidades locales, a través de programas de subsidios y actividades sustentables
- ▶ Capacitan a los prestadores de servicios para que ofrezcan actividades de acuerdo con los objetivos de creación del área, se respete la normatividad aplicable y sean sustentables

De las 3 ANP que obtuvieron un índice de manejo Parcialmente Efectivo deberán fortalecer los mecanismos para promover y apoyar de forma efectiva a las comunidades locales.

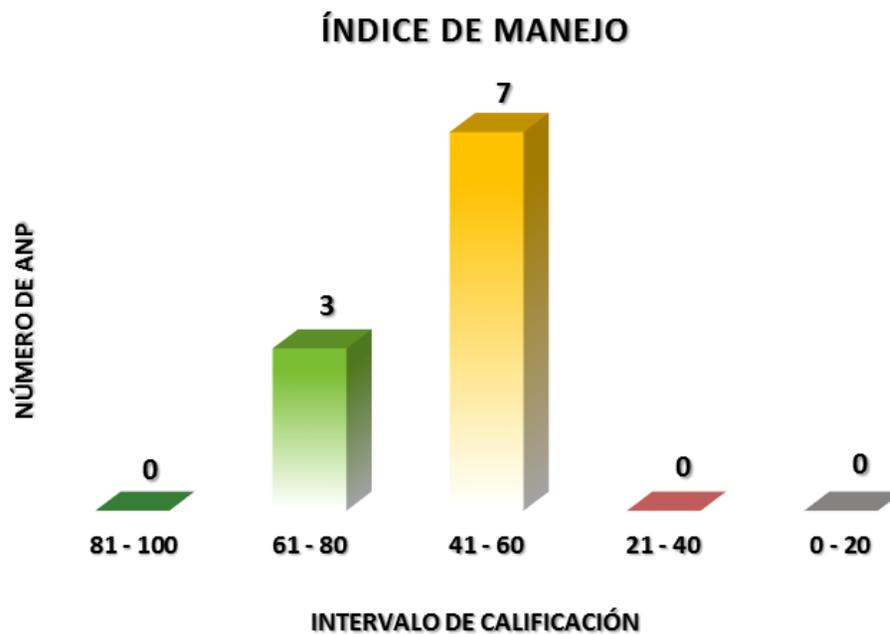
### ÍNDICE DE GOBERNANZA Y PARTICIPACIÓN SOCIAL



**Figura 6d.** En este gráfico se observa que el mayor número de áreas protegidas de la región obtuvieron un índice de manejo **Altamente Efectivo**, mientras que **una** obtuvo un índice de manejo **Sobresaliente** en el **Componente de Gobernanza y Participación Social**, esto refleja las siguientes fortalezas:

- ▶ Las comunidades locales, residentes o cercanas a las ANP, participan de forma activa en las decisiones de manejo, dentro y fuera de la estructura de gobernanza, como es el Consejo Asesor, su participación ha sido en algunos casos en los decretos de las ANP, en todos en los programas de manejo y fundamentalmente en las decisiones relacionadas con el manejo del área
- ▶ Las ANP promueven actividades y programas para mejorar los beneficios hacia las comunidades locales, siempre en apego a los objetivos y conservación de los valores de las ANP, capacitan a los usuarios y promueven la educación ambiental.

Las 4 ANP que obtuvieron un índice de manejo Parcialmente Efectivo, requieren fortalecer sus mecanismos de gobernanza y participación con el apoyo de la Unidad Responsable del tema en las oficinas Centrales.



**Figura 6e.** En este gráfico se observa que 3 ANP de la región obtuvieron un índice de manejo **Altamente Efectivo** en el **Componente de Manejo**, esto refleja las siguientes fortalezas:

