

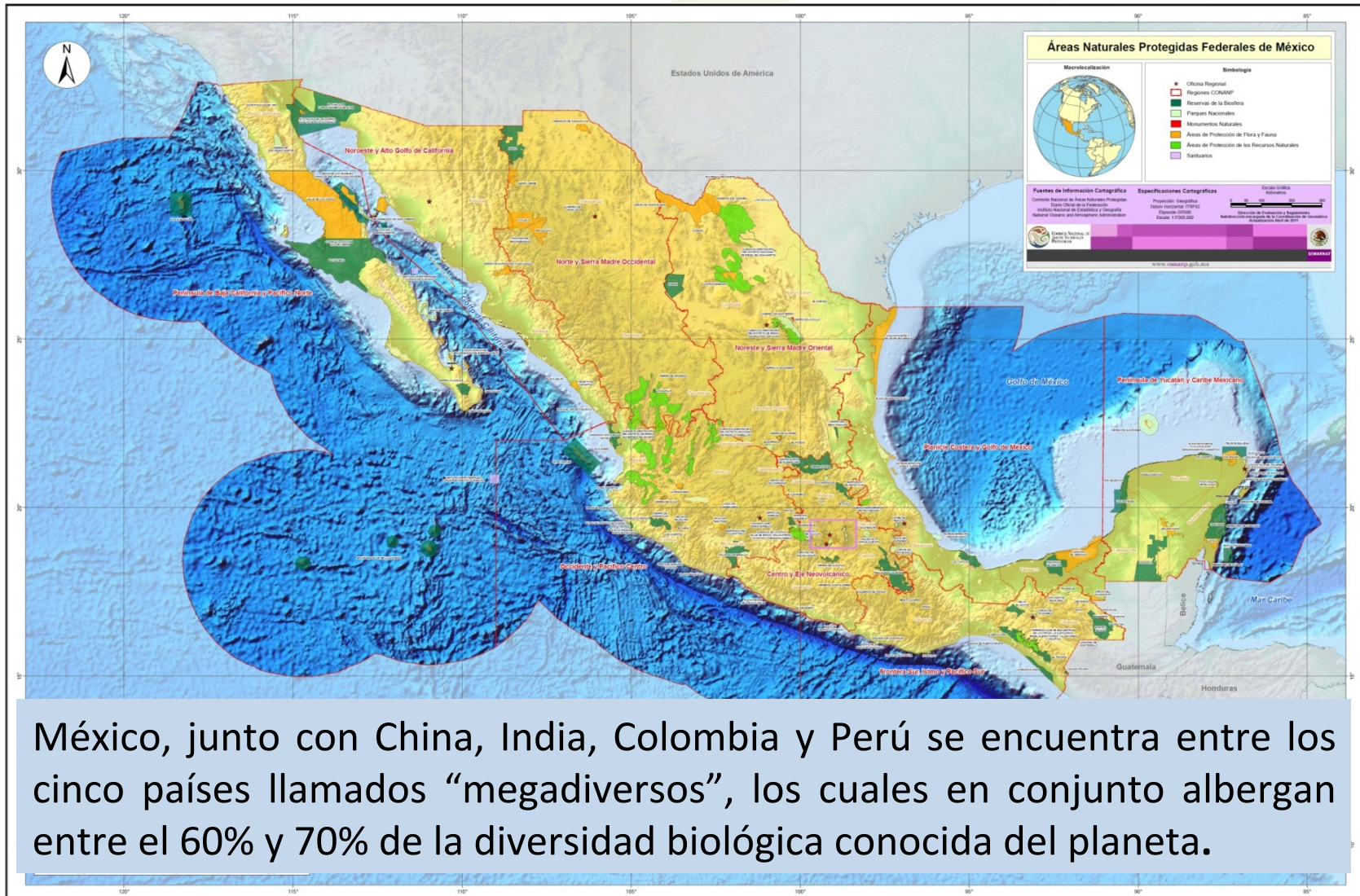
# POLÍTICA DE MANEJO DEL FUEGO EN ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

PROYECTOS ESTRATÉGICOS  
DIRECCIÓN GENERAL DE OPERACIÓN REGIONAL

Fco. Javier Medina González



# DIVERSIDAD BIOLÓGICA EN MÉXICO



# Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas

## Misión

Conservar los ecosistemas más representativos de México y su biodiversidad, mediante las ANP y otras modalidades de conservación, fomentando una cultura de la conservación y el desarrollo sustentable de las comunidades asentadas en su entorno, con criterios de inclusión y equidad.

## Visión

Al 2018 la CONANP habrá consolidado el SINAP y otras modalidades de conservación de los ecosistemas más representativos de México y su biodiversidad de manera corresponsable con todos los sectores de la sociedad y en coordinación con los tres órdenes de gobierno, promoviendo el uso sustentable de los recursos naturales, contribuyendo así al desarrollo sustentable, el bienestar de las comunidades de las ANP del país bajo criterios de inclusión y equidad.



