

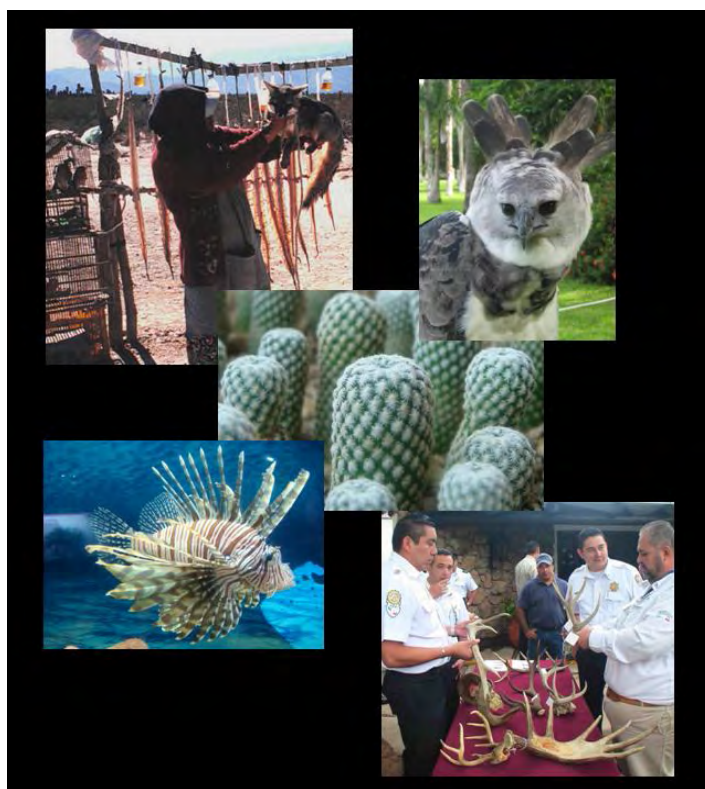
Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:

observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados

Adrián Reuter y Paola Mosig

Documento elaborado por

TRAFFIC
the wildlife trade monitoring network



Junio 2010

Con el generoso apoyo de:



Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados
Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

Este material no tiene fines comerciales y fue desarrollado con la finalidad de contribuir a guiar acciones enfocadas a mejorar la gestión en materia de vida silvestre y con ello, a la conservación de la naturaleza. Se prohíbe la reproducción del material contenido en este producto para venta u otros fines comerciales. Cualquier reproducción, total o parcial, de esta publicación deberá acreditar a TRAFFIC Norteamérica.

La elaboración de este documento fue financiada por el Gobierno del Reino Unido como parte del proyecto *Improving Governance of Wildlife Resources Through Enhancement of CITES Implementation and Sustainable Use Practices in Mexico* implementado por TRAFFIC Norteamérica México. Las opiniones, resultados y conclusiones incluidos en éste son los de los autores y no necesariamente reflejan los del Gobierno Británico u otros actores.

Los puntos de vista reflejados en esta publicación no reflejan necesariamente los de la Red TRAFFIC, del Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), la UICN, Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, DEFRA o la Embajada Británica en México.

En esta publicación, la designación de entidades geográficas y la presentación del material no implican la expresión de ninguna opinión por parte de TRAFFIC o de las organizaciones que lo apoyan, con respecto a la delimitación de sus fronteras o linderos.

Fotografías de la portada por Adrián Reuter, TRAFFIC Norteamérica.

Agradecimientos

TRAFFIC Norteamérica reconoce el compromiso y aportaciones de los numerosos actores que han vertido sus esfuerzos en desarrollar, promover e implementar medidas enfocadas a mejorar la gestión de los recursos silvestres en México. Muchos de estos actores han sido también críticos sobre situaciones que pueden mejorarse o requieren atención lo que sin lugar a dudas aporta valiosas señales de alerta y permite la búsqueda de posibles soluciones que se han discutido en distintos foros, algunas de las cuales se plasman en el presente documento. Queremos agradecer a Benjamín González Brizuela, Antonio Fuentes Montalvo y a Francisco J. Navarrete Estrada por sus valiosos comentarios al documento así como a las instituciones a que están adscritos, la Dirección General de Vida Silvestre, SEMARNAT y la PROFEPA respectivamente. Finalmente, y de manera muy especial, damos las gracias a Antonieta Castro y Jessica Román de la Embajada Británica en México, por el apoyo brindado, y al Gobierno Británico quién proporcionó el financiamiento para la elaboración del presente documento como parte de un proyecto implementado por TRAFFIC entre 2008 y 2010.

Índice

Agradecimientos	3
Índice	4
Resumen ejecutivo	5
Executive summary	8
Introducción y antecedentes	11
Marco legal y políticas para el aprovechamiento sostenible de la vida silvestre	17
Actores e instituciones relevantes	42
Problemática: algunos riesgos, vacíos y necesidades	52
Recomendaciones, sugerencias y oportunidades	65
Conclusión	75
Bibliografía y referencias útiles	77

Resumen ejecutivo

La riqueza biológica de México ha propiciado que el comercio y utilización de la vida silvestre sea y haya sido una actividad cotidiana desde tiempos muy remotos. Esta práctica continúa hasta el presente entre la población, teniendo las especies silvestres un valor que va desde fines puramente prácticos, hasta expresiones culturales, prácticas religiosas y tradiciones variadas.

Aunque la flora y fauna han sido siempre una parte integral de la cultura en esta región, prevalece entre los diversos sectores de la población un desconocimiento sobre su estatus actual y las amenazas que enfrentan, el marco legal al que están sujetas, y los beneficios ecológicos y socioeconómicos que pueden proveer si se conservan y manejan de manera sostenible.

Muchas de las especies que forman parte de esta gran riqueza biológica y cultural están seriamente amenazadas por factores como la destrucción del hábitat para explotación forestal, el auge de monocultivos, la apertura de zonas de forrajeo, o el desarrollo del turismo e industria. Entre estas amenazas, el aprovechamiento insostenible nacional e internacional de especímenes vivos, partes, y derivados de origen silvestre, es de particular preocupación al contribuir de manera importante a la pérdida acelerada de especies y ecosistemas.

México es sin duda un país activo en el comercio de especies silvestres, actuando tanto como proveedor y consumidor, así como zona de tránsito. Sin embargo, no todas las actividades en materia de vida silvestre que se dan o involucran al país son legales.

Los impactos de los delitos en materia de vida silvestre no sólo implican su pérdida; existen numerosas afectaciones económicas, sociales y de otros tipos. Asimismo, existen otras amenazas relacionadas e importantes, como por ejemplo el posible gran daño económico a la agricultura, consecuencia de la introducción de especies no nativas y enfermedades por medio del transporte de especies exóticas hacia o a través de un país. Esto puede ocasionar la disrupción significativa de ecosistemas, lo que también puede traer enormes impactos sociales y económicos a los países y las localidades involucradas.

Durante los últimos años, las políticas en México han reconocido la necesidad de promover esquemas de aprovechamiento sostenible que aseguren el acceso y obtención de beneficios de los recursos de origen silvestre para los grupos humanos, lo que se ha reflejado en el desarrollo y adecuación de marcos legales y estructuras gubernamentales que permitan la implementación de dichas políticas considerando medidas de control, monitoreo y bases científicas. Actualmente, se pueden observar algunos de los beneficios y retos relacionados, algunas de las medidas que se están llevando a cabo en el país para abordar estos últimos, así como focos rojos que vale la pena indicar con el fin de que sean abordados.

**Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados**
Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

Pretender la síntesis de la problemática que afecta la conservación y manejo sostenible de los recursos silvestres sujetos a uso y aprovechamiento en México en un documento de esta naturaleza, sería en extremo ambicioso. Sin embargo, y tras el análisis de distintas fuentes de información y esfuerzos realizados en el país, se presentan 10 puntos considerados como prioritarios y meritorios de atención:

1. Existe desconocimiento y falta de consciencia sobre el valor biológico, económico y cultural de las especies de origen silvestre, lo cual se ve reflejado en el proceso legislativo.
2. Es necesario promover la generación de conocimiento aplicado y fortalecer el papel de la ciencia en la toma de decisiones y desarrollo de estrategias
3. Es necesaria la revisión de los principales instrumentos legales para garantizar que las modificaciones que se realicen sean en beneficio de las especies y acordes con las políticas nacionales en materia de vida silvestre
4. Se requiere fortalecer la participación social en la toma de decisiones sobre asuntos relacionados a la vida silvestre
5. Los recursos para gestionar de forma adecuada la vida silvestre son insuficientes para asegurar el cumplimiento de los marcos legales relevantes y combatir las prácticas ilícitas
6. Los disuasivos para evitar que se incurra en delitos en materia de vida silvestre son muy bajos
7. El tráfico ilegal de especies afecta sus poblaciones silvestres y tiene consecuencias desastrosas en caso de especies clave, invasoras o transmisión de enfermedades
8. El aprovechamiento insostenible e ilegal de las especies silvestres puede contribuir a la fragmentación de hábitats y pérdida de conectividad
9. Es necesario mejorar la vinculación y coordinación entre autoridades así como entre las políticas públicas relacionadas directa o indirectamente con la vida silvestre
10. Existe la necesidad de fomentar y consolidar mercados legales en materia de recursos silvestres

Con base en la problemática observada, y considerando las prioridades en materia de las especies silvestres sujetas a uso y aprovechamiento mencionadas, se exponen también algunas líneas generales que pudiesen contribuir a mejorar la situación descrita:

- Educar, informar, y crear conciencia en temas prioritarios para la vida silvestre
- Incrementar y fortalecer el papel de la ciencia aplicada en la gestión de los recursos de origen silvestre
- Fortalecer el marco legal y las capacidades para gestionar de forma coordinada y apropiada la administración de la vida silvestre

**Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados**
Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

Se considera fundamental que cualquier país que plantee esquemas para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales (para el fin que sea), como lo ha hecho México a través de distintos instrumentos y políticas, destine los recursos necesarios y suficientes para impulsar paralelamente los mecanismos, herramientas y capacidad de control y monitoreo que aseguren el respeto a y aplicación de las leyes. De lo contrario, se corre el riesgo de que un porcentaje de las iniciativas de aprovechamiento y manejo legalmente establecidas se conviertan en establecimientos idóneos para el blanqueo de fauna y flora silvestres.

Asimismo, el fortalecer las capacidades para reducir y controlar el flujo de comercio ilegal y no sostenible de vida silvestre tendrá beneficios a las economías locales, sus niveles de bienestar, y la conservación de las especies silvestres y su hábitat.

Las prácticas sostenibles para la utilización de la vida silvestre generarán mayores beneficios en el largo plazo, al tiempo que previenen la extinción local de las especies y la degradación de los ambientes naturales. El comercio ilegal afecta negativamente las iniciativas comunitarias, puede amenazar a las poblaciones de especies silvestres rápidamente, y no provee incentivos para su protección.

Pero para hacer un buen manejo de cualquier recurso, es necesario conocerlo, monitorearlo y cuidarlo, para lo cual disciplinas como la investigación científica, así como el conocimiento tradicional son muy valiosas. Existen sin duda sectores realizando investigación científica o actividades que los han llevado a tener gran conocimiento sobre algunos aspectos de la vida silvestre mexicana, y sin lugar a dudas este conocimiento es importante, aunque también es necesario que cada vez más investigación contribuya de forma directa a la gestión de los recursos silvestres, a su conservación y manejo sostenible.

Finalmente, creemos necesario que las decisiones que se tomen, y que guiarán el desarrollo de México, sean estratégicas, ambientalmente responsables, y logren compatibilizar los intereses económicos y políticos con el bienestar social y la conservación y restauración de uno de los principales acervos que posee: su biodiversidad, asegurando un aprovechamiento sostenible y un reparto justo y equitativo de los beneficios que brinda.

TRAFFIC Norteamérica reitera su interés y compromiso en contribuir y colaborar en estos esfuerzos para lograr conservar y hacer un buen uso y manejo de la biodiversidad en el país.

Executive summary

Biological richness in Mexico has favored the use and trade of plant and animal resources from wild origin since ancient times. This practice continues up till today with wildlife specimens being valued from a purely practical standpoint, up to their cultural, religious and traditional relevance.

Even though fauna and flora from this region has always been an integral part of the culture, a lack of knowledge on its current status and existing threats, the legal frameworks affecting them, and the ecologic and socioeconomic benefits these resources can provide if managed in a sustainable manner prevails among diverse sectors of the population.

Many of the species part of this great biological and cultural diversity are seriously threatened by diverse causes such as habitat destruction for timber exploitation, single-crop farming, opening of grazing areas, tourism development and the industry. Among these threats, unsustainable national and international use of live specimens, parts and derivatives of wildlife, is of particular concern given it significantly contributes to an accelerated loss of species and ecosystems.

Mexico is a very active country when it comes to wildlife use and trade, acting both as a consumer and producer, but also as a transit country. Nonetheless, not all activities related to wildlife that take place in or involve Mexico are legal.

Impacts on wildlife related crime not only imply its loss; there are many other affectations on the economic, social and other fronts. There are also other important related threats, such as great damage to crops, as a consequence of the introduction of potentially invasive non native species and diseases through exotic species to or through a country. This can cause a significant disruption of ecosystems, which can cause enormous social and economical impacts to countries and localities involved.

During the last few years, Mexico's policies have recognized the need to promote sustainable use schemes that guarantee access and benefits from wild resources to human groups, which shows in the development and adaptation of legal frameworks and governmental structures that allow for the implementation of such policies considering control, monitoring and scientific bases. Today, some of the benefits and related challenges can be seen, as well as some of the measures taken to address the latter, however, also evident are some priority areas that still need to be addressed.

To claim the synthesis of all problems affecting sustainable management and conservation of resources from wild origin subject to use and trade in a document of this nature would be extremely ambitious. Nonetheless, and after the careful analysis of diverse information sources and efforts undertaken in the country, following are 10 issues considered as priorities and worth of attention:

**Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados**
Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

1. There is lack of knowledge and conscience on the biological, economic and cultural value of species from wild origin, which shows on the national legislative process.
2. There is a need to promote the generation of new knowledge and strengthening of the role of science on wildlife related decision making and strategies development
3. Legal frameworks affecting species from wild origin need to be revised to guarantee that any modifications benefit the species and are in accordance to national wildlife policies
4. Social participation on wildlife related decision making processes needs to be strengthened
5. There are insufficient resources for a sound management of wildlife resources, to assure compliance with relevant legal frameworks, and to combat illicit practices
6. Dis-incentives to continue with wildlife related illegal practices are very low
7. Illegal wildlife trafficking can drastically affect wild populations and have disastrous consequences in the case of invasive species, or disease transmission
8. Unsustainable and illegal use of species from wild origin can contribute to habitat fragmentation and connectivity loss
9. There is a need to improve the link and coordination among authorities and between public policies directly or indirectly related to wildlife
10. There is the need to promote and consolidate legal markets for sustainable harvested/produced goods from wild origin

Based on observed problems, and considering priorities on species of wild origin subject to use and trade mentioned, there are some general action lines that could contribute to improve the situation described:

- Educate, inform and develop a conscience on priority wildlife topics
- Enhance and strengthen the role of science in the management of wildlife subject to use and trade
- Strengthen the legal framework and capacities to manage wildlife resources in a coordinated and adequate way

It is fundamental that any country that puts forward natural resources sustainable use schemes (for whatever use) , as Mexico has done through diverse instruments and policies, assigns the sufficient resources to simultaneously develop and implement the necessary mechanisms, monitoring tools and enforcement capacities to guarantee compliance with relevant legal frameworks. If not, the risk exists that legally established use/management initiatives turn into ideal facilities for the laundering of illegally obtained specimens from wild origin.

**Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
*observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados***
Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

Also, strengthening the capacities to reduce and better control unsustainable and illegal use, trade, and trafficking of wildlife, will benefit local economies and livelihoods, as well as the conservation of species from the wild and their habitats.

Sustainable wildlife use practices will generate significant benefits in the long term, while preventing the local extinction of species and degradation of natural environments. Illegal use and trade negatively affects community based initiatives, and can rapidly threaten wild population of species, while not providing incentives for their protection.

However, in order to manage a resource the best way possible, it is important to know, monitor, and take care of it, for which disciplines such as scientific research as well as traditional knowledge are extremely valuable. There are no doubt diverse sectors undertaking scientific research or activities that have taken them to acquire a lot of knowledge of some aspects of Mexican wildlife, and this is very important. However, it is also necessary for scientific research to contribute more and in a more direct way to the sustainable management of wildlife resources and its conservation.

Finally, we believe that it is necessary that any decisions that are taken that will guide the development of Mexico, be strategic, environmentally responsible, and manage to make compatible economic and political interests with social well being and the conservation and restoration of one of its main assets: its biodiversity, ensuring the sustainability in its use as well as the access and fair sharing of the benefits it provides.

TRAFFIC North America reiterates its interest and commitment to contribute and collaborate in these efforts to achieve the goal of conserving and making good use and management of biodiversity in the country.

Introducción y antecedentes

Por lo general, cuando se hace referencia al “comercio”, no es común que las especies de origen silvestre vengan de primera instancia a la mente, y es probable que inicialmente se piense en artículos producto de las industrias, bienes manufacturados, combustibles, mercancías resultado de cultivos varios, etc.; sin embargo, actualmente el comercio internacional de especies silvestres es un negocio enorme que mueve muchos miles de millones de dólares al año (Broad et al. 2001, Roe et al. 2002, TRAFFIC 2003), e involucra cientos de millones de individuos de plantas y animales.

Lo anterior puede ejemplificarse con algunos valores registrados en 2005 por la División de Estadística de las Naciones Unidas (UNSD) de importaciones declaradas producto del comercio global de café, té y especias, de unos 14 mil millones de euros. Para el mismo año, se estimó que el valor del comercio global internacional de especies y especímenes de origen silvestre, incluyendo aquellas que no se encuentran enlistadas en los Apéndices de la CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres) fue, conservadoramente, de unos 249 mil millones de euros. De éstos, los productos forestales y pesqueros contribuyeron en un 90% (Engler & Parry-Jones, 2007).

Esto no debería sorprender, pues los recursos naturales son importantes para todas las personas a nivel mundial, al proveer alimento, medicinas, vestido, y cubrir otras necesidades. Muchos de los productos utilizados en el “mundo desarrollado” se derivan de animales y plantas de origen silvestre, ya sea el pescado que se ofrece en un restaurante, medicamentos derivados de plantas medicinales, o muebles hechos con madera extraída de las selvas tropicales. Muchos animales silvestres se han convertido en mascotas comunes o son usados para exhibiciones, mientras que numerosas plantas son ornamentos en casas y jardines alrededor del mundo. Las especies silvestres son particularmente importantes para las personas de los países en “vías de desarrollo” o “economías en transición”, ya que proveen una fuente accesible de comida y medicinas, así como otros recursos vitales de los que depende su forma de vida. (TRAFFIC, 2003)

México es reconocido como un país extremadamente rico en biodiversidad, y con la presencia de una gran variedad de ecosistemas que van desde selvas tropicales hasta desiertos y arrecifes coralinos, selvas extensas, así como una diversidad espectacular de plantas y animales (más de 108,000 especies), siendo también una región que juega un papel en extremo relevante para muchas especies migratorias que la utilizan como un corredor o área para pasar el invierno (Figura 1).

**Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados**
Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

Grupo		Especies en el mundo	Especies en México	Porcentaje
Animales	Mamíferos	4,381	535	12.21
	Aves	9,271	1,096	11.82
	Reptiles	8,238	804	9.76
	Ranas y sapos	4,780	361	7.55
	Peces	27,977	2,692	9.62
	Ciempíes y milpiés	15,200	585	3.85
	Arañas y alacranes	92,909	5,579	6
	Insectos	915,350	47,853	5.23
	Cangrejos y camarones	44,920	5,387	11.99
	Estrellas y erizos	7,000	503	7.19
	Caracoles, almejas y pulpos	93,195	4,100	4.4
	Lombrices y gusanos marinos	16,500	1,393	8.44
	Rotíferos	1,800	303	16.83
	Gusanos planos	20,000	550	2.75
	Medusas y corales	10,000	318	3.18
	Esponjas	5,500	268	4.87
Plantas	Magnolias y margaritas	199,350	19,065	9.56
	Palmeras y pastos	59,300	4,726	7.97
	Cícadras y pinos	980	150	15.31
	Helechos	13,025	1,067	8.19
	Musgos y hepáticas	19,900	1,482	7.45
	Algas	27,000	2,702	10.01
Otros	Hongos	70,000	7,000	10
	Total de especies descritas	1,666,576	108,519	

Figura 1. Diversidad de fauna y flora en México y a nivel global (Fuente: <http://www.biodiversidad.gob.mx/especies/cuantasesp.html>, mayo 26, 2010)

Lo anterior puede explicarse por la confluencia de dos grandes regiones biogeográficas (la neotropical y la neártica), su gran complejidad orográfica, diversidad climática y tipos de vegetación. Asimismo, la cantidad de especies endémicas para nuestro país, es decir, aquellas que sólo se encuentran en México, es extremadamente alto.

**Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados**
Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

La riqueza biológica de México ha propiciado que el comercio y utilización de la vida silvestre sea y haya sido una actividad cotidiana desde la presencia de las primeras culturas en nuestro continente. Esta práctica continúa hasta el presente entre la población, incluyendo a la mayoría de los 58 grupos étnicos actualmente reconocidos para el país, y es importante reconocer que la importancia y valor de las especies silvestres para los distintos grupos humanos va mucho más allá de su uso con fines prácticos, teniendo un papel fundamental en las expresiones culturales, prácticas religiosas y tradiciones variadas. Aunque la flora y fauna han sido siempre una parte integral de la cultura en esta región, como puede observarse en las expresiones artísticas y religiosas de las diversas etnias desde la época prehispánica hasta nuestros días (Figura 2), prevalece entre los diversos sectores de la población un desconocimiento sobre su estatus actual y las amenazas que enfrentan, el marco legal al que están sujetas, y los beneficios ecológicos y socioeconómicos que pueden proveer si se conservan y manejan de manera sostenible.



Figuras 2 y 3. Ejemplo de tallas prehispánicas con figura de de animales (Fotos: Adrian Reuter)

Muchas de las especies que forman parte de esta gran riqueza biológica y cultural están seriamente amenazadas por factores como la destrucción del hábitat para explotación forestal, el auge de monocultivos, la apertura de zonas de forrajeo, o el desarrollo del turismo e industria no sustentable. Desde hace más de una década, se estimaba que en México el 80% del territorio mostraba marcas de erosión (Carabias, 1999), y más de la mitad de la vegetación original que cubría el país había sido removida para entonces (SEMARNAP, 1997). Más del 95% de las selvas tropicales y 50% de los bosques templados se habían perdido, así como la biodiversidad original en las áreas secas (INE, 2000).

Entre estas amenazas, es importante mencionar el aprovechamiento insostenible nacional e internacional de especímenes vivos, partes, y derivados de origen silvestre, lo que es de particular preocupación al contribuir de manera importante a la pérdida acelerada de especies y ecosistemas.

Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados
Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas



Figuras 4 y 5. La destrucción del hábitat y el comercio ilegal figuran entre las principales amenazas a la vida silvestre (Fotos: Adrián Reuter)

En México ya se han perdido especies como la paloma de Isla Socorro (*Zenaida gravsoni*), el oso pardo (*Ursus arctos horribilis*) o el lobo mexicano (*Canis lupus baileyi*), y muchas otras están actualmente en alguna categoría de riesgo, por lo que una adecuada gestión que asegure su conservación para el beneficio de la presente y futuras generaciones es fundamental.

México es sin duda un país muy activo en el comercio de especies silvestres, no sólo a nivel nacional, sino también global, pues México no sólo lleva a cabo esta actividad con varias especies silvestres de la nación (incluidas algunas endémicas) a nivel doméstico y a través de sus fronteras inmediatas, sino que también sirve como conducto para productos y especies de origen silvestre de otras regiones y continentes, de modo que actúa tanto como proveedor y consumidor, así como zona de tránsito. Un ejemplo claro de lo anterior, son los productos manufacturados en México de pieles de reptiles exóticos que fueron importados, para después ser reexportados a mercados europeos, asiáticos o norteamericanos.

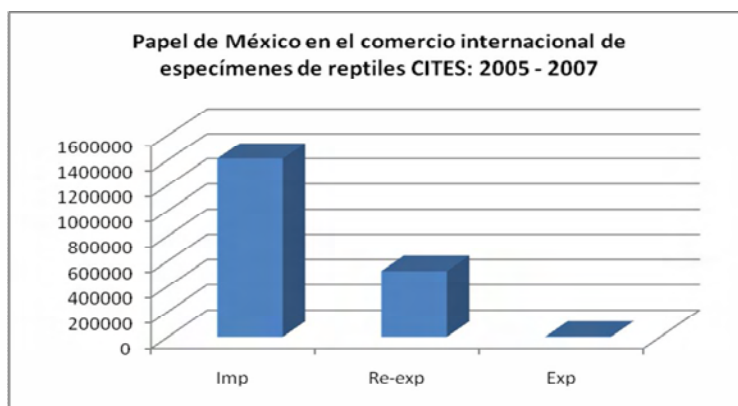


Figura 6: Papel de México en el comercio internacional de especímenes de reptiles enlistados en la CITES en el periodo de 2005 – 2007. Las importaciones constituyeron el 73% del comercio (con 1, 411,533 especímenes), mientras que las re-exportaciones el 27% (520,742 especímenes), y las exportaciones sólo el .1% (2,323 especímenes). Datos obtenidos de la base de datos de comercio del PNUMA-WCMC (www.unep-wcmc.org, 2010)

**Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados**
Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

Conforme se incrementa el intercambio comercial de distintos productos, se incrementa el flujo de turismo internacional y se desarrollan nuevas vías de acceso a zonas ricas en biodiversidad, se generan también nuevas rutas y estrategias para el comercio y aprovechamiento ilegales de especies silvestres y un incremento en los riesgos potenciales.

Los impactos de los delitos en materia de vida silvestre no sólo implican su pérdida; existen numerosas afectaciones económicas, sociales y de otros tipos. Estos delitos pueden involucrar a grupos organizados que son atraídos por el bajo riesgo y los altos ingresos que generan estas actividades. Los beneficios derivados de la captura y cosecha ilegales, así como de la venta de especies obtenidas en los ambientes naturales, pueden fácilmente ser utilizados para mantener amplias redes criminales y diversificar sus fuentes de ingresos. Desafortunadamente, es poco probable que los beneficios económicos del comercio ilegal lleguen a las comunidades locales cuyas economías se basan en las especies de origen silvestre para la generación de ingresos o la subsistencia. Esto puede llevar a la inestabilidad social como resultado de la inequidad, pobreza y alienación de las comunidades.

Asimismo, existen otras amenazas relacionadas e importantes, como por ejemplo los posibles grandes daños económicos a la agricultura, consecuencia de la introducción de especies no nativas y enfermedades por medio del transporte de especies exóticas hacia o a través de un país. Esto puede ocasionar la disrupción significativa de ecosistemas, lo que también puede traer enormes impactos sociales y económicos a los países y las localidades involucradas.



Figuras 7 y 8. El pez león y las tortugas de orejas rojas también conocidas como “japonesas” son especies invasoras que afectan los ecosistemas nativos en México (Fotos: Adrián Reuter)

Durante los últimos años, las políticas en México han reconocido la necesidad de promover esquemas de aprovechamiento sostenible que aseguren el acceso y obtención de beneficios de los recursos de origen silvestre para los grupos humanos. Esto se ha reflejado en el desarrollo y adecuación de marcos legales y

**Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados**
Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

estructuras gubernamentales que permitan la implementación de dichas políticas considerando medidas de control, monitoreo y bases científicas.

Un ejemplo de ello es el Sistema Nacional de Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (SUMA), que presenta grandes retos para su implementación, como por ejemplo la necesidad de recursos y creación de capacidades suficientes por parte de las autoridades, para garantizar una adecuada implementación de las UMA (Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre), que tienen como objetivo general la conservación de hábitat natural, poblaciones y ejemplares de especies silvestres.

Bajo el esquema del SUMA, se han incorporado 9,748 UMA, que representan una extensión de 33.75 millones de hectáreas (17.25% del territorio nacional) (www.semarnat.gob.mx, junio, 2010).

Las UMA conforman la columna vertebral de la política en materia de vida silvestre permitiendo su conservación mediante la protección y la exigencia de niveles óptimos de aprovechamiento sustentable, de modo que simultáneamente se logre mantener y promover la restauración de su diversidad e integridad, así como incrementar el bienestar de los habitantes.

El presente documento pretende conjuntar y compartir alguna información, observaciones y sugerencias enfocadas a guiar acciones que contribuyan a una cada vez mejor gestión de los recursos de origen silvestre en México, con el fin de contribuir a su conservación y manejo sostenible en beneficio de esta y futuras generaciones.

Marco legal y políticas para el aprovechamiento sostenible de la vida silvestre

El marco legal en México incluye reglamentos, normas, acuerdos internacionales, planes nacionales, y disposiciones gubernamentales. Estas herramientas son utilizadas para promover la protección y el uso sostenible de los recursos naturales mexicanos, incluyendo la flora y la fauna. La ley que aborda directamente el tema es Ley General de Vida Silvestre (LGVS) y su reglamento y, de manera supletoria, la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) y demás instrumentos que de una u otra forma establecen el marco para la gestión, uso y aprovechamiento de los recursos silvestres en México.

A continuación se presenta una tabla con los instrumentos legales nacionales considerados como de mayor relevancia con una breve descripción de cada uno, y que puede servir como referencia para el tema abordado en este documento:

INSTRUMENTO LEGAL	DESCRIPCIÓN
<p>Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (DOF 5 de febrero de 1917; última reforma DOF 27 de abril de 2010)</p>	<p>Todos los principios por los que cada una de las actividades dentro del territorio nacional están reguladas, se derivan de la Constitución Política a través de leyes específicas.</p> <p>El Artículo 133 de la Constitución mexicana establece la supremacía constitucional y el marco jurídico de las Leyes Federales, al que las autoridades mexicanas deben adaptar cualquier ordenamiento local.</p> <p>El Artículo 27 prevé la utilización de los recursos naturales susceptibles de aprovechamiento y reconoce la preservación, restauración del equilibrio ecológico y la conservación de la naturaleza.</p> <p>Todas las leyes ambientales que son emitidas por el Congreso se derivan de estos dos artículos constitucionales. Esta es la base que da a los legisladores la autoridad para regular el aprovechamiento, importación y exportación de la flora y fauna silvestre, así como las cuestiones aduaneras relacionadas, el comercio en general, y la salud animal, vegetal y ambiental.</p>
<p>Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) (DOF 28 de enero de 1988, última reforma DOF 6 de abril de 2010)</p>	<p>La LGEEPA regula varios artículos constitucionales como el 27, que se refiere a la protección y restauración del equilibrio ecológico y la protección ambiental, incluyendo a la fauna y flora.</p> <p>La LGEEPA establece la concurrencia de los tres niveles de gobierno, Federal, Estatal y Municipal, en lo referente a la regulación de los recursos naturales en todo el país, y es el marco en asuntos ambientales así como la referencia para las demás leyes.</p> <p>En el caso del uso y comercio de especies silvestres, contiene los fundamentos para regular todo tipo de actividades relacionadas con éstos como importación, exportación, aseguramientos y decomisos, uso sostenible, infracciones y sanciones, trato humanitario, o posesión legal, entre otros.</p> <p>La aplicación de esta ley corresponde al Poder Ejecutivo Federal a través de la Secretaría de Medio Ambiente y recursos Naturales (SEMARNAT).</p>

**Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados**

Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

<p>Ley General de Vida Silvestre (LGVS) y su reglamento (DOF 3 de julio de 2000; última reforma DOF 6 de abril de 2010)</p>	<p>La Ley General de Vida Silvestre constituye la pieza clave de la legislación para regular el uso, conservación y manejo de la fauna y flora silvestres dentro del territorio nacional, así como cuestiones relativas a su comercio internacional.</p> <p>La Ley Federal de Caza (LFC) de 1952, que era la legislación que prevalecía, y abordaba sólo un número reducido de temas relativos a las especies silvestres, fue derogada al entrar en vigor la LGVS. Esta ley cuenta con su reglamento y su aplicación corresponde al Poder Ejecutivo Federal a través de la SEMARNAT.</p>
<p>LEY General de Desarrollo Forestal Sustentable (DOF 25 de febrero de 2003; última reforma 24 de noviembre de 2008)</p>	<p>Tiene por objeto regular y fomentar la conservación, protección, restauración, producción, ordenación, el cultivo, manejo y aprovechamiento de los ecosistemas forestales del país y sus recursos, así como distribuir las competencias que en materia forestal correspondan a la Federación, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios, con el fin de propiciar el desarrollo forestal sustentable. Las atribuciones que esta Ley otorga a la Federación, son ejercidas por el Poder Ejecutivo Federal a través de la SEMARNAT.</p>
<p>Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables (DOF 24 de julio de 2007)</p>	<p>Reglamentaria del artículo 27 de la Constitución Política, esta ley tiene por objeto regular, fomentar y administrar el aprovechamiento de los recursos pesqueros y acuícolas en el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción; para establecer las bases para el ejercicio de las atribuciones que en la materia corresponden a la federación, las entidades federativas y los municipios, bajo el principio de concurrencia y con la participación de los productores pesqueros, así como de las demás disposiciones previstas en la propia Constitución que tienen como fin propiciar el desarrollo integral y sustentable de la pesca y la acuicultura en México.</p> <p>Las atribuciones que esta Ley otorga a la Federación, son ejercidas por el Poder Ejecutivo Federal a través de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), a través de la Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca (CONAPESCA), con excepción de aquellos casos en los que sea a través de SENASICA (Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria), salvo las que directamente correspondan al Presidente de la República por disposición expresa de la ley.</p>
<p>Ley Aduanera (DOF 15 de diciembre de 1995; última actualización 12 de mayo de 2009)</p>	<p>Esta Ley, las de los Impuestos Generales de Importación y Exportación y las demás leyes y ordenamientos aplicables, regulan la entrada al territorio nacional y la salida del mismo de mercancías (los productos, artículos, efectos y cualesquier otros bienes, incluidas la flora y fauna silvestre así como sus productos y subproductos) y de los medios en que se transportan o conducen, el despacho aduanero y los hechos o actos que deriven de éste o de dicha entrada o salida de mercancías. El Código Fiscal de la Federación se aplicará supletoriamente a lo dispuesto en esta Ley.</p> <p>Las atribuciones que esta Ley otorga a la Federación, son ejercidas por el Poder Ejecutivo Federal a través de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).</p>
<p>Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación (DOF 18 de junio de 2007; última reforma 9 de febrero de 2010)</p>	<p>Esta ley es supletoria de la Ley Aduanera y regula todo tipo de mercancías y productos y contempla tanto la importación como la exportación de flora y fauna silvestre, así como los especímenes vivos.</p>

**Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados**

Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

<p>Ley Federal de Sanidad Animal (DOF 25 de julio de 2007; sin reforma)</p>	<p>Tiene por objeto fijar las bases para: el diagnóstico, prevención, control y erradicación de las enfermedades y plagas que afectan a los animales; procurar el bienestar animal; regular las buenas prácticas pecuarias aplicables en la producción primaria y establecimientos Tipo Inspección Federal dedicados al sacrificio de animales y procesamiento de bienes de origen animal para consumo humano, esto último coordinadamente con la Secretaría de Salud de acuerdo al ámbito de competencia de cada Secretaría; regular los establecimientos, productos y el desarrollo de actividades de sanidad animal y prestación de servicios veterinarios; regular los productos químicos, farmacéuticos, biológicos y alimenticios para uso en animales o consumo por éstos.</p> <p>La aplicación de esta ley corresponde al Ejecutivo Federal por conducto de la SAGARPA.</p>
<p>Ley Federal de Sanidad Vegetal (DOF 5 de enero de 1994; última reforma DOF 18 de noviembre de 2008)</p>	<p>Tiene por objeto regular y promover, la sanidad vegetal, así como la aplicación, verificación y certificación de los sistemas de reducción de riesgos de contaminación física, química y microbiológica en la producción primaria de vegetales.</p> <p>La sanidad vegetal tiene como finalidad promover y vigilar la observancia de las disposiciones legales aplicables; diagnosticar y prevenir la diseminación e introducción de plagas de los vegetales, sus productos o subproductos que representen un riesgo fitosanitario; así como establecer medidas fitosanitarias y regular la efectividad de los insumos fitosanitarios y de los métodos de control integrado.</p> <p>La regulación en materia de sistemas de reducción de riegos de contaminación, tiene como finalidad, promover, verificar y certificar las actividades efectuadas en la producción primaria de vegetales encaminadas a evitar su contaminación por agentes físicos, químicos o microbiológicos, a través de la aplicación de Buenas Prácticas Agrícolas y el uso y manejo adecuados de insumos utilizados en el control de plagas.</p> <p>Su aplicación e interpretación, para efectos administrativos, corresponderá al Ejecutivo Federal a través de la SAGARPA.</p>
<p>Ley de Desarrollo Rural Sustentable (DOF 7 de diciembre de 2001; última reforma DOF 2 de febrero de 2007)</p>	<p>Sus disposiciones están dirigidas a promover el desarrollo rural sustentable del país, propiciar un medio ambiente adecuado; y garantizar la rectoría del Estado y su papel en la promoción de la equidad.</p> <p>El desarrollo rural sustentable se considera de interés público, e incluye la planeación y organización de la producción agropecuaria, su industrialización y comercialización, y de los demás bienes y servicios, y todas aquellas acciones tendientes a la elevación de la calidad de vida de la población rural.</p> <p>La aplicación de esta ley corresponde al Ejecutivo Federal por conducto de la SAGARPA.</p>
<p>Ley de Planeación (DOF 5 de enero de 1983; última reforma 13 de junio de 2003)</p>	<p>Tiene por objeto establecer las normas y principios básicos conforme a los cuales se llevará a cabo la Planeación Nacional del Desarrollo y encauzar, en función de ésta, las actividades de la administración Pública Federal; las bases de integración y funcionamiento del Sistema Nacional de Planeación Democrática; las bases para que el Ejecutivo Federal coordine sus actividades de planeación con las entidades federativas conforme a la legislación aplicable; las bases para promover y garantizar la participación democrática de los diversos grupos sociales así como de los pueblos y comunidades indígenas, a través de sus representantes y autoridades, en la elaboración del Plan y los programas a que se refiere esta Ley; y las</p>

**Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados**
Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

	bases para que las acciones de los particulares contribuyan a alcanzar los objetivos y prioridades del plan y los programas.
Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (DOF 29 de diciembre de 1976; última reforma DOF 17 de junio de 2009)	La manera como se inserta la gestión ambiental en la estructura de la Administración Pública Federal está regulada por la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. Para dar cumplimiento al Art. 27 constitucional en materia de recursos naturales, el gobierno a través de esta ley faculta a la SEMARNAT el despacho de todas las actividades relacionadas con la protección, restauración y conservación de los ecosistemas y recursos naturales, bienes, y servicios ambientales, con el fin de propiciar su aprovechamiento y desarrollo sustentable.
Código Penal Federal (DOF 14 de agosto de 1931; última reforma 20 de agosto de 2009)	El Código Penal, que contiene una sección sobre crímenes contra el ambiente, la cual establece las sanciones para aquellos que atenten en contra de la fauna y flora silvestre o la comercien o utilicen sin autorización. Estas sanciones varían de 1 a 9 años de prisión, con multas que oscilan entre 300 y 3,000 días de salario mínimo de multa.

Fuente: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/>

Además de los mencionados en la tabla anterior, existen otros instrumentos legales que, aunque en ocasiones no tan directamente relacionados, afectan a la fauna y flora silvestres del país:

- Ley de Tratados Internacionales
- Ley Federal de Metrología y Normalización
- Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados
- Ley de Ciencia y Tecnología
- Ley de Productos Orgánicos
- Ley Federal del Mar
- Ley Federal de Administración Pública
- Ley de Planeación
- Ley Federal de Procedimiento Administrativo
- Leyes Fiscales para la Importación y Exportación (Ley de Comercio Exterior)
- Ley Federal de Variedades Vegetales
- Reglamentos Legales y Reglamentos Administrativos
- Reglamento Interior de la SEMARNAT
- Reglamento Interior de la SAGARPA
- Manual de Procedimientos para la importación y exportación de flora y fauna acuática silvestres, así como sus productos y derivados, y para la importación de productos forestales sujetos a regulación por la SEMARNAT
- Acuerdo de Codificación y Clasificación de Productos cuya importación y exportación está regulada por la SEMARNAT

**Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados**
Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

De manera complementaria, en la siguiente tabla se incluyen las normas oficiales vigentes que se consideraron de mayor relevancia en materia de vida silvestre.