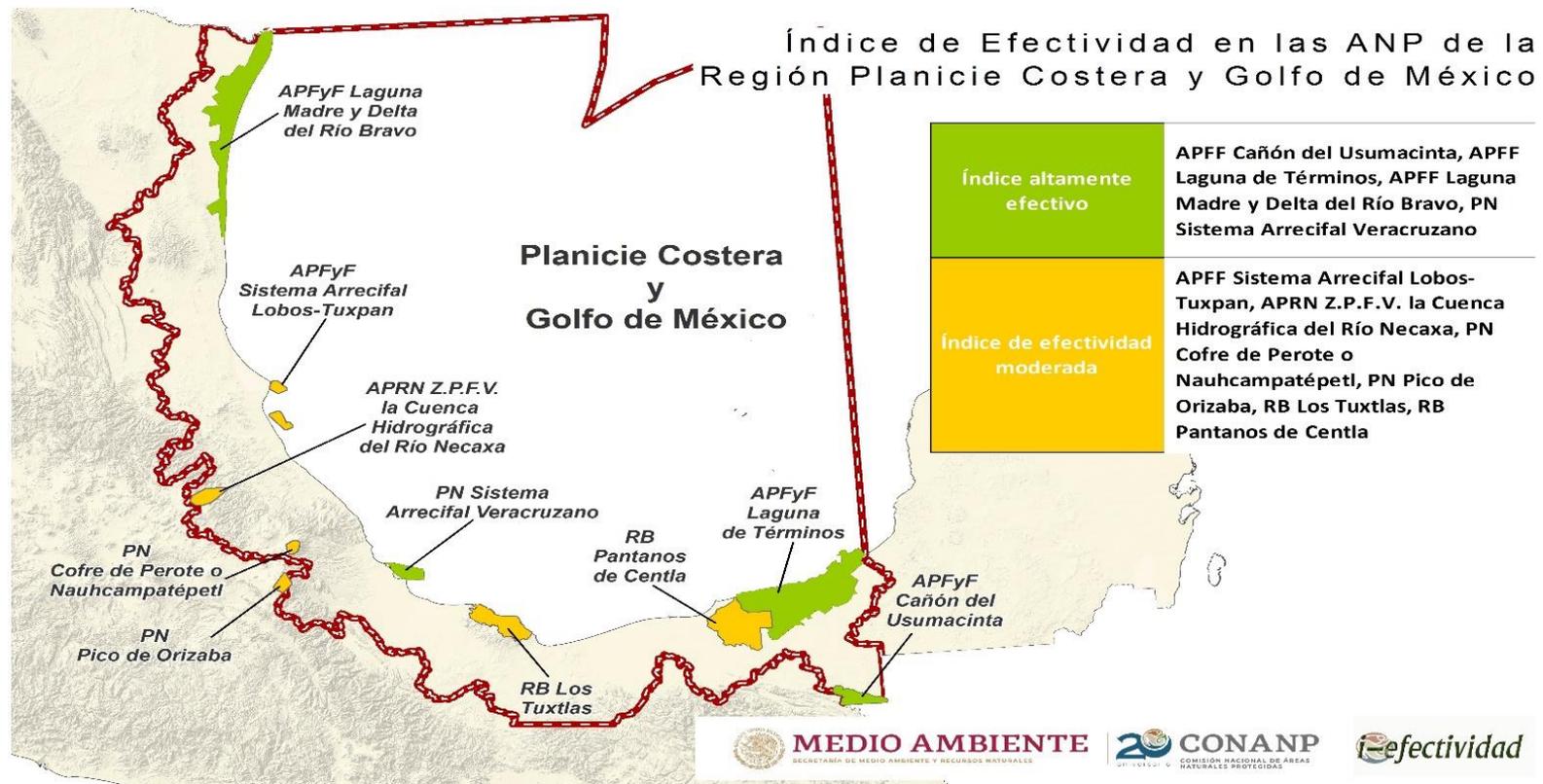
- ▶ Las ANP cuentan con la información de sus valores naturales y culturales, amenazas, y los prioriza, con ello lleva a cabo el manejo de los valores, especies amenazadas, endémicas e invasoras, basándose en su condición
- ▶ El personal de las ANP está capacitado y tiene recursos para hacer cumplir la legislación y los reglamentos de las ANP, promueve el cumplimiento de la normatividad mediante diversos mecanismos, capacita a los usuarios y supervisa las actividades que se realizan dentro de su ANP
- ▶ Los operadores turísticos contribuyen al manejo del ANP, debido a que el personal los capacita y establecen acciones de coordinación para desarrollar las actividades de ecoturismo de acuerdo a la normatividad

Sin embargo se encuentran en un intervalo de 67 a 75 por lo que requieren mejorar para obtener un índice sobresaliente.

Las 7 ANP con manejo Parcialmente Efectivo requieren fortalecer todos los Componentes previos al de Manejo, ya que es evidente el impacto que tienen las áreas de oportunidad en este último Componente.

## 4. Áreas Naturales Protegidas con Índice de Efectividad en el Manejo Altamente Efectivo y Parcialmente Efectivo

Las 10 ANP que realizaron el proceso de evaluación obtuvieron una calificación en la efectividad de su manejo “*Altamente Efectivo*” y “*Parcialmente Efectivo*”, lo que corresponde a una superficie de 1,952,412 ha. Para alcanzar un índice de manejo Sobresaliente deberán buscar aumentar las actividades de manejo y atender las áreas de oportunidad para un alto nivel de desempeño.



