



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
ESCUELA SUPERIOR DE ZIMAPÁN
LICENCIATURA EN DERECHO

ANÁLISIS DEL DERECHO HUMANO AL MEDIO AMBIENTE
SANO: ALCANCE Y APLICABILIDAD EN ZIMAPÁN
HIDALGO

TESIS

PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADO EN
DERECHO

PRESENTA

MARCO EDMUNDO TREJO RIVERA

DIRECTORA DE TESIS

DRA. LEYDI DIANA MORALES DÍAZ

CODIRECTOR

DR. OTILIO ARTURO ACEVEDO SANDOVAL

ZIMAPÁN, HIDALGO 28 OCTUBRE DE 2022



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
Escuela Superior de Zimapán
 Campus Zimapán

Oficio Núm.: ESZ-519/2022
Asunto: Orden de impresión

MARCO EDMUNDO TREJO RIVERA

PRESENTE

Por este medio le comunico, que después de revisar su trabajo de tesis, los miembros del jurado han manifestado a la Secretaría Académica de esta escuela, que su trabajo cumple con los requisitos para ser presentado en examen profesional correspondiente, por lo que se autoriza la impresión de su tesis titulada: **“ANÁLISIS DEL DERECHO HUMANO AL MEDIO AMBIENTE SANO: ALCANCE Y APLICABILIDAD EN ZIMAPÁN HIDALGO”**.

A continuación, se anotan las firmas de conformidad de los integrantes del Jurado:

PRESIDENTE: Dra. Leydi Diana Morales Díaz

SECRETARIO: Dr. Otilio Arturo Acevedo Sandoval

VOCAL: Dr. Rodolfo Rogelio Posadas Domínguez

SUPLENTE: Dr. Víctor Hugo Flores Sánchez

Sin otro particular, le reitero a usted la seguridad y mi atenta consideración.

ATENTAMENTE
“AMOR, ORDEN Y PROGRESO”
 Zimapán de Zavala, Hidalgo a 28 de octubre de 2022

Mtro. Alfredo Trejo Espino
 Director de la Escuela Superior de Zimapán



Ccp. Dirección de Desarrollo de Capital Humano para la Investigación



Av. Jorge Preisser Terán s/n Col. Nueva
 Reforma, Zimapán, Hidalgo; C.P. 42330
 Teléfono: +52 (771) 71 72000 ext. 5900, 5901
 eszi@uaeh.edu.mx

www.uaeh.edu.mx

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DE PROYECTO

La que suscribe la **C. MARCO EDMUNDO TREJO RIVERA**, alumno egresado de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Escuela Superior de Zimapán con número de cuenta **382266** de la Licenciatura en Derecho, declaro que el proyecto denominado **"ANÁLISIS DEL DERECHO HUMANO AL MEDIO AMBIENTE SANO: ALCANCE Y APLICABILIDAD EN ZIMAPÁN HIDALGO"**. Se ha desarrollado de manera íntegra, respetando los derechos intelectuales de las personas que han desarrollado conceptos mediante las citas las cuales indican la autoría, y cuyos datos se detallan en las referencias bibliográficas.

En virtud de está declaración, me responsabilizo del contenido, autenticidad y alcance del proyecto.

ATENTAMENTE



MARCO EDMUNDO TREJO RIVERA

Zimapán, Hidalgo a 27 de octubre de 2022

Dedicatorias

Dedico este trabajo de investigación y todo el esfuerzo que hubo detrás, a mis abuelos Susana Gómez Olvera, Roberto Rivera Cantera (†), María Trinidad Rangel Gurrola (†) y Miguel Trejo Mendoza (†), por todo el amor, por los valores y enseñanzas que me dejaron y por darme a los mejores padres porque ellos son el vivo reflejo de lo que ustedes algún día fueron.

A mis padres, por ser mi fortaleza, por el amor, paciencia y confianza que han depositado en mí; a modo de reconocimiento por todo el trabajo que han hecho por darnos todo a mí y a mi hermana, porque gracias a sus consejos, valores y principios que me inculcaron soy la persona que soy.

A mi hermana, por ser mi compañera y cómplice toda la vida, por ser mi soporte, y porque por más años que cumplas, siempre vas a ser mi hermanita y siempre me vas a tener a tu lado.

Agradecimientos

"The roots of all goodness lie in the soil of appreciation"

Dalai Lama

Mi eterna gratitud está dirigida a mi familia, a Miguel Ángel, Ana María y Héctor Gabriel Trejo; y a Elsa y Elizabeth Rivera, por el apoyo que me brindaron durante esta etapa de mi vida académica.

Mi profundo agradecimiento a Isabel, por acompañarme en este sueño que compartimos los dos, por todo el amor que me has dado, por estar a mi lado en los momentos difíciles y por motivarme cuando titubeo.

A mis amigos, por acompañarme en este arduo proyecto, por su apoyo incondicional, por todos sus consejos, observaciones y sugerencias a lo largo de este tiempo y a Alejandro Fernández.

Mis más sincero agradecimiento a la Doctora Leydi Diana Morales Díaz, por fomentar en mí y en mis demás compañeros universitarios la importancia de la investigación, por todo el tiempo y esfuerzo dedicado a este trabajo y por guiarme durante todo este proceso.

ÍNDICE

Introducción	11
Capítulo 1.- derecho humano al medio ambiente sano: Problematización.....	16
1.1.- Planteamiento del problema.....	16
1.2.- Preguntas de investigación	20
1.3.- Hipótesis	21
1.4.- Justificación.....	22
1.5.- Objetivos	23
1.5.1.- Objetivo general.....	23
1.5.2.- Objetivos específicos	23
1.6.- Metodología de la investigación	24
Capítulo 2.- El derecho ambiental y ecología en México: Estado del arte	29
2.1.- Derecho ecológico y derecho ambiental.....	29
2.2.- Sujetos del derecho ambiental.....	31
2.2.1 La naturaleza como sujeto de derecho	33
2.3.4.- Principios del derecho ambiental	37
2.3.4.1.- Principio de desarrollo sustentable	37
2.3.4.2.- Solidaridad	38
2.3.4.3.- Previsión	39
2.3.4.4.- Precaución	40
2.3.4.5.- Responsabilidad	42
2.3.4.6.- Subsidiariedad	43
2.3.4.7.- Progresividad y no regresión	44
2.3.4.8.- Participación	45
2.3.4.9.- In dubio pro natura.....	46
2.4.5.- Antecedentes del derecho ambiental	46
2.4.1.- Antecedentes del derecho ambiental internacional.....	49

2.4.2.- Antecedentes del derecho ambiental mexicano.....	52
Capítulo 3.- Marco teórico del medio ambiente y el municipio	58
3.1.- Concepto de Estado.....	58
3.2.- Personalidad jurídica del Estado.	59
3.3.- Funciones del Estado y división de poderes.....	62
3.3.1.- Poder legislativo.....	63
3.3.2.- Poder ejecutivo.	64
3.3.3.- Poder judicial.	65
3.4.- Forma de gobierno de México.....	66
3.5.- La federación.	67
3.6.- Competencia federal, estatal y municipal.	69
3.6.1.- Jurisdicción y competencia	69
3.6.2.- Competencia federal y de los Estados.....	70
3.7.- El municipio	71
3.7.1.- Elementos del municipio.	72
3.7.2.- Personalidad jurídica del municipio.....	73
3.7.3.- Competencia del municipio.....	74
3.8.- Facultad legislativa del municipio	80
3.8.1.- Legislaciones municipales.	81
3.8.2.- Límites de la facultad reglamentaria municipal.	85
Capítulo 4.- Marco legal del derecho humano al medio ambiente sano.....	86
4.1.- Disposiciones ambientales internacionales	86
4.1.1.- Declaración de Estocolmo sobre el medio ambiente humano	86
4.1.2.- Declaración de Río sobre el medio ambiente y el desarrollo	87
4.1.3.- Protocolo de San Salvador	89
4.1.4 Convención interamericana sobre la protección de los derechos humanos de las personas mayores	90
4.1.5 Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC)	90

4.2.- Disposiciones ambientales nacionales	93
4.2.1.- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	93
4.2.2.- Ley general del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.....	95
4.2.3.- Ley general de vida silvestre (LGVS).....	104
4.2.4 Ley general de desarrollo forestal sustentable (LGDFS)	106
4.2.5.- Ley general para la prevención y gestión integral de los residuos.....	107
4.2.6.- Ley federal de responsabilidad ambiental.....	108
4.2.7.- Código penal federal.....	112
4.2.8.- Ley de desarrollo rural sustentable	114
4.2.9.- Criterios jurisprudenciales relacionados con el derecho humano al medio ambiente sano.....	115
4.3.- Disposiciones ambientales estatales	119
4.3.1.- Constitución Política del Estado de Hidalgo.....	119
4.3.2.- Ley para la protección al ambiente del Estado de Hidalgo	121
4.3.3.- Ley de protección y trato digno para los animales en el Estado de Hidalgo	130
4.3.4.- Ley de desarrollo forestal sustentable para el Estado de Hidalgo	134
4.3.5.- Ley de prevención y gestión integral de residuos del Estado de Hidalgo .	138
4.3.6.- Ley orgánica municipal del Estado de Hidalgo.	140
4.4.- Disposiciones ambientales municipales.....	142
4.4.1.- Bando de policía y gobierno del municipio de Zimapán, Estado de Hidalgo	142
4.4.2.- Reglamento de protección civil para el municipio de Zimapán, Estado de Hidalgo.....	147
4.4.3.- Reglamento general de servicios públicos del Municipio de Zimapán, Hidalgo.....	148
Capítulo 5.- Análisis del derecho humano al medio ambiente sano: alcance y aplicabilidad en Zimapán Hidalgo.....	150
5.1.- Resultados y discusión	151

Propuesta.- Reglamento de ecología y medio ambiente para Zimapán, Hidalgo.

.....	169
Título primero.- De las disposiciones generales	169
Capítulo I.- De las normas preliminares	169
Capítulo II.- Principios de la política pública ambiental	173
Capítulo III.- De las facultades del gobierno municipal en materia de equilibrio ecológico y protección ambiental.	175
Título segundo.- De la dirección de ecología y medio ambiente.....	178
Capítulo I.- De su organización	178
Capítulo II.- Del director	179
Capítulo III.- De la subdirección de sistemas de gestión ambiental	181
Capítulo IV.- De la subdirección de participación y educación ambiental	183
Capítulo V.- De la unidad jurídica.....	184
Título tercero.- Política ambiental	185
Capítulo I.- Disposiciones generales.....	185
Capítulo II.- Instrumentos de política ambiental	187
Título cuarto.- Zona de preservación ecológica	194
Capítulo I.- De las reservas ecológicas en el municipio	194
Capítulo II.- De la flora y fauna silvestre	198
Título quinto.- Protección al ambiente.....	199
Capítulo I.- Disposiciones generales.....	199
Capítulo II.- De la prevención y control de la contaminación de la atmósfera	199
Capítulo III.- Prevención y control de la contaminación del suelo	201
Capítulo IV.- Prevención y control de la contaminación del agua	209
Capítulo V.- Prevención y control de la contaminación ocasionada por ruido, vibraciones, energía térmica, lumínica y olores	211
Capítulo VI.- De la contaminación visual y protección del paisaje	213
Capítulo V.- De las obligaciones generales de los habitantes del municipio.....	214
Capítulo VI.- De la denuncia	215

Título quinto.- De la prevención y control de la contaminación de los bancos de material geológico	216
Capítulo I.- Disposiciones generales.....	216
Capítulo II.- De los titulares y peritos responsables de los bancos de material geográfico.	217
Capítulo III.- De las prohibiciones	219
Título sexto.- De la vigilancia.....	220
Capítulo I.- De las medidas de seguridad	220
Capítulo II.- De las sanciones e infracciones	221
Capítulo III.- Inspección y vigilancia	227
<i>Conclusiones.....</i>	231
<i>Referencias.....</i>	233
<i>Anexos</i>	248
Anexo 1. Instrumento utilizado para la encuesta.....	248
Anexo 2: Instrumento utilizado para la entrevista	253

Introducción

En las últimas décadas la preocupación por la conservación del medio ambiente ha sufrido un crecimiento asombroso en todos los niveles, debiendo considerarse hoy en día una de las materias más relevantes a nivel científico, doctrinal y normativo. En efecto, si hace menos de cincuenta años se ignoraba la relación existente entre los derechos humanos y el medio ambiente, en la actualidad son numerosos los textos normativos vinculantes que consagran tanto el derecho a un medio ambiente sano, como los denominados derechos de acción ambiental, todo lo cual se predica ahora como necesario para garantizar que las generaciones presentes y futuras puedan desarrollarse en un medio saludable y beneficioso para la vida humana (De Luis, 2017).

Nuestro país está incluido en el selecto grupo de naciones que, de acuerdo con la organización no gubernamental, Conservation International han sido reconocidas como megadiversos, debido a que en conjunto albergan una gran proporción (entre 60% y 70%) de la diversidad biológica del planeta (Sarukhán et al., 2015; (Ramamoorthy et al.,1988; Morrone, 2015) y cultural se refiere.

Diferentes factores convergen para que el capital natural de México sea tan vasto y generoso, según la SEMARNAT (2018) se cuenta con una extensión territorial de 1,972,550 km². La variación topográfica es evidente tomando en consideración que el país ocupa alrededor de 2 millones de km²; una parte de su extensión de su territorio se ubica a nivel del mar sumando aproximadamente 11,122 km de litoral; además de que más del 50% del territorio se encuentra en altitudes mayores a los 1,000 metros sobre el nivel del mar. Esta complicada topografía, las diferencias latitudinales e intervalo amplio de variación en factores, tales como la intensidad de la radiación solar, la humedad atmosférica, la oscilación diurna de la temperatura y

la cantidad de oxígeno disponible, contribuye a mantener una gran diversidad biológica en el país (Sarukhán et al., 2009). En México se han identificado hasta la fecha entre 1.2 y 2 millones de especies [...] a pesar de representar tan sólo el 1.5% de la superficie terrestre del planeta, se estima que habita entre el 10 y el 12% de las especies del mundo (SEMARNAT, 2012).

En el centro del país se encuentra el Estado de Hidalgo el cual colinda al norte con el Estado de San Luis Potosí; al noroeste y este con Veracruz; al sureste con Puebla; al sur con Tlaxcala y el Estado de México; y al oeste y noroeste con Querétaro. Hidalgo tiene una superficie de aproximadamente 20,905 km², lo que representa el 1.1% de la superficie de la república (INEGI, 1992). Hidalgo yace entre tres provincias fisiográficas¹ La Sierra Madre Oriental, La Faja Volcánica Transmexicana y la Llanura Costera del Golfo de México. Esta variedad en sus provincias, combinadas con otros factores como la orografía e hidrografía del Estado, confiere una gran riqueza y biodiversidad. Se estima que en la entidad habita un cuarto de la biodiversidad de todo México. Siendo el hogar de 3,961 especies biológicas, ocupando así algunos de los primeros lugares en diversidad biológica comparado con otras entidades del país (SEMARNATH, s.f.).

Dentro del territorio que comprende el Estado de Hidalgo situado en el kilómetro 202 de la carretera nacional de México Laredo, a 1813 metros sobre el nivel del mar y a los 20° 44' 20" de latitud al norte y 99° 23' de longitud oeste del meridiano de Greenwich, encuentra situada la ciudad Minera de Zimapán. (Estrada, A. et al., 1985). Demarcación que por su extensión territorial es el municipio más grande del Estado, ocupando un total de 874,682 Km² (INEGI, 2009), el municipio de Zimapán se encuentra situado entre las provincias fisiográficas de la Sierra Madre Oriental y el Eje Neovolcánico, así como las subprovincias del Carso Huasteco y la Sierra Gorda. Acorde con las características propias de dichas provincias, el municipio está

¹ Una provincia fisiográfica se define como un conjunto estructural de origen geológico unitario, con morfología propia y distintiva (INEGI, 2001).

conformado por extensas zonas montañosas, que en conjunto con el clima que oscila entre los 12 y 20 grados centígrados (INEGI, 2009) propician que el municipio cuente con ecosistemas tales como, matorral, pastizal, y bosque. Estas condiciones geológicas, climatológicas y fisiográficas, permiten en gran medida que el municipio sea sede de un gran porcentaje del Parque Nacional de los Mármol, Área Natural Protegida que fue establecida con esa categoría en 1936 (Arroyo y Cuevas, 2017). El municipio de Zimapán alberga 8,334 hectáreas de las 23,150 hectáreas que ocupa dicho Parque Nacional. No menos importante, el municipio cuenta con una amplia variedad de especies animales y vegetales. Ramírez y colaboradores (2017) señalan que en el municipio se han localizado 7 especies distintas de libélulas, una especie endémica de diplódo (Milpiés), 11 especies de escarabajos, además de 77 variedades de helechos y licopodios en el Parque Nacional de los Mármol.

En sintonía con la situación ambiental por la que atraviesa el país, Zimapán enfrenta una serie de problemáticas. Tal como lo describe Pérez (2004), derivado de los resultados del análisis fisicoquímico realizado a los mantos acuíferos del municipio, estos presentan altas concentraciones de arsénico, plomo y manganeso, por lo tanto, las mismas no son aptas para el consumo humano, puesto que representan un riesgo para aquellos que la consuman ya que el límite permitido por la norma oficial mexicana es de 0.025 ml/mg y la OMS reporta que es de 0.010 ml/mg. En el municipio se han reportado concentraciones de arsénico que superan en 54 y 48 veces el límite máximo que la normatividad establece (Posadas et al., 2020). Se considera que el arsénico presente en el agua subterránea, es de origen geomorfológico y antropogénico, y que muy probablemente no disminuirá su concentración, pero si podrá incrementarse con el tiempo (Pérez, 2004).

La explotación irregular del mármol es una más de las problemáticas a las que se enfrenta el municipio. Tal como lo documenta Arroyo y Cuevas (2007) en el municipio se han contabilizado 40 bancos de mármol, la mayoría de ellos localizados dentro del núcleo comunal denominado La Encarnación. Una cantidad

considerable de estas han sido concedidas mediante asambleas, sin embargo, no existe algún registro veraz de tales acuerdos. En el municipio también se han detectado otras prácticas nocivas para el medio ambiente, pero que se encuentran menos documentadas; la tala ilegal de árboles, la quema de residuos a cielo abierto, la extracción, transporte e incluso comercialización de plantas o animales endémicos y protegidos. Las actividades derivadas de la minería también contribuyen al mal estado en el que se encuentra el medio ambiente, y al ser esta la principal actividad económica en Zimapán, es conveniente hacer énfasis en algunos de los impactos ambientales que origina tal industria.

Otra situación ambiental que presenta el municipio es la contaminación atmosférica, la dispersión física de polvo no solo tiene impacto en la atmósfera, sino también en los suelos, esto debido a estar esparcido en el aire, cuando se presentan precipitaciones, se reintegran al suelo, produciendo alteraciones que pueden llegar desde efectos nocivos para los animales y vegetales de la zona, infertilidad de los suelos (Higuera y Oyarzun, 2015).

El presente trabajo se conforma por cinco capítulos, en el primer capítulo titulado, derecho humano al medio ambiente sano: problematización, se desglosan las bases de esta investigación, el planteamiento del problema, hipótesis, justificación, los objetivos generales y específicos, así como la metodología de la investigación utilizada.

A lo largo del segundo capítulo denominado, el derecho ambiental y ecología en México: Estado del arte, se hace una distinción entre los conceptos de derecho ecológico y derecho ambiental, los sujetos y principios del derecho ambiental, además de referir los antecedentes de la educación ambiental y del derecho ambiental.

En nuestro tercer capítulo se hace referencia al marco teórico del medio ambiente y el municipio, se hace un análisis del ayuntamiento desde la perspectiva del derecho administrativo estudiando conceptos como el Estado, la división de poderes, las competencias del municipio y la facultad cuasi legislativa de que está investido, esto con la finalidad de cimentar las bases, de cara sustentar de manera efectiva que el municipio realmente tiene la capacidad de formular sus propios reglamentos, para la observancia dentro de sus límites territoriales.

En el cuarto capítulo, se aborda el marco legal del derecho humano al medio ambiente sano, desarrolla los instrumentos normativos internacionales, nacionales, locales e incluso los expedidos por el municipio, que incluyen disposiciones ambientales.

Por último, en el capítulo quinto titulado, análisis del derecho humano al medio ambiente sano: alcance y aplicabilidad en Zimapán Hidalgo, tal como indica el nombre se hace un estudio acerca del alcance y la aplicabilidad que tiene la mencionada prerrogativa en el municipio, para lo cual se hace en la discusión de los resultados obtenidos a partir de la realización de una encuesta a un grupo determinado de la población y una entrevista a la autoridad ambiental que opera en el municipio, derivado de los datos obtenidos y del debate de ellos, se realiza la propuesta de reglamento de ecología y medio ambiente en el municipio.

Capítulo 1.- derecho humano al medio ambiente sano: Problematicación

1.1.- Planteamiento del problema

Desde finales del siglo XIX la comunidad internacional comenzó a mostrar interés por atender las problemáticas ambientales, algunas controversias interestatales relativas al aprovechamiento de recursos fronterizos o compartidos fueron resueltas por tribunales internacionales (Angles et al., 2021). No fue hasta después de la segunda guerra mundial, cuando la comunidad científica, así como los medios de comunicación abocaron sus energías a difundir el deterioro ambiental que afronta el planeta, como resultado del conflicto bélico y de la revolución industrial (SRE, 2003). El impacto económico, social y ambiental es especialmente preocupante ya que afecta a las libertades fundamentales y los derechos humanos, entre ellos los derechos a la vida, la salud, la alimentación, el agua y el saneamiento, entre otros (Borras, 2014)

En el año de 1972, se celebró en Estocolmo Suecia, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano en la que las naciones participantes, asumieron una serie de acuerdos entre los que destacan, la creación de un fondo para el ambiente, el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente y “La declaración de Estocolmo” que contiene 26 principios, misma que colocó las cuestiones ambientales en el primer plano de las preocupaciones internacionales y marcó el inicio de un diálogo entre los países industrializados y en desarrollo sobre el vínculo entre el crecimiento económico, la contaminación del aire, el agua y los océanos y el bienestar de las personas de todo el mundo (López y Ferro, 2006; ONU, 1972).

Para el año de 1992 en un esfuerzo sin precedentes, se celebró en Río de Janeiro, Brasil, la Cumbre de la tierra, la cual logró reunir a 176 Estados, con el objetivo de crear políticas y acciones concretas para proteger el medio ambiente, destacando

principalmente la importancia del desarrollo sustentable, ya que con ello traería el cumplimiento del derecho humano al medio ambiente sano.

Desde entonces ininidad de acuerdos internacionales se han celebrado a lo largo del planeta, de los cuales, el sistema jurídico mexicano, ha ratificado la cantidad de 72 tratados internacionales, vinculados en materia de medio ambiente (Guerra, 2019). como son: La Declaración de la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano, Declaración de Río, carta mundial de la naturaleza, Agenda 21, Protocolo de Kioto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, entre otros.

La preocupación de los gobiernos mexicanos, por la regulación y preservación medioambiental, no nace de la firma de convenios plurilaterales entre naciones, ya que se pueden hallar antecedentes en la Constitución Política de 1917, pero por lo que respecta a la preservación de los recursos naturales, los primeros esfuerzos surgieron a finales del siglo XIX con la expropiación de terrenos de gran relevancia ambiental para su conservación (Anglés, 2021). Pero no fue hasta las administraciones de los presidentes constitucionales Venustiano Carranza y Lázaro Cárdenas, cuando se buscó mediante decretos presidenciales, la conservación de zonas naturales de importancia, es así que, al terminar sus administraciones, los decretos de áreas naturales protegidas alcanzaron casi el 30% del territorio nacional (Murillo y Orozco, 2006).

La negociación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, resultó ser un parteaguas en la materia, ya que presionó al Estado mexicano a prestarle mayor y mejor atención al medio ambiente, promulgándose como resultado la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Cuyo objeto general es el de reglamentar las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que se refieren a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como la protección al ambiente en todo el territorio nacional, incluidas las zonas

en las cuales la nación ejerce su soberanía y jurisdicción. (López, P., y Ferro, A, 2006) Así como la designación de las atribuciones que al respecto tendrán la federación, los Estados, y los ayuntamientos municipales.

Mientras tanto, por lo que no corresponde a los supuestos reservados exclusivamente para la federación, la materia ambiental en el Estado de Hidalgo, es regulada en su mayoría por la Ley Para la Protección al Ambiente, cuyo objetivo es el de garantizar el derecho de toda persona a vivir en un ambiente sano para su desarrollo, salud y bienestar, así como, fomentar el acceso a una justicia ambiental eficaz (Rosas, 2015). Leyes como la Ley Apícola, Agrícola, Forestal y de Fomento al Desarrollo Sustentable, entre otras, también conforman la legislación ambiental de la entidad.

A pesar de que, en las esferas internacionales, en el ámbito nacional y en los límites que comprenden el Estado de Hidalgo, la preocupación por legislar la materia ambiental se ha hecho evidente, el municipio de Zimapán no cuenta con reglamentación específica para la materia. Situación que va en discordia con lo que implícitamente dispone el artículo 118 quarter de la Ley Orgánica Municipal del Estado de Hidalgo, precepto del cual se puede inferir la necesidad de que el Ayuntamiento expida un reglamento de Ecología y Medio Ambiente.

La ausencia de un reglamento, que regule la materia medioambiental en el municipio de Zimapán, representa una vulneración al Derecho Humano a vivir en un medio ambiente sano, conferido por el artículo cuarto de la Constitución Política, por distintos motivos, el primero de ello es que deja sin atención a las problemáticas ambientales, el segundo por cuanto hace a que, los organismos descentralizados y desconcentrados que operan en el municipio y que cumplen con funciones de ecología y/o medio ambiente, no tienen un marco jurídico bajo el cual operar y que se adapte a las condiciones, en razón de territorio, cultura y geografía. Otro punto a destacar y por lo cual la escasez de una reglamentación representa una

problemática de interés colectivo, es precisamente por eso, porque se deja de tomar en consideración a la colectividad en los temas medioambientales, ya que, como quedó sentado en el precedente de la resolución del amparo en revisión 782/2015 de la Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, el derecho a la participación ciudadana, previsto en los artículos 35, fracción III de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 25, inciso a) del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos; y 23, numeral 1, inciso a), de la Convención Americana sobre Derechos Humanos, no se restringe a participar en asuntos políticos, [...] sino que incluye la posibilidad de incidir en la discusión relativa a políticas y proyectos medioambientales, especialmente cuando ellos mismos afecten a las personas (Muñuzuri, 2019).

1.2.- Preguntas de investigación

- ¿Existe un reglamento de ecología y medio ambiente en el municipio de Zimapán?
- ¿Es necesaria la creación de un reglamento de ecología y medio ambiente en el municipio de Zimapán?
- ¿Cuál sería el impacto de la creación de un reglamento de ecología y medio ambiente en el municipio de Zimapán?

1.3.- Hipótesis

La creación de un reglamento en materia de ecología y medio ambiente, aplicable al municipio de Zimapán, abonaría a establecer políticas públicas, por medio de las cuáles se prevengan y atiendan los escenarios que representen un riesgo para el ambiente, ya sea que estos provengan de procesos naturales o derivados de actividades humanas, permitiendo en el caso de esta última, sancionar aquellos que incurran en acciones que atenten contra el medio ambiente y los elementos que lo conforman.

1.4.- Justificación

El derecho ambiental, tomando como pilar la normativa internacional, así como las legislaciones nacionales, ha propuesto una serie de principios bajo los cuales se rige. Principios como el de desarrollo sostenible, prevención y precaución representan los ejes bajo los cuales se conducen las agendas ambientales mundiales, puesto que en acuerdos como la Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano (Declaración de Estocolmo) se desglosan estos principios, como estándares que los países miembros se comprometen a seguir.

Los artículos 1º y 4º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos guardan estrecha relación porque ambos constituyen el núcleo del bloque de constitucionalidad del derecho a gozar de un ambiente sano para el desarrollo y el bienestar (Gutiérrez, 2019).

La importancia de que el ayuntamiento municipal de Zimapán, promulgue un Reglamento de ecología y medio ambiente, estriba esencialmente en dos cosas, la observancia de estos estándares que el derecho señala y define como principios de desarrollo sostenible, prevención y precaución. Y la obligación que tiene el Estado, en este caso el municipio, de asegurar el derecho del que son acreedores los pobladores, de vivir en un medio ambiente sano.

1.5.- Objetivos

1.5.1.- Objetivo general

Analizar la viabilidad de la creación de un reglamento de ecología y medio ambiente para Zimapán a efecto de que este instrumento legal, que, en armonía con los tratados internacionales, leyes federales y estatales de la materia, se encargue de regular todas aquellas conductas que, conforme a derecho, son competencia de los municipios.

1.5.2.- Objetivos específicos

- 1.- Analizar los componentes esenciales del derecho ambiental
- 2.- Analizar el marco teórico y referencial en materia administrativa.
- 3.- Revisar la estructura orgánica legal del H. Ayuntamiento de Zimapán, Hidalgo
- 4.- Analizar el marco legal en materia medioambiental a nivel local, estatal, federal e internacional
- 5.- Proponer la creación de un reglamento de ecología y medio ambiente en el municipio de Zimapán, Hidalgo.

