

An underwater scene with a blue color palette. On the left, a diver is silhouetted against the water, holding a camera. In the center and right, a large group of hammerhead sharks swims. The background is filled with many smaller fish. Two horizontal white lines are positioned above and below the main title text.

# REPORTE DE LOGROS CONANP 2018

**Reporte de los resultados y logros principales conseguidos  
por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas durante 2018**

**Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas**

Reporte de los principales resultados y logros alcanzados por la Conanp durante 2018.

**DR © Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)**

Ejército Nacional No. 223, Sección I. Col. Anáhuac.

Alcaldía Miguel Hidalgo. Ciudad de México, C. P. 11320.

[www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)

**Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)**

Ejército Nacional No. 223, Sección I. Col. Anáhuac.

Delegación Miguel Hidalgo. Ciudad de México, C. P. 11320.

Tel: 01(55) 54497000

[www.gob.mx/conanp](http://www.gob.mx/conanp)

Primera edición, 2019

Edición: Dirección de Evaluación y Seguimiento/

Dirección de Comunicación y Cultura para la Conservación

Fotografía de portada y contraportada:

Erick Higuera

Se autoriza la reproducción del contenido de esta obra, siempre y cuando se cite la fuente.

Forma de citar:

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales/

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas/

Logros 2018

(1ra Ed.) México

Hecho en México / Made in Mexico

## ÍNDICE

APRN Valle de Bravo  
Fotografía: Archivo CONANP

Presentación.....	5
Agradecimientos.....	6
<b>1.- Incremento de la superficie de conservación</b> .....	8
1.a) Incremento de superficie de ANP federales.....	9
1.b) Incremento de áreas destinadas voluntariamente a la conservación (ADVC).....	9
1.c) Acuerdos de destino de la zona federal marítimo terrestre.....	10
<b>2. Programas de manejo</b> .....	11
2.a) Programas de manejo publicados en 2018.....	12
2.b) Programas de manejo formulados.....	12
<b>3.- Inspección, vigilancia, equipamiento e infraestructura</b> .....	13
3.a) Actividades de inspección y vigilancia.....	14
3.b) Comités de vigilancia establecidos.....	18
3.c) Impactos sobresalientes de las actividades de inspección y vigilancia.....	21
3.d) Construcción y mantenimiento de infraestructura.....	23
3.e) Eventos y programas.....	24
<b>4.- Acciones de restauración ecológica</b> .....	25
4.a) Restauración de ecosistemas terrestres, marinos y agua dulce.....	26
4.b) Conservación de suelos.....	29
4.c) Manejo del fuego.....	33
4.d) Control y prevención de especies exóticas invasoras.....	37
4.e) Saneamiento forestal.....	40
<b>5.- Conservación y desarrollo sustentable</b> .....	42
5.a) Negocios sociales sustentables en las ANP.....	43
5.b) Avances logrados en actividades productivas sustentables en ANP.....	45
5.c) Avances en turismo sustentable en ANP.....	47
5.d) Avances en desarrollo forestal sustentable en ANP.....	50
5.e) Gestión institucional.....	50
<b>6.- Conservación de especies prioritarias</b> .....	52
6.a) Conservación de tortugas marinas.....	53
6.b) Conservación de especies terrestres y de aguas continentales.....	55
6.c) Conservación de especies marinas, costeras e insulares.....	59
6.d) Avances con especies reintroducidas.....	60
6.e) Otros logros.....	62
<b>7.- Conectividad ecológica</b> .....	63
7.a) Acciones y avances vinculados con corredores biológicos o ecológicos.....	64
7.b) Acciones y avances vinculados a otros instrumentos de planeación y de manejo integrado del paisaje.....	64
<b>8.- Monitoreo, investigación, evaluación y seguimiento</b> .....	66

## ÍNDICE



MN Río Bravo del Norte  
Fotografía: Ignacio March

8.a) Avances en monitoreo biológico y ambiental en ANP .....	67
8.b) Avances en investigación y estudios dentro de ANP .....	72
8.c) Planeación estratégica .....	74
8.d) Evaluación y seguimiento al desempeño de las ANP .....	74
<b>9.- Formación de capacidades y recursos humanos .....</b>	<b>75</b>
9.a) Avances en capacitación para el personal de CONANP .....	76
9.b) Avances en la formación de recursos humanos en las comunidades asociadas a las ANP .....	78
<b>10.- Participación ciudadana .....</b>	<b>82</b>
10.a) Consejo nacional .....	82
10.b) Consejos asesores .....	81
10.c) Difusión .....	85
10.d) Programa de voluntarios y red de jóvenes .....	85
10.e) Eventos públicos sobre las ANP .....	87
10.f) Participación ciudadana .....	88
10.g) Semana Nacional de la Conservación .....	89
<b>11.- Educación ambiental, comunicación y difusión .....</b>	<b>90</b>
11.a) Educación para la conservación .....	91
11.b) Producción de materiales de comunicación y difusión .....	95
Campaña interna en la CONANP "¿se te antoja?" .....	102
Convocatoria "Concurso cortometraje documental mariposa monarca" .....	103
Proyectos de cooperación internacional disponibles en la web: Programa Biomar .....	104
<b>12.- Servicios ambientales y ANP .....</b>	<b>105</b>
12.a) Cobro de derechos por uso y visitación .....	106
12.b) Valoración y retribución de servicios ecosistémicos .....	107
<b>13.- Cambio climático .....</b>	<b>108</b>
13.a) Programas de adaptación al cambio climático en ANP .....	109
13.b) Otros logros relevantes .....	109
<b>14.- Asuntos internacionales y cooperación .....</b>	<b>110</b>
14.a) Participación de CONANP en eventos internacionales .....	111
14.b) Acciones con aliados cooperantes para el fortalecimiento de las ANP y su manejo .....	114
14.c) Avances en el cumplimiento de las metas de AICHI (CDB) .....	115
14.d) Acciones con aliados cooperantes para el fortalecimiento de las ANP y su manejo .....	115
14.e) Nuevas designaciones internacionales .....	116
<b>15.- Otros logros relevantes .....</b>	<b>118</b>
15.a) Acceso a la información y transparencia .....	119
15.b) Asuntos jurídicos .....	119



## PRESENTACIÓN

Este 2018, último año del ejercicio de la administración federal 2012-2018, fue un año de consolidación de diversos esfuerzos orientados a optimizar, de manera sustantiva, el manejo y protección de las Áreas Naturales Protegidas (ANP) del país a cargo de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP). Con la certificación de 10 nuevas Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación (ADVC), la superficie de conservación se incrementó en 60 mil hectáreas adicionales. Con respecto a los programas de manejo, documento rector para la operación de cada Área Natural Protegida, en 2018 se publicaron en el Diario Oficial de la Federación 4 programas y se realizaron los estudios técnicos para la formulación de otros 25.

Las labores de la Gendarmería de la Policía Federal en 21 ANP se reflejaron en una reducción de los ilícitos ambientales; a la vigilancia implementada por la Gendarmería, se sumó la vigilancia realizada por las comunidades locales a través del Programa de Manejo de Áreas Naturales Protegidas (PROMANP), habiéndose realizado recorridos de vigilancia en más de 3 millones de hectáreas en 81 ANP.

Este reporte describe las diversas acciones realizadas cotidianamente para la operación y cuidado de las áreas protegidas, incluyendo el mantenimiento de senderos, señalética e infraestructura, así como las labores de restauración ecológica y de prevención y manejo integral del fuego. Todas estas acciones son fundamentales para mantener la integridad ecológica y la funcionalidad de las ANP. Así mismo, se reportan

las acciones enfocadas en la prevención y control de especies exóticas invasoras que pueden afectar a la biodiversidad.

Respecto del Programa de subsidio para la Conservación y el Desarrollo Sustentable (PROCOCODES), hasta el mes de octubre de 2018 se habían ejercido ya más de 193 millones de pesos beneficiando a más de 28 mil personas de 1,099 localidades distribuidas en todas las entidades federativas del país.

En el año 2018 también fueron muy importantes los avances logrados para apoyar el desarrollo de empresas y negocios sustentables entre las comunidades que habitan las ANP.

Los avances logrados en lo concerniente a la conservación de especies prioritarias, en los que la CONANP implementa labores de conservación con diversos aliados, son muy positivos; sin embargo aún es grande el reto que queda por enfrentar para consolidar su conservación efectiva al largo plazo.

El reporte incluye también las numerosas actividades enfocadas en la educación ambiental y en la difusión de la importancia de las áreas protegidas, actividades que se realizan para fomentar entre la sociedad la pasión por la conservación ambiental en México.

Finalmente, se da cuenta de las diversas actividades que emprende la CONANP para contribuir a la mitigación y adaptación al cambio climático, así como la intensa participación que se tuvo en numerosos eventos de carácter internacional durante 2018.

## AGRADECIMIENTOS

La CONANP agradece el apoyo de las dependencias gubernamentales, instituciones académicas, fundaciones, organismos internacionales, organizaciones comunitarias y del sector civil que participaron en la consecución de los resultados aquí reportados; en especial a los siguientes aliados y cooperantes:

- AFD, Agencia Francesa para el Desarrollo
- PROBOSQUE-Protectora de Bosques del Estado de México
- Africam Safari, Puebla México
- PROFEPA- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente
- Aluxes, Eco parque
- Pronatura Veracruz
- Asociación Regional de Silvicultores de Guadalupe y Calvo A.C
- Proyecto GEF Tarahumara Sustentable
- BIOMASA A.C
- RABEN- Group
- CAME S.C.
- Restaurantes Toks
- CCA, Comisión para la Cooperación Ambiental de América del Norte
- SAGARPA- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
- CECIF-Centro Estatal de Control de Incendios Forestales
- SCT- Secretaría de Comunicaciones y Transportes
- Centro Regional de Control de Incendios Forestales VI Frailescana
- SEMAR – Secretaría de Marina Armada de México
- CEPANAF - Comisión Estatal de Parques Naturales y de la Fauna, Estado de México
- Secretaría de Medio Ambiente del Estado de Veracruz
- COBACH Sonora Plantel Sonoyta
- Secretaria de Protección al Ambiente Baja California
- COFOM - Comisión Forestal del Estado de Michoacán
- SECTUR- Secretaría de Turismo
- COFONAY - Comisión Forestal de Nayarit
- Sumar A.C.
- Comercializadora “Son de Miel”
- TV Azteca
- COMESFOR - Comisión Estatal Forestal de Tabasco
- Tecnológico de Estudios Superiores de Tlanguistenco
- CONABIO- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad
- Terra Peninsular, A.C.
- CONAFOR - Comisión Nacional Forestal
- Tierra Blanca
- CONAGUA - Comisión Nacional del Agua
- U.S. National Park Service



APFF Yum Balam.  
Fotografía: Archivo CONANP





PN Lagunas de Zempoala  
Fotografía: Jefe Argüello

- CONAPESCA - Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca
- UICN -Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
- Concesionaria Perote-Xalapa (COPEXA)
- UNESCO- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible.
- Universidad Autónoma de Baja California / Facultad de Ciencias Marinas
- Cooperativa AMBIO A.C
- Universidad Autónoma de Chihuahua/ Facultad de Ciencias Agrícolas y Forestales
- Costa Salvaje, A.C.
- Universidad Autónoma del Estado de Colima
- Cuerpo de Paz de los Estados Unidos de América
- Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
- Ecología y Desarrollo Sustentable A.C.
- Universidad de California, Unidad Santa Cruz
- ENDESU, Espacios Naturales y Desarrollo Sustentable
- Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas
- Escuela Preparatoria Oficial Núm. 291
- Universidad de Guadalajara
- FEMSA-COCA COLA
- Universidad de Guanajuato
- FMCN- Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza, A.C.
- Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
- Follajes y Flores S.A. de C.
- Universidad Nacional Autónoma de México
- Fondo Mundial para la Naturaleza- WWF México
- Universidad Veracruzana / Facultad de Biología
- GIZ , Agencia de Cooperación Alemana
- Zoológico de Chapultepec
- INAH - Instituto Nacional de Antropología e Historia
- INAPESCA – Instituto Nacional de Pesca
- INECC – Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático
- INEGI – Instituto Nacional de Estadística y Geografía
- Instituto Tecnológico Superior de Centla
- Mares Mexicanos, A.C.
- México Natural
- Ministerio Federal Alemán de Medio Ambiente, Protección de Naturaleza y Seguridad Nuclear (BMU)
- Natura y Ecosistemas Mexicanos
- PEMEX- Petróleos Mexicanos
- PNUD- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
- Policía Federal, División de Gendarmería

A large school of tuna swimming in the open ocean. Two large tuna are prominently featured in the foreground, swimming towards the right. They have a dark, metallic blue-grey color and a prominent dorsal fin with a serrated edge. The background is filled with many smaller tuna, creating a sense of a large school. The water is a deep, clear blue.

7

# Incremento de la Superficie de Conservación

---



### 1.a) Incremento de superficie de ANP Federales

• El 5 de junio del presente año se publicó el Aviso en el Diario Oficial de la Federación (DOF) para establecer como Área de Protección de Flora y Fauna (APFF) Arrecifes de Los Tuxtlas, ubicada frente a las costas del estado de Veracruz. Con el eventual Decreto del APFF Arrecifes de Los Tuxtlas, con más de 142 mil hectáreas, se protegerán diversas formaciones arrecifales y más de 600 especies asociadas a ellas, entre las que destacan especies en riesgo como mamíferos, aves y tortugas marinas.

El mismo día también se publicó el Aviso para la modificación del Decreto que determinaron como zonas de reserva y sitios de refugio para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control de las diversas especies de tortugas marinas, los lugares en que anidan y desovan, y que fuera publicado en el DOF el 29 de octubre de 1986. Esta modificación del Decreto permitirá incrementar la efectividad en el manejo de los sitios de anidación de 7 especies de tortugas marinas.



Área de Protección de Flora y Fauna Arrecifes de Los Tuxtlas propuesta para su protección como ANP.

### 1.b) Incremento de Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación (ADVC)

• En el periodo comprendido entre el 1º de enero y 31 de octubre de 2018, se certificaron 10 Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación (ADVC), con una

superficie de 60,043 ha en seis entidades federativas, sumando un total de 410 ADVC, con 511,951 ha protegidas bajo esta modalidad de conservación en el país.

No.	ADVC	Estado	Municipio	Superficie (ha)
1	Dulce Amparo de Águila	Chihuahua	Coyame del Sotol	1,356
2	Fracción Tercera del Ex-Rancho Buenavista	Tlaxcala	Nanacamilpa de Mariano Arista	7
3	Cañada del Otate	Oaxaca	Huajapan de León	450
4	Área de Conservación de San Rafael Agua Pescadito	Oaxaca	San Juan Bautista Valle Nacional	3,500
5	El Guarumbo	Oaxaca	San Juan Guichicovi	70
6	Los Mangos	Tabasco	Balancán	332
7	Estación de Biología de San José del Este	Campeche	Carmen	542
8	Reserva Ecológica Kanan Balam	Campeche	Carmen	3,073
9	Ejido Nuevo Becal	Campeche	Calakmul	50,689
10	Biól. Julio Berdegué Aznar	Quintana Roo	Puerto Morelos	23
TOTAL				60,043

## Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación Certificadas en 2018



ADVC establecidas durante el 2018.

### 1.c) Acuerdos de Destino de la Zona Federal Marítimo Terrestre

• Durante el 2018 se pusieron al servicio de la CONANP 22,540 hectáreas de zona federal marítimo terrestre (ZOFEMAT). Así mismo, en 2018, fueron destinadas 11,284 ha adicionales a 7 ANP y 1 Regiones Prioritarias para la Conservación (RPC).

# 2

## Programas de Manejo

---



## 2.a) Programas de Manejo publicados en 2018

• En el periodo del 1° de enero al 31 de octubre de 2018 se publicaron 4 Programas de Manejo de Áreas Naturales Protegidas:

ANP	Categoría	Superficie (HA)	Fecha de Publicación
Pacífico Mexicano Profundo	RB	57,786,214	5 de junio 2018
Chan-Kin	APFF	2,184	5 de junio 2018
Ciénegas del Lerma	APFF	1,598	5 de septiembre 2018
Yum Balam	APFF	154,052	5 de octubre 2018

A octubre 2018 se cuenta con un total de 129 ANP federales con Programas de Manejo.

## 2.b) Programas de Manejo Formulados

• A partir del Componente Fortalecimiento de Áreas Naturales Protegidas del PROMANP, se apoyó la elaboración de 25 estudios técnicos para la formulación del Programa de Manejo en 25 ANP.



ANP con estudios técnicos apoyados por el PROMANP para la formulación de sus Programas de Manejo

<sup>1</sup> **Programa de Manejo Formulados:** Documento redactado de acuerdo con los Términos de Referencia para la Elaboración de Programas de Manejo, vigentes por la Dirección General de Conservación para el Desarrollo y autorizado por la misma Unidad Administrativa, de conformidad con la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, su Reglamento en Materia de Áreas Naturales Protegidas y el Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Fuente: Lineamientos Internos para la formulación, revisión y modificación de Programas de Manejo de las Áreas Naturales Protegidas competencia de la Federación, 2016).



# 3

Inspección, vigilancia,  
equipamiento e infraestructura

---



### 3.a) Actividades de inspección y vigilancia

· A partir de la fecha en que se firmó el Convenio de Colaboración División de Gendarmería de la Policía Federal en 2016, han sido capacitados 1,380 elementos en materia ambiental, dentro de 4 regiones de la CONANP, en temas como Conservación del Águila Real, Tortugas Marinas, Prevención de Incendios Forestales y Conservación de la Guacamaya Roja, así como un Diplomado para la Protección del Medio Ambiente. Actualmente elementos de la Gendarmería se encuentran presentes en 21 ANP, por lo que se ha experimentado una reducción considerable de ilícitos en materia ambiental y se han protegido principalmente a especies en riesgo como jaguar, vaquita marina, mariposa monarca, tapir, monos, psitácidos, tortugas marinas y águila real.

· A través de los apoyos del Componente de Vigilancia Comunitaria del PROMANP, al mes de septiembre se han realizado recorridos de vigilancia en 3.021 millones de hectáreas en 81 ANP.

· Como parte de las estrategias de conservación y protección de los recursos naturales en la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca, durante el mes de enero de 2018 se logró la instalación de un segundo campamento de la División de Gendarmería Ambiental de la Policía Federal. A partir de entonces un grupo de entre 20 y 30 integrantes realizan recorridos de campo y patrullaje en la región de Cerro Pelón, al sur de la reserva, entre los estados de México y Michoacán.



- En el APFF Valle de los Cirios se realizaron operativos conjuntos con los comités de vigilancia ejidales de El Costeño, Benito Juárez, Matarranchos, Lagunitas, Nuevo Rosarito, Tierra y Libertad, y Revolución para la vigilancia de las poblaciones de venado, berrendo, borrego cimarrón y águila real.



- Se realizaron 483 acciones de patrullajes de inspección y vigilancia por parte del personal de la Dirección Regional y Brigadistas Comunitarios, los cuales abarcaron 281,823 ha vigiladas, detectándose 7 ilícitos ambientales, mismos que también fueron denunciados.
- Algunos de estos recorridos corresponden al Programa de Inspección y Vigilancia en conjunto con PROFEPA, los cuales se realizan con la finalidad de mantener la presencia y desincentivar la ocurrencia de ilícitos en islas del Golfo de California, así como en las superficies otorgadas a la CONANP con fines de protección. También se realizaron denuncias en temas variados, por ejemplo por derrames de contaminantes en las carreteras y de un basurero dentro la RB El Pinacate.



- Durante la Semana Santa 2018 se montó el segundo operativo de vigilancia en el Santuario Madera de la cotorra serrana occidental a través de la colocación de un filtro de acceso, donde se daban recomendaciones a los visitantes y se les proveyó de una bolsa de basura; además se realizaron 5 recorridos de vigilancia para recoger basura y supervisar la conducta de los visitantes registrándose un total de 94 personas y 14 vehículos. En total, dentro del APFF Campo Verde, se realizaron cerca de 20 recorridos de vigilancia abarcando más de 370 ha.
- Se llevaron a cabo un total de 10 recorridos de vigilancia, 6 en el Santuario Madera de la cotorra serrana occidental con un total de 150 ha y 4 en el APFF Campo Verde con 215 ha. Para optimizar los recursos materiales, financieros y humanos, cada recorrido es multipropósito, ya que además de ser de vigilancia se llevaron a cabo actividades de monitoreo biológico de plagas forestales en compañía de técnicos de la CONAFOR; también se apoyó la investigación





de un proyecto de tesis sobre dieta del oso negro con académicos de la UAM Campus Lerma y se realizó la difusión de las especies prioritarias del ANP en compañía de personal de Radio Madera y pilotos de vehículos de campo traviesa.

- En el Parque Nacional (PN) Cumbres de Majalca se realizaron un total de 17 recorridos que derivaron en 8 denuncias interpuestas ante la PROFEPA, quien realizó visita de inspección en 6 de los casos reportados.
- Se realizaron también dos operativos de vigilancia: uno en conjunto con la PROFEPA sobre ilícitos en la zona conocida como "Huasteca Nuevo Leonesa", y otro más, coordinado con protección civil en el Municipio de Santiago, sobre la prevención de incendios forestales y el manejo de residuos sólidos.



- En coordinación con personal de PROFEPA y de la Gendarmería Ambiental, se realizaron cuatro recorridos de vigilancia en sitios con indicios de ilícitos ambientales, los cuales corresponden a las localidades michoacanas de San Felipe Los Alzati, San Cristóbal, Emiliano Zapata y colindancias de Nicolás Romero, Ejido y Comunidad.
- Se fortaleció la participación comunitaria a través del establecimiento de Comités de Vigilancia Participativa capacitados por la Reserva de la Biosfera Tehuacán – Cuicatlán (RBTC) y acreditados por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA). Con estos esfuerzos se contribuyó en la conservación de esta ANP, logrando identificar plagas, enfermedades forestales, registro de especies, así como delitos ambientales como saqueo de plantas, incendios, entre otros.
- En la RB Sierra Gorda de Guanajuato se logró la firma de acuerdos por parte de la coordinación de seguridad pública del municipio de San Luis de La Paz, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) y la administración de aquella ANP, para la implementación del programa de inspección y vigilancia 2018. De igual forma, fue realizado un operativo, donde se formalizaron seis denuncias referentes a cambios de uso de suelo, extracción de materiales pétreos y extracción de minerales dentro del ANP.
- Con el apoyo de la Dirección de Evaluación y Seguimiento de la CONANP y la Agencia de Cooperación Alemana GIZ, se suministró equipo de cómputo, GPS, cámaras fotográficas y Geologger, mediante el cual se pueden registrar en el portal del SGPOA<sup>2</sup> recorridos de inspección y vigilancia, zonas afectadas por incendios forestales e ilícitos.



- En el Centro Mexicano de la Tortuga (CMT) se ha trabajado activamente para llevar a cabo los recorridos de vigilancia en el Santuario Playa Escobilla, contando con la colaboración del personal de CONANP, grupos organizados de las comunidades, estudiantes, voluntarios y OSC, recorriendo todas las noches 18.16 kilómetros de playa. Con estas acciones se fortaleció la presencia institucional en el Santuario, además en época de arribadas se realizan recorridos en colaboración con la Secretaría de Marina y PROFEPA.
- En la RB El Triunfo se realizaron 124 recorridos de vigilancia en zonas núcleo y de amortiguamiento, manteniendo una vigilancia permanente en dos campamentos operativos ubicados en las zonas núcleo I El Triunfo y III Custepec. Para estas labores de vigilancia se contó con la colaboración de 64 guardaparques comunitarios, provenientes de las localidades Santa Rita (34), Sólo Dios (20), Nuevo Paraíso (20).

<sup>2</sup> Sistema General de Programas Operativos Anuales.



- En el PN Sistema Arrecifal Veracruzano se realizaron 10 operativos en coordinación con la PROFEPA Delegación Veracruz, y tres con CONAPESCA-SEMAR. Se verificó la vigencia de autorizaciones, así como modalidades y actividades permitidas para los prestadores de servicios turísticos.



Elementos de la Policía Federal que colaboran en la vigilancia y protección de Áreas Naturales Protegidas



Decomisos de yucas en la RBTehuacán-Cuicatlán. Fotografía: Gerardo Rodríguez Sánchez





Recorridos de vigilancia en el PN Cañón del Sumidero. Fotografía: PN Cañón del Sumidero



Actividades de vigilancia en la RB Janos. Fotografía: RB Janos, Chihuahua.





Recorridos de vigilancia en el PN Cumbres de Majalca. Fotografía: Alfonso Prieto Tinoco

### 3.b) Comités de Vigilancia establecidos

- Con los apoyos del Componente Vigilancia Comunitaria del PROMANP, durante septiembre de 2018 se constituyeron 152 Comités de Vigilancia Comunitaria que realizaron acciones de vigilancia para la preservación y protección de los recursos naturales y monitoreo de la vida silvestre en 81 ANP, beneficiando a 1,353 personas en 144 localidades.



Noroeste y Alto Golfo de California

- En esta región se apoyaron 6 Comités de Vigilancia, contando con la participación de 41 personas, 33 hombres y 8 mujeres de 17 localidades.



Norte y Sierra Madre Oriental

- En el APFF Cuatrociénegas se estableció 1 Comité con 9 integrantes de las localidades Cuatrociénegas, ejidos Antiguos Mineros, La Vega y El Venado.
- En la RPC Xilitla se conformaron 2 comités de vigilancia comunitarios en las localidades de Coronel José Castillo y La Trinidad, municipio de Xilitla, San Luis Potosí, integrados por 5 y 12 elementos, respectivamente.



- En la RB Janos se conformó una brigada de vigilancia y monitoreo, la cual consta de 10 integrantes.
- En la APFF Papigochic se integró una brigada de 10 personas de la localidad Heredia y anexas, Municipio de Guerrero, Chihuahua.



- Se logró la integración, capacitación y operación de 13 Comités de Vigilancia Comunitaria en 8 localidades dentro la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca, los cuales colaboran con PROFEPA y Gendarmería Ambiental en la persuasión de ilícitos ambientales.
- Mediante la implementación del PROMANP Componente Vigilancia Comunitaria, el 15 de mayo de 2018 se realizó la formalización de la brigada PROMANP/VC/59/2018 con 10 integrantes de las comunidades de Rancho Viejo, Victoria, Guanajuato, dentro de la RB Sierra Gorda de Guanajuato.
- En el PN Los Mármoles fue establecida la primera brigada de vigilancia comunitaria, conformada por 15 elementos, en la comunidad de Las Adjuntas del Municipio de Pacula, la cual fue capacitada y acreditada por la PROFEPA, así como por especialistas de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo y la organización de la sociedad civil Ecología y Desarrollo Sustentable A.C. en conservación y monitoreo de fauna.
- En el Parque Nacional El Veladero se integró un grupo de vigilancia y monitoreo formado por 7 mujeres y 8 hombres del municipio de Acapulco, ubicado en los límites del Parque Nacional, para la atención de problemáticas como invasiones, tala ilegal y cacería, así como para evitar incendios.
- En el Área de Protección de Recursos Naturales (APRN) Cuencas de los Ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec se logró la integración de una Brigada de Vigilancia Comunitaria de 10 personas en Mesas de Zacango, municipio de Villa de Allende.
- En el APFF Nevado de Toluca operaron dos comités de vigilancia, en dos distintos ejidos, integrados por 10 personas cada uno dentro del Municipio de Temascaltepec, los cuales realizaron actividades de vigilancia en los santuarios de Mariposa Monarca para apoyar en su conservación, evitando el paso del turismo no autorizado y fomentando la protección de los recursos naturales del área.
- Se logró la conformación de una brigada de Vigilancia Comunitaria de 10 elementos, distribuidos en los Municipios de Pinal de Amoles y Jalpan de Serra, en el estado de Querétaro, que realizaron recorridos de inspección y vigilancia. Además, se colocaron cámaras trampa en zonas estratégicas para el avistamiento de fauna dentro del polígono del ANP.
- La dirección del PN Iztaccíhuatl-Popocatepetl conformó una brigada comunitaria para monitoreo y vigilancia con el fin de disminuir los eventos negativos de las perchas de la Mariposa Monarca en el paraje denominado "Joya Redonda". Actualmente, el sitio se encuentra resguardado y protegido, las principales acciones que se han realizado en los sitios de percha son:
  - Establecimiento de un sitio para control de vehículos y visitantes a una distancia de 500 metros con relación a las colonias.
  - Se bloquearon caminos para que los vehículos no accedan al paraje.