## 5. Efectividad del manejo en las Áreas Naturales Protegidas con designaciones internacionales

Para el caso de las ANP con una o más designaciones internacionales, la evaluación de la efectividad de su manejo es de particular relevancia, considerando la responsabilidad que el país adquiere para proteger ecosistemas que son de importancia global. A continuación, se presentan las calificaciones de efectividad obtenidas por estas ANP:

**Tabla 3.** Índice de Efectividad de las ANP con designaciones internacionales

Tipo de designación Internacional	ANP con Índice de Manejo con efectividad sobresaliente	ANP con Índice de Manejo altamente efectivo	ANP con Índice de Manejo parcialmente efectivo	ANP con Índice de Manejo inefectivo
MAB UNESCO		APFF Laguna Madre y Delta del Río Bravo PN Sistema Arrecifal Veracruzano	RB los Tuxtlas RB Pantanos de Centla	
RAMSAR		APFF Laguna de términos APFF Laguna Madre y Delta del Río Bravo PN Sistema Arrecifal Veracruzano	APRN Z.P.F.V. la Cuenca Hidrográfica del Río Necaxa (Cuenca Hidrográfica del Río Necaxa) RB los Tuxtlas RB Pantanos de Centla	





## 6. Áreas de oportunidad a nivel regional

---

Con base en el proceso de revisión y validación<sup>2</sup> por parte del equipo de la Dirección de Evaluación y Seguimiento, se llevó a cabo el análisis a nivel regional de las ANP con evaluación completa, que develan las áreas de oportunidad, y a cuáles Unidades Responsables (tanto en Oficinas Centrales como de las Direcciones Regionales) les compete, considerando sus funciones, apoyar las acciones que conduzcan al manejo adaptativo de cada una de las Áreas Naturales Protegidas. Las áreas de oportunidad para la región Planicie Costera y Golfo de México son:

- ❑ El 100% de las ANP carecen de programas integrales de monitoreo orientados al manejo del área protegida que consideren sus valores naturales y culturales, y las amenazas. Solo dos ANP cuentan con protocolo de monitoreo (PN Sistema Arrecifal Veracruzano y APFF Sistema Arrecifal Lobos Tuxpan) y seguramente todas las ANP cuentan con actividades de monitoreo, sin embargo, no están incluidas en un programa formal.
- ❑ El 100% de las ANP no cuentan con un programa formal e integral de investigación específica de sus valores naturales, culturales, condición de sus zonas núcleo o zonas de preservación. Un número importante de ANP tienen proyectos de investigación, pero estos son definidos según los intereses de la academia y no necesariamente se enfocan en necesidades prioritarias para el manejo apropiado del ANP. Asimismo, es necesario actualizar la información con la que se cuenta.
- ❑ Alrededor de un 80% de las ANP requieren fortalecer los procesos administrativos para que sean realmente efectivos y se puedan observar de manera paralela los avances físicos y financieros tanto de los recursos fiscales como de los externos; es necesario gestionar financiamiento para fortalecer las acciones de operación (incremento del personal y su capacitación continua, infraestructura de manejo, equipamiento, señalética y su mantenimiento).
- ❑ Alrededor de un 50% de las ANP requieren del diseño de mecanismos adicionales a los programas de subsidio para promover el desarrollo sustentable de las comunidades locales, generar una mayor participación en los programas y proveer de alternativas económicas.
- ❑ Un 50% requiere fortalecer los procesos de gobernanza y participación social, para que sean más efectivos en el manejo de las ANP.

---

<sup>2</sup> Revisión a detalle de los valores asignados para los 48 indicadores, su justificación y la revisión de cada una de las fuentes de verificación.

Análisis de los valores de los Subíndices por Componente y propuestas de áreas de oportunidad para las Áreas Naturales Protegidas de la Región Planicie Costera y Golfo de México<sup>3</sup>

Contexto y Planeación

Áreas de oportunidad

- Análisis de los valores de los Subíndices por Componente y propuestas de áreas de oportunidad para las Áreas Naturales Protegidas de la Región Planicie Costera y Golfo de México
- Análisis de los valores de los Subíndices por Componente y propuestas de áreas de oportunidad para las Áreas Naturales Protegidas de la Región Planicie Costera y Golfo de México

Unidades responsables de atender las áreas de oportunidad

- ⇒ **ANP/DES:** Diseño de programa de monitoreo orientado al manejo
- ⇒ **DGDIP:** Gestión de financiamiento para investigación de valores naturales y culturales, y Uso público

<sup>3</sup> Se establecen las áreas de oportunidad para el rango de calificación entre 60 y 70 puntos de los Sub índices (Componentes) obtenidos como Altamente Efectivos, en virtud de que la Dirección de Evaluación y Seguimiento/Subdirección de Monitoreo considera que los resultados obtenidos entre este rango requieren definir áreas de oportunidad y las Unidades Responsables dentro de la CONANP (tanto Oficinas Centrales como las Direcciones Regionales y ANP) que deberán dar atención, a fin de que se observe en la siguiente evaluación de la efectividad las áreas de mejora. Para esta Región se incluye también el rango 40 a 59 (Efectividad Media) ya que un porcentaje alto de sus áreas protegidas obtuvo Sub índices en este rango.