1.6.- Metodología de la investigación

El análisis del Derecho Humano al Medio Ambiente Sano, presupone por sí mismo la revisión del derecho positivo, convertido en ley vigente. La cual debe de ser leída e interpretada, a efecto de desarrollar un análisis jurídico óptimo de dicha prerrogativa. En este orden de ideas, la metodología utilizada durante el presente trabajo de investigación, es la exegética jurídica, caracterizada por tratar de descifrar lo más auténticamente posible, lo que el legislador quiso decir (Witker, 1987). Así mismo, se utilizó la hermenéutica jurídica, la constituye una herramienta mediante la cual se aspira a conocer o a determinar el sentido del derecho (Hernández, 2019) sin embargo, es importante precisar, que la hermenéutica en el derecho no se limita a realizar un análisis de la normatividad, puesto que si fuera el caso no se distinguiría de la exégesis. La hermenéutica además es caracterizada por considerar que el derecho no se manifiesta únicamente en documentos emitidos por el legislador (derecho positivo) sino que abarca también las prácticas sociales, y en contraste, también analiza aquellos factores que motivaron al objeto de su estudio y el contexto en el que se inscribe.

La investigación documental, también formó parte de este proyecto, bajo la cual se hizo una búsqueda, selección y comparación, de libros, revistas, periódicos, tratados, enciclopedias, diccionarios, material digital, que habrán de dar confiabilidad a los resultados. Sin embargo, debido a los alcances limitados que a menudo presenta la investigación documental, esta se apoyará de la investigación de campo, teniendo como objeto de estudio a la realidad social en la que se plasma la norma jurídica (Álvarez, 2002).

Dados los momentos metodológicos del proceso de esta investigación, se ha optado por darle un enfoque cualitativo, partiendo desde su formulación, hasta el cierre. La investigación cualitativa comprende y desarrolla conceptos partiendo de pautas de los datos y no recogiendo datos para evaluar hipótesis o teorías preconcebidas,

sigue un diseño de investigación flexible lo que permite la posibilidad de modificar lo ya previsto en el diseño inicial (Sandoval, 1996; Quecedo y Castaño 2002). Se proporciona una profundidad de datos, dispersión, riqueza interpretativa, contextualización del ambiente o entorno y experiencias únicas (Taylor y Bogdán, 1987).

Las investigaciones de corte cualitativo de acuerdo con Baptista Collado y Sampieri (2017) tiene como característica que, el investigador no sigue un proceso completamente definido sino que su proceso inicia con preguntas de investigación que no se han definido ni conceptualizado en su totalidad, el planteamiento cualitativo se sirve de examinar y observar la realidad, se va generando a medida que el presentado avances y nuevas perspectivas sobre el hecho indagado, y los métodos de recolección no son estandarizados, determinados, no se efectúa una medición numérica sobre el tema a investigar, debido a que el corte cualitativo tiene como propósito profundizar sobre los aspectos subjetivos que conforman la población objeto de trabajo. Características que resultan favorables para el presente trabajo.

Se empleó también la Investigación acción participativa (IAP) entendida como la forma de investigación que permite vincular el estudio de los problemas en un contexto determinado con programas de acción social, de forma que se logren de manera simultánea conocimientos y cambios sociales (Vidal y Rivera, 2007).

Aprovechando para tal efecto de los tres componentes que integran al IAP, que según Eizaguirre y Zabala (2005) son:

a) La investigación consiste en un procedimiento reflexivo, sistemático, controlado y crítico que tiene por finalidad estudiar algún aspecto de la realidad con una expresa finalidad práctica. b) La acción no sólo es la finalidad última de la investigación, sino que ella misma representa una fuente

de conocimiento, al tiempo que la propia realización del estudio es en sí una forma de intervención. c) La participación significa que en el proceso están involucrados no sólo los investigadores profesionales, sino la comunidad destinataria del proyecto, que no son considerados como simples objetos de investigación sino como sujetos activos que contribuyen a conocer y transformar su propia realidad.

Esta investigación se desarrolló de acuerdo a los siguientes momentos:

- 1) Planteamiento de la investigación, momento en el cual se hizo el planteamiento general de la investigación, delimitación de los objetivos generales y específicos.
- 2) Recogida de información, durante la cual se recopiló y analizó la información general y específica sobre el tema y territorio que se está estudiando, se conceptualizó la problemática, obteniendo datos estadísticos generales a fin de brindar un mayor acercamiento al contexto y a la composición social del territorio y población, así como a la temática específica.
- 3) Informe final, etapa durante la cual se formulan las conclusiones y diagnósticos finales, puntualizando los problemas detectados, y realizando propuestas con acciones concretas para combatir dicha problemática (Martí, 2017).

Este trabajo, se apoyó de la observación participativa, que como lo define Kawuilch (2005), es el proceso para establecer relación con una comunidad y aprender a actuar al punto de mezclarse con la comunidad de forma que sus miembros actúen de forma natural, y luego salirse de la comunidad del escenario o de la comunidad para sumergirse en los datos para comprender lo que está ocurriendo y ser capaz de escribir acerca de ello. Lo que se pretendió es que, respaldados por métodos de recolección de datos no tan intrusivos, como la conversación, la encuesta y la entrevista, el aplicador usando la observación participante pudiese comprender de mejor forma los fenómenos estudiados más objetivamente.

Como herramienta se empleó la encuesta cualitativa, misma que como lo describe Jansen (2012) no tiene como objetivo establecer las frecuencias, promedios u otros parámetros, sino determinar la diversidad de algún tema de interés dentro de una población dada. Este tipo de encuesta no tiene en cuenta el número de personas con las mismas características (el valor de la variable) sino que establece la variación significativa (las dimensiones y valores relevantes) dentro de esa población.

Para complementar la investigación también se hizo uso de la entrevista cualitativa, herramienta profundamente relacionada con la observación participativa, en tanto que las entrevistas de corte cualitativo, permiten cierta informalidad, encontrando un punto medio entre una conversación cotidiana y una entrevista formal. En este sentido, al ser más casual la utilización de este medio, permite comprender más a fondo las perspectivas que los informantes tienen respecto de sus vidas, experiencias o situaciones, tal como las expresan en sus propias palabras (Taylor y Bogan, 1986)

1.6.1. Localidades estudiadas

Las localidades estudiadas fueron Zimapán (Cabecera municipal), Benito Juárez (Detzani), Francisco I. Madero (Guadalupe), Lázaro Cárdenas (Remedios), Plutarco Elías Calles (Santiago), Tinthé, Venustiano Carranza (San Pedro), Puerto del Efe, Doxthi la Sabina (La Sabina), El Muhí, Las Pilas. Comunidades que por sus características específicas como ubicación, contexto, actividades desarrolladas, sector social entre otras fueron seleccionadas.

1.6.2. Muestreo estadístico

Se utilizó un muestreo aleatorio simple para seleccionar de un total de 13,923 habitantes del municipio de Zimapán, Hidalgo una muestra representativa, la cual permitiera evaluar las características que tienen los habitantes del municipio sobre

la aplicabilidad del derecho humano y un medio ambiente sano. Para obtener el tamaño de muestra se aplicaron 25 encuestas piloto a pobladores de la región en estudio, encontrando como resultado que un 80% de la población desconoce las acciones realizadas para garantizar el derecho humano a un medio ambiente sano, este porcentaje se utilizó posteriormente en la estimación del tamaño de muestra de acuerdo con el método propuesto por Cochran (1977) y Aguilar (2005). La estimación muestral se realizó con un 90% de confianza y un error tolerable de 5 puntos porcentuales. Con estas características, se obtuvo una muestra de 171 sujetos a entrevistar a partir de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{d^2(N - 1) + Z^2 * p * q}$$

Donde; N=tamaño de la población; Z=nivel de confianza; P=proporción aproximada del fenómeno en estudio; q=proporción de la población de referencia que no presenta el fenómeno en estudio; d=precisión.

Sustituyendo los valores en la fórmula anterior se obtuvo el tamaño de muestra;

$$n = \frac{((13,923 * (1.645)^2 * (0.8) * (0.2))}{((0.05)^2 * (13,923 - 1) + (1.645)^2 * (0.8) * (0.20))} = 171$$

Capítulo 2.- El derecho ambiental y ecología en México: Estado del arte

2.1.- Derecho ecológico y derecho ambiental

La palabra ecología proviene de las raíces griegas *Oikos*, que significa casa, y *logos* que alude a la ciencia o tratado. Este término aparece por primera vez en 1868, cuando el biólogo alemán Ernest Haeckel, en su obra “Historia de la creación natural”, propuso designar con dicho nombre una disciplina que derivaría de la zoología y que tendría como finalidad investigar tanto las relaciones entre todos los organismos que viven juntos en la misma localidad, como las adaptaciones a sus ambientes. (López y Ferro, 2006) De acuerdo con la Real Academia de la Lengua Española, la ecología es la ciencia que estudia las relaciones existentes entre los seres vivos y el medio ambiente en que viven. La misma institución propone como concepto alternativo; la parte de la sociología, que estudia la relación entre los grupos humanos y su ambiente, tanto físico, como social.

Sánchez y Pontes en 2010, ofrecieron un término ecología similar, y se refiere al estudio de las interacciones de los organismos entre sí y con su ambiente, o el estudio de la relación entre los organismos y su medio ambiente físico y biológico. El medio ambiente físico incluye la luz y el calor o radiación solar, la humedad, el viento, el oxígeno, el dióxido de carbono y los nutrientes del suelo, el agua y la atmósfera. El medio ambiente biológico está formado por los organismos vivos, principalmente plantas y animales. En la definición de ecología tiene gran importancia la interacción que debe ejercerse entre los organismos y su medio ambiente físico (no vivo) y biológico (con otros seres vivos).

De los conceptos propuestos por el biólogo Ernest y por la RAE, se puede deducir que, la ecología es una ciencia que examina las relaciones entre los grupos de seres vivos y la localidad o medio ambiente en el que habitan. Aunado a lo anterior, Eugene O. Odum (1978, como se citó en López y Ferro, 2006) señalaba que la

ecología es el vínculo entre las ciencias naturales y sociales , afirmación legitimada por la Academia de la Lengua Española, quién reconoce a la ecología como una rama de la sociología.

Jorge Machicado (2009), conceptualiza al Derecho Ecológico como un conjunto sistematizado de principios y normas jurídicas, internas e internacionales, que regulan: la actividad humana en su interacción con los ecosistemas y el medio ambiente.

A fin de conceptualizar al derecho ambiental es menester realizar una distinción entre los conceptos de, Derecho a un medio ambiente adecuado y el Derecho Ambiental con el objetivo de identificar los bienes jurídicos tutelados que cada uno protege. El primero Entendido como un derecho subjetivo que tienen las personas, y la tutela del ambiente, que se concentra en el bien colectivo (Lorenzetti y Lorenzetti, 2020).

En contraste, el derecho ambiental, es el conjunto de normas que busca regular el ambiente, entendido como el lugar donde el hombre y los seres vivos se desenvuelven. Los componentes del ambiente pueden ser clasificados en tres grupos: (a) el ambiente natural que incluye el agua, el suelo, la flora y fauna y las interrelaciones entre estos; (b) el ambiente construido por el hombre, que comprende las ciudades y obras de infraestructura; y (c) el ambiente social, que comprende los sistemas sociales, políticos y culturales (Weiland, 2017).

H. Barreira Custódio (1996, como se citó en Cafferatta 2004), postula que:

El derecho ambiental se entiende como “El conjunto de principios y reglas impuestas coercitivamente por el poder público competente, disciplinadora de todas las actividades directa o indirectamente relacionadas con el uso racional de los recursos naturales (aire, aguas superficiales y subterráneas, aguas continentales o costeras,

suelo, espacio aéreo y subsuelo, especies animales y vegetales, alimentos y bebidas en general, luz, energía), bien como la promoción y protección de los bienes culturales (de valor histórico, artístico, arquitectónico, paleontológico, ecológico, científico), teniendo por objeto la defensa y preservación del patrimonio ambiental (natural y cultural) y por finalidad la incolumidad de la vida en general, tanto la presente como la futura.

2.2.- Sujetos del derecho ambiental

La Real Academia de la Lengua Española, define al sujeto, como “individuo de la especie humana” u “Hombre o mujer cuyo nombre se ignora o se omite”, por lo que respecta al campo de derecho la Academia proporciona el término “sujeto de derecho”, del cual se puede partir a un concepto más profundo.

El escritor Paras Cueva, (1959) comenta que el sujeto es el centro de referencia legal al cual se le otorgan derechos y obligaciones, deberes y facultades; a quien se le presta una protección jurídica (citado por Varsi, 2014).

Al trasladar estas nociones al derecho ambiental, se debe considerar la aplicación de la legislación ambiental, en relación con las personas, o entidades que poseen cierto tipo de derecho, obligación, atribución o función derivada de estos cuerpos legislativos. Puesto que es de ellos, donde se manifiestan aquellos entes que pueden ser considerados sujetos del derecho ambiental.

López y Ferro (2017), distinguen los siguientes sujetos:

Sujetos públicos de derecho ambiental:

- *La Federación, proyectada como el Estado mexicano.*

- *Las entidades federativas.*
- *Los municipios.*
- *Los organismos descentralizados.*
- *Los organismos desconcentrados.*
- *Los organismos internacionales públicos.*
- *En general, todos aquellos organismos del sector público que tengan injerencia en materia ambiental.*

Sujetos privados del derecho ambiental:

- *Personas físicas.*
- *Personas morales.*
- *Organismos no gubernamentales.*
- *Organizaciones sociales.*
- *Universidades.*
- *Centros de Investigación.*

Organismos y fundaciones internacionales.

No obstante postulados recientes afirman la existencia de un sujeto de derecho ambiental adicional, los grupos sociales. Estos postulados se derivan de la interpretación del artículo cuarto de la Constitución, que dispone que, “Toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado, para su desarrollo y bienestar”. En este sentido, el término cada persona, puede hacer referencia también a la comunidad, es decir a un número indefinido de personas que, en conjunto son titulares de dicho derecho.

Un ejemplo de que los grupos sociales deben de ser considerados como un sujeto de derechos, se puede encontrar en los eventos desarrollados en la comunidad de

Bacanuchi. El día 6 de agosto del año 2014, la empresa Buenavista del Cobre filial de Grupo México, derramó 40,000 m³ de materiales nocivos, sobre los ríos Bacanuchi y Sonora. Dos años después de lo sucedido se les informó a los pobladores de la comunidad de Buenavista del Cobre (Aledaña a Bacanuchi) acerca de un proyecto que pretendía la construcción de una presa de jales, dicho plan carecía de algún tipo de negociación previa con los habitantes de la zona. Como reacción ante tal acontecimiento, la comunidad comenzó un juicio de amparo en contra de la construcción de la nueva presa. Destacando como concepto de violación, la trasgresión de su derecho humano a la participación en la toma de decisiones de interés público.

El fallo de la Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la nación, determinó que, en términos del marco constitucional y convencional aplicable, si se debió consultar a las personas de la comunidad, previo a la emisión de la autorización otorgada a la empresa minera.

La resolución de la Suprema Corte de Justicia, no sólo refrenda el compromiso que se tiene para con el derecho de la participación ciudadana en asuntos de interés público, sino que también representa la potestad de los grupos colectivos (En este caso la comunidad de Bacanuchi) para interponer acciones en las que tengan interés legítimo y el reconocimiento de esta como sujeto de derechos y obligaciones ambientales (Cano y Colín, 2019).

2.2.1 La naturaleza como sujeto de derecho

De la doctrina y de la legislación ambiental, se puede apreciar que la determinación de los sujetos del derecho responde a una perspectiva antropocéntrica, en la que se considera al medio ambiente como un derecho inherente al ser humano. Inclusive realizar un análisis del artículo cuarto, párrafo quinto de nuestra Constitución

Política, este establece que “toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar”, fragmento donde los vocablos “toda persona tiene derecho a” hace un claro manifiesto de la postura de que el medio ambiente, no es un sujeto por sí mismo, sino un derecho subjetivo de los mexicanos.

En contraste con la Constitución Mexicana, países como Ecuador, han reconocido en su documento constitutivo, a la naturaleza, como sujeto de derecho.

Artículo décimo, párrafo segundo: “La naturaleza será sujeto de aquellos derechos que le reconozca la Constitución”, Sobre la misma tesitura, en el capítulo séptimo, que abarca de los artículos 71 a 74 se hace mención de los derechos a los que es acreedora la naturaleza (Constitución del Ecuador, 2008).

El caso de la Constitución de Bolivia, es un tanto más complicado, puesto que en su artículo 33, establece que

“Las personas tienen derecho a un medio ambiente saludable, protegido y equilibrado. El ejercicio de este derecho debe permitir a los individuos y colectividades de las presentes y futuras generaciones, además de otros seres vivos, desarrollarse de manera normal y permanente” (Constitución Bolivia, 2009).

De dicho precepto, se desprenden ambas ideas, la antropocéntrica al afirmar que “Las personas tienen derecho a ...” y la biocéntrica al instaurar el derecho que tienen “otros seres vivos a desarrollarse de manera normal y permanente”. Pero es mediante la legislación infra constitucional que Bolivia asegura los derechos de la Madre Tierra (Pachamama) en la Ley 71/2010 ya que en el artículo 5 de la referida

Ley, es reconocido el carácter jurídico de la Madre Tierra como sujeto colectivo de interés público (Pinto, Cerneiro y Da Silva, 2018).

Las posturas de ambas constituciones, representan la tendencia del derecho ambiental moderno, una enfocada al biocentrismo², defensores de esta posición consideran que el antropocentrismo derivado de la modernidad es el causante de muchas de las catástrofes que han llevado al mundo a una situación ambiental como la actual (Hernández, 2019).

Un precedente, acerca del reconocimiento de un miembro de la naturaleza, como sujeto de derecho se encuentra en la sentencia T-622/16, expedida por la Corte Constitucional de Colombia en el año de 2016, que versa sobre el río Atrato de Colombia.

La demanda, que propició dicha sentencia fue promovida por una representante de las comunidades étnicas de la zona, quien insta a dicho órgano jurisdiccional a detener el uso intensivo y masificado de la zona para fines metalúrgicos, actividades que resultaban altamente perjudiciales para el caudal del Río Atrato y los ecosistemas que lo rodean. No suficiente con las actividades mineras, la explotación forestal, así como su procesamiento, también estaban poniendo en peligro a especies animales y vegetales endémicas de la franja del Río. En el mismo acto, la representante, solicita al juez constitucional que tutelen los derechos inherentes a la calidad de vida, salud, agua, medio ambiente sano y al territorio de las comunidades étnicas.

² El biocentrismo sustenta la existencia de valor en los demás seres vivos, independientemente de la presencia del hombre. La vida es considerada un fenómeno único, teniendo la naturaleza valor intrínseco y no apenas instrumental, lo que implica considerar a los seres vivos no integrantes de la raza humana (Amado, 2014 citado por Pinto, Cerneiro y Da Silva, 2018)

En consecuencia, a la demanda interpuesta, la Corte Constitucional de Colombia entonces determinó en los fundamentos 9.31 y 9.32, de la sentencia T-622/16 que:

“9.31. La justicia con la naturaleza debe ser aplicada más allá del escenario humano y debe permitir que la naturaleza pueda ser sujeto de derechos.

Bajo esta comprensión es que la Sala considera necesario dar un paso adelante en la jurisprudencia hacia la protección constitucional de una de nuestras fuentes de biodiversidad más importantes: el río Atrato. [...]

En este sentido, y en respuesta a tal aproximación frente al manejo de la diversidad biológica y cultural por parte del Estado, es que resulta necesario adoptar enfoques integrales sobre conservación que tomen en cuenta la profunda relación entre la diversidad biológica y la cultural.

“9.32. En esa medida, dimensionando el ámbito de protección de los tratados internacionales suscritos por Colombia en materia de protección del medio ambiente, la Constitución Ecológica y los derechos bioculturales , que predicen la protección conjunta e interdependiente del ser humano con la naturaleza y sus recursos, es que la Corte declarará que el río Atrato es sujeto de derechos que implican su protección, conservación, mantenimiento y en el caso concreto, restauración” (Sentencia, 2016).

La sentencia T-622/16 representa un hito en el campo del derecho ambiental, puesto que sienta un precedente para los derechos de tercera generación, que parten desde una visión biocéntrica al reconocer a la naturaleza, como sujeto de derecho. Gudynas (2011) comenta acerca del tema que, los derechos de la naturaleza reconocen un valor propio a esta y no en función del beneficio de la sociedad exclusivamente, los derechos bioculturales reconocen la conexidad y la relación indisoluble entre la cultura y el ecosistema (Castañeda, et al. 2019).

2.3.4.- Principios del derecho ambiental

Un principio es un mandato, ordena hacer algo, pero no lo dice de modo preciso, ni en relación a un supuesto de hecho, como lo hace la regla, sino en la mejor medida posible (Lorenzetti, 2008).

Debido a la extensa diversidad de legislación a nivel internacional, nacional y local, la doctrina no ha determinado una cifra homogénea de principios rectores del derecho ambiental. De acuerdo con Gorosito (2017), el derecho internacional ambiental está configurado en una triada de normas de soft law compuesta por la Declaración sobre el medio ambiente humano adoptada por la Conferencia de Estocolmo de 1972, la Carta Mundial de la Naturaleza de 1982 y la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y Desarrollo de 1992.

Estrada (1993) hace énfasis en que estos tres instrumentos internacionales contienen los principios que cimientan al Derecho Ambiental Internacional. En base al contenido de las Declaraciones referidas, y a los estudios doctrinales de las mismas, se pueden identificar los siguientes principios:

2.3.4.1.- Principio de desarrollo sustentable

La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA, 2014) define al desarrollo sustentable como “El proceso evaluable mediante criterios e indicadores del carácter ambiental, económico y social que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, que se funda en medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de recursos naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras”.

Mientras tanto el principio insta a los Estados, al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y la preservación del patrimonio natural y cultural son condicionantes necesarios del desarrollo económico y social. La gestión sustentable del ambiente deberá garantizar la utilización de los recursos naturales para las generaciones presentes y futuras (Cafferata, 2004).

El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, afirma que el concepto de sostenibilidad o desarrollo sostenible, se nutre además de la aplicación de otros conceptos sumamente relacionados, y que ayudan a comprender de mejor manera las aspiraciones de este principio.

- “Equidad intergeneracional e intergeneracional, que representa la idea de un acceso equitativo de los recursos naturales entre todas las personas de la presente generación como de generaciones futuras”.
- “Aplicación del principio de precaución”.
- “Mantenimiento de la diversidad biológica y de la integridad biológica, puesto que ambas representan un elemento primordial para la conservación de los ecosistemas” (Gorosito, 2020).

2.3.4.2.- Solidaridad

El principio de solidaridad implica que, sobre las naciones, estados y los pueblos que los conforman, recaerá la obligación de prevenir y erradicar los efectos ambientales nocivos, así como cooperar en el resarcimiento de estos, cuando el daño radique sobre territorios compartidos.

A nivel internacional este principio se encuentra reconocido por la Declaración de Johannesburgo sobre el Desarrollo Sostenible en el punto número 17, donde se

admite la importancia de promover la solidaridad humana y la cooperación recíproca entre los pueblos del mundo.

La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, tácitamente atiende este principio en su numeral séptimo, fracción XI, en la que determina que los Estados tienen la facultad de atender los asuntos que afecten el equilibrio ecológico o el ambiente de dos o más municipios. En tanto, la fracción XX, decreta que deberá existir atención coordinada con la Federación de asuntos que afecten el equilibrio ecológico de dos o más Entidades Federativas, cuando así lo consideren conveniente las Entidades Federativas respectivas”. De los preceptos previamente expuestos se puede concluir el cumplimiento al principio ambiental de la solidaridad, ya que la Ley crea lazos de contribución entre los Estados y Municipios del país.

2.4.3.3.- Prevención

La Ley General de Equilibrio Ecológico define la prevención como el conjunto de disposiciones y medidas anticipadas para evitar el deterioro del ambiente. El jurista mexicano Salvador Muñuzuri Hernández afirma lo de este principio lo siguiente.

“El principio de prevención se rige bajo la perspectiva de que, conociendo los riesgos ambientales, los mismos se controlen y minimicen, a través del establecimiento de medidas específicas para la ejecución de actividades que pudieran ocasionar algún daño ambiental, a fin de garantizar que el impacto de las actividades humanas se encuentre dentro de los límites de contaminación que los elementos ambientales pueden tolerar” (2019).

Ortega Álvarez expone que la visión preventiva en del derecho ambiental, es fundamental en la actuación ambiental, debido al alto potencial de irreparabilidad de los daños ambientales, y se cifra, como es fácil colegir en la potestad del

sometimiento de las actividades con riesgo ambiental a los respectivos controles, tanto previos, como de funcionamiento (Ortega, 2013).

En base a las acepciones expuestas, este principio privilegia la acción preventiva y corrección de la fuente que la ocasiona, pues presupone que, mediante la aplicación de medidas específicas, es posible evitar daños ecológicos, mismos que a menudo resultan irreparables.

2.3.4.4.- Precaución

Este principio se encuentra explícitamente consagrado en el punto número 15 de la Declaración de Río, del año 1992 que dispone que:

“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.”

Este tiene su origen del derecho alemán *Vorsorgeprinzip*, que surgió como respuesta para impedir la contaminación del aire provocada por la deforestación. Y esto consiste en que las autoridades deben tomar las medidas necesarias para evitar un posible daño ambiental cuando no hay evidencias científicas suficientes para asegurar que dicho daño no sea producido (Silva, 2019).

El principio de precaución constituye una pieza importante a la hora de proporcionar a la sociedad civil una vía para exigir responsabilidades a los gobiernos y a las

industrias por sus acciones, dejar oír su voz en las cuestiones que les atañen y «democratizar el conocimiento experto». Planteando la cuestión en términos más amplios, se trata de mejorar las políticas públicas tanto desde el punto de vista de la efectividad y la eficiencia como, repetimos, de su nivel de calidad democrática (Cózar E. 2005).

Muñuzuri (2019) asevera que el principio de precaución es evitar riesgos ambientales cuyas consecuencias puedan ser graves e incluso irreversibles, cuando aquellos sean desconocidos. En adición a lo anterior el Doctor en Derecho de la Universidad de Yale, Patrick Wieland (2017) sostiene que, cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá de utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del ambiente.

En diciembre de 2016 un Tribunal Colegiado de Circuito del Poder Judicial, publica un criterio mediante el cual afirma que el Principio de Precaución encuentra su fundamento en las obligaciones de protección y garantía del derecho humano a un medio ambiente sano, exponiendo que:

“Cuando haya peligro de daño grave o irreversible al medio ambiente, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces (de acción o abstención) en función de los costos, para impedir la degradación de aquél.”

Así mismo determina que “los elementos que conforman a dicho principio son i) la dimensión intertemporal; iii) la falta de certeza científica absoluta del riesgo ambiental; iii) los riesgos tendrán que ser graves e irreversibles; y, iv) la inversión de la carga de la prueba al infractor.”

Por lo tanto, el principio de precaución no representa, ni conlleva lo mismo que el principio de prevención, a pesar de que comparten características como la adopción de medidas anticipadas a efecto de proteger al medio ambiente. Ya que el principio de precaución aplica cuando el riesgo sea grave o irreversible y que, a pesar de la falta de certeza de riesgo ambiental, el Estado deberá adoptar las medidas que considere con el propósito de evitar la degradación del medio ambiente.

2.3.4.5.- Responsabilidad

Involucra que el generador de efectos degradantes del ambiente, actuales o futuros es responsable de los costos de las acciones preventivas y correctivas de recomposición (Lorenzetti y Lorenzetti, 2020).

En el ámbito internacional este principio se encuentra respaldado por La declaración de Río, que en su principio número 16 lo manifiesta de la siguiente forma:

“Las autoridades nacionales deberían procurar fomentar la internalización de los costos ambientales y el uso de instrumentos económicos, teniendo en cuenta el criterio de que el que contamina debe, en PRINCIPIO, cargar con los costos de la contaminación, teniendo debidamente en cuenta el interés público y sin distorsionar el comercio ni las inversiones internacionales.”

En México, este principio se encuentra declarado en el artículo 4º. De la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, de manera que “El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque”. En atención a dicho párrafo y a la reforma que lo adiciona en el año de 2013, el entonces presidente Enrique Peña Nieto, promulga la Ley de Responsabilidad Ambiental.

Dicha Ley en su artículo décimo determina que:

“Toda persona física o moral que con su acción u omisión ocasione directa o indirectamente un daño al ambiente, será responsable y estará obligada a la reparación de los daños, o bien, cuando la reparación no sea posible a la compensación ambiental que proceda.

De la misma forma estará obligada a realizar las acciones necesarias para evitar que se incremente el daño ocasionado al ambiente.”

La relevancia de este ordenamiento legal para este principio es basta, debido a que regula todos aquellos procedimientos judiciales o administrativos, así como las sanciones civiles e inclusive penales, a las que estarán sujetas aquellas personas que menoscaben al medio ambiente en cualquiera de sus formas.

2.3.4.6.- Subsidiariedad

La autora, Alicia Chicharro establece un concepto de subsidiariedad, que, si bien no está enfocado al campo ambiental, sirve como base para la explicación de dicho principio del cual comenta que:

“Es una regla de buen sentido que obliga a la instancia más extensa a no suplir a otra de menor ámbito hasta que no demuestre la incapacidad de esta última para llevar a cabo una determinada acción u obtener el efecto pretendido, pero que también obliga a actuar a la primera cuando se constate esta incapacidad” (2001).

En este sentido la subsidiariedad desempeña la función de promoción de participación, cooperación y coordinación entre los sectores públicos y privado,

determinando de esta forma que el Estado, no es el único con la potestad de ejercer acciones de preservación y protección ambiental, sino que por el contrario este podrá ser socorrido en sus labores por los particulares ya que la defensa del medio ambiente sano (entendido como un bien jurídico colectivo) concierne a la población en general.

2.3.4.7.- Progresividad y no regresión

El principio de progresividad a menudo se encuentra ligado al de no regresividad, que va en contra del avance conseguido.