- Se cuenta con un sendero que ha servido para guiar a los visitantes, evitando que se acerquen a las perchas. Se han establecido cintas para acordonar las zonas de percha, incluso cuando las mariposas Monarca se mueven a otros árboles.
- La visitación, en su mayoría, consiste en personas de la localidad, por lo que el sitio no se considera de concentraciones masivas.
- En la Joya Redonda no se permite el consumo de alimentos y/o realizar fogatas.



- Mediante la integración de 5 brigadas de vigilancia comunitaria en la RB Montes Azules, se ha mantenido la participación local de 38 pobladores, pertenecientes a 8 comunidades, que llevan a cabo acciones de protección y vigilancia. Con la presencia de las brigadas y las acciones implementadas se ha logrado disminuir, en gran medida, la incidencia de actividades ilícitas, principalmente en el punto conocido como Boca Lacanja, donde se tienen registradas actividades de extracción de flora y fauna.
- El PN Huatulco cuenta con 5 comités de vigilancia para realizar acciones de supervisión terrestre (1) y marina (4, en los que participan 56 personas, 30 hombres y 16 mujeres. Todos ellos han recibido capacitaciones en materia normativa y en biodiversidad, y conforman una red de vigilantes comunitarios al interior del ANP.
- En el APRN La Frailesca, en coordinación con la PROFEPA, se conformó el Comité de Vigilancia Ambiental Participativa en el ejido Ignacio Zaragoza, incrementando a 7 los comités en esta ANP. Actualmente, se cuenta con la participación de 70 vigilantes ambientales pertenecientes a 7 distintas localidades. A través de recorridos de vigilancia y la difusión de información para la prevención de delitos, se fortalecen las labores de prevención de ilícitos ambientales.
- Con el apoyo de la PROFEPA, en el APRN Zona Protectora Forestal Vedada Cuenca Hidrográfica del Río Necaxa, en el estado de Puebla, se lograron conformar 2 comités de vigilancia integrados por 10 elementos cada uno. Con la integración de estas brigadas se apoyarán las labores de vigilancia para disminuir el saqueo de los recursos naturales y la biodiversidad de los ecosistemas de bosque mesófilo de montaña y selva mediana perennifolia.
- Con recursos del PROMANP, se establecieron en la RB Pantanos de Centla 7 Comités de Vigilancia Comunitarias en 6 comunidades de los municipios de Centla y Macuspana.



Instalación del grupo de vigilancia y monitoreo en el PN El Veladero. Fotografía: PN El Veladero, Acapulco, Guerrero.



Formalización de brigada comunitaria en la RB Sierra Gorda Guanajuato. Fotografía: RB Sierra Gorda Guanajuato.



Acreditación de brigadas en el PN Los Mármoles. Fotografía: PN Los Mármoles, Hidalgo.

### 3.c) Impactos sobresalientes de las actividades de inspección y vigilancia



- En la APFF Sierra de Álamos y Río Cuchujaqui se realizó la detección oportuna y el control eficaz de una plaga forestal (cochinilla roja).
- En la RB El Pinacate y Gran Desierto de Altar se detectó ganado en la ruta turística, el cual fue retirado por su dueño; de igual manera se detectó un basurero clandestino dentro del ANP que fue retirado y se realizó el corte de cercos en pasos de fauna en la carretera federal No. 2.
- En la APFF Bavispe se detectó cambio de uso de suelo en el rancho El Prieto, municipio de Cumpas Sonora, dentro de la fracción 2 Pilares de Nacozari, por lo tanto se interpuso la denuncia correspondiente ante PROFEPA (08 de Junio del 2018).
- Los vigilantes comunitarios que han sido capacitados por los guardaparques del APFF Islas del Golfo de California-Sinaloa, apoyan con sus actividades en 14 islas la conservación del patrimonio natural del ANP. Estas acciones han ayudado a disminuir y controlar los ilícitos ambientales en ANP.



- Se incrementó la recolección de basura en el APFF Médanos de Samalayuca por parte del comité de vigilancia de PROMANP.
- Dentro del PN Cascada de Bassaseachic se interpuso la denuncia por cambio de uso del suelo, por lo que una obra fue clausurada por PROFEPA.





- En el APFF Cuatrociénegas se informó a comunidades sobre la ruta crítica para regularizar su aprovechamiento forestal maderable o no maderable, y se hicieron compromisos para la regularización.
- En el APFF Maderas del Carmen se logró la clausura de una mina que había estado operando ilegalmente, y en coordinación con PROFEPA se pudieron detener las actividades extractivas (Mina Puerto Rico).



- Como resultado de los operativos realizados se incautaron materiales de tabla y alfardas moto serrada de la especie de *Pinus greggii*, los cuales fueron puestos a disposición de la PROFEPA. De igual forma se inició procedimiento administrativo a 2 personas por transportar madera de manera ilegal y productos forestales. Con estas acciones se ha reducido la tala ilegal dentro del polígono de la RB Sierra Gorda.
- En la RB Sierra Gorda de Guanajuato se lograron inhibir actividades de cacería y extracción de materiales pétreos, gracias a 6 denuncias y a la coordinación activa con la PROFEPA. Cabe destacar que los ilícitos fueron reportados, en su mayoría, por la ciudadanía, lo que representa un buen indicador sobre las atenciones que tienen las comunidades con respecto a la administración del ANP.
- Gracias a la presencia de personas y comités de vigilancia, se logró una importante reducción de tala en el Parque Nacional El Veladero.
- Se logró una disminución importante de la cacería furtiva y de la presencia del ganado dentro del APFF Ciénegas del Lerma, gracias a la implementación del comité de vigilancia correspondiente.
- En el APFF Nevado de Toluca se evitó el desarrollo de actividades turísticas en los santuarios de Mariposa Monarca ubicados dentro del área protegida. Los santuarios de Mariposa Monarca en el Nevado de Toluca son los únicos que no están abiertos al público, convirtiéndolos en los mejor conservados de todos los santuarios en los estados de México y Michoacán.



- Debido a las denuncias de vigilantes ambientales comunitarios, y con el apoyo de PROFEPA, dentro de la RB Marismas Nacionales Nayarit se pudieron clausurar 4 granjas camaronícolas irregulares.



- Con la conformación de la Red de Vigilancia Comunitaria en el PN Huatulco, se buscó una estrategia para la incorporación de información de empresas o prestadores de servicios turísticos náuticos y realicen sus actividades tal y como lo indica el Programa de Manejo del ANP. La incorporación de dicha información ha generado una estrategia de atención y de solución de las acciones que impactan negativamente a los ecosistemas del ANP.



- Dentro del PN Sistema Arrecifal Veracruzano se llevaron a cabo verificaciones a 13 embarcaciones de prestadores de servicios turísticos y 36 de particulares. Para ello, participaron 2 embarcaciones de la CONANP, 4 guardaparques y 2 inspectores de la PROFEPA. Con CONAPESCA se verificaron 23 embarcaciones de pesca, en lo relativo a cuotas, vedas, permisos y artes de pesca; como resultado se encontró que todas cumplieron con lo establecido.
- Se logró el decomiso de 5.05 m3 de madera, producto de tala dentro del PN Cofre de Perote, la cual fue detectada en recorridos de vigilancia realizados por el Comité de Vigilancia. La madera fue retirada del lugar por parte de inspectores de PROFEPA y en acuerdo con autoridades del ejido El Conejo, quedando en depósito del ejido. Al presunto responsable, la PROFEPA le seguirá un procedimiento administrativo para fincarle la sanción correspondiente



Obra clausurada en PN Cascada de Basaseachic. Fotografía: Dirección Regional Norte y Sierra Madre Occidental.

### 3.d) Construcción y mantenimiento de infraestructura



- En la Reserva de la Biosfera El Pinacate se dio mantenimiento a la señalización de la ANP en la carretera federal no.8, así como a la señalización de acceso al Centro de Visitantes. Además, se dio mantenimiento a distintos senderos e infraestructura.



- En el PN Huatulco se logró inaugurar el Centro de Atención a Visitantes en la comunidad de Pluma Hidalgo. El objetivo del Centro es ser un espacio de participación comunitaria, exposición de los trabajos de monitoreo y un lugar de difusión sobre la conservación de las especies en riesgo del ANP.





- En un esfuerzo de gestión de la APRN Zona Protectora Forestal Vedada Cuenca Hidrográfica del Río Necaxa, se realizó la reubicación de la Estación Meteorológica Automatizada (EMA) del Predio de Ojo de Agua, ubicado en Xicotepec de Juárez, Puebla, hacia la localidad de Teopancingo, en el Municipio de Huauchinango, la cual será de mucha utilidad para la obtención de información que servirá para diseñar estrategias de mitigación y adaptación al cambio climático.



Mantenimiento a la señalización en la RB El Pinacate y Gran Desierto de Altar.  
Fotografía: Dirección Regional Noroeste y Alto Golfo de California.

### 3.e) Eventos y Programas



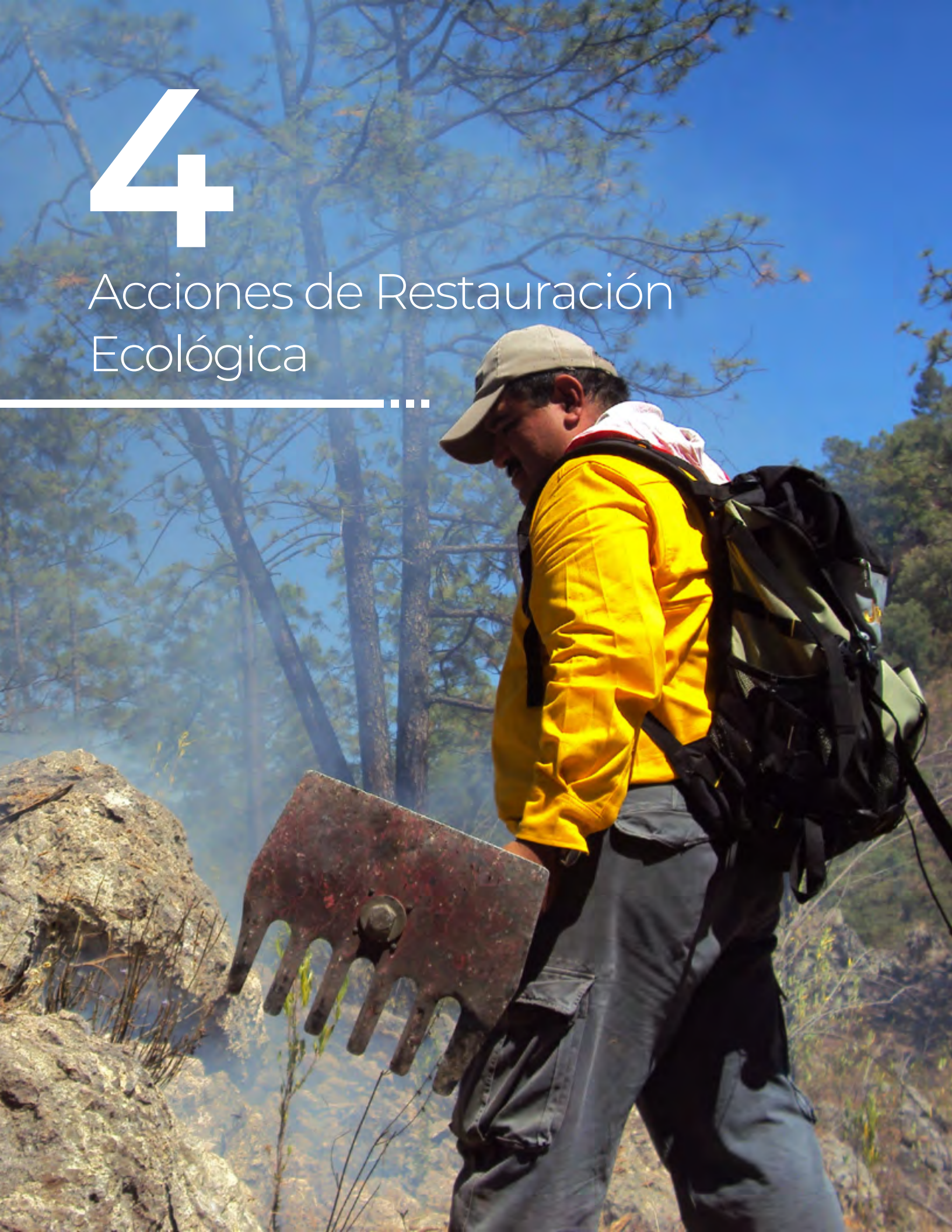
- En APFF Sierra de Álamos se realizaron eventos de capacitación en los temas: especies exóticas invasoras, manejo de ilícitos ambientales, impacto ambiental, especies enlistadas en la NOM-059 y control de hemorragias en primeros auxilios.
- En la RB El Pinacate se llevaron a cabo 3 pláticas sobre los proyectos de investigación y monitoreo del ANP e información general de la Reserva: a nivel preparatoria 1 en el COBACH Sonoyta, y 2 en el Simposium Tri-Nacional del Desierto Sonorense.



# 4

## Acciones de Restauración Ecológica

---





#### 4.a) Restauración de ecosistemas terrestres, marinos y agua dulce

· Al mes de octubre 2018, a través del PROCODES, se ejercieron 98.38 millones de pesos, con los que se realizaron 997 proyectos de conservación y restauración de ecosistemas en 184 Regiones Prioritarias (144 ANP y 40 RPC), destacando las siguientes metas: 13,965 hectáreas, 3,005 kilómetros, 8,199 m<sup>3</sup> y 8,008 m<sup>2</sup>.



- En la RB Isla Guadalupe, en coordinación con CONAFOR, se llevaron a cabo reforestaciones en los bosques de ciprés y de pino por medio del programa de restauración ecológica integral de las comunidades vegetales y recuperación de las funciones ecosistémicas, así como trabajos de manejo de material combustible a través del programa PROCER.



- Se llevaron a cabo acciones de restauración de ecosistemas terrestres en 199 ha: 17 ha de ecosistemas marinos, 181 ha de ecosistemas insulares, y 1 ha de ecosistemas riparios.
- En el APFF El Pinacate se llevó a cabo limpieza del Sitio RAMSAR Agua Dulce con alumnos COBACH Sonoyta, así como la limpieza de un basurero clandestino dentro del ANP.
- En el APFF Islas del Golfo de California-Sonora se llevaron a cabo 6 campañas de restauración ecológica en puntos estratégicos como La Batea, Isla Almagre Chico, Isla Almagre Grande, Isla Pato, Isla Tiburón y en los Campos Pesqueros del Canal Infiernillo, con participación de miembros de pueblos originarios.
- Para estas acciones se contó con la participación de 139 personas, 47 hombres y 92 mujeres, de estas personas, 79 son miembros de pueblos originarios.



- En el APFF Cuatrociénegas se inició la ejecución de un proyecto de reproducción asistida de hembras grávidas de tortuga de bisagra; instalación de diques para elevar el nivel de agua y para el manejo de residuos sólidos en comunidades ejidales y en la ciudad de Cuatrociénegas.
- En el APRN CADNR 004 Don Martín se iniciaron las actividades de la consultoría "Restauración riparia de 20 hectáreas dentro del APRN 004 Don Martín". El objetivo principal de esta primera salida a campo fue realizar una visita prospectiva de los Ríos Sabinas y Álamos para identificar los sitios potenciales donde se pretenden desarrollar las obras de restauración ecológica.



- En el PN Cumbres de Majalca se inició la construcción de bordos de piedra a curvas de nivel en una superficie de 30 ha dentro de la ANP, promoviendo la restauración en zonas impactadas por el turismo.
- En la RB Janos se inició un proyecto de restauración de ecosistemas, el cual tiene como meta de 40 hectáreas en zonas ribereñas del Ejido Casa de Janos.



- Dentro de la RB Marismas Nacionales Nayarit pudieron restaurarse 548 ha de manglar con actividades de restauración hidrológica mediante desazolve, apertura de venas obstruidas con vegetación, podas en los esteros y saneamiento de ecosistemas mediante extracción de leños, desechos plásticos y basura que obstruían el reflujó del agua. Estas obras fueron realizadas en los ejidos de Santa Cruz, Las Labores, Palmar de Cuautla y Boca de Camichin del municipio de Santiago Ixcuintla; Río Viejo y Morillos del municipio de Tecuala; y Llano del Tigre del municipio de Rosamorada.



- La Dirección del PN Izta-Popo promovió la participación de las Asociaciones Civiles "Restauradores de la Sierra de Río Frío" y "Protección del Medio Ambiente Colonia General Manuel Avila Camacho y Agremiados", bajo el Programa de Compensación Ambiental por Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales (CACUSTF) 2018 de la Comisión Nacional Forestal y Programa de Reforestación y Restauración Integral de Microcuencas (PRORRIM) 2018 de la Protectora de Bosques, respectivamente. Por lo anterior la CONAFOR y PROBOSQUE, en el mes de marzo y junio, respectivamente, notificaron a las A.C. que resultaron beneficiadas para ejecutar trabajos de restauración ecológica en 373 ha con un monto aprobado de \$2,472,780.
- Dentro del PN El Tepozteco se llevaron a cabo acciones de conservación y restauración del sitio RAMSAR denominado la Laguna de Hueyapan, consistentes en el retiro de maleza acuática, 5 toneladas de lirio y 8 toneladas de tule, el cual fue procesado a través del compostaje, así como el acomodo de material vegetal muerto; 30m3 de leña, así como 10 m3 de presas de piedra acomodada y ramas en una superficie de 45 hectáreas.
- En el PN El Veladero se reforestaron un total de 30 ha con un total de 18,000 árboles nativos de la zona. Se tiene un estimado de 75% de sobrevivencia de planta.



- En el PN Lagunas de Montebello se produjeron 125,000 plantas de diversas especies: líquidámbar, palo blanco, encino, corcho, pino, ciprés, aguacatillo, las cuales, en su mayoría, se han usado para la restauración de más de 80 ha en diversos sitios del ANP. También se restauraron 120 ha en la cuenca media, por lo que se contó con el apoyo de CONAFOR mediante plantas de pino, cedrillo y ciprés.
- Se realizó la primera jornada de limpieza de ríos, arroyos y playa en la comunidad de Agua Blanca contando con la colaboración de un grupo organizado, cooperativas, comité de playas limpias del municipio de Santa María Tonameca y personal del Centro Mexicano de la Tortuga. Se logró recolectar 300 kilogramos de envases de plástico de los cuales el 90% fueron de botellas de agroquímicos, el resto estuvo constituido por botellas de refresco, unicef, popotes y tapa rosca. Se está buscando hacer sinergia con instituciones privadas, cooperativas de Agua Blanca, Mazunte y Puerto Escondido para invitarlos a participar en la limpieza de fondo marino y así redoblar esfuerzos para la conservación de los ecosistemas.
- En el PN Cañón del Sumidero 350 ha fueron puestas en proceso de restauración ecológica, donde se realizaron acciones de manejo de combustibles ligeros, reforestación inducida con especies nativas y manejo de la regeneración natural. Estos trabajos se llevaron a cabo en alianza con PRONATURA A.C., FEMSA-COCA COLA, la Cooperativa AMBIO A.C., CONAFOR y la participación de la sociedad civil.



- En el PN Cofre de Perote se logró la restauración de 3,500 ha con obras que incluyeron conservación de suelos y agua, protección contra incendios, exclusión de ganado, reforestación y mantenimiento de las mismas. Hoy en día, el área restaurada presenta una recuperación muy importante, la cual se verifica con cobertura total del suelo con hierbas, arbustos, árboles y refinación avalada a través del monitoreo biológico. Para este gran logro se contó con la colaboración de PEMEX, Concesionaria Perote-Xalapa (COPEXA), Proyectos del C6 administrados y aplicados por el Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible.
- En el PN Pico de Orizaba concluyeron con éxito las acciones de Restauración Forestal de Cuencas Hidrográficas Prioritarias, logrando una restauración integral de 4,377 ha a través de acciones de brechas cortafuego, protección y obras de conservación de suelos. Además, se logró la reforestación de 5 millones de plantas de *Pinus hartwegii* mediante la aplicación de 111 millones de pesos que beneficiaron a 2,040 familias de 34 grupos comunitarios.
- La Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla, en coordinación con la V zona naval de la Secretaría de Marina, el Ayuntamiento de Centla y el Instituto Tecnológico Superior de Centla, se llevó a cabo una reforestación en el Ejido El Palmar del municipio de Centla, donde se sembraron 5,000 árboles de mangle rojo en 10 ha.



Limpeza y restauración de ecosistemas marino-terrestres en las Islas del Golfo de California (IGC). Fotografía: APFF IGC, Sinaloa.



Producción de plantas en PN Lagunas de Montebello para restauración. Fotografía: PN Lagunas de Montebello, Chiapas.



Jornada de limpieza de ríos, arroyos y playas en la comunidad de Agua Blanca, Mazunte, Oaxaca. Fotografía: Centro Mexicano de la Tortuga, Mazunte, Oaxaca.





Construcción de bordos en el PN Cumbres de Majalca.  
Fotografía: Alfonso Prieto Tinoco








Trabajos de reforestación en el PN Cañón del Sumidero.  
Fotografía: PN Cañón del Sumidero




#### 4.b) Conservación de suelos

• A octubre de 2018, a través del PROCODES, se ejercieron 3.9 millones de pesos con los cuales se realizaron 35 proyectos de conservación y restauración de

suelos en 20 ANP y 4 RPC, las metas destacadas durante su ejecución fueron: 459.00 hectáreas y 2,031 m<sup>3</sup> de obras.

Región	ANP, RPC / Sitios	Acciones de restauración de suelos	Superficie
 <p>Península de Baja California y Pacífico Norte</p>	PN Constitución de 1857	Se llevaron a cabo acciones de rehabilitación de un vivero forestal en 216 m <sup>2</sup> con la finalidad de iniciar la producción de plantas nativas; también se reestableció una pila de 160 mil litros de agua como parte de las medidas de prevención ante alguna contingencia ambiental.	
 <p>Noroeste y Alto Golfo de California</p>	APFF Sierra de Álamos	Se construyeron 53 represas de piedra acomodada que contribuyen al control de erosión por arrastre hídrico, propiciando la infiltración y transportación del agua de lluvia en el suelo, recarga de mantos acuíferos y control de azolves. Además, se encuentran en ejecución 5 proyectos, de PROCODES 2018, de recuperación de suelo para uso productivo y manejo sustentable del ganado, evitar el sobrepastoreo y tener en mejores condiciones en el predio.	
	APFF Bavispe	Se realizaron 7 intervenciones de restauración en el interior del ADVC Los Fresnos para evitar la formación de cárcavas por erosión.	

Región	ANP, RPC / Sitios	Acciones de restauración de suelos	Superficie
 <p>Norte y Sierra Madre Occidental</p>	APFF Cerro Mohinora	Con apoyo de recursos de PROCODES y PROCODES-Contingencia Ambiental, y con la participación de 15 habitantes de la localidad de Mesa de San José, se realizaron acciones de restauración del hábitat y de prevención de incendios forestales mediante el acomodo de material vegetativo muerto en 45 ha del ANP que fueron afectadas por incendios forestales.	
	RB Janos	Mediante el Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible (PROCODES) se iniciaron los proyectos de conservación de suelos, consistentes en 56 ha mediante la construcción de bordos a nivel, con el fin de retener humedad; 480 m <sup>3</sup> de represas de gaviones, con el objeto de reducir la erosión; 160 ha de keyline con el objeto de distribuir y captar mejor el agua de lluvia en los agostaderos. Las comunidades en donde se realizaron las obras son: Ejido Casa de Janos, Ejido Ignacio Zaragoza, Ejido San Pedro, Ejido Felipe Angeles, Rancho El Quemado y Racho El Terraseño.	
	PN Cumbres de Majalca	Se realizaron cinco proyectos que promueven la conservación de suelos mediante la construcción de barreras de detención de piedra acomodada y construcción de gaviones para estabilizar taludes, que en total suman 660 m <sup>3</sup> de obras en el cañón Salsipuedes.	
 <p>Centro y Eje Neovolcánico</p>	PN Tepozteco	Se efectuaron acciones de acomodo de material vegetativo en una superficie de 20 ha que se vieron afectadas por incendios forestales en la comunidad de Santo Domingo Ocotitlán, con la finalidad de evitar la erosión del suelo y el establecimiento por regeneración de las especies que se distribuyen en el área.	
	PN El Chico	Con apoyo de la Brigada de PROCODESCA se realizaron acciones de retiro de material combustible, para que éste se acomodara en zonas degradadas por la erosión, sumando un total de 1 Km <sup>2</sup> de suelo conservado.	
 <p>Frontera Sur, Istmo y Pacífico Sur</p>	RB Selva El Ocote	A través del proyecto "Mantenimiento y aumento de los almacenes de carbono en sistemas agroforestales en comunidades rurales del complejo Selva Zoque-Cañón del Sumidero como una estrategia de mitigación al Cambio Climático en Chiapas, México", en la RB Selva El Ocote se reforestaron 200 ha, plantándose especies tropicales como cedro americano ( <i>Cedrela odorata</i> ), caobilla ( <i>Swetenia macrophylla</i> ); especies nativas, ramón ( <i>Brosimum alicastrum</i> ), primavera ( <i>Tabebuia donnelsmithii</i> ) y matiliguat ( <i>Tabebuia rosea</i> ). El objetivo del proyecto es recuperar área forestal e implementar el ordenamiento de su uso de suelo. Se contó con la colaboración de AMBIO S.C. de R.L. y la UNACH.	200 ha
	APFF Cascadas de Agua Azul	En el APFF Cascadas de Agua Azul se llevó a cabo la reforestación de 2 km a la orilla del río Paxilha con plantas como zapote de agua ( <i>Pachira aquatica</i> ) y basamor ( <i>Poulsenia armata</i> ). Con estas acciones se buscan recuperar los suelos de la ribera del río y mantener la masa forestal del ANP.	2 km

Región	ANP, RPC/ Sitios	Acciones de restauración de suelos	Superficie
 <p>Frontera Sur, Istmo y Pacífico Sur</p>	RB EL Triunfo	Con recursos de PROCODES se destinaron 50 ha para obras de conservación del suelo, con acciones de presas filtrantes de roca y material vegetativo asociados a un proceso agrosilvopastoril en la localidad Ovando La Piñuela. Se contó con la participación de 51 personas, las cuales fueron beneficiadas.	50 ha
 <p>Planicie Costera y Golfo de México</p>	PN Cofre de Perote	Se logró la restauración de 3,500 ha con obras que incluyeron conservación de suelos y agua, protección contra incendios, exclusión de ganado, reforestación y mantenimiento. Hoy en día, el área restaurada presenta una recuperación muy importante, que se verifica con cobertura total del suelo con hierbas, arbustos, árboles y refinación avalada a través del monitoreo biológico. Para este gran logro, se contó con la colaboración de PEMEX, Concesionaria Perote-Xalapa (COPEXA), Proyectos del C6 administrados y aplicados por el Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible.	3,500 ha
 <p>Península de Yucatán y Caribe Mexicano</p>	APFF Bala'an K'aax	Con la intención de reducir los riesgos por incendios forestales de la vegetación contigua y mantener el suelo, los vigilantes comunitarios pertenecientes al APFF Bala'an K'aax, construyeron 16 nidos (cuadrantes de 28 x 28 m), limpiándolos de pasto, conservando la vegetación existente y enriqueciendo con plantas de la región. De igual forma se realizó la limpieza manual de un cuerpo de agua que en la actualidad ha registrado presencia de especies como: <i>Egretta rufescens</i> , <i>Dendrocygna autumnalis</i> , <i>Tachybaptus dominicus</i> , <i>Anas discors</i> .	