FLORA Y FAUNA		D.O.F.
NOM-059-SEMARNAT-2001	PROTECCIÓN AMBIENTAL-ESPECIES NATIVAS DE MÉXICO DE FLORA Y FAUNA SILVESTRES-CATEGORÍAS DE RIESGO Y ESPECIFICACIONES PARA SU INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN O CAMBIO-LISTA DE ESPECIES EN RIESGO.	06/MAR/02
NOM-061-SEMARNAT-1994	ESPECIFICACIONES PARA MITIGAR LOS EFECTOS ADVERSOS OCACIONADOS EN LA FLORA Y FAUNA SILVESTRES POR EL APROVECHAMIENTO FORESTAL.	13/MAY/94
NOM-126-SEMARNAT-2000	ESPECIFICACIONES PARA LA REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE COLECTA CIENTÍFICA DE MATERIAL BIOLÓGICO DE ESPECIES DE FLORA Y FAUNA SILVESTRES Y OTROS RECURSOS BIOLÓGICOS EN EL TERRITORIO NACIONAL.	20/MAR/01
NOM-026-SEMARNAT-2005	QUE ESTABLECE LOS CRITERIOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA REALIZAR EL APROVECHAMIENTO COMERCIAL DE RESINA DE PINO.	28/SEP/06
NOM-028-SEMARNAT-1995	PROCEDIMIENTOS, CRITERIOS Y ESPECIFICACIONES PARA REALIZAR EL APROVECHAMIENTO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE RAÍCES Y RIZOMAS DE VEGETACIÓN FORESTAL.	24/JUN/96
NOM-005-SEMARNAT-1997	PROCEDIMIENTOS, CRITERIOS Y ESPECIFICACIONES PARA REALIZAR EL APROVECHAMIENTO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE CORTEZA, TALLOS Y PLANTAS COMPLETAS DE VEGETACIÓN FORESTAL.	20/MAY/97
NOM-006-SEMARNAT-1997	PROCEDIMIENTOS, CRITERIOS Y ESPECIFICACIONES PARA REALIZAR EL APROVECHAMIENTO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE HOJAS DE PALMA.	28/MAY/97
NOM-007-SEMARNAT-1997	PROCEDIMIENTOS, CRITERIOS Y ESPECIFICACIONES PARA REALIZAR EL APROVECHAMIENTO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE RAMAS, HOJAS O PENCAS, FLORES, FRUTOS Y SEMILLAS.	30/MAY/97

**Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados**
Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

NOM-008-SEMARNAT-1996	PROCEDIMIENTOS, CRITERIOS Y ESPECIFICACIONES PARA REALIZAR EL APROVECHAMIENTO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE COGOLLOS.	24/JUN/96
NOM-009-SEMARNAT-1996	PROCEDIMIENTOS, CRITERIOS Y ESPECIFICACIONES PARA REALIZAR EL APROVECHAMIENTO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE LÁTEX Y OTROS EXUDADOS DE VEGETACIÓN FORESTAL.	26/JUN/96
NOM-010-SEMARNAT-1996	PROCEDIMIENTOS, CRITERIOS Y ESPECIFICACIONES PARA REALIZAR EL APROVECHAMIENTO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE HONGOS.	28/MAY/96
NOM-011-SEMARNAT-1996	PROCEDIMIENTOS, CRITERIOS Y ESPECIFICACIONES PARA REALIZAR EL APROVECHAMIENTO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE MUSGO, HENO Y DORADILLA.	26/JUN/96
NOM-012-SEMARNAT-1996	PROCEDIMIENTOS, CRITERIOS Y ESPECIFICACIONES PARA REALIZAR EL APROVECHAMIENTO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE LEÑA PARA USO DOMÉSTICO.	26/JUN/96
NOM-018-SEMARNAT-1999	PROCEDIMIENTOS, CRITERIOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y ADMINISTRATIVAS PARA REALIZAR EL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LA HIERBA DE CANDELILLA, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DEL CEROTE.	27/OCT/99
NOM-022-SEMARNAT-2003	ESPECIFICACIONES PARA LA PRESERVACIÓN, APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE Y RESTAURACIÓN DE LOS HUMEDALES COSTEROS EN ZONAS DE MANGLAR.	10/ABR/03 (última actualización 07/MAY/04)
NOM-144-SEMARNAT-2004	QUE ESTABLECE LAS MEDIDAS FITOSANITARIAS RECONOCIDAS INTERNACIONALMENTE PARA EL EMBALAJE DE MADERA, QUE SE UTILIZA EN EL COMERCIO INTERNACIONAL DE BIENES Y MERCANCÍAS.	18/ENE/05 (última actualización 15/SEPT/05)

Fuente: <http://www.semarnat.gob.mx/leyesyformas/>

**Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados**
Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

Al ser la NOM-059-SEMARNAT-2001 la más relevante para el tema que nos ocupa, se considera importante mencionar que su propósito es proveer protección legal a las especies silvestres de flora y fauna amenazadas en el territorio nacional. Esta norma es resultado de la necesidad de actualizar la información disponible sobre las especies y aplicar un método general, unificado y coherente, para considerar los distintos taxa, y así determinar las categorías de riesgo a las que se puede asignar cualquier especie silvestre mexicana. En la actualización de la NOM-059 publicada en 2001, los especialistas refinaron más los métodos y mecanismos con el fin de homogenizar las opiniones técnicas y categorizar de manera más precisa a las especies, mediante la aplicación del MER (Método de Evaluación de Riesgo de Extinción de Especies Silvestres de México). Esta norma define las categorías de riesgo de la siguiente manera:

Probablemente extinta en el medio silvestre (E)
En Peligro (P)
Amenazada (A)
Sujeta a Protección Especial (Pr)

La observancia del marco jurídico en materia ambiental es responsabilidad de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) a través de la verificación e inspección.

Convenios y Acuerdos Internacionales

Dado que las especies silvestres, así como el uso sostenible y la problemática a la que se enfrentan, trasciende fronteras, se requiere de la coordinación y colaboración multilateral para que los esfuerzos enfocados en llevar a cabo un buen manejo de éstas puedan dar los resultados esperados de acuerdo a la política nacional. Es por esto que México se ha adherido a diversos instrumentos y acuerdos internacionales relacionados, algunos vinculantes, otros no, y a los cuales se da seguimiento y cumplimiento en mayor o menor medida. Cabe mencionar que en el marco legal mexicano, los tratados internacionales se consideran en el mismo nivel jerárquico que las leyes emitidas por el Congreso, por lo que estos deberán ser atendidos por las leyes nacionales para su implementación.

Respecto a los Convenios y Acuerdos Internacionales relacionados con la conservación y aprovechamiento de la vida silvestre, así como su comercio, y de los que México es Parte, se describen brevemente a continuación los que consideramos más relevantes para el tema que nos ocupa:

Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES)

Es un acuerdo internacional concertado entre los gobiernos, cuya finalidad es velar porque el comercio internacional de especímenes de animales y plantas silvestres no constituya una amenaza para su supervivencia. Se firma en 1975 y México se adhiere en 1991.

La Convención regula el comercio internacional de especies amenazadas. Toda importación, exportación, reexportación o introducción procedente del mar, debe autorizarse mediante un sistema de concesión de permisos y certificados.

Cada Parte tiene designada una Autoridad Administrativa (para México es la Dirección General de Vida Silvestre de la SEMARNAT: DGVS) que se encarga de administrar el sistema de concesión de permisos y certificados y una o varias Autoridades Científicas (para México es la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad: CONABIO) que se encarga de prestar asesoramiento acerca de los efectos del comercio sobre la situación de las especies.

En cuanto a la aplicación de la ley en el marco de la CITES (así como en todos los temas relacionados con la vida silvestre en el país), la Autoridad responsable es la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA).

Es importante recalcar que la CITES regula el comercio internacional de unas 30,000 especies de plantas y animales. Sin embargo, una gran proporción del comercio de especies silvestres se da a nivel doméstico y no cruza fronteras, en particular productos como plantas medicinales, madera, carbón, carne de monte o productos pesqueros (www.sre.gob.mx).

Convenio de Diversidad Biológica (CDB)

Este Convenio está enfocado a la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad y tiene tres objetivos principales:

- La conservación de la biodiversidad
- El uso sostenible de los componentes de la diversidad biológica, y
- La participación justa y equitativa en los beneficios derivados del uso de los recursos genéticos

Aborda a la diversidad biológica desde un enfoque integral, al definirla en sus tres dimensiones: genes, ecosistemas y especies, y entre los principales temas que se abordan en el Convenio pueden mencionarse:

**Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados**
Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

- Conservación *in situ* y *ex situ*
- Uso sustentable
- Acceso a los recursos genéticos y distribución de beneficios.
- Acceso a la tecnología y transferencia de tecnología, incluida la biotecnología.
- Evaluación de impacto ambiental.
- Educación y conciencia pública.
- Suministro de recursos financieros.
- Presentación de informes nacionales

De esta Convención, también se deriva el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología, del cual México es firmante (www.sre.gob.mx).

Convención sobre los Humedales de Importancia Internacional, Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (Ramsar)

Esta Convención fue originalmente diseñada para proteger los hábitats de aves acuáticas, sin embargo se ha ampliado a todos los aspectos de los humedales, principalmente los humedales de relevancia internacional, y las aves acuáticas migratorias dependientes de éstos. Es la única convención internacional que se enfoca a un tipo de ecosistema específico y requiere de sus países miembros:

- Añadir a la lista por lo menos un humedal en su territorio
- Crear programas nacionales para la utilización sostenible de los humedales
- Conservar y establecer reservas de la naturaleza en humedales amenazados
- Conservar, manejar, y tratar de incrementar las poblaciones de aves acuáticas
- Administrar el seguimiento del estado de los humedales protegidos y presentar informes sobre los cambios en ellos
- Entrenar profesionales en la investigación y manejo de los humedales

(www.sre.gob.mx)

Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático

México se adhiere a esta Convención en 1992. Su objetivo es lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático. Ese nivel debería lograrse en un plazo suficiente para permitir

**Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados**
Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible (www.sre.gob.mx).

Convención Internacional para la Reglamentación de la Caza de la Ballena y su Reglamento y Protocolo

México se adhiere a esta Convención en 1949, cuya finalidad es establecer un sistema de reglamentación internacional para la pesquería ballenera a fin de asegurar la debida y efectiva preservación y aumento de las existencias balleneras. En el marco de ésta Convención, los gobiernos contratantes acuerdan establecer una Comisión Internacional Ballenera (CBI), que está integrada por un miembro de cada gobierno contratante y que tiene la finalidad de regular la caza y el comercio de las ballenas.

La CBI fomenta, coordina y financia investigación referente a las ballenas, publica los resultados de las investigaciones, y promueve estudios en temas como la aproximación humanitaria en operaciones de caza. (www.sre.gob.mx)

Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas (CIT)

Esta Convención, ratificada por México en 2000, tiene el objetivo de “promover la protección, conservación y recuperación de las poblaciones de tortugas marinas y del hábitat del que dependen, basándose en la mejor evidencia científica disponible y considerando las características ambientales, socioeconómicas y culturales de las Partes”

Las Partes se comprometen a:

- Proteger y conservar las poblaciones de tortugas marinas y su hábitat
- Reducir la captura incidental, daño y mortalidad de las tortugas marinas asociados con las actividades de pesca comercial
- Prohibir la captura intencional y el comercio interno e internacional de tortugas marinas, de sus huevos, partes y productos, exceptuando el uso de tortugas para satisfacer necesidades económicas de subsistencia de comunidades tradicionales
- Fomentar la cooperación internacional en la investigación y manejo de las tortugas marinas
- Implementar cualquier medida adicional necesaria para su protección (www.sre.gob.mx)

Organización Mundial de Comercio (OMC)

Esta organización se ocupa de las normas que rigen el comercio entre los países; ayuda a los países en desarrollo en cuestiones de política comercial prestando asistencia técnica, organizando programas de formación y cooperando con otras organizaciones internacionales; busca contribuir a que las corrientes comerciales circulen con fluidez, libertad, equidad y previsión; cuenta con comités y grupos de trabajo para abordar temas como el medio ambiente, entre otros, y actualmente cuenta con más de 153 miembros. (www.sre.gob.mx)

Comité Trilateral Canadá/México/E. U. A. para la Conservación y el Manejo de la Vida Silvestre y los Ecosistemas

En 1996 las agencias de conservación de vida silvestre de E. U. A., México y Canadá, firmaron un Memorándum de Entendimiento donde se estableció el Comité Trilateral para la Conservación y Manejo de Vida Silvestre y Ecosistemas. Este acuerdo unió por primera vez a las 3 naciones de Norteamérica, consolidando un esfuerzo continental para la conservación y el manejo de la vida silvestre y de los ecosistemas.

El Comité facilita y promueve la cooperación y coordinación entre las agencias de vida silvestre de los tres países a través de proyectos y programas para la conservación y manejo de vida silvestre y ecosistemas de interés mutuo; además de las oportunidades de colaboración con otras entidades asociadas e interesadas.

Las delegaciones de cada país se reúnen anualmente para tratar diversos temas en Mesas de Trabajo que reportan resultados a un cuerpo ejecutivo compuesto por los directores de las tres agencias de vida silvestre.

Actualmente hay 5 mesas de trabajo: Aplicación de la Ley, Conservación de Ecosistemas, Especies Compartidas de Interés Común, Aves Migratorias y CITES (<http://www.trilat.org>; www.semarnat.gob.mx)

Acta Norteamericana para la Conservación de Humedales (NAWCA)

En el 1989, el Congreso de los Estados Unidos aprobó el NAWCA con la finalidad de proteger, restaurar y manejar ecosistemas de humedales y otros hábitats para mantener poblaciones sanas de aves migratorias en toda Norteamérica, y a partir del 2002 se incluyeron otras especies asociadas con hábitats ubicados en los humedales.

Esta acta tiene como propósito central el promover asociaciones entre agencias públicas y grupos interesados para:

1. Proteger, mejorar, restaurar y manejar una apropiada distribución y diversidad de ecosistemas de humedales y hábitats asociados, para el beneficio de las aves migratorias, peces, y otra vida silvestre asociados con ecosistemas de humedales en Norteamérica.
2. Mantener o mejorar la distribución actual de las poblaciones de aves migratorias asociadas con los humedales; y
3. Mantener la abundancia de aves acuáticas (patos, gansos y cisnes) y otras poblaciones de aves migratorias asociadas con los humedales en concordancia con los objetivos del Plan de Manejo de Aves Acuáticas de Norteamérica, el Plan para la Conservación de Aves Playeras de los Estados Unidos, el Plan para la Conservación de Aves Acuáticas de las Américas, los Planes de Conservación de Aves de Compañeros de Vuelo y las obligaciones internacionales contenidas en los tratados y convenios sobre aves migratorias y otros acuerdos con Canadá, México

(www.semarnat.gob.mx)|

Otros Convenios y Acuerdos Internacionales relacionados, aunque no tan directamente como los que se describieron anteriormente, son:

- Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural
- Convenio para la Protección y el Desarrollo del Medio Marino de la Región del Gran Caribe y Protocolo Relativo a las Áreas y a la Flora y Fauna Silvestres Especialmente Protegidas (SPAW)
- Convención de Lucha contra la Desertificación (UNCCD).
- Convenio Interamericano de Lucha contra la Langosta
- Convenio Internacional para la Conservación del Atún del Atlántico
- Acuerdo sobre el Programa Internacional para la Conservación de los Delfines
- Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF)
- Convenio sobre Especies Migratorias (CMS; México no es Parte)

Instrumentos de Política para la Vida Silvestre

Sistema Nacional de Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (SUMA).

Un instrumento sumamente relevante en la actualidad, y que tiene importantes implicaciones para la flora y fauna silvestres en México, es el Sistema Nacional de Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (SUMA).

Con el fin de hacer compatibles la conservación de la biodiversidad con la producción y las necesidades socioeconómicas de desarrollo en México en el sector rural, la SEMARNAT, en 1997, estableció este Sistema. El SUMA integra, bajo una estrategia común, a las instituciones que hasta 1996 eran conocidas de una forma dispersa como unidades de reproducción intensiva o extensiva de especies silvestres, zoológicos, viveros y jardines botánicos, entre otros.

El objetivo general del SUMA es la conservación del hábitat natural, poblaciones y ejemplares de especies silvestres, a través de actividades específicas, por ejemplo:

- Restauración
- Protección
- Mantenimiento
- Recuperación
- Reproducción
- Repoblación
- Reintroducción
- Investigación
- Rescate
- Resguardo
- Rehabilitación
- Exhibición
- Recreación
- Educación ambiental y
- Aprovechamiento sustentable

El SUMA contempla la figura de las UMA (Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre), que son predios e instalaciones cuyos propietarios o legítimos poseedores registran ante la SEMARNAT para operar de conformidad con un plan de manejo aprobado y dentro de los cuales se da seguimiento permanente al estado del hábitat y de poblaciones o ejemplares que ahí se distribuyen (con perspectivas de aprovechamiento racional y sustentable). Pueden ser de 4 tipos, las que exclusivamente realizan actividades de conservación y fueron incorporadas al SUMA mediante aviso; las que llevan a cabo actividades de conservación y aprovechamiento sustentable que se registran como UMA; los predios de propiedad federal cuyos fines sean de conservación y aprovechamiento sustentable; y los predios propiedad de los gobiernos de las entidades federativas y de los municipios, en que se realicen actividades de conservación o aprovechamiento sustentable.

Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados
 Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

Las UMA pueden llevar a cabo 2 tipos de manejo: en vida libre (el que se hace con ejemplares o poblaciones de especies que se desarrollan en condiciones naturales, sin imponer restricciones a sus movimientos) o intensivo (aquel que se realiza sobre ejemplares o poblaciones de especies silvestres en condiciones de cautiverio o confinamiento), y el tipo de aprovechamiento que llevan a cabo puede ser extractivo, no extractivo o mixto.

Desde la puesta en marcha del SUMA, éste ha ido incorporando un cada vez mayor número de UMA al sistema. Como se mencionó anteriormente, actualmente, se han registrado 9,748 UMA en el país (Figuras 9 y 10), que representan una extensión de unos 33.89 millones de hectáreas (17.25% del territorio nacional – Figuras 11).



Figuras 9 y 10 Incremento en el número de UMAs y superficie bajo este esquema de 1997-2010
 Fuente: <http://www.semarnat.gob.mx/gestionambiental/vidasilvestre/Pages/sumas.aspx>

Mapa SUMA



Figura 11 Mapa del SUMA

Fuente; Presentación de Jonás Sánchez Santana, Jefe de Departamento para el Registro de la Vida Silvestre, DGVS, SEMARNAT, durante el “Curso-Taller de Gestión para la Conservación y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre”, Guanajuato, México, Diciembre 2009, organizado por TRAFFIC con el apoyo de la Embajada del Reino Unido en México.

Las UMA buscan promover esquemas alternativos de producción compatibles con el cuidado del ambiente, y tienen como objetivo crear oportunidades de aprovechamiento que sean complementarias de otras actividades productivas convencionales, como la agricultura, la ganadería o la silvicultura. Éstas no sólo son parte de una propuesta hacia una nueva alternativa de actividades de producción sostenible, sino que buscan lograr en los propietarios y legítimos poseedores de tierras, una nueva percepción en cuanto a los beneficios derivados de la conservación de la biodiversidad.

Las UMA pueden funcionar como centros productores de pies de cría, bancos de germoplasma, como nuevas alternativas de conservación y reproducción de especies, en labores de investigación, educación ambiental, capacitación, así como unidades de producción de ejemplares, partes y derivados que puedan ser incorporados a los diferentes circuitos del mercado legal.

Tipos de aprovechamiento más comunes que se realizan dentro de las UMAs:

<p style="text-align: center;">EXTRACTIVOS</p> <p>Cacería deportiva Mascotas Ornato Alimento Insumos para la industria y la artesanía Exhibición Colecta</p> <p style="text-align: center;">NO EXTRACTIVOS</p> <p>Ecoturismo Investigación Educación ambiental Fotografía, video y cine</p>

Fuente: www.semarnat.gob.mx

El titular de una UMA es el propietario de la tierra o el legítimo poseedor en donde se establece aquélla, sin importar cuál sea el tipo de tenencia: ejidal, comunal o pequeña propiedad. La SEMARNAT otorga a los titulares de las UMA el derecho al aprovechamiento y la corresponsabilidad en la preservación del hábitat y las especies que ahí habitan. Como se mencionó anteriormente, todo esto se logra mediante el cumplimiento de un programa de trabajo definido como Plan de Manejo, el cual es elaborado por su responsable técnico y requiere de la autorización de la SEMARNAT para iniciar su funcionamiento.

Para que el Plan de Manejo sea aprobado y autorizado, éste debe garantizar la conservación de los ecosistemas, y sus elementos, así como la viabilidad de las poblaciones de especies existentes dentro de la UMA, con especial énfasis en aquéllas que serán sujetas a algún tipo de aprovechamiento.

Los ejemplares, partes y derivados provenientes de las UMA deben certificarse mediante algún sistema de marcaje (microchips, anillos, tatuajes, grapas, entre otros), los cuales varían según la especie de que se trate, y deben de ir acompañados de la documentación que acredite su legal procedencia, para finalmente poder ser incorporados a los circuitos de mercado tanto nacionales como internacionales.

**Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados**
Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

Para resumir, el SUMA se base en seis elementos fundamentales:

1. Registro de las unidades
2. Manejo del hábitat
3. Monitoreo poblacional de las especies de interés
4. Aprovechamiento controlado
5. Plan de Manejo
6. Certificado de la producción

En el artículo 40 de la LGVS se definen las características que debe contener el Plan de Manejo para el registro de una UMA. Además, en el Reglamento de la Ley General de Vida Silvestre se define el “Plan de Manejo Tipo”, el cual es “el plan de manejo elaborado por la Secretaría para homogenizar el desarrollo de la actividades de conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre en especies y grupos de especies que así lo requiera” (www.semarnat.gob.mx). Por lo que el objetivo de estos es estandarizar las medidas de manejo y seguimiento de las poblaciones de distintas especies y de sus hábitats con el fin de obtener información que resulte comparable a nivel regional y que derive en el mejoramiento de las condiciones del hábitat natural y permita la continuidad de los ciclos biológicos naturales de las especies, poblaciones y ecosistemas.