La progresividad implica la fijación de objetivos, que deberán de ser conseguidos de manera gradual, así la prohibición que tiene el Estado de vetar derechos que previamente ha reconocido, el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, establece en su artículo segundo, párrafo primero que:

*“Cada uno de los Estados Partes en el presente Pacto se compromete a adoptar medidas, tanto por separado como mediante la asistencia y la cooperación internacionales, especialmente económicas y técnicas, hasta el máximo de los recursos de que disponga, para lograr **progresivamente**, por todos los medios apropiados, inclusive en particular la adopción de medidas legislativas, la plena efectividad de los derechos aquí reconocidos.”*

La no regresividad por otro lado representa un auxiliar del principio de progresión, el cual se encarga de imposibilitar al Estado de reducir o prescindir de aquellos derechos ya reconocidos. Es decir, la no regresividad es la consecuencia de la aplicación de la progresividad.

Por lo tanto, mediante los principios de progresividad y no regresividad, el Estado deberá generar mecanismos de protección, incorporar a su compendio jurídico leyes, reglamentos y normas, a favor del medio ambiente, de manera paulatina, siempre con la imposibilidad de retroceder. Este principio, no solo aplica para los poderes legislativo y ejecutivo, bajo el mismo criterio se deberá conducir el poder judicial, que en todo momento deberá de interpretar la legislación ambiental vigente.

2.3.4.8.- Participación

También conocido como principio de transparencia. La participación comprende la actuación de todas las esferas de la sociedad, en los temas medioambientales, afirmando que esta no es una materia que se deba tratar únicamente de forma vertical a través de todos los poderes de la Federación. Sino que esta labor corresponde a todos los sectores.

En relación con el principio abordado, Asunción Torres y Estanislao Arana, afirman lo siguiente:

“La protección ambiental tiene a todos los ciudadanos por destinatarios y, en este sentido, resulta coherente y adecuado que se implementen al máximo los mecanismos y vías para que sea efectiva su participación y la de las instituciones que los representan de forma más directa” (2018).

La participación ambiental, no solo representa un ideal que el Estado está compelido a aplicar. Es también un derecho humano. Del amparo en revisión 782/2015 se llega a la conclusión de que:

“El derecho a la participación, previsto por los artículos 35, fracción III, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y 25 inciso a), de la Convención Americana sobre los Derechos Humanos, no se restringe a participar en asuntos políticos [...] sino que incluye la posibilidad de incidir en la discusión relativa a políticas y proyectos medioambientales, especialmente cuando ellos mismos afecten a las personas” (Cano y Colín, 2019).

2.3.4.9.- In dubio pro natura

Principio esencialmente relevante, puesto que engloba en su haber, buena parte de las ideas expuestas con anterioridad, ya que se encuentra relacionado con los principios de precaución, prevención, progresividad y no regresividad.

In dubio pro natura o en favor de la naturaleza, representa el ideal de que, siempre que se tengan en disputa el medio ambiente y otros intereses, y los riesgos no sean claros (principio de precaución) se deberá optar por la opción que resulte menos lesiva para el medio.

La Declaración Mundial de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, expresa que, en caso de duda, todos los procesos ante tribunales, órganos administrativos y otros tomadores de decisión deberán de ser resueltos de manera que favorezcan la protección y conservación del medio ambiente.

2.4.5.- Antecedentes del derecho ambiental

En harás de delimitar los precedentes del derecho ambiental, es necesario previo a ello, estudiar todos aquellos acontecimientos que envuelven a la educación

ambiental, como un campo de estudio interdisciplinario que a menudo se apoya del derecho.

Dada la vastedad de recursos y hábitats en el principio de los tiempos, el ser humano no representaba una amenaza para el medio ambiente, por lo que la relación que este tenía con su entorno era completamente distinta. Las sociedades preagrícolas sabían que la mayoría de las especies de plantas y animales no se pueden domesticar, podían extraer del suelo trufas y abatir mamuts, pero domesticar esas especies estaba muy por encima de sus capacidades (Noah, 2017). Aproximadamente por los años 10,000. A.E.C se comenzaron a formar las primeras sociedades agrícolas, en este momento, con el auge de los primeros asentamientos humanos, estos comenzaron a buscar explicaciones a los distintos fenómenos naturales, es aquí cuando surgen diferentes corrientes religiosas y por consecuencia una serie de pensamientos o dogmas ambientales, que es conveniente analizar.

Las culturas orientales enfatizan la necesidad de tener armonía con la naturaleza³. En estas se pueden distinguir claramente dos perspectivas religiosas o filosóficas, el taoísmo que afirma, el Tao (Camino) es «la fuente existente-en-sí de todas las cosas, es decir, una causa primaria» el Tao es tanto «un poder que genera» y «un proceso que sostiene»; es «la unidad detrás de la multiplicidad del mundo manifiesto.» Dado que el mundo natural es «un complejo de procesos de vida dinámica», es esencial para los humanos alcanzar «la armonía con la naturaleza». La otra corriente asiática es el confucionismo, mismo que afirma que el compromiso social y político es parte esencial de la responsabilidad humana para crear una sociedad ordenada en armonía con la naturaleza (Sawai, 2008).

³ Sin embargo, no fue hasta finales del siglo XIX que se introdujo el término naturaleza *Shizen* en el japonés o *Izu Jan* en el chino como necesidad de adaptar un término específico. (Sawai, S.F.)

De igual importancia es analizar el pensamiento y sobre todo el amor que los indios norteamericanos tienen por la naturaleza y su dogma de no realizar actividades que puedan afectar a la tierra. En el año de 1854, el jefe indio Noah Sealath respondió al entonces presidente de los Estados Unidos de Norteamérica, Pierce a la oferta que este último hacía para la compra de una extensión del territorio que ocupaban las tribus nativas, por medio de una carta, en la que manifestaba:

“We know that the white man does not understand our ways. One portion of land is the same to him as the next, for he is a stranger who comes in the night and takes from the land whatever he needs. The earth is not his brother, but his enemy, and when he has conquered it, he moves on. He leaves his father’s graves and his children’s birthright is forgotten. He strips the earth from his children and cares not. He forgets his father’s tomb and the rights of his children. He treats his mother, the earth, and his brother the heavens, as if they were things that could be bought, plundered and sold, as though they were lambs and glass beads. His insatiable hunger will devour the earth and leave behind a desert.

I do not understand. Our ways are different to yours. The sight of your cities pains the eyes of the redman.” (Noah, 1854).

“Sabemos que el hombre blanco no comprende nuestro modo de vida. Él no sabe distinguir entre un pedazo de tierra y otro, ya que es un extraño que llega de noche y toma de la tierra lo que necesita. La tierra no es su hermana, sino su enemiga y una vez conquistada sigue su camino, dejando atrás la tumba de sus padres sin importarle. Le secuestra la tierra de sus hijos. Tampoco le importa. Tanto la tumba de sus padres, como el patrimonio de sus hijos son olvidados. Trata a su madre, la Tierra, y a su hermano, el firmamento, como objetos que se compran, se explotan y se venden como ovejas o cuentas de colores. Su apetito devorará la tierra dejando atrás solo

un desierto. No sé, pero nuestro modo de vida es diferente al de ustedes. La única vista de sus ciudades es la piel roja. Pero quizás sea porque la piel roja es salvaje y no comprende nada” (Noah, 1854).

2.4.1.- Antecedentes del derecho ambiental internacional.

Quizás el antecedente más longevo que se puede encontrar del derecho ambiental a nivel mundial, se ubica aproximadamente por los años 1790 a 1700 antes de la era común, en la antigua Babilonia, ya que el Código de Hammurabi establecía penalidades para aquel que, al alquilar un buey, rompiera su asta, cortara su cola o dañase el tendón de su pezuña. (Jaquenod, 2005) dicho precedente, si bien representa más una protección al patrimonio de las personas, que, a los animales, si puede ser tomado como un antecedente de defensa a seres vivos no humanos.

Los primeros tratados internacionales en la materia, surgen con la finalidad de resguardar los intereses que los Estados guardaban sobre cierto recurso natural como es el caso del Tratado de Aguas Fronterizas entre los Estados Unidos de Norteamérica y Canadá (1909), no obstante, también se pueden encontrar convenios que buscaban la regulación de actividades humanas de explotación de algún recurso natural como, la Convención sobre Pesca entre Francia y Reino Unido (1867), así como los que versaban sobre la protección de especies tal como lo hace el Acuerdo para la Protección de las Aves Útiles para la Agricultura de 1902 (Anglés, Rovalo y Gallegos, 2021).

En las décadas posteriores se comenzó a hacer más evidente la preocupación por la preservación de los recursos naturales, ya que los acuerdos entre naciones, pasaron de ser bilaterales o locales, a ser multilaterales. Un ejemplo es el que se puede observar en el Convenio relativo a la Preservación de la Fauna y la Flora en su Estado Natural, firmado en Londres en el año de 1933, en el cual los países

miembros ya no se limitan únicamente a convenir sobre el aprovechamiento de un recurso natural o la delimitación de una región, sino, propiamente a la protección de elementos del ambiente.

Concluida la segunda guerra, en el año de 1945, se firma la Carta de las Naciones Unidas, pero, en este primer momento no se contempla ningún tipo de protección al ambiente o la conservación de los recursos naturales, ya que las pretensiones que se tenían con la celebración de dicho tratado atendían más a temas de orden diplomáticos y sociales. Sin embargo, los efectos ambientales derivados del conflicto armado, pronto se hicieron evidentes; La radiación nuclear ocasionada por las bombas de Hiroshima y Nagasaki, la contaminación de ríos y mares consecuencia de la navegación y destrucción de embarcaciones bélicas, además de la contaminación atmosférica que se desprendió de la producción y utilización de equipo militar, trajeron consigo problemáticas ambientales nunca antes vistas. Apenas unos años después, en 1949, el Consejo Económico y Social convocó a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Conservación y Utilización de Recursos, en la que resaltó la interrelación entre la utilización y conservación de recursos naturales (Anglés, Rovalo y Gallegos, 2021).

Es así que llegamos a la expedición de tratados de índole internacional, más relevantes en la materia, comenzando por el celebrado en junio de 1972, en Suecia, la Conferencia Científica de las Naciones Unidas, conocida también como la Declaración de Estocolmo, está marcó un antes y un después en la política ambiental internacional, ya que reprochaba el uso indiscriminado de los recursos naturales, proponía en su lugar la adopción de un modelo mediante el cual se privilegia la conservación y recuperación del medio ambiente, quizás el logro más grande de esta Conferencia, fue la creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Dadas las pocas investigaciones científicas que se habían

realizado hasta la fecha, el cambio climático y la amenaza de los gases CFCs⁴ no figuran como temas relevantes para la Declaración de Estocolmo, en cambio sí hacía especial hincapié en el cuidado de los recursos hídricos, los mamíferos marinos, las fuentes de energía renovable, la preservación de los bosques y el desarrollo sostenible.

Veinte años después, en 1992, se celebra la Cumbre de la Tierra, en Río de Janeiro, Brasil, en esta conferencia se rescataron las bases que había cimentado previamente la Declaración de Estocolmo, pero además se reconoció que los esfuerzos que habían realizado los Estados en favor del medio ambiente y de resarcir aquellas problemáticas que le azotaban habían sido insuficientes, por lo que se requería de acciones concretas. Derivado de esta cumbre además se crean tres documentos no vinculantes para la protección del ambiente, Agenda del siglo XXI, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático y el Convenio sobre la Diversidad Biológica.

En 2002, se lleva a cabo la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, también conocida como Cumbre de Johannesburgo. En esta cumbre una vez más se destaca el fracaso de las políticas internacionales en materia ambiental, ya que el desarrollo sostenible evolucionaba de forma lenta, el deterioro del medio ambiente continuaba, la desigualdad social se hacía cada vez más evidente, y los efectos del cambio climático seguían incrementando. Derivado de esta conferencia se derivan una serie de compromisos, principalmente enfocados a la erradicación de la pobreza y la gestión de los recursos naturales en el desarrollo económico y social (López, 2017).

⁴ Por su nombre clorofluorocarbonados, fueron creados en el año 1928, ya que estos no se podían hallar previamente de forma natural, derivado de una serie de estudios, el mexicano Mario Molina en compañía de Sherwood Rowland, descubrieron que estos gases perduraban durante décadas en la atmósfera antes de disociarse, además de que ellos provocan la disminución de la capa de ozono, necesaria para la regulación de la temperatura y el clima terrestre. (Contreras, Jiménez y Pichardo 2015)

2.4.2.- Antecedentes del derecho ambiental mexicano.

Al igual que sucedió con otras civilizaciones del mundo, las culturas mexicanas buscaron maneras de explicar la creación. El hombre mexicana tenía, debido al conocimiento de la naturaleza del que era poseedor, una forma determinada de explicarse el orden universal.

Los olmecas por su parte tenían una relación sumamente estrecha con el medio ambiente, teorías afirman que utilizaban al jaguar como símbolo totémico de los espíritus de la naturaleza o como sinónimo de la madre tierra, otro símbolo que destaca a los olmecas, es la utilización de la serpiente acuática como un símbolo del agua terrestre. Derivado de la fusión de ambos animales, surge la serpiente-jaguar, que se convirtió en la expresión del agua fertilizante, que fecundaba la tierra y propiciaba la vida Esta fue la explicación divina, a la que le atribuían el nacimiento de la vegetación, el alimento del hombre y la creación de él (Piña, 1989).

Nopaltzin, Rey Chichimeca, estableció normas legales para restringir la quema de pastos y montes y consideraba tan importante esta acción protectora, que la contravención a la misma originaba la pena de muerte (Meneses, 2007).

Por otro lado, el calendario Azteca distribuye los meses atendiendo de cierta forma a las estaciones del año, y a tres aspectos fundamentales; la agricultura, la guerra y el fuego. Los primeros tres meses están conectados con los preparativos para atraer la lluvia, la renovación, el cuarto mes es cuando comienza la temporada de lluvias, los meses que comprenden del sexto al octavo es cuando el maíz está en pleno crecimiento. El noveno mes del calendario Azteca está destinado a los preparativos para la muerte y el corte de las plantas (la guerra y la cosecha), a medida que termina la época de lluvias, se rinde honor a los dioses de la guerra, ya

que, con la llegada de las sequías, los aztecas comenzaron guerras con otros pueblos con el fin de conquistar nuevos territorios, donde cobrarían tributos (Matos, 1989). Como resultado de la conquista de España y la conversión del territorio mexicano a una colonia afín a ella, el culto que las civilizaciones nativas rendían a la naturaleza se dejó de lado, ya que la colonización, trajo consigo un nuevo Dios y, sobre todo, prácticas de sobreexplotación de los recursos naturales.

En diciembre de 1882, en Michoacán se promulga el decreto núm. 5, que tenía como objetivo la conservación y propagación de montes y arbolados, función a cargo de los ayuntamientos. A inicios del siglo XX, durante la administración del presidente Porfirio Díaz, el país atravesaba por una fase de industrialización.

Tras la revolución mexicana, se instauró el congreso constituyente como resultado de su trabajo surge la constitución política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917. El artículo 27 de esta, versa principalmente sobre la propiedad de las tierras y aguas nacionales, además de regular los beneficios que se obtienen por la explotación de esta, procurando su conservación y la expropiación de las propiedades para beneficio público.

Es con la justificación que confiere dicho artículo 27 de la Constitución mexicana, que, en el mismo año de su promulgación, pero en el mes de noviembre, el entonces presidente, Venustiano Carranza, instaura mediante decreto presidencial, el primer parque nacional de México, localizado en el entonces Distrito federal, aduciendo principalmente a la belleza natural del paisaje y el interés histórico de las ruinas que en él se encuentran (Murillo y Orozco, 2006).

En 1926, el congreso de la unión promulgó la Ley Forestal que perseguía el objetivo de regular la conservación, restauración, propagación y aprovechamiento de la vegetación forestal. Esta ley dispone que es obligación del Gobierno y de todos los

habitantes de la República la conservación forestal, instauro la creación de reservas forestales, así como la idea de un plan nacional de reforestación y propone las sanciones o delitos a los que estarán sujetos los infractores de dicha ley. Sin embargo, esta ley ignoraba completamente la protección del agua, de los suelos, la conservación de las especies, entre otros temas.

El ex presidente mexicano Lázaro Cárdenas del Río, además de nacionalizar la explotación petrolera, implementó en el país una gran política de conservación de la naturaleza, consistente en la creación de 41 parques nacionales, distribuidos a lo largo de toda la república mexicana.

Durante el encargo del presidente Manuel Ávila Camacho, en 1946, se promulgó la Ley de Conservación de Suelo y Agua con el objeto de "... fomentar, proteger y reglamentar la conservación de los recursos de suelos y aguas, básicos para la agricultura nacional." En otros términos, esta ley buscaba que, mediante la difusión y divulgación de conocimientos tecnológicos, así como la adopción de ciertas medidas, se conservará y aprovechará de mejor forma los recursos de tierras y aguas que dispone el país. Pese a que esta ley, estaba más enfocada al mejoramiento de las técnicas agrícolas, atendía de cierto modo una problemática ambiental, que es la erosión y desertificación de los suelos e implementa tácitamente un término que hasta entonces era poco utilizado, el de la educación ambiental, al disponer que.

“Artículo 6º.- La acción educativa y la divulgación de la materia se ejercerá:

a).- En todas las escuelas del país, a través de la Secretaría de Educación Pública, con la cooperación técnica de la Secretaría de Agricultura y Fomento de la Comisión Nacional de Irrigación;

b).- En los ejidos, por la Secretaría de Agricultura y Ganadería, con la cooperación de la Secretaría de la Reforma Agraria y del Banco Nacional del Crédito Ejidal;

c).- Entre los agricultores y público en general, por la Secretaría de Agricultura y Fomento, en cooperación con el Banco Nacional de Crédito Agrícola, cámaras agrícolas o de comercio y asociaciones agrícolas y ganaderas.”

Un año antes de la Declaración de Estocolmo, en 1971, el presidente Luis Echeverría, promulga la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación, en su artículo primero establece que el objetivo de la misma es: “...*la prevención y el control de la contaminación, y el mejoramiento, conservación y restauración del medio ambiente.* “ siendo esta la primera ley que brinda un campo de protección jurídica amplio al medio ambiente, y no solo a un elemento que le conforma. Sin embargo, de su articulado se puede concluir que el enfoque de la ley era salvaguardar el derecho a la salud de las personas, más que al de proteger y preservar el medio ambiente. Este enfoque, sufrió un cambio tras la celebración de la Declaración de Estocolmo, ya que, en el año de 1973, mediante una reforma a la Ley Federal para Prevenir y Controlar la contaminación, se añade un capítulo destinado al saneamiento del ambiente, que tuvo como resultado la expedición de reglamentos enfocados al control de la contaminación atmosférica producida por polvos y gases, así como la contaminación de los ríos, lagos y mares producto de los desechos.

Once años posterior a la promulgación de la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación, que, como se mencionó con anterioridad, buscaba la conservación del ambiente, únicamente como un medio para asegurar el derecho de la salud, en el año de 1982, durante el sexenio de López Portillo, se dividen ambas materias, por lo que, por un lado, se crea la Ley General de Salud y por otro la Ley Federal de Protección al Ambiente. Esta última tiene por objeto “*la protección,*

mejoramiento, conservación y restauración del ambiente, así como la prevención y control de la contaminación que lo afecte.”

La Ley Federal de Protección al Ambiente (LFPA), contemplaba una serie de cuestiones a destacar, como el fomento a la investigación científica a efecto de desarrollar métodos, equipos y dispositivos benéficos para el ambiente, establecía la potestad que el gobierno federal tenía para celebrar convenios con los gobiernos estatales y municipales, además de una serie de prohibiciones para salvaguardar la integridad de la atmósfera, las aguas, el medio ambiente humano y los suelos.

Por lo que se le refiere a la Secretaría de Salubridad y Asistencia, la LFPA le confiere un par de atribuciones de suma importancia. La de proponer al ejecutivo federal, previo estudio e investigaciones, las declaratorias sobre áreas o regiones que requieran protección, mejoramiento, conservación o restauración de sus condiciones ecológicas, así como la potestad de aprobar, modificar o rechazar, los proyectos de obras públicas o de particulares que puedan producir contaminación o deteriorar el ambiente.

En 1988 Miguel de la Madrid Hurtado promulga la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en su texto original, ya que, a lo largo de sus 34 años de vigor, esta ha sufrido múltiples reformas. Dicho instrumento legislativo tiene por objeto la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como la protección al ambiente, en el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción. El citado ordenamiento, añadiría una gran cantidad de instituciones y disposiciones, que leyes anteriores no habían contemplado, ya que, a diferencia de la legislación ambiental abrogada, la LGEEPA designa a las entidades federativas y a los ayuntamientos municipales, facultades específicas en la materia, lo que representó una descentralización de la rama ambiental que hasta antes de la promulgación de la Ley concernían únicamente al gobierno Federal. Otro cambio que incorpora y que la distingue de su predecesora

es el traslado de las obligaciones que tenía la Secretaría de Salubridad y Asistencia a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, traslado que representó no solo un cambio de orden administrativo, sino la transición entre una visión antropocéntrica en la que el cuidado al entorno tenía como fin la protección del derecho a la salud, por una visión biocéntrica representada por el reconocimiento de la naturaleza como elemento esencial para la vida. Una característica más que define a la LGEEPA es la inclusión de instrumentos de la política ecológica, como mecanismos que posibilitan la prevención y corrección que las actividades del ser humano pueden causar sobre el medio ambiente.

Capítulo 3.- Marco teórico del medio ambiente y el municipio

3.1.- Concepto de Estado

Es en los Diálogos del filósofo griego Platón es donde se encuentran los primeros vestigios del término Estado, sin embargo, Nicolás Maquiavelo en su obra “El príncipe”, es quién utiliza por primera vez el vocablo, para referirse a una estructura política y social, ya que, a lo largo de sus postulados emplea la expresión “Estado” indistintamente al referirse a las manifestaciones de los principados y repúblicas. Si bien el diplomático francés no determina un concepto específico, este expone lo siguiente “Todos los Estados, todas las denominaciones, que han ejercido y ejercen soberanía sobre los hombres, han sido y son repúblicas o principados “ (*Maquiavelo, 2010*). Del anterior fragmento, se puede deducir que el autor entendía al Estado como un ente que ejerce la soberanía sobre su población.

El jurista Rafael Bielsa en 1964 puntualizó que *“El estado es la organización jurídica de la nación, en cuanto es ésta una entidad concreta, material, compuesta de personas y de territorio.”* De esta acepción se puede destacar la utilización del concepto organización jurídica, como un ente reconocido por un ordenamiento legal, por lo cual se puede inferir que el autor suponía la existencia de un instrumento constitutivo, para la creación de un Estado.

Georg Jellinek, define al Estado como *la corporación formada por un pueblo dotado de un poder de mando originario y asentada en un determinado territorio.* De la definición del autor, se pueden resaltar la utilización de “pueblo”, “poder” y “territorio”, entendidos como los elementos que componen al Estado. El Estado es un concepto político referido a una forma de organización social, que cuenta con instituciones soberanas, que regulan la vida de una cierta comunidad de individuos en el marco de un territorio nacional. (Morán, 2021)

Se distinguen además dos consideraciones por medio de las cuales se puede conocer al Estado. La primera es de orden predominantemente objetivo, en la que se plantea como un conjunto de relaciones sociales que se desenvuelven en el tiempo y en el espacio, considerándolo como un hecho. La segunda teoría que plantea que se debe considerar al Estado como algo subjetivo, como una situación, está postula además que las relaciones de dominación que forman al Estado, son una simple abstracción que hacemos de esas relaciones que varían constantemente; en forma ficticia hacemos una síntesis de esas relaciones y a esa síntesis la llamamos Estado (Jellinek, 1978).

De los conceptos anteriormente ofrecidos, se puede concluir que el Estado es una entidad respaldada por un instrumento constitutivo, que ejerce la soberanía, originaria del pueblo, sobre un determinado territorio.

3.2.- Personalidad jurídica del Estado.

Durante los primeros años de la antigua Roma, el concepto de personalidad jurídica era completamente desconocido, lo cual resulta lógico, si se toma en cuenta que los juristas de la época, no concebían la idea de una característica incorpórea, inherente a las personas y que permitiría la correcta aplicación de sus derechos. Sin embargo, es hasta el periodo del imperio romano, cuando se encuentran los primeros antecedentes de la aplicación del concepto de personalidad jurídica. Esto debido a que se comenzó a reconocer la personalidad que revestía a los municipios ya que, cuando Roma conquistaba un territorio, lo despojaba de su organización política y de su soberanía, sin embargo, aún les atribuía las prerrogativas y facultades suficientes para actuar frente al Estado romano y frente a los particulares.

Después del siglo XIX los juristas intentaron explicar el concepto de personalidad jurídica, de dichas intenciones se formaron dos corrientes, la que consideraba como una construcción ficticia y los que le planteaban como una construcción realista.

La primera corriente se caracteriza por considerar que el concepto de la persona jurídica no responde a una realidad efectiva si no que es una creación arbitraria de la ley. En este sentido las ideas que proponen, responden únicamente a un análisis de la realidad, sin someterse a la abstracción que representa el concepto de personalidad jurídica, ya que *per se* no es algo que se encuentre físicamente en la naturaleza, sino que como correctamente lo señalan es una creación de la ley, sin embargo, el hecho de que la personalidad jurídica se encuentre sustentada en un ordenamiento legal, no implica que esta no exista.

La corriente que consideraba la personalidad jurídica como una construcción realista a su vez se divide en dos sistemas, el sistema negativo quienes afirman que la expresión no es sino una metáfora, un procedimiento de retórica para designar un fenómeno jurídico. Y, por otro lado, sistema positivo, está formado por aquellas doctrinas que rechazan la idea de que la personalidad jurídica es algo ficticio, sostienen que la personalidad jurídica al igual que la personalidad física tienen una existencia real y efectiva (Monreal, 1930).

Teniendo en cuenta las acepciones antes expuestas, se puede llegar a la conclusión de que la personalidad jurídica es una característica inherente a las personas (Físicas o jurídicas), de carácter primordialmente ideal, pero real, que, mediante la ley, confiere la potestad de ser titular de derechos y obligaciones.

En cuanto a la personalidad jurídica que reviste al Estado, diversos juristas afirman que, desde la antigua Roma, ya se le había reconocido tal característica, sin

embargo, otro grupo de tratadistas, ha documentado mejor tal afirmación, y la han refutado.

El Estado romano se conducía con el carácter de una autoridad suprema que ejercía la soberanía, en tal caso careció de personalidad jurídica, ya que no existió alguna figura que le invistiera de las cualidades le permiten actuar como un ente rector y aplicador del derecho, así como de ser sujeto de derechos y obligaciones para con sus gobernados, y con las naciones aledañas.

Otro ejemplo cotidiano de que la antigua Roma, carecía de personalidad jurídica, se encuentra en el campo de la propiedad, puesto que los bienes públicos y otros como las *res divinae*, *res sacrae*, eran *extra commercium*, es decir estaban fuera del comercio humano y por tanto no podían ser objeto del derecho de propiedad, en cuyo caso, ni siquiera el estado era capaz de detentarlos (Monreal, 1930).

La delimitación de la personalidad jurídica del Estado ha sido constantemente objeto de discusión, ya que a menudo los juristas se cuestionan si esta personalidad es ficticia, artificial o real, además de cuál es su naturaleza. Al respecto el doctor Cayetano Betancur en su obra sobre Filosofía del Derecho comenta que.

Jurídicamente debe aceptarse una tesis que no es completamente ficcionista, ni naturalista, sino una conciliación de las dos. [...] No podría aceptarse que toda persona jurídica que sea una ficción del Estado, el cual, en último término, tener los caracteres esenciales de una corporación o no es otra cosa que el principio directivo de una corporación, que es la sociedad. Es menester aceptar que, por derecho natural, existen sujetos de derecho que no son personas en sentido óptico, sino agregados de personas (Citado por Giraldo, 1951).

Otra controversia que surge del análisis de la personalidad jurídica del Estado es la relacionada a la naturaleza de esta, es decir, si su personalidad responde al derecho público, al derecho privado, o está investido de una clasificación especial. Por una parte, quienes consideran que forma parte del derecho privado lo sustentan, haciendo énfasis en la capacidad que tiene de celebrar contratos con particulares, y ser objeto de sanciones en caso de que incurra en alguna irregularidad. Sin embargo, esta postura palidece al considerar que las obligaciones a las que está constreñido el Estado, emanan de la norma jurídica que por naturaleza es de derecho público.

Kelsen denomina personalidad jurídica del estado a una síntesis del conjunto de normas que regulan la conducta de los hombres. Dice que cuando esta síntesis abarca parte del orden jurídico surge una personalidad jurídica parcial, como la de las asociaciones o sociedades mercantiles, etc. Pero que cuando abarca la totalidad del orden jurídico surge la personalidad del Estado. Entonces, para Kelsen, el Estado es la personificación metafórica del orden jurídico positivo (Juárez, 2005).

3.3.- Funciones del Estado y división de poderes.

A menudo se plantea en el campo del derecho, cuáles son las funciones del Estado, sin embargo, delimitarlas en un concepto, resulta una tarea sumamente compleja. Para fines prácticos, los conocedores del derecho han decidido abandonar la idea de la explicación de todas las tareas que conlleva el poder público y en su lugar, determinar las atribuciones o funciones que realizan los poderes de la unión.

De acuerdo con el artículo 41 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el pueblo ejerce su soberanía por medio de los poderes de la unión. En

consecuencia, el artículo 49 establece la división del Supremo Poder de la Federación en Legislativo, Ejecutivo y Judicial.

