



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**

**FACULTAD DE DERECHO
SEMINARIO DE DERECHO AMBIENTAL**

**“EL TRÁFICO ILEGAL DE ANIMALES SILVESTRES: UN ENFOQUE DE
PROTECCIÓN A NUESTRA BIODIVERSIDAD”**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN DERECHO**

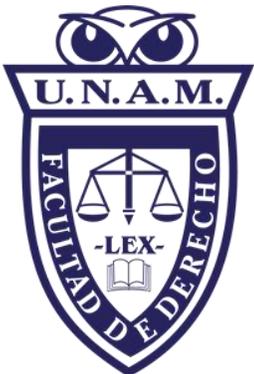
PRESENTA

ITZEL MARISOL MARTINEZ BOLAÑOS

ASESORA

DRA. BLANCA ALICIA MENDOZA VERA

Ciudad Universitaria, 2023.





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

FACULTAD DE DERECHO
SEMINARIO DE DERECHO AMBIENTAL
OFICIO FD/SDA/019/2023

Mtra. Ivonne Ramírez Wence
Directora General de Administración
Escolar de la UNAM
PRESENTE

La pasante de la Licenciatura en Derecho **Itzel Marisol Martínez Bolaños**, alumna de esta Facultad de Derecho con número de cuenta **314112332**, solicitó la inscripción en este Seminario y registró el Tema intitulado:

“El tráfico ilegal de animales silvestres: un enfoque de protección a nuestra biodiversidad”, la cual fue realizada bajo la dirección y asesoría de la Dra. Blanca Alicia Mendoza Vera en su calidad de catedrática de esta Facultad de Derecho.

Al haber llegado a su fin dicho trabajo y después de revisarlo, considerando que reúne con los requisitos reglamentarios y metodológicos que establece el Reglamento de Exámenes Profesionales de esta Máxima Casa de Estudios.

Apoyado en mi revisión y otro Dictamen, firmado por el Profesor Revisor Lic. Ricardo López Barriga, en mi carácter de Director de Seminario, solicito a usted tenga a bien autorizar los trámites necesarios para la realización de dicho Examen Profesional.

Sin otro particular, agradezco la atención que se sirva dar a la presente, haciendo propicia la ocasión para enviar un fraternal saludo.

ATENTAMENTE
“POR MI RAZA HABLARA EL ESPÍRITU”

Ciudad Universitaria, Cd. de México, a 19 de junio de 2023


Dr. Aquilino Vázquez García
Director del Seminario



Nota: El interesado deberá iniciar el trámite para su titulación dentro de los seis meses siguientes contados día a día aquello en que le sea entregado el presente oficio, en el entendido que transcurrido dicho lapso sin haberlo hecho, caducará la autorización que ahora se le concede para someter su tesis a examen profesional, misma autorización que no podrá otorgarse nuevamente sino en el caso de que el trabajo recepcional conserve su actualidad y siempre que la oportuna iniciación del trámite para la celebración del examen haya sido impedida por circunstancia grave, todo lo cual calificará la Secretaría General de la Facultad.

AGRADECIMIENTOS

A mi madre, que ha sido el pilar fundamental en mi vida, mi mayor motivación y admiración, por enseñarme que nunca hay que parar y luchar por tus sueños.

¡Te amo mamá, todo esto es por ti!

A mí querida Dra. Blanca Alicia Mendoza Vera, por darme tan valiosa oportunidad de conocer y aprender sobre el Derecho Ambiental y formarme con su gran trayectoria, experiencia profesional y su entrega académica en este trabajo.

¡Gracias Doctora, por creer en mí!

A mis amigos, familiares y seres queridos, por estar conmigo en este movimiento de sensibilización hacia los animales y el cuidado del medio ambiente y por su gran apoyo incondicional.

A mis perros, por estar conmigo todas las noches acompañándome a escribir este proyecto en beneficio del bienestar animal.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULADO.....	2
CAPÍTULO 1.- LA VIDA SILVESTRE.....	3
1.1.- Acepciones legales del concepto de Vida Silvestre.....	6
1.2.- Biodiversidad.....	12
1.3.- México Megadiverso.....	15
1.4.- Distribución de Especies.....	20
1.5.- Categorías de especies en riesgo.....	25
1.6.- Dependencias y organismos creados para salvaguardar la vida silvestre....	31
CAPÍTULO 2.- REGULACIÓN DE VIDA SILVESTRE EN MATERIA DE INFRACCIONES Y SANCIONES.....	49
2.1.- Constitución Política de los Estados Unidos mexicanos.....	49
2.2.- Tratados Internacionales en materia de Biodiversidad.....	50
2.3.- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.....	59
2.3.1.- Áreas Naturales Protegidas.....	61
2.3.2.- Aprovechamiento de Flora y Fauna Silvestre.....	63
2.4.- Ley General de Vida Silvestre y su reglamento.....	66
2.4.1.- Comercializadoras, Unidades, predios e instalaciones que manejan y conservan Vida Silvestre.....	67
2.4.2.- Permisos y autorizaciones en materia de Vida Silvestre.....	71
2.4.3.- Procedimiento de inspección y vigilancia en materia de vida silvestre.....	75
2.4.3.1. Orden de Inspección.....	78

2.4.3.2. Visita de Inspección.....	80
2.4.3.3. Acuerdo de Emplazamiento.....	87
2.4.3.4. Apertura para la formulación de Alegatos.....	92
2.4.3.5. Resolución Administrativa.....	92
2.4.4.- Infracciones y sanciones.....	97
CAPÍTULO 3.- LOS DELITOS AMBIENTALES EN MATERIA DE VIDA SILVESTRE.....	104
3.1.- Teoría del delito.....	104
3.1.1.- Definición de delito.....	104
3.1.2.- Elementos del delito.....	105
3.1.3.- Clasificación del delito.....	109
3.2.- Delitos ambientales contra la biodiversidad.....	110
3.3.- Tráfico ilegal de especies Silvestres.....	112
3.3.1.- Análisis del tipo penal.....	115
3.3.2.- Delincuencia organizada.....	123
3.3.3.- Penas y Sanciones.....	131
3.3.4.- Principios rectores en materia penal.....	142
3.4.- Causas y consecuencias del Tráfico ilegal.....	144
CAPÍTULO 4.- CÓMO ERRADICAR EL DAÑO A LA VIDA SILVESTRE Y SU TRÁFICO.....	152
4.1.- Mecanismos regulatorios de combate al tráfico ilegal de especies silvestres.....	152
4.1.1.- Denuncia popular.....	152
4.1.2.- Acción Colectiva.....	154
4.1.3.- Denuncia penal.....	157
4.1.4.- Responsabilidad ambiental.....	159

4.2.- Propuestas de reforma a la legislación ambiental en materia de vida silvestre.....	162
4.2.1.- Legal procedencia y sistemas de marcaje.....	162
4.2.2.- Aprovechamiento de la vida silvestre.....	173
4.2.3.- Trato Digno y Respetuoso a la Vida Silvestre.....	181
4.3.- Estrategias de combate al tráfico ilegal de especies silvestres.....	183
4.3.1.- Educación Ambiental y su difusión.....	183
4.3.2.- Cooperación y comunicación interinstitucional e internacional.....	188
4.3.3.- Capacitación y supervisión a servidores públicos.....	192
4.3.4.- Fortalecimiento de herramientas digitales.....	197
CONCLUSIONES.....	199
ANEXOS.....	202
BIBLIOGRAFÍA.....	217

INTRODUCCIÓN

México es un país megadiverso, en él se encuentra el 10% de la diversidad biológica del mundo, por lo que en México tenemos una gran responsabilidad en el cuidado de la vida silvestre. Según los datos de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), ocupamos el segundo lugar en el mundo, en materia de reptiles, el tercero en mamíferos, el quinto en plantas y anfibios y el octavo en aves. Muchas de estas especies son endémicas.

Las especies que habitan en nuestro país corren un gran riesgo de desaparecer, debido al tráfico ilegal de especies silvestres, ésta práctica ilícita ha llevado a una disminución increíble de estas especies, ya que existe un mercado negro en dónde las personas se dedican a traficar estas especies por una cantidad de dinero muy alta, y que no solo le causan un gran daño a todas las especies, sino que a todo su hábitat, ya que comienza a tener un gran impacto en todos los ecosistemas y a su vez el daño directo al medio ambiente, ya que la naturaleza es un conjunto de elementos que se deben proteger.

Por lo que es fundamental proteger de manera inmediata a nuestras especies, tomando acciones legales para preservarlas y conservar las que actualmente ya han tenido un daño drástico, poner un alto al abuso que han sufrido, pues al ayudar a estas especies, estamos ayudando a la reconstrucción y cuidado de su entorno y a su vez a otros elementos que dependen de estos y por consiguiente nos estamos ayudando a nosotros mismos a tener una buena calidad de vida, al seguir observando los maravillosos paisajes que nos regala nuestro país, el admirar la belleza de toda la flora y fauna, el valorar la importancia de nuestros árboles y océanos, así como entender que los seres humanos somos un elemento más de la naturaleza y que necesitamos protegerla tanto de actos u omisiones ilícitas y de acciones que hemos tomado en la vida cotidiana que a través del tiempo le han generado un daño increíble a nuestro medio ambiente, y que en la actualidad lo estamos sufriendo de una manera terrible con lo rápido que está avanzando el cambio climático y la extinción de nuestra biodiversidad. Seamos responsables, pues es una labor que necesitará de todos.

CAPITULADO

CAPÍTULO 1.- LA VIDA SILVESTRE

CAPÍTULO 2.- REGULACIÓN DE VIDA SILVESTRE EN MATERIA DE INFRACCIONES Y SANCIONES.

CAPÍTULO 3.- LOS DELITOS AMBIENTALES EN MATERIA DE VIDA SILVESTRE

CAPÍTULO 4.- CÓMO ERRADICAR EL DAÑO A LA VIDA SILVESTRE Y SU TRÁFICO.

MARCO JURÍDICO

- 1.- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su Reglamento.
- 2.- Ley General de Vida Silvestre y su Reglamento.
- 3.- Código Civil Federal.
- 4.- Código Nacional de Procedimientos Civiles y Familiares.
- 5.- Código Penal Federal.
- 6.- Código Nacional de Procedimientos Penales.
- 7.- Ley Federal Contra la Delincuencia Organizada.
- 8.- Ley General de Responsabilidades Administrativas.
- 7.- Reglamento de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales-
- 8.- NORMA Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, 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, México.

CAPITULO 1.- LA VIDA SILVESTRE

El concepto de Vida Silvestre ha tenido múltiples definiciones, debido a la evolución de los seres vivos. Abarca un gran número de especies de flora y fauna, en la actualidad todavía se estima que faltan más de 30, 000,000 de especies por descubrir. Esto de acuerdo al estudio de Biodiversidad realizado por el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático¹.

Es importante comenzar con el análisis histórico de diversas acepciones legales y científicas de la concepción de Vida Silvestre, en países que las incorporan en su legislación ambiental, por lo que realizar una comparación con México y entre éstas es fundamental para el objeto del presente trabajo. Las leyes ambientales, darán pauta a la investigación, creación e implementación de instrumentos jurídicos y políticos para lograr el fin de la prevención, preservación y protección de la vida silvestre, regulando el aprovechamiento sustentable y un equilibrio ecológico adecuado para garantizar la supervivencia y calidad de vida de todos los seres vivos que habitan en el planeta.

La concepción de “Vida Silvestre”, tiene sus orígenes desde la cacería. Desde épocas primitivas, los seres humanos tanto los grupos nómadas como sedentarios en el entorno en el que se desarrollaban, veían a toda la flora y fauna como alimento, por lo que se dedicaban a cazarla, siendo esta actividad de suma importancia para garantizar su supervivencia, por lo que iban creando herramientas cada vez más eficaces para facilitar y lograr la caza, desde ese entonces el hombre siempre ha hecho uso de todos los recursos naturales que provee la naturaleza.

Los primeros registros escritos del origen de la noción de Vida Silvestre, comienzan en Inglaterra, en la época medieval, donde se tenían las primeras definiciones de “*game species*” o “*especies de caza deportiva*”. Hay registros de leyes de esa época en donde se restringía a los ciudadanos a la caza de fauna silvestre, ya que debían tener cierta capacidad y requisitos para poder cazar. Esto es muy importante para

¹ Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, “*Biodiversidad*”, https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe_12/pdf/Cap4_biodiversidad.pdf

tener nociones de aquél momento en donde se comenzaba a tornar la caza como un deporte y que era privilegiado para los ciudadanos, los cuales solo podían acceder a ella por el nivel de riqueza y la propiedad de sus tierras, desde esa época ya se diferenciaba entre animales silvestres y animales domésticos.

Esas leyes se referían a la restricción de la caza principalmente de mamíferos y aves. Desde ese momento la clasificación de las leyes era muy trascendente, respecto a los derechos de propiedad de la tierra, de los animales e incluso de leyes específicas que distinguían y protegían por un lado a la caza y por otro las propiedades de las tierras en donde vivían estos ejemplares silvestres para después ser cazados, es decir, leyes que protegían la propiedad de los bosques, considerados como privilegiados para los deportes de caza.²

Debido a que para Inglaterra la caza deportiva era considerada muy importante para cierta clase social, y al contemplar la Vida Silvestre como propiedad del Estado y concebir a ésta dentro de los recursos renovables, en 1930, Inglaterra publicó el primer Estatuto sobre la caza de fauna silvestre, que establecía la prohibición de poseer perros de cacería y matar venados, conejos y demás, y solo se podía cazar a estas especies silvestres si se pagaba un impuesto, el cual, solo podían pagar las clases altas de la sociedad. Tiempo después se crea una Sociedad Nacional para la preservación de las especies de caza deportiva, que años más tarde derivó en la necesidad de un permiso para la caza de fauna silvestre, culminando con la creación de técnicas de cría y conservación para poder mantener la reserva de caza deportiva para las clases altas.³

Posteriormente en Estados Unidos (EE. UU) se emplea el término “Wild life” que en español significa “Vida Silvestre”. En 1913 comienzan diversos estudios dedicados a la fauna silvestre y las especies para caza que son salvajes, esto como consecuencia del cambio de la acepción de Vida Silvestre como recursos no renovables, ya que después de la explotación y de llevar un aprovechamiento no

² Escritos sobre la Biología y su Enseñanza, Primer semestre de 2011, S.E, Bogotá, Colombia, p.51 y 87.

³ Íbidem, Pág. 98.

sustentable, el término que se estableció en Estados Unidos (EE. UU). Tuvo trascendencia debido a las clasificaciones de las especies que se comienzan a incorporar en categorías de amenaza y en peligro de extinción, mismas que se contemplan en la actualidad en la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres, (CITES)⁴, por sus siglas en ingles.

Estados Unidos impulsó la 1ra Ley Lacey en 1900, dónde se tienen los primeros registros de protección a la vida silvestre. Esta ley fue una gran herramienta como instrumento jurídico y político que favoreció de manera trascendente a la protección de toda la flora y fauna. En ella se prohíbe la transportación de un estado a otro de la fauna silvestre, así como la importación de especies exóticas, la cual se fortalece internacionalmente con la creación de un convenio entre dicho país, Inglaterra y Canadá sobre la protección de aves migratorias⁵, ya que es fundamental tomar en cuenta que cuando se trata de la fauna que migra de un territorio a otro por su naturaleza y condición, es fundamental un trabajo mano a mano de todos los países involucrados para poder buscar su mayor protección, tanto a la especie como al hábitat.

A través de la creación de la ley Lacey, los Estados Unidos (EE. UU).implementaron muchas más con la misma política de protección a la vida silvestre, principalmente en creaciones de impuestos sobre armas y municiones, sobre equipos de pesca e impuestos a los cazadores. Asimismo se establece una gran clasificación y relación con las especies que se cazaban, pues se comenzó a proteger a las que no se podían cazar para un enfoque mayor de protección, e incluso el agregar a más tipos de especies en estas categorías de protección.⁶

⁴ Unión Mundial para la Naturaleza. Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres. (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora), 3 de marzo de 1973, entrada en vigor el 1 de julio de 1975.

⁵ *Ibidem*, 99.

⁶ *Ídem*.

Estas leyes impulsaron cada vez más la investigación sobre la restauración de ecosistemas o las creencias y actividades del hombre hacia la vida silvestre. Esto fue realmente importante para comenzar a crear una consciencia social para la protección y cuidado de toda la biodiversidad.

En América latina, la expresión Vida Silvestre, es la traducción de los términos en inglés con la combinación de palabras “Wild life”, aunque para Estados Unidos, se ha unificado dicha palabra “Wildlife”; en países latinoamericanos se compone por las palabras “Vida” y “Silvestre”. Dentro de un contexto biológico, el concepto “vida” es complejo y puede referirse a una lista de características o condiciones necesarias para que pueda existir, por ejemplo propiedades que diferencien entre procesos vivos y no vivos como la complejidad, los niveles de organización, peculiaridad química, calidad, unidad y variabilidad, posesión de un programa genético, selección natural, etc.

Por otro lado, la palabra Silvestre, hace referencia a “aquellos organismos que se crían sin cultivo en selvas o campos” aplicando también el término a lo “Inculto, agreste y rústico”.⁷

1.1.- Acepciones legales de Vida Silvestre.

A continuación se estudian algunas leyes de países latinoamericanos sobre la concepción que tienen sobre la Vida Silvestre para posteriormente analizar el marco jurídico ambiental en México, que regula el aprovechamiento y protección de la misma.

En Ecuador se encuentra vigente la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre, publicada el 10 de septiembre del 2004. En principio en su artículo 107, establece distintos términos técnicos de interés en la materia, concibiendo a la Vida Silvestre como “Sinónimo de flora y fauna silvestres.” Ahora bien, dicha ley establece que la fauna silvestre está constituida por: “1.- Los animales silvestres, sin distinción de clases o categorías zoológicas, que viven en

⁷ Op. Cit. Oág. 51.

forma permanente o temporal en los ecosistemas acuático, terrestre y atmosférico; y 2.- Las especies domésticas que, por disposición del Ministerio del ramo, deban ser manejadas como silvestres para evitar su extinción, o con fines de control.”; por flora silvestre establece que es: “El conjunto de especies vegetales nativas, que crecen espontáneamente.”⁸

Es importante destacar que en Ecuador, no se tiene como tal un concepto sobre vida silvestre como un conjunto, sino que hace esta distinción entre flora y fauna silvestre, considerándolo como un sinónimo, sin embargo, lo más trascendente de su legislación es la clasificación que hacen de fauna silvestre, tomando en cuenta también a cierto tipo de especies domésticas que podrían ser manejadas como silvestres para evitar su extinción y también no importando su condición de permanencia, por ejemplo en zoológicos.

Por otro lado, Costa Rica, en su Ley de Conservación de la Vida Silvestre Número 7317, en su artículo 2º.⁹, concibe a la **Vida Silvestre** como: “conjunto de organismos que viven en condiciones naturales, temporales o permanentes en el territorio nacional, tanto en el territorio continental como insular, en el mar territorial, aguas interiores, zona económica exclusiva y aguas jurisdiccionales y que no requieren el cuidado del ser humano para su supervivencia. Los organismos exóticos declarados como silvestres por el país de origen, los organismos cultivados o criados y nacidos en cautiverio provenientes de especímenes silvestres, sus partes, productos y derivados son considerados vida silvestre y regulados por ley.”

El mismo artículo dispone que la **Fauna silvestre** “está constituida por los animales vertebrados e invertebrados, residentes o migratorios, que viven en condiciones naturales o que hayan sido extraídos de sus medios naturales o reproducidos ex situ con cualquier fin en el territorio nacional, sea este continental o insular, en el mar territorial, en aguas interiores, zona económica exclusiva o aguas jurisdiccionales y que no requieren el cuidado del ser humano para su supervivencia; así como aquellos animales exóticos, vertebrados e invertebrados,

⁸ Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre, 107, Ecuador.

⁹ Ley de Conservación de la Vida Silvestre Número 7317, 2, Costa Rica.

declarados como silvestres por el país de origen; incluye también los animales criados y nacidos en cautiverio provenientes de especímenes silvestres. La clasificación taxonómica de las especies se establecerá en el reglamento de esta ley.”

Por lo que respecta a la **Flora silvestre** señala que “está constituida por el conjunto de plantas vasculares y no vasculares, algas y hongos existentes en el territorio nacional, continental o insular, en el mar territorial, aguas interiores, zona económica exclusiva o aguas jurisdiccionales, que viven en condiciones naturales o que hayan sido extraídas de su medio natural o reproducidas ex situ con cualquier fin, las cuales se indicarán en el reglamento de esta ley; así como aquellas plantas vasculares y no vasculares, algas y hongos exóticos declarados como silvestres por el país de origen; incluye también las plantas vasculares y no vasculares, algas y hongos que hayan sido cultivados en cautiverio provenientes de especímenes silvestres. Se exceptúan de ese conjunto las plantas vasculares que correspondan al concepto de "árbol forestal" y las plantas, hongos y algas de uso agrario, de acuerdo con la definición dada por la ley o la reglamentación que regula esta materia.”

Derivado de las definiciones que prevé la legislación de Costa Rica, se puede apreciar que contiene más términos técnicos y amplios, respecto a las especies que conforman a la flora y fauna silvestre, así como los ecosistemas y territorios en los que se encuentran, excluyendo cuales son también objeto y regulación de otra ley en una materia distinta de la Vida Silvestre, y aunque no contempla como Ecuador, indirectamente la protección para evitar su extinción, en Costa Rica sí reconoce a los animales silvestres que fueron así declarados en su país de origen, es decir, también habla de la clasificación e importancia de otras especies nativas del país.

El Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Ambiente¹⁰, vigente en Colombia, no establece una definición de Vida Silvestre. Sin embargo, contempla una definición de flora y fauna silvestre. La Fauna Silvestre de

¹⁰ Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Ambiente, 199 y 249, Colombia.

conformidad con el artículo 249 es “el conjunto de animales que no han sido objeto de domesticación, mejoramiento genérico o cría y levante regular o que han regresado a su estado salvaje, excluidos los peces y todas las demás especies que tienen su ciclo total de vida dentro del medio acuático.” Y define en el artículo 199 de dicho Código a la **flora silvestre** como: “El conjunto de especies e individuos vegetales del territorio nacional que no se han plantado o mejorado por el hombre.”

El código mencionado en sus definiciones, no contempla la de Vida Silvestre; pero, sí hace una distinción entre fauna y flora silvestre, recalcando que son todos los animales que no han sido domesticados o si bien, los que han regresado a su estado salvaje y excluye a todas las especies del medio acuático, siendo esto algo importante y diferente de las demás, debido a la consideración que se hace de las especies acuáticas que podrían estar en alguna categoría de riesgo y por otro lado la flora silvestre, recalcando igualmente que la flora silvestre no ha sido plantada por el hombre como lo es la domesticación en el caso de fauna silvestre, sin embargo, estas definiciones usan términos comunes, generales y entendibles, por lo que no incluyen el hábitat de la flora y fauna silvestre, ni la conservación y protección de la vida silvestre.

Argentina, que es uno de los países en la actualidad con más estudios y avances en cuanto a la protección del medio ambiente en general a través de sus instrumentos jurídicos y políticos, en su Ley Número 22.421 Conservación de la Fauna¹¹, señala que es necesario resolver los problemas derivados de la depredación que sufre la fauna silvestre.

Así, su artículo 3o. establece que la fauna silvestre son “1) Los animales que viven libres e independientes del hombre, en ambientes naturales o artificiales. 2) Los bravíos o salvajes que viven bajo control del hombre, en cautividad o semicautividad. 3) Los originalmente domésticos que, por cualquier circunstancia, vuelven a la vida salvaje convirtiéndose en cimarrones. Quedan excluidos del régimen de la presente Ley los animales comprendidos en las leyes sobre pesca.

¹¹ Ley Número 22.421 “Conservación de la Fauna”, 3, Argentina.

La autoridad jurisdiccional de aplicación acordará con la Secretaría de Estado de Intereses Marítimos la división correspondiente en los casos dudosos.”

Al crear esta ley como instrumento jurídico para la conservación de la fauna silvestre, y lo que se entiende por ésta, Argentina deja clara la variedad de especies que pueden existir en este grupo y que serán objeto de protección por la misma, siendo especializada únicamente en materia de fauna silvestre, por lo que contempla una gran herramienta para sancionar cualquier acción contraria a la conservación de fauna silvestre y que pueda provocar un daño ambiental irreparable tanto para la especie como para su hábitat.

México a nivel internacional también tuvo importantes antecedentes, que marcaron la visión para poder legislar y cuidar de la vida silvestre. Entre estos se encuentran dos trascendentes tratados, la Convención con los Estados Unidos de América para la Protección de Aves Migratorias y de Mamíferos Cinegéticos, que es un convenio bilateral, es adoptado el 7 de febrero de 1936.¹² Cuenta por otra parte con un Protocolo Modificatorio, firmado en la Ciudad de México el 5 de mayo de 1997 y que está en vigor.

La Convención para la Protección de la Flora, de la Fauna y de las Bellezas Escénicas Naturales de los Países de América, la cual es multilateral y fue adoptado el 12 de octubre de 1940.¹³

En México también existen leyes que regulan la vida silvestre; la primera es la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA).¹⁴ Por lo que la Ley regulatoria en materia de aprovechamiento y manejo de vida silvestre es la Ley General de Vida Silvestre (LGVS)¹⁵ y su reglamento.

¹² Convención con los Estados Unidos de América para la Protección de Aves Migratorias y de Mamíferos Cinegéticos, 7 de febrero de 1936, Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 15 de mayo de 1937.

¹³ Convención para la Protección de la Flora, de la Fauna y de las Bellezas Escénicas Naturales de los Países de América, 12 de octubre de 1940, Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 12 de mayo de 1942.

¹⁴ Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, México.

¹⁵ Ley General de Vida Silvestre, México.

La Ley General de Vida Silvestre (LGVS) en su artículo 1o, regula la distribución de competencias del Gobierno Federal, de los gobiernos de los Estados y de los Municipios, en la conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre y su hábitat en el territorio de la República Mexicana y en las zonas en donde la Nación ejerce su jurisdicción.

De conformidad con la LGVS en vigor, la Vida Silvestre en su artículo 3o, fracción XLIX es:

“Vida Silvestre: Los organismos que subsisten sujetos a los procesos de evolución natural y que se desarrollan libremente en su hábitat, incluyendo sus poblaciones menores e individuos que se encuentran bajo el control del hombre, así como los ferales.”

Es importante establecer que dicha Ley, contiene dentro de su definición a todos los organismos de flora y fauna que cumplen con esta condición de desarrollo que se dará de forma libre en su hábitat natural, es decir, existe la flora y fauna silvestre.

Cabe decir que la LGEEPA es considerada como la máxima Ley Ambiental en México. De ella derivan las demás leyes ambientales. Esta ley define en su artículo artículo 3o, fracciones XVIII y XIX, a la flora y fauna de la siguiente manera:

XVIII.- Fauna silvestre: Las especies animales que subsisten sujetas a los procesos de selección natural y que se desarrollan libremente, incluyendo sus poblaciones menores que se encuentran bajo control del hombre, así como los animales domésticos que por abandono se tornen salvajes y por ello sean susceptibles de captura y apropiación;

XIX.- Flora silvestre: Las especies vegetales, así como los hongos, que subsisten sujetas a los procesos de selección natural y que se desarrollan libremente, incluyendo las poblaciones o especímenes de estas especies que se encuentran bajo control del hombre;

Estudiar a la Vida Silvestre de acuerdo a su clasificación es muy importante para facilitar el estudio y comportamiento de estas especies en los distintos hábitats en donde se desarrollan, por lo que es imposible separarlos, debido a que por naturaleza dependen uno del otro, conviviendo con las características especiales y

únicas de cada especie que conforma la biodiversidad, creando un ecosistema que algunas veces puede ser único en el mundo.

1.2.- Biodiversidad.

Para la biodiversidad, la vida silvestre es un pilar fundamental, haciendo posible la gran variedad de ella. De acuerdo al Convenio Sobre Diversidad Biológica de Naciones Unidas de 1992, define a la Biodiversidad de la siguiente manera:

“La variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas”¹⁶

La Norma Oficial Mexicana 059-SEMARNAT-2010, define a la Biodiversidad como “la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otros, los ecosistemas terrestres, marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas”.¹⁷

Este concepto contempla distintos elementos que son muy importantes para poder comprender todo lo que lo conforma, por ejemplo, todas las variedades de ecosistemas y especies que pueden existir en un determinado hábitat, siendo el resultado de miles de años de evolución.

Según la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, la biodiversidad o Biodiversidad biológica es “la variedad de la vida” que incluye varios niveles de la organización biológica. Abarca a la diversidad de especies de plantas, animales, hongos y microorganismos que viven en un espacio determinado, a su

¹⁶ Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo. Convenio Sobre Diversidad Biológica de Naciones Unidas, 22 de mayo de 1992. Entrada en vigor el 29 de diciembre de 1993.

¹⁷ NORMA Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, 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, México.

variabilidad genética, a los ecosistemas de los cuales forman parte estas especies y a los paisajes o regiones en donde se ubican los ecosistemas. También incluye los procesos ecológicos y evolutivos que se dan a nivel de genes, especies, ecosistemas y paisajes”.¹⁸ En cada uno de los niveles, desde genes hasta paisaje o región, podemos reconocer tres atributos: composición, estructura y función.

La composición es la identidad y variedad de los elementos (incluye qué especies están presentes y cuántas hay). La estructura es la organización física o el patrón del sistema (incluye abundancia relativa de las especies, abundancia relativa de los ecosistemas, grado de conectividad, etc.). La función son los procesos ecológicos y evolutivos (incluye a la depredación, competencia, parasitismo, dispersión, polinización, simbiosis, ciclo de nutrientes, perturbaciones naturales, etc.).¹⁹

Existen estudios que dicen que los primeros organismos unicelulares aparecieron hace 3 mil 500 millones de años. Actualmente, en las tierras y aguas del planeta sobreviven millones de especies distintas que aún no han sido descubiertas, y menos aún, clasificadas.

“A la fecha, los científicos han descrito aproximadamente entre 1.7 y 2 millones de especies y cada año descubren entre 16 mil y 17 mil más. Aproximadamente tres cuartas partes de estos descubrimientos son insectos –ese grupo al que pertenecen hormigas, abejas, libélulas y escarabajos-, los cuales representan la mayoría de la diversidad de animales del planeta.

Aunque este número ya es muy grande, los científicos calculan que podría haber entre 5 y 30 millones de especies más por descubrir. Existen ecosistemas enteros, como los de las profundidades oceánicas, de los cuales se conoce poco acerca de las especies que los habitan. Con todo esto, podemos decir que la ciencia apenas

¹⁸ Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad. Biodiversidad Mexicana, “*Qué es la Biodiversidad*”, https://www.biodiversidad.gob.mx/biodiversidad/que_es

¹⁹ Ídem.

podría conocer y haber descrito entre 6 y 28% de la diversidad mundial de especies”²⁰

Uno de los principales motivos de la riqueza de la biodiversidad, es también la denominada biodiversidad genética, en relación con la que se ha establecido, que es importantísima debido a que es la primera causa de la variabilidad y distinción entre una especie y otra.

El instituto Nacional de Ecología y Cambio climático, a través de su publicación titulada “Biodiversidad”, ha establecido que la diversidad genética “es resultado de la variación en el contenido de la información genética que cada organismo tiene en el ADN* de sus células. El ADN es como una base de datos en donde se almacenan todas las características de un organismo -como su color de pelaje y ojos-; todo ello en la forma de pequeños paquetes conocidos como genes. Las diferencias en el contenido y la cantidad de paquetes es lo que, a fin de cuentas, distingue a cada una de las especies.”²¹

Es importante recalcar que gracias a toda la información científica que ha corroborado y estudiado todos los cambios que ha tenido la vida en la tierra desde distintas teorías de la creación de la vida y la evolución que ha tenido, es sumamente interesante conocer cómo es que ha cambiado incluso la forma de vida de los seres humanos y la relación que tiene con los seres vivos y todo el entorno en el que se desarrolla, ya que el ser humano es un individuo más de la naturaleza que tiene que convivir de forma más pacífica con toda la biodiversidad terrestre, ya que preservar la vida es algo que todos tenemos en común.

Como resultado de las investigaciones respecto a la biodiversidad existente en el planeta, se puede notar en forma muy particular que aún faltan muchísimas especies más por describir y clasificar científicamente, principalmente en las zonas acuáticas, debido a su poca exploración.

²⁰ Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, “Biodiversidad”, https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe_12/pdf/Cap4_biodiversidad.pdf

²¹ Ídem.

Por ejemplo, se dice que en las profundidades de Alta Mar, pueden existir miles de especies acuáticas distintas a las ya descubiertas, y lo relevante de esto, es que existe tanta variedad en la biodiversidad y al mismo tiempo tanta similitud en relación con las familias y poblaciones de especies que descienden una de otra, que pueden ser mínimas las diferencias que caracterizan y hacen única a una especie y eso es lo que hace maravillosa en todas las facetas a la naturaleza, la magnitud con la que puede crear y transformar una especie, los cambios tan drásticos que puede generar en un ecosistema, la rapidez y evolución tan increíble de todo el desarrollo y crecimiento de una especie en su hábitat, y la gran dependencia que existe entre la flora y fauna, así como todos los demás elementos que conforman la vida.

La cadena que se forma y la estructura que da origen a todo lo existente en el planeta, es sumamente importante para todos, por lo que es necesario generar consciencia para preservar y conservar los elementos esenciales y viables, manteniendo el medio ambiente sano para que esta generación y las futuras, podamos vivir en armonía con la naturaleza y equilibrio ecológico.

1.3.- México Megadiverso.

La biodiversidad es tan variada y abundante en el planeta, que para su mayor o menor concentración en el territorio se necesitan ciertas características en los ecosistemas, en cada especie y en los elementos naturales para que se puedan establecer en un hábitat natural específico, de acuerdo a sus condiciones de sobrevivencia, por eso es que existen países en el mundo que se consideran “Megadiversos”, es decir, con una mayor concentración de biodiversidad en su país.

En el mundo existen doce países que son considerados Megadiversos como lo son: Australia, Brasil, China, Colombia, Ecuador, Estados Unidos, India, Indonesia, Madagascar, México, Perú y la República Democrática del Congo, ya que se encuentra en sus territorios aproximadamente el 70% de la biodiversidad del planeta.²²

²² Ídem.

Debe mencionarse que dicho número se incrementó a partir de 2002, en que se incluyen algunos otros países, con motivo de la creación del grupo de Países Megadiversos Afines (LMMC, por sus siglas en inglés), en Cancún, México, se incluyó a Guatemala, Costa Rica, Kenia, Etiopía e Irán. Este grupo se creó como un mecanismo e instrumento de consulta y fortalecimiento para difundir, estudiar y verificar los aspectos de preservación y uso sustentable de la biodiversidad.²³

Un país es catalogado como Megadiverso, una vez que se hacen estudios sobre la distribución de la biodiversidad en cada país, determinando las condiciones, ecosistemas, clima, territorio, especie y toda una serie de elementos biológicos y naturales que hacen el territorio de un país como endémico o viable para la estabilidad y supervivencia de una especie, por lo que cada país al tener más tipos de especies de flora y fauna, se vuelven y catalogan con una rica variedad de biodiversidad que puede ser única en el mundo.²⁴

“México es uno de los países con mayor diversidad biológica del mundo, no sólo por poseer un alto número de especies, sino también por su diversidad genética y de ecosistemas. Se estima que en el país se encuentra entre 10 y 12% de las especies conocidas por la ciencia. A pesar de contar únicamente con 1.3% de la superficie terrestre del planeta. México ocupa uno de los primeros lugares en cuanto a la diversidad de plantas, anfibios y reptiles.”²⁵

El instituto Nacional de Ecología y Cambio climático, a través de su publicación titulada “Biodiversidad”, ha establecido a través de distintos estudios e investigaciones científicas, que existen ciertos factores que hacen que México sea un país Megadiverso.

²³ Ídem.

²⁴ Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, “México megadiverso”, <https://www.biodiversidad.gob.mx/pais/quees>

²⁵ Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, “Biodiversidad”, https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe_12/pdf/Cap4_biodiversidad.pdf

“El primero se refiere al complejo relieve montañoso que caracteriza al paisaje mexicano. Por el país corren dos grandes cordilleras montañosas –las sierras Madre Oriental y Occidental- y otras cadenas montañosas menores, como la Sierra de Chiapas y el llamado Eje Neovolcánico Transversal. El segundo factor importante es la gran variedad de climas que hay en el territorio, que van desde los húmedos tropicales hasta los fríos climas alpinos, pasando por los secos extremos de las zonas áridas. Todos éstos, y su interacción con el complejo paisaje del país, crean un significativo mosaico de ambientes que permite que en muchos de ellos se pueda observar un tipo de ecosistema particular, con especies propias. Finalmente, el tercer factor es la mezcla en el territorio de dos importantes zonas biogeográficas: la Neártica y la Neotropical.”²⁶

Una zona biogeográfica es una región donde los elementos de flora y fauna presentan una gran afinidad. De la zona Neártica proceden las especies típicas de los climas fríos, como las espléndidas mariposas monarca, el borrego cimarrón y el lobo mexicano, así como pinos, abetos y otras coníferas. En contraste, en la zona Neotropical predominan los elementos de flora y fauna con afinidades tropicales, de tal modo que es posible encontrar especies típicas como el tapir, el jaguar, las iguanas, las guacamayas, el quetzal y la enorme diversidad de árboles tropicales como la caoba, el cedro y el hule, entre otros.

También México se distingue por su gran número de especies endémicas, es decir, aquéllas que sólo viven y crecen en una determinada zona o región y que no se encuentran en ningún otro lugar del mundo. En el caso de las cactáceas, poco más de 77% de las especies mexicanas son endémicas. Entre los animales, de los anfibios mexicanos –ranas, sapos y salamandras- 47% de las especies sólo se encuentra en nuestro país.”²⁷

“Del total de vertebrados que habitan en nuestro territorio, 20% son endémicos; si se examina por grupos, el 46% de las especies de reptiles son endémicos (368 especies de 804 totales); 30% de los mamíferos (161 de 535), 48% de los anfibios

²⁶ Ídem.

²⁷ Ídem.

(174 de 361) y 11% de las aves (125 de 1 096 especies). Por su parte, de las especies de plantas vasculares que se conocen en el país, se calcula que entre 50 y 60% son endémicas, con algunas familias botánicas excepcionalmente ricas en endemismos, como las orquídeas y cactáceas, de las cuales alrededor del 60 y 50% de sus especies, respectivamente, sólo habitan nuestro país.”²⁸ (Véase Anexo 1).

Es importante generar conciencia, debido a su gran importancia y de la responsabilidad que tenemos como mexicanos de preservar y conservar la biodiversidad que existe en nuestro planeta, tanto por nosotros los mexicanos, como por los habitantes del mundo entero y más debido a la gran variedad de especies de flora y fauna que existen en nuestro país.

Lo anterior, genera una gran responsabilidad como ciudadanos, de cuidar y preservar la gran variabilidad de biodiversidad, ya que esto podría repercutir seriamente en las generaciones futuras y la calidad de vida de los seres humanos, además es un orgullo portar el título de ser un país megadiverso como es el caso de México, que de acuerdo al segundo estudio del país, titulado “Capital Natural y Bienestar Social”, realizado por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), la variabilidad es un factor importante y fundamental para la clasificación y conformación de la biodiversidad:

“Cada una de las numerosas especies presentes en México posee variación en sus diferentes subespecies y poblaciones debido a diferencias genéticas. La variabilidad genética determina la capacidad de respuesta de las poblaciones a los cambios ambientales y contribuye a determinar su grado de vulnerabilidad a la extinción. La diversidad genética en los microorganismos apenas ha sido descrita para algunos grupos.

Por ejemplo, en México la variabilidad de las bacterias que producen nódulos en las raíces de los frijoles y que fijan el nitrógeno atmosférico es de las mayores del mundo y ha permitido identificar miles de cepas diferentes que han contribuido a

²⁸ Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, “El medio Ambiente”, 2013, https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe_resumen14/04_biodiversidad/4_1.html

desarrollar aplicaciones de tecnología agrícola. Aunque la diversidad genética de la vida silvestre de México es un universo básicamente desconocido, se estima que es muy alta. La diversidad genética de las plantas cultivadas ha sido mejor descrita; se sospecha que esta diversidad se está perdiendo, pero no se cuenta con cifras precisas al respecto. Esta información sería básica para su conservación, el mantenimiento de las prácticas tradicionales que utilizan esta diversidad y el desarrollo de aplicaciones en la agronomía y la biotecnología.”²⁹ (Véase Anexo 2).

Como lo describe la imagen anterior la diversidad de especies de hongos, plantas y de animales en el mundo y en México, es realmente sorprendente. La posición en la que se ubica México respecto de todo el mundo, y que permite observar plenamente lo rico que es nuestro país en biodiversidad tanto de flora y fauna, en correlación con todos los ecosistemas que forman el hábitat de cada una de estas especies, es de suma importancia proteger para preservarlas y conservarlas de la manera más eficiente y segura para su supervivencia.

México ocupa el segundo lugar en el mundo con más especies de reptiles (864), el tercer lugar en mamíferos (564), el quinto en anfibios (376), lo mismo que en plantas (21,989-23,424) y décimo primer lugar en aves (1123-1150)³⁰. Estas cifras son fundamentales para que se puedan llevar distintos mecanismos e instrumentos orientados a la preservación y conservación de la biodiversidad.

Lo anterior, marca una pauta importante en la actualidad para la evolución del hombre, ya que gracias a todos los estudios y avances científicos sobre conservación de la biodiversidad, se crean elementos y estrategias fundamentales que hoy en día han funcionado para la recuperación de especies en peligro de extinción.

²⁹ Comisión Nacional para el Uso y Conocimiento de la Biodiversidad, “*Capital Natural y Bienestar Social*”, Redacta, S.A de C.V, México, 2006, p.14.

³⁰ Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad, Op. Cit. https://www.biodiversidad.gob.mx/biodiversidad/que_es

La pérdida de la biodiversidad se ha visto mayormente afectada en la actualidad, principalmente por dos factores importantes, el tráfico ilegal de especies y la destrucción de su hábitat natural, así como los temas de contaminación y cambio climático, por lo que a través de la presente investigación se busca resaltar la importancia que tenemos como mexicanos de buscar la forma más eficiente de preservar y conservar la biodiversidad y el medio ambiente en general, es fundamental para la supervivencia de todos los que habitamos el planeta.

1.4.- Distribución de Especies.

En el Glosario de Términos de Bioseguridad de la Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad, se encontraron definiciones de gran importancia para el conocimiento de la Biodiversidad. Dentro de estos se encontraron los siguientes:

Especie es “el grupo de organismos que pueden reproducirse y producir descendencia fértil.

a) (del latín species). Unidad de clasificación taxonómica para vegetales y animales. Desde el punto de vista sistemático, jerarquía entre el género y la variedad o subespecie.

b) Grupo de individuos capaces de entrecruzarse, pero que están aislados reproductivamente de otros grupos con los que tienen muchas características en común. Se trata de una clasificación a veces arbitraria o imprecisa, pero todavía bastante útil en muchas situaciones.

Especie biológica. Organismos vivientes con características morfofisiológicas similares y que al reproducirse dan origen a un individuo fértil.

Especie domesticada o cultivada. Se entiende una especie en cuyo proceso de evolución han influido los seres humanos para satisfacer sus propias necesidades.”³¹

Actualmente las especies se clasifican conforme a un criterio al que se le llama “sistema binominal”, conforme al que: “se asigna a cada especie un par de nombres. El nombre del género, con el cual se relaciona a otras especies, y el nombre de la especie, que es único. Por ejemplo, el lobo (*Canis lupus*) y el coyote (*Canis latrans*), comparten el nombre genérico *Canis* ya que son parientes cercanos, pero cada uno tiene su nombre específico único.”³²

También existen las “Subespecies”, que según la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, son “variedades o razas geográficas de especies incipientes, es decir especies en formación. Tienen características particulares de anatomía, fisiología o conducta, generalmente adecuados al ambiente en donde viven pero que las distinguen de las características promedio de la especie a la que pertenecen. En la nomenclatura científica se distinguen por un tercer nombre que designa la subespecie.”³³

Esta clasificación debe conocerse, cuando se quiere identificar un ejemplar de alguna especie que tiene que diferenciarse de otra, es fundamental para la aplicación de políticas y conocimientos técnicos y científicos. Por ejemplo, para poder contemplar si está dentro de alguna categoría de riesgo que amerite una protección especial. Por lo que aplica un tratamiento en beneficio de la especie, esto de acuerdo con la circunstancia y características especiales que incentivarán la conservación y aprovechamiento sustentables de cada especie y su hábitat.

³¹ Comisión Nacional para el Uso y Conocimiento de la Biodiversidad, “*Glosario de Términos de Bioseguridad*”, <http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/bioseguridad/doctos/glosario.html>

³² Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad, Biodiversidad Mexicana, “*Qué es la Biodiversidad*”, https://www.biodiversidad.gob.mx/biodiversidad/que_es

³³ Ídem.

Una vez clasificadas las especies, debe conocerse su distribución, la cual depende de múltiples factores, como es la capacidad, características, clima, evolución e historia que ocupan una región específica para poder seguir con su supervivencia. Las categorías de distribución, se conforman por las especies nativas, endémicas, exóticas e invasoras, esto de acuerdo a la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.

Las especies nativas, son definidas por el Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México como “aquellas que se encuentran dentro de su área de distribución natural u original, acorde con su potencial de dispersión natural, es decir sin la ayuda o intervención del ser humano.”³⁴ Estas especies como su nombre lo indica, son nativas de ciertas regiones sin ninguna intervención del hombre y han estado ahí a través de la evolución de su propia especie, esto hace referencia a que no se han trasladado o que no habitan en otro lugar, y al ser nativas, tienen una gran facilidad de adaptabilidad.

Como siguiente categoría se encuentran las especies endémicas, que de acuerdo a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, se define como “aquellas que sólo habitan en un lugar determinado. Sin embargo, el término es relativo porque una especie puede ser endémica de un continente, un país, una región, un bioma (comunidad de organismos que ocupan un área muy amplia) o de una localidad de unas cuantas hectáreas. De igual manera puede habitar en un océano, Isla, lago, cordillera, montaña, cuenca o en algún otro sitio particular.”³⁵

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, define a las especies endémicas de México como: “aquellas que solo habitan en nuestro país. Algunas de ellas su distribución se encuentra en un territorio determinado como islas,

³⁴ Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, “*Conservación – Especies introducidas*”, <http://ib.unam.mx/cnpe/conservacion/especies-introducidas>

³⁵ Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, “*Especies endémicas en México*”, <https://www.gob.mx/profepa/es/articulos/especies-endemicas-en-mexico-237094?idiom=es>

montañas, ríos, lagos o lagunas, otras a cenotes o cuevas. De acuerdo con la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, existen 23 grupos, de los cuales tan solo en el de las magnolias y margaritas son más de 9200 especies endémicas, 2564 de escarabajos, 1759 de arañas y 2010 de pastos y palmeras. Entre anfibios y reptiles, más del 45% de las especies son endémicas. Y de las aves con gran capacidad de dispersión, solo el 11%.”³⁶

Algunas especies endémicas en México son la vaquita marina que habita en el alto Golfo de California, la víbora de cascabel, endémica de la Isla Santa Catalina en el Parque Nacional Bahía de Loreto, el Perrito llanero mexicano, que habita en el noreste de México y el Ajolote mexicano, que se encuentra en los lagos de Chalco y Xochimilco, en el centro del país.

De acuerdo al artículo titulado “Conservación – Especies endémicas de México”, del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México, “en el Pacífico se conocen 1,121 especies endémicas, siendo el Golfo de California la zona con mayor diversidad y número de endemismos; de acuerdo a Espinosa et al. (1993a) las zonas con mayor número de especies endémicas son: golfo de California 20%, mar Caribe 15%, golfo de Tehuantepec 15% y golfo de México 15%.”³⁷

Las especies endémicas de nuestro país son realmente importantes no solo para México, sino a nivel internacional. Como bien sabemos, las especies no pueden sobrevivir de forma aislada, ya que dependen unas de otras, del hábitat en el que se encuentran y desarrollan. La cadena alimenticia es necesaria en la naturaleza para garantizar la supervivencia de las especies, especialmente de las nativas que no se encuentran en otra región del mundo. Por lo que genera más responsabilidad de conservación y protección de cada una de estas especies.