Es importante señalar que los Planes de Manejo Tipo plantean medidas generales de manejo que de acuerdo con las características particulares del predio deberán adecuarse a los aspectos particulares de acuerdo con las necesidades identificadas y que deriven en una mejora constante. Asimismo esta herramienta debe ser considerada bajo un esquema de manejo adaptativo, o de ajuste progresivo, el cual en la medida de los resultados obtenidos, del conocimiento de la especie y su hábitat, así como de la mejora en las técnicas y métodos aplicados en el manejo, deberá actualizarse.

Algunas de las especies más comunes que se manejan en las UMA, y que cuentan con un plan de manejo tipo, son:

- Guajolote Silvestre
- Pecarí de Collar, en Climas Áridos y Semiáridos del Norte de México
- Venado Cola Blanca, en Climas Áridos y Semiáridos del Norte de México
- Venado Cola Blanca, en Zonas Templadas y Tropicales de México
- Venado Temazate
- Aves Acuáticas y Playeras
- Aves Canoras y de Ornato
- Crácidos
- Pavo Ocelado
- Palomas
- Venado Bura

**Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados**
Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

Como se señaló previamente, la figura de las UMA también contempla a los “Predios de Propiedad Federal”, para los cuales la SEMARNAT puede otorgar la autorización para llevar a cabo el aprovechamiento sostenible de los recursos silvestres dentro de éstos y normar su ejercicio. Los predios federales en donde se realizan aprovechamientos de especies silvestres sujetos a manejo por personas públicas o privadas que acrediten la legítima posesión de los mismos para efectos de su operación mediante títulos de concesión o acuerdos de destino - otorgados en términos de las disposiciones jurídicas correspondientes- serán registrados como UMA; en caso contrario, dichos predios serán incorporados al SUMA como Predios Federales Sujetos a Manejo para la Conservación y Aprovechamiento Sustentable de Vida Silvestre, conforme al Reglamento de la LGVS.

Predios o instalaciones que manejan vida silvestre de forma confinada (PIMVS)

Asimismo, se contempla la figura descrita en el reglamento de la LGVS de los “Predios o instalaciones que manejan vida silvestre de forma confinada” (PIMVS), o sea fuera de su hábitat natural, que no tienen como fin la recuperación de especies o poblaciones para su posterior reintegración a la vida libre. Estos no requieren aprobación de sus planes de manejo (excepto si se trata de especies exóticas) por parte de la Secretaría, y por lo tanto no son considerados como UMA en los términos establecidos en la ley. Sin embargo, deberán elaborar su plan de manejo de acuerdo a la ley.

Centros para la Conservación e Investigación de la Vida Silvestre (CIVS)

Por otro lado, a partir de la entrada en vigor de la Ley General de Vida Silvestre (4 de julio de 2000), también se crearon y comenzaron a funcionar los Centros para la Conservación e Investigación de la Vida Silvestre (CIVS), cuyas funciones son las siguientes:

- Recepción, acopio, albergue y rehabilitación física, clínica y etológica de fauna silvestre.
- Desarrollo de programas de reproducción de fauna silvestre para, repoblación y pie de cría.
- Evaluación del hábitat previo a la liberación de fauna silvestre rehabilitada y el seguimiento a los ejemplares liberados.
- Desarrollo y participación en programas de capacitación para la conservación de la vida silvestre.
- Fomento a UMAs.
- Promoción y participación en el desarrollo de investigación científica para la conservación de la vida silvestre y su hábitat.

**Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados**
Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

Actualmente existen seis centros operados directamente por la Dirección General de Vida Silvestre de la SEMARNAT, y a través de programas específicos de especies se han liberado mamíferos, aves, reptiles e invertebrados provenientes de éstos en distintos estados del país. Asimismo, a través de los años se han canalizado ejemplares a diferentes UMA para ser utilizados como pías de cría o con el fin de desarrollar programas de reproducción e investigación (www.semarnat.gob.mx).

Áreas Naturales Protegidas

Otro instrumento de política ambiental para la conservación de la biodiversidad de gran relevancia en México son las Áreas Naturales Protegidas (ANP). Éstas son porciones terrestres o acuáticas del territorio nacional representativas de los diversos ecosistemas, en donde el ambiente original no ha sido esencialmente alterado, y que producen beneficios ecológicos cada vez más reconocidos y valorados. Éstas se crean mediante un decreto presidencial y las actividades que pueden llevarse a cabo en ellas se establecen de acuerdo con la LGEEPA, su Reglamento, el programa de manejo y los programas de ordenamiento ecológico. Las ANP están sujetas a regímenes especiales de protección, conservación, restauración y desarrollo, según categorías establecidas en la Ley (<http://www.conanp.gob.mx/>, 2010).

La Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) administra actualmente 174 ANP de carácter federal, que en conjunto abarcan alrededor de 25,384,818 hectáreas. Estas áreas se clasifican en las siguientes categorías:

Número de ANP	Categoría	Superficie en hectáreas	Porcentaje de la superficie del territorio nacional
41	Reservas de la Biosfera	12,652,787	6.44
67	Parques Nacionales	1,482,489	0.75
5	Monumentos Naturales	16,268	0.01
8	Áreas de Protección de Recursos Naturales	4,440,078	2.26
35	Áreas de Protección de Flora y Fauna	6,646,942	3.38
18	Santuarios	146,254	0.07
174	TOTAL	25,384,818	12.92

Fuente: http://www.conanp.gob.mx/que_hacemos/ 2010 (junio 2010).

Especies Prioritarias para la Conservación

Con base en el Reglamento Interior de la SEMARNAT, la CONANP, a través de su Dirección de Especies Prioritarias para la Conservación (DEPC), tiene entre sus atribuciones coordinarse con la DGVS y demás unidades administrativas de la SEMARNAT, a efecto de definir y proponer, en los términos de la Ley General de Vida Silvestre y su Reglamento, los proyectos para la conservación y recuperación de especies y poblaciones prioritarias, que estarán a cargo de la propia CONANP. Asimismo, esta Comisión coordina los proyectos y acciones de recuperación de especies y poblaciones prioritarias, en las áreas naturales protegidas federales, sus zonas de influencia, las áreas de refugio para proteger especies acuáticas, y en aquellas regiones y hábitat que por sus características se determinen como prioritarias para la conservación.

Como parte de sus funciones, la DEPC coordina el Programa de Conservación de Especies en Riesgo (PROCER), cuyo objetivo es lograr la recuperación de 25 especies prioritarias en riesgo en el periodo 2007-2012. Un programa similar estuvo a cargo de la Dirección General de Vida Silvestre en la administración anterior. En ese programa se seleccionaron una serie de especies, que por su importancia biológica y cultural, merecieron medidas de conservación prioritarias, mismas que deberán ser publicadas mediante un listado fundado y motivado en el DOF. Para ello se prepararon varios planes de manejo llamados PREP (Programa de Recuperación de Especies Prioritarias) que incluían las medidas de manejo y conservación necesarias para la recuperación de estas especies y sus hábitats. Aunque se presume que los PREP han tenido un impacto positivo en la recuperación de algunas especies amenazadas, no existe una evaluación formal y completa con lo que se pueda verificar su efectividad.

Ahora, la CONANP está desarrollando los Programas de Acción para la Conservación de Especies (PACE) dentro del PROCER, el cual engloba tres programas principales: el Programa Nacional de Conservación de Tortugas Marinas, el Programa de Conservación de Especies Terrestres y Acuáticas Continentales; y el Programa de Conservación de Especies Marinas, Costeras e Insulares. Para cada especie en riesgo atendida dentro de cada uno de estos programas, la DEPC desarrolla, en coordinación con Grupos de Trabajo constituidos por expertos de los sectores gubernamental, académico y de la sociedad civil, un PACE. Cada uno de estos programas incluye acciones de generación de conocimiento, manejo, recuperación, protección, gestión y cultura encaminadas a la conservación y recuperación de la especie de interés y su hábitat, tanto en áreas naturales protegidas federales como en otras áreas prioritarias del país (www.conanp.gob.mx, 2010).

Por otro lado, otras de las acciones que realiza la DEPC dentro del marco de conservación de especies en riesgo, son las de establecer y coordinar programas de identificación, control, seguimiento, erradicación y remediación de las especies exóticas invasoras y de los efectos que provocan en el ecosistema, principalmente dentro de las ANP (www.conanp.gob.mx, 2010).

Mecanismos de Participación Social

De acuerdo con las atribuciones conferidas a la SEMARNAT, la participación ciudadana constituye el eje fundamental de las políticas ambientales y se propone promover la participación de la sociedad civil y de la comunidad científica en la formulación, aplicación y vigilancia de la política ambiental y concertar acciones e inversiones con los sectores social y privado para la protección y restauración del ambiente (Reglamento Interior de la SEMARNAT, 2003). Los mecanismos de participación social que existe en el país en relación a los temas ambientales, y que consideramos más relevantes para el tema que nos ocupa, se describen brevemente a continuación.

Consejos Consultivos para el Desarrollo Sustentable (CCDS)

El proyecto “Construcción de ciudadanía y espacios de participación para el desarrollo sustentable 2008-2013”, del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la SEMARNAT, tiene como objetivo lograr una participación ciudadana corresponsable e incluyente que incida de forma efectiva en la toma de decisiones involucradas en el ciclo de las políticas públicas para la sustentabilidad ambiental de México.

Se planea alcanzar este propósito a través de acciones orientadas al fortalecimiento de capacidades de la ciudadanía, el desarrollo de herramientas y el acceso a sistemas de información, de un profundo conocimiento de las problemáticas ambientales y del desarrollo de habilidades para definir, debatir, proponer, unir esfuerzos y actuar en torno a las prioridades inmediatas locales, regionales, nacionales e internacionales.

Bajo esta óptica, se crean los Consejos Consultivos para el Desarrollo Sustentable (CCDS) con el fin de servir como espacios clave de la ciudadanía organizada para fortalecer las políticas ambientales en las tres escalas de gobierno, garantizar la representación de los diferentes actores sociales y contribuir a mejorar la capacidad de los gobiernos en la toma de decisiones.

Los CCDS constituyen espacios de participación donde sociedad y gobierno se unen con la intención de mejorar las condiciones de gobernabilidad ambiental desde la SEMARNAT. En conjunto, éstos conforman el Consejo Consultivo

**Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados**
Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

Nacional para el Desarrollo Sustentable (CCNDS), que es un órgano de consulta de la SEMARNAT, cuyo objetivo es lograr la participación corresponsable de todos los sectores de la sociedad para promover la protección, conservación y restauración de los ecosistemas, los recursos naturales, y los bienes y servicios ambientales, a fin de propiciar su aprovechamiento y desarrollo sostenible.

En este órgano participan representantes de los diversos sectores de la sociedad elegidos democráticamente, así como el Ejecutivo Federal y el Congreso de la Unión, y sus principales funciones son:

Asesorar a la SEMARNAT en la formulación, aplicación y vigilancia de las estrategias nacionales en materia de protección ambiental y aprovechamiento de los recursos naturales.

Formular recomendaciones respecto de las políticas, programas y acciones específicas, procurando que respondan a necesidades sociales y se encuentren apegadas a derecho.

Analizar los asuntos o casos específicos que someta a su consideración la Secretaría o los propios Consejos.

Evaluar los resultados de las políticas, programas y acciones.

Coordinarse con espacios de participación ciudadana nacionales y de otros países, a fin de intercambiar experiencias.

Los acuerdos y recomendaciones del Consejo se toman por consenso y votación. La Unidad Coordinadora de Partición Social y Transparencia de la SEMARNAT (UCPAST) turna dichas recomendaciones del Consejo, previamente clasificadas, para su atención a las unidades administrativas, órganos desconcentrados y descentralizados de la SEMARNAT.

Consejo Técnico Consultivo Nacional para la Conservación y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre (CONAVIS)

El CONAVIS es un órgano de carácter consultivo y de apoyo de la SEMARNAT, el cual tiene como propósito propiciar y fomentar la participación equilibrada de la sociedad en la conservación, protección y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre.

El Consejo tiene las siguientes funciones:

- Emitir opinión o recomendación en el desarrollo de proyectos de recuperación de vida silvestre;
- Prestar apoyo a la Secretaría cuando ésta solicite su intervención en:
 - La identificación de especies y poblaciones en riesgo;

**Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados**
Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

- La determinación de especies y poblaciones prioritarias para la conservación, en razón de:
 - Su importancia estratégica para la conservación de otras especies y su hábitat;
 - Su relevancia para el mantenimiento de la biodiversidad, la estructura y el funcionamiento de un ecosistema o parte de él;
 - Su carácter endémico, cuando se trate de especies o poblaciones en riesgo, y
 - El alto grado de interés social, cultural, científico o económico existente respecto a ellas.
- La declaración de hábitats críticos para la conservación de la vida silvestre en los términos previstos en el artículo 90, inciso b), de la Ley General de Vida Silvestre;
- La revocación de autorizaciones otorgadas para el aprovechamiento de especies silvestres;
- La elaboración de los dictámenes que le solicite durante el procedimiento de revisión de decretos de vedas y acuerdos de restricciones al comercio internacional, de conformidad con las disposiciones aplicables;
- El otorgamiento de reconocimientos a las UMA de conservación que se hayan distinguido por sus logros en las materias previstas en el artículo 44 de la Ley General de Vida Silvestre;
- La determinación de tasas de aprovechamiento para especies migratorias, de amplia distribución y abundancia y por temporada específicamente, conforme a lo previsto en los artículos 11 y 13 de la Ley General de Vida Silvestre, cuando las entidades federativas o los municipios hayan asumido la atribución de autorizar dichos aprovechamientos, y
- El desarrollo de los términos de referencia para la elaboración específica de planes de manejo y estudios de poblaciones de especies en peligro de extinción;
- Promover el apoyo de proyectos y el otorgamiento de reconocimientos y premios que contribuyan al desarrollo de conocimientos e instrumentos para la conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre y su hábitat;
- Elaborar y aprobar su Reglamento Interno;
- Invitar a participar a sus sesiones con voz pero sin voto a especialistas y representantes de los distintos sectores, cuando por la naturaleza de los asuntos que se discutan se requiera o se considere pertinente contar con sus opiniones;
- Proponer la creación de Comités y Subcomités así como elegir a sus coordinadores según corresponda, y
- Emitir opinión o recomendación en aquellos asuntos en los que la Secretaría solicite su intervención y apoyo, conforme a lo establecido en la Ley General de Vida Silvestre, el Reglamento y demás disposiciones aplicables.

El área encargada de hacer funcionar y dar seguimiento a las actividades e insumos del CONAVIS es la DGVS (SEMARNAT), cuyo Director General funge como Secretario Técnico del Consejo.

Comités de Vigilancia Ambiental Participativa

La vigilancia comunitaria es el mecanismo de participación social con que cuenta la PROFEPA para involucrar la participación de los ciudadanos en la protección de sus recursos naturales mediante la colaboración con ésta en programas y acciones de vigilancia. Este mecanismo tiene la finalidad de propiciar una mayor colaboración entre el gobierno federal y los gobiernos estatales y municipales, los productores, las comunidades, los centros de investigación y otras organizaciones interesadas en la defensa del medio ambiente y la protección de los recursos naturales.

Los comités de vigilancia ambiental participativa, actualmente denominados “Vigías”, son grupos formados por personas de las comunidades, municipios y organizaciones sociales, organizados, capacitados y acreditados por la PROFEPA, que la auxilian en la vigilancia del cumplimiento de la normatividad en materia de recursos naturales dentro de sus respectivas comunidades, haciendo del conocimiento de la autoridad las conductas que observen y que presumiblemente pudieran consistir en infracciones a la normatividad. Los vigilantes comunitarios son miembros de la comunidad que establecen el compromiso público de actuar de forma honesta, seria y responsable, que se ofrecen de forma voluntaria a coadyuvar con la autoridad, y que son propuestos a través de los vigías.

Los objetivos de los vigías son:

- Concienciar a la población sobre la importancia de la corresponsabilidad entre sociedad y gobierno en la protección de los recursos naturales.
- Promover la participación de la sociedad en la protección, preservación, conservación y aprovechamiento responsable de los recursos naturales.
- Lograr con el apoyo de la participación social una mayor cobertura en materia de vigilancia para minimizar los ilícitos en materia de recursos naturales.
- Identificar, a través de los diferentes sectores involucrados en el aprovechamiento de recursos naturales, la problemática ambiental específica que incide sobre éstos.
- Incrementar los niveles de observancia de la normatividad ambiental, a fin de garantizar la conservación y el uso sostenido de los recursos naturales de la nación.

**Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados**
Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

- Apoyar y fortalecer el funcionamiento ordenado y adecuado de los Programas de Inspección y Vigilancia de los Recursos Naturales en los estados o a nivel municipal y local.
- Consensuar las acciones de inspección y vigilancia en materia de recursos naturales.
- Obtener apoyos por parte de la comunidad en actividades de vigilancia del cumplimiento de la legislación ambiental aplicable al aprovechamiento de los recursos naturales.
- Participar en la elaboración de diagnósticos que identifican los ilícitos en materia de recursos naturales.
- Coadyuvar en la elaboración y ejecución de los Programas locales de inspección y vigilancia.
- Participar en la evaluación de los resultados obtenidos en las tareas de inspección y vigilancia.

Sus funciones específicas son:

- Participar en la preselección de los vigilantes comunitarios.
- Elaborar su Programa de Trabajo con apoyo de la Delegación de la PROFEPA
- Programar rondas de vigilancia para prevenir y detectar ilícitos.
- Elaborar los informes de actividades.
- Presentar denuncias ambientales en los términos de la legislación vigente.
- Reportar a la PROFEPA las contingencias en materia de recursos naturales.
- Desarrollar actividades de orientación al interior de su comunidad.

Es importante destacar que los Vigías son organismos sociales autónomos, es decir, que no dependen orgánicamente ni en ninguna otra forma de la PROFEPA, sino que están sujetos totalmente a las decisiones de las Asambleas de sus respectivos núcleos ejidales o comunitarios para seleccionar a sus integrantes. Los Vigías pueden ejercer su derecho a formular y promover la “Denuncia Ambiental”, como un instrumento legal para prevenir y combatir, o en su caso sancionar por parte de la PROFEPA, los ilícitos ambientales. Es deber de la PROFEPA atender las denuncias que provienen de dichos vigías en un lapso de 24 horas, a diferencia del resto de las denuncias que se atienden en un lapso de 72 horas.

No obstante los comités (vigías) fueron creados inicialmente con la intención de atacar particularmente los ilícitos en materia forestal, actualmente también se han creado varios específicamente en materia de vida silvestre. Según el informe anual de la PROFEPA 2008, en ese año se instalaron 57 Vigías en materia forestal y 51 en material de vida silvestre. Así mismo se conformaron cuatro redes vigías a nivel estatal en los estados de Colima, Michoacán, Nuevo León y Tlaxcala. Las redes vigías tienen como finalidad potenciar los esfuerzos de los vigías y conseguir una mayor extensión de superficie bajo vigilancia. Cada una de esas redes se encuentran constituidas por Vigías, los cuales se distribuyen de la

siguiente manera: Colima 39, Michoacán 69, Nuevo León 39 y Tlaxcala 16. Actualmente se cuenta con 955 Vigías en el resto de la República Mexicana (www.profepa.gob.mx; TRAFFIC Norteamérica, 2010.)

Actores e instituciones relevantes

Dado lo amplio del tema y la multiplicidad de actividades que tienen relación directa o indirecta con los recursos de origen silvestre en el país, son muchos los actores que juegan o pueden jugar un papel relevante en esta materia. A continuación se incluye una tabla que muestra los actores gubernamentales que, por sus funciones y atribuciones, consideramos que son los que juegan un papel más significativo y tienen mayor influencia en la gestión y conservación de la vida silvestre en el país. En algunos casos las funciones de los actores considerados inciden directamente en la vida silvestre, mientras que en otros lo hacen sólo de manera colateral.