## Administrativo y Financiero

### Áreas de oportunidad

### Unidades responsables de atender las áreas de oportunidad

- Alinear presupuesto con el Programa Operativo Anual ⇒ **DEAI/DES:** Es necesario que se automatice el presupuesto de las ANP con el SGPOA
- Requiere implementar cobro de derechos, y retorno de lo recaudado para el manejo del ANP ⇒ **DEAI:** Gestionar que se implemente el cobro de derechos en aquellas ANP que lo requiera y el retorno del recurso al ANP que lo generó
- Requiere demostrar el ejercicio del presupuesto fiscal y externo ⇒ **DEAI/DGDIP:** Establecer mecanismos del ejercicio de los recursos externos que demuestren su ejecución para el manejo efectivo

## Usos y Beneficios

### Áreas de oportunidad

- Requiere fortalecimiento en la aplicación de los programas de subsidios para las comunidades de las ANP ⇒ **ANP:** Promover los programas de subsidios en las comunidades
- Requiere que se busquen mecanismos para promover actividades productivas. ⇒ **DGDIP:** Promover y fomentar proyectos, mecanismos e instrumentos de financiamiento para fortalecer la conservación y manejo de las ANP

### Unidades responsables de atender las áreas de oportunidad

## Gobernanza y Participación Social

### Áreas de oportunidad

- Es importante más participación de las comunidades, OSC, Instituciones de investigación y de educación para la toma de decisiones ⇒ **ANP:** Establecer mecanismos de comunicación con las comunidades, OSC, Instituciones de investigación y de educación para la toma de decisiones

### Unidades responsables de atender las áreas de oportunidad



## Manejo

### Áreas de oportunidad

- La revisión exhaustiva, y actualización del Programa de manejo es importante, redundando en un instrumento robusto para la toma de decisiones.
- La revisión y actualización de información sobre los Valores naturales es muy importante para un manejo eficiente y toma de decisiones adecuadas

### Unidades responsables de atender las áreas de oportunidad

⇒ **ANP:** Conforme a objetivos y lineamientos establecidos por Decreto, deben formular y elaborar mejoras para modificación y actualización del PM, redundando en un manejo adaptativo del ANP

## 7. Conclusiones

---

El sistema permanente de evaluación de la efectividad del manejo de las ANP que ha implementado la CONANP ha sido un paso muy importante para contar con una herramienta que apoye la toma de decisiones en la operación de las ANP que faciliten un manejo adaptativo que lleve hacia la excelencia.

El sistema tiene los mismos criterios aplicables a todas las ANP que se evaluaron bajo la premisa de contar con: Programa de manejo, personal (sin importar cuantos), presupuesto fiscal y/o externo (sin importar cuanto). La implementación del sistema es una gran oportunidad para que las ANP sistematicen su información de forma ordenada, y obliga a revisar qué información se tiene, y de cual se carece (área de oportunidad); le permite al equipo de trabajo pensar en ajustes a realizar que dependen del equipo, y cuales tendrán que atender las Direcciones Generales, Direcciones de Área y de la Región.

Los rangos de las calificaciones se definieron en consideración a que por primera vez se implementaba un sistema de evaluación a nivel nacional. Actualmente se está trabajando en un estándar internacional.

La evaluación de la efectividad con este sistema permitió detectar dos grupos de ANP: aquellas que consideraron al sistema como una oportunidad para contar con una medición de sus esfuerzos de manejo que durante muchos años han estado realizando, y aquellas que consideraron que se trataba de un formato, y fue evidente tanto para sus resultados cualitativos, como la ausencia de sistematización de sus fuentes de verificación.

El sistema es perfectible, así como el proceso de implementación también debe serlo, por ello, la siguiente evaluación, deberán realizarla los equipos de las ANP en compañía de sus socios y aliados, Consejos Asesores, a fin de que sea un proceso transparente, y participativo.

Es importante comentar que el sistema no califica el desempeño de los equipos de las ANP, detecta las áreas de oportunidad y depende de todos (los equipos de las ANP, oficinas centrales y las Regionales) transitar hacia el manejo adaptativo.

Los resultados de la implementación del sistema sean Sobresaliente, Altamente efectivo, Parcialmente efectivo o Inefectivo, representa un reto en la búsqueda de opciones para atender las áreas de oportunidad, y es por ello que se plantean recomendaciones puntuales a cada una de las Unidades Responsables a nivel central y de la Región, para su atención.



## 8. Referencias

---

- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, 2018. Manual de Ayuda para la Aplicación del Sistema Permanente de Evaluación de la Efectividad del Manejo de las Áreas Naturales Protegidas de México. México.
- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, 2019. El ABC de la evaluación de la efectividad del manejo de las Áreas Naturales Protegidas. México.
- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, 2019. Primera generación de Áreas Naturales Protegidas de México para iniciar su proceso de ingreso a la Lista Verde de Áreas Protegidas y Conservadas de la UICN. México
- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, CONANP, 2020. Evaluación de la Efectividad del Manejo de las Áreas Naturales Protegidas de México: Primer Informe Nacional. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, SEMARNAT. México. 95 pp.
- Hockings M., James R., Stolton S., Dudley N., Mathur V., Makombo J., Courrau J. and Parrish J., 2008. Enhancing our Heritage Toolkit Assessing management effectiveness of natural World Heritage sites. UNESCO World Heritage Centre. Vesna Vujicic-Lugassy.
- IUCN and World Commission on Protected Areas (WCPA, 2016. IUCN Green List of Protected and Conserved Areas: Standard, Version 1.0. Gland, Switzerland: IUCN.
- State of Parks System New South Wales, Australia, 2010. State of the Parks 2010 Guidelines and support material.
- Stolton, S. and N. Dudley, 2016. METT Handbook: A guide to using the Management Effectiveness Tracking Tool (METT), WWF-UK, Woking.

