

## **7. AGUA, SALUD Y MEDIO AMBIENTE**

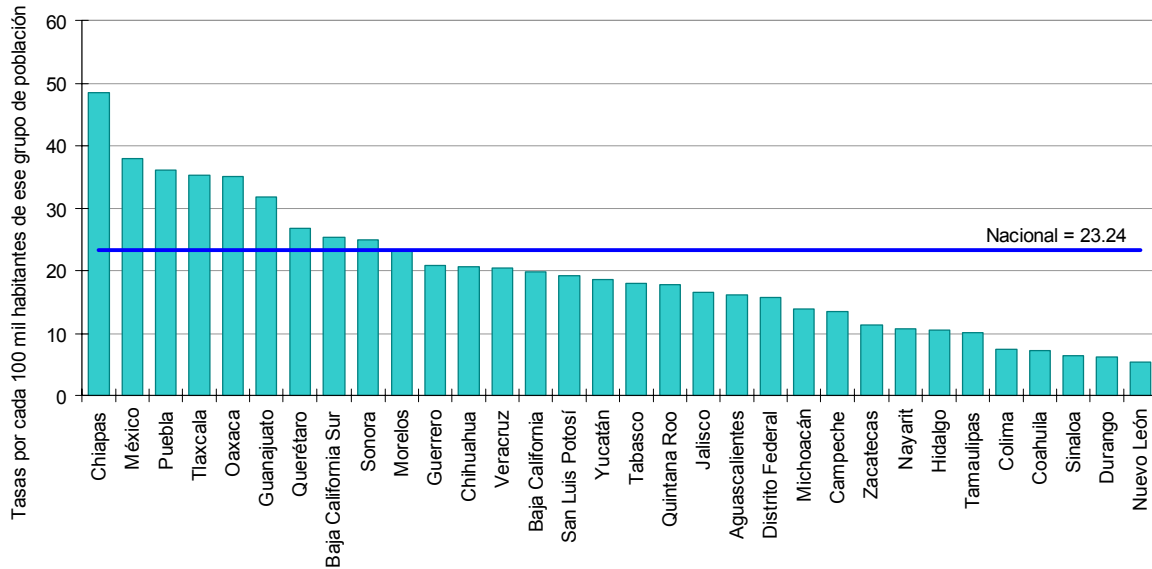
Dentro del tema de salud, en este capítulo se incluye información acerca de las tasas de mortalidad presentada en la población de menores a 5 años a consecuencia de enfermedades diarreicas y la evolución que en relación con los casos de cólera se ha tenido en el país. Por lo que respecta al medio ambiente, se presentan datos acerca de bosques, suelos y biodiversidad.

7. Agua, Salud y Medio Ambiente

AGUA Y SALUD

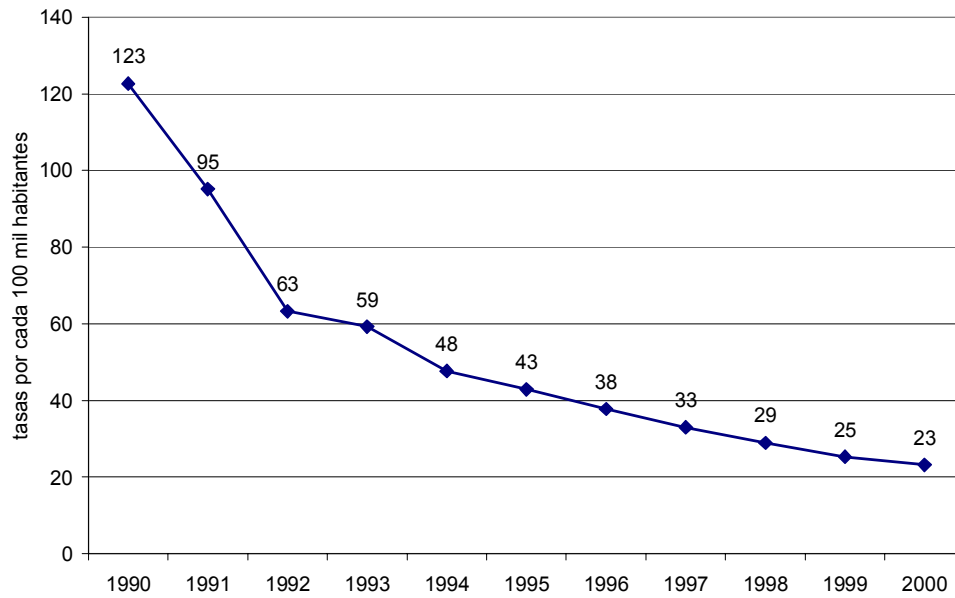
Entre otras cosas, gracias a los esfuerzos por desinfectar el agua se ha experimentado una reducción muy importante de la mortalidad infantil por enfermedades diarreicas, así como la eliminación de casos de cólera.