Construcción de represas de piedra acomodada en el APFF Sierra de Álamos Río Cuchujaqui.  
Fotografía: Dirección Regional Noroeste y Alto Golfo de California





Acciones de conservación de suelo en el PN Lagunas de Montebello. Fotografía: Dirección Regional Frontera Sur Istmo y Pacífico Sur



Acciones de conservación de suelo en el PN Cofre de Perote. Fotografía: Dirección Regional Planicie Costera y Golfo de México



Reforestación en Río Paxilha de la APFF Cascada de Agua Azul. Fotografía: Dirección Regional Frontera Sur Istmo y Pacífico Sur

### 4.c) Manejo del Fuego

• Con el PROCODES se conformaron 104 Brigadas Comunitarias de Contingencia Ambiental y adicionalmente se ejecutaron 111 acciones para el manejo integral del fuego, con un monto global ejercido de 36.4 millones de pesos, una cobertura de 76 ANP y 12 RPC. Las principales acciones realizadas fueron: construcción y man-

tenimiento de 14,430 kilómetros de brechas corta fuego con un impacto directo en 248,445 hectáreas.




• Además, se pudieron implementar los programas de Manejo del Fuego de las ANP: APFF Maderas del Carmen, RB Petenes y RB Janos.


Región	ANP, RPC/ Sitios	Acciones de Manejo del fuego
 <p>Península de Baja California y Pacífico Norte</p>	RB Isla Guadalupe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En coordinación con la CONAFOR se llevaron a cabo acciones de capacitación a la brigada forestal y actividades de extracción de material combustible del bosque de ciprés, posteriormente se realizó el astillado del material a través del programa PROCER.</li> </ul>
	PN Constitución	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se realizaron 2 cursos sobre prevención y combate de incendios forestales, y se dio inicio al proceso de limpieza de material combustible en 20 ha, obteniendo un acumulamiento de material combustible de <math>\frac{3}{4}</math> de tonelada.</li> </ul>
 <p>Noroeste y Alto Golfo de California</p>	APFF Bavispe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se atendieron 4 incendios forestales (en RPC Cuenca del Río San Pedro, ADVC Cuenca de los Ojos, Fracción 4 de Sierra Buenos Aires y Fracción 5 Sierra Madera del ANP) que afectaron un total de 5,311 ha. Para ello, se contó con la participación del personal del ANP, CONAFOR, brigada de contingencias ambientales, propietarios y poseedores de terrenos forestales.</li> </ul>
 <p>Noreste y Sierra Madre Oriental</p>	RPC Xilitla	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se conformaron y equiparon 2 brigadas comunitarias para el manejo del fuego en los ejidos de La Trinidad y La Silleta, municipio de Xilitla, San Luis Potosí.</li> <li>• Las brigadas conformadas están integradas por 10 elementos que fueron equipados con herramienta básica para el mantenimiento de brechas corta-fuego y combate inicial del fuego.</li> </ul>
	APRN CADNR 04 Don Martín	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dio inicio la elaboración del Programa de Manejo del Fuego para el APRN 04 Don Martín y con ello se llevó a cabo el primer "Taller para el análisis y validación de la ruta metodológica" en donde se contó con la participación de socios institucionales de los tres niveles de gobierno, sociedad civil, academia, así como expertos locales, nacionales e internacionales en materia del fuego. Se propició el intercambio de conocimientos e investigaciones en el tema con el fin de enriquecer la ruta metodológica para la elaboración final del documento.</li> </ul>
	PN Cumbres de Monterrey	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Del 16 al 18 de mayo del 2018 se realizó un taller de capacitación de la brigada comunitaria de contingencia ambiental (incendios forestales). La brigada la conforman 10 ejidatarios que viven al interior de Cumbres de Monterrey. A octubre 2018 se han atendido 6 incendios que afectaron un total de 11.93 ha y se ha trabajado en manejo de combustibles secos y mantenimiento de brechas corta fuego en una superficie de 10 ha.</li> </ul>
 <p>Norte y Sierra Madre Occidental</p>	APFF Campo Verde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se implementaron 2 brigadas comunitarias de prevención y combate de incendios forestales (10 combatientes en cada una) en 2 localidades dentro del ANP, las cuales atendieron 10 incendios. Asimismo, se implementaron 6 programas de prevención de incendios consistentes en la construcción de 93 km de brechas cortafuegos y 45 ha de acomodo de material combustible en 5 comunidades.</li> <li>• Se concluyeron los Programas de Manejo del Fuego de las APFF Tutuaca Y Papigochic con el apoyo del Proyecto GEF Tarahumara Sustentable.</li> </ul>



Región	ANP, RPC/ Sitios	Acciones de Manejo del fuego
 <p>Norte y Sierra Madre Occidental</p>	<p>APFF Cerro Mohinora</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se llevó a cabo la integración de una brigada comunitaria de 10 personas para la prevención y combate de incendios forestales. Operó durante 45 días y realizó acciones de prevención con el mantenimiento de brechas corta fuego en 8.1 km, el combate y abatimiento de 4 incendios forestales y el acomodo de material vegetativo muerto acordonado a curvas a nivel en 10.8 ha.</li> </ul>
	<p>PN Cumbres De Majalca</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se realizó el manejo de combustibles pesados y medianos en 15 ha; además, se dio mantenimiento a 10 km de brechas cortafuego principalmente en la zona de transición entre el bosque y las áreas para acampar.</li> <li>• Se realizaron 48 recorridos de vigilancia y se colocó un observador permanente en la torre de incendios, los cuales monitorearon el paisaje para detectar oportunamente incendios y/o columnas de humo.</li> </ul>
	<p>RB Janos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rehabilitación y mantenimiento de 10 km de brecha corta fuego, 15 ha de manejo de combustibles en la comunidad de Monteverde, recorridos con el fin de detectar columnas de humo por diferentes caminos y parajes del ANP y el combate de 4 incendios forestales que se presentaron principalmente en la zona serrana de la RB Janos.</li> </ul>
 <p>Occidente y Pacífico Centro</p>	<p>RB Marismas Nacionales Nayarit</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Reserva participó en el Evento de Arranque de la Campaña Estatal Contra Incendios Forestales Nayarit organizado por la Gerencia Estatal de la CONAFOR en el Estado y la Comisión Forestal de Nayarit-COFONAY, SEMARNAT y Gobierno del Estado de Nayarit.</li> </ul>
 <p>Centro y Eje Neovolcánico</p>	<p>RB Monarca</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se logró la integración, capacitación y operación de 2 Brigadas de Contingencia Ambiental para la prevención, control y combate de incendios forestales, conformadas por personal de comunidades y ejidos de la Reserva. Ambos grupos (20 elementos en total) trabajaron de manera coordinada con brigadas de la CONAFOR, PROBOSQUE y COFOM.</li> </ul>
	<p>RB Tehuacán-Cuicatlán</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Con la implementación de talleres de promoción de la NOM015 SEMARNAT/SAGARPA 2010, para la prevención de incendios forestales en la Reserva de la Biosfera Tehuacán-Cuicatlán, se logró reducir la presencia de estos siniestros, con sólo 4 que afectaron 32 hectáreas, en comparación con los 9 de la temporada 2017 que perturbaron 389 hectáreas.</li> <li>• También se logró la consolidación del Grupo Técnico Operativo del Centro Intermunicipal de Control de Incendios Forestales integrado por la CONAFOR, Protección Civil, la Secretaría de Sustentabilidad Ambiental y Ordenamiento Territorial Puebla, la Asociación Regional de Silvicultores y la Dirección del ANP; estableciendo una sólo vía de atención y movilización de combatientes.</li> </ul>
	<p>RB Sierra Gorda de Guanajuato</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuvo lugar la ejecución de una quema prescrita en la comunidad Ocotero, Xichú, Gto., en una superficie de 26.5 ha de bosque de encino-pino con alto contenido de combustibles ligeros, logrando la disminución de riesgo de incendios forestales en la temporada 2018.</li> <li>• Se formalizó la operación de la brigada PROCODESCA: CONANP/PROCODESCA/8020/2018, que combatió dos incendios en los municipios de Xichú y Victoria, además se realizó la rehabilitación de 15 km de brechas corta fuego y la apertura de otros 15 km.</li> </ul>



Región	ANP, RPC/ Sitios	Acciones de Manejo del fuego
 <p>Centro y Eje Neovolcánico</p>	PN El Tepozteco	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Como parte del Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible (PRO-CODES), se conformó una brigada de contingencias ambientales para realizar acciones de prevención, apoyo en quemas agrícolas y combate de incendios forestales. El equipo estuvo conformado por 10 elementos, 1 mujer y 9 hombres de las comunidades de San Juan Tlacotenco, Santo Domingo Ocotitlan y Tepoztlan.</li> </ul>
	PN El Veladero	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se estableció una brigada de incendios forestales conformada por 8 hombres y 3 mujeres, la cual atendió 4 incendios con una afectación de 45 ha siniestradas. Comparado con el año pasado se redujo en un 65% las afectaciones por incendios.</li> </ul>
	APRN Valle de Bravo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se conformó una brigada contra incendios conformada por 10 personas de la localidad de San Simón de la Laguna, Municipio de Donato Guerra, y con la que, en coordinación con PROBOSQUE y CONAFOR, se actuó en el combate de incendios. También se realizaron trabajos de apertura y mantenimiento de 10 km de brechas corta fuego y acomodo de material combustible muerto en 40 ha.</li> </ul>
	RB Sierra Gorda	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se conformaron 2 brigadas de incendios forestales de 10 personas cada una dentro del polígono de la reserva, se ubicaron en las localidades de Valle Verde y el Lobo en los municipios de Jalpan de Serra y Landa de Matamoros, respectivamente. Estas realizaron 80 recorridos para la detección de incendios forestales, 35 km de rehabilitación de brechas cortafuego, acomodo de material combustible en 32 ha, así como restauración de suelos en 16 ha.</li> </ul>
	PN Izta-Popo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En coordinación con personal de PROBOSQUE se impartieron cinco cursos de capacitación sobre prevención y combate de incendios forestales. Los cursos fueron dirigidos a productores forestales, brigadas comunitarias, cuerpo de bomberos, policía de los municipios de Ozumba, Amecameca, Chalco e Ixtapaluca y personal de la Policía de Alta Montaña perteneciente a la Secretaría de Seguridad del Edo. de México.</li> </ul>
 <p>Frontera Sur, Istmo y Pacífico Sur</p>	PN Cañón del Sumidero	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A través del Programa de Manejo Integral del Fuego y el trabajo coordinado con comunidades al interior del parque, se redujo el número de incendios a 6 en una superficie aproximada de 25 ha de pastizales y vegetación secundaria. Como parte de este programa se cuenta con 2 brigadas comunitarias capacitadas y equipadas.</li> </ul>
	APRN La Fraileskana	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En el marco del Programa Estatal y Nacional de Prevención de Incendios Forestales y el Programa de Manejo del Fuego del APRN La Fraileskana, se realizó la primera quema prescrita en el ejido San Marcos, en el municipio de Villacorzo, en una superficie de 20 ha de pino-encino. En el desarrollo de estas acciones se contó con la participación de 95 combatientes del Centro Regional de Manejo del Fuego Sureste (CRMFS), el Centro Estatal de Control de Incendios Forestales (CECIF), el Centro Regional de Control de Incendios Forestales VI Frailesca, APRN La Fraileskana y la Organización BIOMASA A.C., además del apoyo del Ayuntamiento de Villa corzo, Chiapas.</li> </ul>
 <p>Planicie Costera y Golfo de México</p>	APRN Zona Protectora Forestal Vedada Cuenca Hidrográfica del Río Necaxa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se realizó la capacitación de las brigadas de bomberos y protección civil de los municipios de Acaochitlán y Cuautepec de Hinojosa en el Estado de Hidalgo, con un total de 16 integrantes certificados en el curso básico para combatientes de incendios forestales. Se logró también mantener el apoyo de una brigada con el PRO-CODES, en su Modalidad Contingencia Ambiental, conformada por 10 elementos quienes cuentan con una capacitación básica para combatir incendios, mientras que su jefe de brigada cuenta con el curso SMI 100 certificado.</li> </ul>

Región	ANP, RPC/ Sitios	Acciones de Manejo del fuego
 <p>Planicie Costera y Golfo de México</p>	<p>PN Pico de Orizaba</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A través de la consulta pública y talleres con los actores institucionales de los tres órdenes de gobierno, así como con representantes de las comunidades vecinas al ANP, se culminó con éxito la elaboración del Programa de Manejo Integrado de Fuego.</li> </ul>



Manejo de combustibles pesados en el PN Cumbres de Majalca. Fotografía: Juan Carlos Gallegos.



Atención a incendios en el APRN Valle de Bravo. Fotografía: Dirección Regional Centro y Eje Neovolcánico



Capacitación al Grupo Técnico Operativo del Centro Intermunicipal de Control de Incendios Forestales de la RB Tehuacán Cuicatlán. Fotografía: Roberto Carrillo Navarro



Combate de incendios en los municipios de Xichú y Victoria de la RB Sierra Gorda de Guanajuato. Fotografía: Dirección Regional Centro y Eje Neovolcánico





Combate de incendios en la RB Janos. Fotografía: Dirección Regional Norte y Sierra Madre Occidental

#### 4.d) Control y prevención de Especies Exóticas Invasoras

**• Se fortalecieron capacidades y procesos de manejo de Especies Exóticas Invasoras en 5 ANP, mediante:**

- Constitución de 3 Comités de Especies Exóticas Invasoras en: PN Cañón del Sumidero, RB Sian Ka'an y APRN Valle de Bravo.

- Elaboración de 4 Planes de Manejo para especies exóticas invasoras en el APFF Tutuaca: trucha arcoíris (*Oncorhynchus mykiss*), tilapia de Mozambique (*Oreochromis mossambicus*), zacate buffel (*Cenchrus ciliaris*) y zacate rosado (*Melinis repens*).

- Diseño de un Protocolo de Detección Temprana y Respuesta Rápida en la RB Marismas Nacionales Nayarit para la Enredadera Tripa de Zopilote (*Cissus verticillata*), Carrizo (*Arundo donax*) y Zacate Buffel (*Cenchrus ciliaris*).

- Elaboración de Plan de Reconversión Productiva de Tilapia de Mozambique por Tenguayaca en la RB Sian Ka'an.

**• Se implementaron acciones para el control de 7 especies exóticas invasoras en 5 ANP:**

- Trueno chino (*Ligustrum lucidum*) y sombrilla japonesa (*Koeleruteria paniculata*) en 20 ha del PN Cumbres de Monterrey.
- Zacate rosado (*Melinis repens*) en 10 ha del APFF Sierra de Álamos - Río Cuchujaqui.
- Rana toro (*Lithobates catesbeianus*), tilapia (*Tilapia zillii*) y vidrillo (*Mesembryanthemum crystallinum*) en 5 ha de la RB El Vizcaíno.

*pia zillii*) y vidrillo (*Mesembryanthemum crystallinum*) en 5 ha de la RB El Vizcaíno.

- Conejo europeo (*Oryctolagus cuniculus*) en la zona terrestre de las Islas Pájaros (APFF Islas del Golfo de California) y Clarión (PN Revillagigedo).

**• Se logró la implementación de buenas prácticas en el manejo de Especies Exóticas Invasoras en el sector productivo dentro de 2 ANP:**

- Cabras (*Capra hircus*) en la RB El Vizcaíno
- Bovinos (*Bos taurus*) en la RB Marismas Nacionales Nayarit.

- La Dirección de Especies Prioritarias para la Conservación participó en el Foro Problemática de Plantas Invasoras en Ecosistemas de Manglar en la RB Marismas Nacionales Nayarit.

- Se presentaron 4 Planes de Manejo de Especies Invasoras en el APFF Tutuaca.


- Fue presentado el Protocolo de Detección Temprana y Respuesta Rápida en la RB Marismas Nacionales Nayarit

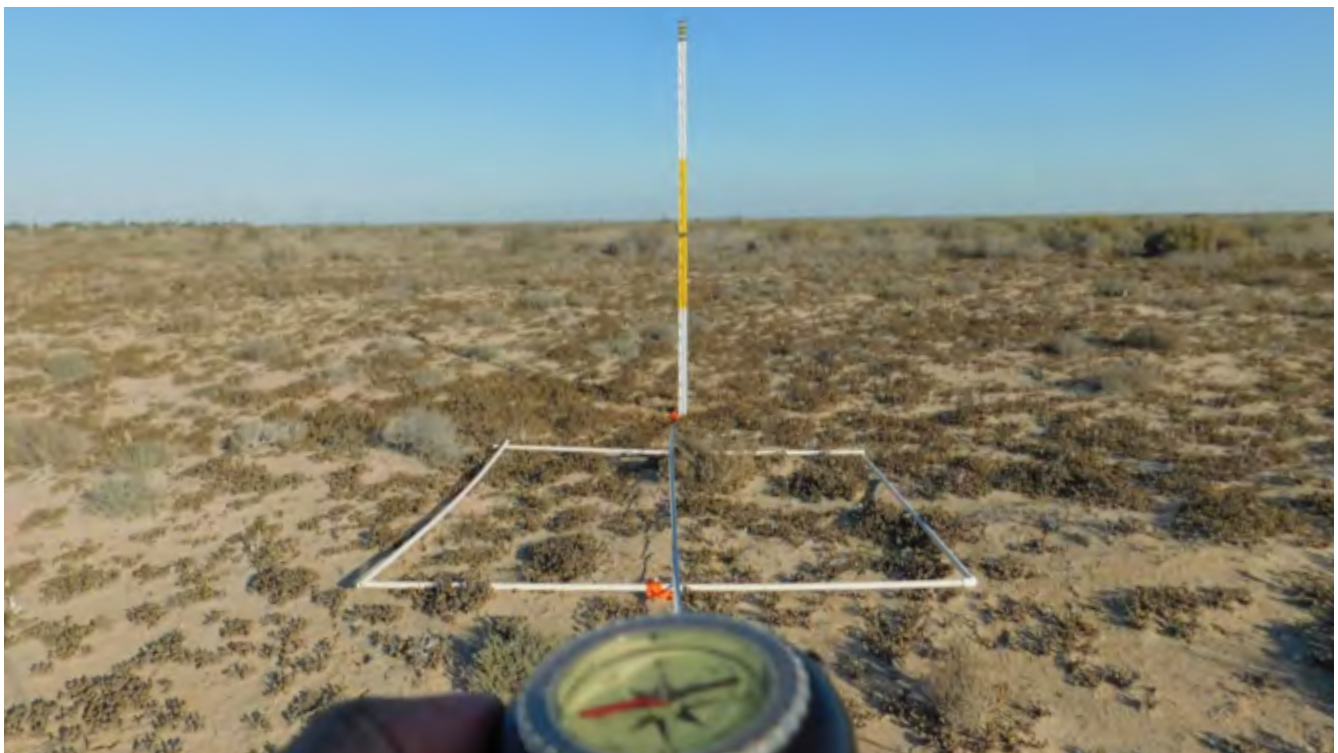
- Se llegaron a acuerdos con la Dirección General de Vida Silvestre para optimizar los tiempos de respuesta en torno a la autorización de actividades de manejo y control de especies exóticas invasoras que se llevan a cabo en las Áreas Naturales Protegidas.



• Se participó en la 3ª Reunión del Comité Técnico del Proyecto GEF: Invasoras.





Región	ANP, RPC / Sitios	Acciones de Control y Prevención de Especies Exóticas Invasoras
 <p>Noroeste y Alto Golfo de California</p>	APFF IGC	Se trabaja en el control de las siguientes especies exóticas: cabra ( <i>capra hircus</i> ), zacate buffel ( <i>Pennisetum ciliare</i> ), pino salado ( <i>Tamarix aphylla</i> ) y dátil ( <i>Phoenix dactylifera</i> ). Se contó con la participación de 40 personas, 17 hombres y 23 mujeres.
 <p>Norte y Sierra Madre Occidental</p>	APFF Bavispe	Se registraron individuos de pino salado ( <i>Tamarix ramosissima</i> ) en sitios donde no se tenía su registro (RPC Cuenca del Río San Pedro). También se obtuvieron nuevos registros de la Tortuga Apalone spinifera en la RPC Cuenca del río San Pedro.
 <p>Norte y Sierra Madre Occidental</p>	APFF Tutuaca	Se concluyó el diagnóstico de 4 especies exóticas invasoras y se elaboró el Plan de Acción para el control de especies exóticas invasoras mediante el Proyecto GEF - Especies Exóticas Invasoras.
 <p>Noreste y Sierra Madre Oriental</p>	APFF Cuatrociénegas	Se encuentran en ejecución proyectos de control de 6 especies invasoras (tilapia azul, pez joya, pinabete, pino salado, carrizo gigante y langostino).
 <p>Noreste y Sierra Madre Oriental</p>	APRN CADNR 04 Don Martín	Se comenzó a atender el tema del pez diablo, donde a través de un programa de subsidio de PROCODES, la Cooperativa de pescadores de Don Martín comenzó a realizar actividades de control y prevención. El objetivo principal del proyecto es llevar a cabo actividades de difusión respecto a la problemática de esta especie, así como acciones de atención y control. En su primera fase se compraron redes y trampas Chuuk Kay con el fin de evaluar las técnicas y determinar de manera precisa las más eficientes para atrapar a este espécimen.
 <p>Centro y Eje Neovolcánico</p>	PN Sabinal	Dentro de las 8 hectáreas del parque se llevaron a cabo trabajos de saneamiento para la erradicación de las especies <i>Sabal mexicana</i> , <i>Yucca filifera</i> , y <i>Yucca sp.</i> , erradicándose 154 individuos y los restantes 50 en conjunto con el municipio de Cerralvo, se trasplantaron en camellones; actualmente se tiene un control de estas palmas, cuyo rebrote fue mínimo.
 <p>Centro y Eje Neovolcánico</p>	PN El Tepozteco	Mediante el Programas de Subsidios (PROCODES), y en colaboración con la comunidad de Tejalpa, Morelos, se llevó a cabo la extracción de 13 toneladas de biomasa de especies invasoras en el sitio RAMSAR denominado Laguna de Hueyapan, consistentes en 5 toneladas de egeria y 8 de tule; este cuerpo de agua se encuentra en la zona de influencia del parque, el cual abastece de agua potable a localidades de Yautepec y Jiutepec Morelos.

Región	ANP, RPC/ Sitios	Acciones de Control y Prevención de Especies Exóticas Invasoras
 <p>Occidente y Pacífico Centro</p>	<p>RB Marismas Nacionales Nayarit</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Con apoyo del Proyecto GEF Especies Invasoras, se implementó el programa de buenas prácticas ganaderas de la comunidad de Los Corchos, en el ejido de Toro Mocho, llevándose a cabo el ensilado de pastura y la plantación de especies nativas para evitar el libre pastoreo de ganado en las marismas, realizado por CAME S.C.</li> <li>· También se dio seguimiento y revisión al Protocolo de Detección Temprana y Respuesta Rápida para la Enredadera Tripa de Zopilote (<i>Cissus Verticillata</i>), carrizo (<i>Arundo donax</i>) y zacate buffel (<i>Cenchrus ciliaris</i>) en la reserva y su zona de influencia, realizado por CAME S.C. y Proyecto GEF- EEI.</li> </ul>




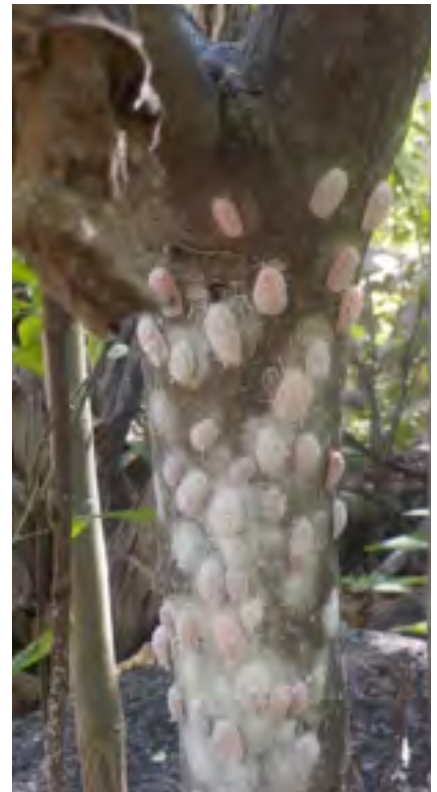
Implementación de acciones para el control “Vidriillo” (*Mesembryanthemum crystallinum*) en la RB El Vizcaíno.  
 Fotografía: CIPACTLI, Agencia de Restauración Forestal y Vida Silvestre S.C.

## 4.e) Saneamiento forestal

Región	ANP, RPC/ Sitios	Acciones de Control y Prevención de Especies Exóticas Invasoras
 Norte y Sierra Madre Occidental	APFF Campo Verde	El programa de detección, monitoreo, control, saneamiento y prevención de plagas y enfermedades forestales del APFF Campo Verde continuó ejecutándose en 2018, dentro del cual destacó la colocación de trampas para la colecta de larvas de moscas sierra ( <i>Neodiprion sp.</i> ), defoliadores de pinabetes ( <i>Abies sp.</i> y <i>Pseudotsuga sp.</i> ).
 Noreste y Sierra Madre Oriental	APFF Cuatrociénegas	Se llevaron a cabo acciones de saneamiento forestal para el control de muérdago en 2 predios privados y ejidos Mineros del Norte y El Venado.
	La RPC Sierra de Arteaga	Se publicó la nueva NOM-019-SEMARNAT-2018 en donde se establece que aquellos predios que se encuentren dentro del polígono de la RPC deberán considerar el uso de químicos acorde al Programa de Manejo, del cual solamente se cuenta con una Estrategia Regional. De esta manera, el ANP seguirá apoyando la supervisión, participación y detección de sitios con problemas de descortezador, así como apoyará y agilizará las opiniones técnicas con la finalidad de darle seguimiento a los trámites de control de descortezadores y enfermedades.
	RPC Sierra de Arteaga	Se llevó a cabo un recorrido en el mes de abril por el Cañón de Carbonera, donde se detectó arbolado con coloración amarilla lo que posiblemente es indicativo de una plaga o por estrés hídrico.
 Centro y Eje Neovolcánico	RB Mariposa Monarca	Se realizó un taller de capacitación sobre sanidad forestal con la participación de núcleos agrarios, prestadores de servicios técnicos, CONAFOR, y personal de las ANP de la región.
	PN El Tepozteco	Como resultado de los recorridos de monitoreo para la identificación de agentes causales de plagas o enfermedades en los terrenos forestales de San Juan Tlacotenco y Santo Domingo Ocotitlán, se observó la presencia de muérdago en <i>Alnus sp.</i> y <i>Pinus sp.</i> ( <i>Phoradendrom veluthynum</i> ) y en <i>Quercus sp.</i> ( <i>Struthantus sp.</i> ) en una superficie aproximada de 350 ha.
	RB Sierra Gorda	<ul style="list-style-type: none"> <li>En coordinación con la CONAFOR y la SEDEA, se establecieron 3 brigadas para dar atención a predios que presentan problemas de plagas forestales (plantas parásitas y descortezadores), realizando actividades de saneamiento en una superficie de 600 ha.</li> <li>Mediante el programa de mecanismos específicos para la prevención y control y combate de contingencias ambientales causadas por plagas y enfermedades forestales, a través de la CONAFOR Gerencia Estatal, se llevó cabo el saneamiento de 3,000 ha.</li> </ul>
 Frontera Sur, Istmo y Pacífico Sur	RB El Triunfo	En la RB El Triunfo se llevaron a cabo acciones de saneamiento forestal en 200 ha distribuidas en 5 fragmentos a nivel comunidad o propiedad privada, pues fueron afectadas por especies de muérdago y/o descortezadores. Se contó con la colaboración de una Brigada de Sanidad Forestal financiada por la CONAFOR durante 2018 y coordinada por la ANP.
	PN Lagunas de Montebello	Se llevaron a cabo acciones de saneamiento de 10 ha de bosque de pino afectados por el descortezador. Con estas acciones se ha controlado la población del <i>Dendroctonus</i> en la superficie afectada.