³⁶Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, “Especies endémicas en México”, <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/especies-endemicas-141676>

³⁷ Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, *Op. Cit.* <http://ib.unam.mx/cnpe/conservacion/especies-endemicas>

Las especies exóticas e invasoras son definidas por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, como la “introducida fuera de su área de distribución original. Muchas de las especies de plantas ornamentales y de animales domésticos son especies exóticas provenientes de otros continentes. Las especies exóticas se consideran invasoras cuando que se establecen, reproducen y dispersan sin control, causando daños al ecosistema, a las especies nativas, a la salud o a la economía.”³⁸

Por otro lado la LGVS, en su artículo 3o, fracción XVIII, las define como: “especie aquellas especies o poblaciones que no son nativas, que se encuentra fuera de su ámbito de distribución natural, que es capaz de sobrevivir, reproducirse y establecerse en hábitat y ecosistemas naturales y que amenaza la diversidad biológica nativa, la economía o la salud pública.”³⁹

Por lo anterior, las liberaciones de las especies exóticas o invasoras, deben realizarse de forma responsable, ya que un error podría ocasionar la destrucción del hábitat de una especie nativa o endémica, generando un daño que podría ser irreversible. Asimismo, el tráfico ilegal de estas especies exóticas y su traslado en alguna región o población, sin conocimiento alguno, provoca daños al ambiente y contribuye a la pérdida de la biodiversidad. Por esto mismo, se debe concientizar a la sociedad para que no comercialice ni distribuya especies silvestres de forma ilegal.

Las categorías de distribución de especies son importantes para el área de clasificación que tiene cada una de ellas de acuerdo a sus características y condiciones físicas y naturales que hacen que vivan o se establezcan en una región específica, facilitando el estudio de su comportamiento, la forma en la que viven, los patrones que siguen y como se desarrollan en su hábitat o si es que migran de un lugar a otro.

³⁸ Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad, Op. Cit. <https://www.biodiversidad.gob.mx/especies/Invasoras>

³⁹ Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad, Op. Cit. <https://www.biodiversidad.gob.mx/especies/distribes>

Algunos otros factores como el cambio climático y la actividad e intervención humana, han afectado de manera muy importante la distribución que existía respecto de las especies hace algunos años. Esto, debido a que hemos cambiado las condiciones de esas regiones que eran viables para su desarrollo y supervivencia y al afectar y modificar dicha estabilidad, se ven en la necesidad de migrar o simplemente comenzar a correr riesgos hasta llegar a su extinción, es muy complicado que se puedan adaptar a los cambios tan drásticos de su hábitat, por lo que a través de la concientización y control del aprovechamiento sustentable, cuidado del medio ambiente y aplicación y creación de políticas y leyes cuyo objeto sea impulsar una verdadera sustentabilidad, podríamos garantizar la prevención, preservación y conservación de la vida silvestre.

1.5.- Categorías de especies en riesgo.

Las categorías de riesgo en las que se encuentran algunas especies y poblaciones de nuestro país se establecen y definen en los artículos 58 y 59 de la Ley General de Vida Silvestre, que alude a la emisión de Normas Oficiales Mexicanas, que deberán contener listas que identifican que especies o poblaciones están en riesgo.

En la actualidad la NORMA Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, 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 (NOM 059)⁴⁰, prevé las siguientes categorías:

- Probablemente Extinta en el Medio Silvestre (E)
- En peligro de Extinción (P)
- Amenazadas (A)
- Sujetas a Protección Especial (Pr)

⁴⁰ Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, 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, México. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010.

Dicha Norma Oficial es de suma importancia para la protección y conservación de la Vida Silvestre, al incluir las especies y poblaciones en alguna de las categorías anteriormente expuestas, se fortalecen aún más los mecanismos para la inspección y vigilancia sobre su legal procedencia, a través de un procedimiento riguroso para el otorgamiento de las autorizaciones y su aprovechamiento, la protección del tráfico ilegal, la prohibición del aprovechamiento de algunas de ellas de acuerdo a la categoría en la que se encuentren y vigilar el trato digno y respetuoso que merecen todos los animales.

La “MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo”⁴¹ constituye la última actualización de esa Norma.

El antecedente de esta Norma, fue que la primera versión de dicha Norma fue publicada el 6 de marzo de 2002, en el Diario Oficial de la Federación la Norma Oficial Mexicana 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.

Estas dos normas fueron expedidas por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, sin embargo su antecedente fue la “NORMA Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-1994, que determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras y las sujetas a protección especial, y que establece especificaciones para su protección.”, la cual se publicó en el Diario oficial de la Federación el día 15 de mayo de 1994, expedida por el entonces Instituto Nacional de Ecología.

En 1994 se crea la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) como una dependencia del Poder Ejecutivo Federal, que tiene como

⁴¹ MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, 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, publicada el 30 de diciembre de 2010. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de noviembre de 2019.

objetivo coordinar la administración y regular el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y la protección del medio ambiente.

En el año 2000, con base en una reforma a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal se crea la SEMARNAT a la que se le confieren atribuciones y competencia en materia de Pesca, que hasta entonces le correspondían a la SEMARNAT.⁴²

El procedimiento para creación de las Normas Oficiales Mexicanas, se prevé en el artículo 35 de la Ley de la Infraestructura de la Calidad. Su proyecto tiene que ser analizado y aprobado por el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

La Ley General de Vida Silvestre, prevé la expedición de las Normas Oficiales Mexicanas en esta materia, en su artículo 9o, fracción V que señala que corresponde a la Federación, la expedición de las normas oficiales mexicanas relacionadas con las materias que regula.

El Título VI de dicha ley denominado “Conservación de la Vida Silvestre” establece en su Capítulo primero, titulado “Especies y poblaciones en riesgo y prioritarias para la conservación”, los criterios para determinar las categorías en riesgo.

Así, se prevé en el artículo 56 de la Ley General de Vida Silvestre, que la SEMARNAT identificará a través de listas, las especies o poblaciones en riesgo, de conformidad con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana correspondiente, señalando el nombre científico y, en su caso, el nombre común más utilizado de las especies; la información relativa a las poblaciones, tendencias y factores de riesgo; la justificación técnica-científica de la propuesta; y la metodología empleada para obtener la información.

⁴² Diario Oficial de la Federación, “*MANUAL General de Organización del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático.*”, https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5429639&fecha=11/03/2016#gs.c.tab=0

Para ello, se tomará en consideración, en su caso, la información presentada por el Consejo técnico. Las listas respectivas serán revisadas y, de ser necesario, actualizadas cada 3 años o antes si se presenta información suficiente para la inclusión, exclusión o cambio de categoría de alguna especie o población. Las listas y sus actualizaciones indicarán el género, la especie y, en su caso, la subespecie y serán publicadas en el Diario Oficial de la Federación y en la Gaceta Ecológica.

Es importante reconocer la trascendencia de las Normas Oficiales Mexicanas; especialmente, la NOM-059, para la protección de la flora y fauna silvestre, cuyo objetivo es “Identificar las especies o poblaciones de flora y fauna silvestres en riesgo en la República Mexicana, mediante la integración de las listas correspondientes, así como establecer los criterios de inclusión, exclusión o cambio de categoría de riesgo para las especies o poblaciones, mediante un método de evaluación de su riesgo de extinción y es de observancia obligatoria en todo el Territorio Nacional, para las personas físicas o morales que promuevan la inclusión, exclusión o cambio de las especies o poblaciones silvestres en alguna de las categorías de riesgo, establecidas por esta Norma.

Lo anterior permite implementar los mecanismos de inspección y vigilancia de la vida silvestre, así como el enfoque a la protección de estas especies que se encuentran en categorías de riesgo, creando políticas orientadas a la preservación, prevención y conservación de la fauna y flora silvestre y su hábitat natural, principalmente en las autorizaciones otorgadas para el aprovechamiento extractivo o no extractivo de una forma sustentable.

La actualización de los anexos de inclusión y exclusión de esa Norma es fundamental para la conservación de especies que se encuentran en alguna categoría, ya que los cambios se originan por factores naturales o externos, como la evolución de la misma, la destrucción del hábitat, el tráfico ilegal de especies, etc, por lo que la SEMARNAT publicó con fecha 27 de abril del 2021, en su página web Oficial, la Convocatoria para la actualización de la Norma Oficial Mexicana NOM-059, contempla a las siguientes bases:

“-Revisar el contenido de la Norma, como el de sus Anexos Normativos.

-Obtener información actualizada sobre las especies o poblaciones de flora y fauna silvestres que se encuentran en riesgo en la República Mexicana.

-Cumplir con lo establecido en el artículo 56 de la Ley General de Vida Silvestre, con la revisión trianual de la lista, así como con el numeral 5.4 de la Norma, el cual prevé la actualización permanente de las listas asignadas a categorías de riesgo, “con la participación de instituciones académicas, centros de investigación, científicos, sociedades científicas y otros sectores interesados, integrará y mantendrá actualizada la lista correspondiente”.

-Las propuestas podrán ser sobre especies o poblaciones que consideren se encuentren en riesgo y que necesiten de protección para su conservación.”⁴³

De acuerdo con la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, la última actualización de la NOM-059, incluyó el Método de Evaluación del Riesgo de extinción de plantas en México, que “aplica a los grupos de animales y hongos (Anexo normativo I) y el MER de plantas (Anexo normativo II).⁴⁴

En noviembre de 2019 se publicó la actualización del anexo III (lista de especies), con lo que actualmente hay 2678 especies listadas. Existen 48 especies en México en la categoría de Probablemente extinta en el Medio Silvestre, 535 en la categoría de especies en peligro de extinción, 912 en la categoría de Amenazadas y 1183 en la categoría sujetas a protección especial.⁴⁵

⁴³Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, “Convocatoria para la actualización de la Norma Oficial Mexicana NOM 059 SEMARNAT 2010”, <https://www.gob.mx/semarnat/documentos/convocatoria-para-la-actualizacion-de-la-norma-oficial-mexicana-nom-059-semarnat-2010?state=published>

⁴⁴ Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad, Biodiversidad Mexicana, “Categorías de Riesgo en México”, <https://www.biodiversidad.gob.mx/especies/catRiesMexico>

⁴⁵ Ídem.

Conforme a la misma Norma, las categorías anteriormente mencionadas, se definen como:

Probablemente extinta en el medio silvestre (E)

Aquella especie nativa de México cuyos ejemplares en vida libre dentro del Territorio Nacional han desaparecido, hasta donde la documentación y los estudios realizados lo prueban, y de la cual se conoce la existencia de ejemplares vivos, en confinamiento o fuera del Territorio Mexicano.

En peligro de extinción (P)

Aquellas cuyas áreas de distribución o tamaño de sus poblaciones en el Territorio Nacional han disminuido drásticamente poniendo en riesgo su viabilidad biológica en todo su hábitat natural, debido a factores tales como la destrucción o modificación drástica del hábitat, aprovechamiento no sustentable, enfermedades o depredación, entre otros.

Amenazadas (A)

Aquellas que podrían llegar a encontrarse en peligro de desaparecer a corto o mediano plazo, si siguen operando los factores que inciden negativamente en su viabilidad, al ocasionar el deterioro o modificación de su hábitat o disminuir directamente el tamaño de sus poblaciones.

Sujetas a protección especial (Pr)

Aquellas que podrían llegar a encontrarse amenazadas por factores que inciden negativamente en su viabilidad, por lo que se determina la necesidad de propiciar su recuperación y conservación o la recuperación y conservación de poblaciones de especies asociadas.

Uno de los objetivos principales de esta investigación es tratar de hacer conciencia y concebir que debemos evitar que más especies y poblaciones de vida silvestre entren en alguna de estas categorías de riesgo, específicamente en la actualidad con la problemática del aumento del tráfico ilegal de la fauna silvestre, que es la más amenazada, además que muchas de sus especies han tenido un decremento

muy notorio. Si continúan desapareciendo estaremos frente a un daño irreparable para todo el medio ambiente y una grave pérdida de la biodiversidad.

1.6.- Dependencias y organismos creados para salvaguardar la vida silvestre.

De acuerdo con lo que ha señalado el Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria (CEDRSSA), en su publicación de vinculación de fecha 7 de septiembre del 2018, los antecedentes de la regulación de la materia ambiental y de las autoridades competentes respecto de ella, son como sigue:

“Los primeros antecedentes de la política ambiental en México fueron en los años cuarenta, con la promulgación de la Ley de Conservación de Suelo y Agua. Tres décadas más tarde, al inicio de los años setenta, se promulgó la Ley para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental. En 1972, se instituye la Subsecretaría para el mejoramiento del ambiente en la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

En el año de 1982, fue creada la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE), para garantizar el cumplimiento de las Leyes y reorientar la política ambiental del país y en este mismo año se promulgó la Ley Federal de Protección al Ambiente. Para 1988 se publica la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LEEGEPA). En 1989, se crea la Comisión Nacional del Agua (CNA) como autoridad federal en materia de administración del agua, protección de cuencas hidrológicas y vigilancia en el cumplimiento de las normas sobre descargas y tratamientos del agua.

A partir de 1992, la SEDUE se transformó en la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) y se creó el Instituto Nacional de Ecología (INE) y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA).

En diciembre de 1994, se creó la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP), dicha institución nace de la necesidad de planear el manejo de recursos naturales y políticas ambientales en nuestro país desde un punto de vista integral, articulando los objetivos económicos, sociales y

ambientales. Esta idea nace y crece desde 1992, con el concepto de "desarrollo sustentable". Con este cambio, desaparece la Secretaría de Pesca (SENAPESCA).

En el año 2000, se cambió la Ley de la Administración Pública Federal dando origen a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).⁴⁶

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, dependencia creada con la siguiente misión como "Incorporar en los diferentes ámbitos de la sociedad y de la función pública, criterios e instrumentos que aseguren la óptima protección, conservación y aprovechamiento de los recursos naturales del país, conformando así una política ambiental integral e incluyente que permita alcanzar el desarrollo sustentable."⁴⁷

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, estará compuesta por una persona Titular, quien a través de la Subsecretaría de Política Ambiental y Recursos Naturales, Subsecretaría de Regulación Ambiental, Unidad de Administración y Finanzas, Unidad Coordinadora de Vinculación Social, Derechos Humanos y Transparencia, Unidad Coordinadora de Asuntos Internacionales, Unidad Coordinadora de Asuntos Jurídicos, Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial, Coordinación General de Comunicación Social, Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable, Coordinación Ejecutiva de Vinculación Institucional, atenderá los asuntos de su competencia en materia ambiental.

Lo anterior, de conformidad con el artículo 3o. del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

De igual forma, cuenta con los siguientes organismos desconcentrados: Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, Comisión Nacional de Áreas

⁴⁶Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria, "Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales- SEMARNAT", http://www.cedrssa.gob.mx/post_secretaria_de_medio_ambiente_y_recursos_naturales_-_n-semarnat-n.htm

⁴⁷Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, "¿Qué hacemos?", <https://www.gob.mx/semarnat/que-hacemos>

Naturales Protegidas, Comisión Nacional del Agua y Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, para el desarrollo de sus actividades.

La Dirección General de Vida Silvestre, adscrita a la Subsecretaría de Política Ambiental y Recursos Naturales de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es competente, de conformidad con el artículo 15, del Reglamento Interior de dicha Secretaría, publicado en el Diario Oficial de la Federación el veintisiete de julio del dos mil veintidós, para:

“Artículo 15. La Dirección General de Vida Silvestre tiene las atribuciones siguientes:

I. Proponer y aplicar, con la participación que corresponda al Sector y demás dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, la política para la conservación, protección, manejo y el aprovechamiento sustentable de la vida silvestre y de su hábitat, incluidas las especies y poblaciones en riesgo;

II. Proponer a la Subsecretaría de Política Ambiental y Recursos Naturales, la celebración de acuerdos con los gobiernos de las entidades federativas, municipios y demarcaciones territoriales de la Ciudad de México que soliciten la descentralización de la administración y promoción de acciones y atribuciones de la Secretaría en materia de vida silvestre, así como participar en la ejecución, seguimiento y evaluación de dichos instrumentos, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables;

III. Asesorar técnicamente a los gobiernos de las entidades federativas, municipios y demarcaciones territoriales de la Ciudad de México que lo soliciten, sobre la adopción de políticas y acciones para el manejo, aprovechamiento, sanidad, control y conservación en materia de vida silvestre;

IV. Elaborar, establecer y regular, con la participación del Sector, los calendarios de épocas hábiles de aprovechamiento mediante la caza deportiva y de aprovechamiento de aves canoras y de ornato;

V. Proponer a la Subsecretaría de Política Ambiental y Recursos Naturales, la regulación para el establecimiento y desarrollo de exhibiciones de ejemplares de especies locales o regionales, en condiciones representativas de su hábitat natural, así como autorizar dicho establecimiento;

VI. Expedir, suspender, modificar, anular, nulificar o revocar, total o parcialmente, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, permisos, licencias, dictámenes, opiniones técnicas, registros, certificados y demás documentación en materia de sanidad y autorizaciones para la captura, colecta, acceso a recursos genéticos, investigación, aprovechamiento, posesión, manejo, reproducción, repoblación, importación, exportación, reexportación, liberación y traslado dentro del territorio nacional de ejemplares y derivados de la vida silvestre, especies y poblaciones en riesgo, incluyendo especies exóticas;

VII. Proponer a la Subsecretaría de Política Ambiental y Recursos Naturales, con la participación de las unidades administrativas competentes de la Secretaría, el establecimiento, modificación y levantamiento de vedas de vida silvestre, incluidas especies y poblaciones en riesgo;

VIII. Promover y, en su caso, autorizar, negar o revocar el establecimiento de unidades de manejo para la conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre, incluidas las especies y poblaciones en riesgo;

IX. Establecer, dirigir, difundir, organizar y actualizar el Subsistema Nacional de Información sobre la Vida Silvestre, así como integrar y

mantener actualizado el inventario de poblaciones y especies silvestres, en coordinación con la Dirección General de Planeación, Evaluación y Estadística Ambiental;

X. Participar con las instancias competentes del Sector, en el desarrollo de programas de educación y capacitación para la conservación, manejo y aprovechamiento de la vida silvestre, incluidas especies y poblaciones en riesgo, entre ellas, las acuáticas y forestales que tengan esa categoría;

XI. Fungir como autoridad administrativa ante la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre y coordinarse con las unidades administrativas competentes de la Secretaría y con la autoridad científica ante la misma Convención, para aplicar los lineamientos, decisiones, resoluciones y notificaciones que de ella deriven, así como aquellas que atiendan a los acuerdos, convenios y convenciones internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte, en materia de vida silvestre, quelonios, mamíferos marinos y especies acuáticas en riesgo, con excepción de aquellas especies que la legislación aplicable excluya de su competencia;

XII. Emitir opinión sobre las manifestaciones de impacto ambiental que se presenten en materia de vida silvestre, incluidas especies y poblaciones en riesgo, entre ellas las acuáticas y forestales que tengan esa categoría, así como los hábitats de los que depende su desarrollo, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables;

XIII. Participar con el Sector, en la elaboración y actualización de los catálogos de especies de vida silvestre, incluidas especies y poblaciones en riesgo, entre ellas, las acuáticas y forestales que tengan esa categoría;

XIV. Promover, elaborar y aplicar los programas, proyectos, lineamientos y acciones de recuperación, conservación, aprovechamiento

sustentable, manejo, capacitación y difusión en materia de especies de vida silvestre, incluidas las especies y poblaciones en riesgo, y participar en los que elaboren y apliquen otras unidades administrativas de la Secretaría en las materias que a ellas competan que involucren especies silvestres en riesgo;

XV. Determinar el destino de los ejemplares, partes y derivados de vida silvestre, incluidas especies en riesgo, decomisados, entregados voluntariamente o rescatados y devueltos por otros países, en coordinación con la Procuraduría;

XVI. Administrar los centros para la conservación e investigación de la vida silvestre y dar seguimiento a aquellos que se establezcan mediante convenio;

XVII. Participar con las unidades administrativas competentes de la Secretaría, en la certificación de ejemplares, partes, aprovechamiento y derivados de la vida silvestre, incluidas especies en riesgo, entre ellas, las acuáticas y forestales que tengan esa categoría, así como de los servicios provenientes de unidades de manejo para la conservación de la vida silvestre;

XVIII. Expedir, suspender, modificar o revocar, total o parcialmente, las autorizaciones correspondientes para el aprovechamiento de la vida silvestre en predios federales, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables;

XIX. Atender los asuntos relativos al manejo, control y remediación de problemas asociados a ejemplares y poblaciones de vida silvestre que se tornen perjudiciales, así como especies exóticas invasoras, con la participación que corresponda a las unidades administrativas competentes de la Secretaría;

XX. Establecer y aplicar, en términos de las disposiciones jurídicas aplicables, las medidas de sanidad relativas a la vida silvestre, incluidas

especies y poblaciones en riesgo, entre ellas las acuáticas y forestales que tengan esa categoría, con la participación que corresponda a las unidades administrativas competentes de la Secretaría;

XXI. Promover el trato digno y respetuoso a la fauna silvestre;

XXII. Participar con las autoridades competentes del Sector y de la Administración Pública Federal, en la elaboración de los lineamientos de carácter técnico que deberán observarse en el establecimiento de cuarentenas y campañas sanitarias relacionadas con la vida silvestre, incluidas especies y poblaciones en riesgo;

XXIII. Expedir, suspender, modificar, anular, nulificar o revocar, total o parcialmente, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, los permisos, autorizaciones, licencias, dictámenes, opiniones técnicas, registros, certificados y demás documentación en materia de colecta y acceso a recursos genéticos de vida silvestre, incluidas especies y poblaciones en riesgo, entre ellas, las acuáticas y forestales que tengan esa categoría, con fines científicos, de investigación o con propósitos de enseñanza;

XXIV. Expedir las autorizaciones para utilizar o aplicar materiales, equipos, procesos, métodos de prueba, mecanismos, procedimientos o tecnologías alternativos a aquellos que están contemplados en los instrumentos normativos a que se refiere la fracción XXXVII del presente artículo;

XXV. Expedir, suspender, modificar o revocar, total o parcialmente, las autorizaciones correspondientes para el aprovechamiento de especies maderables y no maderables en riesgo, así como de las especies o poblaciones cuyo medio de vida total sea el agua y se consideren en riesgo;

XXVI. Proponer la política en materia de especies y poblaciones prioritarias para la conservación, en coordinación con las unidades

administrativas y órganos administrativos desconcentrados competentes de la Secretaría, así como elaborar las listas correspondientes y gestionar ante la Unidad Coordinadora de Asuntos Jurídicos su publicación en el Diario Oficial de la Federación;

XXV. Dictaminar la procedencia técnica de los proyectos de acuerdos secretariales para el establecimiento de los hábitats críticos para la conservación de vida silvestre y los correspondientes a las áreas de refugio para proteger especies acuáticas, que proponga la Comisión, así como participar en la elaboración del estudio justificativo de las mismas, donde se garantice la participación de las personas propietarias o legítimas poseedoras de los predios en donde se establecerán los hábitats críticos y las áreas de refugio;

XXVIII. Tramitar y resolver los procedimientos relativos al otorgamiento, modificación, prórroga, revocación, suspensión, anulación, declaración de nulidad, ineficacia o extinción, parcial o total, de los permisos, licencias, autorizaciones, en las materias de su competencia, que se hayan presentado ante las oficinas de representación y hayan sido atraídos por la persona Titular de la Subsecretaría de Política Ambiental y Recursos Naturales, en términos de la fracción XVII del artículo 7o. del presente Reglamento;

XXIX. Remitir a la persona Titular de la Subsecretaría de Política Ambiental y Recursos Naturales, en la etapa procesal que se encuentren, los expedientes administrativos relativos a los actos de autoridad de su competencia, respecto de los cuales se haya ejercido la facultad de atracción conforme a lo dispuesto en el artículo 7o., fracción XVIII de este Reglamento, para que la Subsecretaría los substancie y dicte las resoluciones correspondientes;

XXX. Proponer a la Secretaría de Economía, a través de la persona Titular de la Subsecretaría de Política Ambiental y Recursos Naturales, con la participación de las unidades administrativas y órganos

administrativos desconcentrados competentes de la Secretaría, el establecimiento de medidas de regulación o restricción, total o parcial, a la exportación o importación de especies exóticas invasoras o especies silvestres que sean portadoras de dichas especies invasoras que representen una amenaza para la biodiversidad, la economía o la salud pública, así como las restricciones necesarias para circulación o tránsito de especies de flora y fauna silvestres procedentes del extranjero;

XXXI. Coordinar el Sistema Nacional de Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre;

XXXII. Autorizar, negar o revocar el registro de la persona responsable técnica de las unidades de manejo para la conservación de la vida silvestre, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables;

XXXIII. Coordinar la elaboración de los términos de referencia y criterios que sirvan de base para la realización de los estudios de poblaciones, así como las técnicas y métodos a utilizar por tipo de ecosistema y a las características biológicas de las especies de interés;

XXXIV. Programar, ordenar y realizar, así como designar, habilitar o autorizar al personal de su adscripción, de manera conjunta o separada, para la realización de las visitas de supervisión técnica a las unidades de manejo para la conservación de la vida silvestre, de conformidad con la Ley General de Vida Silvestre y demás disposiciones jurídicas aplicables;

XXXV. Proponer, con la participación de los pueblos y comunidades indígenas y afromexicanas, comunidades rurales, el Sector y demás dependencias y entidades competentes de la Administración Pública Federal, la política para el manejo, conservación y aprovechamiento sostenible de la vida silvestre, relacionada con las prácticas ancestrales y tradicionales en sus territorios;

XXXVI. Participar, en el ámbito de sus atribuciones, con el Sector, las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, los gobiernos de las entidades federativas, municipios y demarcaciones territoriales de la Ciudad de México y con instancias educativas especializadas, en la elaboración de estudios de evaluaciones ambientales estratégicas de carácter regional, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables;

XXXVII. Elaborar y promover, en el ámbito de competencia de la Secretaría, instrumentos normativos ambientales para la conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre y su hábitat;

XXXVIII. Diseñar los procedimientos para la evaluación de la conformidad del cumplimiento de las normas oficiales mexicanas o estándares, respecto de las materias a que se refiere la fracción XXXVII de este artículo;

XXXIX. Evaluar las propuestas de normas oficiales mexicanas que incidan en su competencia que se generen por el Sector y personas interesadas, así como opinar las propuestas que generen otras dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, respecto de las materias a que se refiere la fracción XXXVII de este artículo;

XL. Proponer a la persona Titular de la Subsecretaría de Política Ambiental y Recursos Naturales, los temas en las materias a que se refiere la fracción XXXVII de este artículo que podrán integrarse al Programa Nacional de Infraestructura de la Calidad y, en su caso, su Suplemento de cada año;

XLI. Realizar la revisión sistemática de los instrumentos normativos conforme a lo establecido en la Ley de Infraestructura de la Calidad en las materias de su competencia y, en su caso, proponer a la

Subsecretaría de Regulación Ambiental su confirmación, modificación o cancelación;

XLII. Definir, en coordinación con la Procuraduría, los criterios y lineamientos que se deberán seguir para la aprobación de los organismos de evaluación de la conformidad, que realicen o pretendan realizar la evaluación de la conformidad de normas oficiales mexicanas respecto de las materias a que se refiere la fracción XXXVII de este artículo;

XLIII. Representar a la Secretaría en la elaboración de normas oficiales mexicanas que corresponda expedir a otras autoridades normalizadoras, así como en la elaboración de estándares que le corresponda expedir a otros organismos nacionales o internacionales de estandarización, respecto al desarrollo sustentable de las actividades de su competencia y para el aprovechamiento sustentable y la protección de los recursos naturales y ecosistemas de la contaminación y residuos generados en dichas actividades, y

XLIV. Impulsar la difusión de los instrumentos normativos, así como la capacitación de las personas encargadas de su aplicación, para el desarrollo sustentable de las materias a que se refiere la fracción XXXVII de este artículo. Es importante tener claro los antecedentes de lo que hoy es la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, ya que ha pasado por diversos cambios y necesidades de protección al medio ambiente, además que recordemos que el medio ambiente es un conjunto, por lo que todos los elementos que lo conforman tienen que tener una armonía entre sí, debido a que todo está conectado y por ende surge esta Secretaría del Estado, debido a la necesidad de crear políticas públicas orientadas a la protección y conservación del medio ambiente, por esta razón es que también debido a la gran importancia y trabajo que tiene la Secretaría, se necesitó la creación de distintos organismos desconcentrados que dependen de ésta y también

organismos descentralizados que serán una gran herramienta para poder cumplir con la legislación ambiental.”⁴⁸

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, como ya se ha visto, para su actuación, cuenta con distintos organismos desconcentrados, como la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, por lo que es necesario tener en cuenta en qué consiste y cuáles son las características principales de cada uno, por lo que conforme a la Unidad de Apoyo del Aprendizaje de la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia de la Universidad Nacional Autónoma de México en la publicación “Administración Pública Federal, Centralizada y Paraestatal”, en dónde hace referencia a los siguientes conceptos para poder entender la naturaleza de los organismos y dependencias creadas por parte de la Administración Pública Federal en materia de Medio Ambiente:

“El artículo 17 de la LOAPF establece que las secretarías de Estado pueden contar con órganos administrativos desconcentrados, con el propósito de dar atención a los asuntos de su competencia. Dichos órganos desconcentrados están subordinados al titular de la dependencia correspondiente, y tienen facultades específicas para resolver sobre la materia y dentro del ámbito territorial que se determine en cada caso. Los órganos administrativos desconcentrados también se caracterizan por tener autonomía administrativa, pero sin responsabilidad jurídica ni patrimonio propios. Los recursos que ejercen forman parte del gasto de la dependencia (o ramo administrativo) que los coordina sectorialmente.

Los organismos descentralizados, tienen como objeto: La realización de actividades correspondientes a las áreas estratégicas o prioritarias; La prestación de un servicio público o social; La obtención o aplicación de recursos para fines de asistencia o seguridad social; y tienen las siguientes características:

⁴⁸ Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 15, México.

*Tienen personalidad jurídica propia, derivada de una ley o de un decreto (como en el caso de los organismos descentralizados), o de un acto de derecho privado (como la creación de una sociedad anónima).

*Los funcionarios son nombrados y removidos por el consejo de administración de la entidad a propuesta, casi siempre, del presidente de la república.

*No dependen jerárquica ni administrativamente del presidente, sino de sus propios órganos de gobierno: consejo de administración, asamblea de accionistas, según el caso.

*No actúan por facultades delegadas, sino con base en las leyes y disposiciones de carácter general que rigen las actividades de campo en el que las entidades actúan.

*Tienen patrimonio propio y ejercen un presupuesto cuyos recursos provienen, básicamente, de la venta de bienes y oferta de servicios que constituyen el objeto de su actividad.”⁴⁹

A los organismos desconcentrados de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, alude el artículo 3o., apartado B del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el veintisiete de julio del dos mil veintidós, como sigue:

La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), tiene como misión la de “procurar la justicia ambiental mediante la aplicación y cumplimiento efectivo, eficiente, expedito y transparente de la legislación ambiental federal vigente a través de la atención a la denuncia popular y mediante acciones de inspección, verificación, vigilancia y uso de instrumentos voluntarios. Garantizar la protección de los recursos naturales y el capital natural privilegiando el enfoque preventivo sobre el correctivo así como las acciones de participación social.”⁵⁰

⁴⁹ Unidad de apoyo para el aprendizaje de la Universidad Nacional Autónoma de México, “*Administración Pública Federal, Centralizada y paraestatal*”, https://programas.cuaed.unam.mx/repositorio/moodle/pluginfile.php/1152/mod_resource/content/1/contenido/index.html

⁵⁰ Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, “¿Qué hacemos?”, <https://www.gob.mx/profepa/que-hacemos>

La Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), “contribuye a la preservación y sustentabilidad de ecosistemas y ambientes naturales, representativos de la diversidad biológica de México, mediante la planeación, gestión y administración efectiva, equitativa, honesta y transparente del sistema mexicano de Áreas Naturales Protegidas.”⁵¹

La Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), tiene como misión la de “preservar las aguas nacionales y sus bienes públicos inherentes para su administración sustentable y garantizar la seguridad hídrica con la responsabilidad de los órdenes de gobierno y la sociedad en general. Visión Ser una institución de excelencia en la preservación, administración de las aguas nacionales y la seguridad hídrica de la población.”⁵²

En la organización de la SEMARNAT, se incluyen dos organismos públicos descentralizados sectorizados que también son fundamentales para la protección del Medio ambiente y específicamente en Vida silvestre, ya que recordemos que al proteger las especies es necesario cuidar los ecosistemas en donde habitan que son:

La Comisión Nacional Forestal. (CONAFOR), cuyo objeto es “desarrollar, favorecer e impulsar las actividades productivas, de conservación y restauración en materia forestal, así como participar en la formulación de los planes, programas, y en la aplicación de la política de desarrollo forestal sustentable.”⁵³

El Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático. (INECC); cuya misión es “generar e integrar conocimiento técnico y científico e incrementar el capital humano calificado para la formulación, conducción y evaluación de políticas públicas que

⁵¹ Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, “¿Qué hacemos?”, <https://www.gob.mx/profepa/que-hacemos>

⁵² Comisión Nacional del Agua, “¿Qué hacemos?”, <https://www.gob.mx/conagua/que-hacemos>

⁵³ Comisión Nacional Forestal, “¿Qué hacemos?”, <https://www.gob.mx/conafor/que-hacemos>

conlleven a la protección del medio ambiente, preservación restauración ecológica, crecimiento verde, así como la mitigación y adaptación al cambio climático.”⁵⁴

La Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), es una comisión intersecretarial, que también busca promover, coordinar, apoyar y realizar actividades dirigidas al conocimiento de la biodiversidad, así como a su conservación y uso sustentable.

Como se refirió con anterioridad, una de las Unidades Administrativas de la SEMARNAT, es la DGVS de la Subsecretaría Política Ambiental y Recursos Naturales, la cual, tiene dentro de sus atribuciones de conformidad con el artículo 15, fracción XVI, administrar los Centros para la Conservación e Investigación de la Vida Silvestre (CIVS), que nacen de la necesidad de contar con centros o lugares de acopio de Fauna silvestre, para albergar ejemplares decomisados o recibidos mediante entregas voluntarias para su rehabilitación, canalización o liberación a su lugar de origen.

Lo anterior, se materializa gracias al compromiso que adquirió México al ingresar a la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) en 1991, creando los Centros de Rescate y Rehabilitación de Especies Silvestres (CERERES), mismos que se encontraban en diversos Estados de la República, por lo que posteriormente, estos se incorporan como un elemento fundamental del Sistema de Unidades para la Conservación, Manejo y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre (SUMA) con el nombre Centros Integrales para la Conservación y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre (CICAVS), ahora Centros para la Conservación e Investigación de la Vida Silvestre (CIVS).⁵⁵

⁵⁴Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, “¿Qué hacemos?”, <https://www.gob.mx/inecc/que-hacemos>

⁵⁵ Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales “Centros para la Conservación e Investigación de la Vida Silvestre (CIVS)”, https://paot.org.mx/centro/ine-semarnat/informe02/estadisticas_2000/compendio_2000/03dim_ambiental/03_04_

La LGVS, prevé en su artículo 38, las funciones que realizarán los Centros para la Conservación e Investigación de la Vida Silvestre, como sigue:

I. Recepción, rehabilitación, protección, recuperación, reintroducción, canalización, y cualquiera otras que contribuyan a la conservación de ejemplares producto de rescate, entregas voluntarias, o aseguramientos por parte de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente o la Fiscalía General de la República;

II. Difusión, capacitación, monitoreo, evaluación, muestreo, manejo, seguimiento permanente y cualquiera otras que contribuyan al desarrollo del conocimiento de la vida silvestre y su hábitat, así como la integración de éstos a los procesos de desarrollo sostenible. La Secretaría podrá celebrar convenios y acuerdos de coordinación y concertación para estos efectos.”⁵⁶

En caso de que algún ejemplar no se pueda rehabilitar para su posterior liberación, los mismos podrán destinarse a las personas físicas y morales que cuenten con el registro correspondiente.

Lo anterior, marca una pauta fundamental en la conservación de la vida silvestre, ya que los CIVS, tienen como objeto principal resguardar ejemplares para atender cualquier situación o condición en la que se encuentren con el fin de conservarlas y/o rehabilitarlas y conforme a los resultados de dicho proceso analizar la viabilidad de liberarlos a su hábitat natural.

Dentro de esos ejemplares, se encuentran también los que son traficados de forma ilegal y entregas voluntarias de ejemplares abandonados o cualquier ejemplar que se encuentre incluso en estado de vulnerabilidad o cuya supervivencia sea amenazada por haber sido extraído del medio silvestre, por lo que dichos Centros son una herramienta importante para la preservación y protección de la vida silvestre y su hábitat natural.

Biodiversidad/data_biodiversidad/RecuadroIII.4.5.3.htm#:~:text=Los%20CIVS%20t ienen%20como%20objetivo,Procuradur%C3%ADa%20Federal%20de%20Protecci %C3%B3n%20al

⁵⁶ Ley General de Vida Silvestre, 38, México.

La Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER), es parte fundamental del sector ambiental, cuya misión es: “Promover el desarrollo integral del campo y de los mares del país que permita el aprovechamiento sustentable de sus recursos, el crecimiento sostenido y equilibrado de las regiones, la generación de empleos atractivos que propicien el arraigo en el medio rural y el fortalecimiento de la productividad y competitividad de los productos para consolidar el posicionamiento y la conquista de nuevos mercados, atendiendo a los requerimientos y exigencias de los consumidores.”⁵⁷

De igual manera el organismo desconcentrado de la SADER, es la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca (CONAPESCA), el cual, es el “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, para incrementar el bienestar de los mexicanos.”⁵⁸

Por lo anterior, es necesario definir la competencia para la regulación de aprovechamiento, manejo y protección de las especies acuáticas entre la SEMARNAT y SADER, así como de sus organismos descentralizados y desconcentrados, por lo que de conformidad con el artículo 1o., segundo párrafo de la Ley General de Vida Silvestre:

“Artículo 1o. La presente Ley es de orden público y de interés social, reglamentaria del párrafo tercero del artículo 27 y de la fracción XXIX, inciso G del artículo 73 constitucionales. Su objeto es establecer la concurrencia del Gobierno Federal, de los gobiernos de los Estados y de los Municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, relativa a la conservación y aprovechamiento sustentable de la vida

⁵⁷Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, “¿Qué hacemos?”, <https://www.gob.mx/agricultura/que-hacemos>

⁵⁸Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca, “CONAPESCA”, 2018. <http://www.agricultura.gob.mx/datos-abiertos/conapesca>

silvestre y su hábitat en el territorio de la República Mexicana y en las zonas en donde la Nación ejerce su jurisdicción.

El **aprovechamiento sustentable** de los recursos forestales maderables y no maderables y **de las especies cuyo medio de vida total sea el agua, será regulado por las leyes forestal y de pesca**, respectivamente, **salvo que se trate de especies o poblaciones en riesgo.**⁵⁹

Lo anterior significa que la Ley General de Vida Silvestre, solo es aplicable respecto de especies cuyo medio de vida total sea el agua cuando éstas se encuentren en alguna de las categorías de riesgo, a que se refieren dicha ley y la NOM-059, por lo que si las especies acuáticas no se encuentran en alguna de estas categorías, serán reguladas por la Ley de pesca, que en ese caso sería la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables, así como los recursos forestales maderables y no maderables, los que serán regulados por la ley forestal, que es la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, diferencia entre la SEMARNAT y SADER.

⁵⁹ Ley General de Vida Silvestre, 1, México.

CAPÍTULO 2.- REGULACIÓN DE VIDA SILVESTRE EN MATERIA DE INFRACCIONES Y SANCIONES.

En México, las Autoridades Ambientales administrativas, a través de acciones de inspección y vigilancia, tienen como objetivo principal la protección, conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre a fin de verificar el cumplimiento de Leyes Ambientales en el país en materia de vida silvestre, para evitar cualquier tipo de deterioro o daño al medio ambiente o a sus recursos naturales, que pueda ser permanente y provocar un desequilibrio ecológico.

En este capítulo, se estudiarán las normas constitucionales y los ordenamientos aplicables en nuestro país a la Vida Silvestre, así como los procedimientos de inspección y vigilancia de éstas y los tipos de responsabilidad ambiental que se generan por conductas que puedan dañar a las especies de flora y fauna, como lo es el aprovechamiento no sustentable y su tráfico ilegal.

2.1.- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que es el máximo ordenamiento jurídico del país, reconoce dentro de su parte dogmática, Derechos Humanos para todas las personas en el territorio nacional, entre ellos, el Derecho al Medio Ambiente sano, el cual se encuentra consagrado en el artículo 4o., quinto párrafo, que a la letra establece:

“Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley.”⁶⁰

De lo anterior, se desprende que el Derecho al Medio Ambiente sano, al estar reconocido por nuestra Constitución como Derecho Humano y que se encuentra dentro la Declaración Universal de Derechos Humanos, adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas, donde actualmente existe una preocupación

⁶⁰ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 4, México.

mundial por el daño y deterioro del medio ambiente y los efectos que está provocando, principalmente en materia de biodiversidad, con la extinción de especies o inclusión de estas a alguna categoría de riesgo, así como el tráfico ilegal nacional e internacionalmente de las mismas, que no realizan contribución alguna al desarrollo sustentable.

2.2.- Tratados Internacionales en materia de Biodiversidad.

Actualmente, entre los 17 objetivos de desarrollo sostenible de la Agenda de Desarrollo 2030 de Naciones Unidas, se encuentran los objetivos 14 y 15 relacionados con la diversidad biológica, los cuáles señalan:

*“**Objetivo 14:** Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos.*

El océano impulsa los sistemas mundiales que hacen de la Tierra un lugar habitable para el ser humano. Nuestra lluvia, el agua potable, el tiempo, el clima, los litorales, gran parte de nuestra comida e incluso el oxígeno del aire que respiramos los proporciona y regula el mar.

Una gestión cuidadosa de este recurso mundial esencial es una característica clave de un futuro sostenible. No obstante, en la actualidad, existe un deterioro continuo de las aguas costeras debido a la contaminación y a la acidificación de los océanos que está teniendo un efecto adverso sobre el funcionamiento de los ecosistemas y la biodiversidad. Asimismo, también está teniendo un impacto perjudicial sobre las pesquerías de pequeña escala.

Proteger nuestros océanos debe seguir siendo una prioridad. La biodiversidad marina es vital para la salud de las personas y de nuestro planeta. Las áreas marinas protegidas se deben gestionar de manera efectiva, al igual que sus recursos, y se deben poner en

marcha reglamentos que reduzcan la sobrepesca, la contaminación marina y la acidificación de los océanos.”⁶¹

“Objetivo 15: *Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad.*

*Para prevenir, detener y revertir la degradación de los ecosistemas de todo el mundo, las Naciones Unidas han declarado la Década para la Restauración de los Ecosistemas (2021-2030). Esta respuesta coordinada a nivel mundial ante la pérdida y degradación de los hábitats se centrará en desarrollar la voluntad y la capacidad políticas para restaurar la relación de los seres humanos con la naturaleza. Asimismo, se trata de una respuesta directa al aviso de la ciencia, tal y como se expresa en el Informe especial sobre cambio climático y tierra del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, a las decisiones adoptadas por todos los Estados Miembros de las Naciones Unidas en las convenciones de Río sobre cambio climático y biodiversidad y a la Convención de las Naciones Unidas para la Lucha contra la Desertificación”.*⁶²

Lo anterior, deja constancia de que la pérdida de la biodiversidad es provocada por distintos factores y que involucra problemas ambientales que tienen un impacto significativo en la calidad de vida de todos los seres vivos que habitamos el planeta. Por lo que dentro de estos objetivos mundiales, se tiene que dicha pérdida es provocada la mayor parte por la actividad del ser humano, siendo de gran trascendencia el tráfico ilegal de especies de flora y fauna silvestre.

Por ejemplo, en el objetivo 14, el pescar de manera no sustentable, contribuye a la pérdida de especies que tienen un lugar importante en los ecosistemas y que al traficarse provocan un daño permanente no solo a la especie, sino a toda la cadena

⁶¹ Naciones Unidas, “Objetivos de Desarrollo Sostenible”, <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-development-goals/>

⁶² Ídem.

alimenticia, supervivencia y hábitat de otras especies que forman un ecosistema, el cual podría ser irreversible, tal es el caso de las especies actualmente en la categoría de Peligro de Extinción (P) dentro de la NOM-059: Totoaba (*Totoaba macdonaldi*), que al ser altamente traficada a nivel internacional y al no regular y controlar su pesca, provocó un daño grave a la pérdida de la especie de Vaquita Marina (*Phocoena sinus*), especie endémica en México y que actualmente es altamente protegida a nivel mundial.

Del 10 al 27 de mayo del 2023, la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas en coordinación con diversos científicos de Canadá y Estados Unidos de la National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) y Sea Shepherd Conservation Society (SSCS), realizaron un Crucero de Observación de Vaquita Marina, en el que se obtuvo como resultado el avistamiento de entre 10 y 13 ejemplares en los que se encontraban dos crías, en la Zona de Tolerancia Cero (ZTC) en el Alto Golfo de California, en la Reserva de la Biosfera Alto Golfo de California y Delta del Río Colorado.⁶³ (Véase Anexo 3 y 4).

Asimismo, la pérdida de la Biodiversidad provocada por las conductas de los seres humanos, han hecho que diversas especies se encuentren en la categoría “Probablemente extintas del medio silvestre”, como lo son las especies que hace años habitaban en lo que ahora es la Reserva de la Biósfera de Guadalupe, en el Estado de Baja California. (Véase Anexo 5 y 6).

Actualmente, la NOM-059, contempla 48 especies de flora y fauna dentro de la categoría Probablemente extintas del medio silvestre (E), asimismo, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, las clasifica en 6 especies de flora, 29 especies y 13 subespecies de fauna.⁶⁴

⁶³ Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, “Los avistamientos de vaquita marina renuevan la esperanza de conservación de esta especie endémica”, <https://www.gob.mx/conanp/prensa/los-avistamientos-de-vaquita-marina-renuevan-la-esperanza-de-conservacion-de-esta-especie-endemica-336255>

⁶⁴ Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, “*Enciclo vida*”, https://enciclovida.mx/busquedas/resultados?utf8=%E2%9C%93&nombre=&busqueda=avanzada&id=&edo_cons%5B%5D=16&por_pagina=50&commit=

Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).

La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), por sus siglas en inglés International Union for Conservation of Nature, es la organización a nivel mundial más antigua con miembros gubernamentales y asociaciones civiles. Se fundó en 1948. Dentro de ella existen expertos en temas del medio ambiente y es considerada una autoridad para el medio ambiente y la naturaleza, así como las medidas que se deben implementar para salvaguardarlos.

La UICN, ha tenido mucho impacto y desempeño en la elaboración de diversos tratados internacionales, como lo es la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) y el Convenio sobre la Diversidad Biológica.

Los miembros de la UICN establecen las líneas de trabajo y determinan los esfuerzos de conservación global de la forma más amplia y completa y se reúnen cada cuatro años en el Congreso Mundial de la Naturaleza de la UICN, por lo que ésta tiene como misión:

“Influir, alentar y ayudar a las sociedades para conservar la integridad y diversidad de la naturaleza y asegurar que cualquier uso de los recursos naturales sea equitativo y ecológicamente sostenible.”⁶⁵

Convenio de la Diversidad Biológica.

El convenio de Diversidad Biológica nació como un compromiso de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo "Cumbre de la Tierra", en Río de Janeiro, Brasil, teniendo como propósito la conservación y el aprovechamiento sustentable de la diversidad biológica o biodiversidad, fue el primer tratado internacional que se crea en esa materia, demostrando la importancia y trascendencia de la biodiversidad en todos los niveles: ecosistemas, especies,

⁶⁵Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), “Acerca de la UICN”, <https://www.iucn.org/es/acerca-de-la-uicn>

recursos genéticos en la tierra e incluso la biotecnología. Entró en vigor en 1993 y actualmente cuenta con 196 miembros.