Número de ANP	Categoría	Superficie (ha)
41	Reservas de la Biosfera	12,652,787
66	Parques Nacionales	1,398,517
5	Monumentos Naturales	16,268
8	Áreas de Protección de Recursos Naturales	4,440,078
38	Áreas de Protección de Flora y Fauna	6,740,875
18	Santuarios	146,254
<b>176</b>		<b>25'394,779*</b>



# POLÍTICA NACIONAL DE MANEJO DEL FUEGO EN MÉXICO



15 AÑOS



## Variación climática y los incendios forestales

La variación del clima incide en la frecuencia y alcance de los incendios debido a la alteración de factores como la temperatura, la precipitación, la humedad en el ambiente, el viento, los riesgos de ignición, las cargas de combustibles, la composición de las especies, la estructura de la vegetación y la humedad del suelo lo que provoca:

- Incendios catastróficos
- Disminución acelerada de los recursos forestales
- Pérdida de funcionalidad de ecosistemas
- Reducción de bienes y servicios ambientales.
- Problemas para la conservación

# Instrumentos de Política Pública



ESTRATEGIA Y LINEAMIENTOS DE RESTAURACIÓN EN ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS



ESTRATEGIA DE CAMBIO CLIMÁTICO PARA ÁREAS PROTEGIDAS



ESTRATEGIA Y LINEAMIENTOS DE MANEJO DEL FUEGO EN ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS



# ESTRATEGIA Y LINEAMIENTOS DE MANEJO DE FUEGO EN ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

- Contiene las bases conceptuales, jurídicas y operativas para atender la amenaza de incendios forestales.
- Fomenta los efectos positivos del fuego en Áreas Naturales y otras modalidades de conservación del patrimonio natural de México, y opera y actúa de manera congruente con la Política Nacional de Manejo de Fuego.

## Ejes Estratégicos

1. Protección contra incendios forestales
2. Planeación para el manejo de fuego
3. Restauración y rehabilitación de ecosistemas afectados por incendios forestales
4. Cultura y participación comunitaria para el manejo del fuego
5. Investigación y conocimiento
6. Gestión para la instrumentación del manejo integral del fuego.



ESTRATEGIA Y LINEAMIENTOS  
DE **MANEJO DEL FUEGO**  
EN ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

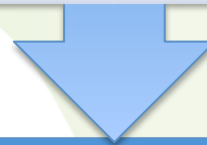


# LINEAMIENTOS DE LA ESTRATEGIA

## 1. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS FORESTALES

Prevención física para la protección contra incendios forestales

Fortalecimiento de capacidades, infraestructura y equipamiento



## 2. PLANEACIÓN PARA EL MANEJO DE FUEGO

Generación de información técnica y científica sobre combustibles, ecología y manejo de fuego.

Lograr la participación de comunidades e instituciones en la construcción y desarrollo de los Programas de Manejo de Fuego.



## 3. RESTAURACIÓN Y REHABILITACIÓN DE ECOSISTEMAS AFECTADOS POR INCENDIOS FORESTALES

Formular y aplicar un programa de rehabilitación y restauración de áreas incendiadas en conjunto con otras instituciones.





#### 4. CULTURA Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA PARA EL MANEJO DEL FUEGO

En coordinación con comunidades locales, sociedad civil e instituciones, establecer mecanismos para una eficiente aplicación de la Estrategia, considerando la dimensión cultural del uso del fuego.