Mortalidad por enfermedades diarreicas en menores de 5 años por entidad federativa, 2000



Fuente: Instituto Nacional de Salud Pública, y SSA, 2000.

**Mortalidad por enfermedades diarreicas en menores de 5 años a nivel nacional para el periodo (1990-2000)**



Fuente: SSA, 2002.

El cólera reapareció en México a principios de la década de 1990. Al instrumentarse el Programa Agua Limpia se logró erradicar el problema.

**Número de casos y defunciones ocurridas en México por consecuencia del cólera**

Año	Número de casos de cólera	Número de defunciones
1991	2 690	34
1992	8 162	99
1993	11 091	198
1994	4 075	56
1995	16 430	142
1996	1 088	5
1997	2 356	18
1998	71	0
1999	9	0
2000	5	0
2001	1	0
2002	0	0

Fuente: SSA, 2002.

Nota: Lo correspondiente al año 2002, se registra en el Boletín Epidemiológico, semana No. 1 y 2 del año 2003, editado por el Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica de la fuente citada.

## BOSQUES

La vegetación natural en México varía desde selvas altas perennifolias en los Chimalapas y la Lacandona, hasta los desiertos de Sonora y Baja California, que figuran entre los más áridos del mundo. En la siguiente tabla se muestra el tipo de vegetación natural de México.

**Vegetación natural de México**

Tipo de vegetación	Superficie (miles de km <sup>2</sup> )	Porcentaje
Superficie arbolada	393	30.7
Superficie no arbolada	534	41.8
Vegetación secundaria (alterada)	342	26.7
Áreas sin vegetación aparente	10	0.8
<b>Total</b>	<b>1 279</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Dirección General de Inventario Forestal, 2000. Semarnat.

La superficie en zonas de montaña en nuestro país es de 875.2 miles de km<sup>2</sup> que representan el 45% de la superficie continental del país.

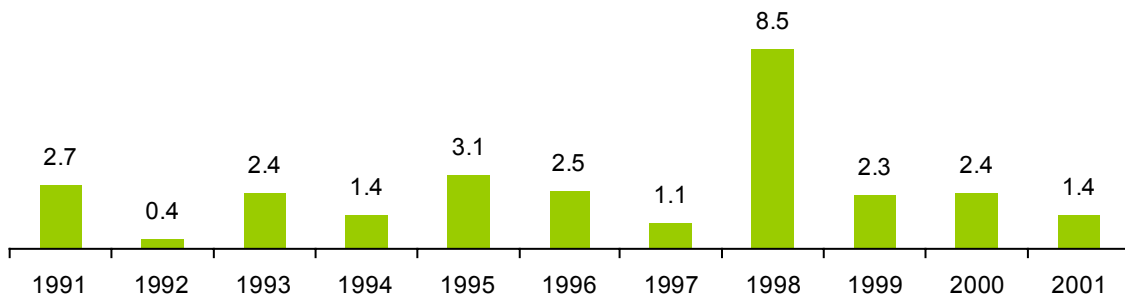
Según estimaciones de la Semarnat la superficie deforestada en nuestro país es de 10.8 miles de km<sup>2</sup> por año. Los cuales están distribuidos de la siguiente manera: 2.6 bosques, 5.1 selvas y 3.1 zonas áridas.

## Recursos Forestales

Los recursos forestales han representado a través de la historia una fuente de riqueza para nuestro país, sin embargo éstos se ven afectados por los incendios forestales. A continuación se presenta la superficie afectada por incendios forestales en nuestro país.