Tiene principalmente 3 objetivos:

- “1.-La conservación de la diversidad biológica;
- 2.-El uso sostenible de los componentes de la diversidad biológica y;
- 3.- La participación justa y equitativa de los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos.”⁶⁶

Convención sobre el Comercio de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES).

La Convención CITES, por sus siglas en Inglés: “Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora”, es un tratado internacional que regula el comercio a nivel internacional de especies de flora y fauna para que su supervivencia no sea afectada. Ésta fue adoptada por la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN), su texto fue acordado y redactado el 3 de marzo de 1973, y entró en vigor el 1 de julio de 1975, en Whasintong DC, Estados Unidos de América.

México se incorporó a la Convención desde el año 1991 y se regula el comercio de cerca de 3,000 especies que habitan en México.⁶⁷

Actualmente la Convención protege y regula el comercio de más de 37,000 especies de flora y fauna, con el fin de que se realice un aprovechamiento sustentable dependiendo de la categoría de riesgo o amenaza en la que se encuentren. Las especies se encuentran clasificadas en tres apéndices (I, II y III), que funcionan de la siguiente manera:

⁶⁶ Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, “*Convenio de la Diversidad Biológica*”, <https://www.biodiversidad.gob.mx/planeta/internacional/cbd>

⁶⁷ Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, “*Logros de México ante CITES*”, <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/logros-de-mexico-ante-cites?idiom=es>

“En el Apéndice I se incluyen las especies sobre las que se cierne el mayor grado de peligro entre las especies de fauna y de flora incluidas en los Apéndices de la CITES. Estas especies están en peligro de extinción y la CITES prohíbe el comercio internacional de especímenes de esas especies, salvo cuando la importación se realiza con fines no comerciales, por ejemplo, para la investigación científica. En estos casos excepcionales, puede realizarse la transacción comercial siempre y cuando se autorice mediante la concesión de un permiso de importación y un permiso de exportación (o certificado de reexportación).”⁶⁸

Algunas de las especies de México que se encuentran en este Apéndice I, son: Berrendo (*Antilocapra americana*), Oso Pardo (*Ursus arctos*) y Foca de Guadalupe (*Arctocephalus townsendi*). Las especies de nuestro país que se encuentran en la CITES dentro de este apéndice, puede ser consultado a través de página Web de Naturalista de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.⁶⁹

“En el Apéndice II figuran especies que no están necesariamente amenazadas de extinción pero que podrían llegar a estarlo a menos que se controle estrictamente su comercio. El comercio internacional de especímenes de especies del Apéndice II puede autorizarse concediendo un permiso de exportación o un certificado de reexportación. En el marco de la CITES no es preciso contar con un permiso de importación para esas especies. Sólo deben concederse los permisos o certificados si las autoridades competentes han determinado que se han cumplido ciertas condiciones, en particular, que el comercio no será perjudicial para la supervivencia de las mismas en el medio silvestre.”⁷⁰

Algunas de las especies de México que se encuentran en este Apéndice II, son: Borrego Cimarrón (*Ovis canadensis*), Oso Negro (*Ursidae Ursus americanus*) y

⁶⁸ Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres, “Apéndices I, II y III de la CITES”, <https://cites.org/esp/app/index.php>

⁶⁹ Naturalista, “Lista de CITES en México”, <https://www.naturalista.mx/lists/80535-Lista-de-CITES-en-M-xico>

⁷⁰ Ídem.

Colibríes (*Trochilidae*). Las especies de nuestro país que se encuentran en la CITES dentro de este apéndice, puede ser consultado a través de la página web de Naturalista de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad..⁷¹

“En el Apéndice III figuran las especies incluidas a solicitud de una Parte que ya reglamenta el comercio de dicha especie y necesita la cooperación de otros países para evitar la explotación insostenible o ilegal de las mismas. Sólo se autoriza el comercio internacional de especímenes de estas especies previa presentación de los permisos o certificados apropiados.”⁷²

Para la operatividad y funcionalidad de la convención, se requieren dos tipos de Autoridades, la científica y la administrativa en cada uno de los países que integran la Convención.

En México, la Comisión Nacional para el Uso y Conocimiento de la Biodiversidad (CONABIO), funge como Autoridad Científica y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales a través de la Dirección General de Vida Silvestre, funge como Autoridad Administrativa.

Lo anterior con fundamento en el artículo 15 fracción XI del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Por otro lado, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, quien a través de diversas acciones de inspección, vigilancia y verificación se encarga de vigilar el cumplimiento a la legislación ambiental en materia de vida silvestre, así como la inspección de la emisión de los certificados CITES de importación y exportación.

La Autoridad Administrativa tiene entre otras las siguientes funciones relacionadas con la CITES:

“-Emitir y revisar permisos y certificados con candados de seguridad.

⁷¹ Ídem.

⁷² Ídem.

-Registrar y dar seguimiento a las Unidades de Manejo para la Conservación de Vida Silvestre (UMA), colecciones científicas, circos, importadores y exportadores, incluyendo aquellos que manejan especies CITES.

-Certificar criaderos y viveros con especies CITES.

-Operar los centros de rescate y rehabilitación de especies silvestres.

-Elaborar y analizar las estadísticas de importación, exportación y reexportación de especies CITES de interés para México.

-Legalizar especímenes de especies pre-convención.

-Establecer los mecanismos y realizar las gestiones necesarias para que sean repatriados los ejemplares, productos y subproductos decomisados fuera del país.

-Preparar los lineamientos de participación de México y atender los foros CITES.”⁷³

La Convención, funciona a través de sus tres apéndices (I, II y III), con el propósito de regular y controlar el comercio de importación y exportación de especies de una forma sustentable, por lo que se expiden diversos certificados y permisos:

En conclusión, en el Apéndice I, se encuentran todas las especies que se encuentran en Peligro de extinción y su comercio se autoriza para casos especiales, como lo son los propósitos de investigación científica; En el apéndice II, se encuentran las especies que si bien es cierto, no se encuentran en peligro de

⁷³ Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, “*Autoridad Administrativa*”, https://www.biodiversidad.gob.mx/planeta/cites/autoridad_administrativa_ley

extinción, pero su comercio debe controlarse para evitar que sea gravemente amenazada y poder garantizar su supervivencia, es decir, el comercio sustentable y por último en el Apéndice III, un país solicita a las demás partes de la CITES la intervención y atención para controlar el comercio de alguna especie que se encuentra protegida en al menos un país. Por lo anterior, para el funcionamiento de la CITES se expiden diversos certificados y permisos que atienden a los requisitos establecidos para el comercio de especies de acuerdo a su clasificación en los Apéndices.

Los permisos que expide la CITES son de dos tipos: Importación y Exportación y los tipos de certificados son: Reexportación, Introducción Procedente del Mar, Origen, Cría en Cautividad o Reproducción Artificial, Exhibición Itinerante y Pre-convención.

“Introducción Procedente del Mar: avala el comercio internacional de especies CITES extraídos del medio silvestre en aguas internacionales.

Origen: avalan el comercio internacional de especies del Apéndice III y son expedidos por los países que no la incluyeron en dicho Apéndice.

Cría en Cautividad o Reproducción Artificial: avala que los especímenes cumplan con esas definiciones de acuerdo a la Convención y a las Resoluciones respectivas.

Exhibición itinerante: se requiere para el movimiento transfronterizo de cada ejemplar de una especie CITES que pertenezca a la exhibición.

Pre-convención: avala que el espécimen fue adquirido antes de que éste se incluyera en los apéndices y que por tanto no está sujeto a las disposiciones de la CITES.⁷⁴

A través de los permisos y certificados que expide la CITES, se establecen los requisitos para el comercio de las especies que están incluidas en algún Apéndice, por lo que de acuerdo al apéndice en el que se encuentre la especie, serán los permisos o certificados que se tendrán que expedir por la Autoridad Administrativa y Científica para el comercio internacional, por lo que la CITES y su correcto funcionamiento es un elemento fundamental que contribuye a la disminución del tráfico ilegal de especies silvestres. (Véase Anexo 7).

2.3.- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1988, es la máxima Ley ambiental en México, esta ley tiene sus antecedentes en: La Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental promulgada en 1971 y la Ley Federal de Protección al Ambiente de 1982, mismas que carecían de reglamentación y la dirección de la política ambiental prohibicionista.

La LGEEPA se integra por seis títulos denominados:

TÍTULO PRIMERO.- Disposiciones Generales.

TÍTULO SEGUNDO.- Biodiversidad.

TÍTULO TERCERO.- Aprovechamiento Sustentable de los Elementos Naturales.

TÍTULO CUARTO.- Protección al Ambiente.

TÍTULO QUINTO.- Participación Social e Información Ambiental.

TÍTULO SEXTO.- Medidas de Control y de Seguridad y Sanciones.

⁷⁴ Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, “Requisitos para el comercio”, <https://www.biodiversidad.gob.mx/planeta/cites/index/requisitos-para-el-comercio>

Actualmente contiene 204 artículos y en su estructura contiene principalmente cuatro conceptos: política ambiental-ecológica, manejo y aprovechamiento de recursos naturales, protección, prevención y preservación del medio ambiente y la participación social, los cuales tienen su fundamento en las concurrencias, regulación de las Áreas Naturales Protegidas, medidas de seguridad y correctivas o de urgente aplicación y la parte de infracciones y sanciones.⁷⁵

Donde se regula Vida Silvestre, es en el Título Segundo, Capítulo III, en el que en el artículo 5o. de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, se establecen las facultades de la Federación. Este artículo prevé en su fracción XI que será facultad de la Federación la regulación del aprovechamiento sustentable de la biodiversidad, flora y demás recursos naturales.

El artículo 11, fracciones IV y XI de dicha ley, se establece la concurrencia de la Federación a través de la Secretaría con los gobiernos de las demás entidades federativas, respecto de la protección y preservación de la flora y fauna silvestre:

“XI. La regulación del aprovechamiento sustentable, la protección y la preservación de las aguas nacionales, la biodiversidad, la fauna y los demás recursos naturales de su competencia.”

“IV. La protección y preservación del suelo, la flora y fauna silvestre, terrestre y los recursos forestales.”⁷⁶

Lo anterior, da pauta para que a través de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales como Autoridad encargada de la conservación y protección, así como regular el aprovechamiento de la vida silvestre y su Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, como organismo con facultades de inspección, vigilancia y verificación a la normatividad ambiental, así como las autorizaciones y permisos emitidos para el aprovechamiento de los recursos naturales, forman un mecanismo

⁷⁵ Carmona Lara María del Carmen, “Análisis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente”, <http://historico.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/derhum/cont/13/pr/pr21.pdf>

⁷⁶ Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 5 fracción 11, 11 fracción 4, México.

de control a nivel nacional que a través de la política ambiental y creación de leyes sustentables, protegen a la vida silvestre y su hábitat natural.

2.3.1.- Áreas Naturales Protegidas

La Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), ha señalado que actualmente existen 187 áreas naturales con una superficie de 90,967,329 hectáreas, de ese total 21,508,716 hectáreas terrestres se encuentran protegidas, lo que representa 10.95% de la superficie terrestre del país y 69,458,613 hectáreas corresponden a la superficie marina que representa 22.05% de la superficie marina del territorio nacional.⁷⁷ (Véase Anexo 8).

Las Áreas Naturales Protegidas son fundamentales para la conservación y protección de la vida silvestre y su hábitat natural, en todos los países existe este tipo de zonas que son protegidas por el propio país, por lo que la Comisión Mundial de Áreas Protegidas (World Commission on Protected Areas) de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN), define al Área Protegida como:

"Un espacio geográfico claramente definido, reconocido, dedicado y administrado, a través de medios legales u otros similarmente efectivos, para lograr la conservación de la naturaleza con sus servicios ecosistémicos asociados y valores culturales"⁷⁸

En México, las Áreas Naturales Protegidas, se regulan por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, que de conformidad con su artículo 46, se considerarán Áreas Naturales Protegidas a:

- Reservas de la Biósfera
- Parques Nacionales
- Monumentos Naturales

⁷⁷ Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, "Áreas Naturales Protegidas Decretadas", http://sig.conanp.gob.mx/website/pagsig/datos_anp.htm

⁷⁸ Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, "Áreas protegidas", <https://www.biodiversidad.gob.mx/region/areasprot>

- Áreas de Protección de recursos naturales
- Áreas de Protección de Flora y Fauna
- Santuarios
- Parques y Reservas estatales
- Zonas de conservación ecológica municipales
- Áreas destinadas voluntariamente a la conservación⁷⁹

A excepción de los Parques y reservas estatales y Zonas de Conservación ecológica municipales, dichas áreas son competencia de la Federación, esto es a través de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, que para el caso de las Áreas Naturales Protegidas, es la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

De acuerdo a lo previsto en el artículo 57 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, el establecimiento de las Áreas Naturales Protegidas competencia de la Federación, debe hacerse a través de la declaratoria que expida el Titular del Ejecutivo Federal. En cada una de ellas se podrán realizar divisiones y subdivisiones con el fin de identificar y delimitar el territorio que las conforman. Todo esto conforme al Plan de Manejo con el que cuenten, que conforme lo dispone el artículo 47 BIS de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente establecerá:

1.- Zonas núcleo en las que se tendrá la preservación de los ecosistemas y su funcionalidad a mediano y largo plazo, se podrán autorizar las actividades de preservación de los ecosistemas y sus elementos, de investigación y de colecta científica, educación ambiental, y limitarse o prohibirse aprovechamientos que alteren los ecosistemas. Estas zonas tienen dos tipos de subzonas: de protección y de uso restringido.

En las zonas núcleo, está expresamente prohibido, entre otros, introducir ejemplares o poblaciones exóticas de la vida silvestre, así como organismos genéticamente modificados.

⁷⁹ Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 46, México.

Lo anterior, ya que al tener una gran importancia estas Áreas Naturales Protegidas, se busca impedir algún tipo de alteración en los ecosistemas, que puedan impactar directamente a una zona o región de nuestro país, como lo es en la pérdida de biodiversidad, por lo que al declarar estas zonas como Áreas Naturales Protegidas, además de la preservación y conservación, también se protege a las especies y a su hábitat como un conjunto de que puedan ser extraídas de su hábitat natural o introducidas a otra sin conocimiento y ocasionar una gran amenaza y extinción de dichas especies, así como su tráfico ilegal.

2.- Zonas de amortiguamiento. El objetivo de estas zonas es orientar a que las actividades de aprovechamiento, que ahí se lleven a cabo, se conduzcan hacia el desarrollo sustentable, creando al mismo tiempo las condiciones necesarias para lograr la conservación de los ecosistemas de ésta a largo plazo. Estas zonas cuentan con las siguientes subzonas: de preservación, de uso tradicional, de aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, de aprovechamiento sustentable de los ecosistemas, de aprovechamiento especial, de uso público, de asentamientos humanos y de recuperación.

2.3.2.- Aprovechamiento de Flora y Fauna Silvestre

En México, existen criterios para la conservación y aprovechamiento de la flora y fauna silvestre, el cual se divide en aprovechamiento extractivo y no extractivo, cuya objeto es lograr la sustentabilidad, con base a los principios de preservación, prevención y protección de todas las especies de flora y fauna en nuestro país, así como del hábitat natural en el que habitan.

Dichos criterios deben tomarse en cuenta para la expedición en general de permisos, concesiones y autorizaciones en materia de vida silvestre, establecimiento o modificación de vedas, acciones de sanidad Fitopecuaria, protección y conservación de especies silvestres de contaminación, especies exóticas invasoras, plagas y enfermedades, programas, establecimiento de sistemas nacionales de información de flora y fauna, creación de áreas de refugio y protección, métodos y medidas aplicables para la conservación y protección de especies silvestres.

Además son aplicables en el territorio nacional y en las zonas donde la nación ejerce su soberanía y jurisdicción, se prevén en el artículo 79 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente que regulan la posesión, administración, preservación, repoblación, propagación, importación, exportación y desarrollo de la flora y fauna silvestre y material genético, siendo estos los siguientes:

La preservación y conservación de la biodiversidad y su hábitat natural, el cual deben permitir la continuidad de los procesos evolutivos y recursos biológicos de todas las especies de flora y fauna, así como la de todas las categorías de especies, ya sea de distribución o en riesgo.

El combate al tráfico ilegal de especies silvestres, es el principal factor para la preservación y conservación, el fomento para la rehabilitación y repoblación de especies silvestres, además la participación de toda la sociedad para lograr tales fines e implementar el desarrollo de la investigación de la vida silvestre a través de la educación ambiental, crear consciencia sobre la crueldad animal fomentando el trato digno y respetuoso a la vida silvestre y finalmente la creación y acompañamiento de actividades de pueblos indígenas sobre el cuidado de la biodiversidad.⁸⁰

El aprovechamiento ya sea extractivo o no extractivo de Flora y Fauna Silvestre, será otorgado a través de diversos permisos y autorizaciones que emite la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), siempre y cuando cumplan con los requisitos establecidos en la ley, sobre el aprovechamiento sustentable, como lo es que los particulares deberán garantizar su reproducción controlada o desarrollo en cautiverio, entre otros. Asimismo, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente establece la prohibición expresamente de la autorización de aprovechamiento de especies amenazadas o en peligro de extinción y cuando se trata de especies endémicas se otorgará siempre y cuando no amenace o ponga en peligro de extinción a la especie.

⁸⁰ Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 87 Bis 2, México.

El aprovechamiento se otorgará además de conformidad con las Normas Oficiales Mexicanas que la propia Secretaría expida, como lo es la NORMA Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, 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, publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 30 de diciembre del 2010, que clasifica a las especies que se encuentran en alguna categoría de riesgo.

Como se ha visto anteriormente, uno de los criterios principales para el otorgamiento de permisos y autorizaciones se basa en el trato digno y respetuoso a los animales, por lo que la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente establece en su artículo 87 BIS 2, los principios para regular este criterio:

“ARTÍCULO 87 BIS 2.- El Gobierno Federal, las entidades federativas, los Municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, en el ámbito de sus respectivas competencias, regularán el trato digno y respetuoso que deberá darse a los animales.

I. Suministrar a los animales agua y alimento suficientes, a efecto de mantenerlos sanos y con una nutrición adecuada;

II. Proporcionar a los animales un ambiente adecuado para su descanso, movimiento y estancia, de acuerdo a cada tipo de especie;

III. Suministrar a los animales atención médica preventiva y en caso de enfermedad brindar tratamiento médico expedito avalado por un médico veterinario;

IV. Permitir a los animales la expresión de su comportamiento natural, y

V. Brindar a los animales un trato y condiciones que procuren su cuidado dependiendo de la especie.”⁸¹

Uno de los principales temas rectores de esta investigación es el relativo al trato digno y respetuoso a los animales y su aplicación a quienes aprovechan la fauna

⁸¹ Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 79, México.

silvestre, conjuntamente con el análisis del tráfico ilegal de especies, que en México, existe actualmente con un gran índice de crueldad animal o que contraviene dicho trato digno y respetuoso a la vida silvestre y a las especies domésticas.

Las especies silvestres no deben ser mascotas, que como ya se refirió, se requieren elementos y cuidados necesarios para cada especie con la finalidad de no poner en riesgo a la sociedad civil y a los ejemplares incluye condiciones de captura, cautiverio, comercialización, cuarentena, entrenamiento, exhibición, explotación, manutención, transporte y sacrificio de los animales.

2.4.- Ley General de Vida Silvestre y su reglamento.

Como en el primer capítulo de este trabajo se han ido mencionando ya los antecedentes de la Ley General de Vida Silvestre y su Reglamento, puntualizaremos únicamente en este apartado el objeto de dicha ley, para después analizar los temas relativos a los predios, instalaciones o comercializadoras de especies silvestres, los permisos y autorizaciones en esa materia y el apartado de sanciones e infracciones que son importantes para el combate al tráfico ilegal de especies silvestres.

El objeto de la Ley General de Vida Silvestre, que entró en vigor el 3 de julio del 2000, es establecer la concurrencia del Gobierno Federal, de los gobiernos de los Estados y de los Municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, relativa a la conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre y su hábitat en el territorio de la República Mexicana y en las zonas en donde la Nación ejerce su jurisdicción.⁸²

Dicha ley establece además, la competencia respecto a los recursos maderables y no maderables y de las especies acuáticas que son aquellas cuyo medio de vida total es el agua y que son regulados por las leyes forestales y de pesca respectivamente, con excepción de las especies que se encuentren en alguna categoría de riesgo.

⁸² Ley General de Vida Silvestre, 1, México.

Tal es el caso por ejemplo, del Tiburón blanco (*Carcharodon carcharias*) (A= Amenazada) o el Delfín nariz de botella (*Tursiops truncatus*) (Pr= Sujetas a protección especial), que a pesar de que su medio de vida total es el agua, están dentro de una categoría de riesgo en términos de la NORMA Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, 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, publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 30 de diciembre del 2010, especies cuya regulación es a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales .

2.4.1.- Comercializadoras, unidades, predios e instalaciones que manejan y conservan Vida Silvestre.

Tal como se establece en el artículo 4o, de la Ley General de Vida Silvestre, es deber de todos los habitantes del país conservar la vida silvestre, quedando prohibido cualquier acto que implique su destrucción, daño o perturbación, en perjuicio de los intereses de la Nación.

Dicha ley contempla predios con distintos fines para el aprovechamiento de la vida silvestre, que deberá ser de forma sustentable, por lo que su registro, vigilancia, inspección y verificación corresponde a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus órganos desconcentrados y descentralizados.

Las Unidades de manejo para la conservación de vida silvestre (UMAs) son:

“Los predios e instalaciones registrados que operan 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.”⁸³ Estas unidades forman parte del Sistemas de Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre, por lo que su registro depende se la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a la que deben darle aviso sobre si en el predio se realiza aprovechamiento de especies silvestres.

⁸³ Ley General de Vida Silvestre, 3, México.

De conformidad con el artículo 39 de la Ley General de Vida Silvestre, el objeto de las UMAs es la conservación de hábitat natural, poblaciones y ejemplares de especies silvestres.

Además, podrán tener objetivos específicos de restauración, protección, mantenimiento, recuperación, reproducción, repoblación, reintroducción, investigación, rescate, resguardo, rehabilitación, exhibición, recreación, educación ambiental y aprovechamiento sustentable.

Para su funcionamiento es necesario contar con un Plan de Manejo de acuerdo al tipo de especie que se encuentra en dichos predios, que debe contar con información biológica, descripción geográfica y física del predio y de las áreas que lo conforman, las medidas de manejo, contingencia, protocolos y calendarios de sanidad, personal y de vigilancia, capacidad técnica y operativa, responsables técnicos, entre otros, es decir, algo similar a un manual del funcionamiento de dichos predios.

Por otro lado, el Reglamento de la Ley General de Vida Silvestre, alude a los predios o instalaciones que manejan vida silvestre en forma confinada fuera de su hábitat natural (PIMVs), mismos que define como:

“Los criaderos intensivos, viveros, jardines botánicos o similares que manejen vida silvestre de manera confinada con propósitos de reproducción controlada de especies o poblaciones para su aprovechamiento con fines comerciales.”⁸⁴

Los PIMVs, se pueden entender como una modalidad de las UMAs, ya que ambos manejan y/o reproducen vida silvestre, sin embargo, a pesar de que estos son predios y/o instalaciones, su objetivo es distinto, siendo la principal la Unidad de Manejo para la Conservación de Vida Silvestre, pues como su nombre lo indica, su finalidad es la conservación, así como la rehabilitación o repoblación, en cambio los Predios o instalaciones que manejan vida silvestre en forma confinada fuera de su hábitat natural, tiene como finalidad primordial, la reproducción de forma controlada para su aprovechamiento con fines comerciales y estos no se dedican a la

⁸⁴ Reglamento de la Ley General de Vida Silvestre, 3, México.

conservación, por esta razón, en el siguiente cuadro, se puede observar, la diferencia que existe principalmente entre estas dos figuras con las que se puede llevar a cabo el manejo de la vida silvestre, siendo esta la principal, el objeto de cada una, las UMAS sobre la conservación, rehabilitación, reintroducción, reprobación y restauración de la vida silvestre, acciones que no realizan las PIMVS. (Véase Anexo 9).

Dentro de la conservación se encuentra el manejo de las especies dentro o fuera de sus entornos naturales, de manera que se salvaguarden las condiciones naturales para su permanencia a largo plazo.

El manejo es la: “aplicación de métodos y técnicas para la conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre y su hábitat.”⁸⁵ Conforme lo prevé el artículo 24 del Reglamento de la Ley General de Vida Silvestre, establece que dichos predios o instalaciones que realicen actividades de conservación y/o aprovechamiento sustentable, serán registrados de acuerdo al tipo de manejo que lleven: Manejo en vida libre también denominado “extensivo” o bien de forma confinada, es decir, “intensivo” .

El manejo en vida libre es el que se hace con ejemplares o poblaciones de especies que se desarrollan en condiciones naturales, sin imponer restricciones a sus movimientos. Este tipo de manejo funciona a través de técnicas de conservación y manejo del hábitat, monitoreo de poblaciones y reproducción de especies de interés con fines de aprovechamiento, para conservar aquellas que poseen valor de uso, así como las comunidades y ecosistemas a los que se encuentran asociadas.⁸⁶

En cambio, el manejo intensivo es el que se realiza sobre ejemplares o poblaciones de especies silvestres en condiciones de cautiverio o confinamiento y en el cual se realiza la reproducción de especies nativas mediante manipulación directa y manejo zootécnico, bajo condiciones de estricto confinamiento o encierro. Entre sus objetivos pueden estar la investigación, conservación, exhibición y comercialización,

⁸⁵ Ley General de Vida Silvestre, 2 fracción 27, México.

⁸⁶ Comisión Nacional Forestal, “*Manejo de Vida Silvestre*”, p.15 <https://www.conafor.gob.mx/biblioteca/manejo-de-vida-silvestre.pdf>

por lo que incluye a los aviarios, herpetarios, criaderos de mamíferos, bioterios y viveros, entre otros.⁸⁷

Tanto las UMAs como los PIMVs, deben operar conforme a los principios de Trato Digno y Respetuoso a la Vida Silvestre y aprovechamiento sustentable, por lo que ambas para su operación deberán contar con un plan de manejo debidamente aprobado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

De acuerdo con el artículo 3o., fracción XXXV de la Ley General de Vida Silvestre, el plan de manejo es “el documento técnico operativo de las Unidades de Manejo para la Conservación de Vida Silvestre sujeto a aprobación de la Secretaría, que describe y programa actividades para el manejo de especies silvestres particulares y sus hábitats y establece metas e indicadores de éxito en función del hábitat y las poblaciones.”⁸⁸

Los planes de manejo que deben ser elaborados por un responsable técnico, quien además será responsable solidario con el titular de la Unidad o Predio registrado, de conformidad con el artículo 40 de la Ley General de Vida Silvestre, deben contener lo siguiente:

- a) Sus objetivos específicos; metas a corto, mediano y largo plazos; e indicadores de éxito.
- b) Información biológica de la o las especies sujetas a plan de manejo.
- c) La descripción física y biológica del área y su infraestructura.
- d) Los métodos de muestreo.
- e) El calendario de actividades.
- f) Las medidas de manejo del hábitat, poblaciones y ejemplares.
- g) Las medidas de contingencia.
- h) Los mecanismos de vigilancia.

⁸⁷ Ídem.

⁸⁸ Ley General de Vida Silvestre, 3, México.

i) En su caso, los medios y formas de aprovechamiento y el sistema de marca para identificar los ejemplares, partes y derivados que sean aprovechados de manera sustentable.⁸⁹

Asimismo, estas unidades, predios o instalaciones deberán presentar dos informes ante la Secretaría, uno anual de actividades y otro de contingencias o emergencias.

El informe anual de actividades debe contener entre otros, los logros con base a los indicadores de éxito, los resultados de los aprovechamientos autorizados y datos socioeconómicos.

El informe de contingencias o emergencias debe hacer constar y circunstanciar los hechos que las constituyeron, las medidas que se tomaron y los resultados de dichas medidas.

De conformidad con el artículo 52 del Reglamento de la Ley General de Vida Silvestre, la omisión de su presentación podrá ocasionar la amonestación por escrito, revocación del registro de la UMA o PIMVs y cuando se trate de la primera omisión, se negará el otorgamiento de aprovechamiento en la UMA respectiva y si fuera reincidente se revocará la autorización de aprovechamiento de predios federales, en las entidades federativas o municipios.

Como se observa, la normatividad en México que regula tanto a las Unidades de Manejo y Conservación de Vida Silvestre, así como los Predios o instalaciones que manejan vida silvestre fuera de su hábitat natural, mantiene principios fundamentales de conservación que incluye la protección, prevención y preservación de la Vida Silvestre, primordialmente en el aprovechamiento sustentable que evite la incorporación de especies en alguna categoría de riesgo o amenaza a sus hábitats.

2.4.2.- Permisos y autorizaciones en materia de Vida Silvestre.

Para el otorgamiento de permisos y autorizaciones en materia de vida silvestre, se aplicarán los criterios para la preservación y aprovechamiento de las especies de

⁸⁹ Ley General de Vida Silvestre, 40, México.

flora y fauna silvestres. En relación con lo anterior, es necesario considerar que la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente prevé en su artículo 87 Bis, que los ingresos que la Federación perciba por el otorgamiento de permisos, licencias y autorizaciones en esta materia, se destinarán a la realización de acciones de preservación y restauración de la biodiversidad en las áreas que constituyan el hábitat de las especies de flora y fauna silvestre respecto de las cuales se otorgaron los permisos, licencias o autorizaciones correspondientes, ya que la sustentabilidad de los recursos naturales consiste en tomar acciones que contribuyan a la recuperación de dichas especies y su hábitat para garantizar su supervivencia.

El Reglamento de la Ley General de Vida Silvestre, en su artículo 12 establece que todas las personas que pretendan realizar cualquier actividad relacionada con la vida silvestre y que conforme a la Ley requieran la autorización por parte de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, presentarán la solicitud en los formatos que establezcan la Secretaría, mismos que se publicarán en el Diario Oficial de la Federación, serán de libre reproducción y estarán disponibles en las instalaciones de la misma o de forma electrónica mediante su sitio web oficial.

Dicha solicitud contendrá además de los datos generales del titular, el registro de la UMA o PIMVs previamente establecido y la información que cada formato solicite.

Los trámites relacionados con el tema de vida silvestre disponibles en el portal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales⁹⁰, son los 32 que a continuación se mencionan:

- Informe de actividades respecto al aprovechamiento vía la caza deportiva.
- Registro de organizaciones relacionadas con la conservación y aprovechamiento sustentable de vida silvestre.
- Incorporación al Padrón de Prestadores de Servicios en materia de Vida Silvestre.

⁹⁰ Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, “*Trámites relacionados al tema de vida silvestre*”, <https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/tramites-relacionados-al-tema-de-vida-silvestre>

- Autorización, permiso o certificado de importación, exportación o reexportación de ejemplares, partes y derivados de la Vida Silvestre.
- Modificación de datos del Registro de Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMA).
- Registro o Renovación de Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMA).
- Autorización de aprovechamiento extractivo de ejemplares de especies que se distribuyen de manera natural en territorio nacional.
- Autorización de aprovechamiento extractivo de ejemplares de especies silvestres en riesgo.
- Informe anual de actividades.
- Informe de contingencias o emergencias, fugas o enfermedades.
- Incorporación al Registro de Mascotas y Aves de Presa.
- Aviso de aprovechamiento de ejemplares, partes y derivados de especies silvestres que no se distribuyen naturalmente en territorio nacional.
- Aprovechamiento no extractivo de vida silvestre.
- Registro de personas con capacidad para recibir ejemplares de fauna silvestre de los centros para la conservación e investigación de la vida silvestre.
- Informe anual de actividades al amparo de la autorización de colector científico.
- Autorización para el manejo, control y remediación de problemas asociados a ejemplares o poblaciones que se tornen perjudiciales.
- Informe de resultados de la aplicación de las medidas de manejo, control y remediación de ejemplares o poblaciones perjudiciales.
- Autorización para la liberación de ejemplares de vida silvestre al hábitat natural.
- Licencia de Caza Deportiva.

- Conservación de la vida silvestre fuera de su hábitat natural. Modalidad A: Registro o actualización de colecciones científicas y museográficas, públicas o privadas de especímenes de especies silvestres.
- Conservación de la vida silvestre fuera de su hábitat natural. Modalidad B: Registro o actualización en el padrón de predios o instalaciones que manejan vida silvestre o colección privada.
- Modificación o Prórroga de la Autorización de Colecta de Ejemplares, Partes y Derivados de Vida Silvestre con Fines de Investigación Científica y con Propósitos de Enseñanza.
- Incorporación en el Sistema de Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (SUMA).
- Transferencia de Derechos Derivados de Autorizaciones de Aprovechamiento de la Vida Silvestre.
- Licencia de colecta científica o con propósitos de enseñanza. Modalidad A. Por línea de investigación.
- Licencia de colecta científica o con propósitos de enseñanza, en materia de vida silvestre. Modalidad B. Por proyecto.
- Licencia de colecta científica o con propósitos de enseñanza, en materia de vida silvestre. Modalidad C. Con propósitos de enseñanza.
- Licencia de Prestador de Servicios de Aprovechamiento Vía la Caza Deportiva
- Autorización de aprovechamiento para fines de subsistencia.
- Aviso una vez Realizada la Importación, Exportación o Reexportación sujeta a Permiso o Certificado CITES.
- Aviso para realizar aprovechamiento de aves silvestres migratorias en predios distintos a donde se lleva a cabo la conservación.
- Registro de Responsable Técnico.

- Autorización de ejemplares exóticos como mascota o animal de compañía.

La emisión y otorgamiento de permisos, autorizaciones y licencias en materia de vida silvestre, contribuyen al aprovechamiento sustentable, ya que la Secretaría al tener el control y registro de las personas que se dedican a esas actividades, puede regular la procedencia de los ejemplares que se reproducen y comercializan, ya sea a nivel nacional e internacional, de forma tal que pueda conocer su origen y el combate al tráfico ilegal de especies silvestres, ya que a través de la trazabilidad, se tiene certeza del origen de cada especie que puede ser aprovechada de forma sustentable y que las especies al ser obtenidas y reguladas de manera legal, se evita la incorporación de alguna o algunas especies en categorías de riesgo, lo que es fundamental para la conservación no solo de la especie, sino de todo un ecosistema.

2.4.3.- Procedimiento de inspección y vigilancia en materia de vida silvestre.

Las acciones de inspección y vigilancia en materia ambiental, tienen como finalidad, verificar el cumplimiento a la legislación aplicable con la finalidad de proteger y conservar el medio ambiente, que para el caso que nos ocupa en materia de vida silvestre, es a la flora y fauna silvestre y su hábitat.

La inspección por parte de la Autoridad de Aplicación de la Ley en materia ambiental, le corresponde a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, de conformidad con el artículo 43 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales publicado en el Diario Oficial de la Federación el veintisiete de julio del dos mil veintidós, Autoridad Administrativa, que funge como Órgano desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

91

La inspección al ser un acto jurídico administrativo que deriva de un acto de molestia por parte de la Autoridad a la esfera jurídica del Gobernado, debe de cumplir con las formalidades establecidas en el artículo 16 de la Constitución Política de los

⁹¹ Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 43, México.

Estados Unidos Mexicanos, emanarán de un mandamiento escrito de la autoridad competente, que funde y motive la causa legal del procedimiento.

Por lo anterior, el procedimiento de inspección en materia ambiental, está regulado por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

Los actos administrativos, deberán contar con los siguientes elementos y requisitos, de conformidad con el artículo 3o, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo:

I. Ser expedido por órgano competente, a través de servidor público, y en caso de que dicho órgano fuere colegiado, reúna las formalidades de la ley o decreto para emitirlo;

II. Tener objeto que pueda ser materia del mismo; determinado o determinable; preciso en cuanto a las circunstancias de tiempo y lugar, y previsto por la ley;

III. Cumplir con la finalidad de interés público regulado por las normas en que se concreta, sin que puedan perseguirse otros fines distintos;

IV. Hacer constar por escrito y con la firma autógrafa de la autoridad que lo expida, salvo en aquellos casos en que la ley autorice otra forma de expedición;

V. Estar fundado y motivado;

VI.- (Se deroga) Fracción derogada DOF 24-12-1996

VII. Ser expedido sujetándose a las disposiciones relativas al procedimiento administrativo previstas en esta Ley;

VIII. Ser expedido sin que medie error sobre el objeto, causa o motivo, o sobre el fin del acto;

IX. Ser expedido sin que medie dolo o violencia en su emisión;

X. Mencionar el órgano del cual emana;

XI.- (Se deroga)

XII. Ser expedido sin que medie error respecto a la referencia específica de identificación del expediente, documentos o nombre completo de las personas;

XIII. Ser expedido señalando lugar y fecha de emisión;

XIV. Tratándose de actos administrativos deban notificarse deberá hacerse mención de la oficina en que se encuentra y puede ser consultado el expediente respectivo; XV. Tratándose de actos administrativos recurribles deberá hacerse mención de los recursos que procedan, y

XVI. Ser expedido decidiendo expresamente todos los puntos propuestos por las partes o establecidos por la ley.

La omisión o irregularidad de los elementos descritos en el Artículo 3o, de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo, producirán la nulidad o anulabilidad del acto administrativo, por lo que éste será válido hasta en tanto su invalidez no haya sido declarada por autoridad administrativa o jurisdiccional, según sea el caso y será eficaz y exigible a partir de que surta efectos la notificación legalmente efectuada.

El artículo 6o, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, dispone que si el acto administrativo carece de algún requisito o elemento establecido dentro de las fracciones de la I a la X, provocarán la nulidad del mismo, el cual se considerará inválido y provocará efectos retroactivos, no se presumirá legítimo ni ejecutable; será subsanable. Los particulares no tendrán obligación de cumplirlo y los servidores públicos deberán hacer constar su oposición a ejecutar el acto, fundando y motivando tal negativa.

En caso de que el acto se hubiera consumado, o bien, sea imposible de hecho o de derecho retrotraer sus efectos, sólo dará lugar a la responsabilidad del servidor público que la hubiere emitido u ordenado.

Ahora bien, de conformidad con el artículo 7o, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, el acto administrativo considerado como anulable, se considerará como válido y podrá ser subsanado por los órganos administrativos cumpliendo

estrictamente los requisitos y elementos que dispone la Ley para la plena eficacia y validez del acto. El saneamiento del acto anulable producirá efectos retroactivos y el acto se considerará como si siempre hubiere sido válido.

Las inspecciones ambientales en materia de vida silvestre, son una herramienta fundamental para el combate e identificación del tráfico de especies silvestres, ya que el objetivo principal es verificar que el aprovechamiento sustentable con base a los principios de trato digno y respetuoso a la vida silvestre. Estos mecanismos de control, fortalecen los principios de conservación, protección y prevención de las especies de flora y fauna silvestre.

2.4.3.1. Orden de Inspección

Las órdenes de inspección además deberán contar con los elementos y requisitos establecidos en el artículo 3o, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo para los actos administrativos.

La práctica de visitas de inspección ambientales en materia de vida silvestre, al ser un acto administrativo, requieren de una orden de inspección escrita, la cual debe expedirse por autoridad competente, estar fundada y motivada, en la que se precisará el lugar o zona que habrá de inspeccionarse y el objeto de dicha inspección, ésta podrá ser ordinaria, la cual obedece a que podrá ser practicada ya sea en días y horas hábiles y la extraordinaria a que podrá ser en días y horas inhábiles, esto de conformidad con el artículo 28 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo. La Autoridad ambiental notificará y entregará copia de la misma con firma autógrafa, y solicitará que en dicho acto solicite dos testigos.

Para el caso de que los inspeccionados se nieguen a designar testigos o estos no acepten dicho nombramiento o en dicho lugar no existiese persona alguna que pueda fungir como testigo, el personal actuante deberá hacer constar dichas circunstancias en el acta administrativa, sin que lo anterior, afecte la validez y/o efectos jurídicos de la misma.⁹²

⁹² Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 163, México.

La Procuraduría realiza las visitas de inspección a través del personal debidamente acreditado por dicha autoridad como inspector federal para llevarlas a cabo, lo anterior a través de la expedición de la credencial, la cual deberá contar con fotografía en la que se hagan constar los rasgos fisionómicos del personal que realiza dicho acto y tendrá la firma autógrafa de la Autoridad competente que la expidió, además de estar vigente y la cual usarán para que los mismos se identifiquen ante los inspeccionados.

Los inspectores federales, una vez que hayan notificado la orden de inspección, previamente a que el particular constató que se trata de la persona acreditada en la credencial expedida por la autoridad que realizará la visita, el inspector, procederá a instrumentar una acta circunstanciada, en la que llevará a cabo el desahogo del objeto de la orden de inspección, realizando la circunstanciación de los hechos u omisiones que se hubieran presentado durante la diligencia. La orden de inspección además establecerá un plazo para desahogarla. Sirve de apoyo la siguiente tesis jurisprudencial⁹³:

VISITA DE INSPECCIÓN. LA ORDEN EMITIDA PARA VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES EN MATERIA AMBIENTAL DE CONFORMIDAD CON LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE, NO REQUIERE LA PRECISIÓN DE UN PERIODO DE REVISIÓN.

Hechos: Los Tribunales Colegiados de Circuito contendientes, al analizar si las órdenes de inspección en materia ambiental emitidas para verificar el cumplimiento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente deben precisar el periodo sujeto a revisión o no, llegaron a posturas opuestas, pues uno consideró que las órdenes de inspección en materia ambiental, emitidas en términos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, deben contener el periodo en que se va a verificar el cumplimiento de las obligaciones en materia ambiental, a fin de cumplir con el derecho a la seguridad jurídica reconocido por el artículo 16 constitucional; mientras que el otro sostuvo que de dicho ordenamiento legal no se advierte como requisito para emitir la orden de inspección que la autoridad precise el periodo que estará sujeto a revisión.

⁹³ 2a./J. 1/2021 (11a.), *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, Undécima Época, octubre de 2021.

Criterio jurídico: La Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación determina que no es requisito de validez de las órdenes de visita de inspección para verificar el cumplimiento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente la precisión del periodo sujeto a revisión.

Justificación: De conformidad con la legislación aplicable a la materia, tratándose de órdenes de visita emitidas para verificar el cumplimiento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, no es necesario que se establezca el alcance temporal respecto del cual se verificará el cumplimiento de las obligaciones en materia ambiental, pues si la visita tiene como finalidad verificar la existencia de posibles daños al ambiente, tales violaciones no están sujetas a temporalidad alguna, por lo que exigir para la legalidad de la orden de inspección relativa la precisión del alcance temporal o el periodo sujeto a revisión implicaría imposibilitar o impedir el ejercicio de las facultades verificadoras de la autoridad en materia ambiental. Máxime que, en materia de verificación del cumplimiento de las disposiciones que regulan el equilibrio ecológico y la protección ambiental, los bienes jurídicos tutelados son el equilibrio ecológico y el derecho fundamental de la población a gozar de un medio ambiente sano, garantizado en el artículo 4o., párrafo cuarto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. De ahí que para cumplir con el requisito relativo a la precisión del alcance y el objeto de la orden de inspección en materia ambiental, basta con que se establezcan de manera clara y exhaustiva las obligaciones a cargo del sujeto visitado que serán materia de revisión, así como los aspectos y las actividades que efectuará la autoridad durante la inspección, a fin de constreñir a los visitantes a limitar su actuación a lo expresamente señalado en la orden. Es importante precisar que el criterio sostenido por esta Segunda Sala no se refiere a la duración de la visita de inspección, esto es, al plazo en que debe ejecutarse por los visitantes, sino que se circunscribe al alcance temporal del periodo que abarcará la revisión, es decir, el periodo respecto del cual se verificará el cumplimiento de las obligaciones en materia ambiental.

Contradicción de tesis 96/2021. Entre las sustentadas por los Tribunales Colegiados Décimo Sexto del Primer Circuito y Primero del Tercer Circuito, ambos en Materia Administrativa. 30 de junio de 2021. Cinco votos de los Ministros Alberto Pérez Dayán, Luis María Aguilar Morales, José Fernando Franco González Salas, Javier Laynez Potisek y Yasmín Esquivel Mossa. Ponente: Javier Laynez Potisek. Secretaria: Michelle Lowenberg López.

2.4.3.2. Visita de Inspección

El procedimiento de las visitas de inspección, se encuentra descrito de los artículos 161 a 169 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

En materia de Vida Silvestre, la Ley General de Vida Silvestre, establece que se podrán realizar visitas de inspección a las personas que realicen actividades de captura, transformación, tratamiento, preparación, comercialización, exhibición, traslado, importación, exportación y las demás relacionadas con la conservación y aprovechamiento de la vida silvestre, por lo que estas deberán brindarles a dicho personal, las facilidades para realizar las diligencias y exhibir y aportar la documentación para verificar el cumplimiento de dichas disposiciones.

El inspeccionado, deberá permitir al personal autorizado el acceso al lugar sujeto de inspección así como a proporcionar toda clase de información que conduzca a la verificación de la normatividad aplicable, haciendo una excepción respecto a los derechos de propiedad que sean confidenciales y cuando alguna o algunas personas obstaculicen o se opongan a la práctica de dicha visita de inspección la autoridad podrá solicitar el auxilio de la fuerza pública para llevarla a cabo, independientemente de las sanciones a que haya lugar, de igual, deberá estar presente en toda la diligencia.⁹⁴

Respecto a las visitas de inspección a embarcaciones o vehículos, será suficiente que la orden de inspección establezca: La autoridad que lo expide, el motivo o fundamento que le de origen, el lugar, zona o región en donde se practique la inspección y el objeto y alcance de la diligencia. ⁹⁵

La Procuraduría, a través de visitas de inspección a los particulares, UMAs, PIMVs, comercializadoras, mercados, predios, instalaciones, etc., en donde se lleven a cabo actividades de aprovechamiento extractivo o no extractivo de especies de flora y fauna, ya sea en el comercio nacional o internacional, verifica entre otros, que se cumpla primordialmente con la legal procedencia de las especies de conformidad con las notas de remisión o facturas, así como la trazabilidad de los mismos, a través

⁹⁴ Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 165, México.

⁹⁵ Ley General de Vida Silvestre, 111, México.

del sistema de marcaje, el aprovechamiento debidamente autorizado por la Dirección de Vida Silvestre de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y su porcentaje, para constatar que el mismo, sea de forma sustentable.

Asimismo, cuando durante las visitas de inspección, se encuentren ejemplares, partes o derivados en los que el inspeccionado no acredite su legal procedencia, la autoridad procederá al aseguramiento de dichos ejemplares y en caso de ser técnica y legalmente procedente, podrá acordar la liberación de dichos ejemplares a sus hábitats naturales, en atención al bienestar de los ejemplares a la conservación de las poblaciones y del hábitat, por lo que en dicha liberación, se levantará el acta correspondiente, la cual contendrá: lugar y fecha de la liberación, identificación del o los ejemplares liberados, los nombres de las personas que funjan como testigos y, en su caso, del sistema de marca o de rastreo electrónico o mecánico de los mismos, que se hubieren utilizado.

Si derivado de los hechos circunstanciados en la visita de inspección, existe un riesgo inminente de daño o deterioro grave a la vida silvestre o a su hábitat, la autoridad, podrá ordenar la aplicación de las medidas de seguridad previstas en el artículo 117 de la Ley General de Vida Silvestre:

I. El aseguramiento precautorio de los ejemplares, partes y derivados de las especies que correspondan, así como de los bienes, vehículos, utensilios, herramientas, equipo y cualquier instrumento directamente relacionado con la acción u omisión que origine la imposición de esta medida.

II. La clausura temporal, parcial o total de las instalaciones, maquinaria o equipos, según corresponda, para el aprovechamiento, almacenamiento o de los sitios o instalaciones en donde se desarrollen los actos que generen los supuestos a que se refiere el primer párrafo de este artículo.

