

BIODIVERSIDAD

especies



ESQUEMA PRESIÓN - ESTADO - RESPUESTA

Presión	Estado	Respuesta
<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 6.4-1 Especímenes, productos y subproductos de flora y fauna silvestre asegurados por operativo de inspección <input checked="" type="checkbox"/> 6.4-2 Contingencias ambientales de origen antropogénico 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 6.4-3 Especies mexicanas en riesgo 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 6.4-4 Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (Uma) <input checked="" type="checkbox"/> 6.4-5 Ejemplares ingresados en los Centros para la Conservación e Investigación de la Vida Silvestre (CIVS) <input checked="" type="checkbox"/> 6.4-6 Subcomités consolidados para la conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de las especies prioritarias

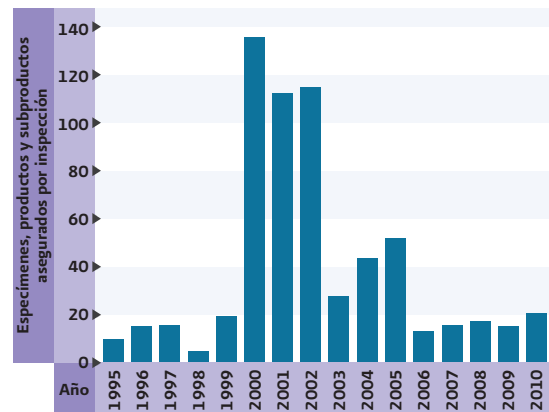


- Indicador presente en este capítulo
- Indicador presente en otro capítulo de esta edición
- Indicador propuesto pero no presente en esta edición

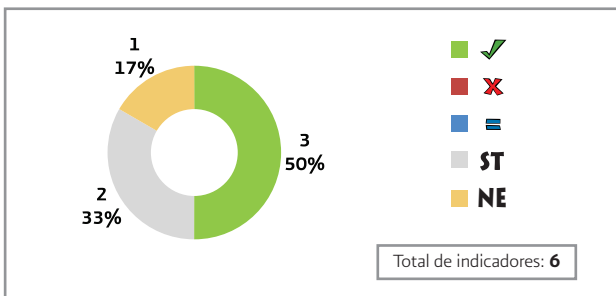
Indicador	Evaluación
6.4-1 Especímenes, productos y subproductos de flora y fauna silvestre asegurados por operativo de inspección	ST
6.4-2 Contingencias ambientales de origen antropogénico	✓
6.4-3 Especies mexicanas en riesgo	NE
6.4-4 Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (Uma)	✓
6.4-5 Ejemplares ingresados en los Centros para la Conservación e Investigación de la Vida Silvestre (CIVS)	ST
6.4-6 Subcomités consolidados para la conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de las especies prioritarias	✓

ESPECÍMENES, PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS DE FLORA Y FAUNA SILVESTRE ASEGURADOS POR OPERATIVO DE INSPECCIÓN

El aprovechamiento ilegal de la biodiversidad implica la cacería furtiva, captura, colecta, transporte y comercio no autorizado de organismos silvestres. Afecta las poblaciones de las especies involucradas y sus relaciones con otras especies en los ecosistemas.



Resumen de la evaluación de los indicadores de especies



- La tendencia en el aseguramiento de especímenes, productos y subproductos de la vida silvestre no mostró una tendencia clara entre 1995 y el año 2010. En ese periodo, los valores anuales oscilaron entre 5 y 136 unidades por inspección.

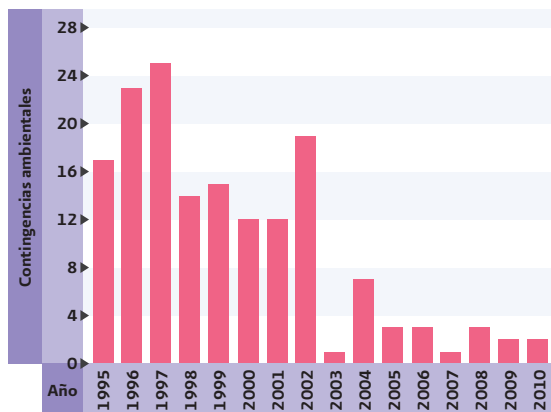


Información complementaria:

Este indicador no tiene información complementaria

**CONTINGENCIAS AMBIENTALES DE ORIGEN ANTROPOGÉNICO**

Las contingencias antropogénicas más comunes en México son los derrames de hidrocarburos, aguas residuales y otros desechos orgánicos. Gran parte de las comunidades biológicas y sus especies son susceptibles a estos contaminantes.