INSTITUCIÓN	FUNCIÓN	SITIO WEB
SEMARNAT (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales)	Es la dependencia de gobierno que tiene como propósito fundamental "fomentar la protección, restauración y conservación de los ecosistemas y recursos naturales, y bienes y servicios ambientales, con el fin de propiciar su aprovechamiento y desarrollo sustentable" (Ley Orgánica de la Administración Pública, Artículo 32 bis reformada en el DOF del 25 de febrero de 2003). Entre sus actividades más importantes, están las de: formular, instrumentar, evaluar y difundir políticas y lineamientos para la protección del medio ambiente y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, en un marco de integralidad, transversalidad, transparencia y mejora institucional; promover la restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos forestales; conservar los ecosistemas y su biodiversidad; fomentar y regular la protección del medio ambiente y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales; promover y vigilar el cumplimiento de la legislación ambiental y de los recursos naturales; y administrar racionalmente los recursos asignados al sector en un marco de mejora institucional.	www.semarnat.gob.mx
CONABIO (Comisión Nacional para el Conocimiento	La CONABIO es una comisión intersecretarial, creada en 1992 con carácter de permanente. El Presidente de la	www.conabio.gob.mx

Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados

Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

<p>y Uso de la Biodiversidad)</p>	<p>Comisión es el titular del Ejecutivo Federal, el Secretario Técnico es el titular de la SEMARNAT, y participan los titulares de nueve secretarías más.</p> <p>La CONABIO tiene la misión de promover, coordinar, apoyar y realizar actividades dirigidas al conocimiento de la diversidad biológica, así como a su conservación y uso sustentable para beneficio de la sociedad. Fue concebida como una organización de investigación aplicada, promotora de investigación básica, que compila y genera información sobre biodiversidad, desarrolla capacidades humanas en el área de informática de la biodiversidad y es fuente pública de información y conocimiento accesible para toda la sociedad.</p> <p>Por otro lado, la CONABIO también funge como Autoridad Científica de la CITES en México y una de sus funciones más importantes en este ámbito es la de dar asesoría a la Autoridad Administrativa de la CITES en México (DGVS) en cuanto al dictamen de que el aprovechamiento sujeto a exportación no represente un detrimento para las poblaciones silvestres de las especies en cuestión.</p>	
<p>PROFEPA (Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, SEMARNAT)</p>	<p>La PROFEPA es un órgano administrativo desconcentrado de la SEMARNAT con autonomía técnica y operativa, que se crea en 1992 por la necesidad de atender y controlar el deterioro ambiental en México. Entre sus atribuciones está regular las actividades industriales riesgosas, la contaminación al suelo, al aire y el cuidado de los recursos naturales.</p> <p>Una de las tareas principales de la PROFEPA es incrementar los niveles de observancia de la normatividad ambiental a fin de contribuir al desarrollo sustentable, y entre sus atribuciones se encuentran: vigilar el cumplimiento de las disposiciones legales, salvaguardar los intereses de la población en materia ambiental procurando el cumplimiento de la legislación ambiental, y sancionar a las personas físicas y morales que violen dichos preceptos legales.</p> <p>Entre sus funciones, la PROFEPA también tiene la de fungir como Autoridad de Aplicación de la Ley de la CITES en México.</p>	<p>www.profepa.gob.mx</p>

**Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados**

Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

<p>INE (Instituto Nacional de Ecología, SEMARNAT)</p>	<p>El INE es un órgano desconcentrado de la SEMARNAT creado en 2001 para promover y realizar investigaciones sobre problemas ambientales con el fin de proporcionar datos, ideas, propuestas e insumos técnicos para la toma de decisiones como apoyo a la gestión y la administración ambiental y de los recursos naturales. Su misión es la de generar, integrar y difundir conocimiento e información a través de investigación científica aplicada y el fortalecimiento de capacidades, para apoyar la formulación de política ambiental y la toma de decisiones que promuevan el desarrollo sustentable.</p>	<p>www.ine.gob.mx</p>
<p>CONANP (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, SEMARNAT)</p>	<p>La CONANP inició actividades en 2000, como órgano desconcentrado de la SEMARNAT, encargado de la Administración de las Áreas Naturales Protegidas. A partir de 2001, se ampliaron las responsabilidades de la Comisión, al integrarse los Programas de Desarrollo Regional Sustentable (PRODERS), con el propósito de reducir la pobreza y marginación de comunidades rurales e indígenas presentes en las ANP y en las Regiones PRODERS.</p> <p>En conjunto, las ANP y las regiones PRODERS constituyen las Regiones Prioritarias para la Conservación (RPC), con la diferencia de que las primeras cuentan con un decreto de protección y con un Programa de Manejo, como instrumento de planeación para la realización de acciones, y en la segunda se aplican otras modalidades de conservación.</p> <p>El objetivo general de la CONANP es conservar el patrimonio natural de México y los procesos ecológicos a través de las ANP y los PRODERS en RPC, asegurando una adecuada cobertura y representatividad biológica.</p>	<p>www.conanp.gob.mx</p>
<p>CONAFOR (Comisión Nacional Forestal, SEMARNAT)</p>	<p>La CONAFOR, creada en 2001, es un Organismo Público Descentralizado de la SEMARNAT cuyo objetivo es desarrollar, favorecer e impulsar las actividades productivas, de conservación y restauración en materia forestal, así como participar en la formulación de planes, programas y aplicación de la política de desarrollo forestal sustentable.</p>	<p>www.conafor.gob.mx</p>

Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados

Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

<p>UCAI (Unidad Coordinadora de Asuntos Internacionales, SEMARNAT)</p>	<p>La UCAI tiene entre sus atribuciones, las de proponer al Secretario para su aprobación, con el apoyo de las unidades administrativas de la Secretaría y de sus órganos desconcentrados, conforme a sus respectivas competencias, la política general de la dependencia en materia de asuntos internacionales, de acuerdo con los lineamientos que emita la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE) y de conformidad con la Ley del Servicio Exterior Mexicano y su Reglamento, y la Ley sobre la Celebración de Tratados. La UCAI también es el conducto formal de la SEMARNAT para la aprobación de programas, definición de actividades y participación en eventos y foros internacionales no gubernamentales y multinacionales y, en general, para el control de la gestión de todas las actividades internacionales de la dependencia, con la participación de las subsecretarías en el ámbito de su competencia, así como para la suscripción de acuerdos con entidades extranjeras y organismos internacionales, a través de la SRE.</p>	<p>www.semarnat.gob.mx</p>
<p>UCPAST (Unidad Coordinadora de Participación Social y Transparencia, SEMARNAT)</p>	<p>La UCPAST, como su nombre lo indica, es la responsable de coordinar y fomentar la participación social en cuanto a los temas ambientales de relevancia en el país. Esta Unidad tiene entre sus atribuciones diseñar, coordinar y evaluar, en el marco del Plan Nacional de Desarrollo y del Programa de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2001-2006, las políticas, lineamientos, programas y mecanismos que generen condiciones de equidad de género, generacional y de etnia, así como el seguimiento y evaluación de los proyectos y acciones socio ambientales para el aprovechamiento de los recursos naturales y el apoyo a la capacitación en estos temas.</p>	<p>www.semarnat.gob.mx</p>
<p>CECADESU (Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable, SEMARNAT)</p>	<p>El objetivo general del CECADESU es establecer los lineamientos para el desarrollo de proyectos de educación ambiental, capacitación y comunicación educativa para las Delegaciones Federales de la SEMARNAT que respondan a las necesidades y prioridades establecidas en el marco del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, el Programa Sectorial de Medio</p>	<p>www.semarnat.gob.mx</p>

**Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados**
Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

	Ambiente y Recursos Naturales 2007-2012, la Estrategia de Educación Ambiental para la Sustentabilidad en México 2006-2014 y el Plan de Educación Ambiental correspondiente a cada entidad federativa.	
DGVS (Dirección General de Vida Silvestre, SEMARNAT)	La DGVS es la responsable de la gestión de vida silvestre en el país y tiene entre sus atribuciones la de aplicar, con la participación que corresponda a las unidades administrativas competentes de la SEMARNAT, la política para conservar y proteger la biodiversidad, y de manejo y aprovechamiento sustentable de la flora y fauna silvestres y de su hábitat, incluidas especies en riesgo (acuáticas y forestales), así como participar en su formulación con las propias unidades administrativas y órganos desconcentrados competentes de la Secretaría. Entre otras cosas, es la encargada de administrar y gestionar el SUMA, lo cual incluye la aprobación de planes de manejo para el registro de UMA, PIMVS, la elaboración de Planes de Manejo Tipo para las especies más comunes, la determinación de tasas de aprovechamiento, así como de administrar y manejar los CIVS, los programas de rehabilitación de fauna silvestre que se llevan a cabo en éstos, y las liberaciones correspondientes al medio silvestre cuando es pertinente. Por otro lado, funge también como Autoridad Administrativa de la CITES en México, siendo la encargada de administrar todo lo relacionado con la Convención, desde emitir permisos de importación, exportación y re-exportación de especies CITES y llevar un registro de éstos, hasta organizar y participar en reuniones nacionales e internacionales relevantes y ser el enlace de México con la Secretaría de la Convención.	www.semarnat.gob.mx
DGGFS (Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos, SEMARNAT)	La DGGFS tiene entre sus atribuciones la de ejercer los actos de autoridad relativos a la aplicación de la política de aprovechamiento sustentable, conservación, protección y restauración de los recursos forestales y de los suelos, así como participar en la formulación de la misma, con las Direcciones Generales de Planeación y Evaluación, y del Sector Primario y Recursos Naturales Renovables.	www.semarnat.gob.mx

Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados

Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

<p>SAGARPA (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación)</p>	<p>La SAGARPA tiene entre sus objetivos propiciar el ejercicio de una política de apoyo que permita producir mejor, aprovechar mejor las ventajas comparativas de nuestro sector agropecuario, integrar las actividades del medio rural a las cadenas productivas del resto de la economía, y estimular la colaboración de las organizaciones de productores con programas y proyectos propios, así como con las metas y objetivos propuestos, para el sector agropecuario, en el Plan Nacional de Desarrollo. La primera de las atribuciones legales de la Secretaría de Agricultura y Ganadería, con base en la Ley de Secretarías y Departamentos de Estado emitida en diciembre de 1958, es la de: "planear, fomentar y asesorar técnicamente la producción agrícola, ganadera, avícola, apícola y forestal en todos sus aspectos".</p>	<p>www.sagarpa.gob.mx</p>
<p>CONAPESCA (Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca, SAGARPA)</p>	<p>La CONAPESCA es un órgano desconcentrado de la SAGARPA encargado de fomentar y desarrollar mecanismos de coordinación con diferentes instancias para implementar políticas, programas y normatividad que conduzcan y faciliten el desarrollo competitivo y sustentable del sector pesquero y acuícola del país, con el fin de incrementar el bienestar de los mexicanos.</p>	<p>www.conapesca.sagarpa.gob.mx</p>
<p>INAPESCA (Instituto Nacional de Pesca, SAGARPA)</p>	<p>El INAPESCA es un órgano desconcentrado de la SAGARPA encargado de coordinar y orientar la investigación científica y tecnológica en materia de pesca y acuicultura, así como el desarrollo, innovación y transferencia tecnológica que requiera el sector pesquero y acuícola. Para el cumplimiento de su objetivo, algunas de las atribuciones del INAPESCA son: realizar investigaciones científicas y tecnológicas de la flora y fauna acuáticas, en materia de pesca y acuicultura; emitir opinión de carácter técnico y científico para la administración y conservación de los recursos pesqueros y acuícolas; y elaborar y proponer la expedición y actualización de la Carta Nacional Pesquera y la Carta Nacional Acuícola.</p>	<p>www.inapesca.gob.mx</p>
<p>SENASICA (Servicio Nacional de</p>	<p>El SENASICA es un órgano desconcentrado de la SAGARPA, orientado a realizar</p>	<p>www.senasica.gob.mx</p>

**Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados**

Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria, SAGARPA)	acciones de orden sanitario para proteger los recursos agrícolas, acuícolas, y pecuarios de plagas y enfermedades de importancia cuarentenaria y económica, así como a regular y promover la aplicación y certificación de los sistemas de reducción de riesgos de contaminación de los alimentos y la calidad agroalimentaria de éstos, para facilitar el comercio nacional e internacional de bienes de origen vegetal y animal.	
INIFAP (Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias, SAGARPA)	El INIFAP es una institución cuyo mandato es generar conocimiento científico y de innovación tecnológica agropecuaria y forestal como respuesta a las demandas y necesidades de las cadenas agroindustriales y de los diferentes tipo de productores, contribuyendo así al desarrollo rural sustentable, mejorando la competitividad y manteniendo la base de recursos naturales, mediante un trabajo participativo y corresponsable con otras instituciones y organizaciones públicas y privadas asociadas al campo mexicano.	www.inifap.gob.mx
SRE (Secretaría de Relaciones Exteriores)	La SRE tiene como misión ampliar y profundizar las relaciones políticas, económicas, culturales y de cooperación con las distintas regiones del mundo a favor del desarrollo integral de todos los mexicanos; preservar y fortalecer la soberanía e independencia de México y garantizar los intereses y la seguridad nacional con base en los principios constitucionales de política exterior; asegurar la coordinación de las acciones y programas en el exterior (incluidos los relacionados con el medio ambiente) de los tres niveles de gobierno y los distintos poderes que incidan en las relaciones de México con otros países; y vigorizar la expresión de la identidad cultural y la imagen de México.	www.sre.gob.mx
SSP (Secretaría de Seguridad Pública)	La SSP es la dependencia de la Administración Pública Federal que tiene por objeto preservar la libertad, el orden y la paz públicos; así como salvaguardar la integridad y derechos de las personas a través de la prevención en la comisión de delitos, incluyendo los relacionados con el medio ambiente.	www.ssp.gob.mx
PF (Policía Federal,	La PF, antes Policía Federal Preventiva PFP), de la SSP, tiene como misión prevenir	www.ssp.gob.mx

Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados

Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

SSP)	y combatir la comisión de delitos (incluidos los relacionados con el medio ambiente y la vida silvestre) en apego al marco jurídico. Lo anterior contando con personal comprometido y calificado, en coordinación con los tres órdenes de gobierno y privilegiando la participación ciudadana, para salvaguardar la integridad y derechos de las personas e instituciones mediante programas y acciones desarrollados con esquemas de inteligencia y tecnología de vanguardia, que den confianza y certidumbre a la sociedad.	
PGR (Procuraduría General de la República)	La PGR es el órgano del Poder Ejecutivo Federal que se encarga principalmente de investigar y perseguir los delitos del orden federal, incluidos los relacionados con el medio ambiente. Su titular es el Procurador General de la República, quien preside al Ministerio Público de la Federación y a sus órganos auxiliares que son la policía investigadora y los peritos. Es la encargada del despacho de los asuntos que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley Orgánica de la Procuraduría General de la República, su Reglamento y otros ordenamientos.	www.pgr.gob.mx
PFM (Policía Federal Ministerial, PGR)	La antes Agencia Federal de Investigación (AFI), (ahora llamada Policía Federal Ministerial) se crea en 2001 como parte de la política pública del gobierno federal de México que responde a la necesidad de evolucionar el esquema que había operado la Policía Judicial Federal como policía reactiva, para dar paso a una policía investigadora basada en métodos y procedimientos específicos y bajo un perfil profesional que garantice eficiencia y eficacia en el combate a las estructuras delincuenciales, abatir la impunidad y coadyuvar para lograr una procuración de justicia pronta y expedita.	www.pgr.gob.mx
SEDENA (Secretaría de la Defensa Nacional)	La SEDENA está compuesta por el Ejército y la Fuerza Aérea Mexicana, que son instituciones armadas permanentes y cuyos objetivos son: defender la integridad, la independencia y la soberanía de la nación; garantizar la seguridad interior; auxiliar a la población civil en casos de necesidades públicas; realizar acciones cívicas y obras	www.sedena.gob.mx

**Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados**

Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

	<p>sociales que tiendan al progreso del país; y, en caso de desastre, prestar ayuda para el mantenimiento del orden, auxilio de las personas y sus bienes y la reconstrucción de las zonas afectadas.</p>	
<p>SHCP (Secretaría de Hacienda y Crédito Público)</p>	<p>La SHCP es la encargada de proponer, dirigir y controlar la política económica del Gobierno Federal en materia financiera, fiscal, de gasto, de ingreso y deuda pública, así como de estadísticas, geografía e información.</p>	<p>www.shcp.gob.mx</p>
<p>SAT (Servicio de Administración Tributaria, SHCP)</p>	<p>El SAT es un órgano desconcentrado de la SHCP, que tiene la responsabilidad de aplicar la legislación fiscal y aduanera, con el fin de que las personas físicas y morales contribuyan proporcional y equitativamente al gasto público; de fiscalizar a los contribuyentes para que cumplan con las disposiciones tributarias y aduaneras; de facilitar e incentivar el cumplimiento voluntario, y de generar y proporcionar la información necesaria para el diseño y la evaluación de la política tributaria.</p>	<p>www.sat.gob.mx</p>
<p>ADUANAS (Aduana México, SAT)</p>	<p>La Administración General de Aduanas es una entidad del Gobierno Federal dependiente del SAT (órgano desconcentrado de la SHCP), cuya principal función es la de fiscalizar, vigilar y controlar la entrada y salida de mercancías (incluyendo ejemplares, productos y subproductos de vida silvestre), así como los medios en que son transportadas, asegurando el cumplimiento de las disposiciones que en materia de comercio exterior haya expedido la SHCP, así como otras Secretarías del Ejecutivo Federal con competencia para ello; ayudar a garantizar la seguridad nacional; proteger la economía del país, la salud pública y el medio ambiente, impidiendo el flujo de mercancías peligrosas o ilegales hacia nuestro territorio, además de fomentar el cumplimiento voluntario de esas disposiciones por parte de los usuarios.</p>	<p>www.aduanas.sat.gob.mx</p>
<p>SE (Secretaría de Economía)</p>	<p>La SE es la Secretaría de Estado a la que según la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal le corresponde el despacho de las siguientes funciones: formular y conducir, regular y controlar las políticas generales de industria, comercio exterior, interior, abasto y precios del país; fomentar,</p>	<p>www.economia.gob.mx</p>

**Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados**
Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

	<p>en coordinación con la SRE, el comercio exterior del país; estudiar, proyectar y determinar los aranceles y fijar los precios oficiales; estudiar y determinar las restricciones para los artículos de importación y exportación, y en la fijación de los criterios generales para el establecimiento de los estímulos al comercio exterior; entre varias otras.</p> <p>La SE, en conjunto con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el Banco de México (BANXICO) y la SHCP, creó y opera un sistema de captura y clasificación de la información estadística de comercio exterior.</p>	
--	--	--

Además de las dependencias gubernamentales encargadas de los asuntos relacionados con el medio ambiente, también la sociedad civil incide significativamente -en ocasiones de manera directa o indirecta- en la política pública relacionada con la gestión de la vida silvestre en el país. Por ello es fundamental que el gobierno cuente con la participación de todos los sectores involucrados -como el productivo, empresarial, industrial y académico, así como de las organizaciones e instituciones no gubernamentales interesadas en los asuntos relacionados con vida silvestre- en la toma de decisiones y la definición del rumbo de las políticas públicas en materia de vida silvestre en el país.

Problemática: algunos riesgos, vacíos y necesidades

Pretender la síntesis de la problemática que afecta la conservación y manejo sostenible de los recursos silvestres sujetos a uso y aprovechamiento en México en un documento de esta naturaleza, sería en extremo ambicioso.

Sin embargo, consideramos que los trabajos realizados por TRAFFIC a lo largo de los últimos años en la región, y particularmente en México, aunados a los esfuerzos a nivel nacional realizados para contar con información actualizada sobre el estatus de los recursos naturales, y acciones dirigidas como el “Taller de identificación de temas relevantes en materia de conservación y uso sustentable de la vida silvestre” liderado recientemente por la Dirección General de Vida Silvestre de la SEMARNAT (con colaboración directa de TRAFFIC y el apoyo del gobierno del Reino Unido), proveen información valiosa para presentar una panorámica actual de algunas de las principales preocupaciones en el tema de interés de manera resumida e incluyente.

Los resultados de estos trabajos, son un reflejo de los diversos esfuerzos de investigación y colaboración que se ha llevado a cabo entre los distintos sectores relevantes incluyendo el gubernamental, organizaciones no gubernamentales, académico, productivo, social, y privado. A continuación se presentan los 10 puntos considerados de mayor relevancia y meritorios de atención, seguidos de una explicación y análisis del porqué.

1. Existe desconocimiento y falta de consciencia sobre el valor biológico, económico y cultural de las especies de origen silvestre, lo cual se ve reflejado en el proceso legislativo.
2. Es necesario promover la generación de conocimiento aplicado y fortalecer el papel de la ciencia en la toma de decisiones y desarrollo de estrategias
3. Es necesaria la revisión de los principales instrumentos legales para garantizar que las modificaciones que se realicen sean en beneficio de las especies y acordes con las políticas nacionales en materia de vida silvestre
4. Se requiere fortalecer la participación social en la toma de decisiones sobre asuntos relacionados a la vida silvestre
5. Los recursos para gestionar de forma adecuada la vida silvestre son insuficientes para asegurar el cumplimiento de los marcos legales relevantes y combatir las prácticas ilícitas
6. Los disuasivos para evitar que se incurra en delitos en materia de vida silvestre son muy bajos

7. El tráfico ilegal de especies afecta sus poblaciones silvestres y tiene consecuencias desastrosas en caso de especies clave, invasoras o transmisión de enfermedades
8. El aprovechamiento insostenible e ilegal de las especies silvestres puede contribuir a la fragmentación de habitats y pérdida de conectividad
9. Es necesario mejorar la vinculación y coordinación entre autoridades así como entre las políticas públicas relacionadas directa o indirectamente con la vida silvestre
10. Existe la necesidad de fomentar y consolidar mercados legales en materia de recursos silvestres

1. Existe desconocimiento y falta de consciencia sobre el valor biológico, económico y cultural de las especies de origen silvestre, lo cual se ve reflejado en el proceso legislativo.