Región	ANP, RPC/ Sitios	Acciones de Control y Prevención de Especies Exóticas Invasoras
 <p>Planicie Costera y Golfo de México</p>	<p>PN Cofre de Perote</p>	<p>Se realizaron acciones de manejo de muérdago enano presente en los bosques de pino dentro del PN. Las actividades realizadas fueron el corte mecánico de la planta parasitaria como una medida de control y evitar su propagación. La superficie atendida fue de 60 ha, generando beneficios ambientales para los bosques de pino, coadyuvando a mantener la sanidad forestal del ANP.</p>



Detección de plagas en la RB Sierra de Álamos-Río Cuchujaqui.  
Fotografía: Dirección Regional Noroeste y Alto Golfo de California.

Saneamiento Forestal en PN Lagunas de Montebello para control de *Den-droctonus*. Fotografía: Dirección Regional Frontera Sur Istmo y Pacífico Sur.



# 5

## Conservación y Desarrollo Sustentable

---



• A octubre del 2018 el PROCODES se ejecutó en 193 Regiones Prioritarias (RP), de las cuales 151 son Áreas Naturales Protegidas (ANP) y 42 otras Regiones Prioritarias para la Conservación (RPC). El programa tuvo un monto total autorizado de 252.01 millones de pesos, de los cuales, al 31 de octubre, se habían ejercido 193.6 millones de pesos. Con el ejercicio de estos recursos se beneficiaron un total de 28,175 personas, de las cua-

les 14,977 son mujeres (53.15%) y 13,198 son hombres, localizadas en 1,099 localidades de 388 municipios en 32 estados de la República Mexicana. La población indígena atendida es de 9,320 personas, que representa 33.08 % de la población beneficiada de manera directa. Dentro de la población indígena la participación de mujeres fue de 5,106 (54.79%).

## 5.a) Negocios sociales sustentables en las ANP

• Se otorgó asesoramiento a las iniciativas regionales de distintivos de sustentabilidad, incluyendo el Sello Colectivo Calakmul y la propuesta de distintivo de sustentabilidad de la Reserva de la Biosfera La Encrucijada.

• Se dio fortalecimiento a la comercialización de productos de ANP, incluyendo empresas como Tierra Blanca, TOKS y comercializadora Son de Miel y empresa compañía Internacional de Follajes y Flores S.A. de C.V .

• Se generó el Mapa Interactivo Georeferenciado con Información Comercial de Proyectos Productivos en ANP, en web abierta Zeemaps para la difusión de los proyectos:

<https://www.zeemaps.com/map?group=2655542>

• Se realizaron intercambios de experiencias sobre turismo de bajo impacto, cadenas de valor y sistemas productivos de café, cacao y miel en Áreas Naturales Protegidas con la delegación del Viceministerio de Medio Ambiente de Bolivia.

• La RB Mariposa Monarca fortaleció la comercialización de productos sustentables: Artesanías de ocoxal, textiles de lana, herbolaría y mermeladas, joyería de vidrio reciclado y miel y sus derivados; participando en las siguientes expo-ventas:

- 02 de febrero, oficina de la RB con personal misión UNESCO.
- 27 de enero al 11 de febrero, Feria Monarca, Zitácuaro.
- 01 al 30 de abril, Expo – Venta Punto México, “Corredor CONANP, Un espacio sustentable” Secretaría de Turismo, Ciudad de México.
- 7 al 11 de mayo, “Corredor CONANP, Un espacio sustentable” SEMARNAT, Ciudad de México.
- 24 de mayo, Policía Federal Ciudad de México.

• En el PN Los Mármoles, y con el financiamiento de PROCODES, se efectuaron diversas acciones: proyectos de ecoturismo, establecimiento de apiarios y ta-

lleres para la transformación de recursos naturales en 5 comunidades de 2 Municipios con un monto de \$537,000 para fortalecer a 5 microempresas (4 constituidas y 1 por constituir).

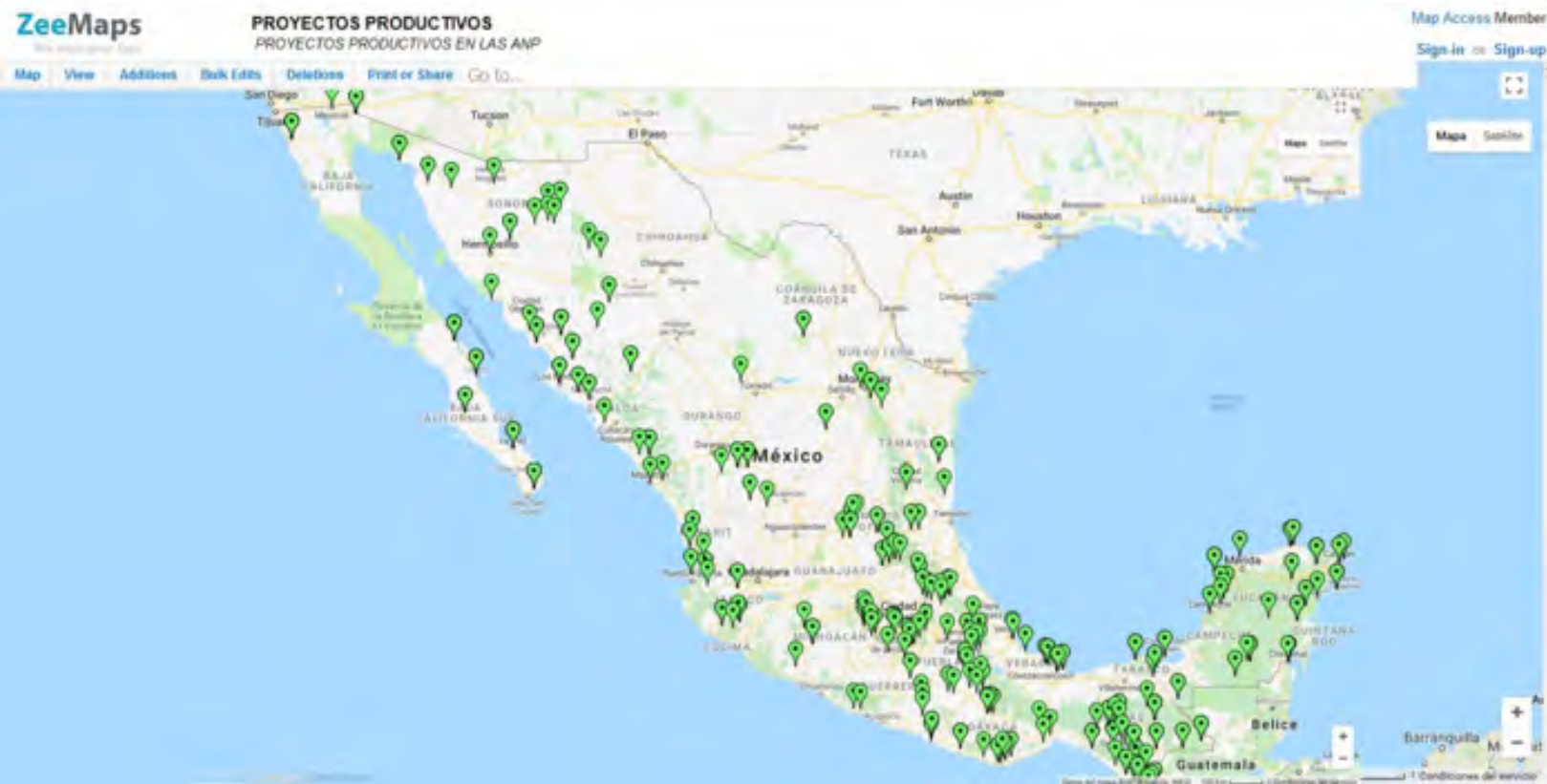
• En el APRN Valle de Bravo, y con recursos de PROCODES, se autorizaron los recursos para ejecutar 14 proyectos productivos de los cuales 5 son para establecimiento de apiarios, 7 de talleres para la transformación de recursos naturales, 1 de ecoturismo y 1 de recuperación de suelo para uso productivo.

• En la RB Marismas Nacionales Nayarit, y a través de PROCODES, se impulsó a Experiencias Ecoturísticas Mata S. de R.L. de C.V. mediante un proyecto productivo para promover el turismo sustentable de bajo impacto y académico, mediante la construcción de una sala de usos múltiples para impartir pláticas y exposiciones, con un total autorizado de \$100,000.

• 110 paquetes de follaje de palma camedor (2,090 kg) de la RB El Triunfo fueron comercializados a partir de la UMA (SEMARNAT-UMA-EX-0080BIS-CHIS/10) establecida en el ejido Capitán Luis A. Vidal. Esta comercialización representó un ingreso de \$ 19,800 para el grupo de productores de palma camedor.

• EL PN Cofre de Perote ha impulsado una iniciativa de turismo rural y sustentable denominado Ruta del Cofre. Esta iniciativa está integrada por 15 personas de 8 comunidades quienes han recibido capacitación en senderismo, primeros auxilios, organización y con miras a conformarse en una cooperativa para la formalización del proyecto. Actualmente se cuenta con 6 senderos, los cuales ya se están ofertando; cada sendero está señalizado y cuenta con letreros informativos. La suma de esfuerzos para que este proyecto sea hoy una realidad ha conjuntado recursos de PROCODES, PET, C6 y asesorías con Cooperación Alemana al Desarrollo Sustentable (GIZ) a través del MIP.





Mapa interactivo Georeferenciado con Información Comercial de Proyectos Productivos



Proyectos Productivos con apoyo de PROCODES en el PN Los Mármoles. Fotografía: Dirección Regional Centro y Eje Neovolcánico



Comercialización de productos sustentables de la RB Mariposa Monarca Fotografía: Dirección Regional Centro y Eje Neovolcánico



Proyectos Productivos con apoyo de PROCODES en el PN Los Mármoles. Fotografía: Dirección Regional Centro y Eje Neovolcánico

## 5.b) Avances logrados en actividades productivas sustentables en ANP

• A través del PROCODES se ejercieron 58.18 millones de pesos en proyectos productivos, dentro de los que destacan: proyectos ecoturísticos, recuperación de suelo para uso productivo, establecimiento de apiarios, establecimiento de huertos comunitarios, talleres para la transformación de recursos naturales, establecimiento de viveros forestales y de unidades de manejo para la conservación de la vida silvestre. La cobertura de estos proyectos productivos abarca 484 localidades en 220 municipios de 30 estados de la república. Con estos recursos se beneficiaron de manera directa a 8,504 personas, de las cuales 4,433 son mujeres (52.12%), y 4071 son hombres; la población indígena beneficiada ascendió a 4,019 personas.



- Mediante el Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible (PROCODES) se inició la construcción de un apiario, así como el equipamiento de otro apoyado en años anteriores, esto en las comunidades de Ejido Monteverde, Ejido Lázaro Cardenas y Ejido Casa de Janos en la RB Janos.
- Durante el primer semestre se logró la regularización de algunas actividades que se realizan dentro del Parque Nacional Sierra de Órganos, y que de acuerdo al programa de manejo pueden ser realizadas, tales como:
  - Venta de artesanías y recuerdos
  - Actividades turísticas y recreativas
  - Actividades comerciales.



- A través de PROCODES y con los 5 grupos de productos sustentables *Mi ne joo ga jiere* (Artesanías de ocoxal), *Shi tamo* (Textiles de lana), *Yee ssana* (Productos medicinales y mermeladas), El Manantial (Joyería de vidrio reciclado) y Apiarios Santa Teresa, se logró fortalecer el proceso productivo mediante la adquisición de materiales, insumos y herramientas beneficiando a 61 personas.
- En la RB Tehuacán-Cuicatlán, y en colaboración con la Delegación Federal de Semarnat Puebla y la sociedad Sauane Katchu en la Mixteca Poblana SPRRL, se logró consolidar la siembra de maguey nativo en 200 ha abandonadas para que a futuro sean aprovechadas en la producción de mezcal artesanal, miel, herbolaria, entre otros.



- Con los 5 grupos de productos sustentables *Mi ne joo ga jiere* (Artesanías de ocoxal), *Shi tamo* (Textiles de lana), *Yee ssana* (Productos medicinales y mermeladas), El Manantial (Joyería de vidrio reciclado) y Apiarios Santa Teresa, y con apoyo a través de PROCODES, se ha logrado: Fortalecer el proceso productivo, mediante la adquisición de materiales, insumos y herramientas. El grupo El Manantial se capacitó en técnicas de filigrana y macramé. Se obtuvo recurso para elaborar un plan de negocios por cada producto y un curso de capacitación para ingresar al régimen fiscal, estos resultados se tendrán al final del ejercicio fiscal, beneficiando así a 61 personas.
- A 4 años de implementación de la Estrategia de Producción Semi Intensiva de Ganado Caprino en la RB Tehuacán-Cuicatlán que realizan los socios de Los Cactus de la Mixteca Poblana PRRL, se ha reducido la presión del matorral xerófilo en más de 700 ha de la reserva. Con una inversión de \$180,000 del PROCODES 2018, se construyó una bodega y dotó de una maquina picadora de forraje, permitiendo no sólo fortalecer su infraestructura, sino también contribuir en la conservación del capital natural de la reserva.



- En la RB Selva el Ocote se fortaleció un proyecto de recuperación de suelo para uso productivo y ganadería silvopastoril, en los ejidos Francisco Villa del municipio de Jiquipilas y La Florida municipio de Cintalapa, con la construcción de cuatro tanques de ferrocemento con una capacidad de 12,500 litros. Con esta infraestructura se captarán 50,000 litros de agua para beneficiar la plantación de aguacate Hass y producción pecuaria.
- En el Ejido Boca Chajul del Municipio de Marqués de Comillas de la RB Montes Azules, un grupo de 6 mujeres denominado "Las orquídeas", con el apoyo de PROCODES, han producido 10,924 plantas forestales de diferentes especies como: guapaque, primavera, cedro, caoba, ceiba, frijolillo y guayacán, entre otras, que han sido adquiridas y donadas para la reconversión de sitios de uso agrícola. Actualmente se encuentran produciendo plantas proteínicas para alimento de ganado, como el conocido comúnmente como wash.
- En la Chinantla baja se apoyó a tres ADVC con la construcción de 33 tanques de ferrocemento de 33 m3. Cada uno de estos tanques representa el abastecimiento de agua en época de estiaje a los hatos ganaderos con un volumen de 1,221 m3, coadyuvando así en la reducción de suelos cársticos que propicia en escasez de agua superficial.



- La Dirección del PN Cofre de Perote ha impulsado una iniciativa para un proyecto de elaboración de artesanías a base de hojas de pino, comúnmente conocidas como ocoxal. Actualmente, un grupo de 18 mujeres de la comunidad El Escobillo, municipio de Perote, Veracruz, están siendo capacitadas en técnicas para la elaboración y acabados de artesanías como portarretratos, cinturones, canastas, floreros, aretes, collares, y bordados con las figuras de las aves más representativas del ANP.
- A través del Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible (PROCODES), en la RB Pantanos de Centla se implementaron 40 proyectos productivos relacionados con actividades de saneamiento ambiental, brecha corta fuego y estufas ahorradoras de leña. Con el mismo programa, en la Región Prioritaria para la Conservación (RPC) Laguna Mecoacán del municipio de Paraíso, se dotó a un grupo de beneficiarios con capacitación, insumo, equipos y cajas de colmena para producir miel de árbol de mangle, así como sus derivados. Cabe mencionar que este es uno de los proyectos innovadores que se realiza en esa RPC por parte de la CONANP.





Consolidación de la siembra de maguey en la RB Tehuacán Cuicatlán. Fotografía: Ing. Gerardo Rodríguez Sánchez



Actividades productivas sustentables en la RB Mariposa Monarca. Fotografía: Dirección Regional Centro y Eje Neovolcánico



Trabajos con maquina picadora de forraje que realizan los socios de "Los Cactus de la mixteca Poblana PRRL" en la RB Tehuacán-Cuicatlán. Fotografía: Dirección Regional Centro y Eje Neovolcánico.

### 5.c) Avances en turismo sustentable en ANP

- Se llevó a cabo la presentación del Marco Estratégico de Turismo Sustentable en ANP en foros estratégicos de turismo, incluyendo Sustainable Social and Tourism Summit y Foro Vidanta.
- Se desarrolló el Protocolo de Turismo en ANP federales de México (línea base).
- Se formularon tres planes subregionales de Turismo Sustentable en ANP (Costa de Oaxaca, Norte de Chihuahua, Picos del Eje Neovolcánico), para los cuales se han desarrollado cuatro talleres deliberativos para diseñar participativamente estos planes.



- Durante los meses de abril y mayo (5 de abril, 10 y 27 de mayo), se llevaron a cabo 3 talleres de planeación turística participativa con el objetivo de elaborar el Programa de Uso Público del APFF Cerro Mohinora, en los cuales participaron los integrantes del Comisariado del ejido El Tule y Portugal, la Dirección de Turismo y la Dirección de Desarrollo Forestal del municipio de Guadalupe y Calvo, prestadores de servicios turísticos y personas de la sociedad civil interesadas en el tema.
- Mediante apoyos del proyecto GEF-Tarahumara Sustentable se elaboraron dos programas de uso público, uno para el APFF Tutuaca y otro para el APFF Papigochic.



- En el PN Cumbres de Monterrey se realizaron acciones de vigilancia de prestadores de servicios turísticos, verificando el pago de derechos y las autorizaciones emitidas por CONANP. Se regularizaron en el primer semestre un total de 12 prestadores de servicios turísticos sin infraestructura y 6 con cabañas, los cuales se suman a los ya regularizados en otros años.



- En la RB Mariposa Monarca se llevó a cabo el evento denominado “Reto Monarca con Causa” con un recorrido de 60 km. Para ello se contó con la participación de 600 especialistas en ciclismo de montaña, pertenecientes a clubes de distintas entidades federativas.
- En la RB Sierra Gorda de Guanajuato, durante semana santa, se realizaron guardias para brindar información sobre la reserva y las actividades, así como las reestructuraciones al ingresar a una ANP. En el Campamento Ecoturístico El Platanal, en Xichú, se realizó el registro de visitantes y se aplicaron encuestas; el análisis de los datos indicaron que la afluencia fue de 840 personas, el 13% proviene del mismo Ejido, 72% de otros municipios del ANP, 9% de otras regiones de Guanajuato y 6% de otros estados.
- A través del PROCODES 2018 se equipó a un grupo integrado por 6 mujeres y 1 hombre, los cuales realizan actividades de senderismo en la localidad de Santo Domingo Ocotitlán del PN El Tepozteco.
- Los proyectos de turismo sustentable de La Encarnación, en el municipio de Zimapán, y El Cobre, del municipio de Nicolás Flores, del PN Los Mármoles fueron acreedores al premio “Montañas y Ciudades” dirigido a empresas sociales y prestadores de servicios turísticos que operen en ANP federales y estatales y sus zonas de influencia, convocado en el marco del proyecto Conservación de la biodiversidad en el eje Neovolcánico que implementa la GIZ y CONANP.



- La empresa Experiencias Ecoturísticas Mata registró un aumento ocupacional de las cabañas de un 83%, y una afluencia turística de 240 personas con utilización de embarcaciones, cabañas y equipamiento obtenido por CONANP.
- Se participó en el Tianguis turístico 2018 en Mazatlán, haciendo promoción de la RB Marismas Nacionales y los servicios que la empresa ofrece.





- Como parte del proceso de ordenamiento turístico del PN Lagunas de Montebello y en coordinación con la Secretaría de Turismo del estado, se capacitó a 85 prestadores de servicios turísticos de venta de alimentos y recorridos en lancha, en temas de calidad del servicio, higiene en el trabajo, comunicación efectiva, además se ofrecieron cursos de refrendo a los 35 guías certificados en los temas de observación de flora y fauna, y fortalecimiento comunitario a través del guía de turista.
- En colaboración con la Secretaría Estatal de Turismo, en la RB El Triunfo se estableció un programa de capacitación para un grupo de personas locales, quienes se preparan para brindar servicios a los visitantes. Los cursos fueron: Fundamentos de higiene en los alimentos y preparación de platillos; Ejercicios de contabilidad básica para micro y pequeñas empresas; Determinación de costos y Bases fiscales.



- En el PN Sistema Arrecifal Veracruzano, durante el primer semestre, se actualizaron 32 autorizaciones de prestadores de servicios turísticos, 24 corresponden a prórrogas, 16 en la modalidad de recorridos turísticos, 7 de buceo y 1 de arrastre de banana; las 8 autorizaciones corresponden a 7 en la modalidad de recorridos turísticos y 1 de buceo, todas las solicitudes cumplieron con los requerimientos de la secretaría y fueron entregadas las autorizaciones.



Turismo en San Juan Raya en la RB Tehuacán-Cuicatlán.  
Fotografía: Zayareth Beléndez Hernández



Experiencias Ecoturísticas Mata en la RB Marismas Nacionales Nayarit. Fotografía: Experiencias Ecoturísticas Mata



Evento denominado "Reto Monarca con Causa" en la RB Mariposa Monarca. Fotografía: Dirección Regional Centro y Eje Neovolcánico



Capacitación a prestadores de servicios turísticos en el PN Lagunas de Montebello, Chiapas. Fotografía: Dirección Regional Frontera Sur, Istmo y Pacifico Sur



## 5.d) Avances en Desarrollo Forestal Sustentable en ANP

- Para dar cumplimiento al Programa de Manejo del APFF Nevado de Toluca, se elaboraron 6 opiniones técnicas para aprovechamiento de recursos forestales maderables y no maderables, las cuales comprenden un total de 7,129 ha ubicadas dentro del Nevado de Toluca, con las que se busca asegurar la preservación y conservación de los ecosistemas forestales del área.
- Como parte del fortalecimiento del capital humano del ANP en temas de Desarrollo Forestal Sustentable, personal de la Dirección de la RB Mariposa Monarca participó durante el mes de mayo en el curso de Capacitación Auditor Líder de Manejo Forestal FSC mediante la Norma ISO-19011.



Participación del personal de la RB Mariposa Monarca en la Capacitación Auditor líder de Manejo Forestal FSC.  
Fotografía: Dirección Regional Centro y Eje Neovolcánico

## 5.e) Gestión institucional

- Con el apoyo del Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza (FMCN), y en coordinación con Espacios Naturales y Desarrollo Sustentable A.C. (ENDESU), se implementó el Proyecto GAP Fase III “Gestión Administrativa y Planeación Estratégica para el financiamiento efectivo de las Áreas Naturales Protegidas”



- En la RB Isla Guadalupe se celebraron acuerdos de colaboración entre la Dirección del ANP y la SEMAR y PROFEPA, con el propósito de llevar a cabo labores de supervisión y vigilancia.
- En el PN Revillagigedo se celebró un Convenio de Concertación entre CONANP y PROAZUL TERRESTRE A.C, cuyo objetivo es coadyuvar en acciones de fomento, investigación, difusión y educación ambiental que fomenten la protección, conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de los recursos.



Norte y Sierra Madre Occidental

- Se gestionó con la Asociación Regional de Silvicultores de Guadalupe y Calvo A.C., en coordinación con CONAFOR, el curso de capacitación para la brigada comunitaria de prevención y combate a incendios forestales del APFF Cerro Mohinora, que se llevó a cabo los días 5 y 6 de marzo de 2018.
- Se estableció contacto con la Delegación de PROFEPA para firmar un Plan de Trabajo conjunto en materia de prevención, inspección y vigilancia para inhibir la ocurrencia de ilícitos ambientales en el PN Cumbres de Majalca.



Centro y Eje Neovolcánico

- El 22 de febrero del 2018 se celebró el Convenio Específico de Colaboración entre la CONANP y el Gobierno del Estado de México (representado por CEPANAF). Entre sus objetivos se encuentra la preservación de los ecosistemas, la biodiversidad y el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales del APRN Cuencas de los ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec.
- Con la finalidad de controlar el acceso al Monte Tláloc (subzona de preservación) y de disminuir los impactos negativos que ocasionan las concentraciones masivas de visitantes que acuden al evento denominado “Montaña Fantasma”, se buscó apoyo con diferentes actores para controlar la visitación y ordenar esta actividad. Participaron 69 personas de los ejidos San Miguel Tlaixpan, Santa María Nativitas, Tequesquihuac, San Pablo Ixayoc y San Dieguito, 3 inspectores de la PROFEPA, 50 elementos de la Comisión Estatal de Seguridad Ciudadana, 14 elementos de la Policía de Ata Montaña, 2 elementos de PROBOSQUE y de la Dirección del ANP 7 integrantes.



Planicie Costera y Golfo de México

- La Dirección del PN Cofre de Perote ha logrado, durante 10 años, sumar alianzas que se han traducido en esfuerzos de conservación, prevención y combate de incendios forestales, administración del ANP, fortalecimiento Institucional. Sus principales aliados han sido: SEMARNAT, CONAFOR, PROFEPA, SEDEMA, Ayto. de Perote, Facultad de Biología de la Universidad Veracruzana, Fondo Golfo de México A.C., Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible A.C., Pronatura Veracruz, Agencia de Cooperación Alemana.



# 6

## Conservación de especies prioritarias

---





## 6.a) Conservación de Tortugas Marinas


En este año se desarrolló la plataforma para el Sistema de Información Geográfica de GEF-Especies; además, a través del proyecto, se fortalecieron 21 ANP con 22 oficiales de campo y 15 técnicos de campo.


Se recorrieron más de 251,000 km de playa en ambos litorales del país para proteger hembras, la mayor cantidad de nidadas posibles y la liberación de crías al medio silvestre.


En 2018 **se fortaleció el monitoreo en los Campamentos Tortugueros** con la contratación de 11 personas a través del proyecto GEF-Especies Prioritarias.


La Dirección de la RB Marismas Nacionales Nayarit autorizó proyectos PROCODES para la conservación de tortuga golfina en 3 campamentos tortugueros, en Playa Los Corchos, El Sesteo y Novillero, con una inversión total de 410 mil pesos en dos municipios, protegiendo 25 km de playa y beneficiando a 13 hombres y 15 mujeres.

Golfo de México y Mar Caribe Mexicano Crías Liberadas


 **Tortuga lora**  
(*Lepidochelys kempii*) **831,613**


 **Tortuga verde**  
(*Chelonia mydas*) **339,996**

 **Tortuga carey**  
(*Eretmochelys imbricata*) **81,348**

 **Tortuga caguama**  
(*Caretta caretta*) **24,042**

\*Pacífico Mexicano Crías Liberadas

 **Tortuga golfina**  
(*Lepidochelys olivacea*) **37,780,062**

 **Tortuga verde**  
(*Chelonia mydas*) **1,019**

\*NOTA: Los resultados aquí presentados corresponden a las crías liberadas hasta el mes de noviembre.



Conservación de especies, tortugas en Mazunte, Oaxaca.  
Fotografía: Centro Mexicano de la Tortuga



Liberación de crías de tortuga en Mazunte, Oaxaca.  
Fotografía: Centro Mexicano de la Tortuga

## 6.b) Conservación de especies terrestres y de aguas continentales

Hasta el momento, los esfuerzos para la conservación de especies han tenido los siguientes logros:

**Águila Real:** Se incrementó el número parejas reproductivas identificadas en la República Mexicana a 150. Se elaboró el instrumento: Índice de Esfuerzo de Conservación de águila real (INDIMAPA).

**Jaguar:** Se incrementó la población estimada de 4,000 a 4,800 jaguares en vida silvestre en 8 años. Se publicaron dos protocolos para protección y conservación de esta especie:

1. Protocolo Nacional de Mejora en la Convivencia entre Ganadería y Carnívoros Silvestres en riesgo.
2. Protocolo de Atención a Jaguares Silvestres en México: Captura y reubicación.

Para este año, la red de vigilancia comunitaria del jaguar tiene más de 2,000 vigilantes en 18 estados, y 118,776 hectáreas de hábitat de jaguar en ANP que son vigiladas y monitoreadas.

**Berrendo peninsular:** Con el apoyo de ejidatarios se cuenta con 53,000 ha libres de ganado y destinadas a la recuperación del hábitat de esta subespecie, cuya

población es de 500 ejemplares aproximadamente.

**Berrendo mexicano:** En noviembre, se liberó a un grupo de 100 berrendos (*Antilocapra americana mexicana*) donados por el Departamento de Caza y Pesca de Nuevo México. Estos ejemplares fueron trasladados y liberados en los municipios de Ascensión y Casas Grandes, Chihuahua, y portan collares de telemetría con los cuales se recabarán datos precisos sobre la biología y los movimientos de esta subespecie.