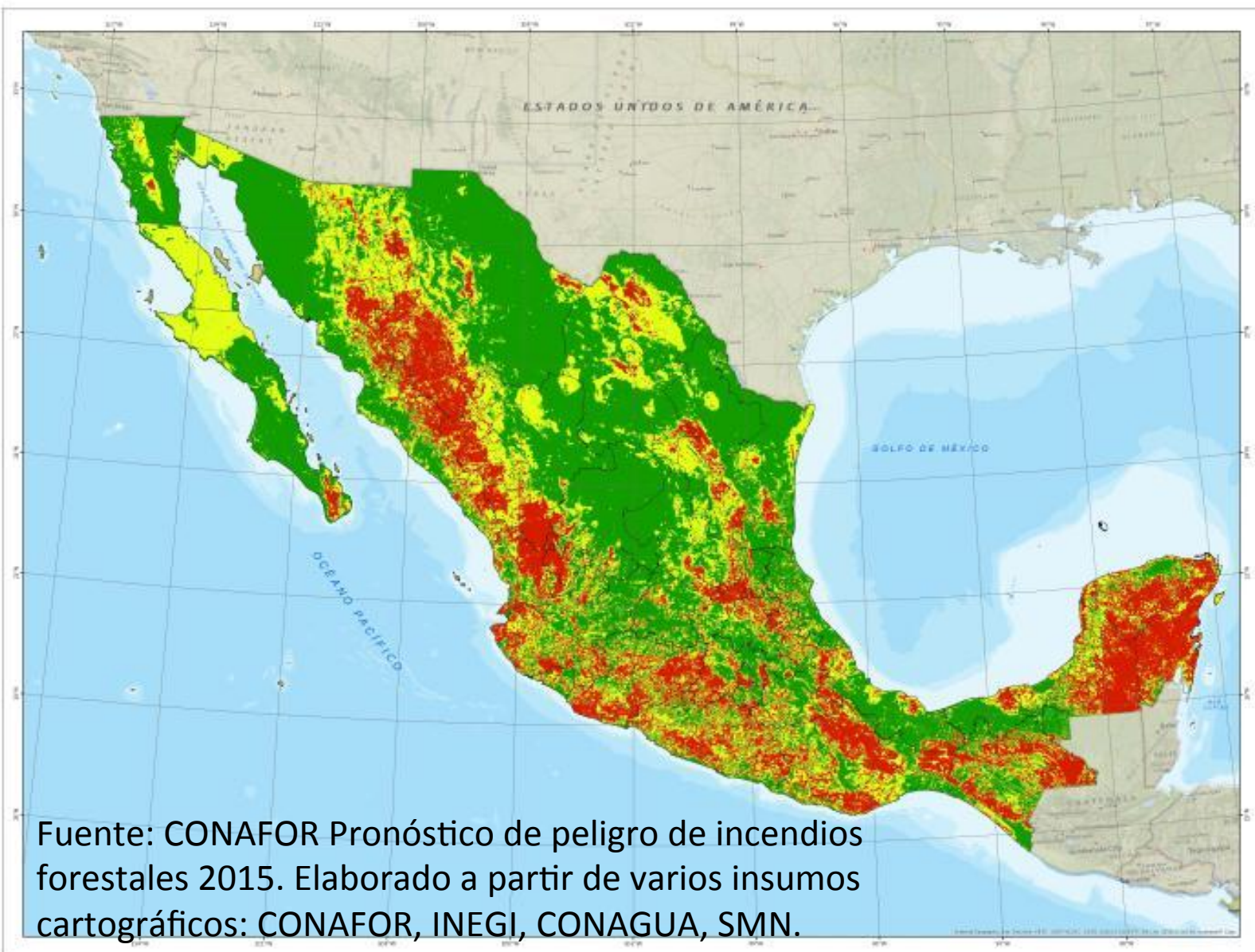
#### 5. INVESTIGACIÓN Y CONOCIMIENTO

En coordinación con dependencias del sector y mediante acuerdos con otras instituciones y entidades, impulsar estudios generales y específicos que sean instrumentos para la toma de decisiones.



#### 6. GESTIÓN PARA LA INSTRUMENTACIÓN DE PROGRAMAS PARA EL MANEJO DEL FUEGO

Establecer un programa de sostenibilidad de Manejo del Fuego en coordinación con la Estrategia de Conservación para el Desarrollo y la Estrategia Financiera de la Dirección de Promoción Institucional.



SEMARNAT  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

CONAFOR  
COMISIÓN NACIONAL FORESTAL

**COMISIÓN NACIONAL FORESTAL**  
COORDINACIÓN GENERAL DE  
CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN

CERENCIA DE PROTECCIÓN  
CONTRA INCENDIOS FORESTALES

**Áreas prioritarias  
de protección contra  
incendios forestales**

Grado de Prioridad	Superficie [ha.]	%
BAJA	93,593,078	48
MEDIA	58,119,273	30
ALTA	43,318,575	22
<b>División Estatal:</b>	<b>195,030,926</b>	

ELABORÓ:  
DEPARTAMENTO DE CARTOGRAFÍA  
Y MONITOREO SATELITAL DE  
INCENDIOS FORESTALES

CENTRO NACIONAL DE CONTROL  
DE INCENDIOS FORESTALES

FUENTES:  
A partir de diversos insumos Cartográficos:  
CONAFOR, SMN/CDNAGUA,  
CONANP, CONABIO, SCT, INEGI,  
2014

Proyección: Cilindro Cónico de Lambert  
Proy. UTM  
Falso Norte: 2 500 000  
Falso Oeste: 0  
Meridiano Central: 100  
Latitud del Origen: 17 S  
2° Paralelo estándar: 17 S  
3° Paralelo estándar: 20 S  
Escala: WGS 84

Escala Gráfica  
0 100 200 300 400 500  
Kms.

Fuente: CONAFOR Pronóstico de peligro de incendios forestales 2015. Elaborado a partir de varios insumos cartográficos: CONAFOR, INEGI, CONAGUA, SMN.



## El papel natural del fuego en los ecosistemas de las Áreas Naturales Protegidas de México:

- **Ecosistemas dependientes del fuego**  
= *requieren fuego*
- **Ecosistemas influidos por el fuego**  
= *sensibles al fuego*
- **Ecosistemas independientes del fuego**  
= *los combustibles no están disponibles*





# PERSPECTIVAS

- Trabajar interinstitucionalmente con CONAFOR.
- Lograr un vínculo más efectivo entre CONANP y usuarios.
- Apoyar la calibración y retroalimentación del sistema SIRCA IF con datos de campo: relación puntos de calor-incendios-daños-capacidades, etc.
- Incorporar nuevos componentes para mejorar respuestas del sistema como:
  - ✓ Alerta temprana de riesgos: ocurrencia y propagación
  - ✓ Daños y costos en naturaleza y comunidades humanas
  - ✓ Vínculo con las variaciones y amenazas climáticas