**Superficie afectada por incendios forestales**

(miles de km<sup>2</sup>)

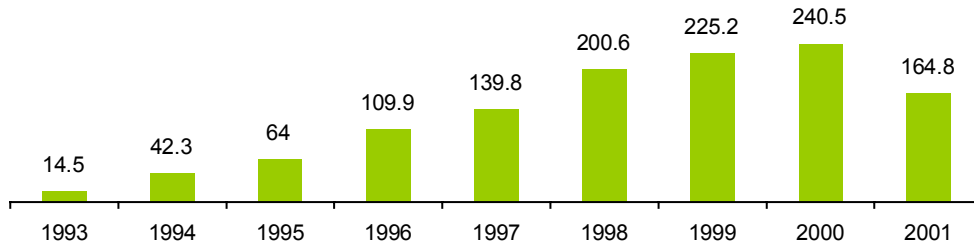


Fuente: Semarnat (1), 2003.

## Reforestación

Se ha identificado que la mayor degradación de los suelos del país se debe a la deforestación asociada a cambios de uso de suelo, es por ello que es importante la reforestación. En la siguiente gráfica se muestra la superficie reforestada en México.

**Superficie reforestada en nuestro país**  
(miles de km<sup>2</sup>)



Fuente: Semarnat (1), 2003.

## Comisión Nacional Forestal (Conafor)

La Conafor fue creada por decreto presidencial el 4 de abril del 2001, es un Organismo Público Descentralizado cuyo objeto es desarrollar, favorecer e impulsar las actividades productivas, de conservación y restauración en materia forestal, así como participar en la formulación de los planes y programas, y en la aplicación de la política de desarrollo forestal sustentable.

Para desempeñar sus funciones la Conafor, cuenta con trece Gerencias Regionales que atienden las regiones indicadas en el mapa.

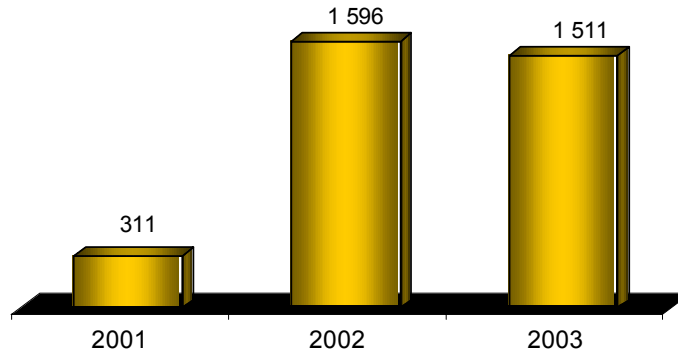
**Regiones de la Conafor**



Fuente: Integrado por la Subdirección General de Programación. CNA., con base en información de Conafor.

El presupuesto histórico de la Conafor, es el siguiente:

**Evolución del presupuesto original de la Comisión Nacional Forestal**  
(millones de pesos a precios constantes de 2003)



Fuente: Subgerencia de Programación, Presupuesto y Operación Financiera de la Comisión Nacional Forestal, 2003.

Notas: El presupuesto del año 2001 se constituye de la transferencia de los programas de Prodefor y Pronare y se otorgó a finales de año.

El presupuesto 2003 no considera los 200 millones de pesos que fueron transferidos de la CNA a la Conafor de acuerdo al Artículo 223 de la Ley Federal de Derechos, para el Fondo Forestal Mexicano.

La conversión a precios constantes de 2003, se realizó con base en el Índice Nacional de Precios al Consumidor, promedio de cada año.

De manera adicional a su presupuesto, en el Artículo 223, apartado A, de la Ley Federal de Derechos, de enero de 2003, se establece que de los ingresos que se obtengan por la recaudación por parte de la CNA de los derechos por la explotación, uso o aprovechamiento de aguas nacionales por usuarios distintos de los municipales y organismos operadores, 200 millones de pesos se destinarán al Fondo Forestal Mexicano para el desarrollo y operación de Programas de Pago de Servicios Ambientales.

## SUELOS

En México, sin que a la fecha exista un monitoreo real, se estima que el deterioro anual de suelos impacta entre 150 mil y 200 mil hectáreas.