**Serpientes de cascabel:** Se elaboró el “Programa de Acción para la Conservación de las Serpientes de cascabel (PACE).

**Flamenco rosado:** Se anillaron 585 polluelos de flamenco rosado del Caribe Mexicano con el objetivo de dar continuidad al monitoreo permanente de sus poblaciones.

**Mariposa Monarca:** En 2018 se registró una superficie de 2.48 ha de bosque ocupadas por 9 colonias de Mariposa Monarca, con una densidad de 37.5 millones de individuos por hectárea. Con los esfuerzos de la CONANP, Gendarmería, ejidos y comunidades, se logró disminuir en 94% la tala ilegal en los santuarios donde hiberna esta especie.



- En el APFF Valle de los Cirios se lleva a cabo el desarrollo y operación del Programa de Recuperación del Berrendo Peninsular en 3 estaciones de reproducción; actualmente se conservan 54,000 ha de hábitat con exclusiones ganaderas, y a la fecha se tienen registrados 492 ejemplares con un reclutamiento de 73 juveniles.



- En el APFF Campo Verde se impulsa la generación de información sobre la biodiversidad presente en el ANP a través del monitoreo biológico comunitario apoyado por subsidios CONANP (PROCOCODES) con resultados notables de Especies Prioritarias-PACE (oso negro, águila real, cotorra serrana occidental, ocelote y jaguar), mismos que son publicados en el proyecto del ANP dentro de la plataforma Naturalista de la CONABIO.
- Se participó en una liberación de lobos mexicanos (*Canis lupus baileyi*) en la zona de influencia del ANP a mediados de septiembre en conjunto con personal de la DEPC y la DGVS de SEMARNAT.
- Se da seguimiento al monitoreo de poblaciones de cotorra serrana occidental, nutria de río y águila real para el APFF Tutuaca y APFF Papigochic.





- En el APFF Cuatrociénegas se logró, por primera ocasión, la implementación de un proyecto de reproducción asistida de hembras grávidas de tortuga de bisagra en el humedal de Cuatrociénegas, con recursos PROCODES y PROCER.
- En la RB Sierra del Abra Tanchipa se dio inicio al Proyecto “Fortalecimiento del manejo del sistema de áreas protegidas para mejorar la conservación del jaguar y su hábitat”
- En el PN Gogorrón, particularmente en la localidad de El Saucillo, Villa de Reyes, con 1,800 pobladores, se invitó a la comunidad a tomar al águila real como parte de su identidad mediante el “Segundo festival del águila real”, el cual se fortalece con la participación de las escuelas de educación preescolar, primaria y secundaria, así como la dirección de ecología y el archivo municipales. El objetivo es conferir a los pobladores un orgullo por conservar y difundir información sobre la especie, a partir de su carisma natural y su importancia como elemento histórico de México.
- En la RB Mapimí se elaboró la “Estrategia de Manejo Ganadero en Áreas Naturales Protegidas” la cual tiene como objetivos: 1) La conservación de la tortuga del bolsón (*Gopherus flavomarginatus*) mediante el ordenamiento de la ganadería y 2) producción de carne orgánica certificada como instrumento para regular la actividad ganadera. Se logró la “Certificación como Productores de Carne Orgánica de la Reserva de la Biósfera Mapimí” a un grupo de ganaderos de la Reserva de la Biósfera Mapimí por parte de CERTIMEX y la SAGARPA. Con estas acciones, se logró integrar un grupo de 22 productores, incorporando 42,223 ha para producción de carne orgánica distribuidas en 6 predios ganaderos, además se estima una producción anual de 185 becerros al destete.



- Se aprobó el financiamiento de 859 mil pesos para continuar las acciones de conservación, monitoreo y recuperación de las especies en riesgo de oso negro, jaguar y murciélagos en el Parque Nacional Los Mármoles. Para dichas acciones, se contará con la participación de las comunidades y las organizaciones de la sociedad civil, así como especialistas en dichas especies.
- Se estableció el proyecto de Conservación de ajolote (*Ambystoma rivulare*), el cual busca determinar el estado poblacional en cuatro localidades del APRN Valle de Bravo, así como el estado de conservación de su hábitat, las amenazas que lo ponen en riesgo, así como determinar la presencia del hongo *Batrachochytrium dendrobatidis* (uno de los principales agentes responsables de la decadencia y extinción de anfibios en el mundo), lo cual conllevará a la elaboración de una propuesta de conservación, manejo y protección de la especie.



- Un grupo organizado, personas de la comunidad, voluntarios y personal del Centro Mexicano de la Tortuga participaron en las actividades de monitoreo de tortugas dulce acuícolas en el río de Xonene, abarcando un total de 20 ha, enseñándoles a identificar las diferentes especies de tortugas de agua dulce, medirlas, marcarlas y la importancia que tienen en el ecosistema.



- Con recursos del Programa de Conservación de Especies en Riesgo (PROCER) se implementaron en la RB Pantanos de Centla, 5 Proyectos de conservación:
  - 1.- Conservación de corredores para felinos en Pantanos de Centla.
  - 2.- Coordinación intersectorial para la conservación de primates en Pantanos de Centla.
  - 3.- Determinación de la abundancia y variación temporal de manatíes y continuación de esfuerzos comunitarios en Pantanos de Centla.
  - 4.- Conservación del cocodrilo de Pantano en Pantanos de Centla.
  - 5.- Identificación y mitigación de amenazas para la conservación de la nutria de río en Pantanos de Centla, con un monto total de \$ 2,398,000.
- A inicios de este año y en colaboración con la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), la Procuraduría General de la República, el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) y Aluxes Eco parque, se liberaron al interior del Parque Nacional Palenque 244 loros cachete amarillo (*Amazona autumnalis*) que fueron producto de un decomiso realizado en un tramo carretero del municipio de Palenque, Chiapas.



Águila real (*Aquila chrysaetos canadiensis*)  
Fotografía: Luis Felipe Lozano



Mariposa monarca (*Danaus plexippus*)  
Fotografía: José Ignacio Mijares



Cría de Berrendo peninsular (*Antilocapra americana peninsularis*)  
Fotografía: Archivo CONANP



Liberación de berrendos en los municipios de Ascensión y Casas Grandes, Chihuahua.  
Fotografía: Archivo CONANP



Flamenco Rosado (*Phoenicopterus ruber*)  
Fotografía: Archivo CONANP



## 6.c) Conservación de especies marinas, costeras e insulares

**Ballenas:** En 2018 se estableció un Convenio de Colaboración entre ECOBAC y CONANP (RABEN) para atender ballenas enmalladas.

**Tiburón Ballena:** Caribe Mexicano: En 2018 se logró un incremento del 70% en el monitoreo de organismos sexados, medidos y fotografiados respecto al 2017.

Se llevó a cabo la reunión con prestadores de servicios turísticos el 24 de julio para emitir medidas de mitigación y evitar heridas por propelas a los tiburones ballena, así como prevenir riesgos a los turistas.

**Vaquita marina:** Para el Componente de Compensación Social para Contribuir a la Conservación de la Vaquita Marina del PROCER 2018, se tiene un monto total autorizado modificado de 373.49 millones de pesos, de los cuales al mes de octubre de 2018, se han ejercido 373.20 millones, lo que representa el 99.92%, beneficiando a 2,593 personas en las loca-

lidades Golfo de Santa Clara, San Luis Río Colorado, Sonora y San Felipe, Mexicali, Baja California. Apoyándose 1,637 pescadores, 813 agentes de la cadena productiva y 143 permisionarios.

**Ballena Jorobada:** Se llevó a cabo la Consulta de Opinión del Programa de Protección Regional del Área de Refugio de Ballena Jorobada en Los Cabos, B.C.S. Hasta 31 de agosto se recibieron comentarios.

**Tiburón Blanco:** Gracias a la modificación en las especificaciones del diseño de jaulas, en la temporada 2017- 2018 no se ha presentado ningún accidente.

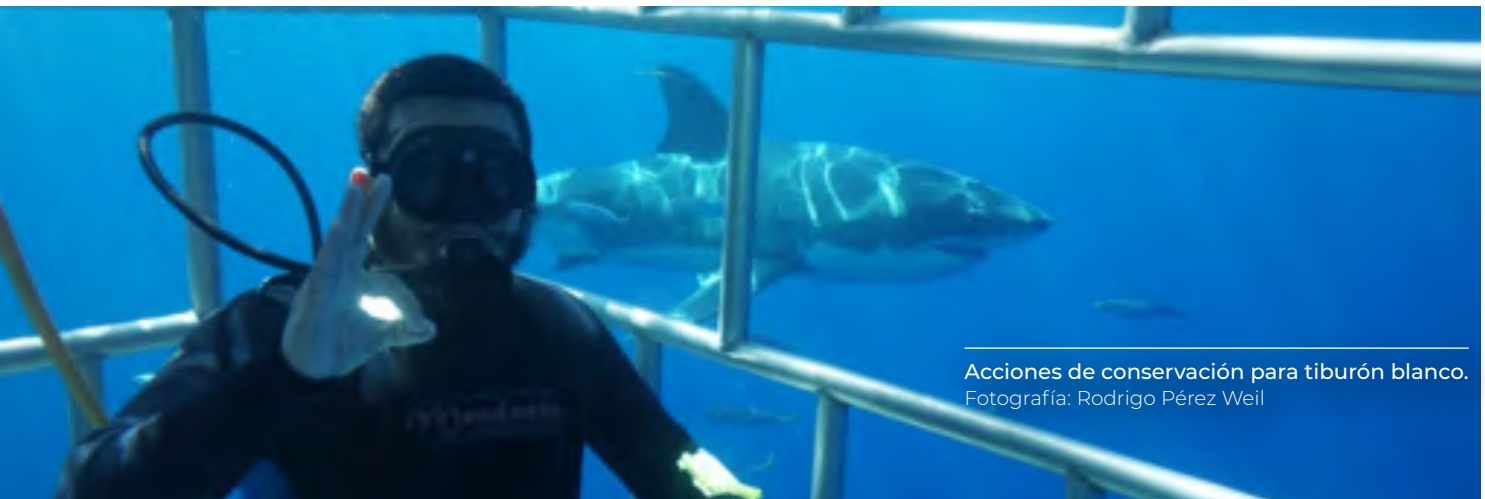
Se celebró la firma de convenio entre Prestadores de Servicios Turísticos (PST) y la CONANP para establecer las bases y mecanismos para acciones de conservación, mantenimiento y vigilancia de actividades de observación de la especie.



- En la RB Isla Guadalupe se llevaron a cabo acciones de colecta de gálbulas de Ciprés de Guadalupe y estróbilos de Pino de Guadalupe para su posterior traslado a un banco de germoplasma de CONAFOR.
- En el PN Bahía de Loreto por primera vez se documentó el amamantamiento de una cría de ballena azul y también se identificó a un macho de ballena azul que fue observado hace 23 años, cuando era una cría.



- El Parque Nacional Huatulco trabaja con el proyecto "Ciencia ciudadana para el Monitoreo de Ballena Jorobada y atención a contingencias de Mamíferos Marinos". Este proyecto involucra de forma activa la participación de actores clave como los Prestadores de Servicios Turísticos y los grupos de Vigilancia Comunitaria. El objetivo es que los grupos involucrados realicen censos de paso migratorio de ballena jorobada y tengan los conocimientos básicos de atención en caso de un varamiento de mamíferos marinos en el área.



Acciones de conservación para tiburón blanco.  
Fotografía: Rodrigo Pérez Weil

## 6.d) Avances con especies reintroducidas

**Guacamaya Roja:** en 2018 nacieron los primeros pollos resultado de los programas de reintroducción en Palenque y Los Tuxtlas.

**Lobo gris mexicano:** Se logró la liberación de 2 manadas en Chihuahua (12 lobos), además del nacimiento de una nueva camada en vida libre.

**Bisonte Americano:** En 2018 nacieron 42 crías en la RB Janos, alcanzando la meta de Conservación establecida para esta manada, para llegar a 182 bisontes de acuerdo al PACE y a la Guía básica para el manejo de manadas de Conservación en México.

**Cóndor de California:** Fueron trasladados al PN Sierra de San Pedro Mártir dos pollos nacidos en Chapultepec en 2018, bajo el Programa en Cautiverio.



- En el PN Sierra San Pedro Mártir el proyecto de reintroducción de Cóndor de California cuenta con más de 40 individuos en vida libre, por lo que en 2018 se ingresaron 2 de estos ejemplares adicionales provenientes del zoológico de Chapultepec en la Ciudad de México. Actualmente se cuenta con 3 pollos nacidos en vida libre.



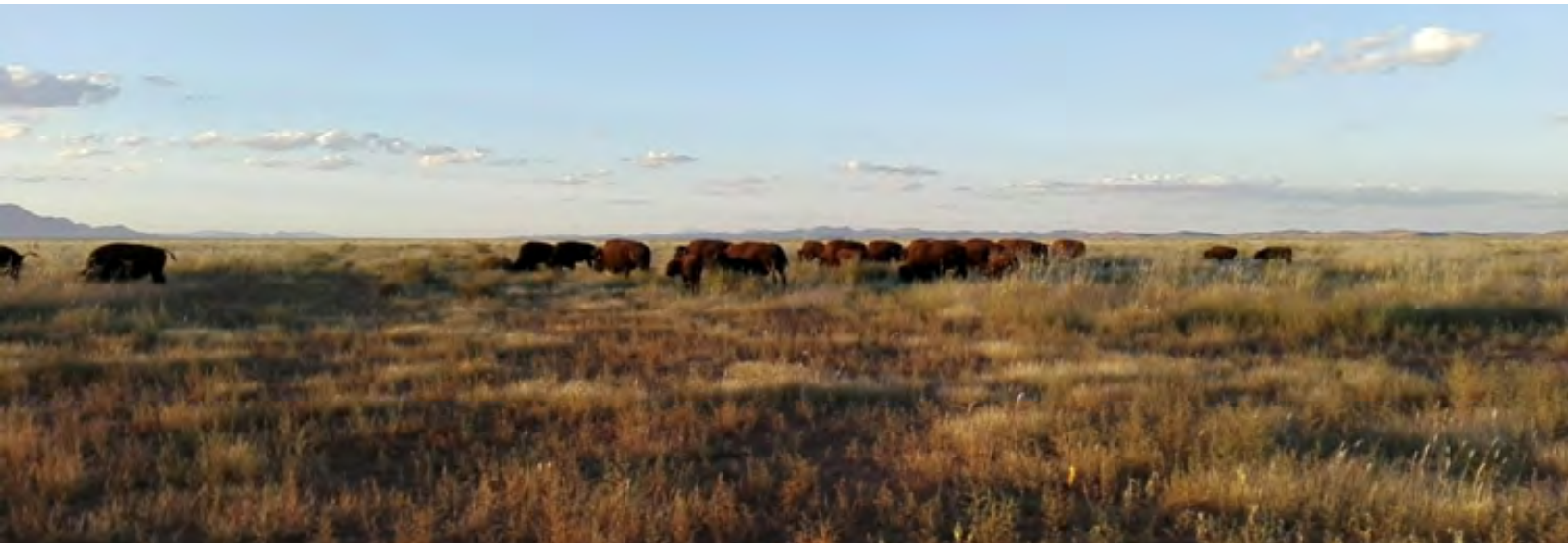
- El proyecto de introducción de guacamaya roja en la RB Los Tuxtlas continúa consolidándose y devolviendo especies a esta región, con más de 130 guacamayas asilvestradas, teniendo un 80% de éxito de adaptación al medio silvestre.





---

Cóndor de California (*Gymnogyps californianus*)  
Fotografía: Mariana Martínez del Río



---

Bisonte Americano (*Bison bison*)  
Fotografía: Esteban Rivero

---

Lobo mexicano (*Canis lupus baileyi*)  
en vida libre.  
Fotografía: Napoleón Fillat





## 6.e) Otros logros

Se identificaron 5 áreas de riesgo para la Tortuga Laúd:

- 1.Paredón, Chiapas.
- 2.Puerto Peñasco, Sonora.
- 3.Barra de Tecoanapa.
- 4.Punta Maldonado, Guerrero.
- 5.Corralero, Oaxaca.

Con esta información se realizan actividades en favor de la conservación de esta especie.

Programa PROCER (Componente Conservación de

Especies en Riesgo): se apoyaron 97 proyectos en beneficio de 112 Especies Prioritarias y se financió el combate de 14 especies invasoras.

Se editaron 26 Programas de Acción para la Conservación de Especies (PACE) y se elaboraron tres PACE's nuevos:

- 1.Gorrión Serrano (*Xenospiza baileyi*)
- 2.Paloma de Socorro (*Zenaida graysoni*)
- 3.Serpientes de Cascabel (*Crotalus spp.*)



- Se llevó a cabo la elaboración del proyecto APFF Campo Verde-RPC dentro de la plataforma Naturalista de la CONABIO donde se publican los registros biológicos más notables de las especies del ANP.
- Al realizarse las últimas liberaciones de lobo mexicano en la zona de influencia del ANP y al tener localizados nidos de águila real, se decidió incluirnos en el proyecto GEF Especies como apoyo en las acciones de conservación para la Sierra Madre Occidental. Al inicio en estas actividades se participó en la elaboración del POA 2019 del lobo mexicano en una reunión en la Ciudad de México, y se procedió a la contratación de un técnico de campo para las APFF Tutuaca y Campo Verde.
- Con apoyo de recursos del PROCER Componente Especies en Riesgo, los días 22 y 23 de junio de 2018, personal del ANP participó en la capacitación de caracterización del hábitat de la cotorra serrana occidental (*Rhynchopsitta pachyrhyncha*), facilitada por parte del técnico de Organización Vida Silvestre A.C., la cual se llevó a cabo en diversos parajes del APFF Cerro Mohinora.



- Se corroboró la presencia del género *Ambystoma* sp en las APFF Nevado de Toluca, Ciénegas del Lerma y PN Insurgente Miguel Hidalgo y Costilla, y se determinaron nuevos sitios de distribución de la especie en el último.
- Se determinó la presencia de venado cola blanca en el Parque Nacional Insurgente Miguel Hidalgo y Costilla y se establecieron las medidas iniciales para protegerlo, con el apoyo de los Bienes Comunales de San Pedro Atlapulco.

Presencia del género *Ambystoma* sp. en las APFF Nevado de Toluca, Ciénegas del Lerma y PN Insurgente Miguel Hidalgo y Costilla.  
Fotografía: Dirección Regional Centro y Eje Neovolcánico





# 7

## Conectividad Ecológica



## 7.a) Acciones y avances vinculados con corredores biológicos o ecológicos

La CONANP y la GIZ continuaron la planificación y ejecución conjunta del Proyecto Manejo Integrado del Paisaje (MIP), el cual tiene 3 componentes: a) Condiciones marco para el MIP, b) Institucionalización de MIP en la CONANP y c) Implementación territorial del MIP en el Corredor Ecológico de la Sierra Madre Oriental - CESMO.

En colaboración con la CONABIO, PNUD y la GIZ, el 30 y 31 de Octubre 2018 se realizó el Taller Nacional sobre Conectividad del Paisaje con la participación de más de 50 personas. Este taller generó insumos de la mayor importancia para atender el tema de conectividad dentro del cumplimiento de la Meta 11 de Aichi que debe observar México como parte firmante del CDB.

En la RPC La Chinantla se fortaleció la conectividad de dos fragmentos importantes de selva en muy buen estado de conservación del ADVC del ejido Soledad Vista Hermosa del municipio de Santiago, Jocotepec y Cerro Chango, mediante la restauración de sitios fragmentados con el establecimiento de especies locales de rápido crecimiento y propios de la selva, cuya finalidad es propiciar la conectividad y paso de poblaciones de monos araña (*Ateles geoffroyi*) presentes en ambos sitios. Este esfuerzo se llevó a cabo con la participación de especialistas de la Universidad Veracruzana, con una mezcla de recursos de CONANP/ PROCODES y la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI).



Fortalecimiento de la conectividad en la RPC Chinantla, Oaxaca  
Fotografía: RPC La Chinantla

## 7.b) Acciones y avances vinculados a otros instrumentos de planeación y de manejo integrado del paisaje

Durante el 2018 se continuó con la implementación del Proyecto Paisaje Biocultural, financiado por la Agencia Francesa para el Desarrollo (AFD), el cual representa una oportunidad y constituye un ejercicio sobre un modelo innovador de conservación bajo el enfoque de Manejo Integrado del Paisaje y Conectividad.

A través del Proyecto "Manejo Integral del Paisaje y Conservación de la Biodiversidad en la Sierra Madre Oriental", se implementaron en la RB Sierra del Abra Tanchipa medidas y acciones de manejo sustentable de la biodiversidad a escala territorial mediante la gestión y participación de actores locales y regionales. Con dichas acciones se logró la conformación de una plataforma multi-actor con la representación de

17 actores locales, la capacitación de técnicos y facilitadores comunitarios, y la incorporación del concepto de manejo integral del paisaje al Programa de Manejo de la reserva.

Con el apoyo del programa de subsidio PROCODES 2018 se tuvo la participación de 6 comunidades del ANP en acciones de reforestación con plantaciones agroforestales tales como frutales, cacao y café, además de plantas nativas. De esta manera se trabajaron 153 ha en el ANP, cuya finalidad es la de incrementar, mantener la cobertura vegetal y recuperar las zonas degradadas para la conectividad ecológica del APFF Cascadas de Agua Azul.



El PN Sistema Arrecifal Veracruzano participó en la Planeación Estratégica de la Región Planicie Costera y Golfo de México, estableciendo las bases y los criterios para la aplicación de la herramienta MIRADI.

El PN Cofre de Perote y su zona de influencia ha trabajado en el enfoque del Manejo Integrado del Paisaje como parte del fortalecimiento de las líneas estratégicas en 3 sectores claves: turismo, producción agroecológica de alimentos y, en la cuenca media, el café agroecológico.

# 8

Monitoreo, Investigación,  
Evaluación y Seguimiento





## 8.a) Monitoreo, investigación, evaluación y seguimiento

A través de los apoyos del Componente de Monitoreo Biológico del PROMANP, al mes de octubre de 2018, se realizan 26 acciones de monitoreo biológico de 20 especies (felinos, águila real, murciélago, oso negro, zacatuche, tortuga del bolsón y cocodrilo entre otras); estas acciones se implementaron en 33 ANP con una inversión ejercida de 5.73 millones de pesos.

Se elaboró la “Síntesis informativa del Sistema Nacional de Monitoreo de la Biodiversidad”, que presenta la primera aproximación al análisis de la información de 22 ANP para el periodo comprendido entre 2015 y mitad de 2017.

En el marco del Proyecto Inventario Fotográfico implementado en 7 ANP para la promoción y participación de los visitantes en el conocimiento de la naturaleza y recolección sobre la biodiversidad, a través de la plataforma Naturalista, la CONABIO donó equipo (cámaras fotográficas, computadoras portátiles, tarjetas y lectores de memoria) para las siguientes ANP: RB Marismas Nacionales Nayarit, RB El Triunfo, APFF Maderas del Carmen, APFF Cañón de Santa Elena, APFF Ocampo, APFF Naha y APFF Metzabok. Los equipos de estas áreas protegidas recibieron capacitación en el uso de la plataforma Naturalista, los resultados que se obtengan serán importantes para el monitoreo de la biodiversidad.



- Con recursos de PROCODES se estableció una brigada comunitaria de monitoreo con 5 participantes de diversas localidades dentro del APFF Cerro Mohinora, quienes recibieron capacitación en taller realizado los días 26 y 27 de junio de 2018.
  - En el PN Cumbres de Majalca se continúa con el monitoreo de fauna silvestre mediante cámaras trampa, registrando entre lo más importante, puma (*Puma concolor*), venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*), guajolote silvestre (*Meleagris gallopavo*), coyote (*Canis latrans*) y otra fauna menor como zorrillos, ardillas, chichimocos y ratones de campo.
  - Se realizó un convenio de colaboración con el Municipio de Ocampo para la contratación de 3 guardaparques en el PN Cascada de Bassaseachic.
  - Se obtuvo un nuevo registro de oso negro dentro del APFF Papigochic.
  - Se participó en la liberación de un grupo familiar de 7 ejemplares de la subespecie lobo gris mexicano (*Canis lupus baileyi*), compuesto por la madre, una hembra con 27 kg de peso y 10 años de edad; el padre con 25 kg y 5 años, así como sus 5 cachorros de 4 meses de edad, nacidos el pasado 4 de mayo en la Unidad de Manejo y Aprovechamiento de Vida Silvestre (UMA) Buenavista del Cobre, de Grupo México, el pasado mes de septiembre.
  - Se obtuvo el primer registro de Jaguar en el APRN CADRN 043 el pasado mes de septiembre a través de cámaras trampa.
  - Se participó en la 5a. Reunión anual de la Red de Monitoreo de Mariposa Monarca los días 09 y 10 de octubre del año en curso con sede en Saltillo Coahuila.
- 
- En la RB Sierra del Abra Tanchipa se realizaron trabajos de monitoreo en 3 conglomerados durante las temporadas de seca y lluvias que alimentan el Sistema de Alta Resolución para el Monitoreo de la Diversidad (SARMOD) a nivel nacional. Con lo anterior, se logró el registro de 62 especies de flora y fauna incluidas especies en riesgo a nivel nacional y mundial.



- En el APFF Sierra de Álvarez se conformó el grupo Comunitario de Monitoreo ambiental en la localidad Kilómetro 58, municipio de Zaragoza, S.L.P. Con el uso de cámaras trampa y otros métodos de monitoreo, se lograron registrar especies importantes que indican un buen estado de conservación del área, como son: puma (*Puma concolor*), venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*), pecarí de collar (*Dicotyles tajacu crassus*), coyote (*Canis latrans*), zorra gris (*Urocyon cinereoargenteus*), gato montés (*Lynx rufus*), mapache (*Procyon lotor*), zorrillo listado (*Mephitis macroura*), zorrillo manchado (*Spilogale gracilis*), entre otras especies.
- El APFF Cañón de Santa Elena cuenta con 4 personas capacitadas y equipadas como una brigada para el monitoreo del águila real (*Aquila chrysaetos*) denominada "Guerreros Águila del Cañón de Santa Elena". Gracias a los esfuerzos de monitoreo se registraron un total de 13 águilas reales adultas, 5 juveniles (2017), un volantón (2018) y 3 nidos, por lo que se confirma que al menos el 33% de la población está proveyendo individuos para el reclutamiento anual. Estos datos colocan al APFF Cañón de Santa Elena como una región prioritaria en términos de conservación de la población total en México.



- En la RB Tehuacán-Cuicatlán se documentó el incremento del número de especies de murciélagos de 37 a 44; del águila real (*Aquila chrysaetos*) se hizo el registro más sureño de Norteamérica de una pareja reproductiva; para el jaguar (*Panthera onca*) se realizó un análisis fisiográfico y de disponibilidad de presas naturales, concluyendo que en la región existen micro-corredores.
- En la RB Sierra Gorda Guanajuato, con una inversión de \$170, 000 pesos, dentro del proyecto Monitoreo y Conservación de Especies, se realizó un diseño de muestreo sistemático estratificado aleatorio considerando los principales usos de suelo y vegetación para obtener una muestra representativa de la presencia de individuos por cada uso de suelo, así como la evaluación del foto trampeo bajo el Marco Presión- Estado- Respuesta (PER) y así definir el estado de conservación del ecosistema y la fauna presente en él.
- En la RB Barranca de Meztitlán se encontró una especie carnívora muy particular, *Galictis vittata* conocida como grisón. Esta especie está registrada para el estado de Hidalgo pero no para la reserva, contando ya con 15 especies de carnívoros. Esta especie es uno de los carnívoros más raros e interesantes de México, se encuentra dentro de la NOM-059 bajo la categoría "amenazado", en la reserva se encuentra distribuido en la zona de Eloxochitlán, Hidalgo.
- Una pareja de águila real fue registrada dentro del ANP en 2015; con miras a conocer si se reproducía en la zona, personal de la reserva, investigadores del IPN y la Asociación Faunística, realizaron un recorrido el 2 de marzo, hallando un nido con dos huevos. La semana siguiente había nacido un polluelo, se visitó semanalmente hasta que el 28 de mayo se observó al volantón en vuelo. En el área de influencia al ANP se encontró otro territorio cuyo nido fue abandonado. Con estos resultados se incrementa en 2 tantos el número de parejas y territorios de anidación de águila real en el país.
- En el PN El Tepozteco se implementó una brigada de monitoreo biológico comunitario con la localidad de San Pablo Oztotepec, delegación de Milpa Alta, integrada por 5 hombres y 5 mujeres, cuya finalidad es llevar a cabo acciones de monitoreo biológico comunitario de especies como el Teporingo y Gorrión Serrano dentro de poligonal y zona de influencia del parque.