III. La suspensión temporal, parcial o total de la actividad que motive la imposición de la medida de seguridad.

IV. La realización de las acciones necesarias para evitar que se continúen presentando los supuestos que motiven la imposición de la medida de seguridad.”⁹⁶

Al ordenar la aplicación de las medidas de seguridad que correspondan, deberá fundarlas y motivarlas, ya que de acuerdo a los hechos u omisiones que se encuentren en la diligencia y del cual deriven un daño inminente o deterioro a la vida silvestre, esto con la finalidad de detener dicho daño y/o deterioro que podría perjudicar gravemente a la vida silvestre y su hábitat.

Respecto al aseguramiento precautorio de ejemplares, partes o derivados de vida silvestre, la autoridad solo podrá designar al infractor como depositario cuando no exista la posibilidad inmediata de colocar los bienes asegurados en algún CIVS, UMA, PIMVs y/o institución análoga; no existan antecedentes en materia de aprovechamiento o comercio ilegal del infractor, no se presenten faltas al trato digno y respetuoso a la vida silvestre, o bien, que los bienes asegurados no estén destinados al comercio legal o internacional y que estos bienes se queden en depositaría del infractor independientemente de lo anterior, no excluye la posibilidad de aplicar las sanciones respectivas.

El aseguramiento precautorio, de conformidad con la Ley General de Vida Silvestre, procede cuando: No se acredite la legal procedencia de dichos ejemplares, no se cuente con la autorización correspondiente a las actividades que realiza el inspeccionado, o estas las esté llevando a cabo en contravención de dicha autorización o en base a su plan de manejo, no se cumplan con los requisitos establecidos de importación y exportación, se trate de ejemplares que aprovechados en contravención a dichas disposiciones legales, exista un riesgo inminente o daño a la vida silvestre al no imponer dicha medida, existan faltas al trato digno y respetuoso a la vida silvestre y/o existan signos evidentes de alteración de los documentos presentados para acreditar la legal procedencia de los ejemplares de vida silvestre.

⁹⁶ Ley General de Vida Silvestre, 117, México.

La autoridad al asegurar precautoriamente a los ejemplares, deberá depositarlos en un lugar adecuado, debidamente autorizado y registrado que cumpla con los requisitos legales establecidos buscando que reúnan las mejores condiciones de seguridad y cuidado para la estancia y/o reproducción de dichos ejemplares o a su destrucción, cuando los ejemplares, partes o derivados de vida silvestre de que se trate se encuentren enfermos o plagados. Cuando el inspeccionado sea designado como depositario de los bienes asegurados, este deberá presentar una garantía que garantice la seguridad y cuidado de dichos ejemplares y/o bienes asegurados y si este no la presenta, la autoridad designará otro depositario y los gastos que se generen serán a cargo del inspeccionado.⁹⁷

La autoridad cuando ordene alguna o algunas de las medidas de seguridad que prevé el artículo 117 de la Ley General de Vida Silvestre, esta deberá indicarle al inspeccionado, siempre y cuando proceda, las acciones necesarias que debe llevar a cabo para subsanar las irregularidades que motivaron la imposición de dichas medidas, el plazo para su realización no podrá ser mayor a tres meses, a fin de que una vez cumplidas éstas, se ordene el retiro de la medida de seguridad impuesta, en un plazo no mayor a treinta días naturales; en caso de que la autoridad no resuelva lo procedente, se entenderá que las medidas han sido cumplidas en todos sus términos.

Dichas acciones, tendrán como objeto evitar que se ocasionen o sigan ocasionando afectaciones a la vida silvestre y su hábitat, así como para recuperar o restablecer las condiciones que propicien la evolución y continuidad de los procesos naturales de la vida silvestre.⁹⁸

Una vez concluido el desahogo del objeto de la orden de inspección, se le dará al inspeccionado su derecho a formular observaciones y/o manifestar lo que a su derecho convenga respecto de los hechos u omisiones asentados en dicha acta de

⁹⁷ Ley General de Vida Silvestre, 120, México.

⁹⁸ Ídem.

inspección y para que ofrezca pruebas que le resulten pertinentes en el término de 5 días siguientes a la fecha en el que la diligencia se hubiere practicado.⁹⁹

A continuación, el inspector federal, procederá al cierre y firma del acta por parte del inspeccionado y los dos testigos que se designaron y se le entregará copia de dicha acta debidamente firmada por todos los participantes en el desahogo de la misma, en caso de que se negaren a firmar o a recibir dicha copia, se asentarán las circunstancias sin que para ello afecte la validez y valor probatorio de la misma. Situación que es fundamental para respetar las formalidades del procedimiento administrativo.

La Ley General de Vida Silvestre, dispone en su artículo 113 la flagrancia, la cual será aplicable cuando los infractores sean sorprendidos en la ejecución de los hechos contrarios a la ley, sean perseguidos materialmente o cuando una persona los señale como responsables de la comisión de aquellos hechos, siempre que se encuentre en posesión de los objetos relacionados con los hechos. El personal por parte de la Autoridad Ambiental deberá levantar el acta correspondiente, circunstanciando en forma detallada los hechos, siguiendo las formalidades previstas para las visitas de inspección.

Las Normas Oficiales Mexicanas que pueden ser verificadas durante las visitas de inspección en materia de vida silvestre, además de lo dispuesto por la Ley General de Vida Silvestre, son las siguientes:

1. Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar. (D.O.F. 10/IV/2003) y el Acuerdo que adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM022-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar. (D.O.F. 07-V-2004).

⁹⁹ Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 164, México.

2. Norma Oficial Mexicana NOM-024-SEMARNAT-1993, Por la que se establecen medidas para la protección de las especies de totoaba y vaquita en aguas de jurisdicción federal del Golfo de California. (D.O.F. 29/VI/1994).

3. Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, 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. (D.O.F. 30/XII/2010), Modificación del anexo normativo III, listas de especies en riesgo de la norma oficial mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 “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 publicado en Diario Oficial de la Federación el catorce de noviembre de 2019”.

4. Norma Oficial Mexicana NOM-126-SEMARNAT-2000, Por la que se establecen las 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 (D.O.F. 20-III-2001).

5. Norma Oficial Mexicana NOM-131-SEMARNAT-2010, Que establece lineamientos y especificaciones para el desarrollo de actividades de observación de ballenas, relativas a su protección y la conservación de su hábitat (D.O.F. 17-X2011).

6. Norma Oficial Mexicana NOM-135-SEMARNAT-2004, Para la regulación de la captura para investigación, transporte, exhibición, manejo y manutención de mamíferos marinos en cautiverio. (D.O.F. 27-VIII-2004) y sus modificaciones (D.O.F. 16-XII-2014).

7. Norma Oficial Mexicana NOM-162-SEMARNAT-2012, Que establece las especificaciones para la protección, recuperación y manejo de las poblaciones de las tortugas marinas en su hábitat de anidación (D.O.F. 01-II-2013) y el Acuerdo que adiciona párrafos a la especificación 6.3 de la Norma Oficial Mexicana NOM-162-SEMARNAT-2012, Que establece las especificaciones para la protección,

recuperación y manejo de las poblaciones de las tortugas marinas en su hábitat de anidación (D.O.F. 08-III-2013).

8. Norma Oficial Mexicana NOM-164-SEMARNAT/SAGARPA-2013, Que establece las características y contenido del reporte de resultados de la o las liberaciones realizadas de organismos genéticamente modificados, en relación con los posibles riesgos para el medio ambiente y la diversidad biológica y, adicionalmente, a la sanidad animal, vegetal y acuícola. (D.O.F. 03-I-2014).

9. NORMA Oficial Mexicana NOM-171-SEMARNAT-2018, Que establece las especificaciones para el desarrollo de actividades de aprovechamiento no extractivo para la observación y nado con Tiburón Ballena (*Rhincodon typus*), relativas a su protección y a la conservación de su hábitat. (D.O.F. 19-11-2019).

10. NORMA Oficial Mexicana NOM-061-SAG-PESC/SEMARNAT-2016, Especificaciones técnicas de los excluidores de tortugas marinas utilizados por la flota de arrastre camaronera en aguas de jurisdicción federal de los Estados Unidos Mexicanos. (D.O.F. 13-12-2016).

2.4.3.3. Acuerdo de Emplazamiento.

Una vez desahogado el derecho de audiencia del inspeccionado establecido para que ofrezca pruebas que le resulten pertinentes en el término de 5 días siguientes a la fecha en el que la diligencia se hubiere practicado.¹⁰⁰

La Unidad Administrativa competente de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, con atribuciones para la sustanciación de los procedimientos administrativos, emitirá el Acuerdo de emplazamiento correspondiente, en donde se notifica formalmente al inspeccionado, que se tiene por instaurado un procedimiento administrativo, comienza formalmente con la emisión del Acuerdo de Emplazamiento.¹⁰¹

¹⁰⁰ Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 164, México.

¹⁰¹ Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 167, México.

Dicho acuerdo, contendrá, las posibles infracciones conforme a los hechos circunstanciados en el acta de inspección, por lo que la autoridad podrá requerir al interesado cuando proceda, mediante notificación personal o correo certificado debidamente acusado, para que adopte las medidas correctivas o de urgente aplicación, así como los permisos, las autorizaciones, concesiones, permisos, etc., señalando el plazo para su cumplimiento, el cual, dicho requerimiento deberá estar fundado y motivado, por lo que el inspeccionado tendrá un plazo de 15 días para manifestar lo que a su derecho convenga o en su caso, presentar pruebas que considere procedentes en relación con dicha actuación.

El Procedimiento Administrativo, iniciado a través del Acuerdo de Emplazamiento en materia de vida silvestre, podrá instaurarse por las siguientes infracciones establecidas en el artículo 122 de la Ley General de Vida Silvestre:

- I. Realizar cualquier acto que cause la destrucción o daño de la vida silvestre o de su hábitat, en contravención de lo establecido en la presente Ley.
- II. Realizar actividades de aprovechamiento extractivo o no extractivo de la vida silvestre sin la autorización correspondiente o en contravención a los términos en que ésta hubiera sido otorgada y a las disposiciones aplicables.
- III. Realizar actividades de aprovechamiento que impliquen dar muerte a ejemplares de la vida silvestre, sin la autorización correspondiente o en contravención a los términos en que ésta hubiera sido otorgada y a las disposiciones aplicables.
- IV. Realizar actividades de aprovechamiento con ejemplares o poblaciones de especies silvestres en peligro de extinción o extintas en el medio silvestre, sin contar con la autorización correspondiente.
- V. Llevar a cabo acciones en contravención a las disposiciones que regulan la sanidad de la vida silvestre.

VI. Manejar ejemplares de especies exóticas fuera de confinamiento controlado o sin respetar los términos del plan de manejo aprobado.

VII. Presentar información falsa a la Secretaría.

VIII. Realizar actos contrarios a los programas de restauración, a las vedas establecidas, a las medidas de manejo y conservación del hábitat crítico o a los programas de protección de áreas de refugio para especies acuáticas.

IX. Emplear cercos u otros métodos para retener o atraer ejemplares de la vida silvestre en contra de lo establecido en el artículo 73 de la presente Ley.

X. Poseer ejemplares de la vida silvestre fuera de su hábitat natural sin contar con los medios para demostrar su legal procedencia o en contravención a las disposiciones para su manejo establecidas por la Secretaría.

XI. Liberar ejemplares de la vida silvestre a su hábitat natural sin contar con la autorización respectiva y sin observar las condiciones establecidas para ese efecto por esta Ley y las demás disposiciones que de ella se deriven.

XII. Trasladar ejemplares, partes y derivados de la vida silvestre sin la autorización correspondiente.

XIII. Realizar medidas de control y erradicación de ejemplares y poblaciones que se tornen perjudiciales para la vida silvestre sin contar con la autorización otorgada por la Secretaría.

XIV. Realizar actividades de aprovechamiento de ejemplares, partes o derivados de la vida silvestre para ceremonias o ritos tradicionales, que no se encuentren en la lista que para tal efecto se emita, de acuerdo al artículo 93 de la presente Ley.

XV. Marcar y facturar ejemplares de la vida silvestre, así como sus partes o derivados, que no correspondan a un aprovechamiento sustentable en los términos de esta Ley y las disposiciones que de ella derivan.

XVI. Alterar para fines ilícitos las marcas y facturas de ejemplares de la vida silvestre, así como de sus partes o derivados.

XVII. Omitir la presentación de los informes ordenados por esta Ley y demás disposiciones que de ella se deriven.

XVIII. Realizar la colecta científica sin la autorización requerida o contraviniendo sus términos.

XIX. Utilizar material biológico proveniente de la vida silvestre con fines distintos a los autorizados o para objetivos de biotecnología, sin cumplir con las disposiciones aplicables a las que se refiere el tercer párrafo del artículo 4o. de la presente Ley.

XX. No entregar los duplicados del material biológico colectado, cuando se tenga esa obligación.

XXI. Poseer colecciones de especímenes de vida silvestre sin contar con el registro otorgado por la Secretaría en los términos previstos en esta Ley y demás disposiciones que de ella se deriven.

XXII. Exportar o importar ejemplares, partes o derivados de la vida silvestre, o transitar dentro del territorio nacional los ejemplares, partes o derivados procedentes del y destinados al extranjero en contravención a esta Ley, a las disposiciones que de ella deriven y a las medidas de regulación o restricción impuestas por la autoridad competente o, en su caso, de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre.

XXII Bis. Importar, exportar, reexportar y comercializar marfil, cuando no cumplan con los tratados internacionales de los que México es parte y con la legislación aplicable.

XXIII. Realizar actos que contravengan las disposiciones de trato digno y respetuoso a la fauna silvestre, establecidas en la presente Ley y en las disposiciones que de ella se deriven.

XXIV. Realizar actos que contravengan las disposiciones de conservación de vida silvestre fuera de su hábitat natural, establecidas en la presente Ley y en las disposiciones que de ella se deriven.

Las acciones anteriormente descritas, que dispone la Ley General de Vida silvestre, son contrarias a los principios de conservación y protección de la vida silvestre, por esa razón, a través de las visitas de inspección, se busca evitar que se cometan hechos u omisiones que pueden causar un daño a la vida silvestre y su hábitat, por lo que la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, a través del Procedimiento Administrativo sanciona dichas acciones.

En el mismo acuerdo, se admiten, desahogan y valoran la totalidad de constancias que obran dentro del expediente administrativo, que fueron presentadas como pruebas por parte del inspeccionado para subsanar las irregularidades que fueron circunstanciadas en el acta correspondiente, derivado de las acciones de inspección. Dicho acuerdo debe notificarse de forma personal.

De conformidad con el artículo 167 Bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, las notificaciones se pueden realizar personalmente o por correo certificado debidamente acusado cuando se trate de emplazamientos y resoluciones administrativas definitivas, por rotulón colocado en las Unidades Administrativas competentes cuando la persona no pueda ser ubicada o cuando no hubiera señalado domicilio en la población donde se encuentre ubicada la autoridad ordenadora, por edictos cuando se desconozca el domicilio del inspeccionado, este desaparezca, se ignore su domicilio o se encuentre en el extranjero sin haber dejado algún representante legal y por instructivo, el cual se fijará en un lugar visible del domicilio o con el vecino más cercano, lo que se hará constar en el acta de notificación sin que ello afecte su validez.

Toda notificación deberá realizarse en un plazo máximo de 15 días hábiles contados a partir de la emisión del acto que se notifique y deberá contener el texto íntegro del acto, el fundamento legal en donde se apoye la indicación de si es o no definitivo en la vía administrativa y en su caso el recurso administrativo que proceda, órgano del que se tiene que presentar y el plazo para su interposición y una vez transcurrido el término para presentar los alegatos, la autoridad procederá dentro de los veinte días siguientes a emitir la resolución administrativa.

2.4.3.4. Apertura para la formulación de Alegatos.

La Autoridad Administrativa, una vez admitidas y desahogadas dichas pruebas o habiendo transcurrido dicho plazo sin que haya hecho uso de ese derecho, la autoridad pondrá a disposición del inspeccionado las actuaciones para que en un plazo de 3 días presente por escrito sus alegatos.

Durante el procedimiento, y antes de que se dicte resolución administrativa, el interesado y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, a petición del primero, podrán convenir la realización de acciones para la reparación y compensación de los daños que se hayan ocasionado al ambiente, el cual, será de conformidad con lo previsto en la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental.

La celebración del convenio suspenderá el procedimiento administrativo y el término para la caducidad, a partir de la presentación de la solicitud a la autoridad, y hasta por un plazo de cuarenta y cinco días hábiles.

2.4.3.5. Resolución Administrativa.

Una vez valoradas la totalidad de pruebas presentadas y los alegatos que el inspeccionado haya presentado, la Procuraduría emitirá dentro del plazo de veinte días siguientes a la presentación de los Alegatos, emitirá la Resolución Administrativa correspondiente, la cual contendrá lo dispuesto en el artículo 169 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente:

“I. Las sanciones a que se haya hecho acreedor el responsable;

II. Las medidas que el responsable deba llevar a cabo para corregir las deficiencias, violaciones o irregularidades observadas;

III. El reconocimiento de los términos y obligaciones derivados del convenio previsto en el artículo anterior, y las medidas que el responsable deba llevar a cabo para su cumplimiento. En este supuesto, la resolución del procedimiento será pública, y

IV. Los plazos para el cumplimiento de las obligaciones del infractor que se deriven de la resolución.”¹⁰²

El infractor deberá informar a la autoridad dentro de los 5 días siguientes al vencimiento del plazo correspondiente, por escrito, de forma detallada el cumplimiento de sus obligaciones, por lo que dicha autoridad podrá realizar inspecciones para realizar el cumplimiento de las obligaciones del infractor y si es que en dicha diligencia se desprende el incumplimiento de dichas obligaciones podrá además de las sanciones previstas en los ordenamientos ambientales, una multa adicional y en caso de que el infractor realice las medidas de urgente aplicación o correctivas o subsane las irregularidades detectadas en tiempo y forma, la autoridad podrá revocar o modificar las sanciones impuestas.

Asimismo dicha autoridad podrá hacer del conocimiento al Ministerio Público los actos u omisiones constatadas en el ejercicio de dichas facultades de inspección y vigilancia pudieran configurar uno o más delitos, razón por la cual, gracias a dichas facultades de la autoridad administrativa contribuyen al combate del tráfico ilegal de especies silvestres, objeto de dicha investigación.

De conformidad con el artículo 115 de la Ley General de Vida Silvestre, la autoridad procederá a emitir la resolución *administrativa correspondiente cuando se trate de:*

“I. El presunto infractor reconozca la falta administrativa en la que incurrió.

¹⁰² Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 169, México.

II. Se trate de ejemplares o bienes que se hubieran encontrado abandonados.

III. El infractor demuestre que ha cumplido con las obligaciones materia de la infracción.”¹⁰³

Por lo que respecta a los casos en que no se identifiquen a los posibles infractores, la autoridad pondrá término al procedimiento administrativo imponiendo las medidas que correspondan para la conservación de la vida silvestre y de su hábitat, pudiendo ordenar el destino que debe darse a los ejemplares, partes o derivados que hayan sido abandonados.

Por cuanto hace a los especies, partes, derivados o bienes asegurados, de conformidad con el artículo 142 del Reglamento de la Ley General de Vida Silvestre, la Autoridad ambiental ordenará el establecimiento de una garantía, la cual se fijará tomando en cuenta las características y condiciones de lo asegurado y las condiciones económicas del infractor y estas garantías podrán ser: Fianza, fideicomiso de garantía, obligación solidaria, prenda, hipoteca o títulos valor o carteras de créditos del interesado, dicha garantía deberá ser suficiente al momento de su aceptación y si no lo fuere, la autoridad podrá exigir su ampliación. La garantía podrá hacerse efectiva en caso de incumplimiento de las obligaciones legales del depositario, independientemente de la responsabilidad civil, penal o administrativa que en su caso proceda, así como las sanciones que se haya hecho acreedor.

Respecto a los bienes asegurados perecederos, la autoridad podrá ordenar la venta al precio del mercado, si el posible infractor no acredita la legal procedencia de estos dentro de los quince días siguientes a su aseguramiento, siempre y cuando estos se encuentren en el comercio legal, por lo que dichas cantidades deberán ser invertidas en Certificados de la Tesorería de la Federación a fin de que cuando se dicte la resolución correspondiente se disponga la aplicación del producto y de los rendimientos y en caso de que en la resolución que pone fin al procedimiento no se decomisaran dichos bienes y estos hubieran sido vendidos, dicha autoridad deberá

¹⁰³ Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 115, México.

entregar al interesado el precio de venta de los bienes de que se trate al momento del aseguramiento.

Los datos de inspecciones, acciones y aseguramientos en materia de vida silvestre durante 20 años a nivel federal, actos emanados de las atribuciones de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. (Véase Anexo 10).

Esto es resultado del trabajo y compromiso de la autoridad ambiental por salvaguardar y proteger a la vida silvestre, por lo que de los datos se deduce que a pesar de dichos esfuerzos, los aseguramientos realizados en el transcurso del tiempo, son pocos a comparación de la cantidad de ejemplares traficados y comercializados en el mercado ilegal, siendo estos, actos que contravienen con la conservación y protección de la vida silvestre y su hábitat, por ejemplo, al comprar y vender especies que su procedencia no es legal y por lo tanto, no son aprovechados de forma sustentable, además de las faltas al trato digno y respetuoso a la vida silvestre, etc, por esta razón los mecanismos de inspección y vigilancia son herramientas fundamentales para poder identificar alguna irregularidad en materia administrativa que puede dar origen de igual forma a un procedimiento penal, respecto al delito de tráfico ilegal de especies silvestres.

Las Normas Oficiales Mexicanas cuyo cumplimiento, puede ser verificado durante las visitas de inspección en materia de vida silvestre, son las siguientes:

1. Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar. (D.O.F. 10/IV/2003) y el Acuerdo que adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM022-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar. (D.O.F. 07-V-2004).
2. Norma Oficial Mexicana NOM-024-SEMARNAT-1993, Por la que se establecen medidas para la protección de las especies de totoaba y vaquita en aguas de jurisdicción federal del Golfo de California. (D.O.F. 29/VI/1994).

3. Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, 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. (D.O.F. 30/XII/2010), Modificación del anexo normativo III, listas de especies en riesgo de la norma oficial mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 “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 publicado en Diario Oficial de la Federación el catorce de noviembre de 2019

4. Norma Oficial Mexicana NOM-126-SEMARNAT-2000, Por la que se establecen las 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 (D.O.F. 20-III-2001).

5. Norma Oficial Mexicana NOM-131-SEMARNAT-2010, Que establece lineamientos y especificaciones para el desarrollo de actividades de observación de ballenas, relativas a su protección y la conservación de su hábitat (D.O.F. 17-X2011).

6. Norma Oficial Mexicana NOM-135-SEMARNAT-2004, Para la regulación de la captura para investigación, transporte, exhibición, manejo y manutención de mamíferos marinos en cautiverio. (D.O.F. 27-VIII-2004) y sus modificaciones (D.O.F. 16-XII-2014).

7. Norma Oficial Mexicana NOM-162-SEMARNAT-2012, Que establece las especificaciones para la protección, recuperación y manejo de las poblaciones de las tortugas marinas en su hábitat de anidación (D.O.F. 01-II-2013) y el Acuerdo que adiciona párrafos a la especificación 6.3 de la Norma Oficial Mexicana NOM-162-SEMARNAT-2012, Que establece las especificaciones para la protección, recuperación y manejo de las poblaciones de las tortugas marinas en su hábitat de anidación (D.O.F. 08-III-2013).

8. Norma Oficial Mexicana NOM-164-SEMARNAT/SAGARPA-2013, Que establece las características y contenido del reporte de resultados de la o las liberaciones realizadas de organismos genéticamente modificados, en relación con los posibles riesgos para el medio ambiente y la diversidad biológica y, adicionalmente, a la sanidad animal, vegetal y acuícola. (D.O.F. 03-I-2014).

9. NORMA Oficial Mexicana NOM-171-SEMARNAT-2018, Que establece las especificaciones para el desarrollo de actividades de aprovechamiento no extractivo para la observación y nado con Tiburón Ballena (*Rhincodon typus*), relativas a su protección y a la conservación de su hábitat. (D.O.F. 19-11-2019).

10. NORMA Oficial Mexicana NOM-061-SAG-PESC/SEMARNAT-2016, Especificaciones técnicas de los excluidores de tortugas marinas utilizados por la flota de arrastre camaronera en aguas de jurisdicción federal de los Estados Unidos Mexicanos. (D.O.F. 13-12-2016).

2.4.4.- Infracciones y sanciones.

El artículo 122 de la Ley General de Vida Silvestre, establece las infracciones a lo establecido en dicha ley, por lo que es fundamental tener presente cada una de estas, ya que podrían causar un daño irreversible a la vida silvestre y a su hábitat, provocando un impacto al medio ambiente y generando una amenaza de supervivencia a dichas especies de flora y fauna, por lo que al cometer alguna o algunas de estas infracciones, serán sancionadas por la ley, independientemente de la responsabilidad ambiental que se genere en cualquier materia.

Las personas que cometan alguna infracción contenida en el artículo 122 de la Ley General de Vida Silvestre, serán consideradas como infractores, al igual que las que hayan participado en su preparación o encubrimiento, lo anterior para los efectos legales que correspondan, asimismo cada fracción contiene los criterios para la imposición de multas de conformidad con el artículo 123:

Artículo 123. Las violaciones a los preceptos de esta Ley, su reglamento, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones legales que de

ella se deriven, serán sancionadas administrativamente por la Secretaría, con una o más de las siguientes sanciones:

I. Realizar cualquier acto que cause la destrucción o daño de la vida silvestre o de su hábitat, en contravención de lo establecido en la presente Ley. Con el equivalente de 50 a 50000 veces la Unidad de Medida y Actualización.

II. Realizar actividades de aprovechamiento extractivo o no extractivo de la vida silvestre sin la autorización correspondiente o en contravención a los términos en que ésta hubiera sido otorgada y a las disposiciones aplicables. Con el equivalente de 50 a 50000 veces la Unidad de Medida y Actualización.

III. Realizar actividades de aprovechamiento que impliquen dar muerte a ejemplares de la vida silvestre, sin la autorización correspondiente o en contravención a los términos en que ésta hubiera sido otorgada y a las disposiciones aplicables. Con el equivalente de 200 a 75000 veces la Unidad de Medida y Actualización.

IV. Realizar actividades de aprovechamiento con ejemplares o poblaciones de especies silvestres en peligro de extinción o extintas en el medio silvestre, sin contar con la autorización correspondiente. Con el equivalente de 50 a 50000 veces la Unidad de Medida y Actualización.

V. Llevar a cabo acciones en contravención a las disposiciones que regulan la sanidad de la vida silvestre. Con el equivalente de 50 a 50000 veces la Unidad de Medida y Actualización.

VI. Manejar ejemplares de especies exóticas fuera de confinamiento controlado o sin respetar los términos del plan de manejo aprobado. Con el equivalente de 50 a 50000 veces la Unidad de Medida y Actualización.

VII. Presentar información falsa a la Secretaría. Con el equivalente de 50 a 50000 veces la Unidad de Medida y Actualización.

VIII. Realizar actos contrarios a los programas de restauración, a las vedas establecidas, a las medidas de manejo y conservación del hábitat crítico o a los programas de protección de áreas de refugio para especies acuáticas. Con el equivalente de 50 a 50000 veces la Unidad de Medida y Actualización.

IX. Emplear cercos u otros métodos para retener o atraer ejemplares de la vida silvestre en contra de lo establecido en el artículo 73 de la presente Ley. Con el equivalente de 50 a 50000 veces la Unidad de Medida y Actualización.

X. Poseer ejemplares de la vida silvestre fuera de su hábitat natural sin contar con los medios para demostrar su legal procedencia o en contravención a las disposiciones para su manejo establecidas por la Secretaría. Con el equivalente de 50 a 50000 veces la Unidad de Medida y Actualización.

XI. Liberar ejemplares de la vida silvestre a su hábitat natural sin contar con la autorización respectiva y sin observar las condiciones establecidas para ese efecto por esta Ley y las demás disposiciones que de ella se deriven. Con el equivalente de 50 a 50000 veces la Unidad de Medida y Actualización.

XII. Trasladar ejemplares, partes y derivados de la vida silvestre sin la autorización correspondiente. Con el equivalente de 20 a 5000 veces la Unidad de Medida y Actualización.

XIII. Realizar medidas de control y erradicación de ejemplares y poblaciones que se tornen perjudiciales para la vida silvestre sin contar con la autorización otorgada por la Secretaría. Con el equivalente de 50 a 50000 veces la Unidad de Medida y Actualización.

XIV. Realizar actividades de aprovechamiento de ejemplares, partes o derivados de la vida silvestre para ceremonias o ritos tradicionales, que no se encuentren en la lista que para tal efecto se emita, de acuerdo al

artículo 93 de la presente Ley. Con el equivalente de 50 a 50000 veces la Unidad de Medida y Actualización.

XV. Marcar y facturar ejemplares de la vida silvestre, así como sus partes o derivados, que no correspondan a un aprovechamiento sustentable en los términos de esta Ley y las disposiciones que de ella derivan. Con el equivalente de 50 a 50000 veces la Unidad de Medida y Actualización.

XVI. Alterar para fines ilícitos las marcas y facturas de ejemplares de la vida silvestre, así como de sus partes o derivados. Con el equivalente de 50 a 50000 veces la Unidad de Medida y Actualización.

XVII. Omitir la presentación de los informes ordenados por esta Ley y demás disposiciones que de ella se deriven. Con el equivalente de 20 a 5000 veces la Unidad de Medida y Actualización.

XVIII. Realizar la colecta científica sin la autorización requerida o contraviniendo sus términos. Con el equivalente de 50 a 50000 veces la Unidad de Medida y Actualización.

XIX. Utilizar material biológico proveniente de la vida silvestre con fines distintos a los autorizados o para objetivos de biotecnología, sin cumplir con las disposiciones aplicables a las que se refiere el tercer párrafo del artículo 4o. de la presente Ley. Con el equivalente de 50 a 50000 veces la Unidad de Medida y Actualización.

XX. No entregar los duplicados del material biológico colectado, cuando se tenga esa obligación. Con el equivalente de 50 a 50000 veces la Unidad de Medida y Actualización.

XXI. Poseer colecciones de especímenes de vida silvestre sin contar con el registro otorgado por la Secretaría en los términos previstos en esta Ley y demás disposiciones que de ella se deriven. Con el equivalente de 20 a 5000 veces la Unidad de Medida y Actualización.

XXII. Exportar o importar ejemplares, partes o derivados de la vida silvestre, o transitar dentro del territorio nacional los ejemplares, partes o derivados procedentes del y destinados al extranjero en contravención a esta Ley, a las disposiciones que de ella deriven y a las medidas de regulación o restricción impuestas por la autoridad competente o, en su caso, de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre. Con el equivalente de 50 a 50000 veces la Unidad de Medida y Actualización.

XXII Bis. Importar, exportar, reexportar y comercializar marfil, cuando no cumplan con los tratados internacionales de los que México es parte y con la legislación aplicable. Con el equivalente de 50 a 50000 veces la Unidad de Medida y Actualización.

XXIII. Realizar actos que contravengan las disposiciones de trato digno y respetuoso a la fauna silvestre, establecidas en la presente Ley y en las disposiciones que de ella se deriven. Con el equivalente de 20 a 5000 veces la Unidad de Medida y Actualización.

XXIV. Realizar actos que contravengan las disposiciones de conservación de vida silvestre fuera de su hábitat natural, establecidas en la presente Ley y en las disposiciones que de ella se deriven. Con el equivalente de 50 a 50000 veces la Unidad de Medida y Actualización.¹⁰⁴

La imposición de las multas se realizará tomando como base la Unidad de Medida y Actualización al momento de cometerse la infracción, cuando se trate de reincidencia, el monto de la multa podrá ser hasta por dos veces del monto originalmente impuesto.

Por lo anterior, la autoridad podrá sancionar administrativamente las violaciones a la Ley General de Vida Silvestre, su reglamento, Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones que de ellas deriven con alguna o algunas de las siguientes sanciones: Amonestación escrita, multa, suspensión temporal, parcial o total de las

¹⁰⁴ Ley General de Vida Silvestre, 122 y 123, México.

autorizaciones o permisos que correspondan o revocación de las mismas, clausura temporal o definitiva, parcial o total de las instalaciones o lugar en donde se estén cometiendo dichas infracciones, arresto administrativo hasta por 36 horas, decomiso de los ejemplares, partes o derivados y los instrumentos utilizados para cometer dicha infracción y el pago de gastos al depositario de ejemplares o bienes que con motivo de dicho procedimiento se hubieren generado.

De conformidad con el artículo 123 de la Ley General de Vida Silvestre, La amonestación escrita, la multa y el arresto administrativo podrán ser conmutados por trabajo comunitario en actividades de conservación de la vida silvestre y su hábitat natural, lo anterior indica una alternativa de poder sustituir una sanción por otra, es decir, la implementación de acciones y actividades que llevarán a cumplir con el objetivo principal de preservación y conservación de la vida silvestre, por lo que para obtener dicha conmutación, se deberán cumplir con todos los requisitos que establece la ley y el otorgamiento será por parte de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.

En la Ley General de Vida Silvestre, se establecen 8 tipos de sanciones, las cuales podrán determinarse por la autoridad ambiental, tomando los aspectos contemplados en el artículo 123 de la ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente: La gravedad de la infracción, condiciones económicas del infractor, en su caso, la reincidencia, la intencionalidad o negligencia de la acción u omisión que constituyó dicha infracción y el beneficio obtenido. Asimismo, si dicho infractor, realiza las medidas correctivas o de urgente aplicación o subsane las irregularidades en que hubiere incurrido, la autoridad tomará dichas acciones como atenuantes al momento de determinar una sanción.

Por otro lado, la autoridad durante el procedimiento de inspección, podrá notificar los actos administrativos en listas o estrados, cuando: Los ejemplares o bienes hubieran sido abandonados, el domicilio señalado por inspeccionado sea falso o inexacto o bien, no se señale domicilio en el lugar en el que se encuentra la autoridad encargada de sustanciar dicho procedimiento administrativo. De igual manera, la autoridad podrá solicitar a instituciones de educación superior, centros

de investigación y de expertos reconocidos en la materia la elaboración de dictámenes que podrán ser considerados en los actos de la misma.

Por lo que respecta al decomiso, cuando se ordene dicha sanción, el infractor estará obligado a cubrir los gastos que se hubieren realizado para la protección, conservación, liberación o el cuidado de los ejemplares que hubieren sido asegurados por lo que dichas cantidades serán consideradas como crédito fiscal y serán determinadas en las resoluciones de los procedimientos de inspección que la autoridad emita.

A los ejemplares o bienes decomisados se les podrá dar alguno de los siguientes destinos finales: Venta a través de invitación a cuando menos tres compradores, cuando el valor de lo decomisado no exceda de 5,000 veces el salario mínimo vigente en la Ciudad de México, si los invitados no asistiesen la autoridad lo hará mediante venta directa; Remate en subasta pública cuando lo decomisado no exceda el monto anteriormente señalado; Donación a organismos públicos e instituciones científicas o de enseñanza superior o de beneficencia pública, según la naturaleza de lo decomisado, o bien la Destrucción cuando se trate de productos o subproductos, de flora y fauna silvestre, de productos forestales plagados o que tengan alguna enfermedad que impida su aprovechamiento, así como artes de pesca y caza prohibidos.¹⁰⁵

Por otro lado, el artículo 129 de la Ley General de Vida Silvestre, además de los establecidos por el artículo 174 Bis anteriormente expuestos, los siguientes destinos finales:

“I. Internamiento temporal en un centro de conservación o institución análoga con el objetivo de rehabilitar al ejemplar, de tal manera que le permita sobrevivir en un entorno silvestre o en cautiverio, según se trate;

¹⁰⁵ Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 174 Bis, México.

II. Liberación a los hábitats en donde se desarrollen los ejemplares de vida silvestre de que se trate, tomando las medidas necesarias para su sobrevivencia.

III. Destrucción cuando se trate de productos o subproductos de vida silvestre que pudieran transmitir alguna enfermedad, así como medios de aprovechamiento no permitidos.

IV. Donación a organismos públicos, instituciones científicas públicas o privadas y unidades que entre sus actividades se encuentren las de conservación de la vida silvestre o de enseñanza superior o de beneficencia, según la naturaleza del bien decomisado y de acuerdo con las funciones y actividades que realice el donatario, siempre y cuando no se comercie con dichos bienes, ni se contravengan las disposiciones de esta Ley y se garantice la existencia de condiciones adecuadas para su desarrollo.”¹⁰⁶

Por lo que, mientras se define el destino final de los ejemplares de vida silvestre, la autoridad velará por la preservación de la vida y salud de estos de acuerdo a las características propias de cada especie, procurando que se lleve a cabo en los Centros para la conservación e investigación de la vida silvestre o en otros similares para este propósito.

De igual forma, la Autoridad Ambiental, llevará un registro de padrón de infractores, que estará integrado por personas que de acuerdo a la infracción que hayan cometido, en la que al estar dentro del mismo, resultará en la no autorización de aprovechamiento, de igual forma, no serán sujetos de transmisión de derechos de aprovechamiento.

El artículo 130 de la Ley General de Vida Silvestre, dispone que los ingresos que se obtengan por el concepto de multas que se hayan impuesto por las infracciones cometidas en las disposiciones relativas a la vida silvestre y de las que de ella deriven y de los ingresos que se obtengan por los destinos finales de bienes

¹⁰⁶ *Ibíd*em, Pág. 129.

decomisados, se destinarán al desarrollo de programas, proyectos y actividades vinculados con la conservación de especies, así como con la inspección y vigilancia en materia de vida silvestre.

CAPITULO 3.- LOS DELITOS AMBIENTALES EN MATERIA DE VIDA SILVESTRE

3.1.- Teoría del Delito.

Después de haber realizado un análisis sobre la regulación en materia de sanciones e infracciones en materia de vida silvestre, que derivan de las leyes administrativas, es importante señalar que algunos de los hechos u omisiones que derivan de los procedimientos administrativos considerados como delitos en materia de vida silvestre.

En este capítulo se estudiará en primer lugar las generalidades de los delitos para posteriormente, analizar las hipótesis legales en las que se tipifican los delitos ambientales en México establecidos en el Código Penal de la Federal.

3.1.1.- Definición de delito.

Es importante, definir el término de delito el cual proviene del verbo latino “*delinquere*”, el cual significa “abandonar, apartarse del buen camino, alejarse del sendero señalado por la ley”.¹⁰⁷

De conformidad con el artículo 7o, del Código Penal Federal, el delito es: “El acto u omisión que sancionan las leyes penales”, del contenido del anterior ordenamiento, se desprende que las sanciones a las que alude el mismo, se encuentran expresamente en el mismo ordenamiento a través de las descripciones del tipo penal.

Para Francisco Carrara, el delito es “la infracción de la Ley del Estado, promulgada para proteger la seguridad de los ciudadanos, resultante de un acto externo del hombre, positivo o negativo, moralmente imputable y políticamente dañoso”.¹⁰⁸

¹⁰⁷ Castellanos Tena, Fernando y Sánchez Sodi Horaci, *Lineamientos elementales de Derecho Penal*, 53ª Ed., México, Porrúa, 2015, México, p. 15.

¹⁰⁸ Ídem.

Por su parte, Jiménez de Asúa afirma que el delito es “el acto típicamente antijurídico, culpable, sometido a veces a condiciones objetivas de penalidad, imputable a un hombre y sometido a una sanción penal”.¹⁰⁹

De las definiciones anteriores, se observa que el delito, tiene distintos elementos que describen una acción u omisión, contraria a las disposiciones establecidas en la legislación, que provocan un daño o menoscabo a las personas o bienes sean legalmente tuteladas y que por consecuencia deben ser sancionadas a través de leyes penales.

3.1.2.- Elementos del delito

En los múltiples conceptos de delito, se encuentran distintos elementos que son esenciales para concretar su conclusión.

El Maestro Jiménez de Asúa, los divide en positivos y negativos¹¹⁰, de la siguiente forma:

Los positivos son como lo señala el autor son los siguientes:

- 1.- Actividad
- 2.- Tipicidad
- 3.- Antijuricidad
- 4.- Imputabilidad
- 5.- Culpabilidad
- 6.- Condicionalidad objetiva
- 7.- Punibilidad

Los negativos son los que hacen que no se constituya el delito y son:

- 1.- Falta de acción

¹⁰⁹ *Ibíd*em, Pág. 17.

¹¹⁰ *Ídem*.

- 2.- Ausencia del tipo
- 3.- Causas de justificación
- 4.- Causas de inimputabilidad
- 5.- Causas de inculpabilidad
- 6.- Falta de condición objetiva
- 7.- Excusas absolutorias

Los elementos del delito son fundamentales al momento de estudiar la hipótesis descrita por la norma correspondiente que debe encuadrarse en el caso de que se trate, para que si se configura al cumplirse con todos los elementos que establece se pueda sancionar.

El primer elemento, la “actividad”, es una conducta u hecho de **acción u omisión**, **según el Maestro Fernando Castellanos Tena**, “es el comportamiento humano voluntario, positivo o negativo, encaminando a un propósito”¹¹¹.

De ello, se desprende que dentro de la conducta se puede encontrar el hacer y el no hacer, acción u omisión. Según Cuello Calón, la “omisión consiste en una inactividad voluntaria cuando la Ley penal impone el deber de ejecutar un hecho determinado”, es decir, el elemento principal de la omisión, es el no actuar, mientras que la acción es “el movimiento corporal voluntario encaminado a la producción de un resultado consistente en la modificación del mundo exterior o en el peligro de que se produzca”.¹¹² De igual forma, existe dentro de conducta, la comisión por omisión, la cual consiste en que por no actuar teniendo la obligación de hacerlo, se viola no solo la norma penal, sino también otra normas de carácter administrativo.

Es importante, establecer también la diferencia entre la conducta y el hecho. Para Porte Petit, la conducta no incluye un resultado material, sin embargo, el hecho lleva en sí, la conducta, el resultado y el nexo de causalidad.

¹¹¹ Ídem.

¹¹² Ibídem, Pág. 148.

Es decir, el hecho es el género y la conducta es la especie, es decir, dentro de un hecho, se pueden encontrar diversas conductas de acción u omisión, que su ejecución, provoca un resultado material y por consecuencia existe un nexo causal en el cual se desarrolla la teoría del caso.

Por otra parte en el aspecto negativo, existe la ausencia de conducta, que es un elemento básico del delito, ya que sin la misma, no podría imputarse alguna responsabilidad.

En cuanto hace a la **tipicidad** y el tipo penal, es importante resaltar la diferencia entre estos. El tipo, este es la descripción de la conducta que realiza el Estado y que formula a través de la creación legislativa, en cambio, la tipicidad es la adecuación de la conducta realizada con la descripción establecida en la ley. Dentro de estas conductas, se valora la existencia del dolo y la culpa.¹¹³

El aspecto negativo de la tipicidad, es la atipicidad, que es propiamente lo contrario a lo descrito anteriormente, es decir, no existe una adecuación de la conducta a la descripción del tipo establecido en la ley, por lo tanto dicha conducta, no podrá ser considerada como delito.¹¹⁴

La **antijuricidad** es lo contrario a Derecho. Para el Maestro Javier Alba Muñoz, “actúa antijurídicamente quien contradice un mandato del poder”. Por lo tanto, debe derivar de la determinación de la autoridad competente seguido de un juicio.

El aspecto negativo de la antijuricidad son las causas de justificación, las cuales, como su nombre lo determina o justifican la conducta antijurídica, siempre que se esté en los supuestos establecidos por la ley, como lo son la legítima defensa, su estado de necesidad, el cumplimiento de un deber el ejercicio de un derecho, el impedimento legítimo y el consentimiento del interesado.

Respecto a la **imputabilidad**, es importante resaltar que para ser culpable previamente debe ser sujeto a ser imputable, para lo que se intervienen el conocimiento y la voluntad. Para el Maestro Carrancá y Trujillo, “será imputable,

¹¹³ Op, Cit. Pág. 188.

¹¹⁴ Ibídem. Pág. 189.

todo aquel, que sea al tiempo de la acción, las condiciones psíquicas exigidas, abstracta e indeterminadamente por la ley para poder desarrollar su conducta socialmente, todo el que sea apto e idóneo jurídicamente para observar una conducta que responda a las exigencias de la vida en sociedad humana.”¹¹⁵ Es decir, la imputabilidad, corresponde a que una conducta pueda ser adjudicada y responsabilizada a su autor derivado de su condición y capacidad.

Su aspecto negativo es la inimputabilidad, entre las que se encuentran las causas de trastorno mental, tratamiento de inimputables en internamiento o en libertad o bien, los menores de edad ante la ley.

La **culpabilidad**, es importante para determinar o no la absolución de la conducta delictiva al autor, ya que para que exista la culpabilidad, debe analizarse la capacidad del autor de la conducta para la comprensión y realización para llevar a cabo la misma, aun sabiendo que es contraria a la ley.

Su aspecto negativo es la inculpabilidad, es decir, la ausencia de la culpabilidad, en la cual se encuentra, la ignorancia siempre y cuando no pueda ser imputable a la persona, la no exigibilidad de otra conducta, el temor fundado, el encubrimiento de parientes y allegados, el estado de necesidad tratándose de bienes de la misma entidad.

En cuanto hace a la **condicionalidad objetiva**, el Maestro Fernando Castellanos Tena, establece que generalmente son “aquellas exigencias ocasionalmente establecidas por el legislador para que la pena tenga aplicación”¹¹⁶, sin embargo, no se encuentran en todos los tipos penales, por lo que en nuestra opinión, no se considera como un elemento esencial del delito.

La **punibilidad**, consiste en la determinación de la imposición de una pena en razón a la conducta realizada, es decir, que por su naturaleza, merece ser penada, siempre y cuando se cumplan con los elementos anteriormente descritos esenciales

¹¹⁵ Ídem.

¹¹⁶ Ibídem. Pág. 286.

para la existencia del delito y finalmente la aplicación de hecho de las penas señaladas descritas en el tipo penal.

3.1.3.- Clasificación del delito.

La doctrina ha establecido diversas categorías para clasificar a los delitos, entre estos se encuentra la forma de la conducta del autor que los comete, es decir, los delitos de acción u omisión.

El artículo 7o, del Código Penal Federal, prevé la siguiente clasificación del delito respecto al momento en el que se cometen, al señalar que:

El delito es:

- I. Instantáneo, cuando la consumación se agota en el mismo momento en que se han realizado todos los elementos de la descripción penal;
- II. Permanente o continuo, cuando la consumación se prolonga en el tiempo, y
- III. Continuado, cuando con unidad de propósito delictivo, pluralidad de conductas y unidad de sujeto pasivo, se viola el mismo precepto legal.

Algunos autores, clasifican de igual forma a los delitos, respecto a la voluntad con la que se cometió dicha acción u omisión, tomando como base la intención y/o consciencia del autor, es decir, si se actuó con dolo o culpa, hecho que igual es establecido en el artículo 8o, del Código Penal Federal, como sigue:

Artículo 8o.- Las acciones u omisiones delictivas solamente pueden realizarse dolosa o culposamente.

Para Castellanos Tena, un delito es doloso cuando se realiza con la voluntad consciente del hecho que va contrario a las leyes y se encuentra tipificado en la legislación y es antijurídico. Por el contrario, en los delitos culposos, no se busca

tener como resultado que se encuentra tipificado, sin embargo, no se actúa con las precauciones que exige la ley para el bienestar común.¹¹⁷

Con base en el examen del libro segundo del Código Penal Federal, puede decirse que contiene una clasificación legal de los delitos: Delitos contra la Seguridad de la Nación; Delitos contra el Derecho Internacional; Delitos contra la humanidad; Delitos contra la dignidad de las personas; Delitos contra la seguridad pública; Delitos en materia de vías de comunicación y de correspondencia; Delitos contra la autoridad; Delitos contra la salud; Delitos contra el libre desarrollo de la personalidad; Delitos cometidos por servidores públicos; Delitos cometidos contra la administración de justicia; Delitos contra la economía pública; Delitos contra la libertad y el normal desarrollo psicosexual; Delitos contra el estado civil; Delitos en materia de inhumaciones y exhumaciones; Delitos contra la paz y seguridad de las personas; Delitos contra la vida y la integridad corporal; Delitos contra el honor; Delitos electorales; Delitos contra el ambiente y la legislación ambiental; Delitos en materia de Derechos de autor.