## 9. Agradecimientos

---

Queremos hacer un reconocimiento especial al Dr. Marc Hockings de la Comisión Mundial de Áreas Protegidas (WCPA) por el apoyo y asesoría que de manera *ad honorem* le otorgó a la CONANP para desarrollar el Sistema *i-efectividad*. También deseamos agradecer el importante esfuerzo de los Directores y Directoras de las Áreas Naturales Protegidas que han completado su primera evaluación con este sistema institucional, así como a sus equipos de trabajo y miembros de los consejos asesores que hayan participado. Finalmente, expresamos nuestro sincero agradecimiento al Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) que a través de los Proyectos PNUD Sinergia y GEF Resiliencia, nos ha permitido sufragar costos que han sido fundamentales para lograr los avances que se presentan en este Primer Informe Nacional.

## 10. Anexos

---

### **Anexo 1.- Mediciones de los 48 indicadores del Sistema Permanente de Evaluación de la efectividad del Manejo de las Áreas Naturales Protegidas Federales de México (*i-efectividad*)**

El Sistema está constituido por 5 componentes 48 indicadores. Cada uno de los indicadores tiene una valoración numérica del 0 al 3 y se diseñaron los algoritmos para calcular el Índice de Efectividad y los subíndices para cada uno de los 5 componentes. En la siguientes tablas de los Componentes y sus indicadores, se señalan en color gris los indicadores de las metodologías: Caja de Herramientas de Mejorando nuestra Herencia-Evaluación de la Efectividad del manejo de sitios Naturales de Patrimonio Mundial (*Enhancing our Heritage Toolkit Assessing management effectiveness of natural World Heritage sites*), Estándar Global de la Lista Verde de la UICN y a la del Sistema de Parques del Estado de NSW, Australia, los restantes corresponden a *Management Effectiveness Tracking Tool –METT*.



*Hacia la excelencia en el manejo efectivo de las Áreas Naturales Protegidas de México*

**Componente de Contexto y Planeación**

**ECCP-1.1** El ANP tiene las dimensiones adecuadas para proteger especies, hábitats, procesos ecológicos y/o cuencas hidrográficas de interés central para la conservación<sup>4</sup>

**ECCP-1.2** Los límites del ANP se conocen y están bien demarcados<sup>5</sup>

**ECCP-1.3** El ANP cuenta con programa de manejo y éste se implementa<sup>6</sup>

**ECCP-1.4** El ANP cuenta con un programa operativo anual y éste se implementa

**ECCP-1.5** El ANP cuenta con un mecanismo de seguimiento de metas y actividades y de evaluación del desempeño

**ECCP-1.6** Existe un programa de investigación y monitoreo orientado al manejo

- ⇒ El diseño del ANP es apropiado para el logro de objetivos de conservación de especies, hábitat y mantener procesos ecológicos
- ⇒ Los límites del ANP son conocidos por la autoridad encargada de la administración, por las comunidades, los usuarios y los límites están bien demarcados en un decreto (poligonal, mojoneras, boyas, señalización, etc.)
- ⇒ El Programa de Manejo se utiliza para guiar las prioridades y actividades de gestión y se implementa a través de los programas operativos anuales
- ⇒ Implementación de las acciones programadas y que están alineadas al Programa de Manejo
- ⇒ Implementación de un mecanismo de seguimiento y evaluación del desempeño y cumplimiento de metas programadas
- ⇒ El monitoreo y la investigación están encaminados a la toma de decisiones de manejo

<sup>4</sup> Indicador de la Metodología Caja de herramientas de Mejorando nuestra Herencia/Evaluación de la efectividad del manejo de sitios naturales de Patrimonio Mundial e Indicador GL-V1.1-2.1.1 del Estándar Global de la Lista Verde de Áreas Protegidas y Conservadas de la UICN para la Fase de Aplicación

<sup>5</sup> Indicador GL-V1.1-2.1.2 del Estándar Global de la Lista Verde de Áreas Protegidas y Conservadas de la UICN para la Fase de Aplicación e Indicador del Sistema de Parques del Estado de NSW, Australia

<sup>6</sup> Indicador GL-V1.1-2.1.3 del Estándar Global de la Lista Verde de Áreas Protegidas y Conservadas de la UICN para la Fase de Aplicación e Indicador de la Metodología Caja de herramientas de Mejorando nuestra Herencia/Evaluación de la efectividad del manejo de sitios naturales de Patrimonio Mundial