El ambiente es el mundo viviente e inerte a nuestro alrededor, incluyendo los bienes y servicios que provee, como agua, aire, suelo, bosques, fauna y materia prima de la cual dependen el bienestar humano y el crecimiento económico. Asimismo, es una fuente con valor espiritual y cultural. De hecho, en cualquier comunidad, el ambiente ha moldeado a la sociedad basándose en la disponibilidad de bienes y servicios. A cambio, la economía ha influido en la sociedad. Una comunidad sostenible requiere que la economía y la sociedad progresen sin destruir su medio ambiente, aunque es claro que éste último ha sido impactado negativamente por la sociedad en la mayor parte del mundo. Lo anterior es aplicable también a escala de provincias, países o regiones, y por ello es un aspecto de la mayor relevancia que debe considerarse dentro de las estrategias nacionales y regionales de desarrollo (Milledge, 2003).

Cada especie en su medio natural es parte integral de los ecosistemas y ambientes en que habita. Sin lugar a dudas, su papel ecológico es fundamental y contribuye a la continuidad de muchos ciclos biológicos en beneficio de otras especies incluido el hombre.

En países como México, muy ricos en vida silvestre, el potencial de estos recursos como una ventaja competitiva en el largo plazo generalmente se subestima en los planes de desarrollo (DFID, 2002). Esto se debe en gran parte a la falta de estimaciones o una “contabilidad” de los recursos de origen silvestre, lo que trae como resultado que no sean considerados en la toma de decisiones económicas que involucran esos lugares (Milledge, 2003). Sin embargo, muchos de estos recursos al tener un gran valor pueden verse fácilmente amenazados por lo que su regulación y manejo se hacen necesarios.

**Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados**
Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

Indudablemente, las especies silvestres son una fuente de ingresos importante para ciertos sectores, pero también una herramienta que bien utilizada puede contribuir al desarrollo y erradicación de la pobreza. La pobreza va más allá de sólo los niveles de ingreso, y quizá se deba recordar que un desarrollo sostenible exige la cooperación de los distintos sectores de la sociedad nacional e internacional para lograr un bienestar que a la vez se sustente en y proteja el medio ambiente (Nankani, 1996).

Es evidente que las especies silvestres no han sido consideradas como una prioridad en las políticas y estrategias nacionales, al no reconocerse por lo general su valor, tanto como elementos fundamentales de los ecosistemas y consecuentemente de los servicios ambientales que éstos prestan, así como por su utilización con fines de subsistencia, culturales, comerciales, o de salud. Con los aproximadamente 62 grupos etnolingüísticos reconocidos por la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas en México, así como con el gran bagaje cultural existente, los usos y costumbres son sin duda de importancia, y deberían considerarse con mayor relevancia en lo tocante a este tema.

Esta falta de conocimiento y consciencia sobre el valor de las especies se refleja en una dramática insuficiencia de recursos para la aplicación del marco legal y la gestión de fauna y flora silvestres en México. Lo anterior, vinculado directamente a un a pérdida de oportunidades de obtener grandes beneficios económicos para el país de manera sostenible (entre otros) y el fortalecimiento potencial de la identidad cultural vinculada de forma significativa a la fauna y flora del país.

A lo largo de los últimos años se ha desarrollado paulatinamente una consciencia sobre el tema medioambiental entre distintos sectores de la sociedad. Sin embargo, existe aún un largo camino por recorrer, y la conservación y manejo sostenible de los recursos silvestres no se ha integrado de forma significativa en los distintos instrumentos de información y educación que se han desarrollado.

Es preocupante, por ejemplo, que entre la población exista un desconocimiento generalizado sobre lo que es la PROFEPA (Procuraduría Federal de protección al Ambiente) como autoridad de aplicación de la ley en materia ambiental, o las funciones que desempeña, así como sobre lo que es legal o ilegal en materia de vida silvestre en el país.

Es muy común que los mensajes en materia de prioridades ambientales lleven un sesgo grande hacia los temas “de moda” que sin dejar de ser relevantes, en muchas ocasiones concentran toda la atención, dejando a un lado otras responsabilidades igualmente importantes. Un ejemplo actual es el calentamiento global o el cambio climático que sin duda es un tema importante, y de la cual se habla mucho y se informa por todos los medios. Paralelamente, siendo 2010 el año de la biodiversidad, ésta se encuentra en una crisis ocasionada por muchos factores que están causando la extinción de un gran número de especies, siendo

el cambio climático uno de éstos únicamente. Al mismo tiempo, especies como los tigres están siendo exterminados de su medio natural para suplir el comercio ilegal de sus partes y derivados, existiendo en la actualidad sólo unos 3000 animales en la naturaleza que pueden desaparecer por esta causa, mucho antes de que el cambio climático pudiese tener algún impacto sobre ellos.

Lo anterior sólo pretende enfatizar la necesidad de atender las distintas amenazas que aquejan a nuestra biodiversidad de una forma informada y estratégica, fortaleciendo el componente de biodiversidad y especies silvestres en los programas educativos actuales, promoviendo el interés de sectores como la industria o empresarios, desarrollando estrategias, y difundiendo ampliamente y de forma continua materiales informativos y educativos dirigidos a públicos meta y con objetivos específicos.

Una clara carencia de profesionales en temas relacionados al uso/comercio/manejo de vida silvestre para apoyar a las autoridades, y que quizá pudiesen pasar a formar parte de su personal se suma a las dificultades existentes.

Los esfuerzos realizados en México por los actores dedicados al tema de la vida silvestre, su conservación y aprovechamiento sostenible, tienen un alcance limitado cuyo impacto sólo podrá exponenciarse con el involucramiento y compromiso de los diversos sectores de un gobierno y sociedad preocupados, conscientes, y adecuadamente informados y educados en el tema.

2. Es necesario promover la generación de conocimiento aplicado y fortalecer el papel de la ciencia en la toma de decisiones y desarrollo de estrategias

Aun y con el conocimiento que se tiene sobre las especies silvestres de México, existen grandes vacíos de información y muchas veces la que se edita está en un idioma distinto al español, lo cual dificulta la toma de decisiones fundamentadas y en muchos casos científicamente sustentadas que garanticen la conservación y gestión adecuadas de estos recursos con el potencial de brindar grandes beneficios para la población.

Un claro ejemplo de esto son los ecosistemas marinos que cuentan con una gran biodiversidad que es menos conocida que la terrestre, representando un gran potencial como recurso natural que se sigue desperdiciando de manera importante. Los ecosistemas costeros, insulares y las aguas continentales, en apariencia modestos en su extensión, son cruciales para el mantenimiento de una biota de enorme importancia biológica y económica, dependiendo buena parte de la actividad económica humana de grupos marginados que viven en las costas de los estados de estos ecosistemas (Saruhkán, J., et al. 2009).

Asimismo, mucha de la información existente que pudiera aportar al conocimiento de la biodiversidad en el país no se difunde o no está accesible para los actores relevantes y tomadores de decisiones responsables de la gestión de los recursos silvestres del país. Tanto el marco legal nacional como internacional consideran este punto, lo que se puede ejemplificar en el texto de la CITES, el cual menciona que la exportación de cualquier espécimen de una especie incluida en sus Apéndices requiere que una Autoridad Científica manifieste que no perjudicará la supervivencia de la especie en el medio silvestre. Asimismo, la Resolución Conf. 10.3 de la CITES “Designación y papel de las Autoridades Científicas”, de la Conferencia de las Partes, recomienda a las Autoridades Administrativas “no emitir permisos de exportación o importación o certificados de introducción a puerto, para especies listadas en los Apéndices sin obtener información o consejo de la Autoridad Científica correspondiente”, recomendando también “que la información y consejo de esta Autoridad estén basados en la revisión científica de la información disponible sobre el estado de la población, sus tendencias, tasas de aprovechamiento y otros factores biológicos y ecológicos, como sea apropiado, así como información sobre el comercio de la especie de interés.”

3. Es necesaria la revisión de los principales instrumentos legales para garantizar que las modificaciones que se realicen sean en beneficio de las especies y acordes con las políticas nacionales en materia de vida silvestre

Como se ha mencionado, el marco legal en México incluye instrumentos legales con el objeto de promover la protección y el uso sostenible de los recursos naturales, incluyendo la flora y la fauna.

Sin embargo, y como fue identificado recientemente en el “Taller de identificación de temas relevantes en materia de conservación y uso sustentable de la vida silvestre” liderado por la Dirección General de Vida Silvestre de la SEMARNAT en abril de 2010, y que contó con la participación de 34 expertos de los sectores de gobierno, académico, ONGs, privado y productores, se percibe una pérdida de rumbo en cuanto al espíritu de la ley en esta materia, así como la necesidad de dar mayor coherencia al marco jurídico y a la relación entre leyes y programas.

Algunas modificaciones realizadas por el poder legislativo a leyes relevantes, como por ejemplo la Ley General de Vida Silvestre en sus Artículos 55bis, 60bis, 60bis1 y 60bis2, han sido motivo de mucha discusión y diferencia de opiniones sobre los beneficios que en realidad brindan, existiendo grandes dudas sobre los mismos y opiniones encontradas que más bien indican que estos cambios van en decremento de las especies en México, y en contra de las políticas nacionales de conservación y manejo sostenible. Lo anterior, aunado a la falta de instrumentos considerados como necesarios como podría ser una Norma Oficial Mexicana que contenga el listado de especies exóticas invasoras y las medidas de prevención, control y erradicación (en su caso), hace que una detallada revisión de los

instrumentos legales en esta materia sea necesaria con la participación de la sociedad civil.

4. Se requiere fortalecer la participación social en la toma de decisiones sobre asuntos relacionados a la vida silvestre

La participación social en México ha sido impulsada, fundamentalmente, obedeciendo a dos factores: por un lado, la reacción de la sociedad ante diversos temas que le son insatisfactorios y, por otro, por iniciativa del propio gobierno, quien a partir del reconocimiento de una problemática nacional compleja, ha recurrido a involucrar de manera más institucional a la sociedad, evitando con ello la espontaneidad. Ante ello, cobra relevancia la definición de la “Estrategia Nacional para la Promoción de la Participación Social en el Sector Ambiental”, misma que se soporta en un importante número de leyes, reglamentos, normas, pactos y acuerdos.

Como un instrumento importante, la SEMARNAT, por acuerdo del Ejecutivo en 1995, crea el Consejo Consultivo Nacional y los cinco Consejos Consultivos Regionales para el Desarrollo Sustentable, como sus órganos de consulta, con el objeto de facilitar la participación corresponsable de todos los sectores sociales, y fomentar la protección, restauración y conservación de los ecosistemas y recursos naturales, así como de los bienes y servicios ambientales, propiciando con ello, su aprovechamiento y desarrollo sustentable (www.semarnat.gob.mx).

Sin embargo, en materia específica de vida silvestre, aunque han habido diversos esfuerzos para asegurar la participación de grupos interesados y conocedores en temas específicos, el funcionamiento, alcance, e impacto de estos grupos en las discusiones de alto nivel para la toma de decisiones que afectan las especies silvestres en México ha sido muy variable dependiendo del tema y a lo largo del tiempo. La participación social en esta materia ha sido por lo general limitada, en muchos casos inefectiva o a destiempo.

Un punto fundamental es una insuficiencia en la discusión de propuestas e iniciativas relativas al tema de la vida silvestre que se presentan y debaten en el Congreso de la Unión entre los distintos sectores relevantes, y que pueden tener un impacto directo en las leyes que rigen los recursos silvestres del país, con el fin de que jueguen un papel activo en la realización de las consultas públicas (véase punto 7 en esta sección). Para ello, es importante que estos sectores estén informados oportunamente de las discusiones del Legislativo sobre temas de vida silvestre con el propósito de que emitan opiniones en tiempo y forma.

No obstante, la reciente creación del Consejo Técnico Consultivo Nacional para la Conservación y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre (CONAVIS), que pretende constituir una herramienta objetiva y fortalecida para el apoyo de la toma de decisiones sobre la conservación y el aprovechamiento sustentable de la

vida silvestre y su hábitat, presenta una ventana de oportunidad que no existía hasta ahora. El objetivo del Consejo consiste en fungir como órgano de carácter consultivo de la SEMARNAT, emitir opiniones, recomendaciones y brindar apoyo a la Secretaría en el ejercicio de sus funciones en materia de vida silvestre.

5. Los recursos para gestionar de forma adecuada la vida silvestre son insuficientes para asegurar el cumplimiento de los marcos legales relevantes y combatir las prácticas ilícitas

Es cierto que existen leyes y regulaciones diversas en esta materia, pero por sí solas no tienen mucho sentido. Éstas deben aplicarse efectivamente, lo que es una tarea difícil cuando los recursos son limitados.

Existen una serie de pasos que deben cumplirse desde el momento en que se sospecha que se ha cometido un crimen ambiental hasta el momento en que se castiga a un culpable. Los diferentes pasos en la cadena de aplicación pueden involucrar a una serie de diferentes agencias, por lo que es importante que todos los involucrados tengan un claro entendimiento del papel y las responsabilidades de cada uno a lo largo del proceso. La claridad y entendimiento de las diferentes instituciones y el personal involucrado a lo largo de la cadena de aplicación de la ley proporciona la oportunidad de apoyar el trabajo de los demás y contribuye a una implementación más efectiva y eficiente de la ley. Este nivel de claridad también evita problemas potenciales que pueden surgir de la interferencia con la tarea de una agencia en particular (por ejemplo la búsqueda y manejo de evidencia), que pueden debilitar la formulación de los cargos para un proceso penal.

La identificación de cuellos de botella y retos a diferentes niveles como las limitaciones de recursos humanos y materiales, la falta de capacidad, corrupción, insuficiente o deficiente comunicación intra- e inter-agencia - y el apoyo a canales de comunicación, son vitales para mejorar la eficiencia y efectividad del sistema de aplicación y aumentar el efecto disuasivo de la ley hacia los actos ilegales vinculados a la utilización de especies silvestres.

En México, las autoridades responsables del manejo de la vida silvestre, de la promoción de su aprovechamiento sostenible y a cargo de garantizar el cumplimiento de los marcos legales nacionales e internacionales que en esta materia, tienen recursos y capacidades en extremo limitadas para la titánica labor que ello implica.

Al tiempo que se han impulsado de forma significativa esquemas para el aprovechamiento sostenible como el Manejo Forestal Sustentable, las Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMA), o más recientemente los Predios o Instalaciones que Manejan Vida Silvestre de Forma Confinada (PIMVS), los recursos para el control, monitoreo y verificación de su operación

**Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados**
Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

dentro de los marcos establecidos han disminuido o se han mantenido igual en el mejor de los casos.

Esta realidad hace prácticamente imposible un seguimiento cercano a estas operaciones por parte de las autoridades, con los consecuentes riesgos de prácticas ilegales como la sobreexplotación, o actividades comerciales ilícitas disfrazadas de operaciones legales y sostenibles.

Aunque exista la mejor voluntad por parte de algunos funcionarios, es imposible verificar la veracidad de todos los planes de manejo que se presentan ante las autoridades como parte de los requisitos para realizar actividades de aprovechamiento de la vida silvestre si se carece de suficiente personal capacitado, o si la responsabilidad recae exclusivamente en las oficinas centrales, por ejemplo.

Igualmente, y a manera de otro ejemplo, puede ser muy difícil llevar a cabo operativos en campo, particularmente en áreas remotas, si no hay transporte o combustible disponible. Si los responsables de la aplicación de la ley no cuentan con habilidades y herramientas para identificar especies, será difícil determinar si la especie que está siendo comercializada está en peligro o su comercio es ilegal. El personal responsable de aplicar la ley no puede confiscar de forma adecuada especímenes si no existen instalaciones y capacitación suficiente y necesaria para su manejo y resguardo. De manera similar, el personal no puede llevar a cabo inspecciones de embarques de animales vivos de manera segura para éste y los especímenes si no cuenta con el equipo y entrenamiento adecuados. (TRAFFIC Norteamérica 2009)

Consecuentemente, el asegurar el cabal cumplimiento de los usuarios de los recursos silvestres con los requisitos establecidos por ley es muy difícil, y amenazas como el comercio ilícito de vida silvestre siguen siendo de la mayor importancia con capacidades limitadas para su detección y atención.

Este comercio ilegal es por su propia naturaleza una actividad con un muy bajo perfil. Está dominada por redes bien organizadas de furtivos, distribuidores, intermediarios, contrabandistas y vendedores. Los productos de origen ilegal por lo general se insertan en algún punto de esta cadena comercial, con un incremento de precio en cada etapa. El contrabando de especies silvestres puede incluir mascotas, trofeos de caza, accesorios de moda, artefactos culturales, ingredientes para medicinas tradicionales, carne de monte para consumo humano y otros productos, algunos de los cuales pueden costar más que su propio peso en oro o estupefacientes.

Aunque no es muy conocido, existe amplia evidencia que muestra un fuerte vínculo entre el crimen organizado y los crímenes relacionados a la vida silvestre, con algunos indicadores que ilustran esto como:

- Planeación detallada

Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados
Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

- Apoyo económico significativo
- Uso de amenazas y violencia
- Gestión internacional de embarques
- Falsificación y alteración de permisos y certificados altamente sofisticada
- Individuos involucrados bien armados
- Oportunidades para grandes ganancias (Sellar, J. 2007)

Existe, por lo tanto, una clara necesidad de destinar más recursos para mejorar las capacidades de las autoridades y otros actores clave con el fin de mejorar la gestión, monitoreo de actividades relacionadas, y aplicación de las leyes en materia de vida silvestre de manera coordinada, apoyar las prácticas de uso sostenible, y desalentar las actividades ilegales (Reuter, A. and S. Habel 2004).

Es importante sin embargo, enfatizar que las carencias no sólo se limitan al número de personal disponible. Como lo identifican Akella y Cannon en su reporte de 2004 „Fortaleciendo los eslabones más débiles“, (*Strengthening the weakest links*), uno de los mayores retos son las habilidades y conocimiento insuficientes entre personal de aplicación de la ley, lo que crea ineficiencias y compromete la efectividad a través del sistema. Como se menciona en este reporte, cuando la oferta de capacitación es insuficiente, aún si hubiera más personal disponible, el tener más personal insuficientemente capacitado hace improbable que se mejore el desempeño.

6. Los disuasivos para evitar que se incurra en delitos en materia de vida silvestre son muy bajos

Nuestra realidad muestra que predomina una baja probabilidad de ser castigado si se comete alguna actividad ilegal en el uso de la vida silvestre. La percepción general es que aunque alguien fuera sorprendido cometiendo un acto ilegal en materia de vida silvestre, las sanciones estrictas establecidas en la ley generalmente no son aplicadas. Considerando esto, existen pocas motivaciones para que no se continúe con las prácticas ilegales.

A lo largo de la cadena de aplicación de la ley son muchos los actores y autoridades que deben actuar de forma coordinada, efectiva y eficiente para dar seguimiento a cada caso, desde la identificación del delito hasta la sentencia, por lo que existen muchos obstáculos para la aplicación efectiva de las leyes relacionadas a los recursos naturales en general. No es de sorprender, entonces, que actividades como el comercio ilegal de especies silvestres, la cacería, trampeo, o contrabando, continúan siendo atractivos para nacionales y extranjeros que ven en la diversidad de plantas y animales silvestres de México una oportunidad de hacer bastante dinero con poca inversión y bajo riesgo.

Actualmente, el salario mínimo en el país oscila alrededor de los 4.5 dólares americanos diarios por jornada laboral. Simultáneamente, una guacamaya roja

(*Ara macao*) puede alcanzar sin dificultad más de 2000 dólares americanos en el mercado negro, algunos loros (*Amazona sp.*) 1000 dólares, y ciertas palmas y cícadras más de 300 dólares americanos de venderse a coleccionistas o diseñadores del paisaje. Por lo tanto, el contrabando o explotación ilegal de especies de flora y fauna silvestres puede verse como una oportunidad de generar ingresos con poca inversión a un riesgo bajo.

La difícil situación socioeconómica del país incrementa la complejidad del problema, ya que los bajos sueldos y las altas tasas de desempleo motivan a la gente a buscar fuentes adicionales de ingresos (TRAFFIC Norteamérica 2009).

7. El tráfico ilegal de especies afecta sus poblaciones silvestres y tiene consecuencias desastrosas en caso de especies clave, invasoras o transmisión de enfermedades

El tráfico ilegal y no controlado de especies aparte de amenazar a las mismas, puede poner en riesgo a otras muchas, incluido el hombre, por convertirse en un vehículo potencial de dispersión de enfermedades infecto-contagiosas.

El movimiento trans-fronterizo deliberado o transporte de especímenes silvestres enfermos pudiese dispersar enfermedades con diseminación zoonótica (que se puede transmitir de los animales al humano) o antropozoonótica (que se puede transmitir del hombre a los animales) rápida a poblaciones de fauna silvestre y doméstica. Como ejemplo podemos mencionar la revisión realizada por el Consejo Consultivo Nacional de Sanidad Animal de México (CONASA) en el 2000, que identificó 203 enfermedades infecciosas en reptiles, aves y mamíferos en México de las cuales 25 eran exóticas al país y 7 de alto riesgo de acuerdo a la Oficina para las enfermedades epizoóticas (CEC, NAWEG 2005).