Para efectos de este trabajo nos interesarán los delitos contra la Biodiversidad.

3.2.- Delitos ambientales contra la biodiversidad.

El delito ambiental, puede definirse de la siguiente forma “Aquella conducta ilícita, culpable o dolosa prevista en la ley, que atenta contra el equilibrio ecológico, la protección, preservación y restauración del medio ambiente y los recursos naturales”.¹¹⁸

Por lo anterior, los delitos ambientales deben ser sancionados a través de las leyes penales, para garantizar la protección y conservación del medio ambiente y los recursos naturales, en los que se encuentra la vida silvestre.

Los delitos ambientales se encuentran actualmente clasificados en el Código Penal Federal, dentro del Título Vigésimo Quinto denominado “Delitos contra el Ambiente

¹¹⁷ *Ibíd.* Pág. 290.

¹¹⁸ Sánchez Gómez, Narciso, *Derecho ambiental*. 1era ed, México, Porrúa, 2001, <https://www.corteidh.or.cr/tablas/29157.pdf>

y la Gestión Ambiental”, el cual contiene cinco capítulos que abarcan de los artículos 414 al 423, los capítulos son los siguientes:

1.- De las actividades tecnológicas y peligrosas.

3.-De la biodiversidad.

3.- De la bioseguridad.

4.- Delitos contra la gestión ambiental.

5.- Disposiciones comunes a los delitos contra el ambiente.

Anteriormente, los delitos ambientales, no se encontraban en los ordenamientos en materia penal, sino únicamente en materia administrativa como la Ley Federal de Protección al Ambiente de 1982, en la que se incorporó un capítulo de delitos ambientales, el cual comprendía únicamente dos artículos en los que se sancionaban principalmente las conductas referentes a la contaminación por residuos peligrosos, que afectarán gravemente a la atmósfera, causando daños a la salud pública y recursos naturales.¹¹⁹

¹¹⁹ Ley Federal de Protección al Ambiente, Abrogada 1982, México.

“ARTICULO 76.- Se impondrá la pena de seis meses a tres años de prisión y multa por el equivalente de 50 a 5,000 días del salario mínimo general vigente en el Distrito Federal, al que intencionalmente o por imprudencia:

I.- Expela o descargue contaminantes peligrosos que deterioren la atmósfera o que provoquen o puedan provocar daños graves a la salud pública, la flora y la fauna;

II.- Descargue, sin su previo tratamiento, en el medio marino, ríos, cuencas, cauces, vasos o demás depósitos de aguas, incluyendo los sistemas de abastecimiento de agua o infiltre en suelos o subsuelos, aguas residuales, desechos o contaminantes que causen o puedan causar daños graves a la salud pública, la flora, la fauna o los ecosistemas, y

III.- Genere emisiones de energía térmica, ruido o vibraciones, que ocasionen graves daños a la salud pública, la flora, la fauna o los ecosistemas.

ARTICULO 77.- Se sancionará con la pena de uno a cinco años de prisión y multa por el equivalente de 100 a 10,000 días del salario mínimo general vigente en el Distrito Federal, para quienes cometan alguno de los siguientes delitos:

I.- Fabricar, almacenar, usar, importar, comerciar, transportar o disponer sin autorización de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, substancias o materiales contaminantes que causen o puedan causar riesgo o peligro grave a la salud pública, la flora, la fauna o los ecosistemas;

Asimismo, en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente de 1988, se incorporaron agravantes en materia de fuentes de contaminación por sustancias y/o residuos peligrosos o tóxicos, como lo es que las actividades se lleven a cabo en un “centro de población”, contaminación por ruido, vibraciones, energía térmica o lumínica, que afecte a la salud pública, la flora, fauna o los ecosistemas.

De esta forma, en 1996, derivado de una reforma al Código Penal Federal, se adiciona un capítulo único en materia de Delitos ambientales de orden federal, derogándose en consecuencia los capítulos de delitos ambientales establecidos en las Leyes ambientales administrativas, pasando al ordenamiento penal, dicha acción es un elemento fundamental para la procuración de justicia, a fin de sancionar conductas que provoquen un daño inminente al medio ambiente, mismas que pueden ser de carácter definitivo e irreparable, por lo que la responsabilidad que derive, pueda ser a través de leyes administrativas, penales e incluso civiles.

La lucha para combatir las conductas que son constitutivas de delitos ambientales contra la biodiversidad, contribuyen a garantizar el Derecho Humano a un Ambiente Sano, mejorando la calidad de vida de todos los seres humanos que habitamos el planeta, así como el cuidado a los elementos que se encuentran en la naturaleza, razón por la cual, a través de la tipificación de las conductas, hechos u omisiones contra la conservación, prevención y protección ambiental, deben ser sancionadas conforme a las acciones legales que correspondan, ya que es deber de todos los habitantes del país, contribuir al desarrollo, aprovechamiento y cuidado sustentable de los recursos naturales de nuestro entorno.

3.3.- Tráfico ilegal de especies Silvestres.

II.- Contaminar o permitir la contaminación de alimentos o bebidas con repercusiones para la salud pública, y

III.- Generar emisiones de radiaciones ionizantes que ocasionen graves daños a la salud pública, la flora, la fauna o los ecosistemas.”

El delito de tráfico ilegal de especies de flora y fauna silvestres, se compone de diversas conductas contrarias a los principios de conservación, preservación, prevención y protección, conductas que originan la pérdida de la biodiversidad.

El artículo 420 fracción IV del Código Penal Federal, establece la hipótesis que configura el tráfico y/o comercio ilegal de vida silvestre como sigue:

“Artículo 420.- Se impondrá pena de uno a nueve años de prisión y por el equivalente de trescientos a tres mil días multa, a quien ilícitamente:

(...)

IV. Realice cualquier actividad con fines de **tráfico**, o **capture**, **posea**, **transporte**, **acopie**, **introduzca** al país o **extraiga** del mismo, algún ejemplar, sus productos o subproductos y demás recursos genéticos, de una especie de flora o fauna silvestres, terrestres o acuáticas en veda, considerada endémica, amenazada, en peligro de extinción, sujeta a protección especial, o regulada por algún tratado internacional del que México sea parte”

El precepto anterior alude a las actividades de tráfico, captura, posesión, transportar, acopiar, introducción o extracción de algún ejemplar, productos, subproductos y recursos genéticos. Para realizar un análisis completo del delito, es necesario, entender el significado de dichas definiciones:

Tráfico, de acuerdo del Diccionario de la Real Academia Española (RAE), es el “movimiento o tránsito de personas, mercancías, etc., por cualquier medio de transporte.”¹²⁰.

Captura es “la extracción de ejemplares vivos de fauna silvestre del hábitat en que se encuentran”.¹²¹

¹²⁰ Real Academia Española, Concepto de “tráfico”, <https://dle.rae.es/tr%C3%A1fico>

¹²¹ Ley General de Vida Silvestre, 3 fracción 4, México.

Poseción es “poseedor de una cosa el que ejerce sobre ella un poder de hecho (...) Posee un derecho el que goza de él.”¹²²

Transportar es “llevar a alguien o algo de un lugar a otro.”¹²³

Acopiar es “juntar, reunir en cantidad algo, y más comúnmente granos, provisiones, etc.”¹²⁴

Introducir es “conducir a alguien al interior de un lugar. Meter o hacer entrar algo en otra cosa.”¹²⁵

Extraer es “sacar (poner algo fuera de donde estaba)”¹²⁶

Ejemplar es “cada uno de los individuos de una especie o de un género.”¹²⁷

Productos y Subproductos los productos “son los derivados no transformados” y los subproductos son “aquellos que han sido sujetos a algún proceso de transformación.”¹²⁸

Recursos Genéticos son “todo material de origen vegetal, animal, microbiano o de otro tipo que contenga unidades funcionales de la herencia.”¹²⁹

El tráfico ilegal de especies silvestres, regularmente se comete conjuntamente con otros delitos, entre estos se encuentran la falsificación de documentos para acreditar la legal procedencia y/o aprovechamiento de los ejemplares de vida silvestre, cohecho a través de la corrupción de los servidores públicos encargados de

¹²² Código Civil Federal, 790, México.

¹²³ Real Academia Española, Concepto de “transportar”, <https://dle.rae.es/transportar?m=form>

¹²⁴ Real Academia Española, Concepto de “acopiar”, <https://dle.rae.es/acopiar#0YpOulv>

¹²⁵ Real Academia Española, Concepto de “introducir”, <https://dle.rae.es/introducir>

¹²⁶ Real Academia Española, Concepto de “extraer”, <https://dle.rae.es/extraer>

¹²⁷ Real Academia Española, Concepto de “ejemplar”, <https://dle.rae.es/ejemplar>

¹²⁸ Ley General de Vida Silvestre, 3 fracción 12, México.

¹²⁹ Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, “Glosario de Términos de Bioseguridad”, <http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/bioseguridad/doctos/glosario.html#e>

salvaguardar la conservación de vida silvestre, enriquecimiento ilícito y operaciones con recursos de procedencia ilícita. Esto derivado del comercio no permitido.¹³⁰

El tráfico ilegal de especies silvestres, lleva consigo otros delitos, como lo son el narcotráfico, tráfico ilegal de personas y armas, ya que los sujetos activos que las realizan se dedican a la reproducción no permitida, venta, exportación e importación y para uso doméstico o incluso comestible.

3.3.1.- Análisis del tipo penal

El delito que describe el **tipo penal de tráfico ilegal**, debe ceñirse a los siguientes elementos:

- 1.- Conducta
- 2.- Tipicidad
- 3.- Antijuridicidad
- 4.- Culpabilidad
- 5.- Punibilidad

La conducta como elemento básico tiene dos aspectos: el psíquico (el sujeto ha querido a mentalmente hacer u omitir algo) y el físico (el sujeto ha querido hacer u omitir algo).

Lo anterior, se exterioriza a través de la voluntad, la cual puede consistir en una acción u omisión. Se trata de una acción que consiste en la realización de cualquier actividad con fines de tráfico, así como captura, posesión, transporte, acopio o introducción al país o extraiga del mismo algún ejemplar, sus productos o subproductos y demás recursos genéticos de especies que se encuentren protegidas.

¹³⁰ Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, *“Herramientas para el análisis de los delitos contra la vida silvestre y los bosques. Reporte de la misión UNODC a México”*, México, 2014, p. 70.

Cuando de la conducta se desprende un resultado material, éste se considera como un hecho, que se compone además, de la conducta a través de la realización de la acción, el resultado material es la consecuencia de esa acción que consiste en la afectación directa a las especies de flora y fauna silvestre.

Acciones como esa contribuyen a la pérdida de la biodiversidad que se encuentra protegida por alguna Norma Oficial Mexicana, a través de categorías de riesgo o por Tratados Internacionales.

El último elemento del hecho, es el nexo causal, que es la relación que existe con la conducta y el resultado material, el cual se podrá determinar conforme a las pruebas que se obtengan en el procedimiento.

El delito en comentario, puede clasificarse como de carácter continuado, ya que dicha acción tiene distintas etapas para su realización, en el que involucran distintos sujetos activos y actividades que se conjuntan para lograr consumarlo.

El segundo elemento del delito que se analiza es la **Tipicidad**, del cual se deriva el tipo y la tipicidad, que son conceptos relacionados y tienen amplia relación de este, respecto a que el tipo es la descripción de la hipótesis de la conducta que deberá ser sancionada conforme al ordenamiento penal federal, como es el caso de la fracción IV del artículo 420 del Código Penal ya referido.

La tipicidad es el elemento fundamental del delito, porque implica analizarlo para realizar la adecuación exacta de la conducta con el tipo penal establecido en dicho ordenamiento, razón por la que en México en materia penal, se encuentra la prohibición de imponer por simple analogía y aún por mayoría de razón, pena alguna que no esté decretada por una ley exactamente aplicable al delito de que se trata, lo anterior, de conformidad con el artículo 14 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.¹³¹

Es hacer hincapié que dentro del tipo penal, se encuentran dos distintas vertientes, en la primer vertiente realizar actividades con fines de tráfico de una especie de flora

¹³¹ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 14, México.

o fauna silvestres, terrestres o acuáticas en veda, considerada endémica, amenazada, en peligro de extinción, sujeta a protección especial, o regulada por algún tratado internacional del que México sea parte.

La legislación establece que los casos de la fracción IV del artículo 420 del Código Penal Federal, cuando dichas actividades las realicen tres o más personas se organicen de hecho para realizar, en forma permanente o reiterada, conductas que por sí o unidas a otras, tienen como fin o resultado cometer dichos delitos, serán sancionadas por ese solo hecho, como miembros de la **delincuencia organizada**, por lo que serán investigados, procesados y sancionados conforme a las disposiciones de la Ley Federal Contra la Delincuencia Organizada.¹³²

En segundo momento, dicha fracción también contempla que quien capture, posea, transporte, acopie, introduzca al país o extraiga del mismo, algún ejemplar, sus productos o subproductos y demás recursos genéticos de las especies anteriormente referidas, también será sujeto a la imposición de una sanción, aún sin fines de tráfico, la cual será acreedor a pena de uno a nueve años de prisión y por el equivalente de trescientos a tres mil días de multa.

El tipo penal de la fracción IV del artículo 420 del Código Penal Federal, establece ciertas agravantes, respecto a que se aplicará una pena adicional hasta de tres años más de prisión y hasta mil días adicionales de multa, cuando dichas conductas se realicen o afecten un Área Natural Protegida y se impondrá una pena de cinco a quince años de prisión y el equivalente a tres mil a seis mil días de multa, cuando se trate de algún ejemplar, parte, derivado, productos o subproductos de la especie totoaba macdonaldi.

Ahora bien, respecto a la **antijuridicidad**, se define como “El juicio de valor objetivo que se hace de una conducta o hecho típico que lesiona o pone en peligro el bien jurídicamente protegido, es lo contrario a derecho.”¹³³ De lo anterior, se desprende,

¹³² Ley Federal Contra la Delincuencia Organizada, 2, México.

¹³³ Calderón Martínez, Alfredo T, “*Teoría del Delito y Juicio Oral. Colección juicios orales*”. Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, 2016, <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/8/3982/4.pdf>

que la conducta además de ser típica, debe ser antijurídica, es decir, debe lesionar o poner en riesgo el bien jurídico protegido por la ley.

Por esta razón la relación que existe directamente entre estas, es que al cuadrarse dicho hecho al tipo penal (tipicidad), se presenta un indicio a la violación de alguna hipótesis normativa, es decir, vulnera el bien jurídico protegido por dicha legislación (antijuridicidad), el indicio, persistirá hasta en tanto, mediante el procedimiento no sea controvertido o confirmado, o bien, se presente alguna causa de justificación, como lo son, consentimiento del titular, legítima defensa, estado de necesidad, cumplimiento de un deber y ejercicio de un derecho.

En este caso el bien jurídico protegido son las especies que se encuentren dentro de alguna categoría de riesgo endémica, amenazada, en peligro de extinción, sujeta a protección especial, o regulada por algún tratado internacional del que México sea parte y realizar actividades con fines de tráfico, o bien, capturar, poseer, transportar etc., ejemplares, partes, derivados, productos o subproductos sin contar con la legal procedencia y aprovechamiento sustentable, son actos que contribuyen a la pérdida de la biodiversidad.

Por lo que respecta a la **imputabilidad**, se enfoca más a la capacidad que tiene el sujeto que realiza dichas conductas de conocer las consecuencias de su conducta, contrarias a la legislación penal, este aspecto involucra la voluntad que tienen las personas de transgredir el ordenamiento jurídico por propia voluntad, con capacidad plena para conocer los resultados de las acciones que realizó, es decir, solo puede ser culpable la persona que cuente con dicha capacidad.

La imputabilidad tiene dos variantes importantes, capacidad de entender (elemento intelectual) y capacidad de querer (elemento volitivo),¹³⁴ por lo que el sujeto activo del tipo penal que describe la hipótesis normativa del delito de tráfico de especies

¹³⁴ Ídem.

de vida silvestre, es precisamente que el sujeto conoce las consecuencias de realizar actividades con fines de tráfico y las realiza.

Aún a sabiendas de que dichas acciones son contrarias a la conservación de la biodiversidad, debido a que contribuyen a la pérdida de la misma, así como la afectación directa a los eslabones de los ecosistemas, que provoca un impacto ambiental significativo decide realizarlas.

La **punibilidad** del delito es uno de los elementos más difíciles de distinguir, ya que usualmente es confundido con la pena, que si bien, consiste en la sanción que deriva de la conducta típica, antijurídica y culpable, es decir, la pena que establece el artículo 420 del Código Penal Federal por cometer el delito de tráfico de especies silvestres va desde uno a nueve años de prisión y por el equivalente de trescientos a tres mil días de multa, son los supuestos que pueden ser agravantes para la imposición de la pena, respecto a los hechos que derivan de la conducta.

El concepto de punibilidad, se enfoca más bien a la “amenaza”, que existe en el tipo penal, es decir, tiene que existir, explícitamente la advertencia de la posible pena que se podrá imponer en caso de realizar las conductas contrarias a la legislación.¹³⁵

Las conductas que describe el ordenamiento en materia penal también son provocadas mayormente por el tráfico ilegal de las especies silvestres exóticas, ya que el desconocimiento al adquirir como “mascota” a una de estas especies es totalmente irresponsable, hecho que conlleva a abandonar a los ejemplares dejándolo en un lugar desconocido, provocando un daño inminente al medio ambiente.

Por cuanto hace a la interpretación de los delitos contra el ambiente de la legislación ambiental, la Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación ha resuelto lo siguiente:

¹³⁵ Ídem.

DELITOS CONTRA EL AMBIENTE Y LA GESTIÓN AMBIENTAL. INTERPRETACIÓN DEL ARTÍCULO 420, FRACCIÓN IV, DEL CÓDIGO PENAL FEDERAL.

De la interpretación sistemática de citado precepto legal, cuya materia de protección es el medio ambiente y la gestión ambiental, se considera que los **elementos objetivos** que integran el tipo penal pueden identificarse a partir de su segmentación en **tres momentos**, cada uno de los cuales resulta necesario para tener por configurada la conducta típica: (1) alguno de los verbos rectores que describen las **distintas acciones típicas**; (2) la **identificación genérica de los objetos** del delito en las formas enumeradas, y (3) al menos una de las **condiciones o circunstancias de riesgo** en las cuales es necesario que se encuentren los objetos del ilícito para que la conducta desplegada resulte típica. Tales elementos objetivos se encuentran en la redacción de la porción normativa en cuestión de la siguiente forma: (a) en primer lugar, los verbos rectores: realizar cualquier actividad con fines de tráfico, capturar, poseer, transportar, acopiar, introducir al país o extraer del país; (b) en segundo lugar, los objetos del ilícito: algún ejemplar, producto, subproducto o recursos genéticos de una especie de flora o fauna silvestre, terrestre o acuática, y (c) en tercer y último lugar, las condiciones o circunstancias de riesgo en las que la especie de flora o fauna silvestre terrestre o acuática, a la que pertenecen el ejemplar, los productos, subproductos o recursos genéticos, deberá encontrarse, esto es, que esté en veda, que sea considerada endémica, amenazada, en peligro de extinción, sujeta a protección especial, o regulada por algún tratado internacional del que el Estado Mexicano sea parte. Luego, la frase "en veda" califica alternativamente a los objetos del ilícito de la misma forma que el resto de las categorías de riesgo enlistadas en el tipo penal. Esto es, la alternancia de cualidades específicas de los objetos del ilícito para una correcta adecuación típica comienza justamente con la posibilidad de que las especies de flora o fauna silvestres, terrestres o acuáticas se encuentren bajo una declaratoria de veda. Por tanto, el juzgador deberá verificar que en la conducta a encuadrar concorra alguna de las opciones que cada uno

de los tres estadios descritos ofrecen, de lo contrario, no podrá tenerse por acreditada la conducta delictiva.¹³⁶

Por ello, se desprende que la interpretación del artículo 4290 fracción IV del Código Penal Federal, es fundamental para la expedición de justicia ambiental, ya que la tipificación de la conducta debe adecuarse a los tres momentos: algún verbo que se describe en las acciones descritas, identificación del objeto y las condiciones o circunstancias de riesgo, ya que es fundamental para que al momento de configurarse el delito, pueda ser sancionado por la Autoridad penal.

El tipo penal, hace referencia a las especies especie de flora o fauna silvestres, terrestres o acuáticas en veda, consideradas endémicas, amenazadas, en peligro de extinción, sujetas a protección especial, o regulada por algún tratado internacional del que México sea parte.

Las anteriores son especies que se encuentran en alguna categoría de riesgo establecida en la NOM-059, en la que a través de un listado, clasifica a las especies que de acuerdo a la situación en la que se encuentran, son reguladas y/o protegidas para su conservación a través del aprovechamiento sustentable, o bien, a través de ciertos parámetros y restricciones para evitar la pérdida de la biodiversidad.

Las especies reguladas por algún tratado internacional son las clasificadas en la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), que a través de apéndices, clasifica a las especies de los países miembros para regular su comercio legal y sustentable.

La siguiente Tesis aislada, establece la siguiente excepción tratándose de la posesión de ejemplares disecados o en taxidermia de fauna silvestre, terrestre o acuática, en veda, considerada endémica, amenazada, en peligro de extinción, sujeta a protección especial, o regulada por algún tratado internacional del que México sea parte:

¹³⁶ 1a./J. 135/2017 (10a.), *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, Décima Época, I, diciembre de 2017.

DELITO CONTRA LA BIODIVERSIDAD PREVISTO EN EL ARTÍCULO 420, FRACCIÓN IV, DEL CÓDIGO PENAL FEDERAL. NO LO CONFIGURA LA POSESIÓN DE EJEMPLARES DISECADOS O EN TAXIDERMIA DE FAUNA SILVESTRE, TERRESTRES O ACUÁTICOS, EN VEDA, CONSIDERADA ENDÉMICA, AMENAZADA, EN PELIGRO DE EXTINCIÓN, SUJETA A PROTECCIÓN ESPECIAL, O REGULADA POR ALGÚN TRATADO INTERNACIONAL DEL QUE MÉXICO SEA PARTE.

El citado numeral prevé como ilícito la posesión de algún ejemplar de una especie de flora o fauna silvestre, terrestre o acuática en veda, considerada endémica, amenazada, en peligro de extinción, sujeta a protección especial, o regulada por algún tratado internacional del que México sea parte. Ahora bien, de la interpretación gramatical, teleológica y sistemática (sedes materia) del referido numeral se infiere que los ejemplares de las especies a que hace referencia la norma penal deben ser seres vivos, pues sólo prohibiendo su posesión, entre otras conductas, se logra la conservación de las especies y al mismo tiempo se evita el desequilibrio de los ecosistemas; lo que se corrobora con lo establecido en el artículo **3o., fracción IV, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**, en el sentido de que por biodiversidad se entiende la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otros, los ecosistemas terrestres, marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte. Por tanto, si la taxidermia es el arte de disecar los animales para conservarlos con apariencia de vivos, se concluye que la posesión de ejemplares disecados o en taxidermia de fauna silvestre, terrestres o acuáticos, en veda, considerada endémica, amenazada, en peligro de extinción, sujeta a protección especial, o regulada por algún tratado internacional del que México sea parte, no configura el ilícito contra la biodiversidad descrito en el señalado artículo **420, fracción IV, del Código Penal Federal**.

TRIBUNAL COLEGIADO EN MATERIAS PENAL Y ADMINISTRATIVA DEL DÉCIMO TERCER CIRCUITO.¹³⁷

Si bien es cierto, dicho criterio establece que no se considerará la posesión de taxidermina o disecación de ejemplares, partes o derivados de vida silvestre como tráfico ilegal establecido en el artículo 420 fracción IV del Código Penal Federal, es

¹³⁷ XIII.P.A.1 P (10a.), *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, Décima Época, III, julio de 2012, p. 1829.

de considerarse, que a criterio personal y tal como lo dispone la Ley General de Vida Silvestre en materia administrativa, se tiene que demostrar la legal procedencia de los ejemplares que se utilicen o sean sujetos a la taxidermia y/o disección, ya que como se ha visto en el capítulo anterior, se requiere demostrar la misma conforme al artículo 51 de la Ley General de Vida Silvestre.

Por tanto, en caso de no demostrar la legal procedencia de ejemplares, partes o derivados que se encuentren dentro de alguna categoría de riesgo establecida por la NOM-059 o bien, dentro de la CITES de la que México es parte, se considera que la posesión de los ejemplares es ilícita, lo que puede ser constitutivo de un delito federal.

Hechos como esos, deben darse a conocer a la Autoridad penal para que inicie el procedimiento correspondiente, con la finalidad de combatir el tráfico ilegal de especies de vida silvestre, por lo que sin importar la actividad que se desarrolle, en todo momento se debe demostrar la legal procedencia de ejemplares, partes o derivados de vida silvestre, más aun los que se encuentren protegidos a nivel nacional o internacional.

El criterio anterior, relacionado con la interpretación para configurar la conducta típica, es útil para encuadrar los elementos de la actividad o hecho que puede ser constitutivo del delito de tráfico ilegal, lo que es fundamental para el procedimiento penal y la imposición de las sanciones que resulten procedentes.

3.3.2.- Delincuencia organizada

De conformidad con el artículo 2o, fracción X de la Ley Federal en Contra de la Delincuencia Organizada, la participación de tres o cuatro personas que se organicen de hecho para realizar, en forma permanente o reiterada las conductas tipificadas dará lugar a que se constituya el delito de delincuencia organizada, que se encuentra dentro del artículo 420 fracción IV del Código Penal Federal.

En cuanto hace al tráfico ilegal de especies de flora y fauna silvestres, los sujetos serán procesados, investigados y sancionados por ese solo hecho, como miembros de la delincuencia organizada.

Lo anterior, se adicionó a la ley mencionada, por decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el siete de abril del dos mil diecisiete, por lo que es relativamente nueva su regulación.

Como lo establece dicha Ley, además del elemento que consiste en la participación de tres o cuatro personas, es necesario, que dichas conductas sean realizadas de forma permanente o reiterada, como se resolvió en la siguiente tesis:

DELINCUENCIA ORGANIZADA, DELITO DE. PREVISTO EN EL ARTÍCULO 2o. DE LA LEY FEDERAL CONTRA LA DELINCUENCIA ORGANIZADA, SE ACTUALIZA NO SÓLO CON LA ORGANIZACIÓN DE TRES O MÁS PERSONAS PARA COMETER ILÍCITOS, SINO QUE DEBEN DEMOSTRARSE LOS ELEMENTOS CONSISTENTES EN LA REPETICIÓN DE CONDUCTAS ILÍCITAS EN FORMA PERMANENTE O REITERADA.

Si bien es cierto que del artículo 2o. de la Ley Federal contra la Delincuencia Organizada se advierte que se comete ese delito cuando tres o más personas acuerden organizarse o se organicen para realizar conductas que por sí o unidas a otras tienen como fin o resultado cometer alguno o algunos de los delitos señalados en sus diversas fracciones; también lo es que para que se actualice debe demostrarse el otro elemento objetivo claramente definido, consistente en la permanencia o reiteración de esas conductas, a través de la constatación de la previa materialización de cuando menos un comportamiento ilícito anterior de los organizados para delinquir, que tipifique alguna o algunas de las diversas figuras delictivas contenidas en el precepto legal citado, cuya acreditación sea susceptible de justificarse con pruebas fehacientes, y no inferirse con base en los medios materiales vinculados con el diverso o diversos delitos con los que se realice el de delincuencia organizada atribuida.

PRIMER TRIBUNAL COLEGIADO EN MATERIA PENAL DEL SEXTO CIRCUITO.

Amparo directo 88/2014. 14 de agosto de 2014. Unanimidad de votos.
Ponente: Alfonso Gazca Cossío. Secretario: Gonzalo de Jesús
Morelos Ávila.¹³⁸

La regulación del delito de tráfico ilegal de especies silvestres a través de la Ley Federal Contra la Delincuencia Organizada, debe ceñirse estrictamente a los elementos que la ley establece para encuadrar el tipo penal, para en su caso aplicar la pena correspondiente, después de proceso penal.

La conducta a la que alude dicho artículo, alude a la reiteración o permanencia de la realización de las conductas que prevé como se señala en la siguiente Tesis de Jurisprudencia:

DELINCUENCIA ORGANIZADA. TRATÁNDOSE DE ESTE DELITO DE NATURALEZA PERMANENTE LA UBICACIÓN DEL ACTO DELICTIVO EN CIRCUNSTANCIAS DE MODO, TIEMPO Y LUGAR QUE EXIGE EL ARTÍCULO 19 DE LA CONSTITUCIÓN FEDERAL, SE SATISFACE MOTIVANDO LA TEMPORALIDAD DE LA PERTENENCIA DEL SUJETO ACTIVO A LA AGRUPACIÓN.

Para cumplir cabalmente con el artículo 19 constitucional, en cuanto a la exigencia de ubicación del acto delictivo en circunstancias de modo, tiempo y lugar, es evidente que debe atenderse a la naturaleza del delito de que se trata, y si bien es cierto que tratándose de un delito permanente o de tracto sucesivo, como podría clasificarse el llamado "contra la delincuencia organizada", no habrá de buscarse una fecha exacta o lugar único de consumación, como puede esperarse en los instantáneos, ello no significa que la autoridad judicial esté exenta de dicha obligación, pues respecto de dichos ilícitos de naturaleza permanente, esas circunstancias deben destacarse resaltando la temporalidad y peculiaridad de cada uno de los actos que se estiman significativos para probar, en su caso, esa existencia y continuidad de ejercicio del comportamiento de efectos permanentes que constituyen el hecho reprobable. Así, tratándose del delito previsto en el artículo 2o. de la Ley Federal contra la Delincuencia Organizada, la exigencia constitucional en comento, debe satisfacerse motivadamente, señalando los actos concretos de intervención del indiciado de que se trate, conforme a las circunstancias espacio-

¹³⁸ VI.1o.P.25 P (10a.), *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, Décima Época, IV, p. 2924.

temporales de verificación y dentro del ámbito de validez temporal de la ley respectiva y las pruebas en que tal afirmación se sustente; es decir, debe ubicarse la temporalidad de la pertenencia a la agrupación utilizando para ello la cita de los actos concretos de intervención conforme a los fines de la agrupación de las que sí se deben precisar suficientemente circunstancias espacio temporales, mas no porque fuesen dichos actos el objeto de reproche, sino como parámetro o referencia útil para constatar la pertenencia al grupo que es lo que verdaderamente constituye el núcleo típico del delito de que se trata.

SEGUNDO TRIBUNAL COLEGIADO EN MATERIA PENAL DEL SEGUNDO CIRCUITO.¹³⁹

Lo anterior, de conformidad con el principio constitucional consagrado en el artículo 19 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, los actos de autoridad deben cumplir con las circunstancias de modo, tiempo y lugar, a efecto de motivar y fundamentar las conductas que pueden ser constitutivas de delitos federales.

Esto es, que la condición de permanencia o tracto sucesivo que se establece en la hipótesis del delito y que es exigida por los principios constitucionales, debe tomar en cuenta las circunstancias temporales de verificación y las pruebas para acreditarlo o sustentar dicha condición, lo que será de utilizado como parámetro o referencia para reunir los elementos que permitan encuadrar la conducta al tipo penal de delincuencia organizada.

Para culminar el tráfico ilegal de especies silvestres en territorio nacional como internacional, es necesario que exista una cadena de diversos sujetos, que operan a través de una red de crimen organizado, en el que participan diversos integrantes, que realizan actividades desde la extracción a través de la captura o colecta, transporte, distribución y hasta llegar a los lugares para compra y venta ilegal de los ejemplares de vida silvestre.

En el esquema se desprende la existencia de distintas etapas en las que se desarrolla el comercio ilegal de especies silvestres a nivel internacional, lo que

¹³⁹II.2o.P. J/6 (10a.), *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, III, p. 1741.

incluye múltiples factores o causas que desencadenan el aumento radical del comercio de las especies de vida silvestre, lo anterior, debido a que este delito se encuentra íntimamente ligado con el tráfico de personas, de armas y drogas, ya que se necesitan muchos recursos para poder concluir la cadena de la extracción, captura o acopio de ejemplares de vida silvestre a llegar al consumidor final. (Véase Anexo 11). El tráfico de especies silvestres, involucra un amplio mercado, tanto nacional como internacional, ya que sigue las mismas etapas para realizar dichas conductas típicas.

Lo anterior, dependerá de la especie que se quiera comercializar tanto endémicas como exóticas pueden traficarse en territorio nacional. En el caso del territorio nacional se requerirán menos recursos que en aquellos en que se trafican especies exóticas como leones o tigres que no se encuentran dentro del país y es necesario exportarlos o importarlos de países distintos, por lo que el precio de la comercialización en el mercado negro, será aún mayor, sin embargo, ambos casos, contribuyen a la desaparición de la flora y fauna y de los ecosistemas.

Luego entonces, el comercio ilegal de especies silvestres involucra múltiples personas y recursos, diversos lugares para el desarrollo de las actividades, desde la etapa uno, que es en el país de origen, donde se encuentran los cazadores, que pueden ser furtivos o profesionales, o bien, el crimen organizado a través de los grupos criminales en el que realizan actividades de acopio, extracción o captura de diversas especies que se encuentran en su hábitat natural. (Véase anexo 12).

Pongamos un ejemplo que es sumamente triste en México: el de los **PRIMATES**, como lo son los Monos saraguatos, araña o aulladores, que son especies altamente traficadas a nivel mundial y que en el caso de México hay especies que se encuentran zonas prioritarias en las zonas tropicales del sureste del país. (Península de Yucatán; Veracruz y Tabasco; y Guerrero, Oaxaca y Chiapas).¹⁴⁰

¹⁴⁰ Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Biodiversidad Mexicana, “Sitios Prioritarios para los primates”, <https://www.biodiversidad.gob.mx/pais/planeacion-para-la-conservacion/sitiosp-primates>

En el primer eslabón, los cazadores, se adentran a las selvas en busca de las tropas de estas especies de primates; establecen una logística de captura y acopio para lograr la extracción principal.

Debido a que la demanda de estas especies, es de las crías, por lo que su captura se vuelve aún más difícil, ya que por la naturaleza y comportamiento de estas especies, las hembras protegen a toda costa a sus crías, así como toda la familia o tropa con las que habitan.

Además, son especies que la mayor parte del tiempo se encuentran en las partes más altas de los árboles, lo que provoca que los cazadores, busquen a toda costa la captura de las crías de los ejemplares, realizando actos atroces, como lo son, matar a los adultos y hembras que cuidan a las crías, talando árboles para hacer que caigan desde las alturas y así poder de forma más sencilla, extraerlas de su hábitat natural y poder pasar al siguiente paso. Esto conlleva múltiples consecuencias y sacrificios a través de una serie de actos que provocan una pérdida de la biodiversidad, ya que a su paso, los cazadores, además de matar y lastimar a diversos ejemplares de monos que se encuentran a su paso, talan árboles que llevan miles de años dentro del ecosistema, provocando un impacto ambiental irreparable. (cfr)

Estos cazadores, son usualmente personas dentro de las comunidades aledañas a los lugares donde se encuentran las especies en su hábitat natural, que por lo regular, al encontrarse en una situación de pobreza, falta de trabajo e ignorancia, realizan dichas acciones para después venderlos a intermediarios contratados por los traficantes o bien, comercializarlos en mercados y recintos totalmente ilegales por una suma muy inferior, que no tiene comparación alguna con la pérdida de las especies, concluyendo así el segundo eslabón.

La logística inicial, la lleva el sujeto activo que planea toda la ejecución de la extracción de especies silvestres, desde el cazador hasta el consumidor final.

El tercer eslabón, deja atrás el país de origen para dar pauta al país de tránsito, o bien, de una región a otra cuando se trata del comercio nacional, continuando con el ámbito internacional.

Los intermediarios locales, buscan a los intermediarios regionales o internacionales, para conseguir los “permisos” y/o “autorizaciones” para poder exportar e importar especies a otros países, lo que conlleva a otro factor sumamente difícil de identificar y abatir: La corrupción.

El tráfico de especies silvestres, a través de toda la cadena de hechos que se realizan para concluir con el fin, involucra una serie de concurso de delitos, en el que se encuentran diversas conductas que se encuentran penadas por el ordenamiento penal, razón por la cual, la identificación del delito al inicio es casi nula.

La corrupción, es uno de los factores que más trabajo cuesta abatir por los países que están comprometidos con el combate al tráfico ilegal de especies silvestres, y más cuando se trata de especies que se encuentran en los países de origen con mayor biodiversidad en el mundo, pero también con mayor pobreza y desigualdad social y económica, como lo son los países de Centroamérica y Sudamérica, en los que se concentra un gran porcentaje de especies nativas en todo el mundo, debido a la situación privilegiada en el que se encuentran, por su clima, regiones y condiciones geográficas.

La corrupción, deriva de la obtención de documentación falsa y transporte no autorizado ni documentado que pasa por distintas fronteras, aduanas, puntos de revisión, puertos y aeropuertos, a través de intermediarios que fueron contratados para realizar la logística y llegar finalmente al país consumidor.

En ese país a través de intermediarios y/o sus mercados locales se configura el último eslabón: el consumidor, cuyos motivos para la obtención de estas especies ya sea de flora o fauna silvestre, son diversos, como lo es su uso medicinal (creencias), alimentación, mascotas o colecciones de ejemplares, partes, derivados, productos o subproductos de los mismos (bolsas, vestuarios, taxidermias, etc).

En México, el tráfico ilegal de especies de vida silvestre, NO es considerado un delito grave, ya que de conformidad con el artículo 167 del Código Nacional de Procedimientos Penales, dicho delito, no amerita prisión preventiva oficiosa, por lo que es necesario clasificarlo dentro del catálogo de los mismos con la finalidad de fortalecer los mecanismos de combate al tráfico ilegal y así evitar la pérdida de la biodiversidad.

El tráfico ilegal de especies silvestres, puede involucrar grandes operaciones provenientes del crimen organizado, como lo es desde el acopio, introducción y extracción de su medio silvestre hasta las personas que adquieren en los mercados o puntos de venta ilegales con fines ya sea de reproducción y reventa o bien, como mascotas.

Por lo anterior, uno de los mecanismos para identificar hechos que pueden ser constitutivos de delitos federales contra la biodiversidad, es a través de las acciones de inspección y vigilancia que realiza la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en todo el territorio nacional, ya que a través de las mismas, se obtienen elementos de pruebas que permite a dicha Autoridad Ambiental formular la Denuncia penal correspondiente.

La PROFEPA es coadyuvante con el Ministerio Público en los procedimientos penales correspondientes, para la investigación y obtención de medios de prueba, así como la emisión de dictámenes y opiniones técnicas que la reparación y/o compensación de daño.

De igual forma, la Procuraduría, ofrece en calidad de peritos a los inspectores federales, para la identificación de la especie, si en su caso está sujeta a alguna categoría de riesgo o está regulada por algún tratado internacional y funge como víctima u ofendido en el procedimiento.

Por lo anterior, a través del procedimiento penal, se puede vincular a proceso a los sujetos que cometen las conductas que se encuentran tipificadas en el ordenamiento penal, consideradas como un delito, después de que el ministerio

Público, se allegue de todos los elementos que describe el tipo penal y sea debidamente tipificada.

El procedimiento que inicia la Autoridad Penal, en coadyuvancia con la Autoridad Ambiental Administrativa, fortalece los mecanismos del combate e identificación de hechos que contravienen los principios de conservación de la Vida Silvestre y su hábitat, por lo que es fundamental, realizar el debido proceso para no vulnerar algún principio y/o derecho y puedan ser sancionados de manera oportuna y eficaz. (Véase Anexo 13).

3.3.3.- Penas y Sanciones

Para Carrancá y Trujillo, la pena es “la legítima consecuencia de la punibilidad como elemento del delito e impuesta por el poder del Estado al delincuente.”¹⁴¹

Cuello Calón, señala que “la pena es la privación o restricción de bienes jurídicos impuesta conforme a la ley, por los órganos jurisdiccionales competentes al culpable de una infracción penal.”¹⁴²

Esas definiciones complementan la concepción de la pena, pues esta es impuesta derivado de un procedimiento establecido en la ley y emitida únicamente por órganos jurisdiccionales como consecuencia de realizar una conducta de acción y/u omisión que es considerada contraria a las disposiciones normativas de acuerdo a la descripción de un tipo penal.

La pena debe contener alguna restricción de los bienes jurídicos del sujeto que realiza la conducta e imponerse en apego a las disposiciones legales, en estricto apego al principio de legalidad; imponerse por una autoridad competente y aplicada a una persona que resulte culpable de la comisión del delito.

¹⁴¹ Villanueva Raúl, Plasencia, “*Teoría del Delito*”.3era ed, México, UNAM, 2004, p. 5, <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/1/44/11.pd>

¹⁴² *Ibidem*, Pág. 6.

Eduardo García Maynez, concibe a las sanciones como: “la consecuencia jurídica que el incumplimiento de un deber produce en relación con el obligado”.¹⁴³

La anterior, es una definición general de las sanciones; sin embargo, en las penas, si se establece claramente la orientación a la materia penal, ya que la doctrina ha establecido dos tipos de sanciones con distinta naturaleza jurídica, sanciones “judiciales” y “administrativas”.¹⁴⁴

Las sanciones “judiciales”, son las emitidas por los órganos jurisdiccionales respecto a su competencia, como lo son los jueces, como es el caso de los delitos. Las “administrativas”, se aplican por instituciones de la Administración Pública con atribuciones para su imposición y derivan de las acciones de inspección, verificación o vigilancia de dicha autoridad.

Respecto al tráfico ilegal de especies de vida silvestre, existe una relación con la infracción establecida en el artículo 122 de la Ley General de Vida Silvestre y lo establecido en la descripción del delito en el artículo 420 fracción IV del Código Penal Federal, de acuerdo a lo que se resolvió en la siguiente Tesis Aislada:

CONCURSO APARENTE DE NORMAS. ES INEXISTENTE CUANDO LA MISMA CONDUCTA SE SANCIONA SIMULTÁNEAMENTE EN UNA LEY COMO FALTA ADMINISTRATIVA Y EN OTRA COMO DELITO, PORQUE AMBAS, AL SER DE DISTINTA NATURALEZA, PUEDEN COEXISTIR.

El concurso aparente de normas se actualiza cuando diversas disposiciones, en un mismo tiempo y lugar, regulan una idéntica situación de hecho; es aparente, porque el ordenamiento jurídico ofrece, ya sea explícita o implícitamente, criterios para determinar la aplicabilidad de una u otra disposición; por ello, en tratándose de la materia penal federal, el artículo 60. del código sustantivo prevé que la concurrencia de normas se resuelve atendiendo al principio de especialidad, que estriba en que, cuando una misma materia está regulada por dos leyes o disposiciones de ley, la legislación o la disposición especial será la aplicable: *lex specialis derogat legi generali*. Ahora bien, si la Ley General de Vida Silvestre en sus

¹⁴³ Universidad Nacional Autónoma de México, “Las sanciones disciplinarias”, pp. 2 y 4, <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/3/1195/10.pdf>

¹⁴⁴ *Ibidem*. Pág. 5.

numerales **122, fracción X y 123** establece, respecto al acto de poseer ejemplares de la vida silvestre fuera de su hábitat natural sin contar con los medios para demostrar su legal procedencia, únicamente infracciones de naturaleza administrativa, por ejemplo multa, amonestación y suspensión temporal de licencia, y a su vez dicha conducta es sancionada con pena de prisión en el precepto **420, fracción IV, del Código Penal Federal**, ello muestra que no existe tal concurrencia de normas, en virtud de que la misma conducta se sanciona simultáneamente en una ley como falta administrativa y en otra como delito, porque se trata de ordenamientos legales que contemplan penas de distinta naturaleza y no regulan una situación similar desde la misma perspectiva; por tanto, ambas sanciones previstas en las normas de mérito pueden coexistir, por lo que es inconcuso que legalmente surge la posibilidad de que se impongan las sanciones de las dos especies; caso contrario sería si ambas legislaciones sancionaran la conducta como delito, porque entonces debería quedar excluida la norma menos específica.

SEGUNDO TRIBUNAL COLEGIADO EN MATERIA PENAL DEL TERCER CIRCUITO.¹⁴⁵

Derivado del criterio anterior, es importante señalar que las conductas que son sancionadas en los ordenamientos de carácter administrativo y penal, pueden coexistir y ser sancionadas de forma simultánea e independiente, pues al tener distinta naturaleza jurídica, no vulnera los derechos de los particulares, ya que en un ordenamiento se sanciona como falta administrativa y en otra como un delito, teniendo distintos procedimientos, autoridades y consecuencias que las diferencian una de la otra.

El delito de tráfico ilegal de especies de vida silvestre tipificado en el artículo 420 fracción IV del Código establece las siguientes penas conforme a la conducta realizada, de la que se derivan tres hipótesis:

“Artículo 420.- (1) Se impondrá pena de uno a nueve años de prisión y por el equivalente de trescientos a tres mil días multa, a quien ilícitamente:

¹⁴⁵ III.2o.P.139 P, Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Novena Época, XXI, p. 1093.

IV. Realice cualquier actividad con fines de tráfico, o capture, posea, transporte, acopie, introduzca al país o extraiga del mismo, algún ejemplar, sus productos o subproductos y demás recursos genéticos, de una especie de flora o fauna silvestres, terrestres o acuáticas en veda, considerada endémica, amenazada, en peligro de extinción, sujeta a protección especial, o regulada por algún tratado internacional del que México sea parte;

(...)

(2) Se aplicará una pena adicional hasta de tres años más de prisión y hasta mil días multa adicionales, cuando las conductas descritas en el presente artículo se realicen en o afecten un área natural protegida, o cuando se realicen con fines comerciales.

En los casos previstos en la fracción IV del presente artículo y la fracción X del artículo 2o. de la Ley Federal contra la Delincuencia Organizada,

(3) se impondrá la pena de cinco a quince años de prisión y el equivalente de tres mil a seis mil días multa cuando se trate de algún ejemplar, partes, derivados, productos o subproductos de la especie *totoaba macdonaldi.*”

En el primer caso, la pena que prevé dicho artículo es de uno a nueve años de prisión y una multa de trescientos a tres mil días de multa, por la comisión del delito de tráfico ilegal de especies silvestres que se encuentren en alguna categoría de riesgo o bien, por un tratado internacional, realizando alguna conducta que se describe en el tipo penal, por lo que se desprende que se impondrán dos penas: la prisión y la multa.

El artículo 25 del Código Penal Federal, define a la “prisión” como: “la pena privativa de libertad personal. Su duración puede ser de **tres días a sesenta años**, y sólo podrá imponerse una pena adicional al límite máximo cuando se cometa un nuevo

delito en reclusión. Se extinguirá en los centros penitenciarios, de conformidad con la legislación de la materia y ajustándose a la resolución judicial respectiva”.¹⁴⁶

Por otra parte, el artículo 29 del mismo ordenamiento, establece lo siguiente:

“La sanción pecuniaria comprende la multa y la reparación del daño. La multa consiste en el pago de una cantidad de dinero al Estado, que se fijará por días multa, los cuales no podrán exceder de mil, salvo los casos que la propia ley señale. El día multa equivale a la percepción neta diaria del sentenciado en el momento de consumar el delito, tomando en cuenta todos sus ingresos.