- Las contingencias ambientales de origen antropogénico muestran una tendencia decreciente en el periodo 1995-2010: mientras que entre 1995 y 2002 se registraban cerca de 17 contingencias anuales en promedio, entre 2003 y 2010 este valor alcanzó tan solo 3 contingencias.

**Información complementaria:**

IC 6.4-2_A Contingencias ambientales en los recursos naturales, contingencias atendidas y atención de emergencias ambientales derivadas del manejo de sustancias químicas

ESPECIES MEXICANAS EN RIESGO

Los listados de especies en riesgo son indicadores del estado de la biodiversidad. Se considera que las especies amenazadas representan la reducción actual o potencial de la biodiversidad de un país o región.

Grupo taxonómico	Especies en riesgo	Especies conocidas en México	Porcentaje del grupo en riesgo
Invertebrados	49	ND	ND
Anfibios	194	361	53.7
Peces	203	2 692	7.5
Reptiles	437	804	54.4
Aves	367	1 096	33.5
Mamíferos	242	535	45.2
Gimnospermas y angiospermas	948	23 941	4.0
Pteridofitas	30	1 067	2.8
Briofitas	6	1 482	0.4
Algas	2	3 256	0.1
Hongos	46	7 000	0.7

Notas:

- 1) ND: no disponible.
- 2) Las especies en riesgo incluyen solo especies sin considerar aquellas que representan repeticiones con distintas subespecies o variedades.
- 3) Las categorías en riesgo consideradas dentro de la norma mexicana son: amenazadas, en peligro de extinción, sujetas a protección especial y probablemente extintas en el medio silvestre.

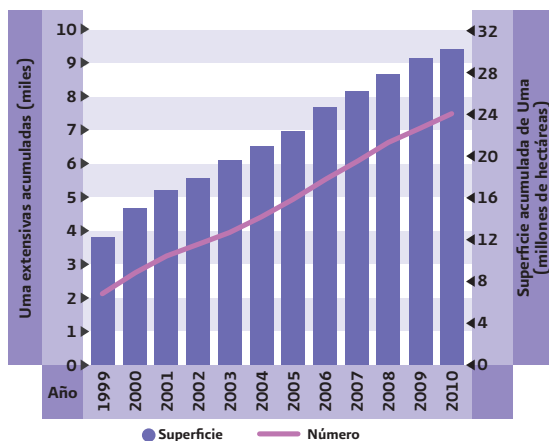
- El porcentaje más elevado de especies en riesgo corresponde a los reptiles y anfibios, con porcentajes superiores al 50%, en tanto que para los mamíferos es de 45% y ligeramente superior al 33% para las aves. Otros grupos, como peces, gimnospermas, angiospermas y pteridofitas no rebasa el 10%, en tanto que para las briofitas, algas y hongos son menores al uno por ciento.

**Información complementaria:**

- IC 6.4-3 A Especies mexicanas endémicas según grupo taxonómico y categoría de riesgo
 IC 6.4-3 B Especies mexicanas según grupo taxonómico y categoría de riesgo
 IC 6.4-3 C Especies mexicanas extintas según la NOM-059-SEMARNAT-2010

**UNIDADES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LA VIDA SILVESTRE (Uma)**

Las Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (Uma) buscan el aprovechamiento de la vida silvestre por medio del uso racional, ordenado y planificado de los recursos renovables de los ecosistemas, frenando o revirtiendo los procesos de deterioro ambiental.



Nota:

1) Los datos incluyen sólo Uma extensivas vigentes.

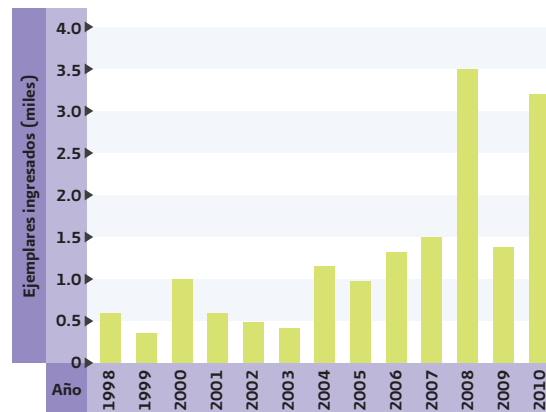
- El número y superficie de Uma creció de manera constante en el periodo 1999-2010: su número aumentó de 2 092 a 7 492 unidades y su superficie pasó de cerca de 12.1 a 30.2 millones de hectáreas en el mismo periodo.