3.3.1.- Poder legislativo.

El poder legislativo, se deposita en el Congreso de la Unión, el cual funcionará bajo una modalidad bicameral, una denominada Cámara de Diputados y la otra Cámara de Senadores. Su función consiste en crear normas jurídicas abstractas, generales e impersonales llamadas leyes, en sentido material y formal. (C. J., 2016)

Miguel Ángel Garita en 2003 comentó que el Poder Legislativo es

Representativo de la soberanía del pueblo es el hacedor de la norma, exponente del sentir ciudadano. De origen no tiene limitaciones; es la voluntad general la que da contenido cause y destino la ley; su sustento está expresado como los demás poderes en los valores supremos de la colectividad la justicia en la libertad en promover la convivencia y el bienestar. El ajustarse a estos principios y valores de por sí representa la limitación y alcance de sus atribuciones.

Sin embargo, las funciones que ejerce el poder legislativo no se limitan únicamente al proceso de creación de normas jurídicas, sino que en adición esta facultad, la ley le confiere además la potestad de ratificar los ministros de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, controlar el presupuesto⁵, erigirse en comisiones

⁵ El artículo 74 Fracción IV de la Constitución mexicana, establece la facultad exclusiva de la Cámara de diputados de aprobar anualmente el Presupuesto de Egresos de la Federación, previo examen, discusión y en su caso modificación del proyecto enviado por el Ejecutivo federal

investigadoras, así como, las relacionadas con el procedimiento del juicio político⁶ cuando se presente ante estas la correspondiente denuncia, en adición por conducto del poder legislativo específicamente como atribución delegada a la Cámara de Senadores esta última será quien conduzca y ratifique la política internacional y la aprobación de tratados⁷.

Como se puede apreciar el papel que juega el Poder Judicial en la administración pública, es de vital importancia ya que como se ha mencionado brevemente ejerce otro tipo de facultades que van más allá de la creación y aprobación de leyes fungiendo de cierto modo como un contrapeso para con el Poder Judicial y el Poder Ejecutivo.

3.3.2.- Poder ejecutivo.

De acuerdo con el artículo 80 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos el Poder Ejecutivo se deposita en una sola persona denominada presidente, la doctrina por su parte lo definen como el conjunto de órganos estatales en quien se deposita o a los que se les confía la administración pública y se encabeza por un funcionario denominado presidente (C. J., 2016).

El Poder Ejecutivo tiene funciones administrativas, de aplicación material de la ley, de promoción del desarrollo del bienestar colectivo. Por principio debe atender y dar

⁶ Tal como lo establece el artículo 76, Fracción VII de la Constitución mexicana la Cámara de Senadores tiene la Facultad de erigirse como jurado de sentencia para conocer en el juicio político de las faltas u omisiones que cometan los servidores públicos y que redunden en perjuicio de los intereses públicos fundamentales y de su buen despacho.

⁷ El artículo 76 fracción primera de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos confiere a la Cámara de Senadores la facultad de exclusiva de analizar la política exterior desarrollada por el Ejecutivo federal con base en los términos anuales que el presidente de la República y el secretario de despacho correspondiente rindan al Congreso, además de aprobar los tratados internacionales y convenciones diplomáticas que el Ejecutivo federal suscriba así como la decisión de terminar suspender modificar retirar reservas y formular declaraciones interpretativas de los mismos.

solución a las necesidades e intereses sociales, la protección individual y familiar, y el respeto y apoyo de aquellas manifestaciones que van en beneficio del hombre y de la colectividad (Garita, 2003).

Bajo la tutela del Presidente, el poder ejecutivo, es quién está encargado de la administración pública federal, sin embargo, tal como sucede con el Poder Legislativo, el ejecutivo posee facultades de otra naturaleza. Un ejemplo de estas, es la potestad de expedir reglamentos y disposiciones similares de carácter general, leyes de urgencia conforme al art. 29 de la constitución federal y modificaciones a las leyes impositivas del comercio exterior (según el art. 131 constitucional) (Martínez, 2011).

3.3.3.- Poder judicial.

De acuerdo con el numeral 94 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el Poder Judicial de la Federación, se deposita en la Suprema Corte de Justicia de la Nación, un Tribunal Electoral, Plenos Regionales, Tribunales Colegiados de Circuitos, Tribunales Colegiados de Apelación y en Juzgados de Distrito

El Consejo de la Judicatura, del Poder Judicial del Estado de Oaxaca, comenta de este poder que:

Se entiende en dos sentidos: uno orgánico y otro funcional. Conforme al primero se denota a la judicatura misma, es decir, al conjunto de tribunales federales estructurados jurídicamente y dotados de distinta competencia. Bajo el segundo sentido, dicho concepto implica la función o actividad que los órganos judiciales del Estado desempeñan.

El Doctor Miguel Ángel Garita, afirma que la función del Poder Judicial, recae en el examen jurídico de las situaciones controvertidas. El actuar dentro de un marco legal generoso y comprensivo de los procesos que califican nuestra época, promoviendo sentencias y juicios que velen por el desarrollo y bienestar social.

Por medio de la Suprema Corte de Justicia de la Nación y de los criterios que de ella emanan, el poder judicial, tiene facultades que se podrían considerar de tipo legislativo, ya que a menudo cumple con un rol de interpretación del significado de las normas jurídicas y de equilibrio del congreso de la unión y de las entidades federativas.

3.4.- Forma de gobierno de México

Previo al análisis de la forma de Gobierno adoptada por el pueblo mexicano, conviene definir al gobierno, en palabras del abogado Jorge Fernández Ruiz.

En su acepción amplia, el gobierno equivale a todo el aparato gubernamental; es decir al conjunto de órganos y organismos depositarios de las funciones del Estado y a la actuación de todos ellos. Más en sentido restringido se habla de gobierno para aludir sólo a la ejecución de lo legislado o juzgado, o sea, a la actuación del órgano ejecutivo del aparato gubernamental conocido como Poder Ejecutivo (2010).

Del artículo 40 de la Constitución de los Estados Unidos Mexicanos, se desprende la forma de Estado y Gobierno, que adopta la nación, al disponer textualmente que:

Es voluntad del pueblo mexicano constituirse en una República representativa, democrática, laica, federal, compuesta de Estados libres y

soberanos en todo lo concerniente a su régimen interior; pero unidos en una federación.

Como resultado del análisis del precepto antes citado, se pueden distinguir las siguientes características que conforman la organización política del país.

1. República: El término encuentra su origen de las locuciones latinas res, cosa, y pública, es decir, perteneciente a la comunidad, la idea alrededor de la república, gira en torno a que todos los miembros de la sociedad (salvo los expresamente impedidos por la ley para tal efecto) tienen la posibilidad de ser partícipes de la toma de decisiones.
2. Representativa. La premisa detrás del término, es que dado que todo el pueblo, está imposibilitado para ejercer la soberanía nacional, se requiere del nombramiento de representantes que la ejerzan en su nombre.
3. Democrática. El concepto de democracia, se encuentra profundamente ligado con los de república y representación. Ya que la democracia, se entiende como la manifestación de la voluntad del voto, otorgando por medio del sufragio la legitimación a los representantes de la república. Sin embargo, no es hasta la actualidad, que la democracia dejó de limitarse a la elección de los gobernantes, para obtener el papel de decisión de temas de interés nacional, mediante las denominadas consultas populares.
4. Laica. La laicidad del Estado mexicano implica que este es completamente ajeno a cualquier doctrina religiosa.
5. Federal. Este concepto tiene como idea base fundamental la distribución territorial del poder, mediante la unión de distintas Entidades Federativas libres y soberanas (Sánchez, 2016).

3.5.- La federación.

El concepto de federación tiene sus orígenes en los Estados Unidos de Norteamérica, ya que, de esta forma lograron conciliar los intereses de los territorios que ocupaban las 13 colonias, por su parte el federalismo mexicano surge como respuesta a los problemas que existían entre los líderes de distintos grupos a lo largo del país, durante la época de la Colonia, es decir, a lo largo del país se encontraban personas de cuya influencia y poder no podía prescindir, debido a que esto generaría fragmentación y conflictos armados, por lo que en lugar de crear una república central, en donde el poder se albergará en una sola persona en la capital, se tomó la decisión de crear entidades federativas, que fungieran como gobiernos y ejercieran el poder de manera simultánea.

Por lo que respecta a la estructura del federalismo, Jorge Sayeg Helú comenta lo siguiente:

“La propia caracterización y notas distintivas de dicho régimen federal: una dualidad de gobiernos simultáneos, uno para cada una de las entidades federativas, que reciben el nombre de “estados”, así con minúscula, y otro general, para toda la nación, que generalmente se asienta en un distrito que por ello recibe el nombre de federal, y que se halla representado precisamente, por los poderes federales, de ello se desprende, precisamente, que sean dos tipos de órganos o de poderes, lo que distingue a un régimen federal; los poderes y órganos locales y los poderes u órganos federales, siendo de señalarse, que son ambos, y no solo uno de ellos, los que dividen su poder en tres clásicos, y de cuya coexistencia y dualidad se nos presenta el problema fundamental, tal vez del Estado Federal, este sí con mayúsculas, la competencia entre ambas clases de órganos” (1987).

De dicha afirmación que hace el maestro Jorge Sayeg, se puede interpretar que el federalismo admite la autonomía e independencia de las entidades federativas, que esencialmente se regirán bajo los mismos principios de la República Federal,

distribuyendo sus atribuciones en sus propios órganos locales y haciendo una división de poderes, haciendo énfasis en que aún se seguirán sujetando a las disposiciones de la constitución y seguirán siendo representados en lo general, por el Estado Federal.

3.6.- Competencia federal, estatal y municipal.

3.6.1.- Jurisdicción y competencia

A efecto de distinguir de una forma más eficiente el ámbito de competencia de la federación, las entidades federativas y los municipios, es menester determinar dos conceptos que a menudo provocan confusión. La competencia y la jurisdicción.

El término jurisdicción proviene del latín *iurisdictio* que se forma de la locución *ius dicere*, la cual significa “decir o indicar el derecho”. Sin embargo, es una acepción demasiado vaga para definir lo que representa en la actualidad, ya que suele ser empleada por lo menos en cuatro formas distintas. Ovalle (2016) hace un análisis de Couture, puntualizando las acepciones que tiene la voz “Jurisdicción” lo siguiente.

Como ámbito territorial, es una constante en la práctica el error de confundir la jurisdicción – Qué es una función – con el ámbito territorial dentro del cual se puede ejercer dicha función. [...] Es evidente que esta primera acepción es errónea y que para emplear con precisión el lenguaje jurídico es necesario distinguir entre la jurisdicción, como función propia del juzgador, del lugar, demarcación o ámbito territorial dentro del cual aquél puede ejercer válidamente dicha función.

Como sinónimo de competencia: la expresión jurisdicción designa la naturaleza de la función propia del juzgador; en cambio, la competencia es

un concepto que se aplica a todos los órganos del Estado – y no solo a los jurisdiccionales – para indicar la esfera o ámbito dentro del cual pueden ejercer las funciones que le son propias.

Como conjunto de órganos jurisdiccionales pertenecientes a un mismo sistema o con competencia en la misma materia.

Como función pública de hacer justicia este es el sentido técnico y preciso del vocablo jurisdicción, la jurisdicción es pues, una función pública, una función de los órganos del Estado

Por otro lado, la competencia, encuentra su fundamento en el artículo 16 de la Constitución, al disponer que “nadie puede ser molestado en su persona, familia, domicilio, papeles o posesiones sino en virtud de mandato escrito de la autoridad competente que funde y motive la causa legal del procedimiento”. De dicho fragmento se desprende precisamente el término de competencia, que como lo explica Ignacio L. Vallarta en 1892 se entiende la competencia como “la suma de facultades que le da la ley (a una autoridad) para ejercer ciertas atribuciones”.

3.6.2.- Competencia federal y de los Estados

La doctrina ha propuesto tres modelos distintos que se pueden aplicar al determinar la distribución de competencias, las exclusivas de la federación, las competencias coexistentes y las conocidas como competencias concurrentes. En este sentido la regla general, se encuentra en el texto constitucional, en el artículo 124, donde se determina que las facultades que no están expresamente concedidas por esta Constitución a los funcionarios federales, se entienden reservadas a los Estados o a la Ciudad de México.

Sin embargo, es una idea errónea afirmar que en México, únicamente existen las competencias exclusivas, caracterizadas por ser aquellas en las cuales la

intervención pública sobre una materia corresponde enteramente a la federación con exclusión de los estados, ya que en el sistema jurídico mexicano, existen ciertas áreas del derecho en el que por su propia naturaleza, a menudo las atribuciones Federales y las de los Estados pueden coexistir, como es el caso de la materia penal, en la cual la tipificación de ciertos delitos (no reservados) puede coexistir tanto en el Código Penal Federal, como en las codificaciones estatales, en este caso al tratarse de una materia coexistente el Código Penal Federal no condiciona en modo alguno a los códigos penales locales (Soberanes, 2021).

Dentro de la legislación mexicana también se puede hallar ejemplos de facultades concurrentes, es decir aquellas en las que pueden actuar los tres niveles de poder, dentro de los límites y condiciones que la propia ley señale, un ejemplo de este tipo de competencia concurrencial es la ubicada en el artículo tercero Fracción VIII, de la educación en el que se prevé que el congreso expedirá las leyes necesarias con el fin de unificar y coordinar la educación en toda la república, destinadas a distribuir la función social educativa entre la Federación, las entidades federativas y los Municipios.

3.7.- El municipio

La palabra “municipio” deviene del aforismo latino “*municipium*” que significa el desempeño de una función que se asume propia y se complementa como institución (Soberanes, 2021). Como se ha hecho referencia el municipio también está dotado de competencias y facultades conferidas ya sea por la Constitución o por las leyes generales.

La figura de los municipios encuentra su fundamento en el artículo 115 constitucional, mismo que le define como la base de la división territorial, organización política y administrativa de los estados. Para el profesor Daniel Hugo

Martins, (1996) la concepción de municipio es “la institución político-administrativa-territorial, basada en la vecindad, organizada jurídicamente dentro del Estado para satisfacer las necesidades de vida de la comunidad local, en coordinación con otros entes territoriales y servicios estatales”. Por otro lado, el Diccionario Jurídico Mexicano conceptualiza al Municipio como:

"La organización que sirve de base a la político división administrativa territorial y organización política de los estados-miembros de la federación. Integran la organización política territorial del Estado Mexicano, Municipios, Estado y Federación.

Responde el Municipio a la idea de una organización comunitaria con gobierno autónomo que nace por mandato de la Constitución expresado en el artículo 115. Conforme a esta base jurídica suprema, el sistema jurídico municipal se crea por el cuerpo legislativo de los Estados, sin que los Municipios puedan dictar sus propias leyes. Es la Ley Orgánica Municipal, comúnmente así denominada, expedida por las Legislaturas de cada Estado la que regula las otras dos potestades políticas propias a todo gobierno, la administrativa y la judicial" (I. I. J, 2019).

3.7.1.- Elementos del municipio.

De los conceptos ofrecidos con anterioridad, así como del artículo 115 de la Constitución Mexicana, se desprenden los elementos característicos que ha de tener todo municipio mexicano.

1. *Territorio.* Hace referencia al lugar físico en donde se asienta su población y a la delimitación espacial dentro del cual este puede ejercer válidamente las atribuciones que la ley y la constitución le han conferido.

2. *Población.* Se trata de la base humana del municipio, asentada en el supuesto físico que es el territorio, constituye el elemento sustancial de la indestructible realidad sociológica formativa del municipio (Hernández, 2003).
3. *Libertad:* Característica que hace referencia a que debido a que el municipio se encuentra investido de personalidad jurídica propia este no se encuentra sometido a la voluntad de los particulares, ni de los estados o la Federación (Salvo los casos expresamente establecidos por las leyes de mayor jerarquía)

3.7.2.- Personalidad jurídica del municipio

De la fracción II del artículo 115 de nuestra Constitución Federal, se desprende el elemento del municipio que es la personalidad jurídica propia. Las implicaciones que surgen de que el Constitutivo en Querétaro haya brindado al municipio una personalidad jurídica propia no son sólo declarativas, puesto que derivado de esto brinda a los municipios la capacidad de ser titular de derechos, pero también estar sujeto al cumplimiento de obligaciones. El hecho de que el municipio cuente con personalidad jurídica propia, repercute también en la capacidad que este tiene para actuar por sí, en nombre propio, estar en juicio como actor o demandado, celebrar contratos en su nombre, etc. En suma, comprende la capacidad de administrarse a sí mismo en las competencias específicamente asignadas.

De lo anterior, se puede concluir que pese a que el municipio se encuentra investido de personalidad jurídica propia esta se encuentra limitada, por las atribuciones conferidas al municipio, por las limitaciones que las leyes establezcan, así como la limitación derivada del territorio y competencia conferida.

3.7.3.- Competencia del municipio.

Desglosado el concepto de municipio, los elementos que le conforman así como la personalidad jurídica de la que está investido, procederemos a analizar los ámbitos en los que está dotado de competencia, mismos que, en su mayoría se encuentran dispuestos por el artículo 115 de la Constitución Política Federal, además de los reconocidos por los artículos que comprenden del 115 al 148 de la Constitución Política del Estado de Hidalgo, haciendo un énfasis en el precepto con el numeral 141, en el que se detallan a precisión las facultades y obligaciones municipales.

La competencia municipal que determina la Constitución Federal, no se limita únicamente al artículo 115, ya que a lo largo de su articulado confiere diversas facultades a los municipios, a continuación, se analizarán brevemente los preceptos en los que la Carta Magna, da competencia de algún modo al municipio, sin perjuicio de su análisis correspondiente en el capítulo 4 del Marco Legal.

- **Artículo 2**

En este artículo se hace un reconocimiento de la composición pluricultural de la nación, en cuanto a lo referente a los municipios, determina que a fin de promover la igualdad de oportunidades de los indígenas y eliminar prácticas discriminatorias, se deberán establecer instituciones y políticas a fin de garantizar la aplicación de los derechos indígenas y el desarrollo integral de los pueblos y comunidades. De igual manera por lo que respecta a la población indígena tendrán la facultad de elegir sus representantes en los municipios y ser consultados en la elaboración de los planes de desarrollo de los municipios.

- **Artículo 3**

Artículo de la educación, en el cual se dispone que la Federación, los Estados y Municipios impartirán y garantizarán la educación inicial, primaria, secundaria,

media superior y superior. Por otro lado, mediante las leyes que el Congreso de la Unión tenga a bien expedir, pretende unificar y coordinar la educación, distribuyendo la función educativa entre los distintos niveles de poder.

- Artículo 4

Del derecho a la igualdad, en el artículo se establece la participación de los municipios en el acceso y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible.

- Artículo 16

De dicho artículo se desprende la facultad que tienen las autoridades administrativas de practicar visitas domiciliarias, solo con el propósito de cerciorarse del cumplimiento de los reglamentos sanitarios y de policía. De lo anterior se puede concluir que por “autoridad administrativa” el legislador pretendía referirse al municipio, ya que habitualmente los reglamentos sanitarios y bandos de policía pertenecen al rubro municipal ya que son ellos los que vigilan la aplicación y cumplimiento de ellos.

- Artículo 21

Compete a la autoridad administrativa la aplicación de sanciones por las infracciones de los reglamentos gubernativos y de policía, las que únicamente consistirán en multa, arresto hasta por treinta y seis horas o en trabajo a favor de la comunidad.

Al respecto se puede inferir que la autoridad administrativa aplicadora de los reglamentos, que como se mencionó antes se puede entender como el municipio, es competente para la expedición de estos lineamientos gubernativos y de policía.

- Artículo 27

Las entidades federativas, al igual que los municipios de toda la república tendrán plena capacidad para adquirir y poseer todos los bienes necesarios para los servicios públicos.

Como producto de la personalidad jurídica de la que se encuentra investido el municipio, él tiene la posibilidad de tener patrimonio propio, así como disponer de él.

- Artículo 31.

El artículo trigésimo primero, establece las obligaciones que tendrán los mexicanos, al respecto la fracción IV señala como deber, la contribución para los gastos públicos, así de la Federación, como de los Estados, de la Ciudad de México y del Municipio en que residan, de la manera proporcional y equitativa que dispongan las leyes.

De esta fracción del artículo se desprenden tributos municipales tales como el impuesto predial, el impuesto sobre la traslación de dominio, a los ingresos obtenidos por establecimientos de la enseñanza particular, entre otros.

- Artículo 36

En este artículo se disponen las obligaciones a las que estarán sujetos los ciudadanos de la república, que de acuerdo al artículo 34, son los hombres y mujeres que tengan la calidad de mexicana, haber cumplido 18 años y tener un modo honesto de vivir.

La fracción I del mencionado precepto establece que el ciudadano mexicano, tendrá la obligación de inscribirse en el catastro de la municipalidad, manifestando la propiedad que tenga, la industria, profesión o trabajo de que subsista. Por otro lado,

la fracción quinta, fija la obligación de desempeñar los cargos concejiles del municipio donde resida.

- Artículo 41

En general este precepto establece algunos criterios a observarse dentro de los procesos electorales. En la fracción I, párrafo cuarto se posibilita a los partidos políticos nacionales el derecho a participar en las elecciones de las entidades federativas y municipales.

- Artículo 73

Del precitado artículo se desprenden las facultades que tendrá el Congreso, del cual se desprende la fracción XXV que posibilita al congreso para que en términos del ordinal 3º. De la constitución, para dictar las leyes encaminadas a la distribución entre la Federación, las entidades federativas y los Municipios el ejercicio de la función educativa y las aportaciones económicas correspondientes a ese servicio público. Este precepto es complementario del artículo tercero, ya que por un parte dicho numeral establece la coordinación entre los distintos niveles de poder por lo que refiere a la impartición de la educación. Y por otro lado la fracción XXV del artículo 73 establece facultad del congreso para expedir las leyes que considere necesarias a efecto de que se dictaminen los mecanismos y formas en las que se desarrollará esta coordinación.

La fracción XXIX-C del mismo artículo, establece además la facultad del congreso para legislar en materia de concurrencia del Gobierno Federal, los estados y de los municipios por lo que respecta a sus correspondientes competencias, en materia de asentamientos humanos, movilidad y seguridad vial.

- Artículo 108

Del ordinal precitado se desprenden un par de directivas que habrá de observar el Congreso de la Unión respecto del régimen de las responsabilidades de los servidores públicos. Por lo que compete a los municipios, dicho artículo establece que los integrantes de los Ayuntamientos y Alcaldías, serán responsables por violaciones a la Constitución y las leyes que de ella emanan, así como el manejo y aplicación indebidos de fondos y recursos federales.

En términos del artículo en cuestión, los servidores públicos municipales, en caso de incurrir en alguna irregularidad en el ejercicio de sus funciones podrán ser sujetos de responsabilidad política, administrativa, penal o civil de acuerdo a la Constitución Política y a las leyes en cuestión.

- Artículo 115.

Es el artículo de mayor importancia por cuanto a que de este ordinal de la Constitución se desprende la regulación del Derecho Municipal, las atribuciones que será acreedor, así como la personalidad jurídica y competencia de que estará investido. Por lo que se refiere a las competencias que tendrá el Municipio, el precitado establece que:

- I. El municipio estará encabezado por un Ayuntamiento que estará conformado por un Presidente o Presidenta Municipal y el número de regidurías y sindicaturas que la ley determine. Las competencias que la Ley suprema atribuya a los municipios se ejercerán por el mismo, sin que intervenga autoridad intermedia alguna entre éste y el gobierno del Estado.
- II. Los municipios están investidos de personalidad jurídica
- III. Podrán manejar su patrimonio, con las limitaciones que establece la ley.
- IV. Los ayuntamientos tendrán, además, la facultad para aprobar, de acuerdo con las leyes en materia municipal, los bandos de policía y gobierno, los reglamentos, circulares y disposiciones administrativas de observancia general dentro de sus respectivas jurisdicciones, que organicen la

administración pública municipal, regulen las materias, procedimientos, funciones y servicios públicos de su competencia y aseguren la participación ciudadana y vecinal.

- V. Los municipios tendrán a su cargo las funciones y servicios públicos como alcantarillado y disposición de aguas residuales; alumbrado público; limpia, recolección, traslado y disposición final de residuos; mercados y centrales de abasto; panteones; rastro; seguridad pública por cuanto respecta a las infracciones cometidas a los reglamentos gubernativos y de policía.
- VI. Los municipios entre sí, son competentes para coordinarse y asociarse para la más eficaz prestación de los servicios públicos que le corresponden.
- VII. Los municipios además al estar investidos de personalidad jurídica propia, están facultados para administrar libremente su hacienda la cual se formará de los rendimientos de los bienes que les pertenezcan, las contribuciones y otros ingresos que las legislaturas establezcan a su favor.
- VIII. Los ayuntamientos, en el ámbito de su competencia, propondrán a las legislaturas estatales las contribuciones que sirvan de base para el cobro de las contribuciones sobre la propiedad inmobiliaria.
- IX. Los presupuestos de egresos aprobados por los ayuntamientos tomando en consideración sus ingresos disponibles.
- X. Los Municipios, en los términos de las leyes federales y Estatales relativas, estarán facultados para la formulación, aprobación y administración y la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal, así como los planes de movilidad y seguridad vial; la creación y administración de sus reservas territoriales, participar en la formulación de planes de desarrollo regional; autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo en el ámbito de su competencia, intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana, expedición de licencias y permisos para

construcciones, creación y administración de zonas de reservas ecológicas y en la elaboración y aplicación de programas en esta materia.

- Artículo 117

La fracción VIII, establece que los municipios no podrán contraer obligaciones o empresarios sino cuando se destinen a inversiones públicas productivas, inclusive los que contraigan organismos públicos descentralizados y empresas públicas.

- Artículo 130

El párrafo onceavo del precitado, establece que las autoridades federales, las entidades federativas y los municipios tendrán las facultades que le confiera la ley en materia de cultos religiosos y estado civil de las personas.

3.8.- Facultad legislativa del municipio

Como se mencionó con anterioridad, el artículo 115 de la Constitución Política sienta las bases de la organización municipal y las facultades que los ayuntamientos habrán de observar. Como resultado de las disposiciones vertidas en dicho ordinal, se reconoce al municipio como un nivel de gobierno y no, así como un órgano administrativo descentralizado de la administración pública. Sin embargo, el hecho de que el municipio sea considerado como un nivel de gobierno, no implica que en la organización de este se deba de aplicar la división de poderes, como sí sucedería a nivel federal y estatal. En el caso del municipio únicamente se hace manifiesto el poder ejecutivo, no obstante, el numeral 115 de la constitución en la fracción segunda preceptúa lo siguiente.

“Los ayuntamientos tendrán facultades para aprobar, de acuerdo con las leyes en materia municipal que deberán expedir las legislaturas de los

Estados, los bandos de policía y gobierno, los reglamentos, circulares y disposiciones administrativas de observancia general dentro de sus respectivas jurisdicciones, que organicen la administración pública municipal, regulen las materias, procedimientos, funciones y servicios públicos de su competencia y aseguren la participación ciudadana y vecinal. “

Fragmento del texto constitucional del cual se desprende una facultad del gobierno municipal, específicamente de los ayuntamientos, que resulta materialmente legislativa o cuasi legislativa, al personificar la oportunidad que tiene el municipio para sentar los lineamientos generales de su administración. Esta disposición resulta trascendente en el sentido de que robustece al municipio y legítima aún más su autonomía, ya que, con anterioridad eran las cámaras legislativas de las entidades federativas las competentes para expedir reglamentos y bandos municipales.

Congruente con la Constitución Política Federal, el Estado de Hidalgo incorpora en su ley fundamental la facultad materialmente legislativa que tiene el ayuntamiento, como base del funcionamiento de la administración pública municipal, en el artículo 141, fracción II, fragmento que es esencialmente el mismo que el del texto constitucional del numeral 115, fracción II.

3.8.1.- Legislaciones municipales.

Si bien la Carta Magna hace expresa la facultad materialmente legislativa que tienen los ayuntamientos, también establece dos limitaciones a las que está sujeta, la primera contempla que aquellas normas que expida el municipio deberán de sujetarse a las bases que al respecto establezcan las legislaturas de los estados. Y la segunda gira en torno al tipo de normas que podrán aprobar los ayuntamientos.

3.8.1.1.- Bandos de policía y gobierno

El vocablo “bando” tiene diversas acepciones; bien puede estar referido a un agrupamiento de personas con fines políticos o ideológicos o ideológicos que se enfrenta a otro sector de naturaleza similar, o ser un anuncio público que contiene advertencias, regularmente de naturaleza administrativa o castrense, y de interés general que versan sobre la sanción que se impondrá por la autoridad emisora en caso de desobediencia a una pauta de conducta específica.⁸

El “bando” es una normatividad u ordenamiento de carácter general, regularmente asociado a cuestiones administrativas de “policía y buen gobierno”, cuya sustancia versa exclusivamente sobre el establecimiento de conductas típicas de los gobernados que serán consideradas faltas o infracciones administrativas por alterar la paz y el orden público, o por poner en riesgo la seguridad colectiva (SCJN y IJJ, 2008).

Los bandos de policía y buen gobierno, no solo contienen disposiciones encaminadas a la regulación de conductas típicas o infracciones de tipo administrativo, por lo general también buscan reglamentar algunas actividades específicas como la delimitación territorial del municipio, cuestiones propias del funcionamiento del ayuntamiento y su forma de administración, las atribuciones que tendrán los distintos órganos descentralizados, así como la regulación del comercio local, los espectáculos, eventos y locales comerciales.