Para los efectos de este Código, el límite inferior del día multa será el equivalente al salario mínimo diario vigente en el lugar donde se consumó el delito. Por lo que toca al delito continuado, se atenderá al salario mínimo vigente en el momento consumativo de la última conducta. Para el **permanente**, se considerará el salario mínimo en vigor en el momento en que cesó la consumación.”¹⁴⁷

En razón a lo anterior, será sancionado el delito de tráfico, captura, posesión, transporte, acopio, introducción y extracción ilegal de especies silvestres, con la privación de la libertad de uno a nueve años y una multa de trescientos a tres mil días de multa.¹⁴⁸

De igual forma, adicional al pago de la multa, se tendrá que imponer la **reparación del daño**, que será integral, adecuado, eficaz, efectivo, proporcional a la gravedad del daño causado y a la afectación sufrida, que de conformidad con el artículo 30 del Código Penal Federal, deberá contener por lo menos, lo siguiente:

I.- La restitución de la cosa obtenida por el delito y si no fuere posible, el pago del precio de la misma, a su valor actualizado;

¹⁴⁶ Código Penal Federal, 25, México.

¹⁴⁷ *Ibidem*, 29.

¹⁴⁸ *Ibidem*, 420 fracción 4.

II.- La indemnización del daño material y moral causado, incluyendo la atención médica y psicológica, de los servicios sociales y de rehabilitación o tratamientos curativos necesarios para la recuperación de la salud, que hubiere requerido o requiera la víctima, como consecuencia del delito. En los casos de delitos contra el libre desarrollo de la personalidad, la libertad y el normal desarrollo psicosexual y en su salud mental, así como de violencia familiar, además comprenderá el pago de los tratamientos psicoterapéuticos que sean necesarios para la víctima;

III. El resarcimiento de los perjuicios ocasionados;

IV. El pago de la pérdida de ingreso económico y lucro cesante, para ello se tomará como base el salario que en el momento de sufrir el delito tenía la víctima y en caso de no contar con esa información, será conforme al salario mínimo vigente en el lugar en que ocurra el hecho;

V. El costo de la pérdida de oportunidades, en particular el empleo, educación y prestaciones sociales, acorde a sus circunstancias;

VI. La declaración que restablezca la dignidad y reputación de la víctima, a través de medios electrónicos o escritos;

VII. La disculpa pública, la aceptación de responsabilidad, así como la garantía de no repetición, cuando el delito se cometa por servidores públicos.¹⁴⁹

La reparación del daño es fundamental en procuración e impartición de justicia en materia ambiental, sin embargo, muchas veces es difícil de aplicar en materia de recursos naturales, por tratarse de daños que provocan un impacto en el medio ambiente irreparable, que trae como consecuencia, la pérdida de la biodiversidad.

¹⁴⁹ *Ibíd*em, 30.

En una segunda hipótesis, el mismo artículo 420 del Código Penal Federal, establece una pena adicional de hasta tres años de prisión y hasta mil días de multa adicionales al tráfico, captura, posesión, transporte, acopio, introducción y extracción ilegal de especies silvestres. Esto cuando dichas conductas que realicen o afecten un Área Natural Protegida (ANP) o esto se realice con fines comerciales.

Lo anterior, es en razón de la protección y regulación que se tiene sobre las ANP debido a la importancia o situación biológica en la que se encuentran, ya que los recursos naturales que se encuentran en ellas, son aún más amenazados, vulnerando su supervivencia si se realizan acciones de extracción o destrucción con fines comerciales.

Por tanto la pena prevista en la primera hipótesis (prisión de uno a nueve años y multa de trescientos a tres mil días de multa), se adicionará con una pena de un año más de prisión, por lo que podrá ser de uno a diez años o bien, de trescientos a cuatro mil días de multa y la reparación del daño.

La tercera hipótesis se configura conforme al artículo 420 del Código Penal Federal, que dispone que en los casos previstos en la fracción IV del presente artículo y la fracción X del artículo 2o. de la Ley Federal contra la Delincuencia Organizada, se impondrá la pena de cinco a quince años de prisión y el equivalente de tres mil a seis mil días multa cuando se trate de algún ejemplar, partes, derivados, productos o subproductos de la especie *totoaba macdonaldi*.

Esta hipótesis, contiene dos elementos particulares, como lo es la correlación que existe con el artículo 2 fracción X de la Ley Federal Contra la Delincuencia Organizada y que señala que será aplicable únicamente cuando se trate de ejemplares, partes, derivados, productos o subproductos de la especie de *Totoaba macdonaldi*. En razón de que dicha especie es una de las más traficadas en el mundo a nivel internacional, enfocando dicho comercio a los países asiáticos.

Lo anterior, amenaza gravemente la supervivencia tanto de la especie como de las mismas que se encuentran dentro del hábitat en donde se encuentran, ya que al realizar la pesca ilegal y/o aprovechamiento ilegal, existe un daño colateral a los

recursos que son parte de una cadena alimenticia y que la vinculación es directa con la delincuencia organizada a través de una cadena de sujetos que realizan diferentes conductas para obtener un fin.

Dicha conducta, se sancionará con una pena de prisión de cinco a quince años de prisión y de tres mil a seis mil días de multa, así como la reparación del daño. Además como la especie de *Totoaba macdonaldi* se encuentra dentro del Área Natural Protegida del Alto Golfo de California y Río Colorado que comprende los estados de Baja California y Sonora, deberá aplicarse lo dispuesto por la hipótesis anterior.

Conforme al artículo 52 del Código Penal Federal, el juez fijará las penas que estime justas y procedentes dentro de los límites señalados en el delito con base en la gravedad del ilícito, la calidad y condición específica de la víctima u ofendido y el grado de culpabilidad del agente, teniendo en cuenta:

I.- La magnitud del daño causado al bien jurídico o del peligro a que hubiere sido expuesto;

II.- La naturaleza de la acción u omisión y de los medios empleados para ejecutarla;

III.- Las circunstancias de tiempo, lugar, modo u ocasión del hecho realizado;

IV.- La forma y grado de intervención del agente en la comisión del delito;

V.- La edad, la educación, la ilustración, las costumbres, las condiciones sociales y económicas del sujeto, así como los motivos que lo impulsaron o determinaron a delinquir. Cuando el procesado perteneciere a algún pueblo o comunidad indígena, se tomarán en cuenta, además, sus usos y costumbres;

VI.- El comportamiento posterior del acusado con relación al delito cometido; y

VII.- Las demás condiciones especiales y personales en que se encontraba el agente en el momento de la comisión del delito, siempre y cuando sean relevantes para determinar la posibilidad de haber ajustado su conducta a las exigencias de la norma.¹⁵⁰

Dichas penas son las que se encuentran establecidas en el artículo 420 del Código Penal Federal, sin embargo, como se ha estudiado, el delito de tráfico captura, posesión, transporte, acopio, introducción y extracción ilegal de especies silvestres, puede ser también sancionado y procesado conforme a las disposiciones establecidas de **Delincuencia organizada**, siempre y cuando se cumplan con todos los elementos y condiciones que dispone el tipo penal.

Cuando dichas conductas se realicen por dos o más personas que se organicen de hecho para realizarlas de forma permanente o reiterada por sí o unidas con otras y tienen como finalidad cometer un delito, el artículo 4o., fracción II de la Ley Federal Contra la Delincuencia Organizada, establece las siguientes penas, sin perjuicio de las penas que correspondan por el delito que se cometa, se impondrán a los miembros de Delincuencia organizada por cuanto hace al delito tipificado en la fracción IV del artículo 420 del Código Penal Federal:

1.- Quien tenga funciones de **administración, dirección o supervisión**, de ocho a dieciséis años de prisión y de quinientos a veinticinco mil días multa, o

3.- Quien **no tenga las funciones anteriores**, de cuatro a ocho años de prisión y de doscientos cincuenta a doce mil quinientos días multa.

Lo anterior, es en razón a la actividad o labor que desempeñaba cada miembro dentro de la Delincuencia organizada, debido a la cadena de mando que se sigue en dicha organización y la cantidad de sujetos que participen en la misma, por lo que las penas deben ser **proporcionales** a la conducta realizada, además debe verificarse que exista una adecuación entre la gravedad del delito y la de la pena. Esto respecto se ha resuelto en la siguiente Tesis:

¹⁵⁰ Código Penal Federal, 52, México.

PENAS. PARA ENJUICIAR SU PROPORCIONALIDAD CONFORME AL ARTÍCULO 22 CONSTITUCIONAL PUEDE ATENDERSE A RAZONES DE OPORTUNIDAD CONDICIONADAS POR LA POLÍTICA CRIMINAL INSTRUMENTADA POR EL LEGISLADOR.

El principio de proporcionalidad contemplado expresamente en el artículo 22 constitucional no sólo impone al juez el deber de individualizar la pena teniendo en cuenta las circunstancias concretas de cada caso, también constituye un mandato dirigido al legislador que implica la obligación de verificar que existe una adecuación entre la gravedad del delito y la de la pena. Para hacer este análisis hay que partir de que la relación entre delito y pena es de carácter convencional. En esta línea, la cláusula de proporcionalidad de las sanciones penales no puede significar simplemente que sea inconstitucional una pena cuando ésta es mayor a la de un delito que protege un bien jurídico del mismo valor o incluso de mayor importancia. Por otro lado, la exigencia de proporcionalidad no implica que el sistema de penas previsto en los códigos penales atienda exclusivamente a la importancia del bien jurídico protegido, la intensidad del ataque a ese bien o al grado de responsabilidad subjetiva del agente. La gravedad de la conducta incriminada y la sanción también están determinadas por la incidencia del delito o la afectación a la sociedad que éste genera, siempre y cuando haya elementos para pensar que el legislador ha tomado en cuenta esta situación al establecer la pena. Esto significa que para enjuiciar la proporcionalidad de una pena a la luz del artículo 22 constitucional puede ser necesario atender a razones de oportunidad condicionadas por la política criminal del legislador.

Amparo directo en revisión 181/2011. 6 de abril de 2011. Cinco votos. (El Ministro José Ramón Cossío Díaz formuló voto concurrente respecto de algunas consideraciones).¹⁵¹

De la tesis anterior se concluye que si los miembros de una organización que se dedican al tráfico ilegal de especies de vida silvestre, realizan actividades relacionadas con la administración, dirección o supervisión, serán los principales sujetos intelectuales del delito, serán sancionados con una pena de ocho a dieciséis años y de quinientos a veinticinco mil días de multa.

¹⁵¹ 1a. CCXXXV/2011 (9a.), Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Décima Época, I, p. 204.

Sin embargo, por cuanto hace a los miembros que no tienen alguna función directiva, de supervisión o de administración, se les impondrá una pena de cuatro a ocho años de prisión y de doscientos cincuenta a doce mil quinientos días de multa, que comparándose con las multas de los sujetos principales de la organización, la multa impuesta será conforme a la mitad de los parámetros de dicha hipótesis.

Asimismo, las personas que a sabiendas de la finalidad y actividad delictiva general de una organización criminal, participe intencional y activamente en sus actividades ilícitas u otras de distinta naturaleza cuando conozcan que su participación contribuye al logro de la finalidad delictiva, se sancionarán con las penas previstas en el artículo 4o., fracción II de la Ley Federal contra la Delincuencia Organizada anteriormente expuesto.

Adicional a las funciones descritas con anterioridad, que se encuentran dentro de dicha organización, la Ley Federal Contra la Delincuencia Organizada, también contempla que quienes resuelvan de concierto cometer las conductas que para el caso en concreto son las establecidas en la fracción IV del Código Penal Federal, referente al tráfico ilegal de especies de vida silvestre y acuerden los medio para llevar a cabo su determinación, se les aplicará una pena de hasta dos terceras partes de la pena prevista con anterioridad, la cual será en razón a la función que desarrolle cada sujeto.

De igual forma, se decomisarán los objetos, instrumentos o productos del delito, así como los bienes propiedad del sentenciado y aquéllos respecto de los cuales éste se conduzca como dueño, si no acredita la legítima procedencia de dichos bienes y dicho delito de delincuencia organizada ameritará prisión preventiva oficiosa.

Las penas previstas para los delitos de delincuencia organizada, se agravarán de conformidad con el artículo 5o, de la Ley Federal Contra la Delincuencia Organizada cuando:

Artículo 5o.- Las penas a que se refiere el artículo anterior se aumentarán hasta en una mitad, cuando:

- I. Se trate de cualquier servidor público que participe en la realización de los delitos previstos para la delincuencia organizada. Además, se impondrán a dicho servidor público, destitución e inhabilitación para desempeñar cualquier cargo o comisión públicos, o
- II. Se utilice a menores de edad o incapaces para cometer cualesquiera de los delitos a que se refiere esta Ley.¹⁵²

Ello significa que al configurarse el tipo penal en el caso concreto de tráfico captura, posesión, transporte, acopio, introducción y extracción ilegal de especies silvestres y éste sea realizado por un servidor público o se utilicen a menores de edad o incapaces para comerlo, se aumentarán las penas previstas en el artículo 4o., fracción II de dicho ordenamiento, hasta en una mitad, conforme a la conducta que realizó en la organización de Delincuencia Organizada.

3.3.4.- Principios rectores en materia penal.

El delito de tráfico captura, posesión, transporte, acopio, introducción y extracción ilegal de especies silvestres, que prevé la fracción IV del artículo 420 del Código Penal Federal, al igual que los Delitos de Delincuencia Organizada, se perseguirá y sancionará conforme a las disposiciones establecidas en el Código Nacional de Procedimientos Penales, aplicándose los mecanismos de control jurisdiccional, de conformidad con el Principio pro persona establecido en el artículo primero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

El proceso penal será acusatorio y oral. Se sujetará a los principios de publicidad, contradicción, concentración, continuidad e inmediación, así como a los previstos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos o los Tratados Internacionales en los que México sea parte.

De conformidad con lo dispuesto por el Título II “Principios y Derechos en el Procedimiento”, Capítulo I “Principios en el procedimiento” del Código Nacional de

¹⁵² Ley Federal Contra la Delincuencia Organizada, 5, México.

Procedimientos Penales, en el procedimiento penal, se observarán los siguientes principios:

El principio de **publicidad**, consiste en que las audiencias que se celebren en los procesos penales, serán públicas, lo anterior, con la finalidad de que el acceso a las mismas, sea no solo por las partes que intervienen en ellas, sino que sea al público en general, con las excepciones que se establezcan en el Código Nacional de Procedimientos Penales.

Asimismo, las audiencias se llevarán a cabo de forma continua, sucesiva y secuencial, siendo este, el principio de **continuidad** y de igual forma, las audiencias se llevarán a cabo preferentemente en un día o en días consecutivos hasta su conclusión, siendo el principio de **concentración**.

El principio de **contradicción**, consiste en que las partes podrán conocer, controvertir o confrontar los medios de prueba, así como oponerse a las peticiones y alegatos de la otra parte.

El principio de **inmediación**, significa que toda audiencia se desarrollará, íntegramente en presencia del órgano jurisdiccional, así como de las partes que deberán intervenir en la misma, por lo que dicho órgano, no podrá de ninguna forma delegar en otra persona la admisión, el desahogo o la valoración de las pruebas, ni la emisión y explicación de la sentencia respectiva.

El principio de **igualdad ante la ley**, consiste en que todas las personas que intervengan en el procedimiento penal recibirán el mismo trato y tendrán las mismas oportunidades para sostener la acusación o la defensa y a través del principio de **igualdad entre las partes**, se garantiza a las partes, en condiciones de igualdad, el pleno e irrestricto ejercicio de los derechos previstos en la Constitución, los Tratados y las leyes que de ellos emanen.

El principio de **juicio previo y debido proceso**, consiste en que ninguna persona podrá ser condenada a una pena ni sometida a una medida de seguridad, sino en virtud de resolución dictada por un Órgano Jurisdiccional previamente establecido, conforme a leyes expedidas con anterioridad al hecho, en un proceso sustanciado

de manera imparcial y con apego estricto a los derechos humanos previstos en la Constitución, los Tratados y las leyes que de ellos emanen.

Ahora bien, el principio de **presunción de inocencia**, consiste en que toda persona se presume inocente y será tratada como tal en todas las etapas del procedimiento, mientras no se declare su responsabilidad mediante sentencia emitida por el Órgano Jurisdiccional.

Finalmente, el principio de **prohibición de doble enjuiciamiento**, consiste en que la persona condenada, absuelta o cuyo proceso haya sido sobreseído, no podrá ser sometida a otro proceso penal por los mismos hechos.

Los Derechos dentro del procedimiento, consisten en el derecho a la intimidad y a la privacidad, derecho a la justicia pronta, a una defensa y asesoría jurídica adecuada e inmediata, a la garantía de ser informado de sus derechos y el respecto a la libertad personal.

Los principios rectores y el respeto a los derechos en el proceso penal son fundamentales para la procuración y expedición de justicia, ya que es una forma de garantizar la imposición de las penas y sanciones que son aplicables en este caso a las conductas tipificadas en la fracción IV del artículo 420 del Código Penal Federal y combatir con el tráfico ilegal de especies silvestres.

3.4.- Causas y consecuencias.

El tráfico ilegal de ejemplares, partes o derivados de vida silvestre, involucra desde la extracción del hábitat natural de los especímenes, acopio, transporte, transformación, comercialización y posesión de los mismos, a través de la captura o colecta.

Este tipo de comercio ilegal, ocupa el cuarto lugar que más que combate en los países y es la segunda causa más importante de amenaza para la supervivencia de

especies de vida silvestre, después de la destrucción de sus hábitats naturales¹⁵³, razón por la cual, es de gran importancia, sancionar estas conductas.

Según un estudio titulado “El tráfico ilegal de vida silvestre”, realizado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, las especies más comercializadas de forma ilegal en México son:

*“Entre las especies de fauna destacan el **perico cabeza amarilla** (*Amazona oratrix*), la **guacamaya roja** (*Ara macao*), la **guacamaya verde** (*Ara militaris*), el **tucán pecho amarillo** (*Ramphastos sulfuratus*), el **mono araña** (*Ateles geoffroyi*), el **mono aullador** (*Aulluata palliata*), la **tarántula rodillas rojas** (*Brachypelma smithi*), la **iguana negra** (*Ctenosaura pectinata*), la **iguana verde** (*Iguana iguana*), las **víboras de cascabel** (*Crotalus sp.*) y el **halcón de Harris** (*Parabuteo unicinctus*). Y en el caso de la flora, especies de **cactáceas** del género **Mammillaria**, especies de **palmas del género Chamaedora**, así como un gran número de especies de la familia de las **orquídeas**.”¹⁵⁴*

A nivel mundial, las especies de fauna silvestre más traficadas han sido los elefantes, tigres, rinocerontes y pangolines y de flora han sido los “palo de rosa”.¹⁵⁵ Estos animales, son altamente demandados principalmente por países asiáticos, pues sus colmillos, cuernos, pieles provocan que aumente la caza furtiva, que conlleva a una gran amenaza para su supervivencia.

¹⁵³ Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, “El tráfico ilegal de vida silvestre”, <https://biblioteca.semarnat.gob.mx/janium/Documentos/Ciga/Libros2013/CD001601.pdf>

¹⁵⁴ Ídem.

¹⁵⁵ National Geographic España, “6 datos espeluzantes sobre el tráfico de especies”, https://www.nationalgeographic.com.es/naturaleza/actualidad/6-datos-espeluzantes-sobre-trafico-especies_13410

Por ejemplo, la caza de elefantes se hace para traficar con el marfil de sus colmillos, a pesar de que el comercio nacional, ha sido prohibido por la mayoría de los países actualmente.¹⁵⁶

En el caso de los tigres, su piel es altamente comerciada lo que ha dado como resultado, que en el último siglo, los seres humanos, hayan provocado la desaparición del 97% de la población de los tigres en el mundo, al grado de llevar a cabo la extinción de tres de nueve de las especies que existen, siendo el mismo caso, el de los rinocerontes, que derivado de la pandemia de COVID, y el alto estatus social que han fomentado diversos país, por sus cuernos, ha sido sujeto a la disminución de su población.¹⁵⁷

Es por ello, que se pretende actualmente a nivel mundial protegerlas por los países en donde se distribuyen, a través de la clasificación e integración a distintas categorías de riesgo, lo que trata de contribuir a la conservación y protección de diversas especies de flora y fauna silvestre.

Según datos de la Oficina de las Naciones Unidas para la Droga y el Delito en colaboración con la Secretaría de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre CITES, se han registrado alrededor de 180 mil incautaciones tan solo hasta el año 2017.¹⁵⁸

México, al ser un país con gran variedad de biodiversidad y ser privilegiado por una situación geográfica a nivel mundial, así como al ser considerado un país con fronteras a otros países de destino, han contribuido a que sea uno de los países con más tráfico de especies silvestres, lo que da pauta a la pérdida de sus hábitats naturales y a la afectación directa a los ecosistemas y otras especies que forman una cadena alimenticia.

¹⁵⁶ Ídem.

¹⁵⁷ Ídem.

¹⁵⁸ Naciones Unidas, *“Para evitar más pandemias se necesita controlar el tráfico ilegal de fauna y flora silvestre”*, <https://news.un.org/es/story/2020/07/1477241#:~:text=Elefantes%2C%20rinocerontes%2C%20pangolines%2C%20felinos,impacto%20en%20la%20salud%20humana>

De lo anterior, se desprende que la causa principal del tráfico de especies silvestres, es la demanda que existe en el mercado por los consumidores finales, que por alguna creencia, ya sea por tradiciones, costumbres o rituales, son altamente solicitadas en el comercio negro de la medicina tradicional, como es el caso por ejemplo, de la especie de Totoaba (*Totoaba macdonaldi*), endémica, que es altamente traficada para los países asiáticos, provocando un daño garrafal en el Alto Golfo de California, ya que de ésta, buscan la vejiga o “buche”, que incluso es considerada como la “cocaína del mar”, la cual, se tiene la creencia que cuenta con elementos afrodisiacos, para la salud, razón por la que tiene un alto valor en el comercio ilegal, por las que la pesca ilegal y sobreexplotación de la misma, ha llevado a que la especie que encuentre protegida por las Leyes ambientales en México, a fin de contribuir a la conservación de dicha especie.¹⁵⁹

La consecuencia del tráfico ilegal de especies silvestres es la extracción de las especies de su hábitat natural, que lleva consigo el sufrimiento durante la captura y destrucción del hábitat, hechos que son contrarios a los principios de Trato Digno y Respetuoso a la Vida Silvestre, que tienen como consecuencia que se incorporen en alguna categoría de riesgo dentro de las Normas Oficiales establecidas para tal efecto, respecto a su protección y aprovechamiento de las mismas, así como la regulación del comercio a través de Tratados Internacionales.

De igual forma, el tráfico ilegal de vida silvestre contribuye a la pérdida de la biodiversidad y las pone en situación de amenaza y pocas posibilidades de supervivencia, ya que como se ha visto anteriormente, las especies de flora y fauna son un elemento fundamental de un ecosistema, por lo que es necesario que todos que existan todos los elementos para su supervivencia; es decir, cada especie tiene una función primordial en la naturaleza, por lo que la pérdida de la especie, afecta

¹⁵⁹ Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, “*La totoaba, especie en peligro de extinción, víctima del tráfico ilegal*”, <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/la-totoaba-especie-en-peligro-de-extincion-victima-del-trafico-ilegal?idiom=es>

directamente a otras que dependen de la misma, provocando un daño grave al medio ambiente.

Uno de los factores más importantes en la actualidad, son los riesgos a la salud humana, como lo es por ejemplo, la pandemia que enfrentamos desde el año 2019, Coronavirus SARS-CoV-2, que científicamente deriva de un murciélago y fue contraído por un humano que lo consumió, por lo que las consecuencias que atrajo, fueron sumamente radicales a nivel mundial, millones de muertes y restricciones que contribuyeron a pérdidas económicas, afectaciones directas a la educación y al desarrollo actual, así como la disminución de la calidad de vida de los seres humanos.¹⁶⁰

Se tienen registros de que el 70% de todas las enfermedades contagiosas son de origen animal, provienen de especies silvestres, y que el contagio es a través de mordeduras, contacto con orina o heces fecales, ya que:

“existen más de 150 enfermedades humanas cuyo origen proviene de los animales. De hecho, 60% de todos los patógenos de las personas tiene un origen animal y más de 70% de todas las enfermedades contagiosas de origen animal provienen de animales silvestres. El contagio de estas enfermedades, de un animal silvestre portador a un humano, se puede dar por mordeduras, rasguños, contacto con excreciones salivares o mucosas, contacto con orina o heces fecales y contacto con fluidos sanguíneos. Algunas de las enfermedades que los animales transmiten a las personas pueden causarles la muerte, como la influenza aviar H5N1 o la rabia. Otras muestran síntomas de enfermedades comunes y al no ser diagnosticadas correctamente llegan a causar daños graves e incluso la muerte, tal es el caso de la

¹⁶⁰ Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito en México, “La pandemia de COVID-19 resalta la importancia de la colaboración entre la UNODC, la SEMARNAT y la PROFEPA para prevenir y combatir el tráfico ilícito de vida silvestre”, https://www.unodc.org/lpomex/es/noticias/abril-2020/2020_04_Pandemia_prevenir_combate_trafico_VidaSilvestre.html

leptospirosis, transmitida principalmente por pequeños mamíferos carnívoros, y la psitacosis, transmitida por loros, pavos y palomas”.¹⁶¹

Por las razones anteriores, el mantenimiento y cuidado de los ejemplares de fauna silvestre que son utilizados como mascotas, es sumamente especial y caro, además de ser sumamente peligroso, pues quien los tiene puede ser sujeto de un ataque, debido a la condición silvestre en la que se encuentran, toda la cadena que se realiza para llevar a cabo el tráfico de estas especies, concluye en el abandono de estas especies, que terminan en condiciones de desnutrición y la mayoría de las veces en la muerte.

La explotación de las especies de flora y fauna silvestres a nivel mundial, es complicada de combatir para los países, debido a la presencia y crecimiento de la delincuencia organizada a nivel internacional, derivado de la ganancia económica que genera.

Por ejemplo, la venta de marfil de elefantes, cuernos de rinocerontes y partes del cuerpo de tigres en Asia solamente tuvo un valor estimado de 75 millones de dólares de los Estados Unidos en 2010.¹⁶² Especies que son consideradas como las más traficadas a nivel internacional.

¹⁶¹ Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, “*El tráfico ilegal de vida silvestre*”, <https://biblioteca.semarnat.gob.mx/janium/Documentos/Ciga/Libros2013/CD001601.pdf>

¹⁶² Oficina de las Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito, “*Delito ambiental: El tráfico ilícito de fauna silvestre y madera*”, https://www.unodc.org/documents/toc/factsheets/TOC12_fs_environment_ES_HIR ES.pdf

CAPÍTULO 4.- CÓMO ERRADICAR EL DAÑO A LA VIDA SILVESTRE Y SU TRÁFICO.

4.1.- Mecanismos regulatorios de combate al tráfico ilegal.

Para el combate al tráfico ilegal de especies silvestres en México, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Ley General de Vida Silvestre y su Reglamento, establecen la regulación administrativa sobre el aprovechamiento sustentable de las especies de vida silvestre, así como los criterios de protección y conservación de las mismas y su hábitat.

Además de la NOM-059, establece las categorías de riesgo de especies y es por tanto de suma importancia, ya que tiene como finalidad sujetarse a los criterios de aprovechamientos conforme a la categoría de riesgo que corresponda.

Dicha regulación en materia penal, se hace a través de la tipificación de diversas conductas que dispone la fracción IV del artículo 420 del Código Penal Federal, como el tráfico, comercio, colecta, transporte, posesión, introducción y extracción de ejemplares, partes o derivados de vida silvestre que se encuentren dentro de alguna categoría de riesgo o bien, protegida o regulada por tratados internacionales, se considerará como delito y en ciertas condiciones, como Delincuencia organizada, también se busca a través de ese mecanismo, el combate al tráfico ilegal.

4.1.1.- Denuncia popular.

Uno de los principales mecanismos contra el combate al tráfico ilegal de especies de vida silvestre, es la denuncia popular, en materia ambiental administrativa que establece la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en el capítulo VII denominado Denuncia Popular, de su Título Quinto, denominado Participación Social e Información Ambiental.

La denuncia popular puede ser presentada por todas las personas, grupos sociales, organizaciones no gubernamentales, asociaciones y sociedades para hacer del conocimiento de las autoridades ambientales en México (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales a través de la Procuraduría Federal de Protección

al Ambiente), hechos u omisiones que pueden ser constitutivos de infracciones a la legislación ambiental y de delitos federales, relacionados con la protección al ambiente y la preservación y restauración del equilibrio ecológico.

La denuncia popular deberá presentarse por escrito y por lo menos contener:

- I.- El nombre o razón social, domicilio, teléfono si lo tiene, del denunciante y, en su caso, de su representante legal;
- II.- Los actos, hechos u omisiones denunciados;
- III.- Los datos que permitan identificar al presunto infractor o localizar la fuente contaminante, y
- IV.- Las pruebas que en su caso ofrezca el denunciante.¹⁶³

La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, establece además que dicha Denuncia, podrá presentarse de igual forma a través de la vía telefónica, en la que los servidores públicos de la Procuraduría, levantarán el acta circunstanciada correspondiente y el denunciante deberá ratificar su contenido dentro de los tres días hábiles siguientes, sin perjuicio de lo que se investigue de oficio.

Presentada la denuncia, la Procuraduría, efectuará las diligencias necesarias con el propósito de determinar la existencia de actos, hechos u omisiones constitutivos de la misma, para lo cual, el denunciante podrá coadyuvar con la autoridad en la presentación de las pruebas, documentación e información que considere relevantes y necesarios.

Los hechos objeto de la denuncia popular, pueden dar inicio a los procedimientos de inspección y vigilancia por parte de la Procuraduría, en la materia que resulte competente para conocer de los mismos y como consecuencia, la instauración del procedimiento administrativo sancionador correspondiente.

¹⁶³ Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 190, México.

De igual forma, la Procuraduría estará facultada dentro de sus atribuciones, para iniciar las acciones que procedan, ante las autoridades competentes, cuando conozca de actos, hechos u omisiones que constituyan violaciones a la legislación administrativa o penal.

Si estos hechos u omisiones vulneran derechos o intereses de una colectividad, la Procuraduría, así como otro legitimado, podrán ejercitar la acción colectiva de conformidad con el Libro Sexto “De las acciones colectivas”, Capítulo Único “De las disposiciones generales” del Código Nacional de Procedimientos Civiles y Familiares.

Sin perjuicio de las sanciones penales o administrativas que correspondan, toda persona que contamine, deteriore o afecte los recursos naturales o la biodiversidad, será responsable y estará obligada a reparar los daños causados de conformidad con la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental.¹⁶⁴

Por lo anterior, la denuncia popular es un instrumento fundamental para la detección de hechos relacionados con el tráfico, captura, comercio, transporte, acopio, importación y exportación de ejemplares de vida silvestre, ya que al denunciar, fomentamos la conservación de las especies de flora y fauna que son nativas de nuestro país o exóticas igual de importantes para el medio ambiente.

La denuncia sobre la posesión, compra, venta o uso doméstico de especies silvestres como mascotas o alimento, será una herramienta útil para que las autoridades ambientales, puedan realizar las investigaciones necesarias o bien, acciones de inspección y vigilancia que ayudarán a verificar la existencia de posibles infracciones a la Ley General de Vida Silvestre o delitos ambientales como lo es el tráfico ilegal de especies silvestres.

4.1.2.- Acción Colectiva

La acción colectiva nace de las instituciones de propiedad y responsabilidad civil objetiva que versa sobre el derecho de oponibilidad de todos frente al derecho del

¹⁶⁴ Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 202 y 203, México.

titular¹⁶⁵, por lo que es regulada a través de las disposiciones del Código Nacional de Procedimientos Civiles y Familiares; Faculta a las personas con legitimación activa a ejercitar dicha acción para la defensa y protección de los derechos e intereses colectivos ante los Tribunales de la Federación, que en materia de medio ambiente son:

I. La Procuraduría Federal del Consumidor, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros, la Comisión Federal de Competencia Económica y el Instituto Federal de Telecomunicaciones en materia de competencia económica;

II. La persona que ejerza la representación común deberá ser parte de la colectividad conformada por, al menos quince personas;

III. Las asociaciones civiles o sus correlativas sin fines de lucro, legalmente constituidas, al menos, un año previo al momento de presentar la acción, cuyo objeto social incluya la promoción o defensa de los derechos e intereses de la materia de que se trate y que cumplan con los requisitos establecidos en este Código Nacional;

IV. La Fiscalía General de la República, y

V. El Instituto Federal de la Defensoría Pública.¹⁶⁶

Las acciones colectivas se clasificarán en acción difusa, acción colectiva en sentido estricto y acción individual homogénea. Su objeto es lograr pretensiones declarativas, constitutivas o de condena, cuando se trate de un daño continuo a la naturaleza y están sujetas a prescripción, la cual comienza a contar a partir del último día en que se haya generado el daño causante de la afectación.

¹⁶⁵ Carmona Lara, María del Carmen, *“Derechos del Medio Ambiente”*, Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM, 2015, p. 35, <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/9/4027/5.pdf>

¹⁶⁶ Código Nacional de Procedimientos Civiles y familiares, 862, México.

“La **acción difusa** es aquélla de naturaleza indivisible que se ejerce para tutelar los derechos e intereses difusos, cuyo titular es una colectividad indeterminada, que tiene por objeto reclamar judicialmente de la persona demandada la reparación del daño causado a la colectividad, consistente en la restitución de las cosas al estado que guardaren antes de la afectación o, en su caso, al cumplimiento sustituto de acuerdo a la afectación de los derechos o intereses de la colectividad, sin que necesariamente exista vínculo jurídico alguno entre dicha colectividad y la parte demandada;

La **acción colectiva en sentido estricto** es aquélla de naturaleza indivisible que se ejerce para tutelar los derechos e intereses colectivos, cuyo titular es una colectividad determinada o determinable con base en circunstancias comunes, cuyo objeto es reclamar judicialmente de la parte demandada, la reparación del daño causado consistente en la realización de una o más acciones o abstenerse de realizarlas, así como a cubrir los daños en forma individual a las personas integrantes del grupo y que deriva de un vínculo jurídico común, existente por mandato de ley entre la colectividad y la parte demandada.

La **acción individual homogénea** es aquélla de naturaleza divisible, que se ejerce para tutelar derechos e intereses individuales de incidencia colectiva, cuyos titulares son los individuos agrupados con base en circunstancias comunes, cuyo objeto es reclamar judicialmente de un tercero el cumplimiento forzoso de un contrato o su rescisión con sus consecuencias y efectos según la legislación aplicable.¹⁶⁷

Durante el procedimiento de las acciones colectivas, el juez podrá ordenar medidas precautorias, como lo es, la orden de cesación de los actos u actividades que estén causando un daño inminente o irreparable a la colectividad. La orden de realizar actos u acciones que su omisión haya causado el daño, el retiro del mercado o aseguramiento de instrumentos, bienes, ejemplares y productos directamente relacionados con el daño. Cualquier otra que el juez considere pertinente para la protección de derechos e intereses colectivos.

¹⁶⁷ Código Nacional de Procedimientos Civiles y familiares, 857, México.

De igual forma, el Juez podrá imponer medidas de apremio, que pueden consistir en:

I. Multa hasta por la cantidad equivalente a treinta mil Unidades de Medida y Actualización, cantidad que podrá aplicarse por cada día que transcurra sin cumplimentarse lo ordenado por la autoridad jurisdiccional;

II. El auxilio de la fuerza pública y la fractura de cerraduras si fuere necesario;

III. El cateo por orden escrita;

IV. El arresto hasta por treinta y seis horas.

Si fuere insuficiente el apremio, se procederá contra la persona rebelde por el delito de desobediencia.¹⁶⁸

Las acciones colectivas en materia de medio ambiente, son un instrumento más para el combate al tráfico ilegal de especies de vida silvestre, que se realiza a través de la captura, colecta, acopio, de las especies de vida silvestre que se encuentran en un Área Natural Protegida o en su hábitat natural y se extraen con finalidades de comercio ilegal, provocan un daño inminente e irreparable al medio ambiente, con la pérdida de eslabones en la cadena alimenticia que contribuye a la pérdida de la disponibilidad de recursos naturales y biodiversidad.

Por ello, la promoción de las acciones colectivas, para la protección y defensa del medio ambiente, garantiza el Derecho Humano a un Ambiente Sano, establecido en el artículo 4o, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

4.1.3.- Denuncia penal.

Un mecanismo más que prevé la legislación para el combate al tráfico ilegal de especies de vida silvestre, es la formulación de la denuncia ante las autoridades penales correspondientes en materia de medio ambiente, de hechos u omisiones

¹⁶⁸ Código Nacional de Procedimientos Civiles y familiares, 889, México.

que pueden ser constitutivos de delitos contra la biodiversidad establecidos en el Código Penal Federal.

El artículo 222 del Código Nacional de Procedimientos Penales, dispone que toda persona a quien le conste que se ha cometido un hecho probablemente constitutivo de un delito está obligada a denunciarlo ante el Ministerio Público y en caso de urgencia ante cualquier agente de la Policía.

La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, faculta a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales a través de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, para que cuando en el ejercicio de sus atribuciones, a través de las acciones de inspección y vigilancia, se desprendan hechos que pueden ser constitutivos de delitos federales, formule la denuncia penal correspondiente ante el Ministerio Público Federal y actúe como coadyuvante en los procedimientos ministeriales.¹⁶⁹

La formulación de la denuncia penal en materia ambiental, en el caso del tráfico, comercio, acopio, transporte, introducción y extracción de ejemplares, partes o derivados de vida silvestre que se encuentren protegidos a nivel nacional o internacional, da lugar al inicio de una carpeta de investigación por parte de la Fiscalía General de la República, que a través de diversas diligencias, pruebas, dictámenes periciales, etc., junto con la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, se encargaran de procesar y sancionar a través de las disposiciones establecidas en el Código Penal Federal, el delito, que contribuye a la pérdida de la biodiversidad.

Tratándose del delito de tráfico ilegal de especies de vida silvestre, el procedimiento penal acusatorio (Véase Anexo 14), puede sancionarse y procesarse de igual forma, a través de las disposiciones establecidas en la Ley Federal Contra la Delincuencia Organizada, cuando se trate de las conductas tipificadas en el artículo 420 fracción IV del Código Penal Federal.

¹⁶⁹ Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 182, México.

Denunciar los hechos relacionados con la conservación y protección de las especies de flora y fauna silvestres, es fundamental para el combate del tráfico ilegal de especies silvestres, ya que contribuye a pronta identificación y detención de sujetos activos que cometen dichas conductas contrarias a derecho tiende a que puedan ser sancionadas. Esto con la finalidad de frenar estas actividades que provocan la amenaza de supervivencia de miles de especies.

4.1.4.- Responsabilidad ambiental.

El artículo 4o, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, reconoce el Derecho Humano de las personas a un Medio Ambiente sano para su desarrollo y bienestar, cuyo respeto debe garantizar el Estado. De igual forma, el artículo citado dispone que:

“El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley.”¹⁷⁰

La disposición anterior, se regula en la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental¹⁷¹, que es un ordenamiento reglamentario del artículo 4º, Constitucional. De acuerdo con lo que establece el artículo, dicha ley tiene como objeto la protección, la preservación y restauración del ambiente y el equilibrio ecológico, para garantizar los derechos humanos a un medio ambiente sano para el desarrollo y bienestar de toda persona, y a la responsabilidad generada por el daño y el deterioro ambiental.

Lo anterior, independientemente de la determinación de responsabilidad que proceda en términos patrimoniales, administrativos o penales que se determinen en los procesos jurisdiccionales o procedimientos administrativos.

La Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, define al daño al ambiente como la pérdida, cambio, deterioro, menoscabo, afectación o modificación adversos y mensurables de los hábitats, de los ecosistemas, de los elementos y recursos naturales, de sus condiciones químicas, físicas o biológicas, de las relaciones de

¹⁷⁰ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 4, México.

¹⁷¹ Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, México.

interacción que se dan entre éstos, así como de los servicios ambientales que proporcionan.¹⁷²

La conservación y protección del ambiente es de gran trascendencia, razón por la que la realización de actos y/o actividades que lo dañan, alteran los ciclos biológicos, provocando que los recursos naturales, en ciertas situaciones no sobrevivan a esos cambios, pues se encuentran en una constante amenaza, por la gran mayoría de estos daños son irreparables, por lo que la afectación es de forma permanente.

En consecuencia, el artículo 10 de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, establece que toda persona física o moral que con su acción u omisión, ocasionen directa o indirectamente un daño al ambiente, será responsable y estará obligada a la reparación de los daños o bien, cuando esta no sea posible a la compensación ambiental que proceda.

El artículo 106 de la Ley General de Vida Silvestre, establece que toda persona física o moral que ocasione directa o indirectamente un daño a la vida silvestre o a su hábitat, en concordancia con lo anterior, está obligada a repararlo o compensarlo de conformidad a lo dispuesto por la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental.

Asimismo, los propietarios o poseedores de los predios y terceros que realizan actividades de aprovechamiento, serán responsables solidarios de los efectos negativos para la conservación de vida silvestre y su hábitat.

La **reparación** del daño consiste en restituir a su estado original los hábitats, los ecosistemas, los elementos y recursos naturales, sus condiciones químicas, físicas o biológicas y las relaciones de interacción que se dan entre estos, así como los servicios ambientales que proporcionan, mediante la restauración, restablecimiento, tratamiento, recuperación o remediación, esta reparación deberá llevarse a cabo en el lugar en el que fue producido el daño.

¹⁷² Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, 2 fracción 3, México.

La **compensación** ambiental procederá por excepción, cuando resulte material o técnicamente imposible la reparación total o parcial del daño o cuando se actualicen los siguientes supuestos:

- a) Que los daños al ambiente hayan sido producidos por una obra o actividad ilícita que debió haber sido objeto de evaluación y autorización previa en materia de impacto ambiental o cambio de uso de suelo en terrenos forestales;
- b) Que la Secretaría haya evaluado posteriormente en su conjunto los daños producidos ilícitamente, y las obras y actividades asociadas a esos daños que se encuentren aún pendientes de realizar en el futuro, y
- c) Que la Secretaría expida una autorización posterior al daño, al acreditarse plenamente que tanto las obras y las actividades ilícitas, como las que se realizarán en el futuro, resultan en su conjunto sustentables, y jurídica y ambientalmente procedentes en términos de lo dispuesto por las Leyes ambientales y los instrumentos de política ambiental.¹⁷³

Las sentencias que se emitan en materia de responsabilidad ambiental, obligan a la reparación del daño, compensar en forma total o parcial, proponer y realizar medidas y acciones necesarias para evitar el incremento del daño al ambiente, pagar la sanción económica y determinar plazos para el cumplimiento de las obligaciones en materia ambiental. Para tal efecto es necesario que se cumplan las formalidades del procedimiento de la responsabilidad ambiental. (Véase Anexo 15).

Obligar a los sujetos que provocaron un daño o deterioro en este caso a la vida silvestre su reparación o compensación, es una forma de garantizar el Derecho Humano a un Ambiente Sano, para lograr una verdadera justicia ambiental a favor de las personas que por ser parte deben actuar y participar en el tráfico ilegal, que contraviene los principios de conservación y protección de esas especies, así como

¹⁷³ Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, 14, México.

por lo que la responsabilidad ambiental que conlleva a la reparación del daño puede englobar todas las formas de garantizar el Derecho a un Ambiente Sano.

4.2.- Propuestas de reforma a la legislación ambiental en materia de vida silvestre.

El combate al tráfico ilegal de especies de vida silvestre, debe hacerse con base en leyes y otros ordenamientos que verdaderamente se presten para su conservación y protección y fortalezcan el aprovechamiento y manejo de especies exóticas provenientes de otros países y en nuestro país de otras zonas o regiones.

Por ello, este apartado, estará dedicado a proponer algunas reformas a la Ley General de Vida Silvestre y su Reglamento.

Estas propuestas, resultan de un arduo trabajo para la Autoridad de aplicación de la ley, es decir, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, en el campo de procuración de justicia, en el que ha resultado la necesidad de legislar sobre algunos vacíos legales y reglamentación sobre diversos permisos y autorizaciones expedidos por la Autoridad Ambiental, así como la inspección, vigilancia y verificación de cumplimiento a dicha Ley.

Legislar en favor de la conservación y protección de la vida silvestre, será un largo proceso, en el que se necesitará de otras herramientas para la obtención de un óptimo resultado, tal como es, la coordinación y observancia de múltiples entidades administrativas del Estado, educación ambiental y su difusión, programas operativos relacionados con el combate a la venta y compra de especies de vida silvestre en el comercio ilegal.

4.2.1.- Legal procedencia.

En México, la legal procedencia, es el documento en el que se hace constar que algún ejemplar, parte o derivado de vida silvestre que se encuentran fuera de su hábitat natural fue adquirido de manera legítima y de forma sustentable, el cual, debe de cumplir con ciertos requisitos para poder garantizar el aprovechamiento legal.

De conformidad con el artículo 51 de la Ley General de Vida Silvestre, la legal procedencia se demostrará con la marca que muestre que han sido objeto de un aprovechamiento sustentable y la tasa de aprovechamiento autorizada, o la nota de remisión o factura correspondiente.

En la nota de remisión o factura foliadas señalarán el número de oficio de la autorización de aprovechamiento; los datos del predio en donde se realizó; la especie o género a la que pertenecen los ejemplares, sus partes o derivados; la tasa autorizada y el nombre de su titular, así como la proporción que de dicha tasa comprenda la marca o contenga el empaque o embalaje.

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, debe verificar la legal procedencia de ejemplares, partes o derivados de vida silvestre para poder emitir permisos y autorizaciones, de igual forma, el sistema de marcas, se lleva a cabo conforme a las Normas Oficiales Mexicanas que se expidan al respecto, **situación que no existe actualmente**, con excepción del marcaje establecido en la NORMA Oficial Mexicana NOM-169-SEMARNAT-2018, Que establece las especificaciones de marcaje para los ejemplares, partes y derivados de Totoaba (Totoaba macdonaldi) provenientes de unidades de manejo para la conservación de vida silvestre.

En consecuencia, derivado del estudio del Título VIII, Capítulo V de la Ley General de Vida Silvestre, en relación con lo previsto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, el Código Penal Federal y la Ley Federal Contra la Delincuencia Organizada, respecto a las infracciones y delitos en materia de biodiversidad, se proponen las siguientes reformas a dicho ordenamiento, con la finalidad de legislar en favor del aprovechamiento sustentable y conservación de la vida silvestre, como mecanismo para el combate al tráfico de especies de vida silvestre:

TEXTO VIGENTE.

LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE

CAPÍTULO X LEGAL PROCEDENCIA.

Artículo 50. Para otorgar registros y autorizaciones relacionados con ejemplares, partes y derivados de especies silvestres fuera de su hábitat natural, las autoridades deberán verificar su legal procedencia.

TEXTO PROPUESTO

LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE

CAPÍTULO X LEGAL PROCEDENCIA

Artículo 50. Para otorgar registros y autorizaciones relacionados con ejemplares, partes y derivados de especies silvestres fuera de su hábitat natural, las autoridades deberán verificar su legal procedencia y el cumplimiento a los Principios de Trato Digno y Respetuoso a la Vida Silvestre de acuerdo a las condiciones de cada especie en particular.

TEXTO VIGENTE.

LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE

Artículo 51. La legal procedencia de ejemplares de la vida silvestre que se encuentran fuera de su hábitat natural, así como de sus partes y derivados, se demostrará, de conformidad con lo establecido en el reglamento, con la marca que muestre que han sido objeto de un aprovechamiento sustentable y la tasa de aprovechamiento autorizada, o la nota de remisión o factura correspondiente.

En este último caso, la nota de remisión o factura foliadas señalarán el número de oficio de la autorización de aprovechamiento; los datos del predio en donde se realizó; la especie o género a la que pertenecen los ejemplares, sus partes o derivados; la tasa autorizada y el nombre de su titular, así como la proporción que de dicha tasa comprenda la marca o contenga el empaque o embalaje.

De conformidad con lo establecido en el reglamento, las marcas elaboradas de acuerdo con la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, podrán bastar para demostrar la legal procedencia.

TEXTO PROPUESTO

LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE

Artículo 51. La legal procedencia de ejemplares de la vida silvestre que se encuentran fuera de su hábitat natural, así como de sus partes y derivados, se demostrará únicamente, de conformidad con lo previsto en el reglamento, con el sistema de marcaje permanente y la tasa de aprovechamiento autorizada de forma sustentable, los cuales deberán estar contenidos en el Comprobante Fiscal Digital por Internet, expedido por el Servicio de Administración Tributaria, correspondiente.