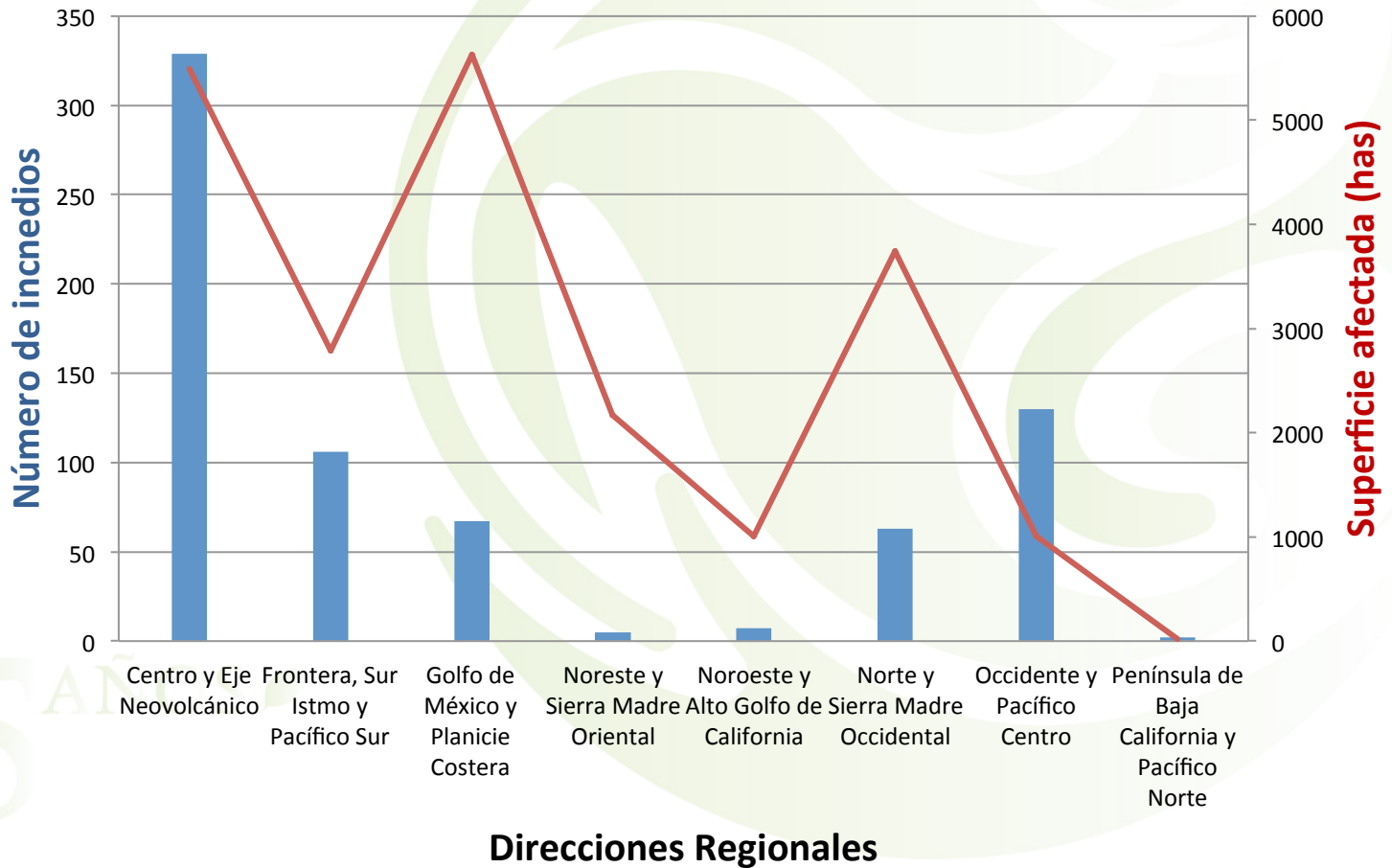


# INCENDIOS FORESTALES EN ANP REGISTRADOS EN SIRCA 2014.

Dirección Regional	No. de incendios	Superficie afectada (has)
Centro y Eje Neovolcánico	329	5,493.91
Frontera, Sur Istmo y Pacífico Sur	106	2,787.97
Golfo de México y Planicie Costera	67	5,626.15
Noreste y Sierra Madre Oriental	5	2,170.20
Noroeste y Alto Golfo de California	7	1,006.00
Norte y Sierra Madre Occidental	63	3,745.97
Occidente y Pacífico Centro	130	1,005.32
Península de Baja California y Pacífico Norte	2	18.7
<b>Total</b>	<b>709</b>	<b>21,854.22</b>