⁸ Opiniones doctrinales respecto a la definición del concepto “bando de policía y buen gobierno” de los juristas Guillermo Cabanellas de Torres en el Diccionario Jurídico Elemental e Ignacio Burgo Orihuela en el Diccionario de derecho constitucional. Garantías y amparo.

Como se aprecia, el Bando de Policía y Buen Gobierno es el reglamento más importante del municipio, puesto que es el que adecua la Ley Orgánica del Municipio a las condiciones específicas de cada municipio.

3.8.1.2.- Reglamentos

El jurista Mexicano Miguel Acosta Romero (1986), ofrece dos conceptos de reglamento, por lo que, en aras de distinguir las diferencias entre acepciones. Ya que, por una parte, conceptualiza al reglamento en su ámbito más abstracto de la siguiente manera:

"En una idea muy general y amplia, se entiende por reglamento al conjunto ordenado de reglas y conceptos que por autoridad competente se da para la ejecución de una ley o para el régimen interior de una corporación o dependencia"

Mientras tanto, el segundo concepto que propone el maestro Miguel Acosta, define al reglamento administrativo de la siguiente manera:

"Es una manifestación de la voluntad discrecional, emitida por un órgano administrativo legalmente investido de potestad o competencia para hacerlo, creadora de normas jurídicas generales que desarrollan los principios de una ley emanada del congreso, a efecto de facilitar su ejecución y observancia en la esfera administrativa"

En su obra "Tratado de Derecho Administrativo", José Antonio García-Trevijano Fos, establece como concepto de reglamento administrativo:

"El reglamento es una norma, y por tanto una regla general y abstracta que emana de los órganos del Poder Ejecutivo. En cuanto a norma general, reúne las características de todas las normas, pero se distingue de las leyes normativas y de los decretos legislativos porque no tiene fuerza formal de ley, sino solamente fuerza material. Es decir, puede innovar el ordenamiento jurídico, pero no puede sobreponerse a la propia ley, salvo que ésta lo autorice"

Enzástiaga (2000), define al reglamento municipal como un conjunto de normas de carácter general impersonal y obligatorio para toda la comunidad, expedido por el ayuntamiento para garantizar el cumplimiento. Un reglamento municipal es además un instrumento jurídico que ordena, racionaliza y regula las acciones del gobierno y la ciudadanía.

De los conceptos anteriormente ofrecidos se pueden distinguir un par de características que revestirán al reglamento municipal. En cuanto a la aplicación de los reglamentos, estos serán de carácter general debido a que se aplica a todos los habitantes del municipio sin distinción, impersonal porque no se aplica a una sola persona, y obligatorio dado que todos deben acatarse a él. Otra característica propia del reglamento, es que emana del poder ejecutivo, y es de carácter meramente administrativo.

3.8.1.3.- Circulares

En las circulares se contienen generalmente instrucciones o reglas dirigidas por los órganos superiores a los inferiores, ya sea para especificar alguna interpretación sobre una norma, tomar decisiones o establecer procedimientos. Las circulares pueden ser internas, si únicamente se refiera a asuntos de la competencia interna de las unidades administrativas o externas, si van dirigidas a los particulares y si

sirven a los municipios para llevar en detalle y a la práctica las disposiciones generales de los reglamentos (I.I.J., y S.C.J.N., 2008).

3.8.1.4.- Disposiciones administrativas de observancia general.

Son las normas que no teniendo las características de los bandos, reglamentos o circulares se dictan en casos urgentes que afecten a los particulares, atendiendo a la simplificación administrativa y agilización de trámites.

3.8.2.- Límites de la facultad reglamentaria municipal.

Tal como fue mencionado, es en el artículo 115, fracción segunda de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el precepto de donde se desprende la facultad que tiene el municipio de expedir sus propios reglamentos, bandos de policía y buen gobierno, circulares y disposiciones administrativas de observancia general. Lo cierto es que si bien esta facultad se encuentra expresa en el reglamento, ella presenta ciertas limitantes, que de acuerdo a la SCJN ⁹ son:

- 1) No pueden estar en oposición a la Constitución General ni a las de los Estados, así como tampoco a las leyes federales o locales;*
- 2) En todo caso, deben adecuarse a las bases normativas que emitan las Legislaturas de los Estados;*
- 3) Deben versar sobre materias o servicios que le correspondan legal o constitucionalmente a los Municipios (2001).*

⁹ Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Tesis 132/2001, Tomo XV, Página 1041

Capítulo 4.- Marco legal del derecho humano al medio ambiente sano

La protección y respeto del derecho humano a gozar de un medio ambiente sano, se encuentra prevista en diversos mecanismos e instrumentos a nivel mundial, nacional, estatal y municipal, por lo que a continuación desglosamos aquellas disposiciones que contemplan y salvaguardan dicha prerrogativa.

4.1.- Disposiciones ambientales internacionales

La firma de tratados internacionales, convenios de cooperación entre Estados-Nación, realización de convenciones y protocolos, surge como resultado del proceso de interconexión cultural y política, así como de integración de las economías de todo el mundo. La materia ambiental no se encuentra exenta de formar parte de ser tema en diversos acuerdos internacionales.

4.1.1.- Declaración de Estocolmo sobre el medio ambiente humano

Ratificada por el Senado Mexicano el 16 de junio de 1972, la declaración de Estocolmo, surge como resultado de las pláticas llevadas a cabo en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, en la que se reunieron 113 naciones. De los acuerdos asumidos por los participantes surge dicho instrumento, que para tales efectos fue dividido en dos capítulos “Proclamaciones” y “Principios”

Principio 1. El hombre tiene derecho fundamental a la libertad, la igualdad y el disfrute de condiciones de vida adecuadas en un medio ambiente de calidad tal que le permita llevar una vida digna y gozar de bienestar, y tiene la solemne obligación de proteger y mejorar el medio ambiente para las generaciones presentes y futuras. A este respecto, las políticas que promueven o perpetúan el apartheid, la

segregación racial, la discriminación, la opresión colonial y otras formas de opresión y de dominación extranjera quedan condenadas y deben eliminarse.

Principio 2. Los recursos naturales de la tierra incluidos el aire, el agua, la tierra, la flora y la fauna y especialmente muestras representativas de los ecosistemas naturales, deben preservarse en beneficio de las generaciones presentes y futuras, mediante una cuidadosa planificación u ordenación, según convenga.

Principio 7. Los Estados deberán tomar todas las medidas posibles para impedir la contaminación de los mares por sustancias que puedan poner en peligro la salud del hombre, dañar los recursos vivos y la vida marina, menoscabar las posibilidades de esparcimiento o entorpecer otras utilidades legítimas del mar.

Principio 8. El desarrollo económico y social es indispensable para asegurar al hombre un ambiente de vida y de trabajo favorable y para crear en la tierra las condiciones necesarias de mejora de la calidad de vida.

4.1.2.- Declaración de Río sobre el medio ambiente y el desarrollo

Derivada de la convocatoria hecha por la Organización de las Naciones Unidas en el año de 1992, se realizó la Conferencia sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, también denominada como Cumbre de la tierra, de esta surge la Declaración de Río, debido a que se llevó a cabo en la ciudad de Río de Janeiro, Brasil.

Principio 1. Los seres humanos constituyen el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sostenible. Tienen derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza.

Principio 3. El derecho al desarrollo debe ejercerse en forma tal que responda equitativamente a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras.

Principio 4. A fin de alcanzar el desarrollo sostenible, la protección del medio ambiente deberá constituir parte integrante del proceso de desarrollo y no podrá considerarse en forma aislada.

Principio 5. Todos los Estados y todas las personas deberán cooperar en la tarea esencial de erradicar la pobreza como requisito indispensable del desarrollo sostenible, a fin de reducir las disparidades en los niveles de vida y responder mejor a las necesidades de la mayoría de los pueblos del mundo.

Principio 11. Los Estados deberán promulgar leyes eficaces sobre el medio ambiente. Las normas ambientales, y los objetivos y prioridades en materia de ordenación del medio ambiente, 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 20. Las mujeres desempeñan un papel fundamental en la ordenación del medio ambiente y en el desarrollo. Es, por tanto, imprescindible contar con su plena participación para lograr el desarrollo sostenible.

Principio 21. Debería mobilizarse la creatividad, los ideales y el valor de los jóvenes del mundo para forjar una alianza mundial orientada a lograr el desarrollo sostenible y asegurar un mejor futuro para todos.

Principio 22. Los pueblos indígenas y sus comunidades, así como otras comunidades locales, desempeñan un papel fundamental en la ordenación del medio ambiente y en el desarrollo debido a sus conocimientos y prácticas tradicionales. Los Estados deberían reconocer y prestar el apoyo debido a su identidad, cultura e intereses y velar por que participaran efectivamente en el logro del desarrollo sostenible.

Principio 23. Deben protegerse el medio ambiente y los recursos naturales de los pueblos sometidos a opresión, dominación y ocupación

4.1.3.- Protocolo de San Salvador

Reconociendo que los derechos esenciales del hombre no nacen del hecho de ser nacional de determinado Estado, sino que tienen como fundamento los atributos de la persona humana razón por la cual justifican una protección internacional, de naturaleza convencional coadyuvante o complementaria de la que ofrece el derecho interno de los Estados americanos se proclama en su artículo 11 que:

1. Toda persona tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano y a contar con servicios públicos básicos.
2. Los Estados Partes promoverán la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente (PSS, 1969).

Es interesante la propuesta que hace el Protocolo de San Salvador al Derecho Humano al Medio Ambiente Sano, ya que incorpora que afín a esta prerrogativa debe ir incluido el aseguramiento de los servicios públicos básicos. Cordero (2011), define a los servicios públicos como, todas aquellas actividades que realiza el ayuntamiento de manera uniforme y continua, para satisfacer las necesidades

básicas de la comunidad. Son ejemplos de servicios públicos: agua potable, alcantarillado, mercados, panteones, rastros, calles, parques y transportes.

4.1.4 Convención interamericana sobre la protección de los derechos humanos de las personas mayores

Reconociendo que el respeto irrestricto a los derechos humanos ha sido consagrado en la Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre y en la Declaración Universal de los Derechos Humanos y reafirmado en otros instrumentos internacionales y regionales. Se establece en su artículo 25, el derecho a un medio ambiente sano. La persona mayor tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano y a contar con servicios públicos básicos, a tal fin los Estados Parte adoptarán las medidas pertinentes para salvaguardar y promover el ejercicio de este derecho, entre ellas:

- a) Fomentar el desarrollo pleno de la persona mayor en armonía con la naturaleza.
- b) Garantizar el acceso de la persona mayor en condiciones (CISPDHPM, 2015)

4.1.5 Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC)¹⁰

Capítulo 24

Artículo 24.2 Ámbito de aplicación y objetivos

¹⁰ Acuerdo comercial por medio del cual se reemplazó al Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN).

1. Las Partes reconocen que un medio ambiente sano es un elemento integral del desarrollo sostenible y reconocen la contribución que el comercio hace al desarrollo sostenible.

4. Las Partes reconocen que el medio ambiente desempeña un papel importante en el bienestar económico, social y cultural de los pueblos indígenas y de las comunidades locales, y reconocen la importancia de relacionarse con estos grupos en la conservación a largo plazo del medio ambiente.

Artículo 24.15: Comercio y biodiversidad

3. Las Partes reconocen la importancia de respetar, preservar y mantener el conocimiento y las prácticas de los pueblos indígenas y las comunidades locales que entrañen estilos tradicionales de vida que contribuyan a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.

5. Las Partes también reconocen la importancia de la participación y la consulta públicas, de conformidad con su respectivo ordenamiento jurídico o política, en el desarrollo e implementación de medidas relativas a la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica. Cada Parte pondrá a disposición del público información sobre sus programas y actividades, incluyendo programas de cooperación, relacionados con la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica.

Artículo 24.17: Pesca de Captura Marina Silvestre

1. Las Partes reconocen su papel como principales consumidores, productores, y comercializadores de productos pesqueros y la importancia de los sectores pesqueros marinos para su desarrollo y para el sustento de comunidades pesqueras, incluyendo aquellas dedicadas a la pesca artesanal, de pequeña escala y nativa. Las Partes también reconocen la necesidad de acción individual y colectiva en los foros internacionales para abordar los problemas urgentes de recursos

resultantes de la sobrepesca y de la utilización no sostenible de los recursos pesqueros.

2. Por consiguiente, las Partes reconocen la importancia de tomar medidas orientadas a la conservación y el manejo sostenible de las pesquerías y la contribución de esas medidas para proporcionar oportunidades ambientales, económicas y sociales para las generaciones presentes y futuras. Las Partes también reconocen la importancia de promover y facilitar el comercio de pescado y productos pesqueros obtenidos y manejados de forma sostenible y legal, al mismo tiempo que aseguran que el comercio de estos productos no esté sujeto a barreras innecesarias o injustificadas al comercio, dado el efecto negativo que tales barreras pueden tener en el bienestar de sus comunidades que dependen de la industria pesquera para su sustento.

Artículo 24.23: Gestión Forestal Sostenible y Comercio

1. Las Partes reconocen su papel como principales consumidores, productores y comerciantes de productos forestales y la importancia de un sector forestal saludable para proporcionar sustento y oportunidades de empleo, incluso para los pueblos indígenas.

2. Las Partes reconocen la importancia de:

- a) la conservación y la gestión sostenible de los bosques para proporcionar beneficios económicos y sociales ambientales para las generaciones presentes y futura

Tal como lo hizo el Tratado de Libre Comercio de América, el T-MEC, vincula a los Estados parte, la obligación de preservar su medio ambiente, reconociendo la importancia que este tiene para el desarrollo sostenible de las naciones.

4.2.- Disposiciones ambientales nacionales

4.2.1.- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Artículo 2. Conservar y mejorar el hábitat y preservar la integridad de sus tierras en los términos establecidos en esta Constitución.¹¹

Artículo 4. 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.

Artículo 25. En sus párrafos primero y sexto establecen:

- El primer párrafo, que el Estado, como rector de desarrollo nacional, garantizará que éste sea integral y sustentable.
- El sexto párrafo, que el Estado apoyará e impulsará a las empresas de los sectores social y privado, sujetándolos a las modalidades que dicte el interés público y al uso, en beneficio general, de los recursos productivos." cuidando su conservación y el medio ambiente (López, 2006).

Artículo 27. Debido a que el tercer párrafo de este acápite, es uno de los más trascendentales en la materia ambiental, en razón de que establece las bases para la legislación del aprovechamiento, procuración, conservación y cuidado de los elementos naturales susceptibles de apropiación.

¹¹ El artículo segundo, apartado A, Fracción V hace referencia al derecho que tienen los pueblos y las comunidades indígenas para mejorar y conservar sus tierras.

Artículo 115. De este precepto constitucional se desprende todo lo relacionado con el municipio, pues reglamenta desde las bases orgánicas de la administración pública municipal, la forma en la que estará integrado el ayuntamiento, así como las funciones y atribuciones propias del municipio.

Fracción III. Los Municipios tendrán a su cargo las funciones y servicios públicos siguientes:

- a. Agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición de sus aguas residuales;
- b. Alumbrado público.
- c. Limpia, recolección, traslado, tratamiento y disposición final de residuos;
- d. Mercados y centrales de abasto.
- e. Panteones.
- f. Rastro.
- g. Calles, parques y jardines y su equipamiento
- h. Seguridad pública, en los términos del artículo 21 de esta Constitución, policía preventiva municipal y tránsito;
- i. Los demás que las Legislaturas locales determinen según las condiciones territoriales y socio-económicas de los Municipios, así como su capacidad administrativa y financiera.

Fracción V. Los Municipios, en los términos de las leyes federales y Estatales relativas, estarán facultados para:

- a. Formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal, así como los planes en materia de movilidad y seguridad vial;
- b. Participar en la creación y administración de sus reservas territoriales;
- c. Participar en la formulación de planes de desarrollo regional, los cuales deberán estar en concordancia con los planes generales de la materia.

Cuando la Federación o los Estados elaboren proyectos de desarrollo regional deberán asegurar la participación de los municipios;

- d. Autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo, en el ámbito de su competencia, en sus jurisdicciones territoriales;
- e. Intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana;
- f. Otorgar licencias y permisos para construcciones;
- g. Participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas y en la elaboración y aplicación de programas de ordenamiento en esta materia;
- h. Intervenir en la formulación y aplicación de programas de transporte público de pasajeros cuando aquellos afecten su ámbito territorial; e
- i. Celebrar convenios para la administración y custodia de las zonas federales.

Como se ha anticipado en el presente trabajo, el artículo 115 de la Constitución Política Federal, es la base de la administración pública municipal, puesto que, de este precepto, se desprenden consideraciones de tipo orgánicas, políticas, adicionalmente de las facultades que el municipio observará y las competencias que tendrá, en este sentido las fracciones III y V, son las que delimitan las funciones, servicios y facultades del ayuntamiento.

4.2.2.- Ley general del equilibrio ecológico y la protección al ambiente

La LGEEPA, como también se le conoce, surge como resultado de reformas a los artículos 27 y 73 fracción XXIX-G de la Constitución Política, mediante los cuales, la materia ambiental, deja de ser de exclusiva competencia de la Federación, para hacerla una materia concurrente en la que intervienen los niveles Federales, estatales y municipales. La referida, es la Ley Federal, más importante en la materia, debido a que de esta se desprenden la mayoría de reglamentos y normas oficiales mexicanas, que habrán de regular rubros específicos. Como parte del análisis al marco legal del derecho humano al medio ambiente sano, resaltaré únicamente los acápites más relevantes.

Artículo 1. La presente Ley es reglamentaria de las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que se refieren a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como a la protección al ambiente, en el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción. Sus disposiciones son de orden público e interés social y tienen por objeto propiciar el desarrollo sustentable y establecer las bases para:

- I. Garantizar el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente sano para su desarrollo, salud y bienestar;
- II. Definir los principios de la política ambiental y los instrumentos para su aplicación;
- III. La preservación, la restauración y el mejoramiento del ambiente;
- IV. La preservación y protección de la biodiversidad, así como el establecimiento y administración de las áreas naturales protegidas;
- V. El aprovechamiento sustentable, la preservación y, en su caso, la restauración del suelo, el agua y los demás recursos naturales, de manera que sean compatibles la obtención de beneficios económicos y las actividades de la sociedad con la preservación de los ecosistemas;
- VI. La prevención y el control de la contaminación del aire, agua y suelo;
- VII. Garantizar la participación corresponsable de las personas, en forma individual o colectiva, en la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente;
- VIII. El ejercicio de las atribuciones que en materia ambiental corresponde a la Federación, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios, bajo el principio de concurrencia previsto en el artículo 73 fracción XXIX - G de la Constitución.

Artículo 8. Corresponden a los Municipios, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley y las leyes locales en la materia, las siguientes facultades:

- I. La formulación, conducción y evaluación de la política ambiental municipal;

- II. La aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en las leyes locales en la materia y la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en bienes y zonas de jurisdicción municipal, en las materias que no estén expresamente atribuidas a la Federación o a los Estados;
- III. La aplicación de las disposiciones jurídicas en materia de prevención y control de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas que funcionen como establecimientos mercantiles o de servicios, así como de emisiones de contaminantes a la atmósfera provenientes de fuentes móviles que no sean consideradas de jurisdicción federal, con la participación que de acuerdo con la legislación estatal corresponda al gobierno del estado;
- IV. La aplicación de las disposiciones jurídicas relativas a la prevención y control de los efectos sobre el ambiente ocasionados por la generación, transporte, almacenamiento, manejo, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos e industriales que no estén considerados como peligrosos, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 137 de la presente Ley;
- V. La creación y administración de zonas de preservación ecológica de los centros de población, parques urbanos, jardines públicos y demás áreas análogas previstas por la legislación local;
- VI. La aplicación de las disposiciones jurídicas relativas a la prevención y control de la contaminación por ruido, vibraciones, energía térmica, radiaciones electromagnéticas y lumínica y olores perjudiciales para el equilibrio ecológico y el ambiente, proveniente de fuentes fijas que funcionen como establecimientos mercantiles o de servicios, así como la vigilancia del cumplimiento de las disposiciones que, en su caso, resulten aplicables a las fuentes móviles excepto las que conforme a esta Ley sean consideradas de jurisdicción federal;
- VII. La aplicación de las disposiciones jurídicas en materia de prevención y control de la contaminación de las aguas que se descarguen en los sistemas de drenaje y alcantarillado de los centros de población, así como de las aguas

- nacionales que tengan asignadas, con la participación que conforme a la legislación local en la materia corresponda a los gobiernos de los estados;
- VIII.La formulación y expedición de los programas de ordenamiento ecológico local del territorio a que se refiere el artículo 20 BIS 4 de esta Ley, en los términos en ella previstos, así como el control y la vigilancia del uso y cambio de uso del suelo, establecidos en dichos programas;
- IX.La preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en los centros de población, en relación con los efectos derivados de los servicios de alcantarillado, limpia, mercados, centrales de abasto, panteones, rastros, tránsito y transporte locales, siempre y cuando no se trate de facultades otorgadas a la Federación o a los Estados en la presente Ley;
- X.La participación en la atención de los asuntos que afecten el equilibrio ecológico de dos o más municipios y que generen efectos ambientales en su circunscripción territorial;
- XI.La participación en emergencias y contingencias ambientales conforme a las políticas y programas de protección civil que al efecto se establezcan;
- XII.La vigilancia del cumplimiento de las normas oficiales mexicanas expedidas por la Federación, en las materias y supuestos a que se refieren las fracciones III, IV, VI y VII de este artículo;
- XIII.La formulación y conducción de la política municipal de información y difusión en materia ambiental; estatal, cuando las mismas se realicen en el ámbito de su circunscripción territorial;
- XIV.La formulación, ejecución y evaluación del programa municipal de protección al ambiente;
- XV.La formulación y ejecución de acciones de mitigación y adaptación al cambio climático, y
- XVI.La atención de los demás asuntos que en materia de preservación del equilibrio ecológico y protección al ambiente les conceda esta Ley u otros ordenamientos en concordancia con ella y que no estén otorgados expresamente a la Federación o a los Estados.

Artículo 10. Los Congresos de los Estados, con arreglo a sus respectivas Constituciones y la Asamblea Legislativa del Distrito Federal, expedirán las disposiciones legales que sean necesarias para regular las materias de su competencia previstas en esta Ley. Los ayuntamientos, por su parte, dictarán los bandos de policía y buen gobierno, los reglamentos, circulares y disposiciones administrativas que correspondan, para que, en sus respectivas circunscripciones, se cumplan las previsiones del presente ordenamiento. En el ejercicio de sus atribuciones, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios, observarán las disposiciones de esta Ley y las que de ella se deriven.

Artículo 15. Para la formulación y conducción de la política ambiental y la expedición de normas oficiales mexicanas y demás instrumentos previstos en esta Ley, en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente, el Ejecutivo Federal observará los siguientes principios:

- I. Los ecosistemas son patrimonio común de la sociedad y de su equilibrio dependen la vida y las posibilidades productivas del país;
- II. Los ecosistemas y sus elementos deben ser aprovechados de manera que se asegure una productividad óptima y sostenida, compatible con su equilibrio e integridad;
- III. Las autoridades y los particulares deben asumir la responsabilidad de la protección del equilibrio ecológico;
- IV. Quien realice obras o actividades que afecten o puedan afectar el ambiente, está obligado a prevenir, minimizar o reparar los daños que cause, así como a asumir los costos que dicha afectación implique. Asimismo, debe incentivarse a quien proteja el ambiente, promueva o realice acciones de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático y aproveche de manera sustentable los recursos naturales;
- V. La responsabilidad respecto al equilibrio ecológico, comprende tanto las condiciones presentes como las que determinarán la calidad de la vida de las futuras generaciones;

- VI. La prevención de las causas que los generan, es el medio más eficaz para evitar los desequilibrios ecológicos;
- VII. El aprovechamiento de los recursos naturales renovables debe realizarse de manera que se asegure el mantenimiento de su diversidad y renovabilidad;
- VIII. Los recursos naturales no renovables deben utilizarse de modo que se evite el peligro de su agotamiento y la generación de efectos ecológicos adversos;
- IX. La coordinación entre las dependencias y entidades de la administración pública y entre los distintos niveles de gobierno y la concertación con la sociedad, son indispensables para la eficacia de las acciones ecológicas;
- X. El sujeto principal de la concertación ecológica son no solamente los individuos, sino también los grupos y organizaciones sociales. El propósito de la concertación de acciones ecológicas es reorientar la relación entre la sociedad y la naturaleza;
- XI. En el ejercicio de las atribuciones que las leyes confieren al Estado, para regular, promover, restringir, prohibir, orientar y, en general, inducir las acciones de los particulares en los campos económico y social, se considerarán los criterios de preservación y restauración del equilibrio ecológico;
- XII. Toda persona tiene derecho a disfrutar de un ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar. Las autoridades en los términos de esta y otras leyes, tomarán las medidas para garantizar ese derecho;
- XIII. Garantizar el derecho de las comunidades, incluyendo a los pueblos indígenas, a la protección, preservación, uso y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y la salvaguarda y uso de la biodiversidad, de acuerdo a lo que determine la presente Ley y otros ordenamientos aplicables;
- XIV. La erradicación de la pobreza es necesaria para el desarrollo sustentable;
- XV. Las mujeres cumplen una importante función en la protección, preservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y en el desarrollo. Su completa participación es esencial para lograr el desarrollo sustentable;
- XVI. El control y la prevención de la contaminación ambiental, el adecuado aprovechamiento de los elementos naturales y el mejoramiento del entorno

natural en los asentamientos humanos, son elementos fundamentales para elevar la calidad de vida de la población;

XVII. Es interés de la nación que las actividades que se lleven a cabo dentro del territorio nacional y en aquellas zonas donde ejerce su soberanía y jurisdicción, no afecten el equilibrio ecológico de otros países o de zonas de jurisdicción internacional;

XVIII. Las autoridades competentes en igualdad de circunstancias ante las demás naciones, promoverán la preservación y restauración del equilibrio de los ecosistemas regionales y globales;

XIX. A través de la cuantificación del costo de la contaminación del ambiente y del agotamiento de los recursos naturales provocados por las actividades económicas en un año determinado, se calculará el Producto Interno Neto Ecológico. El Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática integrará el Producto Interno Neto Ecológico al Sistema de Cuentas Nacionales, y Fracción reformada

XX. La educación es un medio para valorar la vida a través de la prevención del deterioro ambiental, preservación, restauración y el aprovechamiento sostenible de los ecosistemas y con ello evitar los desequilibrios ecológicos y daños ambientales

Artículo 16. Las entidades federativas y los municipios en el ámbito de sus competencias, observarán y aplicarán los principios a que se refieren las fracciones I a XV del artículo anterior.

Artículo 41. El Gobierno Federal, las entidades federativas y los municipios con arreglo a lo que dispongan las legislaturas locales, fomentarán la investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación, asimismo promoverán programas para el desarrollo de técnicas y procedimientos que permitan prevenir, controlar y abatir la contaminación, propiciar el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, preservar, proteger y restaurar los ecosistemas para prevenir

desequilibrios ecológicos y daños ambientales, determinar la vulnerabilidad, así como las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático. Para ello, se podrán celebrar convenios con instituciones de educación superior, centros de investigación, instituciones del sector social y privado, investigadores y especialistas en la materia.

Artículo 87 Bis 2. El Gobierno Federal, los gobiernos de los Estados, del Distrito Federal y de los Municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, regularán el trato digno y respetuoso que deberá darse a los animales. Corresponde al Gobierno Federal expedir las normas oficiales mexicanas que determinen los principios básicos de trato digno y respetuoso previsto por esta Ley, que incluyen condiciones de cautiverio, exhibición, transporte, alimentación, explotación, entrenamiento, manutención y sacrificio de los animales, así como vigilar su cumplimiento.

Artículo 109 Bis. La Secretaría, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios, deberán integrar un registro de emisiones y transferencia de contaminantes al aire, agua, suelo y subsuelo, materiales y residuos de su competencia, así como de aquellas sustancias que determine la autoridad correspondiente. La información del registro se integrará con los datos y documentos contenidos en las autorizaciones, cédulas, informes, reportes, licencias, permisos y concesiones que en materia ambiental se tramiten ante la Secretaría, o autoridad competente del Gobierno del Distrito Federal, de los Estados, y en su caso, de los Municipios. Las personas físicas y morales responsables de fuentes contaminantes están obligadas a proporcionar la información, datos y documentos necesarios para la integración del registro. La información del registro se integrará con datos desagregados por sustancia y por fuente, anexando nombre y dirección de los establecimientos sujetos a registro. La información registrada será pública y tendrá efectos declarativos. La Secretaría permitirá el acceso a dicha información en los términos de esta Ley y demás disposiciones jurídicas aplicables y la difundirá de manera proactiva.

Artículo 110. Para la protección a la atmósfera se considerarán los siguientes criterios:

- I. La calidad del aire debe ser satisfactoria en todos los asentamientos humanos y las regiones del país; y
- II. Las emisiones de contaminantes de la atmósfera, sean de fuentes artificiales o naturales, fijas o móviles, deben ser reducidas y controladas, para asegurar una calidad del aire satisfactoria para el bienestar de la población y el equilibrio ecológico.

Artículo 117. Para la prevención y control de la contaminación del agua se considerarán los siguientes criterios:

- I. La prevención y control de la contaminación del agua, es fundamental para evitar que se reduzca su disponibilidad y para proteger los ecosistemas del país;
- II. Corresponde al Estado y la sociedad prevenir la contaminación de ríos, cuencas, vasos, aguas marinas y demás depósitos y corrientes de agua, incluyendo las aguas del subsuelo;
- III. El aprovechamiento del agua en actividades productivas susceptibles de producir su contaminación, conlleva la responsabilidad del tratamiento de las descargas, para reintegrarla en condiciones adecuadas para su utilización en otras actividades y para mantener el equilibrio de los ecosistemas;
- IV. Las aguas residuales de origen urbano deben recibir tratamiento previo a su descarga en ríos, cuencas, vasos, aguas marinas y demás depósitos o corrientes de agua, incluyendo las aguas del subsuelo; y
- V. La participación y corresponsabilidad de la sociedad es condición indispensable para evitar la contaminación del agua.