Igualmente, el comercio ilegal de especies silvestres puede representar una amenaza a los ecosistemas y las economías así como a la supervivencia de las especies. Los países alrededor del mundo han reconocido desde hace tiempo la necesidad de mantener sus fronteras cerradas para especies invasoras, aquellas que desplazan o suplantán a las nativas, cambian las relaciones ecológicas, y afectan económicamente. Prevenir la importación de especies invasoras prohibidas es otro reto para las agencias a cargo de regular el comercio de la vida silvestre.

8. El aprovechamiento insostenible e ilegal de las especies silvestres puede contribuir a la fragmentación de habitats y pérdida de conectividad

Aun con el incremento del número de áreas naturales protegidas en el país en los últimos años, y el reconocimiento de la relevancia de conservar, restaurar y asegurar la presencia de corredores biológicos que garanticen la conectividad entre estas áreas (conectividad que por lo general se ve desde el punto de vista de cobertura vegetal), son muchas las especies responsables de asegurarla (p. ej. insectos, mamíferos, aves.), algunas de las cuales se encuentran amenazadas por un comercio y aprovechamiento comúnmente ilegales e insostenibles.

Los incentivos económicos relacionados con el aprovechamiento y comercio ilegal de vida silvestre son, sin duda alguna, uno de los principales motores de la deforestación y la pérdida de conectividad entre ambientes silvestres. Asimismo, numerosas áreas protegidas trascienden fronteras políticas, lo que complica aún más su gestión y conservación.

Por lo tanto, la desaparición de especies, aún existiendo ambientes aparentemente sanos, puede ser el preludio a la pérdida de conectividad y fragmentación de las mismas, y paralelamente de su biodiversidad. Lo anterior, que en algunos casos se describe como el síndrome o fenómeno del bosque vacío (un bosque aparentemente sano con ausencia de una parte significativa de sus especies silvestres), presenta numerosos ejemplos en México y los países vecinos. (Naranjo, E. 2002; March, I. 2002)

9. Es necesario mejorar la vinculación y coordinación entre autoridades así como entre las políticas públicas relacionadas directa o indirectamente con la vida silvestre

Actualmente, varias de las políticas públicas que existen en materia de conservación y uso sostenible de la vida silvestre en nuestro país, se encuentran desvinculadas. No se observa una homogeneidad en cuanto a los criterios utilizados en la toma de decisiones que afectan la vida silvestre, observándose en ocasiones el predominio de intereses políticos y económicos sobre aquellos de conservación y manejo racional de los recursos.

El mejorar la comunicación entre los distintos sectores, instituciones y el personal responsable de la gestión de la fauna y flora silvestres en México, así como su capacidad para interactuar efectivamente es importante para mejorar la implementación de los marcos legales nacionales e internacionales en esta materia. No obstante que existe un buen entendimiento de los papeles y responsabilidades entre muchos funcionarios de las autoridades en materia de vida silvestre y otras agencias del gobierno con atribuciones y responsabilidades vinculadas, también existe la percepción de que la coordinación entre algunas

**Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados**
Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

instituciones a cargo del manejo de estos recursos, y agencias implementadoras de la ley, así como las fiscalías, podría mejorarse.

Asimismo, se percibe que en algunos casos las atribuciones, alcance o responsabilidades de las distintas instituciones en materia de vida silvestre no son claras, pudiendo llevar a confusiones, u obstaculizar el desarrollo de sinergias en beneficio de las especies de interés. Un ejemplo relativamente reciente de esto es lo relacionado a las especies denominadas como “prioritarias” actualmente a cargo de la CONANP y antes de la DGVS, lo que ha suscitado algunas preocupaciones e incertidumbre entre diversos sectores interesados sobre los roles específicos de cada institución y sus colaboradores bajo distintas circunstancias que pudiesen afectar la coordinación y comunicación, y por ende a la toma de decisiones relativas a estas especies.

En el caso particular del comercio de vida silvestre, es importante que existan mecanismos ágiles y expeditos para actividades coordinadas y conjuntas entre las autoridades competentes, ya sea a nivel administrativo, cuando se requiere del sustento científico para otorgar permisos, el establecimiento de cuotas o aprobación de tasas de aprovechamiento, así como al momento de hacer inspecciones, operativos o verificaciones en campo.

Por otro lado, es necesario garantizar que el personal a cargo cuente con los conocimientos, experiencia, herramientas y condiciones que garanticen la seguridad de los involucrados durante estos eventos, y que estos esfuerzos en caso de abordar posibles actos ilícitos, cumplan con lo requerido para llevar a cabo un proceso hasta su sentencia.

En muchas regiones del mundo se ha comprobado que las relaciones débiles entre las diferentes agencias responsables de la aplicación de los marcos legales en materia de vida silvestre, tanto a nivel interno de cada país como a nivel internacional, permiten que los crímenes de vida silvestre prosperen. Existe una tendencia a que los individuos y agencias responsables de la aplicación de la ley trabajen de manera aislada, lo que resulta en la falta de distribución de información, trabajo en equipo y fuerza en operaciones conjuntas que podrían romper o interrumpir las redes criminales.

Asimismo, y dado que en México el manejo y conservación de los recursos silvestres sujetos a uso y aprovechamiento es una responsabilidad compartida entre diversos actores, como por ejemplo la Dirección General de Vida Silvestre, la Comisión Nacional de Áreas Protegidas, o la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, con el apoyo e insumos de instituciones de investigación como la Universidad Nacional Autónoma de México o la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, es fundamental que se fortalezcan los espacios y mecanismos de discusión e intercambio de información existentes o se desarrollen nuevos para atender temas emergentes en caso de ser necesario, con el fin de garantizar una participación activa de los actores relevantes en los temas

de importancia. Los académicos especializados en temas relacionados al uso/comercio/manejo de vida silvestre son escasos, y la comunicación, interacción, coordinación, apoyo y colaboración entre el sector académico/científico y el gobierno desafortunadamente es la excepción y no la regla.

10. Existe la necesidad de fomentar y consolidar mercados legales en materia de recursos silvestres

Desde hace varios años, las políticas del país han reconocido la necesidad de promover esquemas de aprovechamiento sostenible que aseguren el acceso y obtención de beneficios de los recursos de origen silvestre para los grupos humanos, lo que se ha reflejado en el desarrollo y adecuación de marcos legales y estructuras gubernamentales que permiten la implementación de dichas políticas considerando medidas de control, monitoreo y bases científicas.

Sin embargo, la promoción de estos esquemas no es suficiente si no se logra la obtención de beneficios por parte de los grupos humanos que los aplican mediante la consolidación de mercados legales. Existen carencias en el seguimiento y acompañamiento de estas actividades, desde la producción, u obtención hasta el consumidor/destino final. Actualmente no son claros los beneficios existentes o posibles, o el valor agregado de sumarse a esquemas como los PIMVS, lo que merma la participación potencial de la sociedad.

Para ejemplificar lo anterior podemos mencionar la propagación artificial de cactus en viveros, que con la tecnología y técnicas disponibles en México hace factible la producción de un número significativo de plantas en un plazo relativamente corto (dependiendo de la especie que se trate). El interesado podrá capacitarse, invertir recursos diversos y dedicar el tiempo necesario para lograr cierta producción, pero si no tiene salida para sus productos, o si la existente no permite la obtención de un margen de ganancia suficiente para hacerlo redituable, los incentivos para invertir en esta iniciativa (u otras semejantes) desaparecerán.

Recomendaciones, sugerencias y oportunidades

Con base en la problemática observada, y considerando algunos de los aspectos más relevantes y apremiantes en materia de las especies silvestres sujetas a uso y aprovechamiento discutidos en la sección anterior, surgen algunas líneas generales que pudiesen contribuir a mejorar la situación descrita:

- Educar, informar, y crear conciencia en temas prioritarios para la vida silvestre
- Incrementar y fortalecer el papel de la ciencia en la gestión de los recursos de origen silvestre
- Fortalecer el marco legal y las capacidades para gestionar de forma coordinada y apropiada la vida silvestre

Con el fin de facilitar la relación entre la información presentada en esta sección con aquella expuesta en la anterior, la primera línea aborda lo referente a la problemática expuesta en el punto 1, la segunda lo relacionado al punto 2, y la tercera a los puntos subsecuentes.

Educar, informar, y crear conciencia en temas prioritarios para la vida silvestre

Respecto al desconocimiento y falta de conciencia sobre el valor biológico, económico y cultural de las especies de origen silvestre, por una parte, es innegable la gran ausencia de información al público en general, lo que puede ser abordado mediante la integración de más y mejor información sobre estos temas en los programas educativos escolares de los distintos niveles, lo cual a su vez debe ser reforzado por campañas mediáticas haciendo uso de las tecnologías existentes como el internet, la telefonía celular o las más tradicionales a través de radio, televisión y publicaciones varias.

La experiencia, así como el interés de distintos sectores de la sociedad como el sector empresarial, la industria y diversas ONGs puede ser muy útil, por lo que el desarrollo de sinergias y creación de alianzas con este fin tienen la posibilidad de fortalecer cualquier aproximación de este tipo siempre y cuando el mensaje sea informativo y acorde a las políticas nacionales enfocadas a la conservación de las especies silvestres y su manejo sostenible.

Por otro lado, son pocas las instituciones que tienen como responsabilidad predominante la gestión de los recursos silvestres, pero muchas cuyas acciones y decisiones, a veces indirectamente, definen el destino de los recursos silvestres, los marcos legales a que estarán sujetos, su permanencia, y los aportes que puedan brindar a los distintos grupos humanos y economía del país. Como se mencionó en la sección anterior, también entre la gran mayoría de estas instituciones y muchos sectores el común denominador es la carencia de

**Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados**
Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

conocimiento e información sobre el tema, por lo que una aproximación podría ser el desarrollo de Memorandos de Entendimiento interinstitucionales e intersectoriales para mejorar la colaboración y apoyar actividades relacionadas a temas sobre especies silvestres sujetas a comercio y aprovechamiento. Estos mecanismos pueden ser de gran ayuda para elevar el perfil de este tema entre los tomadores de decisiones, así como mejorar las posibilidades de implementar actividades inter-agencia de largo plazo, aun y con el alto recambio de personal y los cambios en las administraciones.

Acuerdos similares y otros proyectos de colaboración con la academia o las ONGs pueden dar oportunidades de diseminar la información relacionada a las políticas sobre vida silvestre entre el público en general o la industria, por ejemplo, con el fin de reforzar cualquier esfuerzo ya existente, educar, y crear conciencia sobre este asunto.

Las instituciones a cargo de la gestión del comercio de la vida silvestre, y las comunidades que dependen directamente de las áreas silvestres y los recursos naturales, deben fortalecer su trabajo en temas como productos maderables y pesquerías, cuyo comercio global fue valuado en cerca de 249 mil millones de euros en el 2005 (Engler, M. y Parry-Jones, R. 2008), lo que denota la importancia de estas actividades a nivel internacional, actualmente amenazadas en muchos casos por sobreexplotación y políticas perversas.

Las agencias necesitan subrayar los riesgos que el comercio no regulado de vida silvestre representa a la salud pública, ya que algunas especies pueden ser vectores de enfermedades o pueden convertirse en factores de riesgo para las especies nativas y la agricultura.

Asimismo, deben buscarse los mecanismos a través de medios existentes o nuevas aproximaciones, para señalar a los tomadores de decisiones de alto nivel en los sectores relacionados (como medio ambiente, comercio y turismo), el potencial económico que puede obtenerse de la conservación y el uso sostenible de la vida silvestre, así como de las amenazas que pueden existir si ésta no está protegida adecuadamente. Los distintos sectores de gobierno con algún vínculo directo o indirecto con la vida silvestre, deben de colaborar para solicitar a los usuarios de ésta la aplicación efectiva y la adherencia a las guías establecidas por la CITES y los requisitos sanitarios, ya que éstos pueden mitigar los posibles riesgos de las especies invasoras introducidas por el comercio internacional.

En la medida de lo posible, deben explorarse vías para informar, dar herramientas y crear un mayor entendimiento sobre estos temas y su relevancia entre el sector judicial y los involucrados a lo largo de la cadena de aplicación de la ley, con el fin de fortalecer la aplicación de los marcos legales en esta materia. Una opción que podría considerarse es la de llevar a cabo seminarios para la sensibilización del sector judicial sobre la importancia de la vida silvestre y su marco legal, el impacto de los crímenes en este contexto y el valor de la conservación de la vida silvestre.

Además, se deben proporcionar materiales con información relevante a estos temas a los fiscales y las cortes.

Asimismo, es importante enfocar esfuerzos de comunicación, información y educación a todos los sectores sobre el papel de las autoridades en materia de vida silvestre, como lo es la PROFEPA, con el fin de aumentar su presencia institucional y con ello incrementar la comprensión sobre su papel y responsabilidades, promoviendo una mayor participación social en el cumplimiento de los marcos legales existentes, fortaleciendo así la cadena de aplicación de la ley en esta materia. Si las personas conocen la problemática, están conscientes de las amenazas a los recursos silvestres así como los riesgos potenciales existentes de no atenderse, es más factible que se involucren en las soluciones y colaboren con las autoridades de forma pro-activa y voluntaria.

En la misma línea, deben fortalecerse los mecanismos de participación social existentes que puedan garantizar que los insumos de los distintos sectores interesados sean considerados en las políticas nacionales sobre este tema y las decisiones que se tomen. Un buen ejemplo de esto es la reciente creación del CONAVIS, cuyos objetivos fueron mencionados anteriormente. Aunque esta nueva estructura aparentemente puede tener un impacto positivo en garantizar la participación social en estos temas, es fundamental su fortalecimiento y asegurar su operatividad y los recursos que lo permitan. Actualmente se ha mostrado el compromiso e interés de algunos de los más reconocidos expertos y autoridades en materia de vida silvestre de participar activamente, se han creado expectativas, y sería una pena desperdiciar esta motivación por falta de liderazgo o recursos, y con ello correr el riesgo del descrédito y fracaso de una iniciativa con tanto potencial.

Incrementar y fortalecer el papel de la ciencia en la gestión de los recursos de origen silvestre

Promover la generación de conocimiento y fortalecer el papel de la ciencia en la toma de decisiones y desarrollo de estrategias que contribuyan a la conservación y al aprovechamiento sostenible de los recursos silvestres, no es tarea fácil, pero es fundamental para garantizar la conservación de las especies en sus medios naturales y la obtención de beneficios de las mismas a lo largo del tiempo.

En México existe un Instituto Nacional de Ecología (INE) que es parte de la SEMARNAT y cuya misión es generar, integrar y difundir conocimiento e información a través de investigación científica aplicada y el fortalecimiento de capacidades, para apoyar la formulación de política ambiental y la toma de decisiones que promuevan el desarrollo sustentable. Sin embargo, su alcance es en extremo limitado y requiere ser consolidado. Esto podría abordarse a través de una mayor coordinación y vinculación interinstitucional dentro de la misma SEMARNAT con el fin de, a medida de lo posible, aterrizar en proyectos concretos

**Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados**
Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

y específicos las líneas de investigación relevantes a lo tocante a especies silvestres sujetas a uso y aprovechamiento. Lo anterior con base en las necesidades identificadas de otras autoridades a cargo de la gestión de los recursos silvestres como por ejemplo la DGVS u otras que pueden llevar partes relevantes de la agenda nacional en esta materia, como la CONABIO en lo referente a las especies CITES o la CONANP en lo referente a especies prioritarias.

La “socialización” de esfuerzos importantes en estos temas, como los resultados del Taller Internacional de Expertos para la Elaboración de Dictámenes de Extracción no Perjudicial, llevado a cabo en Cancún, México en el 2008, puede también contribuir a que la información generada sea utilizada por los diversos actores de interés.

Los Dictámenes de Extracción No Perjudicial son requisito de la CITES en el caso de solicitarse la autorización para exportar alguna especie regulada por esta Convención, y son elaborados con base en el análisis científico de la información disponible sobre el estado, la distribución y las tendencias de la población, la recolección y otros factores biológicos y ecológicos, según proceda, y en información sobre el comercio de la especie de que se trate (www.cites.org). El mismo principio, aplica también para cualquier aprovechamiento de especies no CITES, para su consumo o comercio nacional, y se encuentra descrito en la Ley General de Vida Silvestre y su reglamento pero con el término “autorizaciones de aprovechamiento extractivo”.

Sin lugar a dudas, el conocimiento y experiencia de instituciones académicas y de investigación pueden ocupar un papel clave si su investigación (por ejemplo proyectos de tesis) está enfocada a identificar y abordar los vacíos y necesidades de información de especies relevantes o su hábitat, con el fin de generar la información necesaria para contribuir a mejorar la toma de decisiones. Debido a esto es importante fortalecer las relaciones entre las instituciones académicas y las gubernamentales responsables de la gestión de los recursos silvestres, así como entre las instituciones a nivel internacional, pues las experiencias en otros países ayudarán a promover la innovación. Por ejemplo, los países pueden compartir los diferentes enfoques para la compilación de información sobre comercio de vida silvestre así como su experiencia en la elaboración de Dictámenes de Extracción no Perjudicial con bases científicas, con el fin de determinar tasas de aprovechamiento sostenibles.

Asimismo, es importante desarrollar sistemas para anticipar las tendencias de comercio de vida silvestre y las necesidades asociadas de manejo y gestión. El establecimiento de un sistema de registro de especies comercializadas nacional e internacionalmente (similar al del Centro de Monitoreo de la Conservación Mundial/PNUMA para especies CITES), incluidas especies no CITES, puede ser una herramienta útil. Un sistema de registros comerciales permitiría el monitoreo de tendencias y serviría como un sistema de alerta en especies particulares que

pueden verse amenazadas por el uso insostenible. Esto puede servir como un sistema de alerta para señalar a las especies que pudieran beneficiarse de controles más estrictos y medidas regulatorias, permitir el monitoreo de especies emergentes en el comercio (o aquellas cuyo comercio ha sido principalmente a nivel local o nacional), determinar las tendencias comerciales, así como identificar vacíos y necesidades de información. Esta información podría generarse a nivel estatal o regional, e incorporarse en un sistema central, que contribuiría a los procesos de toma de decisiones, promoviendo el desarrollo de iniciativas estratégicas (TRAFFIC Norteamérica. 2009).

Fortalecer el marco legal y las capacidades para gestionar de forma coordinada y apropiada la vida silvestre

Es importante que se revisen los elementos del marco legal nacional que tienen que ver con la vida silvestre. El elemento clave, sin embargo, es garantizar que la revisión y las adecuaciones que resulten, de ser el caso, cuenten con los aportes de los expertos a nivel nacional académicos y empíricos, y se garantice su participación e involucramiento en el proceso. La experiencia muestra que iniciativas para la modificación de leyes en esta materia han sido propuestas y aprobadas sin haber contado con o haberse considerado los aportes de sectores relevantes como el académico, las propias instituciones de investigación, o las gubernamentales a cargo de la gestión de los recursos afectados. Lo anterior, enfatiza la relevancia de fortalecer las estructuras de participación social multi-sectoriales como el CONAVIS mencionado anteriormente que contribuyan a equilibrar la balanza a la hora de plantear argumentos, proveer información y dar herramientas para la toma de decisiones a los legisladores y autoridades competentes.

Como se ha hecho evidente a lo largo del documento, la responsabilidad de gestionar los recursos silvestres recae sobre diversas instituciones y autoridades ya sea de forma directa o indirecta. Es importante que todas éstas monitoreen cercanamente la implementación de políticas relacionadas a la vida silvestre, incluyendo aquellas que influyen el uso consuntivo o no consuntivo de estos recursos.

El monitoreo de las iniciativas y actividades que representan una amenaza potencial a una especie o hábitat particular, permitirá el desarrollo rápido de planes de manejo. Estos planes deben desarrollarse con información y colaboración de instituciones relevantes, como las responsables del manejo forestal y las pesquerías. Además, el desarrollo de planes de manejo y prácticas específicas de uso para productos de origen silvestre, como la madera, debe tomar en cuenta la información de las fiscalías con el fin de asegurar que las actividades en el campo cumplan con los marcos legales existentes, tanto nacionales como internacionales.

Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados
Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

En casos en los que existan planes de manejo, se deberá enfatizar la inclusión explícita de medidas relacionadas al monitoreo y manejo con fines comerciales. Es extremadamente importante el señalar la necesidad de relacionar los esfuerzos *ex-situ* (fuera del área de distribución natural de las especies) y las actividades *in-situ* (dentro del área de distribución natural de las especies) de manejo y conservación de vida silvestre.

México le ha apostado al aprovechamiento sostenible de sus recursos naturales como herramienta de desarrollo que contribuya a la conservación de las especies, al tiempo que beneficia a los grupos humanos. Consideramos que la implementación de principios para el uso sostenible puede mejorarse si se incrementa el entendimiento de los valores económicos de los recursos naturales. Esto puede lograrse compartiendo historias de éxito o estudios de caso de comercio sostenible entre los distintos sectores gubernamentales, incluyendo a los que se enfocan en el turismo o el desarrollo económico.