Componente de Contexto y Planeación

**ECCP-1.7** ANP cuenta con la normatividad adecuada para regular el uso de la tierra y otras actividades antrópicas<sup>7</sup>

⇒ El manejo se basa en la normatividad existente, y está disponible a los diferentes usuarios del ANP

**ECCP-1.8** La planeación del uso de tierra y agua adyacentes al ANP considera los objetivos de la misma

⇒ En los procesos de planeación a largo y mediano plazo se toman en cuenta el uso de la tierra y/o del agua (Programa de Manejo, ordenamientos territoriales)

**ECCP-1.9** El ANP cuenta con información suficiente sobre los recursos naturales para el proceso de planeación y toma de decisiones<sup>8</sup>

⇒ Para los procesos de planeación y toma de decisiones se cuenta con información suficiente sobre los recursos naturales

**ECCP-1.10** El ANP cuenta con información suficiente sobre los recursos culturales para el proceso de planeación y toma de decisiones<sup>9</sup>

⇒ Para los procesos de planeación y toma de decisiones se cuenta con información suficiente sobre los recursos culturales

**ECCP-1.11** El ANP cuenta con información suficiente sobre el uso público de los valores naturales y culturales para las áreas de planeación, manejo y toma de decisiones

⇒ Para los procesos de planeación y toma de decisiones se cuenta con información suficiente sobre el uso público de los valores naturales y/o culturales

**ECCP-1.12** La integridad ecológica, los valores y los límites de la zona núcleo se conocen y están bien definidos

⇒ Se conocen los límites e integridad de la zona núcleo o su equivalente (tener en cuenta que esta zona debe tener el más alto nivel de conservación de sus elementos)

Qué mide

<sup>7</sup> Indicador GL-V1.1-3.5.3 del Estándar Global de la Lista Verde de Áreas Protegidas y Conservadas de la UICN para la Fase de Aplicación

<sup>8</sup> Indicador de la Metodología Caja de herramientas de Mejorando nuestra Herencia/Evaluación de la efectividad del manejo de sitios naturales de Patrimonio Mundial

<sup>9</sup> Indicador de la Metodología Caja de herramientas de Mejorando nuestra Herencia/Evaluación de la efectividad del manejo de sitios naturales de Patrimonio Mundial



**ECAF-2.1** El presupuesto actual es suficiente para el manejo del ANP<sup>10</sup>

- ⇒ Se califican tres escenarios:
  - Presupuesto recibido
  - Presupuesto requerido para necesidades básicas de manejo
  - Presupuesto requerido para manejo efectivo

**ECAF-2.2** Hay suficiente personal para el manejo adecuado<sup>11</sup>

- ⇒ Se califican tres escenarios
  - Personal con el que se cuenta
  - Personal requerido para actividades básicas de manejo
  - Personal requerido para manejo adecuado
  - Indicador de la metodología "Evaluación de la efectividad del manejo de sitios naturales de Patrimonio Mundial"

**ECAF-2.2.1** El personal está entrenado adecuadamente para cumplir los objetivos del manejo<sup>12</sup>

- ⇒ Se califican dos escenarios:
  - Entrenamiento actual
  - Entrenamiento requerido

**ECAF-2.3** El equipo con que cuenta el ANP es suficiente para satisfacer las necesidades de manejo

- ⇒ Equipo suficiente para el manejo

**ECAF-2.4** Se da un mantenimiento adecuado al equipo<sup>13</sup>

- ⇒ El equipamiento tiene mantenimiento indicado en tiempo y forma

**ECAF-2.5** La infraestructura (estaciones, oficinas, torres de vigilancia, etc.) es adecuada para atender las necesidades de manejo<sup>14</sup>

- ⇒ Existencia de infraestructura necesaria para un adecuado manejo

**ECAF-2.6** El cobro de derechos contribuye al manejo de ANP

- ⇒ Para el manejo del ANP el cobro de derechos contribuye de alguna forma

<sup>10</sup> Indicador de la Metodología Caja de herramientas de Mejorando nuestra Herencia/Evaluación de la efectividad del manejo de sitios naturales de Patrimonio Mundial

<sup>11</sup> Indicador de la Metodología Caja de herramientas de Mejorando nuestra Herencia/Evaluación de la efectividad del manejo de sitios naturales de Patrimonio Mundial

<sup>12</sup> Indicador de la Metodología Caja de herramientas de Mejorando nuestra Herencia/Evaluación de la efectividad del manejo de sitios naturales de Patrimonio Mundial

<sup>13</sup> Indicador del Sistema de Parques del Estado de NSW, Australia

<sup>14</sup> Indicador del Sistema de Parques del Estado de NSW, Australia

Componente de Usos y Beneficios

**ECUB-3.1** El ANP produce beneficios económicos para las comunidades locales (ingresos, empleo, pagos por servicios ambientales)