Artículo 134. Para la prevención y control de la contaminación del suelo, se considerarán los siguientes criterios:

- I. Corresponde al estado y la sociedad prevenir la contaminación del suelo;
- II. Deben ser controlados los residuos en tanto que constituyen la principal fuente de contaminación de los suelos;
- III. Es necesario prevenir y reducir la generación de residuos sólidos, municipales e industriales; incorporar técnicas y procedimientos para su reuso y reciclaje, así como regular su manejo y disposición final eficientes;
- IV. La utilización de plaguicidas, fertilizantes y sustancias tóxicas, debe ser compatible con el equilibrio de los ecosistemas y considerar sus efectos sobre la salud humana a fin de prevenir los daños que pudieran ocasionar,
- V. En los suelos contaminados por la presencia de materiales o residuos peligrosos, deberán llevarse a cabo las acciones necesarias para recuperar o restablecer sus condiciones, de tal manera que puedan ser utilizados en cualquier tipo de actividad prevista por el programa de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico que resulte aplicable

Artículo 157. El Gobierno Federal deberá promover la participación corresponsable de la sociedad en la planeación, ejecución, evaluación y vigilancia de la política ambiental y de recursos naturales

La LGEEPA es sin duda alguna el instrumento normativo más importante a nivel federal en materia medioambiental. Por lo que respecta al municipio, la Ley General contempla dos facultades interesantes, de cara a la creación de un reglamento, el primero es el relacionado con la conducción de la política ambiental y el segundo, el que tiene que ver con la aplicación de los instrumentos previstos en las leyes, en las materias no reservadas a las entidades y a la federación. Facultades relevantes si se toma en cuenta que después de todo el municipio es la base de la federación.

4.2.3.- Ley general de vida silvestre (LGVS)

Al comienzo del milenio se planteó en el Congreso de la Unión, la abrogación de la Ley Federal de Caza, y la implementación de una Ley General de Vida silvestre, cuyos principales objetivos de acuerdo a su artículo segundo, son los de 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; y 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.

La discusión y posterior entrada en vigor de la LGVS representó un cambio radical en la manera en la que el país se relacionaba con la vida animal, puesto que, basta con analizar la conceptualización que la Ley Federal de Caza hacía de fauna silvestre¹² para afirmar efectivamente que las especies animales eran vistos únicamente como objetos susceptibles a la captura y apropiación. Mientras que la Ley General de Vida Silvestre, abarca aspectos fundamentales para la conservación de nuestros recursos, como son: la imposición del deber de conservación de la vida silvestre, la definición de derechos para el aprovechamiento sustentable de sus elementos, el establecimiento de la concurrencia de los distintos órdenes del gobierno, los lineamientos para la elaboración de lineamientos de la política nacional, la valoración de los servicios ambientales, la capacitación, formación, investigación y divulgación, la sanidad de ejemplares de especies; el manejo de ejemplares y especies exóticas, el acreditamiento de la legal procedencia de ejemplares, partes y derivados; la identificación de especies y poblaciones en riesgo, el establecimiento de proyectos de recuperación de hábitats y especies, la declaración de hábitats críticos para la conservación, y de las áreas de refugio para

¹² Ley Federal de Caza, 1952, Artículo 2. La fauna silvestre está constituida por los animales que viven libremente y fuera del control del hombre. También se consideran silvestres, para los efectos de esta ley, los domésticos que por abandono se tornen salvajes y por ello sean susceptibles de captura y apropiación por los medios autorizados en este ordenamiento y su reglamento.

proteger especies acuáticas; el manejo y control de poblaciones y ejemplares perjudiciales¹³.

4.2.4 Ley general de desarrollo forestal sustentable (LGDFS)

Como se puede observar, la promulgación de la Ley General de Equilibrio Ecológico y sus consecuentes reformas, propició una reestructuración en la forma en la que se manejaban las políticas ambientales, por lo que la materia forestal no fue la excepción. Como consecuencia en el año de 2018 durante el sexenio del Presidente Enrique Peña Nieto, entró en vigor la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, que sustituye a su antecesora del mismo nombre. Y cuyo objetivo es el de regular y fomentar el manejo integral y sustentable de los territorios forestales, la conservación, protección, restauración, producción, ordenación, el cultivo, manejo y aprovechamiento de los ecosistemas forestales del país y sus recursos; así como distribuir las competencias que en materia forestal correspondan a la Federación, las Entidades Federativas, Municipios y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México.

Entre las atribuciones conferidas al municipio por esta ley, destacan evidentemente la de formular y aplicar su política forestal, misma que no deberá de ir en oposición a los criterios estatales y federales. La promoción de programas y proyectos de educación, investigación y cultura federal, además de expedir las licencias o permisos correspondientes, para el establecimiento de centros de almacenamiento y transformación de materias primas federales (aserraderos y madererías), desarrollar y apoyar a viveros y programas de producción de plantas, aplicar y coordinar el Programa de Manejo del Fuego en su ámbito territorial así como

¹³ Exposición de motivos del decreto de iniciativa de Ley General de Vida Silvestre. 6 de junio de 2012.

participar y coadyuvar en los programas integrales de prevención y combate a la extracción y tala ilegal.

4.2.5.- Ley general para la prevención y gestión integral de los residuos.

Uno de los problemas ambientales más graves y complicados de resolver tanto en México como en el mundo es la generación y disposición de residuos peligrosos que contaminan los elementos naturales, especialmente el aire, el suelo y el agua, y que ponen en peligro la salud y la vida de todo ser vivo, incluido el hombre (López, 2006). Promulgada en el año de 2003, establece como principio rector de la formulación de la política en materia de prevención y gestión integral de los residuos, el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar.

La Ley para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, establece en su artículo décimo que; Los municipios tienen a su cargo las funciones de manejo integral de residuos sólidos urbanos, que consisten en la recolección, traslado, tratamiento, y su disposición final, conforme a las siguientes facultades:

- I. Formular los Programas Municipales para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos, los cuales deberán observar lo dispuesto en el Programa Estatal para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos correspondiente;
- II. Emitir los reglamentos y demás disposiciones jurídico-administrativas de observancia general dentro de sus jurisdicciones respectivas.
- III. Controlar los residuos sólidos urbanos y, en coordinación con las entidades federativas, aprovechar la materia orgánica en procesos de generación de energía;

- IV. Prestar, por sí o a través de gestores, el servicio público de manejo integral de residuos sólidos urbanos.
- V. Otorgar las autorizaciones y concesiones de una o más de las actividades que comprende la prestación de los servicios de manejo integral de los residuos sólidos urbanos;
- VI. Establecer y mantener actualizado el registro de los grandes generadores de residuos sólidos urbanos;
- VII. Verificar el cumplimiento de las disposiciones de esta Ley, normas oficiales mexicanas y demás ordenamientos jurídicos en materia de residuos sólidos.
- VIII. Participar en el control de los residuos peligrosos generados o manejados por microgeneradores, así como imponer las sanciones que procedan.
- IX. Participar y aplicar, instrumentos económicos que incentiven el desarrollo, adopción y despliegue de tecnología y materiales que favorezca el manejo integral de residuos sólidos urbanos;
- X. Coadyuvar en la prevención de la contaminación de sitios con materiales y residuos peligrosos y su remediación;
- XI. Efectuar el cobro por el pago de los servicios de manejo integral de residuos sólidos urbanos y destinar los ingresos a la operación y el fortalecimiento de los mismos.

4.2.6.- Ley federal de responsabilidad ambiental

Como parte del conjunto de reformas estructurales que realizó el Pacto por México, durante el sexenio del licenciado Enrique Peña Nieto, se promulga la Ley de Responsabilidad Ambiental, que de acuerdo con el ordinal primero su objeto es el de garantizar el derecho de toda persona al medio ambiente sano y propiciar el desarrollo sustentable a través de la prevención de la generación, la valorización y la gestión integral de los residuos peligrosos, de los residuos sólidos urbanos y de

manejo especial; prevenir la contaminación de sitios con estos residuos y llevar a cabo su remediación.

La referida Ley determina los procedimientos a los que serán sujetos todas aquellas personas que provocan algún menoscabo, pérdida, alteración, modificación o deterioro al medio ambiente, independientemente aquellas responsabilidades y/o procedimientos administrativos, acciones civiles o incluso penales a los que estarán sujetos. Instituciones que responden en cierta medida al principio de responsabilidad que establece el Derecho Ambiental, así como al artículo 4 de la Constitución Política mexicana.

Artículo 10.- Toda persona física o moral que con su acción u omisión ocasione directa o indirectamente un daño al ambiente, será responsable y estará obligada a la reparación de los daños, o bien, cuando la reparación no sea posible a la compensación ambiental que proceda, en los términos de la presente Ley.

De la misma forma estará obligada a realizar las acciones necesarias para evitar que se incremente el daño ocasionado al ambiente.

Artículo 11.- La responsabilidad por daños ocasionados al ambiente será subjetiva, y nacerá de actos u omisiones ilícitos con las excepciones y supuestos previstos en este Título. En adición al cumplimiento de las obligaciones previstas en el artículo anterior, cuando el daño sea ocasionado por un acto u omisión ilícitos dolosos, la persona responsable estará obligada a pagar una sanción económica.

Para los efectos de esta Ley, se entenderá que obre ilícitamente el que realiza una conducta activa u omisiva en contravención a las disposiciones legales, reglamentarias, a las normas oficiales mexicanas, o a las autorizaciones, licencias, permisos o concesiones expedidas por la Secretaría u otras autoridades.

Artículo 13.- La reparación de los daños ocasionados al ambiente consistirá en restituir a su Estado Base los hábitat, 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.

La reparación deberá llevarse a cabo en el lugar en el que fue producido el daño. Los propietarios o poseedores de los inmuebles en los que se haya ocasionado un daño al ambiente, deberán permitir su reparación, de conformidad a esta Ley.

El incumplimiento a dicha obligación dará lugar a la imposición de medios de apremio y a la responsabilidad penal que corresponda.

Los propietarios y poseedores que resulten afectados por las acciones de reparación del daño al ambiente producido por terceros, tendrán derecho de repetir respecto a la persona que resulte responsable por los daños y perjuicios que se les ocasionen.

Artículo 15.- La compensación ambiental podrá ser total o parcial. En este último caso, la misma será fijada en la proporción en que no haya sido posible restaurar, restablecer, recuperar o remediar el bien, las condiciones o relación de interacción de los elementos naturales dañados.

Artículo 16.- Para la reparación del daño y la compensación ambiental se aplicarán los niveles y las alternativas previstos en este ordenamiento y las Leyes ambientales.

Artículo 17.- La compensación ambiental consistirá en la inversión o las acciones que el responsable haga a su cargo, que generen una mejora ambiental, sustitutiva

de la reparación total o parcial del daño ocasionado al ambiente, según corresponda, y equivalente a los efectos adversos ocasionados por el daño.

Dicha inversión o acciones deberán hacerse en el ecosistema o región ecológica en donde se hubiese ocasionado el daño. De resultar esto materialmente imposible la inversión o las acciones se llevarán a cabo en un lugar alternativo, vinculado ecológica y geográficamente al sitio dañado y en beneficio de la comunidad afectada.

En este último caso serán aplicables los criterios sobre sitios prioritarios de reparación de daños, que en su caso expida la Secretaría en términos de lo dispuesto por la Sección 5, Capítulo Tercero del presente Título.

El responsable podrá cumplir con la obligación prevista en el presente artículo, mediante la contratación de terceros.

Artículo 24.- Las personas morales serán responsables del daño al ambiente ocasionado por sus representantes, administradores, gerentes, directores, empleados y quienes ejerzan dominio funcional de sus operaciones, cuando sean omisos o actúen en el ejercicio de sus funciones, en representación o bajo el amparo o beneficio de la persona moral, o bien, cuando ordenen o consientan la realización de las conductas dañosas.

Las personas que se valgan de un tercero, lo determinen o contraten para realizar la conducta causante del daño serán solidariamente responsables, salvo en el caso de que se trate de la prestación de servicios de confinamiento de residuos peligrosos realizada por empresas autorizadas por la Secretaría.

Artículo 25.- Los daños ocasionados al ambiente serán atribuibles a la persona física o moral que omita impedirlos, si ésta tenía el deber jurídico de evitarlos.

En estos casos se considerará que el daño es consecuencia de una conducta omisiva, cuando se determine que el que omita impedirlo tenía el deber de actuar

para ello derivado de una Ley, de un contrato, de su calidad de garante o de su propio actuar precedente.

Esta responde efectivamente a lo dispuesto por los tratados internacionales e incluso por la Constitución Política, ya que como se ha visto con anterioridad, parte de los principios que rigen al derecho ambiental y las agendas internacionales en la materia, es precisamente que la persona (física o moral) que genere contaminación o deterioro ambiental, tendrá que responder por los daños ocasionados.

4.2.7.- Código penal federal

La legislación penal federal, establece aquellos tipos penales que atentan directamente en contra del medio ambiente y la gestión ambiental, entre los que destacan los siguientes.

Artículo 414. Al que ilícitamente, o sin aplicar las medidas de prevención o seguridad, realice actividades de producción, almacenamiento, tráfico, importación o exportación, transporte, abandono, desecho, descarga, o realice cualquier otra actividad con sustancias consideradas peligrosas.

Artículo 415. Emita, despida, descargue en la atmósfera, lo autorice u ordene, gases, humos, polvos o contaminantes que ocasionen daños a los recursos naturales, a la fauna, a la flora, a los ecosistemas o al ambiente.

Artículo 415. Al que ilícitamente descargue, deposite, o infiltre, lo autorice u ordene, aguas residuales, líquidos químicos o bioquímicos, desechos o contaminantes en

los suelos, subsuelos, aguas marinas, ríos, cuencas, vasos o demás depósitos o corrientes de agua.

Artículo 417. Se impondrá pena de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa, al que introduzca al territorio nacional, o trafique con recursos forestales, flora o fauna silvestre viva o muerta.

Artículo 418. Siempre que dichas actividades no se realicen en zonas urbanas, al que ilícitamente, desmante o destruya la vegetación natural; corte, arranque, derribe o tale algún o algunos árboles; o cambie el uso del suelo forestal.

Artículo 419. Quien ilícitamente transporte, comercie, acopie, almacene o transforme madera en rollo, astillas, carbón vegetal, así como cualquier otro recurso forestal maderable, o tierra procedente de suelos forestales en cantidades superiores a cuatro metros cúbicos.

Artículo 419 Bis. A quien críe, entrene, compre o venda a un perro con el propósito de hacerlo participar en cualquier exhibición, espectáculo o actividad que involucre una pelea. Así como quién organice, promueva, anuncie, patrocine o venda entradas para asistir a espectáculos que impliquen peleas de perros.

Artículo 420 Quáter. Transporte o consienta, autorice u ordene que se transporte, cualquier residuo considerado como peligroso por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, biológico infecciosas o radioactivas, a un destino para el que no se tenga autorización

Es de vital relevancia que, tanto en el código penal, como en las legislaciones ambientales, se tipifiquen aquellas acciones u omisiones que se consideren como delictivas. De este modo, además de la sanción a que se hagan acreedores por la vía administrativa o inclusive civil, quien genere un detrimento en el medio ambiente, será sujeto a sanciones penales.

4.2.8.- Ley de desarrollo rural sustentable

Esta ley tiene por objeto promover el desarrollo rural sustentable del país, propiciar un medio ambiente adecuado, en los términos del párrafo 4o. del artículo 4o.; y garantizar la rectoría del Estado y su papel en la promoción de la equidad, en los términos del artículo 25 de la Constitución.

Por lo que respecta a los municipios, mediante la celebración de convenios, se propiciará la concurrencia y promoverá la corresponsabilidad de los distintos órdenes de gobierno, en el marco del federalismo y la descentralización como criterios rectores de la acción del Estado, dichos acuerdos se habrán de sujetarse al Plan Nacional de Desarrollo, que será el marco de referencia de los tres órdenes de gobierno a fin de orientar sus acciones y programas para el desarrollo rural sustentable

La ley de Desarrollo Rural Sustentable establece la existencia de los Distritos de Desarrollo Rural, mismos que serán la base de la organización territorial y administrativa, estos coadyuvarán en el fortalecimiento de la gestión municipal del desarrollo rural sustentable e impulsarán la creación de los Consejos Municipales en el área de su respectiva circunscripción y apoyarán la formulación y aplicación de programas concurrentes municipales del Desarrollo Rural Sustentable. Los Distritos de Desarrollo Rural contarán con un Consejo Distrital formado por representantes de los Consejos Municipales. En regiones rurales con población

indígena significativa, los distritos se delimitan considerando esta composición, con la finalidad de proteger y respetar los usos, costumbres y formas específicas de organización social indígena.

La trascendencia de esta ley, en materia de desarrollo sustentable y medio ambiente, recaen en que los programas derivados de la misma, y ejecutados por el ejecutivo federal con auxilio en las entidades federativas y los municipios, recae en que mediante ellas se busca incrementar la productividad y la competitividad en el ámbito rural, a fin de fortalecer el empleo y elevar el ingreso de los productores; a generar condiciones favorables para ampliar los mercados agropecuarios; a aumentar el capital natural para la producción, y a la constitución y consolidación de empresas rurales. Además de contribuir a la realización de inversiones, obras o tareas que sean necesarias para lograr el incremento de la productividad del sector rural y los servicios ambientales.

4.2.9.- Criterios jurisprudenciales relacionados con el derecho humano al medio ambiente sano

DERECHO HUMANO A UN MEDIO AMBIENTE SANO. SU CARACTERIZACIÓN COMO UN DERECHO QUE A SU VEZ IMPLICA UN DEBER¹⁴

Del contenido del derecho humano a un medio ambiente sano, reconocido por los artículos 4o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y 11 del Protocolo adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, "Protocolo de San Salvador", así como del principio 1 de la Declaración de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente de 1972 y principios 1 y 11 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de 1992, deriva su caracterización como un derecho que a su vez implica un deber, en virtud de que, por una parte, se reconoce el

¹⁴ Véase amparo directo en revisión 5452/2015, tesis aislada.

derecho fundamental de los ciudadanos a acceder a un medio ambiente de calidad tal que les permita llevar una vida digna y gozar de bienestar, derecho que las autoridades del **Estado deben proteger, vigilar, conservar y garantizar; y, por otra, el reconocimiento de este derecho fundamental se vincula con la obligación de los ciudadanos de proteger y mejorar el medio ambiente para las generaciones presentes y futuras.**

DERECHO HUMANO A UN MEDIO AMBIENTE SANO. SU CONTENIDO.¹⁵

El derecho a un medio ambiente sano está reconocido en el artículo 4o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en el ámbito internacional, en el Protocolo adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, también llamado "Protocolo de San Salvador", en la Declaración de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente de 1972 (Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano) y en la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de 1992. Del contenido de este derecho humano **se desprende la obligación de todas las autoridades del Estado de garantizar la existencia de un medio ambiente sano y propicio para el desarrollo humano y el bienestar de las personas.** Tal mandato vincula tanto a los gobernados como a todas las autoridades legislativas, administrativas y judiciales, quienes deben adoptar, en el marco de sus competencias, todas aquellas medidas necesarias para la protección del ambiente.

DERECHO HUMANO A UN MEDIO AMBIENTE SANO. SU DIMENSIÓN COLECTIVA Y TUTELA EFECTIVA.¹⁶

¹⁵ Véase amparo directo en revisión 5452/2015, tesis aislada.

¹⁶ Véase amparo en revisión 307/2016, tesis aislada.

El derecho humano a un medio ambiente sano posee una dimensión individual, pues su vulneración puede tener afectaciones directas e indirectas sobre las personas en conexidad con otros derechos como a la salud, a la integridad personal o a la vida, entre otros, pero también cuenta con una dimensión colectiva, al constituirse como un interés universal que se debe a generaciones presentes y futuras. No obstante, el reconocimiento de la naturaleza colectiva y difusa de este derecho humano, no debe conducir al debilitamiento de su efectividad y vigencia, ni a la ineficacia de las garantías que se prevén para su protección; por el contrario, **conocer y entender esta especial naturaleza debe constituir el medio que permita su tutela efectiva a través de un replanteamiento de la forma de entender y aplicar estas garantías.**

DERECHO HUMANO A UN MEDIO AMBIENTE SANO. SU NÚCLEO ESENCIAL.¹⁷

El derecho a vivir en un medio ambiente sano es un auténtico derecho humano que entraña la facultad de toda persona, como parte de una colectividad, de exigir la protección efectiva del medio ambiente en el que se desarrolla, pero además protege a la naturaleza por el valor que tiene en sí misma, lo que implica que su núcleo esencial de protección incluso va más allá de los objetivos más inmediatos de los seres humanos. **En este sentido, este derecho humano se fundamenta en la idea de solidaridad que entraña un análisis de interés legítimo y no de derechos subjetivos y de libertades,** incluso, en este contexto, la idea de obligación prevalece sobre la de derecho, pues estamos ante responsabilidades colectivas más que prerrogativas individuales. El paradigma ambiental se basa en una idea de interacción compleja entre el hombre y la naturaleza que toma en

¹⁷ Véase amparo en revisión 307/2016, tesis aislada.

cuenta los efectos individuales y colectivos, presentes y futuros de la acción humana.

DERECHOS HUMANOS A LA SALUD Y A UN MEDIO AMBIENTE SANO. LA EFICACIA EN EL GOCE DE SU NIVEL MÁS ALTO, IMPLICA OBLIGACIONES PARA EL ESTADO Y DEBERES PARA TODOS LOS MIEMBROS DE LA COMUNIDAD.¹⁸

La eficacia en el goce del nivel más alto de los mencionados derechos, conlleva obligaciones para el Estado, hasta el máximo de los recursos de que disponga; sin embargo, esa finalidad no sólo impone deberes a los poderes públicos, sino también a los particulares, pues la actuación unilateral del Estado resulta insuficiente cuando no se acompaña de conductas sociales dirigidas a la consecución de los valores que subyacen tras esos derechos, lo que implica que su protección sea una responsabilidad compartida entre autoridades y gobernados. **Así, el medio ambiente sano, como elemento indispensable para la conservación de la especie humana y para el disfrute de otros derechos fundamentales**, tiene carácter colectivo, porque constituye un bien público cuyo disfrute o daños no sólo afectan a una persona, sino a la población en general; por esa razón, el Estado debe implementar políticas públicas que permitan prevenir y mitigar la degradación ambiental, las cuales deben cumplir con estándares constitucionales y convencionales, además de contar con la participación solidaria de la comunidad, pues la salud se refiere a un estado completo de bienestar físico, mental y social, y no únicamente a la ausencia de enfermedad o incapacidad de las personas.

¹⁸ Véase queja 98/2016, queja 99/2016, queja 105/2016, queja 108/2016. Jurisprudencia.

PARTICIPACIÓN Y CONSULTA PÚBLICA. EL ESTADO DEBE GARANTIZAR ESTE DERECHO EN PROYECTOS O ACTIVIDADES QUE PUEDAN CAUSAR UNA AFECTACIÓN AL MEDIO AMBIENTE.

El derecho a la participación previsto en los artículos 35, fracción III, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 25, inciso a), del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos y 23, numeral 1, inciso a), de la Convención Americana sobre Derechos Humanos, **no se restringe a participar en asuntos políticos, por ejemplo, en las elecciones a través del voto, sino que incluye la posibilidad de incidir en la discusión relativa a políticas y proyectos medioambientales**, especialmente cuando éstos afecten a los ciudadanos. En ese sentido, el Estado debe garantizar los derechos de consulta pública y participación en todas las fases de planeación e implementación de un proyecto o actividad que pueda afectar el derecho humano a un medio ambiente sano, con el objeto de dar efectividad a la intención expresa del Constituyente Permanente al reformar el artículo 4o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en el sentido de que el derecho fundamental a un medio ambiente sano no se limita a ser una norma programática, sino que cuenta con plena eficacia legal, es decir, que se traduce en un mandato concreto para la autoridad, consistente en garantizar a la población un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar, lo cual acontece cuando se asegura la participación de la sociedad en la conservación, la protección y el mejoramiento del medio ambiente.

4.3.- Disposiciones ambientales estatales

4.3.1.- Constitución Política del Estado de Hidalgo

Artículo 5. Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar, así como el deber de conservarlo. El Estado garantizará el respeto a ese derecho. Las Autoridades Estatales y Municipales instrumentarán y aplicarán en el ámbito de su competencia los planes, programas y acciones destinadas a la preservación, aprovechamiento racional, protección y resarcimiento de los recursos naturales en su territorio. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quién lo provoque en términos de lo dispuesto por la Ley.

Artículo 56. Son facultades del Congreso:

XXIV. Legislar en materia de protección al ambiente y preservación y restauración del equilibrio ecológico, en el ámbito de competencia del Estado y de sus Municipios;

Artículo 84. En un sistema de economía mixta, el Gobierno Estatal, bajo normas de equidad social, producción y productividad, dará protección, apoyo, ayuda y estímulos a las empresas de los sectores social, y privado, sujetándolos a las modalidades que dicte el interés público, cuando contribuyan al desarrollo económico y social, en beneficio de la colectividad, procurando que en el aprovechamiento de los recursos se cuide su conservación y el medio ambiente.

Artículo 139 Los municipios tendrán a su cargo la funciones y servicios públicos siguientes. [...]

- A). Agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición de sus aguas residuales;
- B). Alumbrado público;
- C). Limpia, recolección, traslado, tratamiento y disposición final de residuos;
- I) . Protección de la flora, la fauna y el medio ambiente;

Artículo 141.- Son facultades y obligaciones del Ayuntamiento:

II.- Expedir y aprobar de acuerdo con las leyes que en materia municipal emita el Congreso del Estado, los bandos de policía y gobierno y los reglamentos, circulares y disposiciones administrativas de observancia general dentro de sus respectivas jurisdicciones, que organicen la administración pública municipal, regulen las materias, procedimientos, funciones y servicios públicos de competencia municipal y aseguren la participación ciudadana y vecinal, dentro de un marco de respeto a los derechos humanos;

En general, las facultades y atribuciones que la Constitución Política Hidalguense confiere al municipio, son las mismas que le otorga la Constitución Federal.

4.3.2.- Ley para la protección al ambiente del Estado de Hidalgo

Artículo 1. La presente Ley es Reglamentaria del párrafo vigésimo del artículo 5 de la Constitución Política del Estado de Hidalgo, en materia de protección al ambiente y preservación y restauración del equilibrio ecológico en el Estado. Sus disposiciones son de observancia obligatoria en el territorio del Estado de Hidalgo y tiene como finalidad propiciar el desarrollo sustentable y establecer las bases para:

I.- Garantizar el derecho de toda persona a vivir en un ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar.

II.- Establecer condiciones para la participación del Estado y los municipios en la preservación, conservación, restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente.

IV.- Proteger las áreas naturales de jurisdicción Estatal y Municipal y fomentar el aprovechamiento racional de sus elementos naturales, de manera que sea compatible la obtención de beneficios económicos con la preservación de los ecosistemas.

V.- Prevenir y controlar la contaminación del aire, agua y suelo en el Estado en aquellos casos que no sea competencia de la Federación.

VII.- Establecer las medidas de control, de seguridad y administrativas que correspondan para garantizar el cumplimiento y la aplicación de la ley.

XI.- Coordinar a las dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal, Estatal y Municipal, así como la participación correspondiente de la sociedad, en las materias que regule esta Ley y las disposiciones que de ella se deriven.