En este último caso el comprobante, señalará el número de oficio de la autorización de aprovechamiento, el cual deberá presentarse en todo momento junto con dicho comprobante; los datos del predio en donde se realizó; la especie o género a la que pertenecen los ejemplares, sus partes o derivados; la tasa autorizada y el nombre de su titular, así como la proporción que de dicha tasa comprenda la marca o contenga el empaque o embalaje.

Todas las personas que realicen actividades de aprovechamiento con fines comerciales de ejemplares, partes o derivados de vida silvestre, deberán expedir el Comprobante Fiscal Digital por Internet, conforme a lo dispuesto por el Artículo 29 y 29 A del Código Fiscal de la Federación.

Se propone una adición al Artículo 29 A del Código Fiscal de la Federación:

Artículo 29 A. Los comprobantes fiscales digitales a que se refiere el artículo 29 de este Código, deberán contener los siguientes requisitos:

X.- Cuando se trate de actividades relacionadas con la compra, venta o cualquier otro tipo de adquisición de ejemplares, partes o derivados de vida silvestre, el Comprobante Fiscal Digital, deberá contener los requisitos establecidos en el artículo 51 de la Ley General de Vida Silvestre, así como las demás contenidas en los ordenamientos aplicables, respecto a las obligaciones fiscales.

LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE

Artículo 51. Bis. Por cuanto hace a los sistemas de marcaje permanentes de las especies de vida silvestre, la Secretaría, deberá expedir las Reglas de Carácter

General a que se refiere la Ley General de Vida Silvestre publicadas en el Diario Oficial de la Federación, que para el efecto considere necesarias y expedirá el marcaje correspondiente a la especie, previo pago de derechos, conforme a lo dispuesto por el artículo 191 – A fracción III de la Ley Federal de Derechos.

Se propone la siguiente adición al artículo 191 – A fracción III de la Ley Federal de Derechos:

III. Por el otorgamiento de permiso para:

(...)

e).- La expedición del sistema de marca permanente que se utilizará por el aprovechamiento comercial de ejemplares, partes o derivados de vida silvestre.

LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE

Artículo 51.Bis 1. Respecto a la legal procedencia de las crías de los ejemplares de vida silvestre que no hayan sido sujetos de aprovechamiento, se demostrará a través de la autorización correspondiente, en la que contendrá el sistema de marcaje permanente y el registro de los congéneres.

Por cuanto hace a las crías de los mamíferos marinos, deberán presentar además de lo señalado en el párrafo anterior, la prueba genética correspondiente vinculada al sistema de marcaje.

Las crías producto del aprovechamiento sustentable, deberán ser registradas y contar con la autorización correspondiente en un término no mayor de 30 días naturales posteriores a su nacimiento.

TEXTO VIGENTE

LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE

Artículo 52. Las personas que trasladen ejemplares vivos de especies silvestres, deberán contar con la autorización correspondiente otorgada por la Secretaría de conformidad con lo establecido en el reglamento. Asimismo deberán dar cumplimiento a las normas oficiales mexicanas correspondientes.

TEXTO PROPUESTO

LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE

Artículo 52. Las personas que trasladen ejemplares vivos de especies silvestres, deberán contar con la autorización correspondiente otorgada por la Secretaría de conformidad con lo establecido en el reglamento y la documentación de su legal procedencia. Asimismo deberán dar cumplimiento a las normas oficiales mexicanas correspondientes.

TEXTO VIGENTE

LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE

Artículo 53. La exportación de ejemplares, partes y derivados de especies silvestres, requerirá de autorización expedida por la Secretaría, de conformidad con lo establecido en el reglamento.

TEXTO PROPUESTO

LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE

Artículo 53. La exportación de ejemplares, partes y derivados de especies silvestres que no se encuentren expresamente prohibidos por los artículos 60 Bis, 60 Bis 1 y 60 Bis 2 de la presente ley, requerirá de autorización expedida por la Secretaría, de conformidad con lo establecido en el reglamento.

Lo anterior, independientemente de la documentación para acreditar la legal procedencia y/o traslados de ejemplares, partes o derivados, dentro del territorio nacional, de acuerdo con lo previsto en esta ley, su reglamento y demás disposiciones aplicables.

TEXTO VIGENTE

LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE

Artículo 54. La importación de ejemplares, partes y derivados de especies silvestres, requerirá de autorización expedida por la Secretaría, de conformidad con lo establecido en el reglamento.

TEXTO PROPUESTO

LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE

Artículo 54. La importación de ejemplares, partes y derivados de especies silvestres que no se encuentren expresamente prohibidos en los artículos 60 Bis, 60 Bis 1 y 60 Bis 2 de la presente ley, requerirá de autorización expedida por la Secretaría, de conformidad con lo establecido en el reglamento.

TEXTO VIGENTE

LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE

Artículo 55. La importación, exportación y reexportación de ejemplares, partes y derivados de especies silvestres incluidas en la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres, se llevarán a cabo de acuerdo con esa Convención, lo dispuesto en la presente Ley y las disposiciones que de ellas se deriven; quedando prohibida la importación, exportación, reexportación y comercialización del marfil, cuando no cumplan con los tratados internacionales de los que México es parte y con la legislación aplicable.

Artículo 55 bis.- Queda prohibida la importación, exportación y reexportación de ejemplares de cualquier especie de mamífero marino y primate, así como de sus partes y derivados, con excepción de aquéllos destinados a la investigación científica, y las muestras de líquidos, tejidos o células reproductivas de aquellos ejemplares que se encuentren en cautiverio, previa autorización de la Secretaría.

TEXTO PROPUESTO

LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE

Artículo 55. La importación, exportación y reexportación de ejemplares, partes y derivados de especies silvestres incluidas en la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres, se llevarán a cabo de acuerdo con esa Convención, lo dispuesto en la presente Ley y las disposiciones que de ellas se deriven; quedando prohibida la importación, exportación, reexportación y comercialización del marfil, así como los que se

encuentren expresamente prohibidos en los artículos 60 Bis, 60 Bis 1 y 60 Bis 2 de la presente ley cuando no cumplan con los tratados internacionales de los que México es parte y con la legislación aplicable.

Artículo 55 bis.- Queda prohibida la importación, exportación y reexportación de ejemplares de cualquier especie nativa de mamífero marino y primate, así como de sus partes y derivados, con excepción de aquéllos destinados a la investigación científica de conformidad con los Tratados Internacionales en los que México sea parte, y las muestras de líquidos, tejidos, contenido genético o células reproductivas de aquellos ejemplares que se encuentren en cautiverio, con excepción de la especie de *Totoaba macdonaldi*, previa autorización de la Secretaría.

JUSTIFICACIONES

A través de la verificación de la legal procedencia y el cumplimiento a los Principios de Trato Digno y Respetuoso a la Vida Silvestre CONTRIBUYEN a la conservación y preservación no solo a las especies, sino, al bienestar animal, ya que no basta solo con acreditar la legal procedencia, se tiene que GARANTIZAR su supervivencia conforme a la especie, es decir, al momento de inspeccionar y revisar la documentación para acreditar la legal procedencia, de igual forma, se debe verificar que el ejemplar se encuentre en condiciones óptimas de salud y cuidado.

La documentación que acredite la legal procedencia de los ejemplares, partes o derivados de vida silvestre en México, ha sido sumamente complicada para la Autoridad Ambiental, debido a que no existe el 100% de trazabilidad de los ejemplares que han sido aprovechados de forma “sustentable”, en consecuencia, muchos de los ejemplares de vida silvestre que se comercializan son ilegales o sujetos de tráfico y/o extracción de su hábitat natural, provocando la pérdida de la biodiversidad.

Uno de los elementos fundamentales para contribuir al combate del tráfico ilegal de especies de vida silvestre, es eliminar en toda la legislación que se podrá acreditar la legal procedencia de ejemplares con “notas de remisión”, ya que en la actualidad son ambiguas y poco rastreables, por lo que deberá presentarse únicamente el

Comprobante Fiscal Digital por Internet, conforme a lo dispuesto por las leyes fiscales.

Asimismo, el Comprobante Fiscal Digital por Internet, no solo deberá contener el número de oficio de la SEMARNAT de aprovechamiento sustentable, sino que, junto con el comprobante, deberán presentar el oficio en copia certificada, en el que conste cuál es la tasa que ya ha sido aprovechada.

Otro elemento importante para lograr la trazabilidad de ejemplares de vida silvestre, es a través del sistema de marcaje permanente, es decir, que se expidan las Reglas de Carácter General pertinentes, para cada especie, esto evitará la duplicidad de marcajes o bien, que no tengan marcaje alguno, por lo que dicho marcaje, debe ser aprobado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

En caso de que por la naturaleza de la especie o bien, alguna imposibilidad material comprobable, no se pueda asignar un sistema de marca permanente, deberán sujetarse a lo dispuesto por las Reglas de Carácter General que para el efecto se expidan.

En conclusión, la legal procedencia se demostrará ÚNICAMENTE con lo señalado en el Comprobante Fiscal Digital por Internet y el sistema de marcaje, es decir, existen dos elementos principales.

Finalmente, este artículo, regula la legal procedencia de ejemplares de vida silvestre para ser APROVECHADOS, sin embargo, en el caso de las crías que aún no son sujetos de aprovechamiento, no existe ordenamiento ni regulación para acreditar su legal procedencia, por lo que en múltiples ocasiones, esto se presta al tráfico, debido a que no hay ningún registro por parte de la Autoridad Ambiental, por consecuencia, no tienen sistema de marcaje y esto hace fácilmente su traslado y comercio ilegal.

Razón por lo cual, es fundamental, regular, la legal procedencia de las crías, aun cuando no exista la voluntad de ser aprovechados.

La trazabilidad de ejemplares de vida silvestre, será fundamental a través de la documentación con la que se acredita la legal procedencia, por lo que es necesario que se reforme la Ley General de Vida Silvestre, para que el único documento para

acreditar la legal procedencia de algún ejemplar, parte o derivado de vida silvestre, sea a través del Comprobante Fiscal Digital por Internet, conforme a lo dispuesto en los artículos 29 y 29 A. del Código Fiscal de la Federación, mismo que deberá contener los requisitos establecidos en el artículo 51 de la Ley General de Vida Silvestre.

En virtud de que todas las personas que realicen algún tipo de aprovechamiento con fines comerciales, deben cumplir cabalmente con las obligaciones fiscales contenidas en los ordenamientos para tal efecto.

Al realizar el traslado, los particulares deberán contar con la autorización a que alude dicho artículo de traslado de ejemplares de vida silvestre y es fundamental contar con la documentación para acreditar la legal procedencia de cada ejemplar que trasladen, independientemente de la autorización de traslado. Lo anterior, a efecto de garantizar que exista alguna duplicidad en la documentación, o bien, que la misma, sea falsa.

Establecer que la exportación o importación de ejemplares de vida silvestre requerirán la autorización correspondiente, serán únicamente de los que no se encuentren expresamente prohibidos por la Ley, como es el caso de los primates, mamíferos marinos, psitácidos, etc.

Es importante señalar, que para las autorizaciones de importación y exportación de ejemplares, partes o derivados, es únicamente para realizar dichas acciones, sin embargo, la legal procedencia de ejemplares, partes o derivados de vida silvestre fuera de su hábitat natural NO SE ACREDITA con presentar dichas autorizaciones, ya que la misma, solo ampara la exportación o la importación de los mismos, por lo que dentro del territorio nacional, deberán presentar de igual forma, la documentación para acreditar la legal procedencia en términos de lo dispuesto en el artículo 51 de la presente ley.

Establecer que la exportación o importación de ejemplares de vida silvestre requerirán la autorización correspondiente, serán únicamente de los que no se

encuentren expresamente prohibidos por la Ley, como es el caso de los primates, mamíferos marinos, psitácidos, etc.

Es importante señalar, que para las autorizaciones de importación y exportación de ejemplares, partes o derivados, es únicamente para realizar dichas acciones, sin embargo, la legal procedencia de ejemplares, partes o derivados de vida silvestre fuera de su hábitat natural NO SE ACREDITA con presentar dichas autorizaciones, ya que la misma, solo ampara la exportación o la importación de los mismos, por lo que dentro del territorio nacional, deberán presentar de igual forma, la documentación para acreditar la legal procedencia en términos de lo dispuesto en el artículo 51 de la presente ley.

El presente artículo relacionado con la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres, es sumamente importante para la regulación del comercio legal internacional, razón por la que es necesario establecer las especies que la propia Ley General de Vida Silvestre, prohíbe su aprovechamiento, como es el caso de primates, mamíferos marinos, psitácidos, etc.

En consecuencia, cualquier ejemplar de mono nativo de México, mamíferos marinos o especies de psitácidos, que se encuentre en posesión de algún particular, o bien, la documentación para acreditar la legal procedencia en la que se establezca el aprovechamiento de dicha especie, será ILEGAL.

Es necesario establecer que se tratará de especies nativas, ya que al hablar de cualquier especie de mamífero marino y primate, alude a cualquier tipo de especie, en las que se incluyen las exóticas, y la importación, exportación y reexportación de estas, se regula a través de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres, ya que involucra la regulación de otros países, por lo que se deberá estar a lo dispuesto por dicha Convención.

Asimismo, como mecanismo de combate al tráfico ilegal de especies de vida silvestre, y derivado del alto tráfico de buches de la especie de *Totoaba macdonaldi*, es necesario establecer, que de igual forma, no se podrá importar, exportar o

reexportar las muestras de líquido, tejidos, tejido genético o cédulas reproductivas de dicha especie aun cuando esté en cautiverio.

4.2.2.- Aprovechamiento de la vida silvestre.

Uno de los factores más importantes que es necesario regular, es el aprovechamiento de la vida silvestre, es decir, fortalecer la legislación ambiental para que el aprovechamiento “sustentable” que está establecido en la Ley General de Vida Silvestre, se cumpla y sea realmente efectivo en cuanto a la reproducción y comercio de ejemplares, partes y derivados.

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, al expedir permisos y autorizaciones relacionadas con el “aprovechamiento” de la vida silvestre, toma criterios establecidos en relación con la sustentabilidad de las especies de flora y fauna que contribuyan a la conservación de las mismas y su hábitat.

En la actualidad, la Ley General de Vida Silvestre, contempla dos tipos de aprovechamiento, el extractivo y no extractivo, en el que nos enfocaremos, será en el extractivo, ya que este involucra la utilización de ejemplares, partes o derivados a través de la captura, caza o colecta. No obstante, dentro de la misma, se encuentra intrínsecamente, la reproducción, lo cual, es sumamente complicado regular, debido a que no se tiene un esquema de control y vigilancia de las crías de los ejemplares, omitiendo informar a la autoridad, por consecuencia, dichas crías se venden en el mercado ilegal.

Sucede lo mismo para el caso de la colecta, captura y caza, que no existe un parámetro regulatorio de control sobre la vigilancia de la realización de dichas actividades, es decir, no existe una trazabilidad que permita verificar que el aprovechamiento “sustentable” otorgado a través de las autorizaciones correspondientes, sea efectivamente la que lleva a cabo el autorizado.

Luego entonces, es necesario regular el aprovechamiento extractivo de ejemplares, partes o derivados en lo que corresponde a la reproducción y comercio de las mismas.

De igual forma, la Ley General de Vida Silvestre NO contempla la figura de “comercializadoras” o “registros locales” dentro de la legislación, así como regulación sobre la tenencia como mascotas de las especies de vida silvestre, ya que solo se limita a disponer lo siguiente en los artículos transitorios de la Ley del 2000, situación que es necesaria regular y legislar en dicho ordenamiento, ya que precisamente por estas dos razones, existe un gran mercado ilegal de especies de vida silvestre.

OCTAVO.- En tanto se establecen los registros locales de prestadores de servicios vinculados a la transformación, tratamiento, preparación, transporte y **comercialización** de ejemplares, partes y derivados de la vida silvestre, la Secretaría llevará un registro a nivel nacional.

NOVENO.- En tanto se establezcan los registros locales para la **tenencia de mascotas** de especies silvestres, la Secretaría llevará un registro a nivel nacional para la regularización voluntaria de su legal detención, para lo cual se dará un plazo de 2 años.

En mi opinión, la reproducción y compra y venta de ejemplares de vida silvestre, únicamente puede ser viable a través de las figuras de Unidad de Manejo para la Conservación de Vida Silvestre (UMA), Predios o Instalaciones que Manejan Vida Silvestre Fuera de su Hábitat Natural (PIMVS), Centros para la Conservación e Investigación de la Vida Silvestre (CIVS) o bien, Colecciones Privadas relacionadas con fines científicos.

Lo anterior, en virtud de que las comercializadoras en la actualidad, al no tener obligaciones que cumplir establecidas en las disposiciones de la Ley General de Vida Silvestre, como lo es tener un inventario, presentar informes mensuales o anuales ante la Secretaría, o incluso ni autorización o permiso previo, sino, que solo se regula a través de un aviso en el que se integrará al Registro Nacional al que alude el artículo transitorio OCTAVO anteriormente citado.

Por esta razón, no existe trazabilidad alguna con el tema de comercializadoras, ya que tienen como única obligación demostrar la legal procedencia, sin embargo, se

deja a un lado la parte de bienestar animal, instalaciones, planes de manejo, etc., lo que conlleva a que no se regule la reproducción y aprovechamiento de los ejemplares que tienen en su posesión los comerciantes, situación que la Autoridad, no puede controlar debido a que no existen parámetros ni mecanismos regulatorios al respecto.

La posesión de ejemplares de vida silvestre como “mascotas”, es sumamente preocupante y se ve diariamente en las noticias, derivado de hechos que ocurren con leones, tigres, jaguares, felinos en general, así como todo tipo de primates y aves, los cuales, son sujetos a la posesión de particulares, sin que se tenga conocimiento del cuidado y necesidades de dichas especies, poniendo en riesgo su supervivencia y bienestar.

La Ley General de Vida silvestre, dispone lo siguiente:

Artículo 27. El manejo de ejemplares y poblaciones exóticos sólo se podrá llevar a cabo en condiciones de confinamiento que garanticen la seguridad de la sociedad civil y trato digno y respetuoso hacia los ejemplares, de acuerdo con un plan de manejo que deberá ser previamente aprobado por la Secretaría y el que deberá contener lo dispuesto por el artículo 78 Bis, para evitar los efectos negativos que los ejemplares y poblaciones exóticos pudieran tener para la conservación de los ejemplares y poblaciones nativos de la vida silvestre y su hábitat.

Las personas que posean algún o algunos ejemplares referidos en el párrafo anterior, como mascota o animal de compañía, deberán de contar con autorización expresa de la Secretaría.

Aquellos ejemplares de especies que por su naturaleza, ante un inadecuado manejo o evento que ponga en riesgo a la población civil, deberán ser reubicados por la Secretaría.

Sin perjuicio de lo anterior, de la lectura se desprende que se trata de especies que son consideradas como “exóticas”, es decir, el ordenamiento deja a un lado lo

relacionado con las especies que sí pueden ser sujetos de autorización para la tenencia como mascota, de igual forma, todas las obligaciones que deberán cumplir para lograr obtenerla.

En mi opinión, ningún ejemplar de vida silvestre, puede ser mascota, precisamente debido a su naturaleza, ponen en riesgo a la sociedad civil, además, nunca se podrá dar un trato al que viven en su hábitat natural, situación que pone en riesgo su supervivencia ya que provienen del comercio ilegal.

Además de lo anteriormente expuesto, es necesario, reformar las disposiciones establecidas en la Ley General de Vida Silvestre en relación con el aprovechamiento de ejemplares de vida silvestre.

TEXTO VIGENTE

LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE

Artículo 3o. Para los efectos de esta Ley se entenderá por:

I. Aprovechamiento extractivo: La utilización de ejemplares, partes o derivados de especies silvestres, mediante colecta, captura o caza.

TEXTO PROPUESTO

LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE

Artículo 3o. Para los efectos de esta Ley se entenderá por:

I. Aprovechamiento extractivo: La utilización de ejemplares, partes o derivados de especies silvestres, mediante colecta, captura o caza, en las que se incluye la reproducción con fines comerciales.

TEXTO VIGENTE

LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE

Artículo 82. Solamente se podrá realizar aprovechamiento extractivo de la vida silvestre, en las condiciones de sustentabilidad prescritas en los siguientes artículos.

TEXTO PROPUESTO

LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE

Artículo 82. Solamente se podrá realizar aprovechamiento extractivo de la vida silvestre, en las condiciones de sustentabilidad prescritas en los siguientes artículos.

Artículo 82 Bis. Los prestadores de servicios vinculados a la transformación, tratamiento, preparación, transporte y comercialización de ejemplares, partes y derivados de la vida silvestre, no podrán realizar actividades de aprovechamiento extractivo, así como actividades de reproducción con fines comerciales.

TEXTO VIGENTE

LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE

Artículo 83. El aprovechamiento extractivo de ejemplares, partes y derivados de la vida silvestre requiere de una autorización previa de la Secretaría, en la que se establecerá la tasa de aprovechamiento y su temporalidad.

Los aprovechamientos a que se refiere el párrafo anterior, podrán autorizarse para actividades de colecta, captura o caza con fines de reproducción, restauración, recuperación, repoblación, reintroducción, traslocación, económicos o educación ambiental.

TEXTO PROPUESTO

LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE

Artículo 83. El aprovechamiento extractivo de ejemplares, partes y derivados de la vida silvestre requiere de una autorización previa de la Secretaría, en la que se establecerá la tasa de aprovechamiento y su temporalidad.

Los aprovechamientos a que se refiere el párrafo anterior, podrán autorizarse para actividades de colecta, captura o caza con fines de reproducción, restauración, recuperación, repoblación, reintroducción, traslocación, económicos o educación ambiental.

Respecto a la reproducción de ejemplares con fines comerciales, deberán expedirse los documentos necesarios para acreditar la legal procedencia establecida en el artículo 51 de la presente ley.

TEXTO VIGENTE

LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE

Artículo 84. Al solicitar la autorización para llevar a cabo el aprovechamiento extractivo sobre especies silvestres que se distribuyen de manera natural en el territorio nacional, los interesados deberán demostrar:

(...)

La autorización para el aprovechamiento de ejemplares, incluirá el aprovechamiento de sus partes y derivados, de conformidad con lo establecido en el reglamento y las normas oficiales mexicanas que para tal efecto se expidan.

TEXTO PROPUESTO

LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE

Artículo 84. Al solicitar la autorización para llevar a cabo el aprovechamiento extractivo sobre especies silvestres que se distribuyen de manera natural en el territorio nacional, los interesados deberán demostrar:

(...)

La autorización para el aprovechamiento de ejemplares, incluirá el aprovechamiento de sus partes y derivados, de conformidad con lo establecido en el reglamento y las normas oficiales mexicanas que para tal efecto se expidan.

Dicha autorización únicamente se otorgará además de las disposiciones establecidas anteriormente, a las personas físicas o morales que cuenten con el registro previamente como Unidad de Manejo para la Conservación de Vida Silvestre (UMA) o bien Predio o Instalación que maneja vida silvestre fuera de su hábitat natural (PIMVS).

TEXTO VIGENTE

LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE

Artículo 86. El aprovechamiento de ejemplares, partes y derivados de especies silvestres que no se distribuyen de manera natural en el territorio nacional y que se encuentren en confinamiento, estará sujeto a la presentación de un aviso a la Secretaría por parte de los interesados, de conformidad con lo establecido en el reglamento.

TEXTO PROPUESTO

LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE

Artículo 86. El aprovechamiento de ejemplares, partes y derivados de especies silvestres que no se distribuyen de manera natural en el territorio nacional y que se encuentren en confinamiento, estará sujeto a la presentación de un aviso a la Secretaría por parte de los interesados, de conformidad con lo establecido en el reglamento y con los Tratados Internacionales que en los que México sea parte.

TEXTO VIGENTE

LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE

Artículo 90. Las autorizaciones para llevar a cabo el aprovechamiento, se otorgarán por periodos determinados y se revocarán en los siguientes casos:

(...)

TEXTO PROPUESTO

LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE

Artículo 90. Las autorizaciones para llevar a cabo el aprovechamiento, se otorgarán por periodos determinados y se revocarán en los siguientes casos:

(...)

Además de ser revocada la autorización, se inscribirán al Padrón de infractores y en su caso, responsabilizarse del daño ambiental provocado.

JUSTIFICACIONES

Actualmente el aprovechamiento de los ejemplares, partes o derivados, requieren una autorización expedida por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en las que se establece la tasa de aprovechamiento y sustentabilidad.

Sin embargo, los métodos para realizar el aprovechamiento extractivo, tienen como objetivo principal la reproducción con fines comerciales, situación que es necesario regular.

Es necesario establecer, la prohibición de llevar a cabo el aprovechamiento extractivo por alguna otra figura relacionada con el manejo de vida silvestre, que no sea alguna Unidad de Manejo para la Conservación de Vida Silvestre (UMA) o bien, Predio o instalación que maneja vida silvestre fuera de su hábitat natural (PIMVS).

Lo anterior, con la finalidad de garantizar que el aprovechamiento sea sustentable y llevar un estricto control de trazabilidad.

La documentación para acreditar la legal procedencia, deberá ser un elemento fundamental para la autorización del aprovechamiento a través de la reproducción con fines comerciales, a fin de garantizar la sustentabilidad.

Es necesario establecer, la prohibición de llevar a cabo el aprovechamiento extractivo por alguna otra figura relacionada con el manejo de vida silvestre, que no sea alguna Unidad de Manejo para la Conservación de Vida Silvestre (UMA) o bien, Predio o instalación que maneja vida silvestre fuera de su hábitat natural (PIMVS).

Lo anterior, con la finalidad de garantizar que el aprovechamiento sea sustentable y llevar un estricto control de trazabilidad.

El presente artículo, es dirigido a las especies exóticas, es decir, involucra otros países, por lo que deberá considerarse lo establecido en la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres, más conocida como CITES por sus siglas en inglés.

Es fundamental aumentar las penas y sanciones administrativamente, con la finalidad de evitar la pérdida de la biodiversidad y destrucción del hábitat de las especies de vida silvestre.

4.2.3.- Trato Digno y Respetuoso a la Vida Silvestre.

Los principios de Trato Digno y Respetuoso a la Vida Silvestre, son fundamentales para la supervivencia y bienestar animal, ya que dentro de estos, se encuentran elementos fundamentales como garantizar su salud a través de la alimentación, así como la atención médica preventiva, un ambiente adecuado para su desarrollo y estancia, brindar y permitir su expresión natural.

La regulación de las directrices del Trato Digno y Respetuoso a la Vida Silvestre establecidos en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como en la Ley General de Vida Silvestre, son únicamente para la fauna silvestre, sin embargo, no se establece si es que en relación a la flora, también pueden existir faltas al trato digno y respetuoso. Por lo anterior, es necesario buscar técnicamente la viabilidad de que puedan existir o no, así como la forma de verificar las mismas.

El trato Digno y Respetuoso a la Vida Silvestre, es sumamente complicado de definir, aun cuando existen los siguientes principios de conformidad con el artículo 87 Bis 2 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente:

- I. Suministrar a los animales agua y alimento suficientes, a efecto de mantenerlos sanos y con una nutrición adecuada;
- II. Proporcionar a los animales un ambiente adecuado para su descanso, movimiento y estancia, de acuerdo a cada tipo de especie;
- III. Suministrar a los animales atención médica preventiva y en caso de enfermedad brindar tratamiento médico expedito avalado por un médico veterinario;
- IV. Permitir a los animales la expresión de su comportamiento natural, y
- V. Brindar a los animales un trato y condiciones que procuren su cuidado dependiendo de la especie.

Lo anterior, obliga a la Autoridad Federal, no solo acreditar la legal procedencia de algún ejemplar de vida silvestre, sino, que la forma de garantizar el Trato Digno y

Respetuoso es que depende de la actividad que se realice, se deberá contar ya sea con los permisos de aprovechamiento, autorización para poseer a los ejemplares como mascotas o animales de compañía o bien, algún tipo de registro como Unidad de Manejo para la Conservación de Vida Silvestre o bien, Predio o Instalación que maneja vida silvestre fuera de su hábitat natural, en los que se cuente con un plan de manejo debidamente aprobado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

A través de los planes de manejo debidamente aprobados conforme a la especie, se puede determinar si es que se les suministran los alimentos suficientes, si cuentan con un ambiente adecuado para su movimiento y estancia, si tienen atención medica preventiva a través de un trato y condiciones que procuren su cuidado, esto, cuando los signos de maltrato o descuido de los ejemplares no sean evidentes.

Es decir, legislar el artículo correspondiente a la legal procedencia, ya que no basta con acreditarla, sino, la obligación es a la par, garantizar que el Trato Digno y Respetuoso de todos los animales, tal como lo dispone el artículo 119 de la Ley General de Vida Silvestre, en el que se menciona lo siguiente:

Artículo 119. El aseguramiento precautorio procederá cuando:

I. No se demuestre la legal procedencia de los ejemplares, partes y derivados de la vida silvestre de que se trate.

(...)

VII. Existan faltas respecto al trato digno y respetuoso, conforme a lo estipulado en la presente Ley.

Lo anterior, debe ir de la mano en todo momento, ya que la Autoridad Federal, al momento de realizar las acciones de inspección y vigilancia, además de verificar la legal procedencia, deben verificar que no existan faltas al Trato Digno y Respetuoso a la Vida Silvestre, ya que esto garantiza la conservación de vida silvestre en confinamiento.

4.3.- Estrategias de combate al tráfico ilegal de especies silvestres.

Finalmente, el combate al tráfico ilegal de flora y fauna silvestres, es fundamental para la presente investigación, ya que es el objetivo principal, a través de la creación de estrategias y herramientas que permitan disminuir o erradicar el tráfico ilegal de ejemplares, partes y derivados de vida silvestre, lo anterior, con la finalidad de contribuir a la conservación y protección de los mismos.

Las acciones para el combate al tráfico ilegal de especies silvestres, involucra a todos los sectores del país, ya que es un esfuerzo en el que tiene que intervenir desde el Gobierno como los ciudadanos, para la obtención de resultados verdaderos y eficaces.

Algunas estrategias que se propondrán en este trabajo de investigación, será la Educación Ambiental y su difusión. Cooperación y comunicación interinstitucional e internacional. Capacitación y supervisión a servidores públicos. Fortalecimiento de herramientas digitales.

4.3.1.- Educación Ambiental y su difusión.

Una de las estrategias fundamentales para combatir al tráfico ilegal de especies silvestres, es a través de la creación de políticas públicas relacionadas con la creación de programas que permitan su difusión a través de programas de educación ambiental. Lo anterior, en virtud de que a través de esta, se generará una cultura de no comprar ilícita especies de flora y fauna silvestres para ser utilizados como mascotas, ya que tiene consecuencias graves a la pérdida de la biodiversidad.

Fomentar desde educación inicial, las consecuencias irreparables que provoca el comprar y vender vida silvestre, extraerlos y destruir su hábitat, puede contribuir a la conservación y protección de la biodiversidad.

La educación ambiental, creará consciencia para todo el desarrollo a lo largo de la vida de las personas y estas a su vez, transmitirán esta educación a las generaciones futuras, por lo que será una estrategia que con el paso del tiempo, será en favor del equilibrio ecológico y la conservación del medio ambiente.

La creación de programas, videos, folletos, imágenes, etc., que puedan ser difundidos a través todos los medios de comunicación, incluidos los digitales, para que puedan tener un acceso ilimitado a todos los habitantes del país.

El contenido de estos programas, debe tener un enfoque en general a la protección del medio ambiente y sus recursos naturales, entre los que se encuentra la vida silvestre y su hábitat natural, así como las consecuencias de la posesión y extracción de la flora y fauna de su ambiente, o bien, provenientes de aprovechamiento ilegales y no sustentables.

La educación ambiental, debe ser fomentada por todas las Autoridades de la Administración Pública a nivel Federal, Estatal y Local, ya que todas, en el ámbito de su competencia, tienen como obligación, procurar, difundir y preservar el medio ambiente, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 4o, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el Derecho humano a un ambiente sano.

Por lo anterior, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, el veintiséis de abril del dos mil veintiuno, firmó un convenio de colaboración con la Secretaría de Educación Pública, para la creación y difusión de programas de educación ambiental en las instituciones educativas oficiales y particulares en los niveles, básico, medio superior y superior.

En este convenio, se establecieron diversas cláusulas, en las que se obligan entre otras cosas, a incorporar la educación ambiental en los programas y planes de estudio del tipo “Educación básica”, en sus modalidades de preescolar, primaria y secundaria, así como propiciar la capacitación y actualización de los docentes en materia ambiental; Diseño, evaluación y operación de modelos de gestión ambiental escolar; Divulgar temas en materia ambiental en eventos académicos y de difusión a nivel nacional e incluso internacional, etc.

El convenio, inició con los siguientes tres proyectos¹⁷⁴:

¹⁷⁴ Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, “*Convenio de colaboración SEMARNAT- SEP*”, <https://www.gob.mx/semarnat%7Ceducacionambiental/articulos/convenio-de->

1. Regresa a clases con un árbol, el cual tiene como objetivo principal, el incentivar a las niñas y niños, adolescentes y jóvenes participen en el cuidado del medio ambiente, realizando la germinación de semillas forestales y posterior plantación de árboles.

2. Días conmemorativos ambientales, el cual tiene como objetivo principal, la difusión y promoción de las comunidades educativas sobre la relevancia de las fechas ambientales que impactan a nuestra cultura de identidad nacional y comunitaria y así realizar una reflexión sobre su importancia.

3. De escuela limpia a escuela sustentable, que tiene como objetivo principal la difusión e implementación de un consumo responsable, respecto al manejo de residuos y la disminución o bien, no utilización de plásticos, que contribuyan al fomento de la ecología y sustentabilidad.

Lo anterior, es un gran comienzo para el fomento y difusión de la educación ambiental, ya que es necesario que a partir de la inclusión de programas en las actividades y planes de estudio de la educación pública, a través de la colaboración interinstitucional como lo es la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y la Secretaría de Educación Pública, fortalecerán los mecanismos de aprendizaje a través de dar a conocer la importancia y cuidado del medio ambiente.

Sin embargo, al realizar el análisis de los programas de educación ambiental, se puede observar, que ninguna de estas se encuentra enfocada en la protección y conservación de la biodiversidad, entre las que se encuentran las especies de flora y fauna silvestres, así como a su hábitat natural.

Por esta razón, es necesario, que en toda la educación pública inicial como secundaria, exista una explicación sobre qué son las especies, cuál es su importancia en la naturaleza, cómo debemos cuidarlas, las amenazas con las que se encuentran, informar sobre el comercio ilícito de las mismas, así como las

colaboracion-semarnat-sep?idiom=es#:~:text=El%2026%20de%20abril%20de,nivel%20b%C3%A1sico%20C%20medio%20superior%20y

consecuencias de tener a estos ejemplares como mascotas o animales de compañía.

El guiar a las niñas y niños desde la educación inicial, al descubrimiento y conocimiento sobre las especies de flora y fauna que habitan en primer momento en nuestro país y la importancia que tienen dentro del ecosistema, dará como resultado, crear consciencia sobre la tenencia responsable de estas especies y el respeto de las mismas en su hábitat natural.

De igual forma, el contenido de los programas a desarrollar, deben ser de lenguaje accesible para todas las edades, en el que explicar las características principales de las especies y el hábitat en donde viven, sea entendible para la educación preescolar, primaria y secundaria, en el que de igual forma, se den a conocer las consecuencias de adquirir un ejemplar de vida silvestre provenientes del comercio ilegal, ya que como hemos revisado con anterioridad, el motivo principal del tráfico ilegal existe por la oferta y la demanda en el mercado ilegal.

Es decir, buscar adquirir como mascota o animal de compañía a ejemplares de vida silvestre dentro de los mercados y establecimientos no autorizados ni registrados para realizar el comercio y aprovechamiento de ejemplares, contribuye a la pérdida de la biodiversidad, incluso acelera el proceso de extinción de muchas especies, provocando una gran amenaza de supervivencia en el medio silvestre.

Los ejemplares de vida silvestre no pueden considerarse ni tratarse como a los animales domésticos, ya que por naturaleza, dichos ejemplares, pueden provocar algún riesgo para la población civil o incluso al no encontrarse dentro de su hábitat de distribución natural, o bien, si no cuenta con las instalaciones necesarias para su especie, en que puedan estar bajo constante valoración médica y técnica a través de planes de manejo debidamente aprobados por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

En consecuencia, se realiza la siguiente propuesta de temas que pueden ser desarrollados e incluidos en los planes de estudio, diseñando una propuesta lúdica

y entretenida para su enseñanza, a través de imágenes y videos cortos con diversas ilustraciones:

- LA BIODIVERSIDAD: México Megadiverso.
- FLORA SILVESTRE: ¿Qué es?, ¿Cómo se compone?, ¿Cuáles son las especies nativas y exóticas? ¿Cuál es su importancia en la naturaleza?, ¿Por qué hay que cuidarlas? ¿Cuál es el aprovechamiento y comercio legal permitido? ¿Cómo contribuir a detener el comercio ilegal de las especies más traficadas?, Datos curiosos de la flora silvestre en México.
- FAUNA SILVESTRE: ¿Qué es?, ¿Cómo se compone?, ¿Cuáles son las especies nativas y exóticas? ¿Cuál es su importancia en la naturaleza?, ¿Por qué hay que cuidarlas? ¿Cuál es el aprovechamiento y comercio legal permitido?, ¿Cómo contribuir a detener el comercio ilegal de las especies más traficadas?, ¿Las especies silvestres pueden ser consideradas como mascotas o animales de compañía?, Datos curiosos de la fauna silvestre en México.
- ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS (ANP): La importancia de cuidar y preservar las ANP.
- CONSECUENCIAS DEL TRÁFICO ILEGAL DE ESPECIES SILVESTRES: Videos ilustrativos sobre cómo es que los ejemplares de vida silvestre que se encuentran en los mercados o comercios no autorizados, son extraídos de su hábitat natural, a través de la muerte de cientos de ejemplares para obtener a las crías de diversas especies más traficadas en México, como es el caso de los Primates.
- ACTIVIDADES:
 - Realizar recorridos a las Unidades de Manejo para la Conservación de Vida Silvestre o bien, Predios o Instalaciones que Manejan Vida Silvestre de Forma Confinada Fuera de su Hábitat Natural (Zoológicos, Santuarios, etc) que tengan como objetivo principal la CONSERVACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL, ya que lejos de lucrar con la exhibición de ejemplares, estos sitios, deben tener como prioridad, el difundir y dar a conocer a las especies de vida silvestre.

A través de estos recorridos, se busca lograr conciencia a las niñas, niños y adolescentes sobre la importancia de la vida silvestre.

- Realizar y dibujar diversas figuras para armar los diversos hábitats de las especies de flora y fauna silvestre, como lo es la selva, los bosques, etc.

-Realizar la difusión de estos programas con los padres de familia, en los que se pueda dar a conocer la importancia de estos programas a todas las familias de las escuelas en las que se impartan.

-Fomentar a través de las pláticas informativas a los padres de familia, la denuncia popular, ante la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, a través de la página web (denuncias@profepa.gob.mx.) ¹⁷⁵ o bien a través del número telefónico 800 PROFEPA (7763372), con la finalidad de contribuir al combate al tráfico ilegal de especies silvestres, a través de la posesión, compra y venta de flora y fauna silvestres.

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, como herramienta de difusión, podría realizar videoclips informativos, así como infografías y folletos que pueden ser distribuidos en todas las dependencias e instituciones de la Secretaría de Educación Pública, en el que se den a conocer algunos supuestos sobre la conservación y protección de la vida silvestre, así como los aprovechamientos no son legales y las consecuencias primordiales del comercio ilegal de estas especies.

Lo anterior, es de suma importancia, incluso para dar a conocer los Órganos desconcentrados de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, como la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, que es la encargada de realizar las acciones de inspección y vigilancia en materia de vida silvestre, esto con la finalidad de que la mayor parte de la población, pueda conocer la legislación aplicable para la vida silvestre.

4.3.2.- Cooperación y comunicación interinstitucional e internacional.

¹⁷⁵ Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, “¿Cómo puedes denunciar?”, https://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/4991/1/mx.wap/31_como_puedes_denunciar.html?fbclid=IwAR300Q1U3Qp1tySF2QKbMTcEPOI4_KACxqlsVB4JD1q8AdpQYO52vQqKc0M#:~:text=A%20trav%C3%A9s%20del%20n%C3%BAmero%20800,00%20a%2018%3A00%20horas

Otro de los elementos fundamentales para combatir al tráfico ilegal de especies silvestres, es la cooperación y comunicación constante entre las instituciones de la Administración Pública Federal, así como a nivel internacional entre países que pueden fungir como país de tránsito o de destino, conforme a las rutas que se tienen detectadas.

En primer momento, la comunicación entre las instituciones ambientales, es de suma importancia para poder identificar algún problema relacionado con las especies de flora y fauna silvestre, lo anterior, con la finalidad de evitar que se estén cometiendo hechos que pueden ser constitutivos de infracciones a la legislación ambiental como es el caso de la Ley General de Vida Silvestre o bien, delitos federales.

Las relaciones que deben de tener las instituciones encargadas de proteger el medio ambiente, puede ser a través de diversas denuncias populares, o bien, a través de alguna autorización o permiso que se otorgue en el que podría haber hechos irregulares, por lo que a través de las acciones de inspección y vigilancia, se podrían verificar dichos hechos.

A nivel internacional, es importante que se establezcan los parámetros de comunicación para detectar el comercio ilegal entre los países, como es el caso del tráfico ilegal de Totoaba, especie altamente traficada a China, en el que Estados Unidos funge como uno de los países de tránsito clave para este comercio, por lo que a través de diversas notificaciones emitidas por la Organización Internacional de Policía Criminal (INTERPOL), se logra advertir a los países miembros (194 países), de algún modus operandi, en el que se pueden detectar con mayor facilidad estos hechos que son considerados como delitos federales.

México ha suscrito los siguientes Tratados Internacionales, relacionados con la conservación y protección de la Biodiversidad, en el que tienen como finalidad, el intercambio de información a fin de contribuir a las buenas prácticas:

A nivel multilateral:¹⁷⁶

- 1.- Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), celebrado en la "Cumbre de la Tierra", en Rio de Janeiro, Brasil.
- 2.- Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES).
- 3.- Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), fundada en 1948.

A nivel Regional:¹⁷⁷

- 1.- Comisión para la Cooperación Ambiental de América del Norte (CCA) es una organización intergubernamental entre los países miembros del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), México, Canadá y Estados Unidos.

De igual forma, en el Sistema de Naciones Unidas, en el Apartado de Tratados Internacionales en los que México es parte y en el que se reconocen derechos humanos, de acuerdo con la Suprema Corte de Justicia de la Nación, son los siguientes:

- “1.- Convención relativa a la reglamentación de la caza de la ballena firmada en Ginebra el 24 de septiembre de 1931.
- 2.- Convención Internacional para la reglamentación de la caza de la ballena que se concertó en la ciudad de Washington, D.C. (E. U.A.) el 2 de diciembre de 1946.
- 3.- Protocolo a la Convención Internacional para la Reglamentación de la caza de la ballena de 1946, firmada en Washington el 19 de noviembre de 1956.

¹⁷⁶ Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, “*Cooperación Internacional*”, <https://www.biodiversidad.gob.mx/planeta/internacional>

¹⁷⁷ Ídem.

4.- Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres, adoptada en la ciudad de Washington D.C., el 3 de marzo de 1973.

5.- Convenio sobre la diversidad biológica, adoptado en Río de Janeiro, Brasil, el 5 de junio de 1992.

6.- Acuerdo sobre el Programa Internacional para la Conservación de los Delfines, adoptado en la ciudad de Washington, D.C., Estados Unidos de América, el veintiuno de mayo de mil novecientos noventa y ocho.

7.- Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre la Diversidad Biológica, adoptado en Montreal, el 29 de enero del 2000.

8.- Protocolo de Nagoya sobre acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de su utilización al Convenio sobre la diversidad biológica (Multilateral 2010).

9.- Protocolo de Nagoya-Kuala Lumpur sobre Responsabilidad y Compensación Suplementario al Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología, hecho en Nagoya el 15 de octubre de 2010.¹⁷⁸

Lo anterior, es trascendente para nuestro país, ya que a través de estos Tratados Internacionales, además de contribuir a la protección de la biodiversidad a nivel mundial, también se toman como parámetro para la creación e implementación de políticas públicas que permitan el desarrollo de estrategias para la conservación de

¹⁷⁸ Suprema Corte de Justicia de la Nación, *Tratados internacionales de los que el Estado Mexicano es parte en los que se reconocen derechos humanos. "Biodiversidad"*, <https://www.scjn.gob.mx/tratados-internacionales/caracter-especial/medio-ambiente/biodiversidad>

las especies de flora y fauna, y así garantizar el Derecho Humano al Medio Ambiente Sano.

4.3.3.- Capacitación y supervisión a servidores públicos.

Uno de los principales elementos a fortalecer en la Administración Pública Federal, es la actualización de los servidores públicos que laboran en las instituciones de Medio Ambiente, ya que a través de las actuaciones de la autoridad tanto administrativa como jurisdiccional, es fundamental el conocimiento amplio y profundo de las leyes aplicables en el cuerpo de este trabajo para el cumplimiento y verificación de las obligaciones establecidas en la Ley General de Vida Silvestre, respecto al manejo y aprovechamiento de vida silvestre.

La actuación de la Autoridad está basada en diversos principios establecidos en la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, entre los que se encuentran los siguientes principios:

PRINCIPIO 7

Los Estados deberán cooperar con espíritu de solidaridad mundial para conservar, proteger y restablecer la salud y la integridad del ecosistema de la Tierra. En vista de que han contribuido en distinta medida a la degradación del medio ambiente mundial, los Estados tienen responsabilidades comunes pero diferenciadas. Los países desarrollados reconocen la responsabilidad que les cabe en la búsqueda internacional del desarrollo sostenible, en vista de las presiones que sus sociedades ejercen en el medio ambiente mundial y de las tecnologías y los recursos financieros de que disponen.

PRINCIPIO 11

Los Estados deberán promulgar leyes eficaces sobre el medio ambiente. Las normas, los objetivos de ordenación y las prioridades ambientales deberían reflejar el contexto ambiental y de desarrollo al que se aplican. Las normas aplicadas por algunos países pueden resultar inadecuadas

y representar un costo social y económico injustificado para otros países, en particular los países en desarrollo.

PRINCIPIO 15

Con el fin de proteger el medio ambiente, los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme a sus capacidades. Cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente.¹⁷⁹

Es necesario, por tanto, la constante capacitación y actualización del personal que tiene como función primordial la aplicación de la ley, pues solo así se logrará que los procedimientos de inspección, se lleven a cabo en estricto apego a la legislación ambiental aplicable y las formalidades establecidas en la Ley, al tratarse de deriva de un acto de molestia por parte de la Autoridad, que deben fomentar el respeto a los Derechos Humanos consagrados en el artículo 16 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

La capacitación y actualización constante de todos los servidores públicos involucrados en la verificación de aplicación de la ley, a través de las acciones de inspección y vigilancia es fundamental. Por ejemplo, cursos de identificación de especies a los técnicos, que permitan tener los elementos necesarios para concretar el objetivo o desahogo de una diligencia.

La identificación de las especies, como es el caso de especies nativas o exóticas, implica que la Autoridad Federal, determine si es que estas, pertenecen a alguna categoría de riesgo dentro de las Normas Oficiales Mexicanas o bien, reguladas a través del comercio internacional, así como los documentos que podrá solicitar según sea el caso de la actividad que se esté inspeccionando.

¹⁷⁹ Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, *Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*, Brasil, 1992.

Como se observa, la capacitación constante del personal que se encarga de verificar el cumplimiento a la ley, es fundamental para poder detectar algún hecho que puede ser constitutivo de alguna infracción a la legislación ambiental aplicable, o bien, algún delito federal, lo que trasciende innegablemente a la conservación y protección de la vida silvestre.