- En el PN el Veladero se integró un grupo de monitores comunitarios de aves, 7 mujeres y 8 hombres capacitados con el objetivo de conocer la avifauna de la zona, identificando hasta la fecha 12 especies distintas de aves.
- En el APRN Valle de Bravo, con recursos PROCODES, se consolidaron dos brigadas para el monitoreo de mamíferos grandes y medianos en el municipio de Santo Tomás en selva baja caducifolia y encinar caducifolio. Se obtuvieron registros de los principales carnívoros, destacando: *Bassariscus astutus*, *Canis latrans*, *Herpailurus yagouaroundi*, *Mustela frenata*, *Nasua narica*, *Procyon lotor*, *Puma concolor*.
- En el APFF Nevado de Toluca se conformó una brigada de vigilancia comunitaria en el Ejido San Antonio Albarranes, la cual apoyó en actividades de monitoreo biológico, reportando la presencia de Lince (*Lynx ruffus*) en el santuario de la mariposa Monarca ubicada en dicho ejido.



- A través del Sistema SAR MOD se realizó la medición forestal y la colocación de equipo de fotografía y video y de captura de sonidos sónico y ultrasónico en el Ejido de Francisco Villa, Rosamorada, de la RB Marismas Nacionales Nayarit.
- En el marco del Proyecto GEF-Especies Prioritarias CONANP-PNUD se realizó monitoreo de jaguar en La Bajada, San Blas, correspondiente al corredor biológico de la reserva. Se instalaron 18 estaciones de foto trapeo, cubriendo un total de 6,000 ha. Se obtuvieron 2 fotografías de jaguarundi, 38 fotografías de ocelote y 100 de jaguar.
- Se autorizó el Proyecto PROCER por \$640,000 para monitoreo de felinos, siendo el beneficiario COVIDEC, A.C.
- Se autorizó el PROMANP en su componente de monitoreo biológico por \$250,000 para equipamiento.



- En la RB Montes Azules, se fortaleció al grupo de monitores comunitarios "Guardianes de la Selva" para la realización de actividades de monitoreo de aves y mamíferos mediante foto trapeo en la reserva comunal La Cruz de la sub-comunidad de Frontera Corozal, la cual funciona como un importante corredor biológico entre la APFF Chan-Kin, RB Lacan-Tun y Reserva Comunal Sierra La Cojolita. Por lo anterior, se han obtenido registros fotográficos y en video de especies en riesgo de extinción como jaguar (*Panthera onca*), tapir (*Tapirus bairdii*), ocelote (*Leopardus pardalis*), viejo de monte (*Eira barbara*), tinamú mayor (*Tinamus major*) y hocofaisán (*Crax rubra*).
- En el APRN La Frailescana se desarrolló el proyecto monitoreo de murciélagos en sitios de muestreo que incluye altitudes que van de 800 a 1800 msnm y de vegetación como bosque mesófilo de montaña, bosque de pino encino, selva mediana perennifolia, cafetales bajo sombra y vegetación secundaria, en 9 localidades dentro del ANP. Como resultado se capturaron 543 murciélagos correspondientes a 23 especies identificadas.
- Mediante el monitoreo biológico que se realiza en el PN Lagunas de Montebello, y como resultado de la recuperación del bosque, se realizaron registro de quetzal (*Pharomachrus*

*moccino*) del cual se ha tenido registro desde 2015; en este año ya se identificaron diversos nidos, lo cual es un indicador de mejora en las condiciones del bosque para la conservación y permanencia de especies.

- Se incrementó en 27% el número de jaguares registrados e identificados en la RPC Chinantla. Con base en el análisis de más de 30 mil fotos y videos obtenidos en un periodo de siete años de monitoreo biológico comunitario, se identificaron, en este año, 23 individuos de jaguar en la región y se realizó una estimación de 112 jaguares en la Chinantla. De igual forma, se incrementó en 11% la lista de especies de aves en la Chinantla con 350. Cabe mencionar que se cuenta con 1,633 listados de avifauna en la plataforma de AverAves, constituyendo el mayor número de listados para una red de monitores comunitarios en el país.



- A través del proyecto de monitoreo comunitario de aves, en el cual participan 35 personas de 10 comunidades organizadas en una red denominada Huilotl Toxtlan, se lograron documentar en fotografías y videos de la Paloma Perdiz Tuxtleña (*Zentrygon carrikeri*), especie microendémica en peligro de extinción y muy poco documentada. A la fecha se tiene determinada su distribución en la ANP y próximamente se iniciará una publicación de la misma para impulsar su conservación, ya que es clave en el desarrollo del aviturismo en la región.
- Dentro del PN Pico de Orizaba se pudieron formar 19 monitores comunitarios distribuidos en todo el territorio del ANP, supervisando un total de 15 cámaras trampa. Como resultado de este trabajo, se logró el registro de especies como el tigrillo (*Leopardus wiedii*), la codorniz coluda veracruzana (*Dendrortyx barbatus*) y el pájaro carpintero transvolcánico (*Picoides stricklandi*), las cuales se encuentran enlistadas en la NOM 059- SEMARNAT 2010. Recabados estos logros, se generaron 2 trípticos de divulgación.



Presencia de chichimocos en PN Cumbres de Majalca  
Fotografía: Juan Carlos Callegos





Registro de Jaguar (*Panthera onca*) en La Bajada, San Blas, de la RB Marismas Nacionales Nayarit.  
Fotografía: Reserva de la Biosfera Marismas Nacionales Nayarit



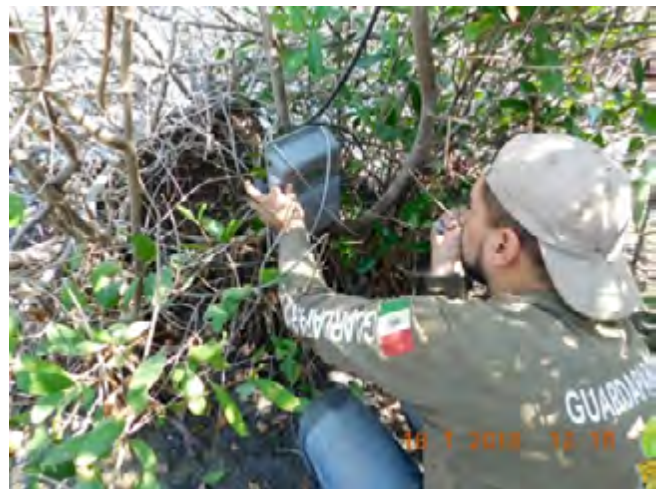
Registro de Puma mediante cámara trampa en el PN Cumbres de Majalca.  
Fotografía: Dirección Regional Norte y Sierra Madre Occidental



Monitoreo de aves en IGC, Sinaloa.  
Fotografía: Dirección Regional Noroeste y Alto Golfo de California



Monitoreo en el PN Cañón del Sumidero.  
Fotografía: Dirección Regional Frontera Sur Istmo y Pacífico Sur



Instalación de grabadora de sonido y cámara de foto-trampeo SAR-MOD. Fotografía: Reserva de la Biosfera Marismas Nacionales Nayarit

## 8.b) Avances en investigación y estudios dentro de ANP



- Se llevó a cabo la segunda etapa del proyecto de investigación “Vulnerabilidad socioeconómica por efecto del cambio climático en el Parque Nacional Cumbres de Majalca, Chihuahua” de la Facultad de Ciencias Agrícolas y Forestales de la Universidad Autónoma de Chihuahua, que consistió en encuestar a 300 visitantes durante la semana santa. Durante el 2do. semestre se realizará el análisis de la información obtenida.



- En la RB Sierra del Abra Tanchipa se publicó el libro Experiencias de monitoreo de aves en el corredor ecológico de la Sierra Madre Oriental, coordinado por la Universidad de Guadalajara e Incidencia y Gobernanza Ambiental A.C. con el apoyo del Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza A.C. y la CONANP.
- En el PN El Sabinal se da seguimiento a los trabajos de monitoreo y reproducción del acocil regio (*Procambarus regiomontanus*) en su segunda fase, la cual consiste en la reproducción de la especie en un medio controlado con la finalidad de repoblar los cuerpos acuáticos adyacentes al Parque Nacional.



- Se dio seguimiento y revisión del Protocolo de Detección Temprana y Respuesta Rápida para la Enredadera Tripa de Zopilote (*Cissus verticillata*), carrizo (*Arundo donax*) y zacate buffel (*Cenchrus ciliaris*) en la RB Marismas Nacionales Nayarit y su zona de influencia. Realizado por CAME S.C. y Proyecto GEF- EEI.



- Para el primer semestre de 2018 en la RB Sierra Gorda de Guanajuato se desarrollaron tres trabajos de investigación con temas biológicos y sociales, ejemplo de ello es: 1) el estudio sobre los tipos de empresas en la Sierra Gorda de Guanajuato, Atarjea, 2) Áreas de reproducción de águila real (*Aquila chrysaetos*) en la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda de Guanajuato y área de influencia, y 3) Estructura de la comunidad de carnívoros en tres hábitats de la Reserva de la Biósfera Sierra Gorda Guanajuato, México. Los trabajos son desarrollados por investigadores de la Universidad de Guanajuato, el IPN y la Universidad Michoacana, respectivamente.





Frontera Sur,  
Istmo y  
Pacífico Sur

- La Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas (UNICACH), con el apoyo de monitores comunitarios del APFF Cascada de Agua Azul, realizó un estudio con mamíferos medianos y grandes colocando cámaras trampa, obteniendo evidencia en video de varias especies de mamíferos presentes en el ANP, en particular de 2 especies de felinos, tigrillo y jaguarundi; así como de un nuevo registro para el ANP, el viejo de monto (*Eira barbara*). También se registró jabalí, tepezcuintle, oso hormiguero, sereque, armadillo, mapache, zorra gris, venado cola blanca y tlacuache común, contribuyendo así a conocer la biodiversidad que mantiene los fragmentos de selva en el área para dar a conocer la importancia de mantener y conservar los recursos naturales existentes.

- Se recibió la solicitud para realizar los trabajos de monitoreo denominado "Diagnóstico Ambiental de la Laguna de Sontecomapan y Sistema Arrecifal Veracruzano: Indicadores Ecológicos y Antrópicos". Para ello se contó con la participación del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología de la UNAM del Laboratorio de Contaminación Marina, teniendo como responsable a la Dra. Guadalupe Ponce Vélez, donde se monitorearon plaguicidas organoclorados, la presencia de microplásticos y Bisfenol A como marcador químico de contaminador de plásticos.

Trabajos de investigación en áreas de reproducción de águila real (*Aquila chrysaetos*).  
Fotografía: Dirección Regional Centro y Eje Neovolcánico





Libro Experiencias de monitoreo de aves en el corredor ecológico de la Sierra Madre Oriental, RB Sierra del Abra Tanchipa. Fotografía: DRNEySMO

### 8.c) Planeación Estratégica

Se llevó a cabo la implementación del eje 2 del Plan de Acción para el Financiamiento Estratégico a través del Proyecto “Gestión Administrativa y Planeación Estratégica para el financiamiento efectivo de las Áreas Naturales Protegidas”, cuyo objetivo es contribuir al manejo efectivo de las ANP por medio de la sostenibilidad financiera.

Durante los primeros meses de este año se realizó la planeación estratégica de la RB Pantanos de Centla, que sirvió de base para vincular los proyectos del Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible (PROCOCDES) y el Programa de Manejo.

Avance en la implementación del Sistema i-efectividad en ANP 2018.

### 8.d) Evaluación y seguimiento al desempeño de las ANP

A partir de la implementación de la fase piloto de la evaluación de la efectividad para el manejo en 12 ANP, se llevó a cabo la evaluación, a nivel nacional, de aquellas áreas con programa de manejo, personal operativo y con recursos fiscales y/o externos, lográndose un total de 100 ANP con Cédula de Evaluación para su revisión y validación.







# 9

## Formación de Capacidades y Recursos Humanos





En la administración que concluye se logró la creación de 747 plazas presupuestarias (estructura) para la CONANP, plazas que eran ocupadas por trabajadores que tenían el carácter de eventual. Con estas acciones se ha fortalecido de manera sustantiva el capital humano al servicio de la Comisión, que sumadas a las 543 de administraciones anteriores, dan un total de 1,290 plazas de estructura, cubriendo así el 100%. Sin duda, este logro permite coadyuvar en la conservación de las ANP y su biodiversidad.

“Se logró la creación de 747 plazas presupuestarias (estructura) para la CONANP”

## 9.a) Avances en capacitación para el personal de CONANP

Con el apoyo del Programa de Apoyo a la Reducción de Riesgos de Desastres en México, se impartió la videoconferencia “Las áreas naturales protegidas: un aliado para la Reducción de Riesgos de Desastres” a la comunidad CONANP y al público en general.

El 1 de junio se realizó un webinar sobre “Herramientas y Medidas para la Sustentabilidad Turística en ANP”, en el que se tuvo una participación de 282 asistentes, incluyendo a 145 colaboradores de CONANP de diversas ANP.

Se impartieron 7 talleres para capacitar a personal de las Direcciones Regionales de Península de Baja California y Pacífico Norte, Noreste y Sierra Madre Oriental, Occidente y Pacífico Centro, Centro y Eje Neovolcánico, Planicie Costera y Golfo de México, Península de Yucatán y Caribe Mexicano y Frontera Sur, Istmo y Pacífico Sur; estos talleres tuvieron el objetivo de so-

cializar la metodología de cálculo de la brecha financiera, realizar un mapeo de inversiones en el territorio y diseñar planes de financiamiento para las ANP.

Como parte de las actividades de fortalecimiento de capacidades, con el apoyo de los Proyectos de Cooperación Internacional, se logró capacitar a personal encargado de unidades técnicas y jurídicas sobre formalización de la participación del sector privado en las acciones de conservación de las ANP, Integración del enfoque de servicios ecosistémicos, y de la metodología argumentativa para el fortalecimiento del procedimiento de evaluación de impacto ambiental en la CONANP. Asimismo, se logró capacitar a personal de las 9 Direcciones Regionales, 3 Direcciones Generales y de Asuntos Jurídicos sobre la implementación del Protocolo de Nagoya en el contexto de Áreas Naturales Protegidas.

Dirección Ejecutiva de Administración y Efectividad Institucional.  
Fotografía: Archivo CONANP







Centro y Eje  
Neovolcánico

- RB Mariposa Monarca: a) Curso de Guardaparques IV Modulo 29-31 de enero de 2018. b) Taller de Fortalecimiento de capacidades para oficiales de campo del proyecto GEF-Resiliencia 12-18 de febrero de 2018. c) Capacitación sobre la metodología para la priorización de Medidas de Adaptación frente al Cambio Climático-GIZ, 2 de mayo de 2018.
- Participación de 2 funcionarios del PN Los Mármoles, así como del Encargado de Planeación de la Presidencia Municipal de Pacula y 2 productores de este municipio al Tercer Foro-Taller "Perspectivas Regionales de Ganadería Sustentable para una Visión Nacional" realizado en la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán de la UNAM.
- En el primer semestre de 2018 se capacitaron a 3 integrantes del equipo de trabajo del APFF Nevado de Toluca y 2 integrantes de la Dirección del Área de Protección de Flora y Fauna Nevado de Toluca asistiendo al módulo IV del curso de capacitación de Guardaparques impartido por personal de CONABIO y COMBIODES A.C, así mismo 1 integrante asistió al Taller Integración del enfoque de servicios eco sistémicos y de la metodología argumentativa para el fortalecimiento del procedimiento de evaluación de impacto ambiental en la CONANP, impartido en la Ciudad de México por personal de Oficinas Centrales de la CONANP.
- En el mes de febrero, 3 Guardaparques del ANP fueron capacitados en el tema de Sistema de Mando de Incidentes (SMI) 100-200, el cual fue impartido por personal especializado en manejo del fuego de la Comisión Nacional Forestal y de la Protectora de Bosques. La capacitación tuvo una duración de 25 horas y se llevó a cabo en las instalaciones de la Unidad de Estudios Superiores, municipio Ixtapaluca, Estado de México. Los guardaparques acreditaron el curso y obtuvieron su reconocimiento.



Planicie  
Costera y  
Golfo de  
México

- La Dirección Regional Planicie Costera y Golfo de México capacitó al personal de la Dirección en conceptos básicos del marco jurídico, el uso del SIRCA, el uso de un lenguaje claro, redacción argumentativa, revisión del modelo de Stephen Toulmin, la cual propone una metodología para una respuesta con suficientes argumentos sobre los servicios ecosistémicos. Como parte de las acciones del periodo de veda electoral, todo el personal recibió el curso de blindaje electoral para estar informados y conocer nuestros derechos y obligaciones como servidores públicos.

## 9.b) Avances en la formación de recursos humanos en las comunidades asociadas a las ANP

Región	ANP	Curso	No. total de personas capacitadas
<b>Península de Baja California y Pacífico Norte</b>	<b>RB Isla Guadalupe</b>	Manejo integral del fuego en coordinación con la CONAFOR del 15 al 23 de mayo.	9 personas
<b>Norte y Sierra Madre Occidental</b>	<b>APFF Cerro Mohinora</b>	26 y 27 de junio en Guadalupe y Calvo capacitación en monitoreo biológico con 5 personas de la localidad de El Muertecito.	5 personas
		Los días 5 y 6 de marzo en Guadalupe y Calvo capacitación en Prevención y Combate de Incendios Forestales a 10 personas de la localidad Mesa de San José.	10 personas
<b>Occidente y Pacífico Centro</b>	<b>RB Marismas Nacionales Nayarit</b>	Del 24 al 26 de enero de 2018 se capacitaron a 10 ganaderos sobre reconversión ganadera, pastizales, especies invasoras y turismo alternativo a ganaderos del Ejido Toro Mocho, realizada en la RB Mapimí.	18 vigilantes
		El 29 de enero de 2018 se realizó el Taller de Colaboración Interinstitucional para el Desarrollo Colectivo de un Plan de Trabajo para la gestión del Sitio RAMSAR Marismas Nacionales.	
<b>Occidente y Pacífico Centro</b>	<b>RB Marismas Nacionales Nayarit</b>	El 13 de junio de 2018, se llevó a cabo la capacitación con el tema: "Vigilancia Comunitaria Participativa en ANP" a 3 grupos de vigilancia que trabajan en la Reserva de la Biosfera Marismas Nacionales Nayarit, de las comunidades de San Miguel Número Dos, Boca de Camichin; y Unión de Corrientes en Boca de Camichin y Vuelta de Barreto,	18 vigilantes
<b>Centro y Eje Neovolcánico</b>	<b>RB Mariposa Monarca</b>	Capacitación sobre información básica de la RB Mariposa Monarca, vertebrados terrestres y el ciclo de vida de la mariposa Monarca en el ejido el Rosario, Michoacán, con 20 participantes; también se capacitó un grupo de 12 ejidatarios que cuentan con instalaciones turísticas en una UMA para observación de aves que se ubica en el Estado de México.	20 personas



Región	ANP	Curso	No. total de personas capacitadas
	<b>Corredor Biológico Chichinautzin</b>	Fueron Capacitados en el Municipio de Tlayacapan 12 senderistas comunitarios que atenderán la visitación como parte del Proyecto Ecoturístico del Tlatoani en Tlayacapan, Morelos, del APFF Corredor Biológico Chichinautzin.	12 senderistas
	<b>APRN Valle de Bravo</b>	Con recursos de PROCODES se firmó el convenio de concertación para la realización de un curso de capacitación denominado: "Aplicación de nuevas tecnologías y Elaboración de compostas, fertilizantes líquidos, estercoleros y lombricompostas", para 15 beneficiarios de la localidad de capilla Vieja, en el municipio de Amanalco del APRN Valle de Bravo.	15 personas
<b>Frontera Sur, Istmo y Pacífico Sur</b>	<b>PN Cañón del Sumidero</b>	Se llevó a cabo la 5ª edición del curso de verano "Pequeños Guardaparques" con el objetivo de sensibilizar a niños de 6 a 12 años sobre el cuidado y manejo del Parque Nacional Cañón del Sumidero mediante técnicas y herramientas vivenciales que permitan fortalecer sus conocimientos sobre la conservación de los recursos naturales y el manejo de residuos sólidos. El evento se desarrolló del 16 al 18 de julio de 2018.	
<b>Planicie Costera y Golfo de México</b>	<b>PN Cofre de Perote</b>	<p>Se llevaron a cabo 4 talleres dirigidos a guías comunitarios integrantes del proyecto de turismo rural y sustentable denominado "Ruta del Cofre" encaminados a la descripción de los principales atractivos y repaso de todos los conocimientos adquiridos en el tema de excursionismo y 6 recorridos en campo.</p> <p>Se fortaleció al grupo de mujeres que elaboran artesanías dentro del PN.</p> <p>En el tema de incendios forestales se fortalecieron las capacidades con el curso de sistema de mando de incidentes.</p> <p>Se fortalecieron las capacidades de 50 personas de 3 grupos, turismo, artesanías e incendios forestales.</p>	

Región	ANP	Curso	No. total de personas capacitadas
	<p><b>RB Pantanos de Centla</b></p>	<p>Los 7 Comités de vigilancia comunitaria del PROMANP de la Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla recibieron capacitación relacionada con planeación y operación de vigilancia comunitarias, monitoreo biológico y sobre normatividad y legislación en materia de ilícitos ambientales.</p>	<p>Integrantes de los 7 Comités de Vigilancia Comunitaria del PROMANP</p>



Capacitación y sensibilización a la población del PN Cañón del Sumidero.  
Fotografía: Dirección Regional Frontera Sur Istmo y Pacífico Sur



Capacitación en “Vigilancia Comunitaria Participativa en ANP” en la RB Marismas Nayarit.  
Fotografía: Dirección Regional Occidente y Pacífico CentroSur Istmo y Pacífico Sur



# 10

## Participación Ciudadana

SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Dr. Jorge Ulises Escobar  
Profesor Investigador de la UNAM

Dr. Juan Emilio Michel Warfo  
Profesor Investigador  
Universidad de Guadalajara

Dr. James Ketchum  
Director General Petróleos  
Kahuja, A.C.

Nahum Mathias  
Endémicos Insulares A.C.

### 10.a) Consejo Nacional

Durante el presente año, se llevaron a cabo 2 Reuniones Ordinarias, una el 16 de mayo y otra el 16 de agosto 2018.

### 10.b) Consejos Asesores

Durante el presente año se instalaron 3 consejos asesores: PN Revillagigedo; RB Janos y APRN DNR 04 Don Martín, con lo que suman un total de 99 Consejos Asesores que atienden a 109 Áreas Naturales Protegidas.

En breve, se espera la instalación del Consejo Asesor del APFF Tutuaca, con lo que se lograría la meta de 100 Consejos Asesores al finalizar 2018.

Región	ANP	Acciones
 <p>Península de Baja California y Pacífico Norte</p>	<b>RB Isla Guadalupe</b>	Reunión del Sub-consejo de turismo y primera reunión ordinaria del CA , se creó el Sub-consejo de pesca comercial el 28 de agosto de 2018
	<b>PN Sierra San Pedro Mártir</b>	Se integró el Sub-consejo de Cambio Climático del Consejo Asesor
 <p>Noreste y Sierra Madre Oriental</p>	<b>APFF Cuatrociénegas</b>	Se cuenta con Consejo Asesor y consejo de humedales en operación.
	<b>RB Sierra del Abra Tanchipa</b>	Se realizó la primera reunión ordinaria del Consejo Asesor el 27 de abril de 2018 en el recinto de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Campus Huasteca, en Ciudad Valles, San Luis Potosí. En él participan 15 consejeros y consejeras del sector social, productivo, empresarial, organizaciones de la sociedad civil, academia, municipios y del gobierno del estado de San Luis Potosí.
	<b>APFF Maderas del Carmen</b>	Se actualizó la presidencia del consejo asesor del ANP y en general la estructura del consejo, lo que inyecta un nuevo impulso y el seguimiento a la toma de decisiones de conservación de manera incluyente en el ANP.
 <p>Occidente y Pacífico Centro</p>	<b>PN Barranca de Cupatitzio</b>	Se aprobó el reglamento interno del Consejo Asesor del Parque Nacional Barranca del Cupatitzio en sesión ordinaria el día 9 de julio de 2018; posteriormente, en sesión extraordinaria del 28 de agosto de 2018, el Consejo revisó y validó la cédula de evaluación de la efectividad del Programa de Manejo.



Región	ANP	Acciones
 <p>Centro y Eje Neovolcánico</p>	<p><b>RB Mariposa Monarca</b></p>	<p>En el marco de actividades de la Misión de Monitoreo Reactivo al Bien del Patrimonio Mundial de la RBMM, el día 30 de enero se llevó a cabo reunión extraordinaria del Consejo Asesor con representantes y especialistas de la IUCN; contando para ello con la participación de sus 21 integrantes y 1 suplente, representando a los sectores gubernamental, académico, turístico, forestal, productivo y social. Los principales temas tratar dentro de dicha reunión fueron: la estructura, operatividad y principales logros del Consejo Asesor, el contexto y situación actual de la actividad minera en la reserva.</p>
	<p><b>PN Los Mármoles</b></p>	<p>A partir de la instalación del Consejo Asesor del parque, en agosto de 2018se aprobó el Reglamento Interno del Consejo Asesor, para lo cual se realizaron dos reuniones del Consejo Asesor. Se contó con una asistencia de 43 personas, de las cuales 24 representaban a consejeros titulares y suplentes y el resto a invitados generales.</p>
	<p><b>APRN Valle de Bravo</b></p>	<p>En el marco del inicio del proceso de construcción de acuerdos para lograr la reestructuración del Consejo Asesor, se aprobó la propuesta de micro regionalización del ANP, con el objetivo de garantizar la participación de todos los sectores involucrados en el uso, aprovechamiento, manejo y conservación del área, por lo que su adecuado funcionamiento es indispensable para asegurar el cumplimiento de la normatividad. Con dichas acciones, se atendió el contexto socio - ambiental actual del ANP.</p>
	<p><b>APFF Nevado de Toluca</b></p>	<p>Se establecieron Sub-consejos de dueños y poseedores dentro del Consejo Asesor del Nevado de Toluca: Ejidos y comunidades de Amanalco-Villa Victoria, el de Calimaya –Tenango, y se conformó el Sub-consejo de Prestadores de Servicios Técnicos Forestales.</p>
	<p><b>RB Sierra Gorda de Querétaro</b></p>	<p>El 19 de abril del año en curso en las instalaciones del Centro de Día del Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro, se instaló el Consejo Asesor de la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda.</p>
 <p>Frontera Sur, Istmo y Pacífico Sur</p>	<p><b>PN Cañón del Sumidero</b></p>	<p>En este año se realizó el primer intercambio de experiencias entre los nuevos integrantes del consejo asesor del APRN La Fraileskana y consejeros del Parque Nacional Cañón del Sumidero, con la finalidad de fomentar la construcción de nuevas capacidades. El intercambio de experiencias se realizó en las instalaciones del Cañón del Sumidero en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, contando con la participación de 33 consejeros.</p>
 <p>Planicie Costera y Golfo de México</p>	<p><b>PN Cofre de Perote</b></p>	<p>A mediados de este año, se logró con éxito la instalación del Consejo Asesor del Parque Nacional Pico de Orizaba, el cual inició actividades mediante 2 reuniones de seguimiento para la presentación del POA, así como para abordar el tema del turismo dentro del ANP.</p>
	<p><b>RB Pantanos de Centla</b></p>	<p>El 16 de mayo se realizó la primera reunión ordinaria del Consejo Asesor de la RB Pantanos de Centla, contando con la participación de 11 consejeros (4 mujeres y 7 hombres). Los temas principales de la reunión fue la presentación de avances del Programa de Adaptación al Cambio Climático del Complejo Pantanos de Centla - Laguna de Términos y sobre la certificación de Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación.</p>



Sesión CA, APFF Nevado de Toluca. Fotografía: Dirección Regional Centro y Eje Neovolcánico



Integración del Sub-Consejo en Amanalco, Estado de México, del APFF Nevado de Toluca.