Artículo 8. Corresponde a los Ayuntamientos el ejercicio de las atribuciones siguientes:

I.- La formulación, conducción y evaluación de la política ambiental municipal, considerando en cada etapa a la contabilidad ambiental;

II.- La formulación, ejecución y evaluación del programa municipal de protección al ambiente;

III.- La aplicación de los principios e instrumentos de política ambiental previstos en la presente Ley, así como la protección, conservación y restauración del ambiente en bienes y zonas de jurisdicción municipal, en las materias que no estén expresamente atribuidas a la Federación o al Estado;

IV.- El establecimiento de un órgano administrativo ambiental, dentro de la estructura orgánica municipal;

V.- La expedición de permisos para la poda de árboles y limpieza de terrenos, en VI.- zonas urbanas y centros de población;

VII.- La participación en la formulación, aprobación y expedición de los planes de ordenamiento ecológico local del territorio, así como el control y la vigilancia del uso y cambio de uso del suelo, establecidos en dichos planes;

VIII.- La aplicación de las disposiciones jurídicas en materia de prevención y control de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas que

provenzan de establecimientos de servicios y de desarrollo de obra e infraestructura, así como de las emisiones de contaminantes a la atmósfera provenientes de fuentes móviles que no sean consideradas de jurisdicción federal, con la participación que corresponda al Estado en los términos previstos en esta Ley, así como para el otorgamiento de permisos para combustiones a cielo abierto, cuyo propósito sea adiestrar y capacitar al personal encargado del combate de incendios;

IX.- La aplicación de las disposiciones jurídicas relativas a la prevención y control de los efectos sobre el ambiente ocasionados por la generación, transporte, almacenamiento, manejo, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos urbanos;

X.- La autorización y regulación del manejo y disposición final de los residuos sólidos urbanos, en concordancia con la normatividad ambiental federal, la presente Ley, la Ley de Prevención y Gestión Integral de Residuos del Estado de Hidalgo y su respectivo reglamento, las normas técnicas ecológicas estatales y demás disposiciones aplicables;

XI.- La participación en la creación y administración de las áreas naturales protegidas de jurisdicción estatal;

XII.- La creación y administración de las áreas naturales protegidas de jurisdicción municipal, con la participación de organizaciones no gubernamentales, pueblos indígenas, ejidos, comunidades agrarias y pequeños propietarios en los términos que lo establecen la presente Ley y su Reglamento en la materia;

XIII.- La aplicación de las disposiciones jurídicas relativas a la prevención y control de la contaminación por ruido, efecto visual, vibraciones, energía térmica, radiaciones electromagnéticas, lumínicas y olores perjudiciales para el ambiente, proveniente de fuentes fijas por el funcionamiento de establecimientos comerciales o de servicios, así como la vigilancia del cumplimiento de las disposiciones que, en su caso, resulten aplicables a las

fuentes móviles, excepto las que conforme a la Ley General y la presente Ley no sean consideradas de jurisdicción federal o estatal;

XIV.- La aplicación por sí o por conducto de los organismos operadores del agua, de las disposiciones jurídicas en materia de prevención y control de la contaminación de las aguas, que se descarguen en los sistemas de drenaje y alcantarillado de los centros de población, así como de las aguas nacionales que tengan asignadas, con la participación que corresponda en los términos de esta Ley al Estado;

XV.- La participación en emergencias y contingencias ambientales conforme a las políticas y programas de protección civil que al efecto se establezcan;

XVI.- La participación en la atención de los asuntos que afecten el ambiente de dos o más municipios y que generen efectos ambientales en su circunscripción territorial;

XVII.- La protección, conservación y restauración del ambiente en sus centros de población, en relación con los efectos derivados de los servicios de alcantarillado, limpia, mercados, centrales de abasto, panteones, rastros, tránsito y transporte;

XVIII.- La requisición a quienes realicen actividades contaminantes, de equipos de control de emisiones, salvo que sean de jurisdicción federal o estatal;

XIX.- La vigilancia del cumplimiento de las normas oficiales mexicanas y normas técnicas estatales en el ámbito de su competencia;

XX.- La aplicación de las medidas de tránsito y vialidad necesarias para reducir los niveles de emisión de contaminantes a la atmósfera de los vehículos automotores, incluso limitar su circulación cuando los niveles de emisión de contaminantes excedan los máximos permisibles, establecidos en la normatividad ambiental;

XXI.- El establecimiento y operación de sistemas de monitoreo de contaminación atmosférica en su territorio, con apego a lo establecido en las normas oficiales mexicanas y normas técnicas ecológicas estatales;

XXII.- La formulación y conducción de la política municipal de información y difusión en materia ambiental;

XXIII.- La participación en los programas nacionales de reforestación;

XXIV.- La coadyuvancia con las entidades estatales en materia de mitigación, adaptación, control y prevención del cambio climático, a través de la elaboración e implementación del programa municipal de acción climática;

XXV.- La expedición de licencias de uso de suelo conforme a los lineamientos establecidos en la Ley de Asentamientos Humanos, Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial del Estado de Hidalgo, la presente Ley, los planes de ordenamiento ecológico del territorio, de desarrollo urbano y demás disposiciones normativas y reglamentarias aplicables;

XXVI.- La participación en la evaluación del impacto ambiental de obras o actividades de competencia estatal, cuando se realicen en el ámbito de su circunscripción territorial;

XXVII.- Exigir por sí o a través de los organismos operadores del agua, la instalación de sistemas de uso, captación y aprovechamiento de agua de lluvia, sistemas de tratamiento a quienes exploten, usen o aprovechen aguas federales asignadas a los municipios para la prestación de servicios públicos, así como a quienes viertan descargas a los sistemas municipales de drenaje y alcantarillado, de aguas residuales que no satisfagan la normatividad ambiental; cuando se habla de aguas estatales se deberá hacer referencia el que los municipios separen las aguas pluviales y las aguas residuales, la pluviales deberán ser canalizadas a drenes naturales así como a resumideros existentes o fabricados y las aguas residuales deberán ser canalizadas a sistemas de tratamiento a cielo abierto –oxidación- y plantas de tratamiento de aguas;

XXVIII.- La implementación y operación por sí o a través de los organismos operadores del agua, sistemas municipales de tratamiento de aguas residuales provenientes de sistemas de drenaje y alcantarillado;

XXIX.- La regulación en el ámbito de su competencia, por sí o a través de los organismos operadores del agua, en coordinación con las autoridades competentes, de las actividades de riego agrícola y de riego de áreas verdes o recreativas, con aguas residuales y con el uso, captación y aprovechamientos de agua de lluvia.

La aplicación por sí o a través de los organismos operadores del agua, en las obras e instalaciones municipales destinadas al tratamiento de aguas residuales, de los criterios que emitan las autoridades federales y estatales, para que las descargas en cuerpos y corrientes de agua que pasen al territorio de otro municipio u otra entidad federativa, den cumplimiento a la normatividad ambiental;

XXX.- La actualización permanente por sí o por conducto de los organismos operadores del agua, del registro municipal de las descargas a las redes de drenaje y alcantarillado que administren e integrar sus datos al Registro Nacional de Descargas;

XXXI.- La aplicación por sí o a través de los organismos operadores del agua, de las cuotas, tarifas, derechos y sanciones, que en su caso establezcan las disposiciones jurídicas aplicables a los usuarios que descarguen aguas residuales a la red de drenaje y alcantarillado de los centros de población, y que sobrepasen los límites máximos permisibles de contaminantes en los parámetros establecidos en la normatividad vigente;

XXXII.- La elaboración de informes periódicos sobre el estado del ambiente en el respectivo municipio;

XXXIII.- La celebración con la Federación, el Estado y los sectores social y privado, de convenios de colaboración y concertación para la realización de acciones en las materias de esta Ley y que se encuentren en su órbita de competencia;

XXXIV.- La participación en la organización y administración de las áreas naturales protegidas que se ubiquen dentro del correspondiente municipio, en los términos que se convengan con la Federación y con el Estado;

XXXV.- La aplicación por sí o a través de los organismos operadores del agua, de las medidas de seguridad y la imposición de las sanciones administrativas que correspondan, en el ámbito de su competencia y de conformidad con esta Ley;

XXXVI.- La expedición y adecuación de los bandos de policía y gobierno, así como de los reglamentos, circulares y demás actos administrativos que fueren convenientes o necesarios para la mejor observancia de la presente Ley;

XXXVII.- La elaboración de los Programas Municipales para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos;

XXXVIII.- El establecimiento y administración del Fondo Ambiental Municipal;

XXXIX.- Las demás atribuciones que le confieran esta Ley, así como otras disposiciones legales y reglamentarias aplicables

Artículo 12. El titular del Ejecutivo del Estado y los Ayuntamientos, deberán expedir y publicar en el Periódico Oficial, sus respectivos programas sectoriales de medio ambiente y recursos naturales que tengan por objeto el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente y el patrimonio natural, acordes con el Plan Estatal de Desarrollo y con el Programa Nacional del Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Artículo 13. Los programas de planeación ambiental estatal deberán ser diseñados por la Secretaría; asimismo le corresponderá evaluar los programas estatales y municipales y actualizarlos anualmente, su observancia es obligatorio para la Administración Pública del Estado y los Municipios. Los programas de planeación

ambiental deberán ser puestos a consideración del Consejo, quien podrá emitir recomendaciones a la Secretaría.

Artículo 15. Los programas de planeación ambiental deberán favorecer el conocimiento y la modificación de los ciclos y sistemas ambientales en beneficio de la salud y calidad de vida de la población, compatibilizando el desarrollo económico y la protección de sus recursos naturales fundamentales.

Artículo 28. El Ejecutivo del Estado y los municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, diseñarán, desarrollarán y aplicarán instrumentos económicos que incentiven el cumplimiento de los objetivos de la política ambiental.

Artículo 121. Corresponde al Estado a través de la Secretaría y a los Municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, en coordinación con las Autoridades Federales competentes, de conformidad con lo establecido en los Convenios, que para tal efecto se determinen, promover y realizar las acciones que le correspondan para el conocimiento, conservación, repoblamiento y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre.

Artículo 122. La Secretaría, la Procuraduría y los Municipios, coadyuvarán con las autoridades competentes para la prevención y erradicación del tráfico de vida silvestre, de conformidad con la legislación aplicable.

Artículo 123. Los Ayuntamientos, en el ámbito de su competencia y de conformidad con lo establecido en sus Reglamentos Municipales, podrán autorizar el derribo, poda o trasplante de árboles ubicados en bienes de dominio público o propiedad de particulares, para la salvaguarda de la integridad de las personas o sus bienes.

Artículo 128. La Secretaría y los Municipios, deberán integrar un registro de emisiones y transferencia de contaminantes al aire, agua, suelo y subsuelo, así como de aquellas sustancias que determine la autoridad correspondiente. La información del registro se integrará con los datos y documentos contenidos en las autorizaciones que en materia ambiental se tramiten ante la Autoridad competente del Gobierno del Estado y en su caso, de los Municipios.

Las personas físicas y morales responsables de fuentes contaminantes están obligadas a proporcionar la información, datos y documentos necesarios para la integración del registro. La información del registro se integrará con datos desagregado

Artículo 212. Cuando exista riesgo inminente de desequilibrio ecológico o de contaminación en el Territorio de la Entidad o en algún municipio, con repercusiones para los ecosistemas, sus componentes o la salud pública, el Estado por conducto de la Procuraduría o el Ayuntamiento del Municipio correspondiente, como medida de seguridad, podrán ordenar:

I.- La clausura temporal, parcial o total de las instalaciones en que se desarrollen las actividades que den lugar a los supuestos a que se refiere el párrafo anterior;

II.- El aseguramiento precautorio de materiales y residuos peligrosos, vehículos, utensilios e instrumentos directamente relacionados con la conducta que da lugar a la imposición de la medida de seguridad;

III.- La neutralización o cualquier acción análoga que impida los efectos previstos en el primer párrafo de este artículo; y

IV.- Además, promover ante la Autoridad competente, en términos de las leyes relativas, la ejecución de las medidas de seguridad que en dichos ordenamientos se establecen.

Artículo 213. Cuando la Procuraduría o el Ayuntamiento ordenen alguna de las medidas de seguridad previstas en esta Ley, se indicará al interesado su responsabilidad respecto de los daños causados al ambiente, a los ecosistemas y a la salud pública, así como las acciones que debe llevar a cabo para subsanar las irregularidades que motivaron la imposición de dichas medidas y los plazos para su realización, a fin de que una vez cumplidas éstas, se ordene el retiro de las medidas de seguridad impuestas.

Artículo 214. Las violaciones a los preceptos de esta Ley, sus Reglamentos y las demás disposiciones que de ella emanen, constituyen infracciones administrativas y serán sancionadas por la Secretaría, la Procuraduría o los Ayuntamientos, en el ámbito de sus respectivas competencias, sin perjuicio de las penas que correspondan cuando sean constitutivas de delitos.

La Ley Estatal, transcribe en su mayoría lo dispuesto por la normatividad Federal. Con respecto al municipio, añade atribuciones que este tendrá, tales como el registro de uso de suelo, autorización de poda, derribo o trasplante de árboles, la facultad de cerrar temporal o definitivamente instalaciones que representen un riesgo ambiental, así como la de sanción a las violaciones cometidas en contra de las leyes y reglamentos ambientales.

4.3.3.- Ley de protección y trato digno para los animales en el Estado de Hidalgo

Artículo 1. [...] teniendo por objeto proteger a los animales, garantizar su bienestar, brindarles atención, buen trato, manutención, alojamiento, desarrollo natural, salud y evitarles el maltrato, la crueldad, el sufrimiento, actos de zoofilia y la deformación de sus características físicas, así como, asegurar la sanidad del animal, la salud pública y las cinco libertades del animal, siendo estas: libre de hambre, sed y desnutrición, miedos y angustias, de incomodidades físicas o térmicas, de dolor,

lesiones o enfermedades, y para expresar las pautas propias de comportamiento y sus objetivos son:

I.- Proteger a la fauna en general erradicando los actos de crueldad provocados por los seres humanos, sancionando dichas acciones y procurando el bienestar de los animales;

II.- Asegurar las condiciones para el trato digno y respetuoso, fomentando la protección y conservación de todas las especies de animales;

IV.- Desarrollar los mecanismos de concurrencia entre los Gobiernos: Federal, Estatal y Municipal, en materia de conservación de la fauna silvestre y su hábitat, fomentando la participación de los sectores público y privado y promoviendo la cultura del respeto, de conformidad con las disposiciones generales aplicables;

VI.- Proteger al ser humano y a su entorno coadyuvando en el cumplimiento de las Leyes, Normas y Reglamentos de los tres niveles de Gobierno manteniendo la armonía biológico-social;

IX.- Promover por todos los medios posibles y en todos los sectores de la sociedad, una cultura de respeto, protección, conservación y trato digno para todas las formas de vida, para que exista una convivencia armónica entre estos y los seres humanos, dando prioridad, a los animales más desprotegidos.

Artículo 6. La Procuraduría o los ayuntamientos quedan obligados a supervisar, verificar, vigilar y exigir el cumplimiento de las disposiciones contenidas en esta Ley, en el ámbito de sus respectivas competencias.

Artículo 9. Corresponden a los Municipios las siguientes facultades:

I.- Aplicar la presente Ley;

II.- Establecer y regular los Centros de Control Animal y Zoonosis, además de proveerlos de lo indispensable para realizar las razzias y los sacrificios humanitarios;

III.- Apoyar a la Autoridad en materia de salud en el Estado, en campañas de esterilización y vacunación a precios módicos de recuperación, o en casos determinados, de manera gratuita, conjuntamente con los Centros de Control Animal y Zoonosis y Asociaciones Protectoras de Animales;

IV.- La promoción y difusión que genere una cultura cívica de protección, responsabilidad y trato digno a los animales;

V.- Celebrar Convenios con la Autoridad en materia ambiental, de educación y de salud en el Estado, para llevar a cabo los fines de la presente Ley; y

VI.- Fomentar la participación de la sociedad civil de manera individual, grupal y organizada en el establecimiento de políticas públicas encaminadas al cumplimiento de sus facultades y de los objetivos de la presente Ley.

Artículo 10. Los Ayuntamientos de cada Municipio, deberán conformar un área Técnica de Protección y Sanidad Animal y Control de Especies Animales conformado por:

I.- Un Responsable.

II.- Un secretario.

III.- Dos vocales, nombrados por la Autoridad en materia de Salud y por la Autoridad en materia de Ecología en el Estado; y

IV.- Los invitados, por parte de las Asociaciones Protectoras de Animales, Organizaciones de la Sociedad Civil, y por Médicos Veterinarios Zootecnistas. Esta Área certificará el estado físico de los animales y se apoyará de la Secretaría para dictar medidas preventivas y curativas en caso de riesgo de zoonosis o de epizootias, así como de las medidas de cuidado y control sobre especies animales utilizadas como mascotas y de la fauna en general

Artículo 11.- El Padrón Municipal de Animales, estará a cargo de cada Municipio y llevará el registro de:

- I.- Las Áreas Técnicas de cada Municipio;
- II.- Los Centros de Control Animal y Zoonosis de cada Municipio;
- III.- Los Rastros de cada Municipio;
- V.- Las Asociaciones Protectoras de Animales;
- VI.- Los establecimientos para la venta de animales;
- VII.- Sitios para cría, cuidado y resguardo de animales como son: Ranchos, haciendas, ganaderías, establos, clubes hípicas, granjas, albergues y similares;
- VIII.- Los criaderos de animales domésticos y de fauna silvestre; y
- IX.- A los animales que coadyuven a suplir alguna capacidad diferente para el ser humano, perros guías, zooterapia, de protección y rescate.

Artículo 12. El Padrón Municipal de Animales, llevará el registro de:

- I.- Los animales domésticos que se adquieran, vendan o donen en los establecimientos a que hace referencia el Artículo anterior en los fracciones IV a la VII;
- II.- Las mascotas de especies silvestres y aves de presa; y
- III.- La vacunación y esterilización que realicen los establecimientos autorizados para ello.
- IV.- Muerte de los animales que establezca el Reglamento
- V.- Las demás que establezca el Reglamento.

4.3.4.- Ley de desarrollo forestal sustentable para el Estado de Hidalgo

Artículo 1. Tiene por objeto contribuir a la conservación, protección, fomento, restauración, producción, ordenación, cultivo, manejo y aprovechamiento sustentable de los ecosistemas forestales del Estado y sus recursos.

Artículo 10. Corresponden a los Municipios:

I.- Diseñar, formular y aplicar, en concordancia con las políticas Nacional y Estatal, la política forestal del municipio;

II.- Aplicar los criterios de política forestal, previstos en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y en esta Ley, en bienes y zonas de jurisdicción Municipal;

III.- Apoyar a la Federación y al Estado, en la adopción y consolidación del Servicio Nacional Forestal;

IV.- Participar en el establecimiento de sistemas y esquemas de ventanilla única de atención eficiente, para los usuarios del sector;

V.- Coadyuvar con el Gobierno de la Entidad, en la realización y actualización del Inventario Estatal Forestal y de Suelos;

VI.- Participar, en coordinación con el Estado y la Federación, en la zonificación forestal, comprendiendo las áreas forestales permanentes de su ámbito territorial;

VII.- Promover programas y proyectos de educación, capacitación, investigación y cultura forestal;

VIII.- Celebrar acuerdos y convenios de coordinación, cooperación y concertación en materia forestal;

IX.- Expedir las licencias o permisos para el establecimiento de centros de almacenamiento o transformación de materias primas forestales,

considerando los criterios establecidos en la Ley General de Desarrollo Forestal sustentable y en esta Ley;

X.- Diseñar, desarrollar y aplicar incentivos, para promover el desarrollo forestal, de conformidad con la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y los lineamientos de la política forestal del País y del Estado;

XI.- Participar y coadyuvar en las acciones de prevención y combate de incendios forestales, en coordinación con los Gobiernos Federal y Estatal y participar en la atención de emergencias y contingencias forestales, de acuerdo con los programas de protección civil, que la Federación establezca;

XII.- Fomentar la organización de dueños y poseedores de terrenos forestales, para la prevención y combate de incendios forestales;

XIII.- Participar en la planeación y ejecución de la reforestación, forestación, restauración de suelos y conservación de los bienes y servicios ambientales forestales, dentro de su ámbito territorial de competencia;

XIV.- Apoyar el establecimiento de viveros y programas de producción de plantas;

XV.- Llevar a cabo, en coordinación con el Estado, acciones de saneamiento en los ecosistemas forestales, dentro del ámbito de su competencia;

XVI.- Promover la construcción y mantenimiento de la infraestructura en las áreas forestales del Municipio;

XVII.- Promover la participación de organismos públicos, privados y no gubernamentales, en proyectos de apoyo directo al desarrollo forestal sustentable;

XVIII.- Participar, de conformidad con los acuerdos y convenios que se celebren con los Gobiernos Federal y Estatal, en la vigilancia forestal en el Municipio;

XIX.- Denunciar ante las Autoridades competentes las infracciones o delitos que se cometan en materia forestal;

XX.- Participar y coadyuvar en los programas integrales de prevención y combate a la extracción ilegal de recursos forestales y tala clandestina;

XXI.- Regular y vigilar la disposición final de residuos provenientes de la extracción de materias primas forestales, en los términos establecidos en esta Ley.

Artículo 17. El desarrollo forestal sustentable se considera área prioritaria del desarrollo Nacional y, por tanto, el Estado y sus Municipios deberán diseñar, formular y aplicar, en concordancia con la política forestal Nacional, su propia política forestal.

Artículo 19. En la planeación y realización de acciones a cargo de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Estatal, conforme a sus respectivas esferas de competencia, así como en el ejercicio de las atribuciones que las Leyes confieren a las Autoridades del Estado y los Municipios, para regular, promover, restringir, prohibir, orientar e inducir las acciones de los particulares, en los campos social, ambiental y económico, se observarán, por parte de las Autoridades competentes, los criterios obligatorios de política forestal.

Artículo 89. La Secretaría en coordinación con la CONAFOR y los Municipios, en los términos de los acuerdos y convenios que se celebren, ejercerá sus funciones para detectar, diagnosticar, prevenir, controlar y combatir plagas y enfermedades forestales.

Artículo 93. La Secretaría en coordinación con la Federación y los Municipios dirigirá las acciones de prevención, combate y control especializado de incendios forestales y promoverá la asistencia de las demás Dependencias y Entidades de la Administración Pública Estatal, de los Municipios y la Federación, en los términos

de la distribución de competencias y acuerdos o convenios que para tal efecto se celebren.

Artículo 93 bis. El Estado y los municipios están obligados a contar con recursos financieros, herramientas, equipos, vehículos y personal capacitado para realizar acciones de prevención, control, y combate de incendios forestales, en los términos de la distribución de competencias y de los acuerdos y/o convenios que para tal efecto se celebren.

Artículo 110. La Secretaría en coordinación con la Federación y los Municipios promoverán la construcción, adquisición y/o instalación de infraestructura para el desarrollo forestal, de acuerdo con los mecanismos previstos en la presente Ley y demás ordenamientos aplicables.

Artículo 113. La Secretaría, en coordinación con la CONAFOR y los Municipios, las Dependencias competentes de la Administración Pública Federal y Estatal, organizaciones e instituciones públicas, privadas y sociales, realizará en materia de cultura forestal las siguientes acciones:

I.- Promover y realizar campañas permanentes de difusión y eventos especiales orientados al logro de la participación organizada de la sociedad en programas inherentes al desarrollo forestal sustentable;

II.- Alentar la recopilación, análisis y divulgación de investigaciones forestales en el ámbito regional, Nacional e Internacional;

III.- Establecer espacios orientados a elevar el nivel de cultura, educación y capacitación forestal;

IV.- Promover la actualización de los contenidos programáticos en materia de conservación, protección, restauración y aprovechamientos forestales en el Sistema Educativo Estatal, que fortalezcan y fomenten la cultura forestal;

V- Propiciar la divulgación, el uso, respeto y reconocimiento de costumbres, tradiciones y prácticas culturales propias de los pueblos y comunidades indígenas que habitan en las regiones forestales;

VII.- Contribuir al diseño, formulación, elaboración y publicación de materiales de comunicación educativa y guías técnicas actualizadas, que reorienten la relación de la sociedad y lo forestal;

VIII.- Fomentar la formación de instructores y promotores forestales voluntarios;

IX.- Promover los criterios de política forestal previstos en la presente Ley

X.- Realizar investigaciones para definir la vulnerabilidad de los ecosistemas forestales ante el cambio climático, así como para definir y conocer el comportamiento temporal, las características físicas y las líneas base de la deforestación y degradación de ecosistemas forestales en el Estado; y

XII.- Otras que sean de interés para desarrollar y fortalecer la cultura forestal.

4.3.5.- Ley de prevención y gestión integral de residuos del Estado de Hidalgo

Artículo 1. [...] tiene por objeto garantizar el derecho de toda persona al medio ambiente sano y propiciar el desarrollo sustentable a través de la prevención de la generación, la valorización y la gestión integral de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial que no estén expresamente atribuidos a la Federación; la prevención de la contaminación y la remediación de suelos contaminados con residuos.

I.- Fomentar la separación de residuos producidos en los domicilios de sus habitantes, así como promover el establecimiento de programas de minimización y gestión integral de los residuos producidos por los grandes generadores de su municipio. [...]

Artículo 6 Bis. Los Municipios de la Entidad se coordinarán por regiones que para el efecto se establezcan con asistencia técnica, bajo criterios de ubicación geográfica, movilidad vial y composición de residuos, con el propósito de contar con nuevos mecanismos de intervención en la prestación de los servicios de limpia, recolección selectiva, traslado, tratamiento y disposición final de residuos sólidos urbanos en centros integrales que cuenten con la infraestructura adecuada para su aprovechamiento y valorización con un enfoque de economía circular, mejorando la prestación de los servicios a través de organismos operadores que para el efecto se creen.

Artículo 8 Bis. Los Ayuntamientos deberán elaborar y expedir el Programa Municipal de Prevención y Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos, dentro de los primeros seis meses de iniciado el gobierno municipal, el cual deberá estar alineado al Programa Estatal de Prevención y Gestión Integral de Residuos, atendiendo lo establecido en la fracción I del artículo 8.

La vigencia del Programa Municipal, estará al tiempo que dure el mandato del Ayuntamiento, pero la autoridad entrante, estará obligada a acatarlo mientras no entre en vigor el Programa correspondiente para su mandato constitucional.

El Programa municipal a que hace referencia el presente artículo, deberá contener como mínimo lo establecido en la legislación y normatividad en materia de prevención y gestión Integral de Residuos.

Artículo 8 Ter. El Programa Municipal de Prevención y Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos, deberá contener una programación y calendarización para el cierre y saneamiento de tiraderos a cielo abierto de residuos, lo cual hará del conocimiento de la Secretaría.

La Secretaría acompañará con asesoramiento técnico a los municipios que lo requieran con el cierre de tiraderos y el establecimiento de sistemas integrales de manejo de acuerdo a sus características.

Artículo 19. La Secretaría y las autoridades municipales, en el ámbito de sus respectivas competencias, promoverán la participación de todos los sectores de la sociedad, en acciones destinadas a evitar la generación y dar un manejo integral, ambientalmente adecuado y económicamente eficiente a los residuos sólidos urbanos y de manejo especial}

Artículo 61. Las autoridades municipales, en el marco de sus respectivas competencias, instrumentarán sistemas de separación de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial, distinguiendo entre orgánicos e inorgánicos, conforme a las disposiciones de esta Ley, su reglamento y demás ordenamientos aplicables.

Artículo 62. Las autoridades municipales instrumentarán campañas permanentes para fomentar la separación de residuos sólidos urbanos y de manejo especial desde su fuente, para facilitar la implantación de sistemas para la gestión integral de dichos residuos, conforme a los lineamientos que establezca la Secretaría.

Del análisis de la presente ley se pueden destacar una serie de circunstancias, que complementan el ámbito de competencia del municipio en las situaciones de orden ambiental, como la programación y calendarización para el cierre y saneamiento de tiraderos a cielo abierto de residuos y la instrumentación de sistemas de separación de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial, distinguiendo entre orgánicos e inorgánicos.

4.3.6.- Ley orgánica municipal del Estado de Hidalgo.

Artículo 56. Los Ayuntamientos, además de las establecidas en otros ordenamientos jurídicos, asumirán las siguientes:

II.- Así mismo podrán [...]

d) Acrecentar los bienes patrimoniales y promover el desenvolvimiento material, cívico, social, económico, cultural, artístico, deportivo, científico, tecnológico y educativo en general, en la municipalidad, defender y preservar el medio ambiente a través de programas concretos; así como trabajos que estarán encaminados a la recuperación, documentación y difusión de elementos que constituyen el patrimonio cultural indígena;

Artículo 57. Los Municipios tienen facultades concurrentes con el Estado, en las materias siguientes:

VIII.- Protección, Conservación y Restauración del Medio Ambiente.

Artículo 85. Son organismos descentralizados municipales, las personas morales creadas por el Ayuntamiento, cualquiera que sea la forma o estructura que adopten, siempre y cuando reúnan los siguientes requisitos:

II.- Que su finalidad u objeto sea la prestación de servicios públicos o sociales, la explotación de bienes o recursos propiedad del Municipio, la investigación científica y tecnológica o la obtención y aplicación de recursos para fines de asistencia social, fomento cultural y deportivo o la defensa y rehabilitación del medio ambiente.

Artículo 108. Los municipios organizarán y reglamentarán la administración, funcionamiento, conservación o explotación de los servicios públicos. Se consideran, enunciativa y no limitativamente como tales, los siguientes:

X.- Protección, conservación y restauración de la flora, la fauna y el medio ambiente;

Artículo 118 BIS. La persona titular que ocupe la Dirección de Ecología y Medio Ambiente, desempeñará las facultades y obligaciones previstas en la legislación

federal y estatal, así como las específicas en materia ecológica ambiental cuando a Ayuntamientos se refiera, contando con el personal que de acuerdo a la disposición presupuestaria se disponga.

Artículo 118 Quater. Las facultades de la Dirección de Ecología y Medio Ambiente, serán las que establezca **el reglamento correspondiente.**

Un aspecto a destacar de la presente ley, es que, como se señala en el artículo 118 quarter, se presume que la Dirección de Ecología y Medio Ambiente, se sujetará a lo que disponga el reglamento correspondiente. Lo que representa que debería haber algún reglamento que contemple las facultades de la Dirección, sin embargo, ni a nivel Estado, ni a nivel municipio, hay indicio de algún reglamento de esta índole.

4.4.- Disposiciones ambientales municipales.

4.4.1.- Bando de policía y gobierno del municipio de Zimapán, Estado de Hidalgo

Artículo 7. Son fines del Ayuntamiento, entre otros, los siguientes:

X.- Coadyuvar a la preservación de la ecología, protección y mejoramiento del medio ambiente.

Artículo 69. Los Órganos Auxiliares, son de cargo honorífico y se constituyen en Órganos de apoyo al Ayuntamiento, los cuales tendrán las siguientes obligaciones:

VI.- Promover en coordinación con el Ayuntamiento y con las instituciones correspondientes, campañas de fomento a la salud, limpieza, turismo, ecología y protección al medio ambiente, alfabetización' y de regularización del estado civil de las personas en sus comunidades para garantizar el bienestar y la

seguridad de la familia, mediante el patrimonio, así como promover campañas para combatir el pandillerismo, la drogadicción, el alcoholismo, elaborando programas y acciones para prevenir conductas antisociales en sus localidades.