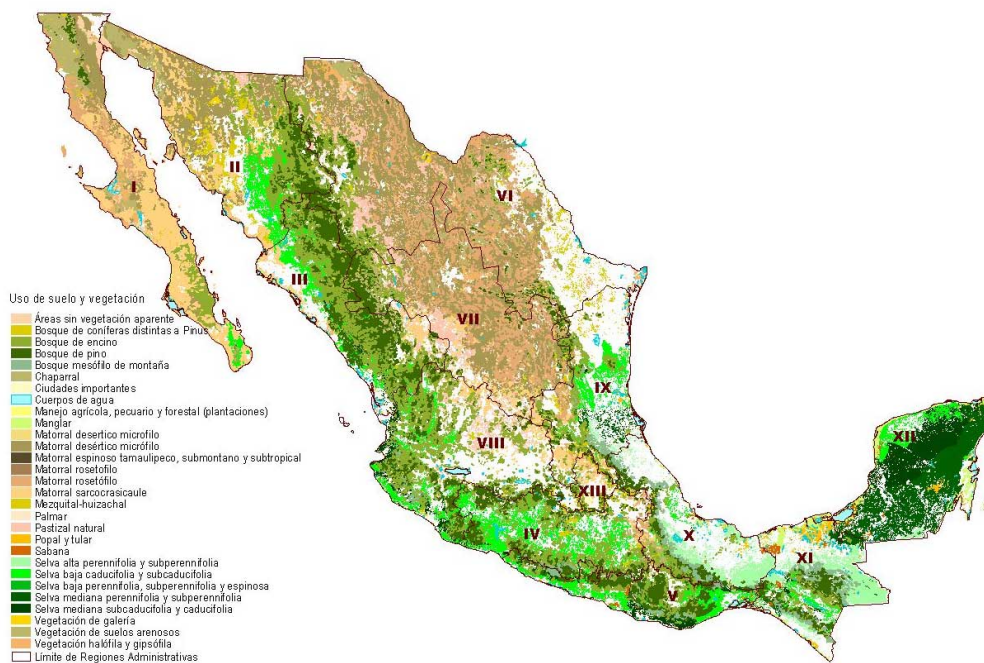
En total, se estima que alrededor del 64% de la superficie del territorio nacional (1.25 millones de km<sup>2</sup>) está afectada por diversos procesos e intensidades de degradación de suelos. Destaca la degradación por erosión hídrica con un 57%. En la siguiente tabla se presenta la superficie afectada por tipo de degradación.

### Tipos de degradación del suelo

Tipo de degradación	Superficie afectada (miles de km <sup>2</sup> )	Porcentaje
Erosión hídrica	725	57
Erosión eólica	292	23
Degradación química	132	11
Degradación biológica	71	6
Degradación física	35	3
<b>Total</b>	<b>1 255</b>	<b>100</b>

Fuente: Semarnat (1), 2003.

### Uso de suelo y vegetación



Fuente: Integrado por la Subdirección General de Programación, con información de Conabio.

**BIODIVERSIDAD**

México, con apenas el 1.47% de la superficie terrestre del planeta, ocupa el cuarto lugar entre los países considerados con megadiversidad biológica, y posee cerca del 10% del total de las especies conocidas. Destaca además por sus endemismos, es decir, por la presencia de especies que no existen en ningún otro lugar del planeta. El porcentaje de endemismos en la flora mexicana es de hasta 63% y en vertebrados es de 30% en promedio.

En el ámbito mundial, México ocupa el quinto lugar con respecto al número de especies de plantas, el primer lugar en especies de pinos, el quinto en mamíferos, el segundo en diversidad biológica y primero en endemismos de reptiles.

No obstante lo anterior, nuestro país se ve a amenazado por las especies en peligro de extinción. A continuación se mencionan algunos grupos de fauna en peligro de extinción.

**Algunos grupos de fauna en peligro de extinción**

Grupos de fauna	Especies	Especies Endémicas	Especies en peligro de extinción
			(número)
Invertebrados marítimos	5 855	más de 938	21
Artrópodos	23 646	más de 5 690	195
Arácnidos	2 625	1 760	3
Vertebrados	4 661	958	183
Peces	2 122	163	59
Peces de agua dulce	506	163	58
Anfibios	290	174	7
Reptiles	704	368	16
Aves	1 054	111	56
Mamíferos	491	142	45

Fuente: Semarnat (1), 2003.