⇒ Dentro del ANP se realizan actividades que les retribuyen algún beneficio económico a las comunidades locales

**ECUB-3.2** Se promueven los bienes y servicios producidos sustentablemente en el ANP

⇒ El ANP lleva a cabo acciones de promoción de bienes y/o servicios sustentables, a través de los programas de subsidios de la CONANP o participa en la promoción de proyectos sustentables de otros niveles de gobierno

**ECUB-3.3** Se conserva la superficie del ANP mediante el uso y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales

⇒ Con la implementación de proyectos sustentables se conserva la superficie del ANP

**ECUB-3.4** La infraestructura para los visitantes es adecuada

⇒ La infraestructura y los servicios para los visitantes son los indicados, suficientes teniendo en cuenta la categoría, afluencia de visitantes, capacidad de carga y presupuesto disponible

Indicador

Qué mide



**ECGPS-4.1** Los Pueblos Originarios y las Culturas Locales, tanto residentes como usuarios frecuentes del ANP, participan en las decisiones de manejo<sup>15</sup>

⇒ En el marco del Consejo Asesor establecido con base en la legislación en materia ambiental y su Reglamento, en donde participan en las decisiones de manejo pueblos originarios, culturas locales, residentes, usuarios, entre otros

**ECGPS-4.2** Las comunidades locales, residentes o cercanas al ANP, participan en las decisiones de manejo

⇒ Dentro de la estructura del Consejo Asesor participan en las decisiones de manejo del ANP, las comunidades locales, residentes o de las zonas aledañas, en reuniones específicas para ello

**ECGPS-4.3** Se reconocen los derechos legítimos de los Pueblos Originarios y las comunidades locales en las estructuras de gobernabilidad y manejo

⇒ En la estructura de gobernabilidad y de manejo (CONANP/ANP) se reconocen los derechos de pueblos originarios y comunidades locales, establecidos en la legislación correspondiente (Ley Agraria, Ley De la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, Ley de Aguas Nacionales) de uso de la tierra y agua en el decreto, Programa de Manejo

**ECGPS-4.4** Las comunidades locales, Pueblos Originarios y expertos participan en la creación, consulta pública e implementación del programa de manejo del ANP<sup>16</sup>

⇒ El ANP cuenta con una estructura de gobernanza (Consejo Asesor) establecido con base en la legislación en materia ambiental y su Reglamento, en donde participan todos los sectores desde la creación del ANP e implementación del Programa de Manejo

<sup>15</sup> del Sistema de Parques del Estado de NSW, Australia

<sup>16</sup> Indicador GL-V1.1- 1.1.1 del Estándar Global de la Lista Verde de Áreas Protegidas y Conservadas de la UICN para la Fase de Aplicación e indicador del Sistema de Parques del Estado de NSW, Australia

**ECGPS-4.5** El ANP organiza actividades y programas para mejorar los beneficios hacia las comunidades locales, procurando que esto sea consistente con los valores del ANP



El equipo del ANP lleva a cabo acciones para mejorar los beneficios a las comunidades, mediante los programas de subsidios siempre considerando los valores del ANP, establecidos en el decreto y su Programa de Manejo, esto es que también sean consistentes con la zonificación

**ECGPS-4.6** Existe cooperación con los usuarios de tierra y agua adyacentes al ANP



El equipo del ANP mantiene acciones de cooperación con los usuarios de la tierra y agua en la zona de influencia al ANP, sea dentro de la estructura de gobernanza (Consejo Asesor) o fuera de la misma.

**ECGPS-4.7** Existe un programa de educación relacionado con los objetivos y las necesidades de manejo del ANP



Teniendo en cuenta los objetivos del ANP de acuerdo con su categoría, objetivos y programa de manejo, el equipo del ANP elaboró e implementa un programa de educación ambiental y/o acciones de educación ambiental

Indicador



*Hacia la excelencia en el manejo efectivo de las Áreas Naturales Protegidas de México*

**Componente de Manejo**

**ECM-5.1** El ANP cuenta con valores naturales y culturales y los prioriza<sup>17</sup>

⇒ Se identificaron y priorizaron los valores naturales y culturales del ANP, se monitorean estos valores, se tiene una línea base de la condición de estos valores y se tienen los valores umbrales

**ECM-5.2** Las amenazas del ANP están priorizadas en concordancia con los valores naturales y culturales<sup>18</sup>

⇒ Se identificaron y priorizaron las amenazas a los valores naturales y culturales, y estas se monitorean, se evalúan, hay una línea base, se conocen los umbrales, y se sabe la condición actual

**ECM-5.3** Se cuenta con información suficiente para evaluar la problemática local o específica del ANP y darle atención

⇒ El ANP puede tener una problemática específica y/o localizada, relevante para el manejo del ANP, de ser el caso es importante contar con la información correspondiente para tomar medidas de manejo y/o toma de decisiones