La actuación de los servidores públicos en la procuración de justicia ambiental, debe sujetarse a una supervisión en su actuar, con la finalidad de poder evitar que se realicen actos que puedan involucrar conflictos de intereses, algún tipo de corrupción o bien hechos u omisiones que se encuentran establecidas como faltas administrativas en la Ley General de Responsabilidades Administrativas, misma que prevé:¹⁸⁰

Artículo 7o. Los Servidores Públicos observarán en el desempeño de su empleo, cargo o comisión, los principios de disciplina, legalidad, objetividad, profesionalismo, honradez, lealtad, imparcialidad, integridad, rendición de cuentas, eficacia y eficiencia que rigen el servicio público. Para la efectiva aplicación de dichos principios, los Servidores Públicos observarán las siguientes directrices:

I. Actuar conforme a lo que las leyes, reglamentos y demás disposiciones jurídicas les atribuyen a su empleo, cargo o comisión, por lo que deben conocer y cumplir las disposiciones que regulan el ejercicio de sus funciones, facultades y atribuciones;

II. Conducirse con rectitud sin utilizar su empleo, cargo o comisión para obtener o pretender obtener algún beneficio, provecho o ventaja personal o a favor de terceros, ni buscar o aceptar compensaciones, prestaciones, dádivas, obsequios o regalos de cualquier persona u organización;

¹⁸⁰ Ley General de Responsabilidades Administrativas, 7, México.

III. Satisfacer el interés superior de las necesidades colectivas por encima de intereses particulares, personales o ajenos al interés general y bienestar de la población;

IV. Dar a las personas en general el mismo trato, por lo que no concederán privilegios o preferencias a organizaciones o personas, ni permitirán que influencias, intereses o prejuicios indebidos afecten su compromiso para tomar decisiones o ejercer sus funciones de manera objetiva;

V. Actuar conforme a una cultura de servicio orientada al logro de resultados, procurando en todo momento un mejor desempeño de sus funciones a fin de alcanzar las metas institucionales según sus responsabilidades;

VI. Administrar los recursos públicos que estén bajo su responsabilidad, sujetándose a los principios de austeridad, eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que estén destinados;

VII. Promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos establecidos en la Constitución;

VIII. Corresponder a la confianza que la sociedad les ha conferido; tendrán una vocación absoluta de servicio a la sociedad, y preservarán el interés superior de las necesidades colectivas por encima de intereses particulares, personales o ajenos al interés general;

IX. Evitar y dar cuenta de los intereses que puedan entrar en conflicto con el desempeño responsable y objetivo de sus facultades y obligaciones;

X. Se abstendrán de asociarse con inversionistas, contratistas o empresarios nacionales o extranjeros, para establecer cualquier tipo de negocio privado que afecte el desempeño imparcial y objetivo en

razón de intereses personales o familiares, hasta el cuarto grado por consanguinidad o afinidad;

XI. Separarse legalmente de los activos e intereses económicos que afecten de manera directa el ejercicio de sus responsabilidades en el servicio público y que constituyan conflicto de intereses, de acuerdo con lo establecido en esta Ley, en forma previa a la asunción de cualquier empleo, cargo o comisión;

XII. Abstenerse de intervenir o promover, por sí o por interpósita persona, en la selección, nombramiento o designación para el servicio público de personas con quienes tenga parentesco por filiación hasta el cuarto grado o por afinidad hasta el segundo grado, y

XIII. Abstenerse de realizar cualquier trato o promesa privada que comprometa al Estado mexicano.

Realizar una constante supervisión a las actuaciones de los servidores públicos, es fundamental para la impartición de justicia dentro de los procedimientos administrativos o penales que sustancia la Autoridad, ya que es necesario erradicar cualquier actuación contraria a Derecho y que sea en beneficio o interés particular, o bien, realizar hechos a favor de otras personas para evadir obligaciones en materia ambiental.

La supervisión de los servidores públicos, debe aplicarse a través de exámenes de confianza periódicos, con la finalidad de prevenir algún tipo de actuación que vulnere la conducción de las actuaciones como servidores públicos, así como la revisión de los asuntos que se les asignan y el seguimiento de los mismos.

Los hechos u omisiones por parte de los Servidores Públicos, que sean calificadas como Faltas Administrativas, serán competencia del Órgano Interno de Control en la Secretaría de la Función Pública, mismo que tiene como objetivo principal iniciar, substanciar, resolver y los procedimientos de responsabilidad administrativa.

Por lo anterior, es necesario que de igual forma, se impartan cursos de concientización y difusión sobre las faltas administrativas como servidores públicos

a toda la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus Órganos desconcentrados, con la finalidad de disuadir que no se cometan hechos contrarios a derecho en perjuicio de la conservación y protección de las especies de flora y fauna silvestres y el medio ambiente en general y bien todo servidor público que tenga conocimiento de algún hecho que pueda constituir alguna falta, formule la denuncia ante el Órgano Interno de Control.

4.3.4.- Fortalecimiento de herramientas digitales.

En la actualidad, uno de los problemas principales que existe para el combate al tráfico ilegal de especies de vida silvestre, es el comercio a través de las plataformas digitales, ya que a raíz del uso permanente de las redes sociales y páginas web en el que se promueve un comercio, que no es regulado y se ha aprovechado para disponer de la compra y venta de especies de flora y fauna silvestres.

En la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como de la Ley General de Vida Silvestre y sus reglamentos, no existe regulación sobre el comercio digital, por lo que es de suma importancia, crear plataformas que permitan tener un control sobre el comercio legal de vida silvestre, tanto a nivel nacional como internacional.

Regular el comercio a través de estas plataformas es fundamental para combatir al tráfico ilegal de estas especies, ya que por medio de estas también es importante difundir las consecuencias de adquirir especies que no provienen de aprovechamientos sustentables y son extraídas de su medio silvestre, buscando en todo momento crear consciencia sobre la tenencia responsable de estas especies.

En materia Administrativa, como se ha estudiado en el cuerpo del presente estudio, a través de la Denuncia popular que realizan las personas para hacer del conocimiento de la Autoridad ambiental encargada de hacer cumplir la ley, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, sobre hechos que pueden ser constitutivos de infracciones a la legislación ambiental, en este caso, en materia de vida silvestre.

Sin embargo, esa Autoridad, no cuentan con dichas atribuciones para perseguir o investigar hechos que pueden ser constitutivos de delitos federales, ya que las atribuciones con las que cuenta son administrativas y deben ceñirse en estricto apego a las formalidades de los procedimientos administrativos. Tal como se establece en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

Actualmente, en México, por ejemplo, en la Ciudad de México, existe la Policía cibernética, la cual, está adscrita a la Secretaría de Seguridad Ciudadana, quien puede recibir denuncias relacionadas con la seguridad y patrimonio de los usuarios que navegan en las plataformas digitales.

La Fiscalía General de la República, de igual forma se puede realizar la denuncia correspondiente, en caso de que se detecte la venta de especies como primates (monos), psitácidos (loros y pericos), tortugas marinas, aletas de tiburón, o algunos peces como lo es la Totoaba, a efecto de que puedan obtenerse los datos que permitan identificar a las personas que están llevando a cabo el comercio, como es el caso de un domicilio determinado, a efecto de llevar a cabo las acciones correspondientes a fin de evitar que se cometan hechos que puedan ser constitutivos de delitos federales.

Las atribuciones de investigación a través de plataformas digitales, corresponde a la Fiscalía General de la República, a fin de que pueda iniciar con una carpeta de investigación por algún delito previsto en el Código Penal Federal, que para el caso que nos preocupa, establecidos en el artículo 420 de dicho ordenamiento.

La creación e impulso de las herramientas digitales existentes y la creación de otras que permitan a las Autoridades administrativas, poder acceder a ellas e iniciar los actos de inspección y vigilancia que resulten competentes respecto a sus atribuciones e incluso, poder dar un seguimiento de investigación, que de pauta a realizar las denuncias ante las Autoridades ministeriales correspondientes, a efecto de coadyuvar en los procedimientos penales y garantizar la procuración de Justicia Ambiental.

CONCLUSIONES

Es indispensable la participación de todos los habitantes del país, pues si bien, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, reconoce en su artículo 4o., párrafo cuarto, con apoyo de la legislación en materia de vida silvestre, el Derecho a un Ambiente Sano a través de la conservación y protección de la vida silvestre y su hábitat, el cual, no es imposible, esto puede lograrse a través de acciones que son simples, entre otras las relativas a que cuando se realicen actividades de turismo, se respeten las indicaciones de los expertos a fin de no hostigar o maltratar a los ejemplares.

Otra acción consiste en no destruir su hábitat extrayendo elementos que se encuentren dentro de su ecosistema, no comprar especies de flora y fauna en mercados locales o establecimientos no autorizados para tenerlos como mascotas o animales de compañía, sin conocer las condiciones y cuidados necesarios de los ejemplares de vida silvestre a efecto de garantizar el Trato Digno y Respetuoso.

No fomentar la tenencia de estos ejemplares como alguna moda en redes sociales o estatus de clases sociales, ya que tener ejemplares, partes o derivados de vida silvestre, como es el caso de pieles de jaguares, osos, tigres, etc, no conlleva a mejorar la situación social de las personas, al contrario, únicamente estas acciones contribuyen a la pérdida de la biodiversidad, que afectará a todos los seres vivos del planeta.

El cuidado de la biodiversidad y en general del medio ambiente y los recursos naturales, es fundamental para preservar la calidad de vida con la que contamos actualmente, el cual tendrá un impacto directamente a las generaciones futuras, con la finalidad de garantizar en la medida en que sea posible biológicamente, la supervivencia de todas las especies.

La sensibilización que busca el presente trabajo es un interés colectivo, ya que se busca legislar en beneficio de la protección de la vida silvestre e implementar programas de concientización y conocimiento de la importancia de la vida silvestre

tanto para el Derecho como para la vida en la tierra a efecto de concientizar a todas las personas sobre el valor de estas en nuestro entorno.

A través de los mecanismos de denuncia ante las Autoridades correspondientes, como lo son en primera instancia la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente o bien, la Fiscalía General de la República, fortalecen las estrategias para erradicar el tráfico ilegal de las especies de flora y fauna silvestres. Por lo que es fundamental denunciar cualquier hecho relacionado con la compra, venta y/o posesión de ejemplares de vida silvestre.

La pérdida de especies de vida silvestre, es una de las consecuencias que más vamos a sufrir en la naturaleza y como país, ya que además de las sanciones que México pueda tener por los Tratados Internacionales del que es parte, ya que el Derecho a un Ambiente Sano, es de un interés común para todos los seres humanos que habitan en la tierra, ya que la destrucción y deterioro del medio ambiente, generan un impacto y desequilibrio ecológico directamente en nuestro entorno. La naturaleza debe respetarse por todos los seres humanos que habitan la tierra, es una obligación que tenemos todos a cualquier lugar que vayamos respetar a la vida silvestre y a su hábitat.

Las especies de animales que son traficadas y sujetas al comercio ilegal en mercados, son altamente propensas a morir casi de inmediato, la extracción de estas especies y la pérdida que se ocasiona cuando los traficantes capturan un ejemplar de vida silvestre es grandísimo y es sumamente triste saber la calidad de vida que les depara en este comercio ilegal.

La empatía con los animales, debe ser la misma que se tiene con los seres humanos, ya que los derechos de los animales son fundamentales para lograr su conservación y protección. Los animales no pueden estar fuera de su hábitat natural sin que tengan los elementos necesarios que garanticen su supervivencia y bienestar, en el que puedan desarrollarse y expresarse conforme a su comportamiento natural y condiciones de su especie.

La educación ambiental, a través de la exhibición de ejemplares, únicamente debe fungir como canal de enseñanza sobre la conservación e importancia de las especies en la naturaleza, lucrar con los ejemplares de vida silvestre sin tener un fin de protección, no contribuye a la preservación de la fauna.

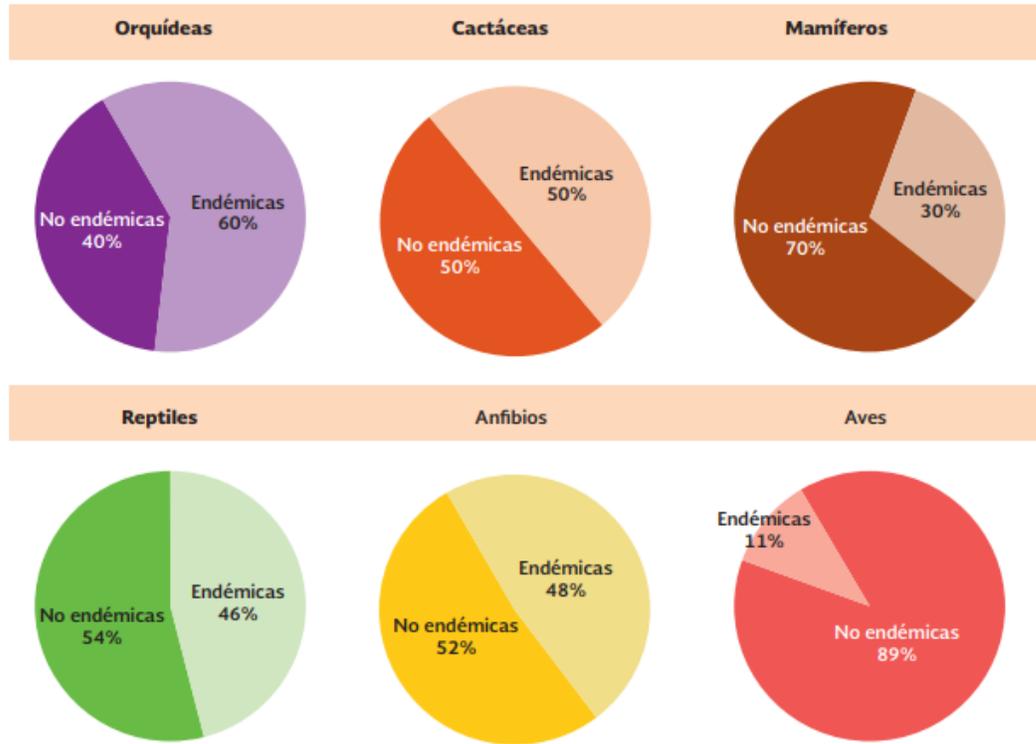
Como seres humanos, al no comprar ni vender especies de vida silvestre y difundir a nuestro alrededor, las consecuencias de poseer ejemplares de vida silvestre que no provienen de un aprovechamiento sustentable, es fundamental para el combate al tráfico ilegal de especies de vida silvestre. La herramienta principal es la educación ambiental.

El cumplimiento de lo anterior hará que el derecho a un ambiente sano, pueda ser garantizado por el Estado, a través de leyes que puedan fortalecer la conservación a la vida silvestre y su hábitat y las garantías para su protección a través de la difusión e implementación de programas que contengan información de acceso universal para todas las personas, contribuirá al combate del tráfico ilegal de especies de flora y fauna silvestre.

ANEXO 1

Porcentaje de especies endémicas y no endémicas para distintos grupos taxonómicos en México

Figura 4.3



Fuente:
Coordinación de Información y Servicios Externos, Conabio, Semarnat México. 2012.

¹⁸¹ Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, “Biodiversidad”, https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe_12/pdf/Cap4_biodiversidad.pdf

ANEXO 2

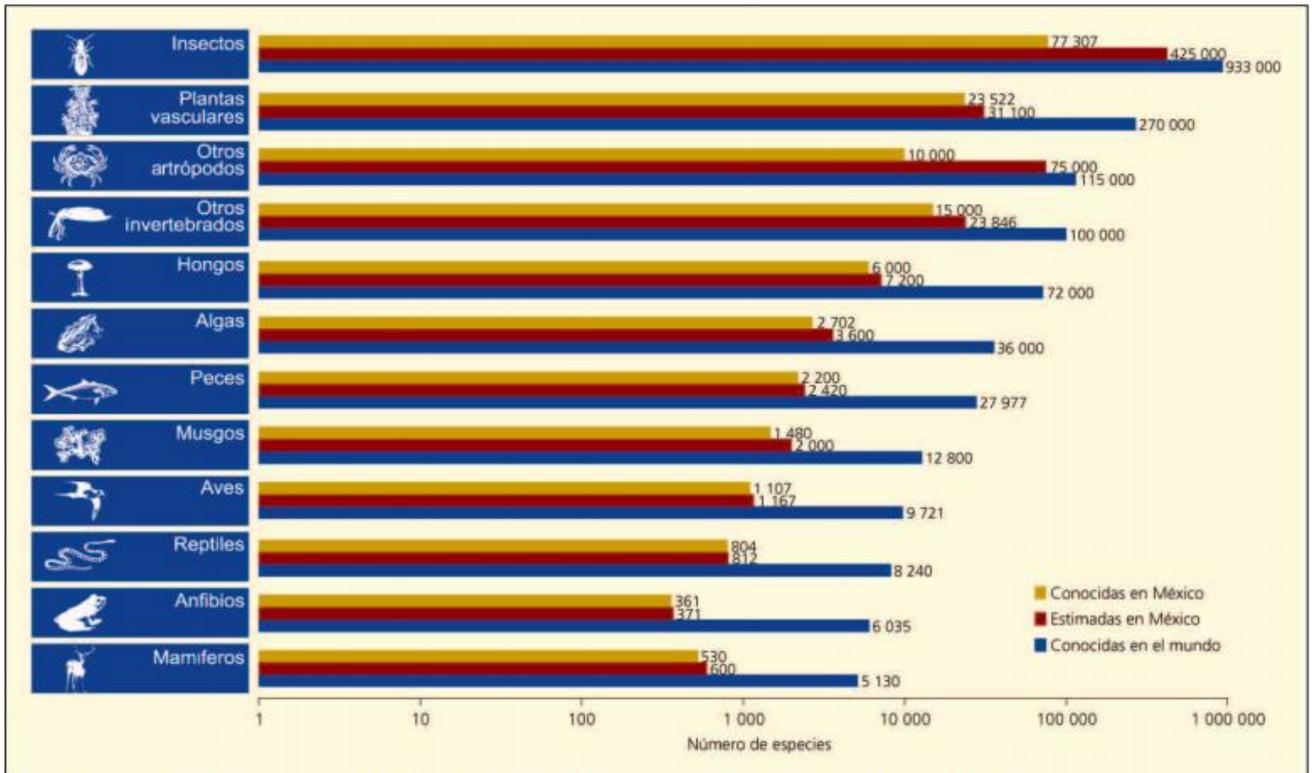


Figura 3. Diversidad de especies de hongos, de plantas y de animales en el mundo y en México.^{3-8, 10-20}

182

¹⁸² Comisión Nacional para el Uso y Conocimiento de la Biodiversidad, “*Capital Natural y Bienestar Social*”, S.N.E., Redacta, S.A de C.V, México, 2006, p.14.

ANEXO 3



183

¹⁸³ Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, “Vaquita marina, la marsopa más pequeña del mundo”, <https://www.gob.mx/profepa/articulos/vaquita-marina-la-marsopa-mas-pequena-del-mundo?idiom=e>

ANEXO 4



184

¹⁸⁴ Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, “Pez Totoaba: El pez más grande del Alto Golfo”, <https://www.gob.mx/profepa/articulos/pez-totoaba-el-pez-mas-grande-del-alto-golfo>

ANEXO 5



Caracara de la Isla de Guadalupe (*Caracara lutosa*)

¹⁸⁵ Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, Banco de imágenes “*Caracara lutosa*”, <https://enciclovida.mx/especies/35869-caracara-lutosa>

ANEXO 6



Paíño de Guadalupe (*Oceanodroma macrodactyla*)

¹⁸⁶ Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, Banco de imágenes "*Oceanodroma macrodactyla*", <https://enciclovida.mx/especies/36518-oceanodroma-macrodactyla>

ANEXO 7

Requisitos para el Comercio

	Apéndice I	Apéndice II	Apéndice III	
			A	B
Permiso de exportación	✓	✓	✓	✓
Permiso de importación	✓	✗*	✗	✗
Certificado de reexportación	✓	✓	✗	✗
NDF (AC)	✓	✓	✗	✗
Legal Procedencia (AA)	✓	✓	✓	✗
Transporte adecuado (AA)	✓	✓	✓	✗
Otros	Albergue adecuado (AC)			Certificado de origen (AA)
	Fines no comerciales (AA)			Certificado de reexportación**

A: Espécimen exportado del país que solicitó su inclusión en Apéndice III

B: Espécimen importado desde el país que solicitó su inclusión en Apéndice III

AC: Autoridad Científica

AA: Autoridad Administrativa

* Aunque la CITES no lo exige, los países pueden decidir aplicar medidas más exigentes de control, y algunos de ellos sí solicitan permiso de importación para especies en el Apéndice II (México, USA, Unión Europea)

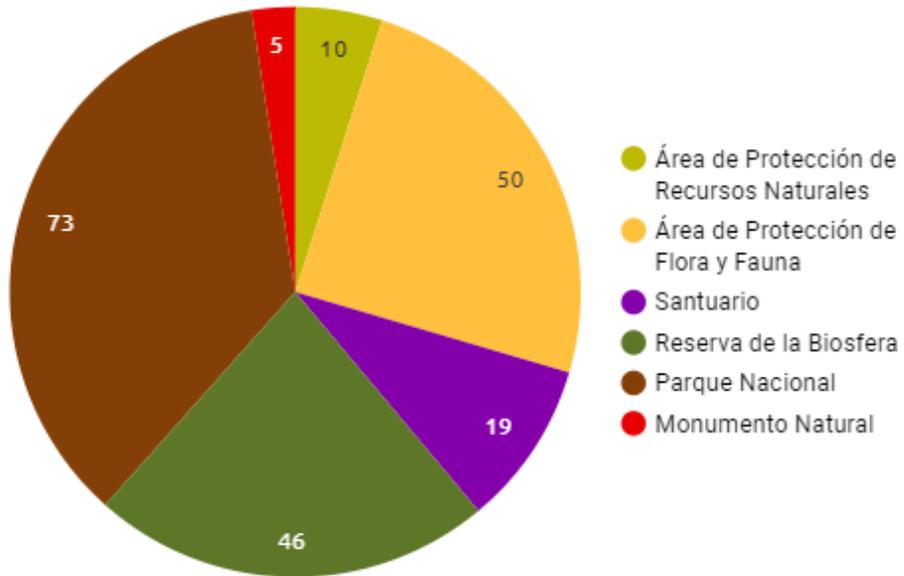
** Certificado concedido por la AA del Estado de reexportación en el sentido de que el espécimen fue transformado en ese Estado o está siendo reexportado desde éste.

¹⁸⁷ Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, “Requisitos para el comercio”, <https://www.biodiversidad.gob.mx/planeta/cites/index/requisitos-para-el-comercio>

ANEXO 8



Total:
203



188

¹⁸⁸ Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, “Áreas Naturales Protegidas Decretadas”, http://sig.conanp.gob.mx/website/pagsig/datos_anp.htm

ANEXO 9

Cuadro 1. Diferencia entre actividades que cubren las UMA y PIMVS.

Variable	UMA	PIMVS
aprovechamiento sustentable	●	●
conservación	●	—
educación ambiental	●	●
exhibición	●	●
investigación	●	●
mantenimiento	●	●
protección	●	●
recreación	●	●
recuperación	●	●
rehabilitación	●	—
reintroducción	●	—
repoblación	●	—
reproducción	●	●
rescate	●	●
resguardo	●	●
restauración	●	—

189

¹⁸⁹ Rocha-Gutiérrez, Duque-Sánchez. “Unidades De Manejo Para La Conservación De La Vida Silvestre Con Enfoque En Orquídeas (Orchidaceae)”, <https://revista-agroproductividad.org/index.php/agroproductividad/article/download/1040/889/1927>

ANEXO 10

190

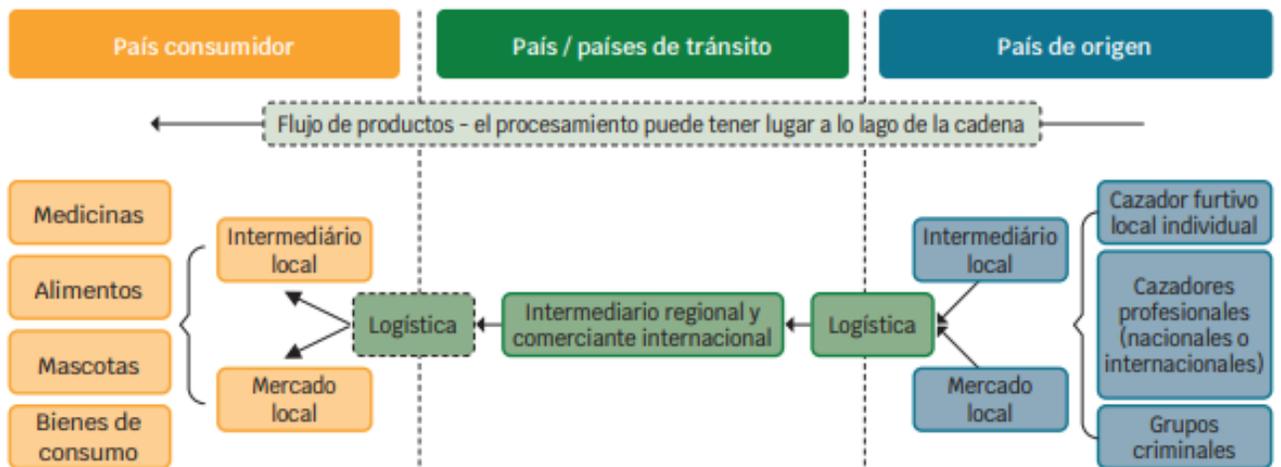
Actividad	Año																						
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Número de inspecciones	1,384	1,837	2,070	2,080	2,060	1,883	1,556	1,874	1,759	2,680	2,551	2,230	2,024	1,752	1,769	1,900	1,622	1,523	1,393	1,155	682	1,011	956
Número de acciones de vigilancia	-	2,569	2,973	195	555	376	498	325	1,227	1,334	1,524	1,769	1,567	1,987	1,349	1,129	941	667	545	616	525	572	690
Aseguramiento de especímenes (organismos)	37,353	98,303	206,828	53,600	86,959	91,900	15,783	21,394	29,502	22,347	36,183	96,421	32,053	54,287	68,762	35,276	21,994	67,007	33,823	5,915	18,892	22,428	19,114
Aseguramiento de productos y subproductos (piezas)	150,993	113,540	31,982	4,199	3,121	5,934	5,348	8,221	1,272	18,959	16,535	86,688	49,279	65,601	2,978	3,317	6,882	32,963	4,884	23,576	3,296	1,381	2,968

NOTAS DE LA VARIABLE

¹⁹⁰ Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, “Inspección, vigilancia y aseguramientos en materia de vida silvestre”, http://dgeiawf.semarnat.gob.mx:8080/ibi_apps/WFServlet?IBIF_ex=D4_PROFEPA_01_01&IBIC_user=dgeia_mce&IBIC_pass=dgeia_mce&NOMBREANIO=*

ANEXO 11

Figura 1. La cadena de valor del tráfico de vida silvestre



Fuente: WWF/Dalberg (2012) p. 11.

¹⁹¹ Grupo de Trabajo Especializado en la Lucha contra la Corrupción Transnacional (GTCT), "El tráfico de especies como un caso paradigmático de corrupción transnacional: potenciales aportaciones del control externo gubernamental", https://cites.org/sites/default/files/fauna_e_flora02mar2021SPN_web.pdf

ANEXO 12



Mono aullador de manto. Distribución potencial



Mono aullador negro. Distribución potencial

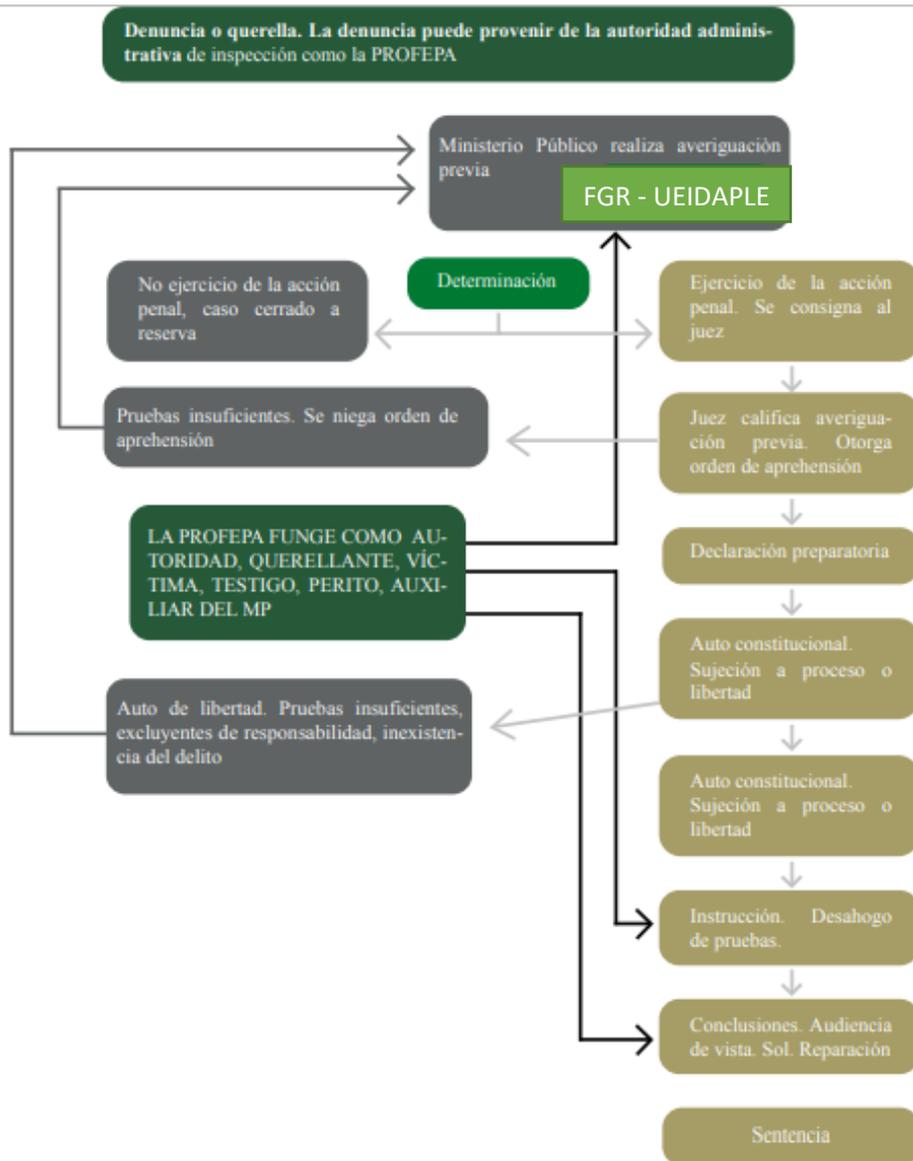


Mono araña. Distribución potencial

192

¹⁹² Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Biodiversidad Mexicana, “Sitios Prioritarios para los primates”, <https://www.biodiversidad.gob.mx/pais/planeacion-para-la-conservacion/sitiosp-primates>

ANEXO 13



193

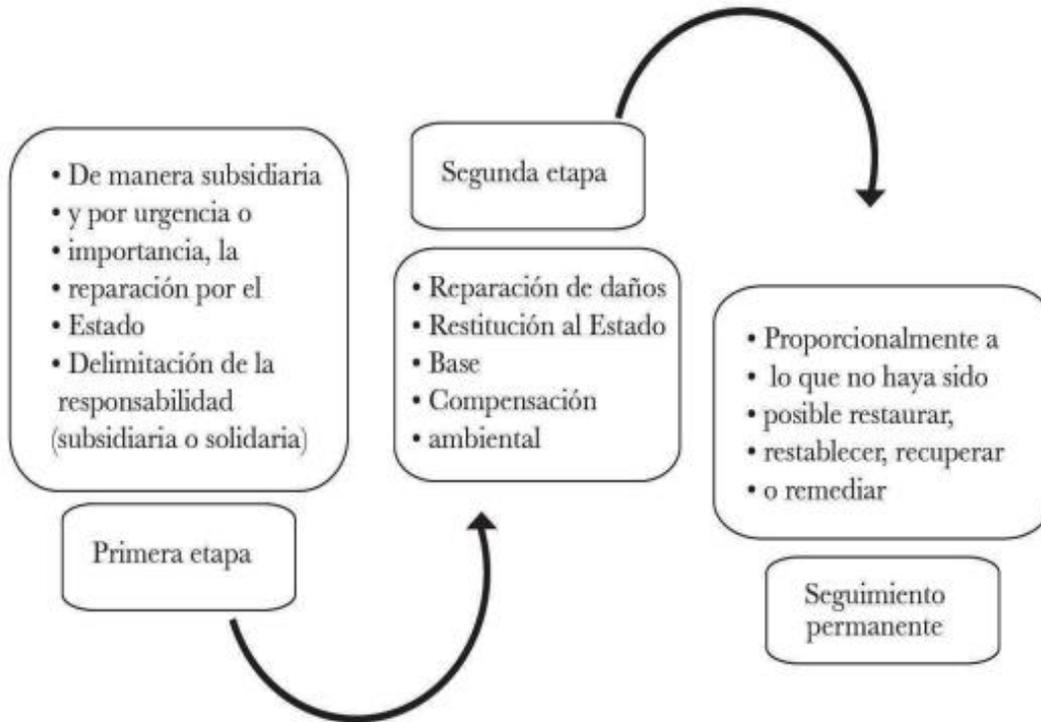
¹⁹³ Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, “Herramientas para el análisis de los delitos contra la vida silvestre y los bosques. Reporte de la misión UNODC a México”, México, 2014, p. 75.

ANEXO 14



Fig. 15. Juicios orales. Procedimiento ordinario, Código Nacional de Procedimientos Penales.

ANEXO 15



195

¹⁹⁵ Carmona Lara, María del Carmen, *“Derechos del Medio Ambiente”*, Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, 2015, p. 43, <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/9/4027/5.pdf>

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, *"Biodiversidad"*, https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe_12/pdf/Cap4_biodiversidad.pdf
- 2.- Escritos sobre la Biología y su Enseñanza, Primer semestre de 2011, S.E, Bogotá, Colombia, p.51 y 87.
- 3.- Unión Mundial para la Naturaleza. Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres. (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora), 3 de marzo de 1973, entrada en vigor el 1 de julio de 1975.
- 4.- Convención con los Estados Unidos de América para la Protección de Aves Migratorias y de Mamíferos Cinegéticos, 7 de febrero de 1936, Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 15 de mayo de 1937.
- 5.- Convención para la Protección de la Flora, de la Fauna y de las Bellezas Escénicas Naturales de los Países de América, 12 de octubre de 1940, Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 12 de mayo de 1942.
- 6.- Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo. Convenio Sobre Diversidad Biológica de Naciones Unidas, 22 de mayo de 1992. Entrada en vigor el 29 de diciembre de 1993.
- 7.- Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad. Biodiversidad Mexicana, *"Qué es la Biodiversidad"*, https://www.biodiversidad.gob.mx/biodiversidad/que_es
- 8.- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, *"México megadiverso"*,, <https://www.biodiversidad.gob.mx/pais/quees>
- 9.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, "El medio Ambiente", 2013, https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe_resumen14/04_biodiversidad/4_1.html
- 10.- Comisión Nacional para el Uso y Conocimiento de la Biodiversidad, *"Capital Natural y Bienestar Social"*, Redacta, S.A de C.V, México, 2006, p.14.
- 11.- Comisión Nacional para el Uso y Conocimiento de la Biodiversidad, *"Glosario de Términos de Bioseguridad"*, <http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/bioseguridad/doctos/glosario.html>

- 12.- Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, “Conservación – Especies introducidas”, <http://web.ib.unam.mx/cnpe/conservacion/especies-introducidas>
- 13.- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, “Especies endémicas en México”, <https://www.gob.mx/profepa/es/articulos/especies-endemicas-en-mexico-237094?idiom=es>
- 14.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, “Especies endémicas en México”, <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/especies-endemicas-141676>
- 15.- Diario Oficial de la Federación, “MANUAL General de Organización del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático.”, https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5429639&fecha=11/03/2016#gsc.tab=0
- 16.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, “Convocatoria para la actualización de la Norma Oficial Mexicana NOM 059 SEMARNAT 2010”, <https://www.gob.mx/semarnat/documentos/convocatoria-para-la-actualizacion-de-la-norma-oficial-mexicana-nom-059-semarnat-2010?state=published>
- 17.- Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad, Biodiversidad Mexicana, “Categorías de Riesgo en México”, <https://www.biodiversidad.gob.mx/especies/catRiesMexico>
- 18.- Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria, “Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales- SEMARNAT”, http://www.cedrssa.gob.mx/post_secretaria_de_medio_ambiente_y_recursos_naturales_-_n-semarnat-n.htm
- 19.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, “¿Qué hacemos?”, <https://www.gob.mx/semarnat/que-hacemos>
- 20.- Unidad de apoyo para el aprendizaje de la Universidad Nacional Autónoma de México, “Administración Pública Federal, Centralizada y paraestatal”, https://programas.cuaed.unam.mx/repositorio/moodle/pluginfile.php/1152/mod_resource/content/1/contenido/index.html
- 21.- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, “¿Qué hacemos?”, <https://www.gob.mx/profepa/que-hacemos>

- 22.- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, “¿Qué hacemos?”, <https://www.gob.mx/profepa/que-hacemos>
- 23.- Comisión Nacional del Agua, “¿Qué hacemos?”, <https://www.gob.mx/conagua/que-hacemos>
- 24.- Comisión Nacional Forestal, “¿Qué hacemos?”, <https://www.gob.mx/conafor/que-hacemos>
- 25.- Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, “¿Qué hacemos?”, <https://www.gob.mx/inecc/que-hacemos>
- 26.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales “Centros para la Conservación e Investigación de la Vida Silvestre (CIVS)”, https://paot.org.mx/centro/ine-semarnat/informe02/estadisticas_2000/compendio_2000/03dim_ambiental/03_04_Biodiversidad/data_biodiversidad/RecuadroIII.4.5.3.htm#:~:text=Los%20CIVS%20tienen%20como%20objetivo,Procuradur%C3%ADa%20Federal%20de%20Protecci%C3%B3n%20al
- 27.- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, “¿Qué hacemos?”, <https://www.gob.mx/agricultura/que-hacemos>.
- 28.- Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca, “CONAPESCA” <http://www.agricultura.gob.mx/datos-abiertos/conapesca>
- 29.- Naciones Unidas, “Objetivos de Desarrollo Sostenible”, <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-development-goals/>
- 30.- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, “Vaquita marina, la marsopa más pequeña del mundo”, <https://www.gob.mx/profepa/articulos/vaquita-marina-la-marsopa-mas-pequena-del-mundo?idiom=es>
- 31.- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, “Enciclo vida”, https://enciclovida.mx/busquedas/resultados?utf8=%E2%9C%93&nombre=&busqueda=avanzada&id=&edo_cons%5B%5D=16&por_pagina=50&commit=
- 32.- Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), “Acerca de la UICN”, <https://www.iucn.org/es/acerca-de-la-uicn>

- 33.- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, “*Convenio de la Diversidad Biológica*”, <https://www.biodiversidad.gob.mx/planeta/internacional/cbd>
- 34.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, “*Logros de México ante CITES*”, <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/logros-de-mexico-ante-cites?idiom=es#:~:text=Nuestro%20pa%C3%ADs%20se%20incorpor%C3%B3%20a,los%20ap%C3%A9ndices%20de%20la%20CITES>
- 35.- Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres, “*Apéndices I, II y III de la CITES*”, <https://cites.org/esp/app/index.php>
- 36.- Naturalista, “*Lista de CITES en México*”, <https://www.naturalista.mx/lists/80535-Lista-de-CITES-en-M-xico>
- 37.- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, “*Autoridad Administrativa*”, https://www.biodiversidad.gob.mx/planeta/cites/autoridad_administrativa_ley
- 38.- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, “*Requisitos para el comercio*”, <https://www.biodiversidad.gob.mx/planeta/cites/index/requisitos-para-el-comercio>
- 39.- Carmona Lara María del Carmen, “*Análisis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente*”, <http://historico.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/derhum/cont/13/pr/pr21.pdf>
- 40.- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, “*Áreas Naturales Protegidas Decretadas*”, http://sig.conanp.gob.mx/website/pagsig/datos_anp.htm
- 41.- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, “*Áreas protegidas*”, <https://www.biodiversidad.gob.mx/region/areasprot>
- 42.- Comisión Nacional Forestal, “*Manejo de Vida Silvestre*”, <https://www.conafor.gob.mx/biblioteca/manejo-de-vida-silvestre.pdf>
- 43.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, “*Trámites relacionados al tema de vida silvestre*”, <https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/tramites-relacionados-al-tema-de-vida-silvestre>
- 44.- 2a./J. 1/2021 (11a.), *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*,

Undécima Época, octubre de 2021.

45.- Castellanos Tena, Fernando y Sánchez Sodi Horaci, *Lineamientos elementales de Derecho Penal*, 53ª Ed., México, Porrúa, 2015, México, p. 15.

46.- Sánchez Gómez, Narciso, *Derecho ambiental*. 1era ed, México, Porrúa, 2001, <https://www.corteidh.or.cr/tablas/29157.pdf>

47.- Real Academia Española, Concepto de “tráfico”, <https://dle.rae.es/tr%C3%A1fico>

48.- Real Academia Española, Concepto de “transportar”, <https://dle.rae.es/transportar?m=form>

49.- Real Academia Española, Concepto de “acopiar”, <https://dle.rae.es/acopiar#0YpOulv>

50.- Real Academia Española, Concepto de “introducir”, <https://dle.rae.es/introducir>

51.- Real Academia Española, Concepto de “extraer”, <https://dle.rae.es/extraer>

52.- Real Academia Española, Concepto de “ejemplar”, <https://dle.rae.es/ejemplar>

53.- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, “Glosario de Términos de Bioseguridad”, <http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/bioseguridad/doctos/glosario.html#e>

54.- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, “Herramientas para el análisis de los delitos contra la vida silvestre y los bosques. Reporte de la misión UNODC a México”, México, 2014, p. 70.

55.- Calderón Martínez, Alfredo T, “Teoría del Delito y Juicio Oral. Colección juicios orales”. Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, 2016, <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/8/3982/4.pdf>

56.- 1a./J. 135/2017 (10a.), *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, Décima Época, I, diciembre de 2017.

57.- XIII.P.A.1 P (10a.), *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, Décima Época, III, julio de 2012, p. 1829.

58.- VI.1o.P.25 P (10a.), *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, Décima Época, IV, p. 2924.

59.- II.2o.P. J/6 (10a.), *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, III, p. 1741.

- 60.- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Biodiversidad Mexicana, *“Sitios Prioritarios para los primates”*, <https://www.biodiversidad.gob.mx/pais/planeacion-para-la-conservacion/sitiosp-primates>
- 61.- Villanueva Raúl, Plasencia, *“Teoría del Delito”*. 3era ed, México, UNAM, 2004, p. 5, <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/1/44/11.pdf>
- 62.- Universidad Nacional Autónoma de México, *“Las sanciones disciplinarias”*, pp. 2 y 4, <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/3/1195/10.pdf>
- 63.- III.2o.P.139 P, Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Novena Época, XXI, p. 1093.
- 64.- 1a. CCXXXV/2011 (9a.), Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Décima Época, I, p. 204.
- 65.- National Geographic España, *“6 datos espeluzantes sobre el tráfico de especies”*, https://www.nationalgeographic.com.es/naturaleza/actualidad/6-datos-espeluzantes-sobre-trafico-especies_13410
- 66.- Naciones Unidas, *“Para evitar más pandemias se necesita controlar el tráfico ilegal de fauna y flora silvestre”*, <https://news.un.org/es/story/2020/07/1477241#:~:text=Elefantes%2C%20rinoceron%2C%20pangolines%2C%20felinos,impacto%20en%20la%20salud%20human>
a
- 67.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, *“La totoaba, especie en peligro de extinción, víctima del tráfico ilegal”*, <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/la-totoaba-especie-en-peligro-de-extincion-victima-del-trafico-ilegal?idiom=es>
- 68.- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito en México, *“La pandemia de COVID-19 resalta la importancia de la colaboración entre la UNODC, la SEMARNAT y la PROFEPA para prevenir y combatir el tráfico ilícito de vida silvestre”*, https://www.unodc.org/lpomex/es/noticias/abril-2020/2020_04_Pandemia_prevenir_combate_trafico_VidaSilvestre.html
- 69.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, *“El tráfico ilegal de vida silvestre”*,

<https://biblioteca.semarnat.gob.mx/janium/Documentos/Ciga/Libros2013/CD001601.pdf>

70.- Oficina de las Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito, “*Delito ambiental: El tráfico ilícito de fauna silvestre y madera*”, https://www.unodc.org/documents/toc/factsheets/TOC12_fs_environment_ES_HIR ES.pdf

71.- Carmona Lara, María del Carmen, “*Derechos del Medio Ambiente*”, Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM, 2015, p. 35, <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/9/4027/5.pdf>

72.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, “*Convenio de colaboración SEMARNAT- SEP*”, <https://www.gob.mx/semarnat%7Ceducacionambiental/articulos/convenio-de-colaboracion-semarnat-sep?idiom=es#:~:text=El%2026%20de%20abril%20de,nivel%20b%C3%A1sico%2C%20medio%20superior%20y>

73.- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, “*¿Cómo puedes denunciar?*”, https://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/4991/1/mx.wap/31_como_puedes_denunciar.html?fbclid=IwAR3OOQ1U3Qp1tySF2QKbMTcEPOI4_KACxqlsVB4JD1q8AdpQYO52vQqKc0M#:~:text=A%20trav%C3%A9s%20del%20n%C3%BAmero%20800,00%20a%2018%3A00%20horas

74.- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, “*Cooperación Internacional*”, <https://www.biodiversidad.gob.mx/planeta/internacional>

75.- Suprema Corte de Justicia de la Nación, *Tratados internacionales de los que el Estado Mexicano es parte en los que se reconocen derechos humanos. “Biodiversidad”*, <https://www.scjn.gob.mx/tratados-internacionales/caracter-especial/medio-ambiente/biodiversidad>

76.- Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, *Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*, Brasil, 1992.

77.- Comisión Nacional para el Uso y Conocimiento de la Biodiversidad, “*Capital Natural y Bienestar Social*”, S.N.E., Redacta, S.A de C.V, México, 2006, p.14.

- 78.- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, “*Vaquita marina, la marsopa más pequeña del mundo*”, <https://www.gob.mx/profepa/articulos/vaquita-marina-la-marsopa-mas-pequena-del-mundo?idiom=es>
- 79.- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, “*Pez Totoaba: El pez más grande del Alto Golfo*”, <https://www.gob.mx/profepa/articulos/pez-totoaba-el-pez-mas-grande-del-alto-golfo>
- 80.- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, Banco de imágenes “*Caracara lutosa*”, <https://enciclovida.mx/especies/35869-caracara-lutosa>
- 81.- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, Banco de imágenes “*Oceanodroma macrodactyla*”, <https://enciclovida.mx/especies/36518-oceanodroma-macrodactyla>
- 82.- Rocha-Gutiérrez, Duque-Sánchez. “*Unidades De Manejo Para La Conservación De La Vida Silvestre Con Enfoque En Orquídeas (Orchidaceae)*”, <https://revista-agroproductividad.org/index.php/agroproductividad/article/download/1040/889/1927>
- 83.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, “*Inspección, vigilancia y aseguramientos en materia de vida silvestre*”, http://dgeiawf.semarnat.gob.mx:8080/ibi_apps/WFServlet?IBIF_ex=D4_PROFEPA_01_01&IBIC_user=dgeia_mce&IBIC_pass=dgeia_mce&NOMBREANIO=*
- 84.- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Biodiversidad Mexicana, “*Sitios Prioritarios para los primates*”, <https://www.biodiversidad.gob.mx/pais/planeacion-para-la-conservacion/sitios-primates>
- 85.- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, “*Herramientas para el análisis de los delitos contra la vida silvestre y los bosques. Reporte de la misión UNODC a México*”, México, 2014, p. 75.
- 86.- Carmona Lara, María del Carmen, “*Derechos del Medio Ambiente*”, Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, 2015, p. 43, <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/9/4027/5.pdf>