Intercambio de experiencias entre los nuevos integrantes del consejo asesor del APRN La Fraileskana y consejeros del Parque Nacional Cañón del Sumidero. Fotografía: Dirección Regional Frontera Sur Istmo y Pacífico Sur.



## 10.c) Difusión

En colaboración con SEMARNAT, PROFEPA, la Secretaría de Marina, el Gobierno del Estado de Colima, la Universidad Autónoma de Colima y México Natural, se participó en la publicación del libro Parque Nacional

Revillagigedo: Refugio de Gigantes, el cual es la publicación más actualizada y completa hasta la fecha sobre la biodiversidad y ecosistemas de este distante Parque Nacional.



Portada del libro Parque Nacional Revillagigedo: Refugio de Gigantes

## 10.d) Programa de Voluntarios y Red de Jóvenes

- Durante este año, se registró la participación de 208 voluntarios en 47 ANP.
- En el marco del Programa de Colaboración con el Cuerpo de Paz de los Estados Unidos de América, la CONANP recibió durante el 2018 a 14 voluntarios que apoyarán las acciones de conservación en ANP de tres Direcciones Regionales: Centro y Eje Neovolcánico, Occidente y Pacífico Centro, y Planicie Costera y Golfo de México.
- En el PN Sierra San Pedro Mártir se llevaron a cabo 2 campañas de voluntariado: 1) Temporada primavera-verano con 13 voluntarios y 2) Temporada otoño-invierno con 6 voluntarios. Asimismo, se llevaron a cabo 2 eventos de capacitación multidisciplinaria de voluntarios.
- En el APFF Cuatrociénegas ingresaron 7 voluntarios más.
- Para el operativo de Semana Santa se tuvo el apoyo y participación de 8 voluntarios estudiantes de la Facultad de Zootecnia y Ecología en el PN Cumbres de Majalca, quienes ayudaron en la entrega de trípticos informativos y de prevención de incendios forestales, recolección de basura, acordonamiento de zonas prohibidas para acampar, coordinación de actividades deportivas y culturales y de orientación y asistencia a los visitantes.
- Dentro de la RB Sierra Gorda de Guanajuato se ha impulsado el trabajo de 4 voluntarios de Cuerpo de Paz México en las áreas de educación ambiental y recursos naturales, desarrollando actividades de integración en escuelas y comunidades, así como la ges-

tión de recursos para eco-ferias. Por otro lado, se ha fortalecido el trabajo de 3 grupos de Ecochavos-Guanajuato, quienes desarrollan actividades de monitoreo biológico; los resultados han sido presentados en sus comunidades y han contribuido al conocimiento de la biodiversidad en Guanajuato con el registro de 2 especies de reptiles cuya presencia se desconocía en la entidad.

- En el PN Cañón del Sumidero se recibieron 20 voluntarios que apoyan las actividades de conservación y manejo del ANP, contando con 13 mujeres y 7 hombres que se enrolan en actividades como monitoreo biológico, turismo y recreación, restauración de ecosistemas, interpretación ambiental, entre otras.

- El Centro Mexicano de la Tortuga recibió a 33 jóvenes de diversos lugares de la República Mexicana y el extranjero a través de su Programa de Voluntarios

para realizar actividades de conservación de la Tortuga Marina en los campamentos tortugeros.

- En el Marco del 40 aniversario de la Reserva de la Biosfera Montes Azules se llevó a cabo la Celebración del primer festival “Raíces de la Selva”, cuyo objetivo fue posicionar a la reserva como una de las ANP que se encuentra en la Selva Lacandona. A este evento asistieron más de 800 personas aproximadamente, donde se realizaron actividades como exposiciones, conferencias magistrales, stands interactivos, entre otras, en coordinación con el ayuntamiento de Ocosingo, la Universidad Tecnológica de la Selva, Mujer de Chocolate A.C., entre otros colaboradores.

- En el PN Sistema Arrecifal Veracruzano se registraron 20 voluntarios: 18 para el Campamento Tortugero de Lechuguillas y 2 para las oficinas del parque.



Voluntarios en acción en el PN Cañón del Sumidero. Fotografía: Dirección Regional Frontera Sur Istmo y Pacífico Sur.



Eco-Chavos en la RB Sierra Gorda de Guanajuato. Fotografía: Dirección Regional Centro y Eje Neovolcánico



Voluntarios en el PN Cumbres de Majalca. Fotografía: Alfonso Prieto Tinoco.





Campamento Juventud-RB Sierra Gorda Guanajuato. Dirección Regional Centro y Eje Neovolcánico.



Voluntarios en acción en la Eco feria de la RB Sierra Gorda de Guanajuato. Fotografía: Dirección Regional Centro y Eje Neovolcánico.

## 10.e) Eventos públicos sobre las ANP

- El 28 de febrero de 2018 se llevó a cabo el taller sobre Servicios Ecosistémicos y Áreas Naturales Protegidas, Presentación de Resultados del Proyecto Eco-Valor en Cozumel.
- En el PN Sierra San Pedro Mártir se instaló el módulo interactivo “San Pedro Mártir en tu ciudad”, durante la Expo-ambiente 2018, dando atención a 2,015 niños y niñas.
- En el APFF Cuatrociénegas se realizó un evento conmemorativo al día de humedales (febrero), Día de Dunas (en marzo), colecta de llantas (1,800 llantas, 25 toneladas), Día del Medio Ambiente (pláticas y talleres) y 50 días por el agua (eventos en 4 municipios, febrero y marzo).
- Por primera vez se celebró el día Nacional del Águila Real en el Parque Nacional Los Mármoles con la exhibición de tres exposiciones: 1) Águila Real y aves rapaces del Parque, 2) Murciélagos y 3) Carnívoros del PNLM. Se contó con la participación de 150 personas, la Escuela Telesecundaria 322 (50 niños) y la Escuela Primaria Indígena Guillermo Prieto (20 niños), del municipio de Zimapán. Del mismo modo se contó con la asistencia de las brigadas de incendios y monitoreo de mamíferos del PNLM, integrantes del Consejo Asesor PNLM y representantes de CONAFOR, CDI y la Presidencia Municipal de Zimapán.
- El 24 de febrero de 2018 se llevó a cabo la Jornada de Limpieza “Limpiemos Nuestro México 2018” organizado por SEMARNAT, TV Azteca y la Dirección de la RB Marismas Nacionales Nayarit, contando con la participación de 120 brigadistas, recolectando en total 112 costales, con un equivalente a casi 3 toneladas de basura no biodegradable, entre bolsas y recipientes de plástico, latas, pañales desechables, etc. Además, se recolectaron aproximadamente 3 toneladas de basura no biodegradable en ecosistema de manglar dentro del ANP y en playa de la localidad de Boca de Camichín, municipio de Santiago Ixcuintla.
- Por parte de la Dirección Regional Frontera Sur Istmo y Pacífico Sur se celebró la 1ª Feria Ambiental, que contó con la asistencia de 800 personas que disfrutaron de obras de teatro guiñol, juegos didácticos con temáticas ambientales, productos sustentables de las Áreas Naturales Protegidas, mercado orgánico, alternativas de bienestar personal como yoga y masajes; también se contó con la participación de alrededor de 30 productores locales, representantes de 6 ANP, 6 organizaciones civiles y el sector ambiental federal y estatal.
- El día 2 de febrero, la RB Pantanos de Centla celebró el Día Mundial de los Humedales, evento al que asistieron autoridades de la SEMARNAT, CONAFOR, PROFEPA, CONAGUA; SERNAPAM y COMESFOR del estado de Tabasco y representantes del ayuntamiento de Centla, así como los integrantes del Grupo Técnico del Programa de Adaptación al Cambio Climático del complejo Pantano de Centla-Laguna de Términos, integrantes del Consejo Asesor del ANP, prestadores de servicios turísticos y organizaciones no gubernamentales, con un total de 126 personas.
- El día 5 de junio personal de la RB Pantanos de Centla participó en 2 actos conmemorativos al Día

Mundial del Medio Ambiente. Uno promovido por el gobierno del estado de Tabasco y el otro promovido por PEMEX. El primero estuvo encabezado por el gobernador Arturo Nuñez Jiménez y se entregó el

premio estatal de ecología. En el segundo, artesanas del ejido San José del municipio de Jonuta expusieron para venta artículos artesanales elaborados con fibras naturales.

## 10.f) Participación ciudadana

- Durante el primer semestre del 2018 las actividades que la institución realizó con la participación directa de la ciudadanía creció 4.7% respecto del mismo periodo el año anterior, al registrarse 1,313 eventos en comparación con los 1,253 del año pasado, según el Índice de Participación Ciudadana. Con estas cifras se logró mantener la tendencia al alza que registró el indicador en todos los periodos previos. En tanto, los ciudadanos participantes en estos eventos también crecieron manera importante, duplicándose el número de ciudadanos y ciudadanas registrados en el periodo anterior.
- Durante el primer semestre de 2018, en el proceso de elaboración de 7 Programas de Adaptación Cambio Climático, se llevaron a cabo 29 talleres participativos (7 talleres sectoriales, 12 talleres comunitarios y 10 talleres con grupos de trabajo especializados) para la validación de las diferentes etapas de diseño. En estos espacios de participación se han involucrado más de 571 personas (370 hombres y 201 mujeres).
- En la RB Bahía de los Ángeles, canales de Ballenas y de Salsipuedes se llevó a cabo la reactivación del subconsejo de Participación Social y Educación Ambiental (con 2 reuniones) y la reactivación del subconsejo de Investigación y Cambio Climático (con una reunión).
- En el PN Gogorrón, con 106 participantes, adultos y alumnos de la primaria Miguel Hidalgo de la localidad El Socavón, Villa de Reyes, S.L.P., profesores y el grupo “Mujeres emprendedoras de Socavón”, se divulgó el fenómeno migratorio de la mariposa Monarca y la importancia de la polinización para los ecosistemas y la vida humana. Así mismo, se plantó un jardín con especies como lantana, ruda, lavanda y salvia. Por su parte, ECOSISTEMICA, A.C., donó las plantas con la finalidad de favorecer a los actores de la polinización y el fomento a la propagación de las especies nectaríferas. El cuidado quedó a cargo de las encargadas del centro de acopio “Mujeres emprendedoras de Socavón”.
- En la RB Mariposa Monarca se contó con la participación de 86 hombres, 18 mujeres y 47 miembros de pueblos originarios en 4 reuniones, para atender temas relacionados los comités de vigilancia ambiental participativa y la visita de la Misión de Monitoreo Reactivo al Bien del Patrimonio Mundial Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca. Adicionalmente, un total de 104 personas (98 hombres y 6 mujeres) representantes de ejidos y comunidades de la reserva, participaron en reunión informativa sobre las reglas de operación y lineamientos del PROCODES en su ejercicio 2018. Actividad realizada el 7 de febrero del año en curso.
- En coordinación con el grupo organizado de la comunidad de Macahuite, grupo de Cozoaltepec, Vainilla, El Zapotal, bienes comunales de Tonameca, municipio de Santa María Tonameca, ONG, sector privado y el personal del área de desarrollo comunitario, se organizó el taller “El ABC de la agricultura orgánica y regenerativa” impartido por el Ing. Jairo Restrepo Rivera los días 14, 15, 16 de octubre de 2018 con una asistencia de 120 personas.





Feria ambiental en la RB Marismas Nacionales Nay. Fotografía: Dirección Regional Occidente y Pacífico Centro.

## 10.g) Semana Nacional de la Conservación.

- En el marco de la celebración de la Semana Nacional por la Conservación, en el APFF Ciénegas de Lerma se realizaron dos actividades en el Tecnológico de Estudios Superiores de Tianguistenco, en San Pedro Tlaltizapán:
  1. Dos exposiciones a profesores y alumnos del 1er. y 2do. grado del Colegio de Bachilleres Tecnológico (32 hombres y 26 mujeres), con los temas: Misión Visión de la CONANP, Qué es una ANP, Las ANP como respuesta al Cambio Climático, el APFF Ciénegas del Lerma, su Biodiversidad y prestación de Servicios ecosistémicos, y Problemática y Acciones de conservación.
  2. Dos dinámicas con los alumnos del 1er. y 2do. grado del Colegio de Bachilleres Tecnológico (32 hombres y 26 mujeres) basada en el manual Aprendiendo del Árbol (ADA), denominada Observadores de los que Desperdician, con el objeto de concientizar a los jóvenes sobre el uso y cuidado de la flora y la fauna del ANP.
  
- En el APFF Nevado de Toluca se realizaron las siguientes actividades:
  1. El 24 de octubre una plática y una dinámica denominada “Especies Invasoras” del manual ADA (Aprendiendo del Árbol) en la localidad de San Francisco Putla, Municipio de Tenango del Valle con el tema Servicios Ecosistémicos que brinda el ANP.
  2. El 25 de octubre el taller denominado “Recuperando Tradiciones” en la Localidad de San Francisco Putla, Municipio de Tenango del Valle, el cual consistió en elaborar calaveras naturales con chilacayote y calabaza, con este taller se ayuda a la disminución del plástico.
  3. El 26 de octubre se realizó una plática sobre Servicios Ecosistémicos del ANP, problemática y biodiversidad en la Escuela Preparatorio Oficial Núm. 291 de 1er. grado de la localidad de San Pedro Tlanixco, Municipio de Tenango del Valle.

# 11

## Educación Ambiental, Comunicación y Difusión





## 11.a) Educación para la conservación

- En materia de educación ambiental, se desarrolló e instrumentó estrategias y acciones para lograr que la sociedad mexicana conociera y valorara la importancia de las Áreas Naturales Protegidas (ANP), así

como los beneficios ambientales, sociales, económicos y culturales que recibe de ellas. Además, se priorizó y buscó la participación activa y consciente de la sociedad en las acciones de conservación.

Durante este año, estas estrategias se reflejaron en diferentes actividades:

- La impartición de dos talleres con temáticas ambientales y bajo los ejes de estudio de la CONANP.
  - a) Ecología
  - b) Beneficios y riesgos de plantas y animales



Talleres ambientales de la CONANP a escuelas. Fotografía: Martha Torres Barrientos.



Talleres ambientales de la CONANP a escuelas. Fotografía. Archivo CONANP.



- Un Blog Semanal de Educación Ambiental dirigido al público infantil y difundido en la página oficial de la Conanp. Cada nota viene acompañada de una di-

námica y actividades con el objetivo de informar y concientizar a los niños en temas ambientales. Del 2 de agosto al 31 de noviembre se tendrán 20 blogs.



Blogs semanal de Educación Ambiental. Ilustraciones: Miguel Ángel Solís, Ana Lilia Fernández y Miguel Alejandro Lara en la página de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

- En el marco de la Semana Nacional por la Conservación se llevaron a cabo actividades de educación ambiental en las diferentes Áreas Naturales

Protegidas. Se logró llegar a más de 19 mil personas de diferentes lugares gracias a la labor de los educadores ambientales.



Actividades de educación ambiental por parte del personal de CONANP en Nayarit.  
Fotografía: Reserva de la Biosfera Marismas Nacionales Nayarit.

- El 2 de febrero se organizó un evento para celebrar el Día Mundial de los Humedales en el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Los Cabos, donde se realizó una práctica de observación de aves en el Estero de San José.
- El 23 de mayo se realizó la presentación del Programa de Manejo del PN Cumbres de Majalca a 13 personas de la Unión Campesina Democrática, a quienes se les explicaron los alcances del programa, las actividades permitidas y no permitidas en cada subzona, las reglas administrativas y el contexto actual general del ANP.
- Con apoyo del proyecto Fortalecimiento del Manejo del Sistema de Áreas Protegidas para Mejorar la Conservación de Especies en Riesgo y sus Hábitats (GEF Especies), se realizaron 15 pláticas de educación ambiental a estudiantes de nivel primaria, de la región de Casas Grandes en el Estado de Chihuahua, área de influencia del lobo gris mexicano en la RB Janos.
- Se dieron dos pláticas en la zona de las dunas del APFF Médanos de Samalayuca a alumnos del Colegio de Bachilleres y el Club Rotario en los meses de abril y mayo.
- En octubre se realizó un taller en el Municipio de San Juanito, Chihuahua, con el principal objetivo de fortalecimiento de capacidades nacionales para la implementación del Protocolo de Nagoya en el contexto de Áreas Naturales Protegidas.
- En la RB Sierra Gorda de Guanajuato se realizaron 22 eventos y/o actividades de educación ambiental en los cuales participaron 1,127 personas, representando un incremento del 29% en el número de eventos realizados y un 72% en el número de personas que participaron en el mismo periodo de tiempo del año anterior.
- La Dirección de la RB Marismas Nacionales Nayarit realizó 20 eventos y acciones de educación ambiental y difusión, entre ellos la Jornada Nacional Limpiemos Nuestro México, Operativo de Semana Santa, Día Mundial de la Educación Ambiental, Aniversario de la RB Marismas Nacionales Nayarit y Día Mundial del Medio Ambiente, para socializar y difundir la importancia de la conservación de sus ecosistemas y su biodiversidad mediante talleres de educación ambiental, charlas de socialización, brigadas de limpieza, entre otros. Se impactaron directamente 1,800 personas, entre ellos escuelas primarias y secundarias, beneficiarios PROCODES,



cooperativas pesqueras, comisariados ejidales, turistas, vigilantes ambientales comunitarios y habitantes locales de las comunidades.

- Se capacitó, en relación a la práctica de procesamiento de plantas de uso medicinal, a 16 mujeres de dos comunidades de la RB Selva El Ocote, con el fin de evitar brechas de género, promover el reparto equitativo de beneficios y el goce de los recursos naturales. En estas capacitaciones se abordaron temas básicos sobre el uso racional, manejo, dosificación, indicación, contraindicación y procesamiento de plantas medicinales (elaboración de pomadas y jarabes con plantas nativas); se revaloraron los conocimientos empíricos de las comunidades, las cuales son necesarias en términos de cultura, salud y conservación de recursos naturales. Esta acción se llevó a cabo en coordinación de la CONANP y AMBIO S.C. de R.L.
- En el PN Sistema Arrecifal Veracruzano se realiza-

ron 22 pláticas donde participaron 600 personas (248 hombres y 352 mujeres), 19 eventos para atención a escuelas, reuniones con la participación de 369 personas (196 hombres y 173 mujeres), 7 recorridos interpretativos con un total de 169 participantes (59 hombres y 110 mujeres), 5 limpiezas de playas, islas y arrecifes con 196 participantes (106 hombres y 90 mujeres).

- En el APRN Zona Protectora Forestal Vedada Cuenca Hidrográfica del Río Necaxa, se implementó un programa de educación ambiental en las localidades de Tenango de las Flores y Colonias de Hidalgo, ambas dentro del municipio de Huauchinango, Puebla; logrando captar la atención de una población aproximada de 950 alumnos entre niños y jóvenes. Dicho programa consta de pláticas y actividades sobre temas de reciclaje, conservación del agua, residuos sólidos, Día Internacional de los Humedales, y la importancia de las aves, entre otros.



Capacitación en plantas medicinales a mujeres de la RB Selva el Ocote. Fotografía: Dirección Regional Frontera Sur Istmo y Pacífico Sur.



Juegos Lúdicos en la RB Sierra Gorda de Guanajuato. Fotografía: Dirección Regional Centro y Eje Neovolcánico



Actividades realizadas en el marco del aniversario de la RB Marismas Nacionales Nayarit. Fotografía: Reserva de La Biosfera Marismas Nacionales Nayarit.



## 11.b) Producción de materiales de comunicación y difusión

- La Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) se posicionó en la prensa nacional e internacional a través de la publicación de más de 59 comunicados.
- Se gestionaron 74 entrevistas, de las cuales 56 fueron otorgadas por especialistas de la CONANP y 18 por el Comisionado Nacional. Además, se trabajó en la emisión, convocatoria y premiación del “Reconocimiento a la Conservación de la Naturaleza 2018”.
- Se diseñaron más de 80 infografías para incluirse en comunicados de prensa, más de 600 materiales gráficos entre los que se incluyen portadas de blog para la página web y banners, convocatorias específicas, trípticos, etc. Más de 30 asesorías y revisión de materiales gráficos y de difusión de las Áreas Naturales Protegidas. Se editaron más de 100 videos para redes sociales, comunicados y difusión; y más de 20 levantamientos fotográficos de eventos.



Tríptico sobre la Misión Ambiental de la División de Gendarmería de la Policía Federal.



Banner sobre el “Pasaporte de la Conservación”.





Infografía sobre el "Día Mundial de los Animales".



## Reconocimiento a la Conservación de la Naturaleza 2018



¡PARTICIPA tienes hasta el 31 de agosto!



### 1) **Entra** a la página:

<https://www.gob.mx/conanp/documentos/reconocimiento-a-la-conservacion-de-la-naturaleza-2018>



### 2) **Ubica** la categoría en la que puedes participar:

- Individual
- Organizaciones Civiles
- Académica y/o Investigación
- Comunicación Masiva
- Empresarial
- Autoridades Municipales y Ejidales

También puedes postular a alguna persona u organización pública, privada o social.



### 3) **Registra** tus datos en el formato de inscripción



### 4) **Envía** de manera electrónica los archivos:

- Carta de postulación o autopostulación
- Documento extenso
- Material de apoyo (Cartas de apoyo, Fotografías, Publicaciones y/o materiales didácticos, Videos, Audios)



### 5) **Una vez enviada** la información obtendrás un **correo de confirmación**



### INFORMES

[reconocimiento@conanp.gob.mx](mailto:reconocimiento@conanp.gob.mx)  
01 (55) 54 49 70 00 ext. 17220, 17139 y 17265



### PREMIOS

**75 mil pesos** por categoría

Entrega en el marco de la Semana Nacional por la Conservación 2018



### RESULTADOS

Primera semana de **octubre de 2018**  
En página electrónica ([www.gob.mx/conanp](http://www.gob.mx/conanp))

➤ **¡DESCARGA la CONVOCATORIA COMPLETA!**



CONECTIVIDAD Y ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS



# LAS CERCAS VIVAS PRODUCTIVAS

TÁCTICA FUNDAMENTAL PARA CONSERVAR BIODIVERSIDAD

Utiliza **especies nativas** locales de árboles y arbustos que provean:



## Servicios de la cerca viva productiva



Imagen 103 2018 Digital Globe

- **Controla y evita la erosión y pérdida de los suelos** agrícolas y ganaderos.
- **Proporciona alimento y refugio** a la vida silvestre importante para la agricultura y ganadería.
- **Aporta frutas y forrajes** para alimentar al ganado.
- **Ofrece sombras** para el ganado.
- **Contribuye a almacenar Carbono**.
- **Produce recursos** maderables y no maderables.
- **Ahorra trabajo y dinero** al proporcionar una barrera natural de control de erosión y resacas.
- **Genera hábitat** para la vida silvestre, por ejemplo ofreciendo refugio de anidación para las aves.
- **Contribuye a la conectividad** y al movimiento de animales entre las parcelas rurales y las áreas protegidas.



Las cercas vivas y las parcelas agroforestales contribuyen a la conectividad entre las áreas protegidas y promueven el tránsito de pequeños animales entre sus poblaciones, manteniendo con ello una **diversidad genética** fundamental para su sobrevivencia a largo plazo.



Imagen 103 2018 Digital Globe

## Algunas especies que se benefician



● Numerosas aves, incluyendo **aves rapaces** que controlan plagas de roedores, y **colibríes**, que son importantes polinizadores.



● **Mamíferos pequeños** como tlacuaches y arillas.



● **Reptiles**, como iguanas y lagartijas.



● **Insectos**, como escarabajos, mariposas y hormigas.



● **Lombrices** que mejoran los suelos.



● **Hongos, musgos y líquenes**.

Las agencias e instituciones promotoras de la agricultura, la ganadería y el desarrollo de las zonas rurales, pueden contribuir a conservar la **diversidad biológica** fomentando y subsidiando las

**cercas vivas** productivas.



SECRETARÍA DE POLÍTICAS Y REGULACIÓN  
 Dirección General de Manejo Ambiental - Dirección General de Gestión de Áreas  
 Protegidas

CONECTIVIDAD Y ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS



LOS CORREDORES DE **VEGETACIÓN RIPARIA**

TÁCTICA FUNDAMENTAL PARA PROTEGER RÍOS Y ARROYOS, SU BIODIVERSIDAD Y CONTRIBUIR A LA CONECTIVIDAD Y LA RESILIENCIA ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO

**Riparia-Ripario**

- Dicese de la vegetación, bosque, etc. que mendra en la orilla misma de los ríos y otras corrientes o masas de agua.
- Que frecuente. crece o vive en las márgenes de los ríos.
- Plantas, formaciones o comunidades vegetales que viven o tienen querencia hacia las riberas de los ríos y arroyos.



El mantenimiento y restauración de la **vegetación riparia** es una importante contribución a la **conectividad**.



Image 673 2018 Digital Globe

**Conservar árboles, arbustos y plantas en las márgenes de ríos y arroyos favorece:**

- La **conservación de especies** de plantas y animales exclusivos de la vegetación riparia.
- El **flujo genético** y movimiento de plantas y animales entre áreas naturales protegidas y otras zonas con ecosistemas naturales en buen estado.
- La **conservación** de los cursos naturales **de los ríos** y escumientos de agua evitando inundaciones y erosión de los suelos.
- El **mantenimiento de corredores biológicos** naturales que permiten ajustes de distribución altitudinal para especies que se adaptan al cambio climático.
- La **preservación de gradientes ecológicos** a lo largo de trayectos altitudinales.
- El **disminuir la erosión** eólica al formar verdaderas cortinas rompevientos.

**Algunas especies que se benefician:**



DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO | Concepto: Ignacio L. March Milner, Redacción: Estelita Correa Aguilar | MEXCO 2018

Infografía sobre vegetación riparia para la promoción de buenas prácticas ambientales y la conectividad del paisaje.





Entrevistas de la CONANP.

- Se dio a conocer la nueva imagen del Pasaporte de la Conservación y su versión de Aplicación Móvil.

En 2018 se han incrementado, de enero a la fecha, el número de seguidores en las redes sociales y portal institucional de la CONANP.

**Facebook:** De 73,361 a 99,956

**Twitter:** De 29,852 a 36,164

**Instagram:** De 3,722 a 9,615

**gob.mx:** Con 403,147 visualizaciones.

- Se consultaron 910,803 páginas.
- Se generaron más de 70 blogs.
- Se realizaron exposiciones fotográficas como la titulada “Corredor CONANP: Un espacio sustentable”, la presentación del libro “100 Años de Conservación en México”, el concurso de Cortometraje Documental “Conservando a la Monarca: La Vida de la Mariposa Monarca en los Santuarios Mexicanos”. Campañas internas y actividades para generar conciencia sobre el cuidado del medio ambiente.
- Se lanzó la campaña Áreas Naturales Protegidas, versión Pasaporte de la Conservación, en diversos medios de difusión para dar a conocer la riqueza natural de las Áreas Naturales Protegidas, así como acciones para su cuidado y conservación.
- Con el objetivo de fortalecer la participación social en la instrumentación de los programas de subsidio y hacer uso de la práctica de transparencia y rendición de cuentas, ejerciendo su derecho a la información pública gubernamental, durante 2018 se elaboraron trípticos de Contraloría Social de los Programas de Subsidio PROCODES, PROCER y PROMANP, así como un cartel de Contraloría So-

cial de los Programas de Subsidio de la CONANP para su distribución de manera electrónica e impresa entre los Comités de Contraloría Social de estos programas.