**ECM-5.4** El manejo del ANP concuerda con los objetivos planteados y éstos fueron consensuados

⇒ Los objetivos del decreto y/o Programa de Manejo fueron consensuados, y la zonificación, subzonificación y actividades establecidas en el programa de manejo coinciden con los objetivos

**ECM-5.5** Se realiza un manejo activo de los recursos naturales y culturales

⇒ Se lleva a cabo manejo activo de especies, hábitat procesos ecológicos, y/o de los valores culturales, derivado de las amenazas priorizadas para dichos valores

**Indicador**

<sup>17</sup> Indicador de la Metodología Caja de herramientas de Mejorando nuestra Herencia/Evaluación de la efectividad del manejo de sitios naturales de Patrimonio Mundial

<sup>18</sup> Indicador de la Metodología Caja de herramientas de Mejorando nuestra Herencia/Evaluación de la efectividad del manejo de sitios naturales de Patrimonio Mundial e Indicador del Sistema de Parques del Estado de NSW, Australia

**ECM-5.6** El personal del ANP está capacitado y cuenta con recursos para promover la observancia de la normatividad del ANP

⇒ Existen instrumentos de normatividad (legislación, reglamentos reglas administrativas) que son los recursos con los que cuenta el equipo del ANP, y además se ha capacitado en la normatividad

**ECM-5.7** El ANP cuenta con señalética y mecanismos para controlar el acceso de visitantes y el uso de recursos

⇒ Existen instrumentos de normatividad (legislación, reglamentos reglas administrativas) y además con la señalética necesaria que indique a los visitantes el uso permitido de los recursos, y cuenta también con señalamiento para los puntos de acceso al ANP

**ECM-5.8** Los operadores turísticos contribuyen al manejo del ANP<sup>19</sup>

Indicador

⇒ El equipo del ANP trabaja en forma coordinada con los operadores turísticos para que la experiencia de los visitantes se dé con base en la normatividad y a su vez sea de calidad, a través de capacitación a los operadores acerca de las medidas normativas, uso adecuado de los recursos naturales, folletos de difusión

**ECM-5.9** Se cuenta con información suficiente para el manejo de las especies amenazadas relevantes

⇒ Se han realizado los estudios necesarios sobre las especies amenazadas (generados por la academia, centros de investigación, sociedad de la sociedad civil, incluyendo la propia ANP), para llevar a cabo el monitoreo, definir las acciones de manejo de estas especies y establecer la condición (estable, se mantiene, o disminuye)

<sup>19</sup> Indicador del Sistema de Parques del Estado de NSW, Australia

<p><b>ECM-5.10</b> Se cuenta con información suficiente para evaluar el manejo de las especies endémicas relevantes</p>	⇒ Se han realizado los estudios necesarios sobre las especies endémicas (generados por la academia, centros de investigación, sociedad de la sociedad civil, incluyendo la propia ANP), para llevar a cabo el monitoreo, definir las acciones de manejo de estas especies y establecer la condición (estable, se mantiene, o disminuye)
<p><b>ECM-5.11</b> Se cuenta con información suficiente para evaluar el impacto de las especies invasoras y/o exóticas y realizar su manejo<sup>20</sup></p>	⇒ Se han realizado los estudios necesarios sobre las especies invasoras y/o exóticas (generados por la academia, centros de investigación, sociedad de la sociedad civil, incluyendo la propia ANP), para llevar a cabo el monitoreo, definir las acciones de manejo de estas especies y establecer la condición (estable, se mantiene, o disminuye)
<p><b>ECM-5.12</b> Se cuenta con información suficiente para evaluar el impacto de los incendios y se realiza su manejo<sup>21</sup></p>	⇒ Se han realizado los estudios necesarios sobre los impactos de los incendios (generados por la academia, centros de investigación, sociedad de la sociedad civil, incluyendo la propia ANP), para llevar a cabo el monitoreo, definir las acciones de manejo del fuego y los impactos de estos sobre los recursos naturales
<p><b>ECM-5.13</b> Se cuenta con información suficiente para evaluar el impacto de los residuos y se realiza su manejo</p>	⇒ Se han realizado los estudios necesarios sobre los impactos de los residuos (generados por la academia, centros de investigación, sociedad de la sociedad civil, incluyendo la propia ANP), para llevar a cabo el monitoreo y definir las acciones de manejo activo de los residuos
<p><b>ECM-5.14</b> Se cuenta con información suficiente para evaluar el impacto del cambio climático y se realiza un manejo activo de estos impactos</p>	⇒ Se han realizado los estudios necesarios sobre los impactos del cambio climático (generados por la academia, centros de investigación, sociedad de la sociedad civil, incluyendo la propia ANP), para llevar a cabo el monitoreo y definir las acciones de manejo activo

<sup>20</sup> Indicador del Sistema de Parques del Estado de NSW, Australia

<sup>21</sup> Indicador de la Metodología Caja de herramientas de Mejorando nuestra Herencia/Evaluación de la efectividad del manejo de sitios naturales de Patrimonio Mundial