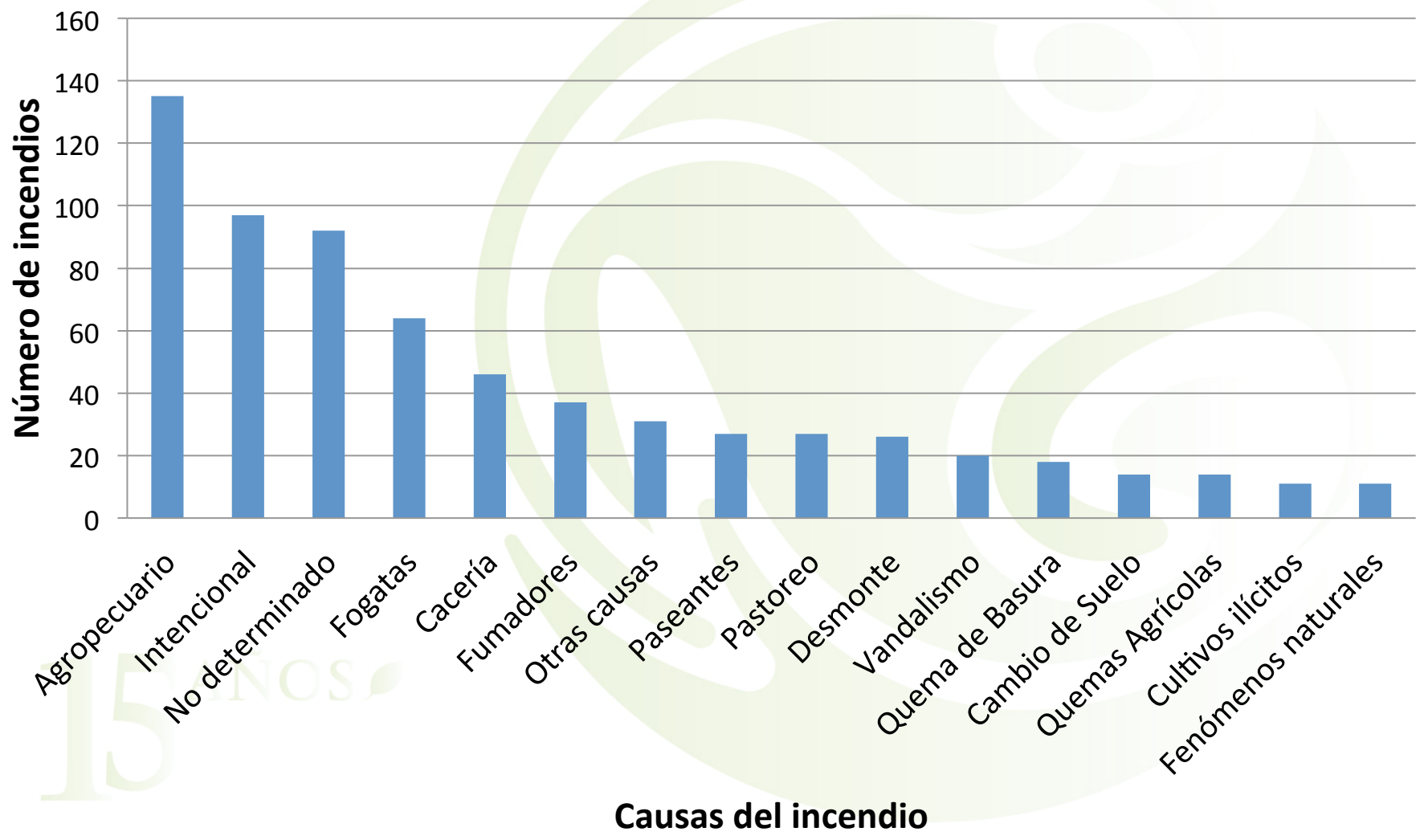
# HECTAREAS AFECTADAS POR INCENDIOS EN LAS DIRECCIONES REGIONALES CONANP 2014



Fuente: CONANP/SIRCA



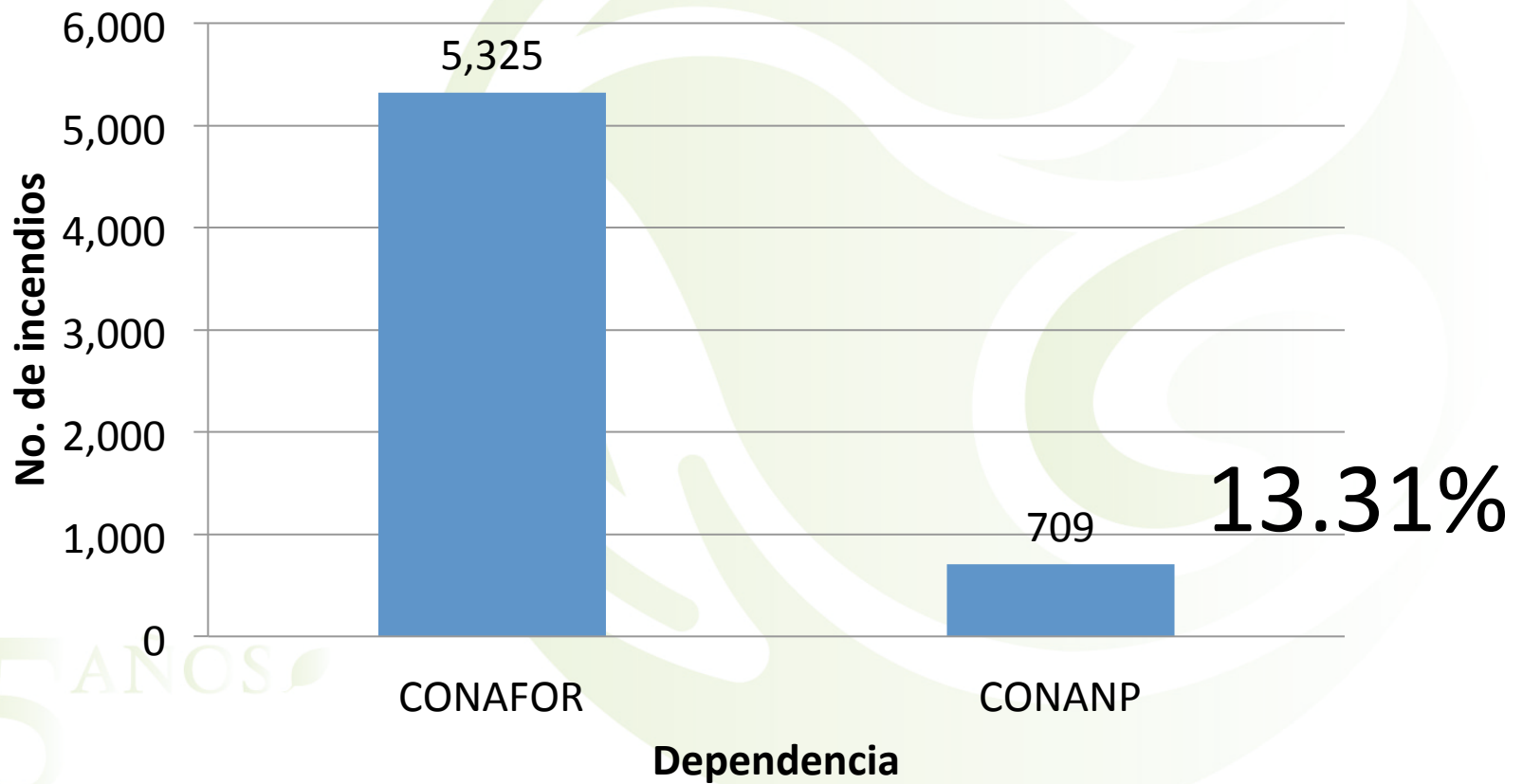
## Causas de incendios forestales en 2014