- Se generaron las publicaciones: “Guías para Apoyar la Consolidación Técnico y Comercial de Proyectos Productivos en ANP” y “Marco Estratégico de Turismo Sustentable en ANP”.
- En el marco del Día Mundial del Turismo, Google y CONANP lanzaron el tercer bloque de imágenes en 360°, como parte de la Colección Especial de Google Street View sobre Parques Nacionales y Áreas Naturales Protegidas de México. Las ANP agregadas a la colección fueron: PN Cabo Pulmo, PN Bahía de Loreto, RB El Vizcaíno, APFF Balandra y APFF Cabo San Lucas. La colección se puede visitar en: <https://www.google.com.mx/intl/es-419/streetview/#mexico-national-parks-and-protected-natural-areas/>
- Como parte de los Proyectos de Cooperación Internacional se generaron productos disponibles en las siguientes páginas:
- <http://ecovalor.mx/>

<http://www.biomar.org/site/>

<https://www.conanp.gob.mx/regionalesanp/documentos/LeccionesAprendidaCOBEN.pdf>

- Se produjo para el APFF Valle de los Cirios, el libro para colorear sobre la Biodiversidad del desierto.
- Se diseñaron, imprimieron y repartieron carteles alusivos al día internacional contra los transgénicos dentro del APRN CADNR 04 Don Martín, los cuales contienen información acerca de la importancia de cuidar y

preservar el maíz nativo. Dicho material fue pegado en sitios concurridos en los municipios dentro del Área Natural Protegida.

- Con apoyo del Proyecto Fortalecimiento del Manejo del Sistema de Áreas Protegidas para mejorar la conservación de especies en riesgo y sus hábitats (GEF Especies), se realizaron 2 trípticos informativos sobre el seguro por depredación, así como sobre la importancia del lobo gris mexicano en la RB Janos.
- Se imprimieron y distribuyeron 1,000 loterías

sobre la biodiversidad de la RB Sierra Gorda, difundiendo a las especies más carismáticas tanto de flora como de fauna.

- Para la RB El Triunfo se elaboraron 300 playeras, 300 cilindros para disminución de PET reciclado, 300 mochilas y 300 bolsas de mandado para disminuir el uso de bolsas de plástico, estos materiales serán distribuidos durante los eventos de la semana nacional de la conservación 2018 y otros eventos relevantes como el encuentro anual de productores de palma y el foro regional de cafeticultores.



Campaña Pasaporte de la Conservación.





Campaña Pasaporte de la Conservación.



Campaña interna en la CONANP "¿Se te antoja?".

**¡PARTICIPA!**  
EN EL **CONCURSO DE**  
**CORTOMETRAJE**  
**DOCUMENTAL**

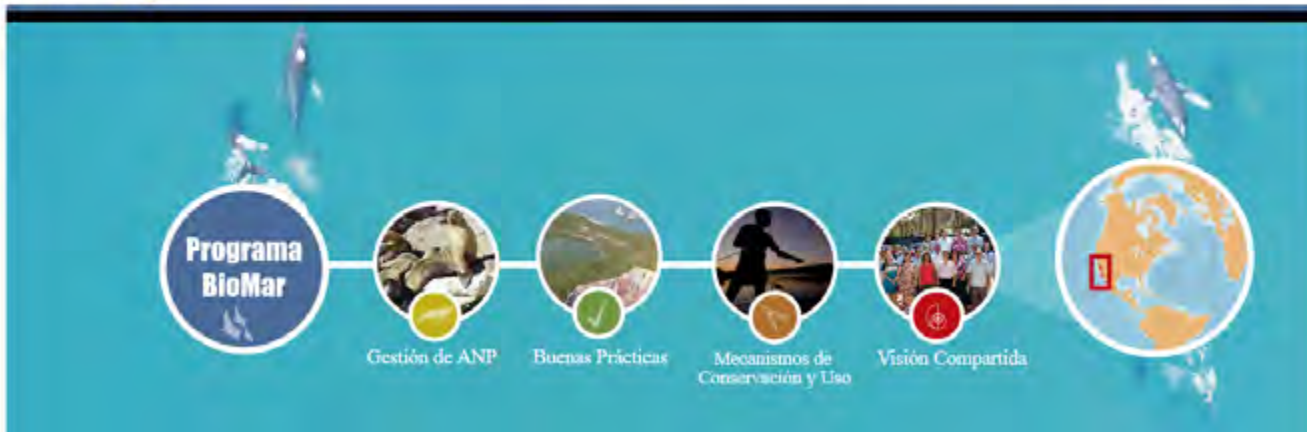
**CONSERVANDO A LA MONARCA**  
**Consulta la convocatoria completa en: [www.gob.mx/conanp](http://www.gob.mx/conanp)**

Convocatoria "Concurso cortometraje Documental Mariposa Monarca"



# Programa BioMar

El Programa BioMar se implementa por encargo del Ministerio Federal de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza y Seguridad Nuclear (BMU), a través de la Cooperación Alemana al Desarrollo Sustentable en México (GIZ) y su contraparte, la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP). El proyecto forma parte de la [Iniciativa Internacional de Protección del Clima \(IKI\)](#). Más información: [www.biomar.org](http://www.biomar.org)



Proyectos de Cooperación Internacional disponibles en la web: Programa Biomar.

**Banco De Tapitas**

**SI LA VIDA TE DA TAPITAS ¡NO LAS TIRES!**

Las tapitas que se convierten en basuras pueden servir para generar recursos y apoyar a tratamientos de niños con diagnóstico de cáncer.

**DÓNALAS AQUÍ PARA SALVAR VIDAS**

Dona tapitas de:

- Botellas de agua o refresco
- Botellas de bebidas energéticas
- Productos de limpieza
- Frascos de medicamentos
- Productos lácteos
- Suavizantes de ropa

**¡ SI SON DE PLÁSTICO SIRVEN !**

[Facebook](#) Banco De Tapitas A.C.    [YouTube](#) Banco De Tapitas  
[Twitter](#) @bancodetapitas    [Instagram](#) @bancodetapitas  
[bancodetapitas.com](http://bancodetapitas.com)

Convocatoria "Banco de Tapitas".





# 12

Servicios Ambientales  
y Áreas Naturales Protegidas

---



## 12.a) Cobro de derechos por uso y visitación

Como resultado de las más de 2.6 millones de visitas a las Áreas Naturales Protegidas competencia de la federación, al 31 de octubre se han recaudado por concepto de cobro de derechos más de 99.7 millones de pesos, los cuales han sido recaudados de la siguiente manera:

Dirección Regional	Monto Recaudado en \$	Visitantes
<b>Península de Baja California y Pacífico Norte</b>	10,120,251	174,171
<b>Noroeste y Alto Golfo de California</b>	460,888	7,278
<b>Norte y Sierra Madre Occidental</b>	482,284	10,820
<b>Noreste y Sierra Madre Oriental</b>	520,185	15,367
<b>Occidente y Pacífico Centro</b>	5,656,389	163,082
<b>Centro y Eje Neovolcánico</b>	1,607,434	46,788
<b>Planicie Costera y Golfo de México</b>	4,142,597	121,778
<b>Frontera Sur, Istmo y Pacífico Sur</b>	29,281,490	864,885
<b>Península de Yucatán y Caribe Mexicano</b>	47,219,480	1,252,105
<b>Oficinas Centrales</b>	239,393	674*
<b>Total</b>	<b>99,730,391</b>	<b>2,656,948</b>

\*Pasaportes Digitales

Es importante señalar que un porcentaje de dichos ingresos son utilizados en la conservación de las Áreas Naturales Protegidas que los recaudan, así como en aquellas que por su ubicación geográfica o complejidad no es posible la aplicación del cobro de derechos.



Caseta de cobro para acceso al PN Lagunas de Montebello. Fotografía: Dirección Regional Frontera Sur Istmo y Pacífico Sur



Cobro de Derechos en la APFF-Sierra de Álamos Río Cuchujaqui.  
Fotografía: Dirección Regional Noroeste y Alto Golfo de California



Cobro de Derechos en PN Cumbres de Majalca.  
Fotografía: Alfonso Prieto Tinoco

## 12.b) Valoración y retribución de servicios ecosistémicos

- Durante el 2018 concluyó el Proyecto EcoValor, financiado por el gobierno Alemán, a través del cual se generaron diversos productos sobre servicios ecosistémicos, entre estos el Estudio de Valoración de Servicios Ecosistémicos (SE) para el Complejo Sierra Madre, que comprende las siguientes ANP: RB Volcán Tacaná, RB El Triunfo, RB La Sepultura, y APRN La Fraileskana.
- En el marco de los Proyectos GEF Tarahumara Sustentable y Paisaje Biocultural, financiado por el Fondo Francés para el Medio Ambiente, se iniciaron ejercicios de valoración de Servicios Ecosistémicos en ANP. por su importancia, el tema fue abordado al interior de la CONANP a través del 1er. Taller Institucional sobre la Integración del Enfoque de Servicios Ecosistémicos, Impacto Ambiental y de la Metodología Argumentativa.







13

Cambio Climático



### 13.a) Programas de adaptación al Cambio Climático en ANP

- Se elaboró la Síntesis de Información Meteorológica de ANP 2013-2017 con información de la Plataforma de Información Climática (PIC) de la CONANP, la cual colecta datos transmitidos en tiempo real desde 68 estaciones meteorológicas automáticas (EMA) instaladas en ANP y sitios aledaños. El informe incluye información de las variables temperatura, velocidad de los vientos, humedad del aire, presión atmosférica, precipitación, radiación solar y puntos de calor de todas las ANP que cuentan con EMA.

Región	Área Natural Protegida	Logros y acciones implementadas
 <p>Norte y Sierra Madre Occidental</p>	<b>RB Janos</b>	Se llevó a cabo el Taller para la implementación de la Herramienta para el Diagnóstico Rápido de Vulnerabilidad al Cambio Climático el día 6 de septiembre 2018.
 <p>Noreste y Sierra Madre Oriental</p>	<b>APFF Cuatrociénegas</b>	Se logró la colecta de 1,800 llantas de desecho de vehículos (25 toneladas) llevadas a destino final. Se ha recuperado y llevado a reciclaje 85 toneladas de PET y cartón, en el ANP.
 <p>Centro y Eje Neovolcánico</p>	<b>RB Mariposa Monarca</b>	Se participó en la elaboración del Programa de Atención al Cambio Climático PACC del Complejo Mariposa Monarca, que incluye las ANP Mariposa Monarca, APRN Valle de Bravo, APFF Nevado de Toluca, PN Izta-Popo y PN La Malinche. Actualmente, se están escribiendo propuestas para el portafolio de inversiones en lo relativo a medidas de adaptación al cambio climático.

### 13.b) Otros logros relevantes

- Se cuenta con una versión preliminar del sistema de monitoreo climatológico del ANP mediante la aplicación Google Maps API y los datos de las estaciones climatológicas activas y normales climatológicas de la CONAGUA: <http://www.ccsigmexico.com/climarbsgg/Index.html>



# 14

## Asuntos Internacionales y Cooperación

---





- Luego del trabajo entre la CONANP, el INAH, expertos de diversas universidades, los gobiernos de los estados de Puebla y Oaxaca y el ANP, se logró que en la 42 sesión del Comité de Patrimonio de la UNESCO se haya adoptado al Bien Valle de Tehuacán-Cuicatlán, hábitat originario de Mesoamérica como Patrimonio Mundial Mixto,

derivado de su biodiversidad única en el mundo y por ser muestra de procesos de manipulación de semillas que dieron origen a la domesticación de especies, la tecnificación de la agricultura y el uso de estas semillas y la biodiversidad hasta la actualidad por 8 grupos originarios que habitan en esta ANP.



Visita de representantes de la UNESCO a la RB Tehuacán-Cuicatlán. Fotografía: Fernando Reyes Flores

#### 14.a) Participación de CONANP en eventos internacionales

- En seguimiento a la Decisión 41 COM 7B.16 del Comité del Patrimonio Mundial (Julio 2017), se llevó a cabo la Misión de Monitoreo Reactivo al Bien de Patrimonio Mundial Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca del 29 de enero al 2 de febrero de 2018. La misión estuvo integrada por dos especialistas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). Durante las diferentes actividades se contó con la participación de 262 personas entre funcionarios públicos de los tres niveles de gobierno, organizaciones de la sociedad civil, académicos, prestadores de servicios y representantes de ejidos y comunidades.
- Los días 7 y 8 de marzo de 2018 se llevó a cabo el "5° Simposio Internacional de Mariposa Monarca. Los retos ante escenarios de Cambio Climático". Dicho evento tuvo lugar en la ciudad de Morelia, Michoacán, en las instalaciones de la UNAM, campus Morelia. Se contó con un registro de 350 participantes de instituciones gubernamentales, universidades nacionales y extranjeras, representantes de ejidos y comunidades de la reserva, organizaciones de la sociedad civil nacional y extranjera, estudiantes y público en general.
- Entre el 23 y 26 de abril de 2018, en la Ciudad de Zacatecas, se desarrolló y aprobó un Plan de Acción Subregional para el Patrimonio Mundial en México y América Central (PAMAC 2018-2023).
- 5ª Conferencia Internacional de Adaptación al Cambio Climático Adaptation Futures 2018 (Ciudad del Cabo, Sudáfrica).



- Taller para el Fortalecimiento de Hermanamientos entre Áreas Marinas protegidas de América del Norte, organizado por la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) y realizado en La Paz, Baja California.
- Taller del proyecto “Fortalecimiento de la capacidad adaptativa de Áreas Marinas Protegidas” de la CCA, en Canadá.
- Del 21 al 25 de mayo en la Habana, Cuba, se participó en el 3er. Taller Regional de la Iniciativa de Finanzas de la Biodiversidad (BIOFIN)-PNUD, donde se expusieron los esfuerzos de CONANP para analizar estrategias de fortalecimiento del esquema de cobros tarifarios para acceder a las ANP.
- Del 5 al 7 de junio, en la CDMX, se participó en el Taller Internacional “La ruta que enfrentamos. Avances en la integración de la biodiversidad para el bienestar”, en la sección de integración de la biodiversidad al sector turismo.
- 42ª Sesión del Comité de Patrimonio Mundial celebrada en Manama, Bahrein, del 24 de junio al 4 de julio de 2018.
- Se participó en el Foro y Conversatorio: “Ecoturismo en Áreas Ambientales Estratégicas para Consolidar la Paz”, celebrado en Bogotá, Colombia.
- Participación en la 22ª Reunión del Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico, Técnico y Tecnológico del Convenio sobre la Diversidad Biológica (SBSTTA), celebrada en Montreal, Canadá, del 2 al 7 de julio.
- Participación en la 4ª Reunión de la RedParques celebrada en Montevideo, Uruguay, del 7 al 9 de octubre de 2018.
- Participación en la Misión de Alto Nivel - Transferencia de conocimientos entre Chile y México para el fortalecimiento institucional en el contexto del cambio climático y en el marco de la creación del Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas de Chile Santiago, Chile, del 8 al 12 de octubre 2018.
- Participación en la 13ª Reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes en la Convención Ramsar sobre los Humedales (COP13), celebrada en Emiratos Árabes Unidos del 21 al 29 de octubre.
- Participación en el Evento Paralelo 86 “Seguimiento de la Resolución XII.12: retos y avances” con la presentación de la experiencia de México en la implementación de caudales ecológicos/ambientales para la conservación de sitios Ramsar.
- Participación en la 14ª Reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes del Convenio sobre la Diversidad Biológica, Sharm, Egipto, del 17 al 29 de noviembre de 2018.
- La Dirección de Península de Baja California y Pacífico Norte atendió la primera reunión de trabajo para suscribir un convenio de cooperación de hermanamiento entre el Parque Nacional Galápagos y el Parque Nacional Revillagigedo. La intención es intercambiar información y experiencias en temas como vigilancia marina, monitoreo biológico, bioseguridad, turismo, investigación, cambio climático, educación y control de especies exóticas.



Participación en la Misión de Alto Nivel, del 8 al 12 de octubre 2018, en Santiago de Chile.

Fotografía: Ignacio March.



Participación de México en la 13ª Reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes en la Convención Ramsar sobre los Humedales (COP 13).

Fotografía: Dirección General de Desarrollo Institucional y Promoción





Presencia de México en la 42ª Sesión del Comité de Patrimonio Mundial celebrada en Manama, Bahrein. Fotografía: DGDIP.

#### 14.b) Acciones con aliados cooperantes para el fortalecimiento de las Áreas Naturales Protegidas y su manejo

- Se dio arranque al proyecto de Adaptación al Cambio Climático basada en ecosistemas con el Sector Turismo – ADAPTUR, financiado por el Ministerio Federal Alemán de Medio Ambiente, Protección de Naturaleza y Seguridad Nuclear (BMU) y forma parte de la Iniciativa Internacional de Protección del Clima (IKI). En México las instancias ejecutoras incluyen a SECTUR, SEMARNAT, CONANP e INECC. El proyecto trabajará en tres paisajes: Riviera Maya, Riviera Nayarita y San Miguel de Allende.
- Se inició el proyecto “Conservación y uso sostenible de la diversidad biológica en paisajes prioritarios de Oaxaca y Chiapas”. CONANP es la instancia ejecutora, en coordinación con Conservación Internacional México.
- En coordinación con países miembros de la Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Parques Nacionales, otras Áreas Protegidas, Flora y Fauna Silvestres (RedParques) se desarrolló la tercera edición del Boletín virtual titulado “Latinoamérica al Natural... Ecoturismo para la Conservación en Áreas Protegidas”. Esta edición lleva como tema principal el de turismo en áreas protegidas hacia el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y los países que participaron fueron: Colombia, Perú, Honduras, Uruguay, Cuba, Ecuador y México.
- En el marco del proyecto de Conservación de la Biodiversidad en el Eje Neovolcánico (COBEN), el cual se desarrolló en colaboración con la Agencia Alemana de Cooperación al Desarrollo (GIZ), se llevó a cabo el premio de turismo “Montañas y ciudades”, el cual premió a empresas que realizan buenas prácticas de turismo en ANP del Centro y Eje Neovolcánico.

- Durante el 2018 se continuó la ejecución de aproximadamente 16 proyectos enmarcados en la cooperación internacional que abordan temas como el de manejo integrado del paisaje, cambio climático, conservación de la biodiversidad, participación social e intersectorial, entre otros; con alcances, en algunos casos regional, nacional y/o institucional. Asimismo, en este año concluyeron tres proyectos ejecutados conjuntamente con el gobierno alemán, a

través de la Agencia Alemana de Cooperación al Desarrollo: EcoValor, BioMar y COBEN I.

- La RB Marismas Nacionales Nayarit trabaja coordinadamente con CONANP-PNUD y GEF Especies Prioritarias en el proyecto “Fortalecimiento del Manejo del Sistema de Áreas Protegidas para Mejorar la Conservación de Especies en Riesgo y sus Hábitats” en el cual se aprobaron \$800,000.

#### 14.c) Avances en el cumplimiento de las Metas de Aichi (CDB)

- **Meta 2:** Se elaboraron 4 estudios de valoración de servicios ecosistémicos en Parque Nacional Iztaccíhuatl – Popocatepetl, Parque Nacional Arrecifes de Cozumel, Área de Protección de Flora y Fauna Isla de Cozumel, Parque Nacional Cabo Pulmo y Áreas Naturales Protegidas en la Sierra de Chiapas.
- **Meta 9:** A través de los proyectos PROCER y GEF “Aumentar las Capacidades Nacionales para el Manejo de las EEI a través de la Implementación de la Estrategia Nacional de Especies Invasoras”, se han realizado acciones de atención a especies invasoras en 50 ANP.
- **Meta 10:** En 2016 fue decretada la RB Caribe Mexicano, que en conjunto con las ANP ya existentes en el estado de Quintana Roo, comprenden el 100% de la porción del Sistema Arrecifal Mesoamericano en México, poco más del 50% de sus 1000 km lineales en 4 países.
- **Meta 11:** Como parte de los avances de la Meta 11 de Aichi se organizó, con el apoyo de la GIZ, PNUD y CONABIO, el Taller Nacional de Conectividad del Paisaje a fin de compartir e intercambiar aportaciones teórico-conceptuales y su aplicación en materia de conectividad del paisaje, así como la identificación de vacíos de conocimiento y elementos para medir el cumplimiento del componente de conectividad de la meta 11 de Aichi. Adicionalmente, en colaboración con la CONABIO y el Instituto de Biología de la UNAM, se efectuó un taller sobre los sitios AZE (Alianza para la Cero Extinción) en el que participaron miembros de diversos gobiernos estatales.
- **Meta 12:** Reintroducción de poblaciones de 4 especies: bisonte, cóndor de California, guacamaya roja, Lobo Mexicano

#### 14.d) Acciones con aliados cooperantes para el fortalecimiento de las Áreas Naturales Protegidas y su manejo

- Se tuvo participación en la 7ª Expo de los Pueblos Indígenas.
- Se realizó un Seminario en línea (Webinar) sobre “Herramientas y medidas para la sustentabilidad turística en ANP” con la participación de la Secretaría de Turismo y Ecoturismo Genuino.
- Se tuvo participación en el Webinar “Soluciones financieras para la Conservación” organizado por Pronatura, con una ponencia que aborda retos y oportunidades en ANP.
- Se avanzó en la actualización de 14 fichas informativas de los Sitios Ramsar: Presa La Vega, Lagunas de Santa María-Topolobampo-Ohuira, Laguna Huizache-Caimanero, Marismas Nacionales, La Tovar, Humedales Remanentes Delta del Río Colorado, Humedales del Delta del Río Colorado, Parque Nacional Constitución de 1857, Estero de Punta Banda, Bahía de San Quintín, Corredor Costero La Asambleas San Francisquito, Isla Rasa, Lagunas de Chachahua, Cuencas y corales de la zona costera de Huatulco.
- Durante 2018 se avanzó en la elaboración de los Planes de Manejo para los Sitios Ramsar Lagunas de Santa María Topolobampo-Ohuira, Laguna Huizache-Caimanero, Marismas Nacionales, La Tovar, Humedales Remanentes del Delta del Río Colorado.



- Se realizó el Taller sobre el Programa Nacional de Reservas de Agua y la participación de la CONANP, en seguimiento al convenio firmado entre éste órgano con CONAGUA y WWF-México, enmarcado en el Programa Nacional de Reservas de Agua. Respecto de este mismo tema se elaboró, en coordinación con la Dirección de Evaluación y Seguimiento, un mapa sobre los Decretos de Reservas de Agua publicados a la fecha y su relación con las ANP. De igual manera, actualmente se desarrolla el folleto sobre las sinergias con estos decretos y las actividades de la CONANP.
- Se participó en la primera sesión del Grupo de Trabajo de Amenazas del Comité Nacional de Humedales, por medio del cual se desarrollará un mecanismo o procedimiento para coordinar la comunicación entre los actores del país (de distintos sectores, niveles de gobierno, organizaciones de la sociedad civil y académicos) cuando se presenten amenazas reales o potenciales en los Sitios Ramsar.
- Se llevaron a cabo talleres de sensibilización y capacitación de la Convención de Ramsar en la Dirección Regional Península de Yucatán y Caribe Mexicano, la Dirección Regional Frontera Sur, Istmo y Pacífico Sur y en la Dirección Regional Centro y Eje Neovolcánico.
- Se llevó a cabo la formalización del Programa de Trabajo entre la CONANP y el Centro

Nacional de Áreas Protegidas de Cuba en materia de Áreas Protegidas, y de la Carta de Intención entre la SEMARNAT y el Ministerio del Ambiente de la República del Ecuador, a través de la Dirección del Parque Nacional Galápagos para la Cooperación en Materia de Áreas Protegidas.

- En el mes de marzo, la Dirección Regional Noroeste y Sierra Madre Oriental llevó a cabo el taller binacional para la determinación de signos vitales que es el resultado de los trabajos de cooperación binacional entre el National Park Service (NPS), la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) y el World Wildlife Fund (WWF), quienes buscan integrar los esfuerzos de monitoreo de los ecosistemas compartidos en la ecoregión del Desierto Chihuahuense, específicamente, en el complejo de Parques Hermanos en ambos lados de la frontera que se integra de la siguiente manera: Big Bend National Park, Texas, EUA-Área de Protección de Flora y Fauna Maderas del Carmen, Coahuila, Área de Protección de Flora y Fauna Ocampo, en Coahuila, y el Área de Protección de Flora y Fauna Cañón de Santa Elena, en Chihuahua; Withe Sands National Monument, New Mexico, E.U.A.-Área de Protección de Flora y Fauna Cuatrociénegas, Coahuila; y, Guadalupe Mountains National Park, Texas-New Mexico, EUA-Reserva de la Biosfera La Michilía, Durango.

#### 14.e) Nuevas designaciones internacionales

En el evento paralelo de la COP14 celebrada en Egipto “Premios de Lista Verde de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza”, la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas recibe el certificado del Parque Nacional Zona Marina Archipiélago Espíritu Santo, se certifica con el más alto nivel internacional, alcanzando los estándares globales en diseño y planeación, gobernanza, manejo efectivo y resultados exitosos de conservación.

Certificado Green List para el PN Zona Marina Archipiélago de Espíritu Santo





PN Zona Marina Archipiélago de Espíritu Santo. Fotografía: David Gutiérrez



# 15

## Otros Logros Relevantes





- En el cumplimiento del Programa de Excelencia y Mejora de la Gestión de las Reservas de la Biosfera del Programa MaB UNESCO, fueron evaluados y aprobados 14 informes de revisión periódica de Reservas de Biosfera Mexicanas, que deben revisarse cada 10 años, por el Consejo Internacional de Coordinación del Programa MaB y se entregaron los informes de Revisión Periódica de 4 RB MaB.
- Actualmente, se cuenta con la Aplicación Digital para el Diagnóstico Rápido de Sitios Ramsar (RamsarMX), con el objetivo de que las autoridades de manejo de los sitios Ramsar evalúen la efectividad del manejo de cada uno de estos sitios en colaboración con los interesados pertinentes.
- Se implementaron en la RB Sierra del Abra

Tanchipa acciones de protección del territorio, manejo integral del fuego, monitoreo biológico, restauración ecológica y materiales comunicación y señalización, que han fortalecido el manejo efectivo del ANP y consolidado la participación de los aliados por la conservación.

- El Parque Nacional El Chico fue sede de la reunión de la ONU y Presidencia de la República, en conjunto de SEMARNAT, para dar inicio a trabajos a nivel mundial en el marco del Día Mundial del Medio Ambiente 2018.
- La RB El Triunfo realizó un video de difusión de la cafecultura orgánica en zona de amortiguamiento de la reserva; dicho material fue tomado en cuenta por el MaB UNESCO para la difusión de metas en sustentabilidad de Reservas de la Biósfera.



Vídeo de difusión de cafecultura orgánica en la RB El triunfo. Fotografía: Dirección Regional Frontera Sur Istmo y Pacifico Sur

### 15.a) Acceso a la información y transparencia

La Unidad de Transparencia de la CONANP atendió y gestionó más de 1,032 solicitudes de acceso a la información. Además se interpusieron 12 recursos de revisión en contra de las respuestas a dichas solicitudes de acceso a la información. Asimismo, el INAI resolvió los

recursos de revisión de la siguiente manera: confirmó 2 respuestas, sobreseyó 2, modificó 2 y se encuentran 6 en trámite. Se emitieron 92 resoluciones del Comité de Transparencia, derivadas de la inexistencia, clasificación de datos personales y reserva de información.

### 15.b) Asuntos Jurídicos

Como parte de las atribuciones de la comisión en materia jurídica, se pudieron formalizar 13 instrumentos jurídicos de la siguiente manera:

- ✓ 2 Convenios de Colaboración que se suscribieron con diferentes dependencias gubernamentales.
- ✓ 2 Convenios de Concertación que se suscribieron con el sector social y privado.
- ✓ 9 Acuerdos de Coordinación que se suscribieron con los Gobiernos de los Estados.





**GOBIERNO DE  
MÉXICO**

**SEMARNAT**  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



**CONANP**  
COMISIÓN NACIONAL  
DE ÁREAS NATURALES  
PROTEGIDAS

[www.gob.mx/conanp](http://www.gob.mx/conanp)