Sería conveniente compartir experiencias a través de estudios de caso, intercambios de personal o viajes de estudio tanto a nivel nacional e internacional, con el fin de desarrollar una mejor conciencia y apoyo para la implementación de actividades e iniciativas similares. Se pueden utilizar estudios de caso de todo el mundo para dar ejemplos básicos de uso sostenible con ejemplos como el rancho de cocodrilos o el manejo forestal certificado.

Es importante que los esfuerzos invertidos aborden todos los niveles, desde la incorporación de los productores/empresarios/inversionistas interesados en los esquemas existentes para estos recursos (p.ej. PIMVS), y el apoyo para el establecimiento de operaciones en cumplimiento de los marcos legales, hasta información o iniciativas que promuevan o faciliten la colocación de los productos resultado de las operaciones impulsadas, quizá ofreciendo valores agregados a sus productos a través de buenas prácticas y mecanismos de certificación, en los mercados nacionales e internacionales. Sólo así se podrá incentivar a los interesados en sumarse al esfuerzo, dentro de un marco que brinde beneficios, pero también permita un monitoreo y control que garantice la sustentabilidad en los aprovechamientos.

Por otra parte, y aun existiendo en México algunos espacios de discusión entre autoridades a cargo de distintos aspectos de la vida silvestre, se recomienda organizar o participar en talleres o espacios de capacitación en los que se incluya a agencias representativas de aquellas responsables de la gestión e implementación de los marcos legales en esta materia, así como a grupos de actores e industria involucrados en el manejo y comercialización de fauna y flora de origen silvestre.

Estos tipos de reuniones inter-agencias (o multi-sectoriales) pueden tener resultados valiosos en la aclaración de responsabilidades técnicas, así como para ayudar a promover la formación de relaciones profesionales productivas que

**Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados**
Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

sienten bases para el mejor flujo de información y para fomentar una mejor colaboración. En caso de invitarse a autoridades de otros países, vale la pena recalcar que las reuniones multilaterales de esta naturaleza son extremadamente útiles para asegurar que las autoridades en otros países cuenten con información de contacto claro en el caso de que surjan dudas. Estas sesiones permiten a los participantes implementar los marcos legales y metas de conservación de una forma más coordinada.

Además, se recomienda el llevar a cabo reuniones periódicas entre los representantes de las autoridades involucradas para la actualización y coordinación en asuntos que puedan requerir la atención de más de una institución. Estos individuos pueden actuar como puntos de contacto para recibir y transmitir información a personal y oficiales en agencias de gobierno. Se sugiere el desarrollo y distribución de un boletín periódico que proporcione información sobre asuntos de comercio de vida silvestre (y la CITES). Éste puede ayudar a asegurar que la información llegue a un público más amplio dentro de las agencias implicadas, mejorando el conocimiento en la materia.

A nivel regional, México tiene ya estructuras útiles para tocar temas en materia de vida silvestre con sus vecinos del norte, EEUU y Canadá, pero es importante que fortalezca los acuerdos e iniciativas existentes con los países de la región mesoamericana y se mantenga al tanto de los desarrollos con el fin de sumarse a iniciativas que pudiesen ir en beneficio de sus intereses, particularmente si van encaminados a fortalecer los controles comerciales, combatir las actividades ilícitas y fortalecer los esquemas de manejo y conservación de áreas biodiversas compartidas. En caso de ser necesario, se puede explorar el desarrollo de mecanismos formales, así como capacidad de alto nivel para estimular la aplicación del marco legal en materia de vida silvestre de manera cooperativa y coordinada, incentivando, promoviendo y facilitando en lo posible la distribución de la información, mejores prácticas y el desarrollo de operaciones conjuntas a través de redes estratégicas y de largo plazo.

Para el caso de la aplicación de la ley también aplica lo mencionado en párrafos anteriores. La asistencia de personal de diferentes agencias a talleres y otros espacios de capacitación en materia de vida silvestre proporciona un espacio para compartir experiencias y promover un mejor entendimiento de los asuntos en materia de crímenes de vida silvestre que experimentan diferentes agencias a diferentes niveles de la cadena de aplicación. De manera similar, el trabajo conjunto por parte de miembros de diferentes agencias puede contribuir a la construcción de relaciones de colaboración y entendimiento mutuo y generar oportunidades para el intercambio y aprendizaje de mejores prácticas.

En la actualidad, no hay disponibilidad de cursos acreditados especializados en estos temas por parte de instituciones o universidades reconocidas para estudiantes u oficiales de gobierno. De existir estos cursos, se proveería de una

**Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados**
Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

oportunidad, por ejemplo para inspectores en vida silvestre, de expandir sus conocimientos y habilidades y lograr algún certificado o diploma como incentivo.

Se considera altamente conveniente que las autoridades ambientales, en colaboración con las autoridades de aplicación de la ley, desarrollen una cadena de aplicación de la ley amplia y detallada que sirva como un ejercicio práctico y herramienta de capacitación. Se puede utilizar un caso reciente como un punto de partida para la discusión. Esta herramienta de cadena de aplicación debe incluir una descripción clara de cada paso a lo largo del proceso de aplicación de la ley, e incluir los nombres e información de contacto del personal de cada agencia involucrada (incluyendo organizaciones no gubernamentales que operan centros de rescate para el almacenamiento de especímenes confiscados). Esta herramienta deberá de actualizarse periódicamente y distribuirse ampliamente, acompañada de información de apoyo que ayude a asegurar el desarrollo de procesos exitosos contra crímenes ambientales. Puede incluir copias actualizadas de los marcos legales y reglamentos, información detallada sobre el cómo manejar los especímenes decomisados, así como contactos que puedan ayudar a su apropiado manejo y cuidado.

Sin lugar a dudas, los recursos limitados existentes generan grandes retos para obtener los resultados que se requieren. Sin embargo, se recomienda a los actores gubernamentales mexicanos seguir explorando la búsqueda de acuerdos de cooperación y colaboración con agencias de asistencia gubernamentales (AAGs), y otras organizaciones no gubernamentales con el fin de conseguir recursos adicionales para mejorar el desempeño en sus labores cotidianas garantizando que cuenten con las herramientas necesarias como equipo especializado, herramientas de referencia y materiales de identificación. Estas organizaciones pueden ayudar a facilitar la comunicación con, y obtener apoyo potencial de, expertos nacionales e internacionales que pueden contribuir a la implementación de los marcos legales en materia de vida silvestre. Sería también útil revisar los ingresos generados por la expedición de permisos de uso de vida silvestre (como por ejemplo los certificados y permisos CITES) y considerar esfuerzos a largo plazo para generar financiamiento para las agencias que se traduzca en capacidades fortalecidas y un mejor desempeño. La reinversión estratégica de los ingresos, o el cobro de tarifas de servicio apropiadas para la recuperación de costos puede ayudar a las agencias a conseguir los recursos financieros que son tan necesarios para el fortalecimiento y construcción de nuevas capacidades de sus instituciones, incluyendo la expansión de la infraestructura existente. Uno de los componentes básicos para asegurar el cumplimiento de los marcos legales en esta materia y alcanzar la visión de conservación y manejo sostenible que se tiene es la aplicación de la ley.

Sería también recomendable que se revisara el presupuesto de la PROFEPA y se incrementara con el fin de mejorar su desempeño en cuanto a monitoreo y aplicación de la ley se refiere. Esto podría lograrse mediante la provisión de mejor infraestructura y equipo, salarios competitivos e incentivos (p.ej. equipo

**Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados**
Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

especializado, materiales, cursos, bonos) que pudiesen ayudar a contratar personal más calificado, proveer entrenamientos intensivos para el personal de todos los niveles, mejor colaboración y cooperación con otras agencias nacionales e internacionales, y asegurar que se cumpla con los procedimientos establecidos en tiempo y forma.

En los temas que se requiera, debe desarrollarse e implementarse currícula para el entrenamiento de personal operativo y administrativo de las autoridades de aplicación de la ley (p.ej. PROFEPA, PGR, jueces y fiscales). Existe material que puede ser utilizado o se ha desarrollado recientemente en estos temas, como los módulos de capacitación desarrollados por TRAFFIC con el apoyo del Reino Unido, por lo que una opción costo efectiva puede ser el revisar, adecuar o reproducir un mayor número de los materiales útiles existentes y sólo desarrollar nuevos en los temas que se necesiten. Esto debe hacerse con los insumos de las distintas agencias que interactúan (o debieran hacerlo) en los esfuerzos de hacer valer la ley en materia de vida silvestre. Entrenamientos de este tipo mejoran la colaboración y contribuyen a resolver vacíos de información o habilidades como pudieran ser aspectos jurídicos, marco legal, investigaciones, identificación de especies, o el papel que cada actor tiene en el contexto más amplio de la aplicación de la ley.

El asegurar que existan las condiciones y recursos para la correcta aplicación de la ley, sumado a instituciones fortalecidas y estrategias bien fundamentadas para la conservación y manejo de los recursos naturales, contribuirá a que exista conectividad entre los ecosistemas que albergan muchas de las especies sujetas a comercio y aprovechamiento, permiten la presencia de especies con hábitos migratorios o desplazamientos significantes, y dan albergue a especies cuya supervivencia en ambientes fragmentados o reducidos pudiera verse amenazada.

Es importante entonces, que no sólo se promuevan e implementen iniciativas encaminadas a la creación de corredores biológicos, por mencionar un ejemplo, sino que este tipo de iniciativas incluyan elementos en sus planes de manejo que fomenten la apropiación de los recursos naturales por parte de las comunidades locales.

El sentido de apropiación e inversión es muy valioso debido a que las comunidades y organizaciones locales pueden actuar como guardias locales o co-manejadores de los recursos, evitando así aprovechamientos insostenibles o ilegales que irían en contra de su bienestar y sus recursos.

Las especies migratorias o especies cuyos rangos cruzan fronteras nacionales e internacionales representan un reto extra para el manejo y la aplicación coordinada del marco legal. Como se ha mencionado, esto es particularmente relevante en lo tocante a especies potencialmente invasoras o transmisoras de enfermedades con los riesgos y afectaciones que podrían existir. Esto requiere que instituciones clave colaboren con sus contrapartes en países vecinos que

**Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
*observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados***
Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

comparten el recurso, lo cual puede conseguirse estableciendo canales efectivos de comunicación y estructuras de operación que aseguren el que la conservación y uso sostenible del recurso estén basados en responsabilidades compartidas y entendimiento común.

De esta forma, puede evitarse que especies clave, que contribuyen a garantizar la conectividad, sean extirpadas de su hábitat. Vale la pena considerar la vinculación entre las áreas protegidas, los mercados y las fronteras, mediante el establecimiento de sistemas que permitan un monitoreo continuo y una alerta oportuna a problemas emergentes afectando la vida silvestre, con el fin de implementar acciones de respuesta rápida, a través de un esfuerzo coordinado entre agencias tanto a nivel nacional como internacional.

Conclusión

En la actualidad, muchos de los esfuerzos y políticas de los países con una gran riqueza biológica como México, se enfocan en lograr un desarrollo sostenible que asegure el bienestar humano, así como la permanencia de los recursos naturales que comprenden un sinnúmero de ambientes e interacciones entre las distintas especies.

Sin embargo, aunque loables, los esfuerzos aislados cuyo objetivo es la conservación de la biodiversidad, tienen por lo general un impacto bastante limitado. Es por esto que se hace necesario el establecimiento y desarrollo de iniciativas nacionales y regionales que integren, de manera estratégica, los intereses y esfuerzos dispersos, para con ello exponenciar los impactos a favor de la conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos silvestres, incluyendo las políticas nacionales, o el desarrollo e implementación adecuados del marco legal.

Lo anterior sólo será posible si se cuenta con un marco legal que lo permita y sea coherente con las iniciativas, políticas y planes relacionados al tema, y que sea conocido y entendido por los actores relevantes. Por ello, aparte de asegurarse que el marco legal nacional e internacional sea adecuado, es importante armonizar el conocimiento, al menos en un nivel básico, en materia de vida silvestre y los marcos regulatorios que la afectan, entre los distintos oficiales de gobierno- tanto de campo como de oficina- de las instituciones involucradas con el fin de lograr que todos hablen el mismo idioma. A nivel internacional, instrumentos existentes como la CITES o el CDB pueden ser también herramientas muy útiles, pero únicamente si se aplican de forma adecuada. Por lo tanto, es necesario fortalecer las capacidades a nivel regional para poder implementar adecuadamente estas herramientas, o los propios tratados de libre comercio (que contienen por lo general un apartado medioambiental y que pueden proveer un marco para la colaboración y desarrollo de sinergias).

Es fundamental que cualquier país que plantee esquemas para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales (para el fin que sea), como lo ha hecho México a través de distintos instrumentos y políticas, destine los recursos necesarios y suficientes para impulsar paralelamente los mecanismos, herramientas y capacidad de control y monitoreo que aseguren el respeto a y aplicación de las leyes relevantes. De lo contrario, se corre el riesgo de que las iniciativas de aprovechamiento/manejo legalmente establecidas se conviertan en establecimientos idóneos para el blanqueo de fauna y flora silvestres.

Asimismo, el fortalecer las capacidades para reducir y controlar el flujo de comercio ilegal y no sostenible de vida silvestre tendrá beneficios a las economías locales, sus niveles de bienestar, y la conservación de las especies silvestres y su hábitat.

**Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados**
Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

Las prácticas sostenibles para la utilización de la vida silvestre generarán mayores beneficios en el largo plazo, al tiempo que previenen la extinción local de las especies y la degradación de los ambientes naturales. El comercio ilegal afecta negativamente las iniciativas comunitarias, puede amenazar a las poblaciones de especies silvestres rápidamente, y no provee incentivos para su protección.

Muchos años de experiencias nos han enseñado que la estrategia de la protección estricta, del no tocar, es poco viable para la conservación a largo plazo de los recursos silvestres. Esto es particularmente cierto para muchos de los países en Latinoamérica, incluido México, donde lo común es que existan asentamientos humanos en las propias reservas y áreas protegidas. Indudablemente uno de los mayores retos es lograr la valoración de los recursos naturales y concientización de los sectores, en especial de las comunidades de los sitios de origen, sobre los beneficios potenciales a perpetuidad si se hace un buen manejo de los mismos.

Pero para hacer un buen manejo de cualquier recurso, es importante conocerlo, monitorearlo y cuidarlo, para lo cual disciplinas como la investigación así como el conocimiento tradicional son muy valiosas. Existen sin duda sectores realizando investigación científica o actividades que los han llevado a tener gran conocimiento sobre algunos aspectos de la vida silvestre mexicana, y sin lugar a dudas este conocimiento es importante, aunque también es necesario que cada vez más investigación contribuya de forma directa a la gestión de los recursos silvestres, a su conservación y manejo sostenible.

Dado el marco en que nos encontramos, y que ha sido discutido y expuesto a lo largo del documento, consideramos importante mencionar la necesidad de fomentar cada vez más el involucramiento de los distintos sectores relevantes en lo relacionado a los recursos silvestres, incluidos la academia, la industria, el sector civil y empresarial, para lo cual instrumentos y estructuras como el recientemente creado Consejo Técnico Consultivo Nacional para la Conservación y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre (CONAVIS) pueden ser de extrema utilidad.

Finalmente, creemos necesario que las decisiones que se tomen, y que guiarán el desarrollo de México, sean estratégicas, ambientalmente responsables, y logren compatibilizar los intereses económicos y políticos con el bienestar social y la conservación y restauración de uno de los principales acervos que posee: su biodiversidad, asegurando un aprovechamiento sostenible y un reparto justo y equitativo de los beneficios que brinda.

TRAFFIC Norteamérica reitera su interés y compromiso en contribuir y colaborar en estos esfuerzos para lograr conservar y hacer un buen uso y manejo de la biodiversidad en el país.

Bibliografía y referencias útiles

- Akella, A. and J. Cannon. 2004. Strengthening the weakest links: strategies for improving the enforcement of environmental laws globally. Center for Conservation and Government. 37pp.
- Broad, S., T. Mulliken, and D. Roe. 2001. The nature and extent of legal and illegal trade in wildlife. In *The Trade in Wildlife: Regulation for Conservation*, S. Oldfield, ed. London; Sterling, VA: Earthscan Publications Ltd.
- Carabias, J. 1999. Magistral Conference. Economic Valuation and Conservation of Biodiversity in Mexico Pp. 13-22, In: *Economics of Biodiversity*. Avila, F.S. (ed.). SEMARNAP. CONABIO. DFID. USAID. México. 502p.
- CEC, NAWEG. 2005. Illegal Trade in Wildlife. A North American Perspective. Commission for Environmental Cooperation of North America, North American Wildlife Enforcement Group. 24pp.
- DFID. 2002. Wildlife and Poverty Study. DFID Livestock and Wildlife Advisory Group, London, UK.
- Engler M. and Rob Parry-Jones. 2007. Opportunity or threat : the role of the European Union in global wildlife trade. Brussels : TRAFFIC Europe (TRAFFIC Europe Report)
- INE. 2000. *Estrategia Nacional para la Vida Silvestre*. Logros y Retos para el Desarrollo Sustentable. INE/SEMARNAP. México. 212p.
- March, I. 2002. Presentación durante el Taller sobre Cacería y Tráfico de Vida Silvestre en la Selva Maya, organizado por Conservación Internacional. Tuxtla Gutierrez, Chis. Junio 18-19.
- Milledge, S.A.H. 2003. TRAFFIC and the poverty-environment nexus. TRAFFIC East/Southern Africa, Dar es Salaam, Tanzania. Unpublished document.
- Nankani, G.T. 1996. Informe Desarrollo sostenible : medio ambiente, pobreza y participación civil. Itinerarios para el Banco Mundial en América Latina y el Caribe. Grupo del Banco Mundial.
- Naranjo, E. 2002. Presentación durante el Taller sobre Cacería y Tráfico de Vida Silvestre en la Selva Maya, organizado por Conservación Internacional. Tuxtla Gutierrez, Chis. Junio 18-19.

**Comercio y aprovechamiento de especies silvestres en México:
observaciones sobre la gestión, tendencias y retos relacionados**
Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas

- Reuter, A. and S. Habel. 2004. "Brief Assessment on Wildlife Related Topics in Mexico". Consultant's Report. Mexico City: Conservation International-TRAFFIC North America, July 2004.
- Roe, D., T. Mulliken, S. Milledge, J. Mremi, S. Mosha, and M. Grieg-Gran. 2002. Making a killing or making a living? Wildlife trade, trade controls and rural livelihoods. Biodiversity and Livelihoods Issues, no. 6. (IIED and TRAFFIC).
- Saruhkán, J., et al. 2009. Capital Natural de México. Síntesis: conocimiento actual, evaluación y perspectivas de sustentabilidad. Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad, México.
- Sellar, J. M. 2007. International Illicit Trafficking in Wildlife. The Police Chief Vol. 74 No. 6 June 2007. International Association of Chiefs of Police, 515 North Washington Street, Alexandria, VA 22314 USA.
- SEMARNAP. 1997. *Programa de Conservación de la vida silvestre y diversificación productiva en el sector rural*. SEMARNAP. México. 207p.
- SEMARNAT. 2003. Reglamento Interior
<http://www.semarnat.gob.mx/queessesemarnat/Pages/reglamentointerior.aspx>
- TRAFFIC. 2003. What is Wildlife trade? <http://www.traffic.org>
- TRAFFIC Norteamérica. 2009. Análisis de vacíos y necesidades para el control del comercio de vida silvestre en los países parte del CAFTA-DR. TRAFFIC Norteamérica. Washington DC.: World Wildlife Fund.
- TRAFFIC Norteamérica. 2010. Estudio de factibilidad de aplicar un esquema semejante al de la Asociación para la Acción contra Delitos en Materia de Vida Silvestre (PAW, por sus siglas en inglés) en México. Documento informativo para uso de las autoridades mexicanas y británicas. 35pp.

www.aduanas.sat.gob.mx
www.biodiversidad.gob.mx
www.cites.org
www.conabio.gob.mx
www.conafor.gob.mx
www.conanp.gob.mx
www.conapesca.sagarpa.gob.mx
www.diputados.gob.mx
www.inapesca.gob.mx
www.ine.gob.mx
www.inifap.gob.mx
www.pgr.gob.mx

www.profepa.gob.mx
www.sagarpa.gob.mx
www.sat.gob.mx
www.sedena.gob.mx
www.semarnat.gob.mx
www.senasica.gob.mx
www.shcp.gob.mx
www.sre.gob.mx
www.ssp.gob.mx
www.trilat.org
www.unep-wcmc.org

TRAFFIC es la red para el monitoreo del comercio de la vida silvestre con oficinas que cubren la mayor parte de las regiones del planeta y trabaja para asegurar que el comercio de la flora y fauna silvestres no sea una amenaza para la conservación de la naturaleza.

TRAFFIC es un programa de WWF y la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza) que trabaja en estrecha cooperación con la Secretaría de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES).

Para mayor información sírvase dirigirse a:

**TRAFFIC Norteamérica-Oficina México
c/o WWF Programa México
Av. México 51 Col. Hipódromo
CP 06100 México DF
MEXICO**

**Tel. +52 (55) 52 86 56 31
Fax. +52 (55) 52 86 56 37**

**E mail: tna@wwfmex.org
Web: www.traffic.org**