Fuente: CONANP/SIRCA



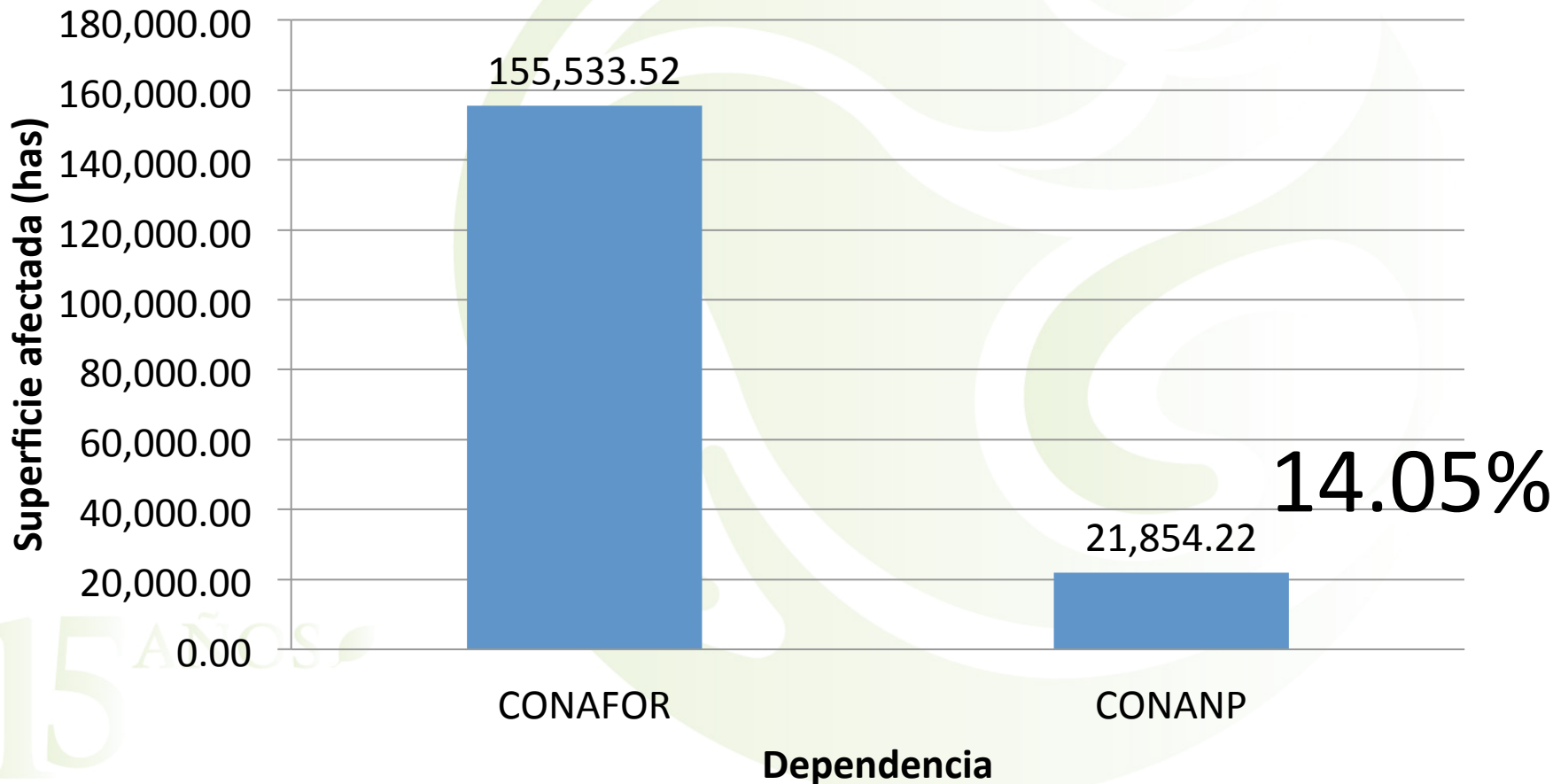
## NÚMERO DE INCENDIOS EN ANPS CON RESPECTO AL TOTAL NACIONAL EN EL AÑO 2014





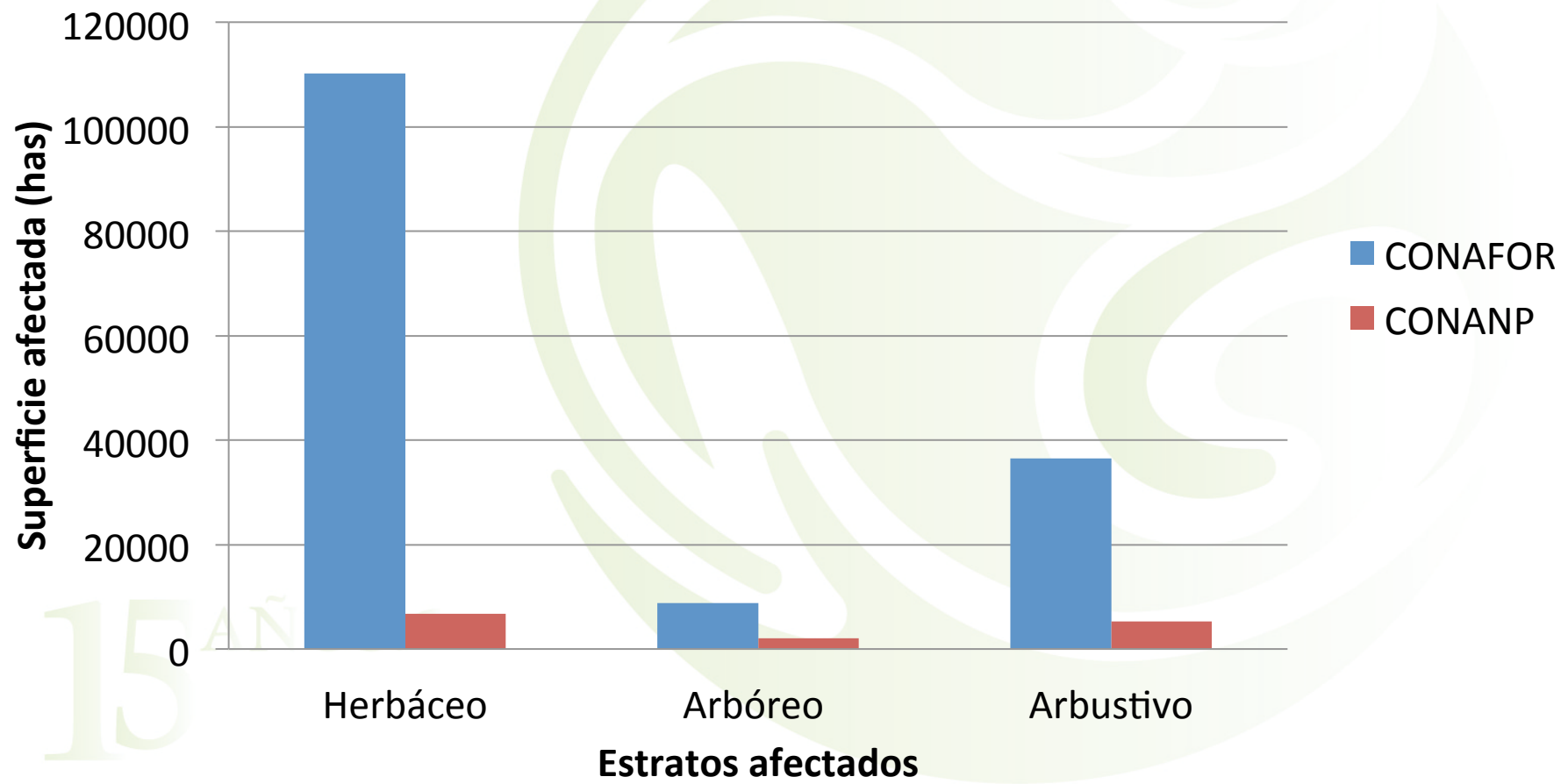


## NÚMERO DE HECTÁREAS AFECTADAS EN ANPS CON RESPECTO AL TOTAL NACIONAL EN EL AÑO 2014





# Estratos afectados





## Comparativo número de incendios

Dirección Regional	No. de incendios 2010	No. de incendios 2011	No. de incendios 2012	No. de incendios 2013	No. de incendios 2014
Centro y Eje Neovolcánico	536	1081	514	888	329
Frontera, Sur Istmo y Pacífico Sur	128	151	110	174	106
Golfo de México y Planicie Costera	125	184	88	125	67
Noreste y Sierra Madre Oriental	6	13	30	2	5
Noroeste y Alto Golfo de California	7	12	15	6	7
Norte y Sierra Madre Occidental	53	219	129	129	63
Occidente y Pacífico Centro	78	137	114	218	130
Península de Baja California y Pacífico Norte	1	1	0	1	2
Península de Yucatán y Caribe Mexicano	4	37	5	22	0
<b>Total</b>	<b>938</b>	<b>1,835</b>	<b>1,005</b>	<b>1,565</b>	<b>709</b>

## Comparativo superficie afectada (has).

Dirección Regional	Superficie 2010	Superficie 2011	Superficie 2012	Superficie 2013	Superficie 2014
Centro y Eje Neovolcánico	4188.35	10694.8	6,795.45	15,699.8	5,493.91
Frontera, Sur Istmo y Pacífico Sur	5140	9178.69	8,133.34	26,024.1	2,787.97