**Información complementaria:**

- IC 6.4-4_A Superficie bajo manejo en Uma extensivas por tipo de vegetación
 IC 6.4-4_B Predios e instalaciones que manejan vida silvestre
 IC 6.4-4_C Superficie de Uma registradas por tipo de propiedad

EJEMPLARES INGRESADOS EN LOS CENTROS PARA LA CONSERVACIÓN E INVESTIGACIÓN DE LA VIDA SILVESTRE (CIVS)

Los Centros para la Conservación e Investigación de la Vida Silvestre (CIVS) se encargan, entre otras funciones, de la recepción, protección, recuperación, reintroducción y canalización de ejemplares de vida silvestre producto de rescates, entregas voluntarias o aseguramientos.



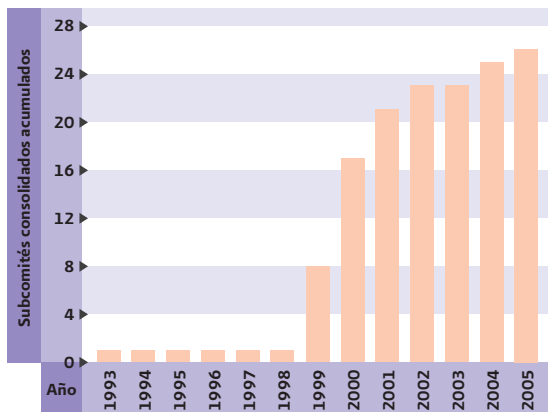
- En el periodo 1998-2010, el número de ejemplares ingresados en los CIVS no mostró una tendencia clara. Sus valores oscilaron entre 453 y 3 198 ejemplares ingresados por año.

**Información complementaria:**

- IC 6.4-5_A Áreas de influencia de los Centros para la Conservación e Investigación de la Vida Silvestre (CIVS) en México
 IC 6.4-5_B Ejemplares ingresados en los Centros para la Conservación e Investigación de la Vida Silvestre (CIVS) y reintroducidos en su hábitat según grupo taxonómico

**SUBCOMITÉS CONSOLIDADOS PARA LA CONSERVACIÓN, MANEJO Y APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE LAS ESPECIES PRIORITARIAS**

La conformación de comités y subcomités para la Recuperación de Especies Prioritarias integra esfuerzos y recursos sectoriales e institucionales alrededor de una especie o grupo de ellas, garantizando la operación continua y permanente a largo plazo del programa.



- El número de subcomités consolidados para la conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de las especies prioritarias pasó de solo un comité en 1999 a 26 en 2005.

FUENTES**6.4-1:**

Semarnat, Profepa, Oficina del C. Procurador. Julio 2009.
Semarnat, Profepa. *Informe Anual Profepa 2009*. México. 2010.

6.4-2:

Semarnat, Profepa, Oficina del C. Procurador. Julio 2010.
Semarnat, Profepa. *Informe Anual Profepa 2009*. México. 2010.

6.4-3:

DOF. NOM-059-Semarnat-2010. Diario Oficial de la Federación. México. 2010 (30 de diciembre).

El total de especies de los diferentes grupos taxonómicos proviene de: Conabio. México. 2009. Con base en:

- Invertebrados: González, N.E. Moluscos endémicos del Pacífico de México. En S.I. Salazar y N.E. González (Eds.), *Biodiversidad Marina y Costera de México*. Conabio, CIQRO. México. 1993; Segura-Puertas, L., E. Suárez-Morales y L. Celis. A checklist of the Medusae (Hydrozoa, Scyphozoa and Cubozoa) of México. *Zootaxa* 194:1-15. 2003; Horta, G. y J.P. Carricart. Corales pétreos recientes (Milleporina, Stylasterina y Scleractinia) de México. En: S.I. Salazar y N.E. González (Eds.), *Biodiversidad Marina y Costera de México*. Conabio, CIQRO. México. 1993; Solís-Marín, F. y A. Figuieras-Laguarda. En: Llorente-Bousquets, J. y S. Ocegueda. Estado del Conocimiento de la Biota. En: *Capital Natural de México. Volumen I Conocimiento Actual de la Biodiversidad*. Conabio. México. 2008.
- Anfibios: Llorente-Bousquets, J. y S. Ocegueda. Estado del Conocimiento de la Biota. En: *Capital Natural de México. Volumen I Conocimiento Actual de la Biodiversidad*. Conabio. México. 2008; Flores-Villela, O. y L. Canseco-Márquez. Anfibios. En: S. Ocegueda y J. Llorente-Bousquets (Coords.). *Catálogo Taxonómico de Especies de México. En: Capital Natural de México, Volumen I: Conocimiento Actual de la Biodiversidad*. Conabio. México, CD1. 2008.
- Peces: Llorente-Bousquets, J. y S. Ocegueda. Estado del Conocimiento de la Biota. En: *Capital Natural de México. Volumen I Conocimiento Actual de la Biodiversidad*. Conabio. México. 2008; Espinosa P.H., L. Huidobro, C. Flores Coto, P. Fuentes Mata, R. Funes Rodríguez. 2008. Peces. En: S. Ocegueda y J. Llorente-Bousquets (Coords.). *Catálogo Taxonómico de Especies de México. En: Capital Natural de México, Volumen I: Conocimiento Actual de la Biodiversidad*. Conabio. México, CD1. y Com. Pers. Verónica Aguilar 2004; Contreras-Balderas, S., G. Ruiz-Campos, J.J. Schmitter-Soto, E. Diaz-Pardo, T. Contreras-McBeath, et al. Freshwater fishes and water status in Mexico: a country-wide appraisal. *Aquatic Ecosystem Health and Management Society* 11:246-256. 2008.
- Reptiles: Llorente-Bousquets, J. y S. Ocegueda. Estado de Conocimiento de la Biota. En: *Capital Natural de México. Volumen I Conocimiento Actual de la Biodiversidad*. Conabio. México. 2008; Flores-Villela, O. y L. Canseco-Márquez. Anfibios. En: S. Ocegueda y J. Llorente-Bousquets (Coords.). *Catálogo Taxonómico de Especies de México. En: Capital Natural de México, Volumen I: Conocimiento Actual de la Biodiversidad*. Conabio. México, CD1. 2008.
- Aves: Llorente-Bousquets, J. y S. Ocegueda. Estado de Conocimiento de la Biota. En: *Capital Natural de México. Volumen I Conocimiento Actual de la Biodiversidad*. Conabio. México. 2008; Navarro, A. y A. Gordillo. Aves. En: S. Ocegueda y J. Llorente-Bousquets (Coords.). *Catálogo Taxonómico de Especies de México. En: Capital Natural de México, Volumen I: Conocimiento Actual de la Biodiversidad*. Conabio. México, CD1. 2008.

**Información complementaria:**

IC 6.4-6_A Proyectos de conservación y recuperación de especies prioritarias publicados

- Mamíferos: Llorente-Bousquets, J. y S. Ocegueda. Estado de Conocimiento de la Biota. En: *Capital Natural de México. Volumen 1 Conocimiento Actual de la Biodiversidad*. Conabio. México. 2008; Ramírez P.J., J. Arroyo y N. González. Mamíferos. En: S. Ocegueda y J. Llorente-Bousquets (Coords.). *Catálogo Taxonómico de Especies de México*. En: *Capital Natural de México, Volumen 1: Conocimiento Actual de la Biodiversidad*. Conabio. México, CD1. 2008; Ceballos, G. y G. Oliva (coords.). Los mamíferos silvestres de México. Conabio-Fondo de Cultura Económica, México; ZEP Volumen 1. 2005; Ceballos, G., J. Arroyo-Cabrales, R.A. Medellín. The mammals of Mexico: composition, distribution, and conservation status. *Occasional Papers of the Museum Texas Tech University* 218: 1-27. 2002.
- Gimnospermas y angiospermas: Villaseñor, J.L. Los géneros de plantas vasculares de la Flora de México. *Boletín de la Sociedad Botánica de México* 75: 105-135. 2004.
- Pteridofitas: Mickel, J.T. y A.R. Smith. 2004. Pteridofitas. En: S. Ocegueda y J. Llorente (Coords.). *Catálogo Taxonómico de Especies de México*. En: *Capital Natural de México, Volumen 1: Conocimiento Actual de la Biodiversidad*. Conabio. México. CD1. 2008.
- Algas y briofitas: Ortega, M., J. Godínez-Ortega y G. Garduño. *Catálogo de Algas Bénticas de las Costas Mexicanas del Golfo de México y Mar Caribe*. Cuadernos del IBUNAM No. 34. UNAM, Conabio. México. 2001; Guiry, M.D. y G.M. Guiry. 2008. AlgaeBase. World-wide electronic publication. Fecha de consulta: Febrero de 2008.
- Hongos: Cifuentes, J. 2008. Hongos. En: S. Ocegueda y J. Llorente (Coords.). *Catálogo Taxonómico de Especies de México*. En: *Capital Natural de México, Volumen 1: Conocimiento Actual de la Biodiversidad*. Conabio. México. CD1. 2008; Guzmán, G. ¿Cuántos hongos crecen en México?. *Ciencia y Desarrollo* 27: 86-89. 1996.

6.4-4:

Semarnat, Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental, Dirección General de Vida Silvestre. Marzo 2011.

6.4-5:

Semarnat, Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental, Dirección General de Vida Silvestre. Junio 2010.

6.4-6:

Semarnat, *Quinto Informe de Labores*, 1a edición, Semarnat, México, 2005.