Golfo de México y Planicie Costera	1709	3520.2	1,931.53	6,819.06	5,626.15
Noreste y Sierra Madre Oriental	153.5	61283.7	7,295.81	33	2,170.20
Noroeste y Alto Golfo de California	2041	16913	29,958.5	43,881.7	1,006.00
Norte y Sierra Madre Occidental	1343.2	33933.4	8,030.31	18,318.4	3,745.97
Occidente y Pacífico Centro	5099.75	5285.1	10,608.6	9,764.48	1,005.32
Península de Baja California y Pacífico Norte	6.2	2.918	0	2	18.7
Península de Yucatán y Caribe Mexicano	1733	8454.2	155.61	5,741.93	0
<b>Total</b>	<b>21,414</b>	<b>149,266.01</b>	<b>72,909.15</b>	<b>126,284.47</b>	<b>21,854.22</b>

# Brigadas participantes en el combate de incendios

Dirección Regional	Brigadas 2010	Brigadistas 2010	Brigadas 2011	Brigadistas 2011	Brigadas 2012	Brigadistas 2012	Brigadas 2013	Brigadistas 2013	Brigadas 2014	Brigadistas 2014
Centro y Eje Neovolcánico	18	180	45	397	34	412	136	1444	40	399
Frontera, Sur Istmo y Pacífico Sur	92	1,150	127	1,492	85	1,467	187	4046	108	794
Golfo de México y Planicie Costera	51	345	182	1,688	82	731	111	986	9	99
Noreste y Sierra Madre Oriental	5	33	12	151	27	107	2	11	1	4
Noroeste y Alto Golfo de California	6	62	11	169	12	118	5	26	6	17
Norte y Sierra Madre Occidental	51	745	87	870	33	334	60	486	2	16
Occidente y Pacífico Centro	27	169	36	371	56	527	136	1197	7	53
Península de Baja California y Pacífico Norte	1	4	1	6	0	0	1	2	1	2
Península de Yucatán y Caribe Mexicano	4	25	31	403	5	36	19	96	0	0
<b>Total</b>	<b>255</b>	<b>2,713</b>	<b>532</b>	<b>5,547</b>	<b>334</b>	<b>3,732</b>	<b>136</b>	<b>1,444</b>	<b>174</b>	<b>1,384</b>



## Número de técnicos capacitados para el Manejo del Fuego en las Direcciones Regionales.

Dirección Regional	No. de técnicos
Centro y Eje Neovolcánico	19
Frontera, Sur Istmo y Pacífico Sur	42
Golfo de México y Planicie Costera	29
Noreste y Sierra Madre Oriental	12
Noroeste y Alto Golfo de California	22*
Norte y Sierra Madre Occidental	33
Occidente y Pacífico Centro	32
Península de Baja California y Pacífico Norte	9
Península de Yucatán y Caribe Mexicano	22
<b>Total</b>	<b>220</b>

\*Sin actualizar

15 AÑOS



CONANP  
COMISIÓN NACIONAL  
DE ÁREAS NATURALES  
PROTEGIDAS

15 AÑOS  
CONSERVANDO EL  
PATRIMONIO NATURAL  
PARA EL FUTURO DE MÉXICO

# GRACIAS



MÉXICO  
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



SEMARNAT  
SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



CONANP  
COMISIÓN NACIONAL  
DE ÁREAS NATURALES  
PROTEGIDAS

15 AÑOS  
CONSERVANDO EL  
PATRIMONIO NATURAL  
PARA EL FUTURO DE MÉXICO