Artículo 130. Es derecho de los habitantes del Municipio acceder a los beneficios del desarrollo social como la educación, salud, alimentación, vivienda, deporte, cultura, disfrute de un medio ambiente sano, trabajo y seguridad social, de acuerdo con los principios rectores de la política de desarrollo social Municipal y en los términos que establezca la normatividad de cada programa.

Artículo 134. Compete al Municipio, en el ámbito de su circunscripción territorial, las siguientes atribuciones en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección del ambiente:

I.- La preservación y restauración del equilibrio ecológico, la protección del ambiente que se realice en bienes y zonas de jurisdicción del Municipio salvo cuando se refieran a asuntos reservados a la Federación.

II.- La prevención y control de emergencias ecológicas y contingencias ambientales, en forma aislada o participativa con la Federación, cuando la magnitud o gravedad de los desequilibrios ecológicos o daños al ambiente no rebasen el territorio del Municipio o no hagan necesaria la acción exclusiva de la Federación.

III.- La regulación de las actividades que no sean consideradas altamente riesgosas, cuando por los efectos que puedan generar, se afecten ecosistemas o el ambiente del Municipio.

IV.- La prevención y control de la contaminación de la atmósfera, generada en zonas o por fuentes emisoras de jurisdicción Municipal.

V.- El establecimiento de las medidas para hacer efectiva la prohibición de emisiones contaminantes que rebasen los niveles máximos permisibles por ruido, vibraciones, energía térmica, lumínica y olores perjudiciales al equilibrio

ecológico o al ambiente salvo en las zonas o en los casos de fuentes emisoras de jurisdicción Federal.

VI.- La prevención y control de la contaminación de aguas que tengan asignadas o concesionadas para la prestación de servicios públicos y de las que se descarguen en las redes de alcantarillado de los centros de población, sin perjuicio de las facultades de la Federación, en materia de tratamiento, descarga, infiltración y reuso de aguas residuales.

VII.- Las demás previstas por las leyes y reglamentos de la materia.

Artículo 135. Conforme a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, el Municipio ejerce facultades de manera concurrente con la Federación y el Estado en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico.

Artículo 136. Compete al Municipio en el ámbito de su circunscripción territorial, el servicio de manera concurrente a que se refiere el artículo anterior para beneficio de los habitantes, haciendo respetar y preservar las garantías que se señalan en el presente Bando, así como llevar el cabo:

I.- La regulación, creación, y administración de los parques urbanos y zonas sujetas a conservación ecológica que la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente prevé.

II.- La regulación con fines ecológicos del aprovechamiento de minerales o sustancias no reservadas a la Federación que constituyan depósitos de naturaleza semejante a los . componentes de los terrenos, tales como rocas o productos que sólo puedan utilizarse para la fabricación de materiales para la construcción u ornato.

III.- El ordenamiento ecológico local particularmente en los asentamientos humanos, través de programas de desarrollo urbano y por la creación de un Consejo -Municipal de Ecología que recomiende los instrumentos necesarios

que marquen tanto la Ley General de la materia, como la Ley General de Asentamiento Humanos y las disposiciones locales.

IV.- La preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección ambiental en los centros de población relativas a los efectos derivados de los servicios de alcantarillado, limpia, mercados, centrales de abasto, panteones, rastro, tránsito y transportes locales.

V.- La regulación del manejo y disposición final de los residuos sólidos que no sean peligrosos conforme a la Ley de la materia y a lo que señale el Reglamento correspondiente.

VI.- Los demás previstos por la propia Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Artículo 225. Son infracciones que atentan contra la salubridad y el medio ambiente, las siguientes:

I.- Poseer establos, caballerizas, criaderos o corrales de animales dentro de la zona urbana.

II.- Mantener o transportar sustancias u organismos putrefactos, o cualquier otro material que expida mal olor, sin el permiso correspondiente o incumpliendo las normas sanitarias y de seguridad.

III.- Arrojar o permitir que corran aguas residuales desde su propiedad hacia la vía pública, ríos, arroyos, drenes, o depósitos de agua.

IV.- Verter en el drenaje público aguas residuales con desechos sólidos o cualquier otra materia que lo dañe o impida su buen funcionamiento.

V.- Desperdiciar el agua potable en su domicilio o negocio, o tener fugas de cualquier tipo que se manifiesten hacia el exterior de su inmueble.

VI. No contar con la cantidad suficiente de sanitarios o tenerlos en condiciones antihigiénicas por parte de los propietarios o encargados de cualquier establecimiento mercantil u otro sitio de reunión público.

VII.- No mantener las instalaciones, muebles o enseres en condiciones higiénicas en establecimientos mercantiles sean fijos o semifijos.

VIII.- Realizar fogatas en la vía pública, lotes baldíos, en construcciones en desuso, o en predios particulares ocasionando molestias a los vecinos.

IX.- Quemar basura, neumáticos o cualquier otro residuo en lugares públicos o privados.

X.- Omitir informar a la autoridad, por quienes estén obligados a hacerlo, sobre la existencia de personas que padezcan alguna enfermedad infecto-contagiosa.

XI.- . No comprobar los dueños de animales que éstos se encuentran debidamente vacunados cuando se lo requiera la autoridad, o negarse a que sean vacunados. XII.- Preparar, distribuir o manipular alimentos y bebidas con el conocimiento de que se padece alguna enfermedad transmisible.

XIII.- Fumar en cualquier lugar público o privado donde esté prohibido por la Ley en la materia.

XIV.- Permitir el propietario o administrador de un giro comercial, la prostitución.

XV.- Permitir el propietario o administrador de cualquier giro comercial o industrial, que se emitan sustancias contaminantes o tóxicas a la atmósfera de cualquier forma.

XVI.- Realizar toda actividad que ponga en peligro la salud pública o que cause molestias a las personas por el polvo, gases, humos o cualquier otra materia.

XVII.- Vender o proporcionar a menores de edad, pintura en aerosol, sustancias tóxicas o solventes cuya inhalación genere una alteración a la salud.

XVIII.- Producir ruido con el escape abierto o aparatos especiales al conducir cualquier tipo de vehículo automotor.

XIX.- Provocar ruido de manera intencional con motivo del ofrecimiento de algún servicio, mediante altavoces, claxon, silbatos o cualquier otro medio.

XX.- Tirar basura a la vía pública, incluso desde un vehículo en tránsito o estacionado

Del análisis del presente Bando de Policía y Buen Gobierno y de las demás disposiciones municipales, se puede observar, que pese a que están contempladas algunas infracciones que atentan al medio ambiente, no se especifica el procedimiento ni la vía a seguir, para sancionar efectivamente dichas infracciones.

4.4.2.- Reglamento de protección civil para el municipio de Zimapán, Estado de Hidalgo

Artículo 1. [...] establecer las bases de integración, coordinación y funcionamiento del Dirección Municipal de Protección Civil, con la finalidad de salvaguardar la vida e integridad física de las personas que, por cualquier motivo, residan, habiten o transiten por el Municipio, de sus bienes, la propiedad pública, la planta productiva y el medio ambiente.

Artículo 23. En el transporte o traslado de artículos, gases, combustibles, residuos, solvente, maderas, explosivos, materiales o sustancias químicas o de cualquier otra índole, que por su naturaleza o cantidad sean altamente peligrosos o inflamables, deberá observarse lo siguiente:

I.- Al suscitarse un derrame de algún químico, el cual pueda causar daño, la empresa propietaria del mismo queda obligada a cubrir los gastos y demás erogaciones que generen a la Dirección Municipal de Protección Civil y Bomberos para reparar el daño causado;

II.- Queda estrictamente prohibido el derramar cualquier tipo de sustancias en el suelo, agua y medio ambiente en general, que pueda originar contaminación enfermedades, riesgos, altos riesgos o desastres;

III.- Los propietarios, responsables, encargados, administradores, Gerentes de empresas con vehículos de carga de dichos materiales o sustancias, deberán proveer, a los trabajadores y conductores de los mismos, del equipo necesario para poder controlar una fuga o derrame, así como la capacitación correspondiente;

IV.- Portar de manera visible y libre de toda suciedad, así como de cualquier obstáculo que lo afecte, en los cuatro lados del contenedor del material o sustancias referidas, la lámina oficial de identificación del producto que transporta y su riesgo, así como banderolas de identidad.

Artículo 49. Los Subprogramas determinarán las acciones previstas a fin de rescatar y salvaguardar, en caso de alto riesgo, siniestro o desastre, la integridad física de las personas, sus bienes, la Planta Productiva, la prestación de servicios públicos y el medio ambiente e integrarán los criterios generales para instrumentar:

4.4.3.- Reglamento general de servicios públicos del Municipio de Zimapán, Hidalgo

Artículo 28. Los principios del servicio de limpia pública:

II.- Promover la protección del ambiente, mediante la limpieza de la ciudad.

Artículo 66. A todos los habitantes del municipio sean originarios, vecinos o transeúntes corresponde el deber de colaborar en el sistema de limpia pública, y tendrán los siguientes:

II.- Obligaciones:

o) Participar, cuando el Ayuntamiento así lo determine, en las acciones específicas de limpia, preservación del ambiente y ejecución de programas de reciclado; y

Artículo 77. La recolección de los residuos sólidos municipales deberá llevarse a cabo con los métodos, frecuencia, condiciones y equipo que garanticen que no se contaminará el ambiente.

Artículo 94. La obligación prevista en el artículo anterior es aplicable a los tianguistas, quienes deberán limpiar y recolectar los residuos que generen como consecuencia de su actividad hasta un radio de 50 metros alrededor de la zona físicamente ocupada.

Los de tianguistas podrán contratar a empresas particulares prestadores del servicio de recolección y disposición de desechos autorizados por el gobierno municipal, pero en todo caso serán responsables solidariamente del cumplimiento de las disposiciones contenidas en la Ley Para la Protección al Ambiente del Estado de Hidalgo, el presente reglamento y demás disposiciones aplicables.

Artículo 135. Las instalaciones para tratamiento y disposición final así como los rellenos sanitarios se deben situar en lugares que autorice el Ayuntamiento, atendiendo las normas oficiales mexicanas y las indicaciones de la Secretaría del Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial, Secretaría del medio Ambiente y Recursos Naturales y de la -secretaría de Salud y procurando que por su ubicación no provoquen: Daños a la salud, Contaminación del ambiente, Afectación de los suelos y acuíferos regionales, daños al paisaje, a los ecosistemas y molestias a la población.

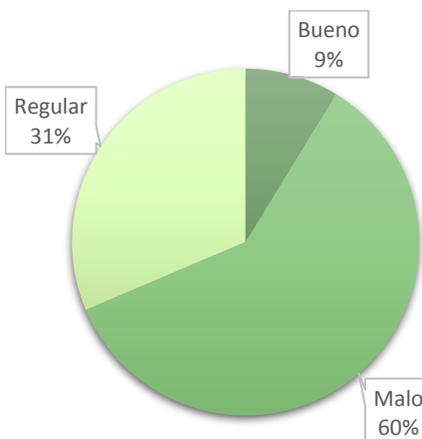
Capítulo 5.- Análisis del derecho humano al medio ambiente sano: alcance y aplicabilidad en Zimapán Hidalgo.

A lo largo de la presente investigación, se ha hecho énfasis en lo importante que es procurar la protección del Derecho Humano al medio ambiente sano, puesto que implica intereses universales, dado que su aplicabilidad no afecta únicamente a la presente generación, sino que las decisiones, políticas públicas e inclusive leyes vigentes, repercuten en el goce efectivo de este derecho que tendrán las posteriores generaciones. Otro aspecto a considerar de esta prerrogativa, es que si bien, la degradación del ambiente, puede ocasionar una vulneración individual, por lo general esta vulneración afectará a la colectividad, ya que, a diferencia de otros derechos humanos, como lo puede ser libertad de expresión o la libertad de culto, el derecho a gozar de un medio ambiente sano involucra a la colectividad en su conjunto. Bajo el mismo orden de ideas, es indiscutible la interdependencia que existe entre los derechos humanos y la protección del ambiente, puesto que un entorno carente de riesgos, sano y ecológicamente sustentable, es frecuentemente necesario para el pleno goce de los derechos humano, prerrogativas necesarias no solo para el desarrollo y bienestar de la población, sino para su propia sobrevivencia, como es el derecho a la alimentación y al acceso a agua potable, elementos vitales para la existencia de la vida tal como la conocemos.

Como refuerzo a los comentarios y argumentos vertidos durante este trabajo de investigación, se aplicó una encuesta (Anexo 1) a personas mayores de edad pertenecientes al municipio, y vecinas de las localidades de Zimapán.

5.1.- Resultados y discusión

Dada la relevancia del derecho ambiental en México es importante tomar en consideración a los pobladores y en el municipio de Zimapán, se buscó a través de una encuesta conocer la perspectiva de la aplicación de este derecho, desde varios indicadores que se muestran a continuación.



En primer lugar, a los encuestados se les preguntó:

“¿Cómo considera que es el estado del medio ambiente en el municipio?” (Figura 1) interrogante respecto de la

Figura 1 Percepción de la población respecto al estado actual del medio ambiente en el municipio de Zimapán, Hidalgo.

cual se puede apreciar que solo doce por ciento de la población muestreada considera que el estado del medio ambiente en el municipio es bueno, en contraste a la misma pregunta, el 60% de los encuestados consideran que la situación ambiental zimapense es mala. Estas acepciones del estado de la contaminación concuerdan con los datos que muestran Armienta y Rodríguez (1994) que en el valle de Zimapán se detectó la presencia de tres fuentes de contaminación por arsénico al agua subterránea. Núñez (2004), reporto que los principales contaminantes detectados en Zimapán son: sulfatos, calcio, magnesio, arsénico, antimonio, hierro manganeso y zinc donde también los suelos presentan altas concentraciones de elementos contaminantes detectados como son: As, Ba, Cd, Cu, Pb y Zn. Por su parte Torres (2015), comenta que los depósitos de residuos de mina del distrito minero de Zimapán, Hidalgo son fuente directa de contaminación con Pb, Cd y Mn hacia los cauces de agua superficiales, afectando el estado natural del medio biofísico de la zona de estudio.

Por otro lado, la postura que el ayuntamiento o por lo menos, las autoridades ambientales del municipio desde su perspectiva, hacen referencia que el estado del medio ambiente de Zimapán Hidalgo es bueno. Puntualiza que dado las vastas

dimensiones del territorio que abarca el municipio y los distintos ecosistemas que en él yacen, no se puede generalizar de situaciones y/o problemáticas específicas a generales.

Al preguntarle a los encuestados ¿Qué tipo de contaminación creen que es más común en Zimapán? (Figura 2). La tendencia de respuestas dio como resultado que aproximadamente la mitad de la población muestreada, piensa que el tipo de contaminación más usual, es la contaminación del agua. Lo que no es de extrañarse teniendo en consideración que desde hace más de 30 años se han realizado estudios de la contaminación de agua por arsénico (Posadas et al., 2020; Morales et al., 2020; Armienta y Rodríguez, 1994; Viniegra, 2017), superando el límite máximo permitido por la norma oficial mexicana:

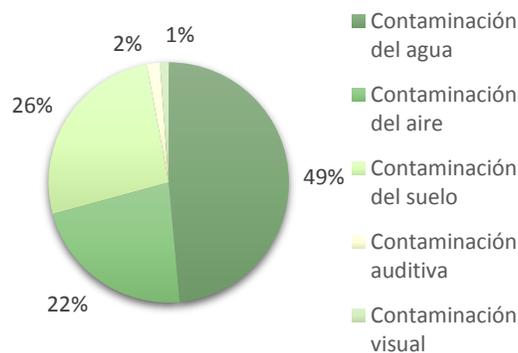


Figura 2 Tipo de contaminación más frecuente en Zimapán, Hidalgo, de acuerdo a encuesta.

Se han realizado estudios en las zonas aledañas a las plantas fundidoras del cual se obtuvo como resultado que, en las muestras tomadas, existe un contenido de arsénico de entre 26 y 4.176 ppm. Como lo señala Ongley (2006), la distribución espacial del arsénico en los suelos de Zimapán, se ve influenciada por las actividades mineras, así como el procesamiento de materiales minerales, industria que han estado presentes durante aproximadamente cuatro siglos. La contaminación del suelo disminuye a medida que aumenta la distancia de las fuentes conocidas de emisión de arsénico. Dadas las condiciones áridas del municipio de Zimapán, el arsénico presente en las zonas que presentan mayor contaminación por arsénico permanece mayormente inmóvil a corto plazo, sin embargo, como resultado de los procesos naturales, como la lluvia y las corrientes de viento, estos contaminantes metales y metaloides tóxicos, se pueden dispersar por medio del aire y del agua.

Sin embargo, no hay datos específicos de cómo esta situación incide en la contaminación atmosférica en el municipio. De lo que se tienen indicios es que, dada la dirección preferencial de los vientos, en las zonas en las que se localizan las fundidoras, se pueden depositar hasta 10 veces más, las concentraciones de contaminantes en los suelos (Armienta y Rodríguez, 1996).

La figura 3 muestra los resultados obtenidos al pedir a los encuestados que mencionen ¿Saben si en el municipio existe alguna práctica que ponga en riesgo el medio ambiente? El 67% de la población afirma que, si conoce la existencia de algún tipo de estas actividades, a este porcentaje se le pidió adicionalmente que mencionen ¿Qué actividad conocen? En consecuencia, los encuestados mencionan una serie de prácticas e industrias que ponen en riesgo al medio ambiente. Entre las que más destacan dado su repetitividad, en primer lugar, la minería y las actividades que se desprenden de esa rama industrial y en segundo los jales mineros. Otras respuestas como la caza de animales y la basura (desechos sólidos domésticos) también se hicieron presentes, pero con menor frecuencia.

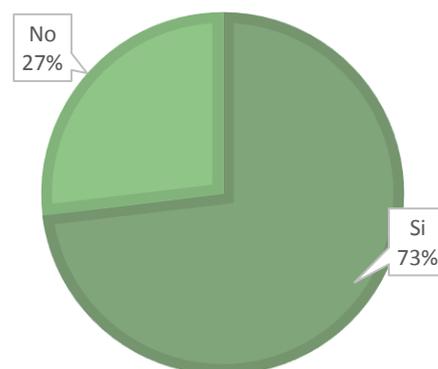


Figura 3 Personas que conocen prácticas que son un riesgo para el medio ambiente

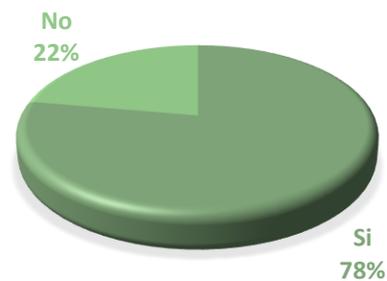
Y en efecto, la minería es una actividad muy común en el municipio de acuerdo con Flores y Sánchez (2020), Zimapán es el centro minero más productivo del estado de Hidalgo. En el 2015, este municipio concentró el 54% de la capacidad instalada para realizar el beneficio de minerales no ferrosos de todo el estado. Además, según reporta el Servicio Geológico Mexicano en 2021, dentro del municipio se encontró

la mina de explotación de minerales metálicos, de la cual se extrajeron más toneladas por día, sumando un total de 3600, mina perteneciente a la empresa Carrizal Mining.

Por otro lado, el apilamiento de residuos mineros, en lo que se conoce como jales, tal como lo explica la doctora Julieta Lamberti, directora de Investigación en la organización Proyecto sobre Organización, Desarrollo, Educación e Investigación (PODER), produce

Afectaciones a largo plazo; por ejemplo, las persistencias de esos metales pesados y residuos tóxicos se evaporan y generan lluvia ácida que contamina el aire y el suelo, se destruyen ecosistemas. Una vez que las mineras se van, no hay quien se esté haciendo cargo de esos residuos y sobre todo de la infraestructura de esas presas de jales; entonces, el riesgo de que haya rompimientos y derrames aumenta con el tiempo (2021)

Martín Romero (2008), Realizó un estudio sobre la peligrosidad y el impacto ambiental de los jales mineros, en el que se descubrió que en los jales oxidados de Zimapán contiene las mayores concentraciones geodisponibles de sulfatos (1508 - 3625 mgL⁻¹), arsénico (0.4 - 48.7 mgL⁻¹), plomo (No detectado - 1.8 mgL⁻¹), cobre (2.5 - 25.5 mgL⁻¹), hierro (71.3 - 897.7 mgL⁻¹) y zinc (22.5 -400 mgL⁻¹). Elementos que, en conjunto con las precipitaciones pluviales, favorecen la formación de soluciones ácidas con elementos potencialmente tóxicos disueltos, sin embargo, como resultado del ciclo del agua, la presencia de este drenaje ácido, representa también un riesgo de infiltración, por la posibilidad de que estos se dispersen hacia los arroyos de la zona, con la subsecuente afectación de aguas superficiales y



sedimentos. Ruiz y Armienta (2012), puntualizan también, que la existencia de jales mineros emite contaminantes metales (metales y metaloides tóxicos), situación que afecta al desarrollo de los cultivos maíz, al acumularlos y alterar su crecimiento y desarrollo causando efectos fitotóxicos que se reflejan en su apariencia. Sin perjuicio de los efectos que pueda ocasionar la ingesta de estos alimentos.

En la figura 4, se muestra la tendencia que la población presentó cuando se les preguntó “¿Cree que el estado del medio ambiente tiene algún efecto en su salud?” lo que mostró una inclinación evidente a la creencia de que el estado (bueno o malo) del medio ambiente, tiene alguna repercusión en la salud de las personas.

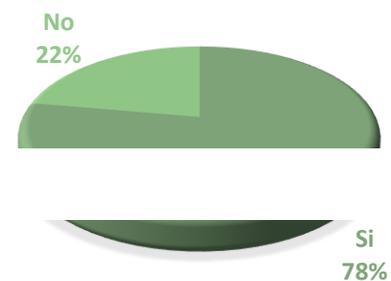


Figura 4 Influencia del medio ambiente en la salud de las personas

Dando seguimiento a la pregunta anterior, se le preguntó a los encuestados que respondieron afirmativamente, ¿Qué efecto podría tener el estado del medio ambiente en su salud? A partir del análisis de las respuestas y tomando en consideración los datos obtenidos de la figura 1, se puede inferir que las personas efectivamente tienen la percepción de que el estado del medio ambiente en Zimapán, es malo, ya que, ninguna de las respuestas obtenidas, giró en torno a que el buen estado del medio ambiente pudiese repercutir positivamente al estado de su salud. Por el contrario, tendieron a responder que el estado del medio ambiente tiene efectos negativos sobre su salud, entre las respuestas más comunes por el número de veces que se repitieron, se encuentran; las enfermedades respiratorias en primer lugar, cáncer, problemas en la piel, alergias, enfermedades estomacales y renales, afecciones visuales, y un problema no rigurosamente relacionado con la salud, pero que destacó por las veces que lo comentaron fueron los problemas con el cabello y calvicie.

Como se ha observado a lo largo del presente trabajo de investigación, el mayor elemento contaminante del medio ambiente en el municipio es el Arsénico. No existen datos que comprueben la relación exacta entre las hospitalizaciones por: enfermedades respiratorias, cáncer, problemas en la piel, alergias, enfermedades estomacales, renales y problemas visuales; derivadas de la exposición al arsénico. No obstante, no debe ser casualidad que las problemáticas de salud que menciona la población encuestada, coincidan con las consecuencias que la doctrina ha identificado que provoca el arsénico.

Los autores Galvão y Corey (1987) convinieron en que el arsénico y sus compuestos se introducen al organismo principalmente por:

- a) Inhalación de polvos en el aire contaminado, que en el pulmón se absorben en una proporción de un 50% de lo inhalado;
- b) Ingestión, en donde el sistema gastrointestinal absorbe en promedio el 80% del arsénico; esta cantidad es variable según algunas características del compuesto y del individuo;
- c) Absorción, a través de la piel, aunque no se tienen datos cuantitativos de su capacidad de absorción.

Enfermedades respiratorias: A finales de los 90 's se realizó un estudio en seis distritos de Bengala Occidental en India, se analizaron 156 pacientes para determinar la naturaleza y el grado de morbilidad y mortalidad producidas debido a la toxicidad crónica al As. Las pruebas de función pulmonar mostraron enfermedad pulmonar restrictiva en 53% (9/17) y la enfermedad pulmonar combinada, obstructiva y restrictiva en 41% (7/17) de los pacientes¹⁹. Según un estudio realizado

¹⁹ Véase más en: Mazumder DN, Das Gupta J, Santra A, Pal A, Ghose A, Sarkar S. Chronic arsenic toxicity in west Bengal-the worst calamity in the world. J Indian Med Assoc 1998; 96(1): 4-7, 18.

a 650 niños de entre 7 y 17 años, expuestos y no expuestos a As, *in utero* y en sus primeras etapas de vida, se mostró la relación entre la presencia de síntomas crónicos respiratorios y niveles de arsénico. La exposición a As se asocia con una alterada función pulmonar y con efectos deletéreos en un rango de dosis de bajos a moderados, concluyendo que la exposición a As tiene efectos pulmonares tempranos y que los síntomas respiratorios son un mejor indicador de la toxicidad temprana, debida a su exposición (Ramos et al., 2014).

Cáncer: El arsénico está reconocido como un elemento altamente cancerígeno y su nivel de carcinogenicidad está asociado con los procesos de biotransformación que realiza el cuerpo, a través de una serie de reacciones de reducción, oxidación y metilación, teniendo efectos a niveles genéticos y epigenéticos. (Medina-Pizzali, et al. 2018)

Estudios epidemiológicos han demostrado la asociación entre el arsenicismo crónico y el cáncer de piel y de pulmón (Galvão y Corey, 1987). En el norte de Argentina se han reportado varios casos de arsenicismo como consecuencia de la ingesta de agua contaminada por depósitos subterráneos de materiales arsenicales. En esta región se observó la relación franca entre el cáncer de los aparatos respiratorio y digestivo con la contaminación arsenical crónica, así como también la disminución de captación de yodo por la glándula tiroides y la concentración del arsénico en la piel con lesiones siendo las más elevadas en las células cancerosas (Quiñones et al., 1979).

Se ha determinado que una de diez personas que beben agua con un contenido de arsénico superior a 500 µg/l puede morir de cáncer de pulmón, vesícula y piel. La exposición ocupacional, principalmente en caso de inhalación, incrementa el riesgo de cáncer de pulmón cuando se alcanzan niveles acumulativos de 0.75 mg/m (Bocanegra et al., 2002).

Enfermedades estomacales y renales: Un estudio reportó que ratas expuestas diariamente a 25 mg/kg de NaAsO₂ a través del agua de bebida, durante 42 días, mostraron un aumento significativo en los niveles de nitrógeno sérico, urea y CR. Adicionalmente, se reportaron aumentos en los niveles de peroxidación lipídica (LPO), disminución significativa en el contenido de glutatión y en las actividades de la superóxido dismutasa, catalasa, glutatión peroxidasa y glutatión reductasa, tanto en riñón como en cerebro²⁰. Dichos resultados sugieren que los riñones, por su función fisiológica, son órganos altamente expuestos al As en sus diferentes formas químicas para provocar de manera directa e indirecta daño nefrotóxico²¹ (Ramos et al., 2014).

Un estudio realizado a distintas especies de plantas cultivadas en las áreas de minería zimapense. Sugiere que especias y hojas de té, tales como el tomillo, la mejorana, perejil, epazote y el cilantro, albergan cantidades de arsénico de entre 5.4±1.3, 7.1±0.7, 11± 1.0, 12± 6.2 y 2.7±1.5 respectivamente. Por otro lado, los frutos de algunos vegetales como el chayote tienen concentraciones de 7.9±2.3, el tomate verde 4.0±0.9, tomate rojo 1.6±3.6 y los pimientos morrones 1.6±3.6, en tanto vegetales como la col, lechuga, nopal, acelgas, y los rábanos muestran concentraciones de arsénico menores a 0.07 mg/kg. (Prieto., et al., 2005) Los síntomas comunes de la intoxicación por arsénico pueden ser dolor muscular, debilidad. Náuseas y vómitos, dolor abdominal tipo cólico y diarrea (Saha., 1999).

El arsénico ingerido mediante el consumo de agua, se absorbe entre 80 y el 90 por ciento en el intestino. Los principales sitios de daño inducido por el arsénico en el riñón incluyen los capilares, los túbulos y los glomérulos, lo cual condiciona la presencia de hematuria y proteinuria, oliguria, shock y deshidratación, y se presenta

²⁰ Wang CH, Jeng JS, Yip PK, Chen CL, Hsu LI, Hsueh YM, Chiou HY, et al. Biological gradient between long-term arsenic exposure and carotid atherosclerosis. *Circulation* 2002; 105(15): 1804-9.

²¹ Se puede definir la nefropatía tóxica como una alteración de la estructura y/o función renal causada por sustancia o sustancias exógenas o endógenas. (Lardies, P. F., 1995)

como insuficiencia renal, necrosis cortical y en casos extraordinarios, cáncer (Jiménez, 2017).

Problemas visuales: la exposición al arsénico, puede provocar el desarrollo de conjuntivitis, lo que puede desencadenar necrosis y ulceración de la córnea (Galvão y Corey, 1987).

Problemas capilares: en 1997, Armienta realizó un estudio en el municipio de Zimapán, para el cual tomó muestra del cabello de 120 habitantes que consumían agua contaminada con arsénico en diversas concentraciones, 30 de las cuales consumían directamente del agua más contaminada (1.08 mg/l). Como resultado del análisis de esas muestras tomadas a personas zimapenses, la doctora obtuvo que la concentración promedio de arsénico en el pelo de las personas que conformaron la muestra era de 8.55 ± 3.56 mg/kg, un valor sumamente alto, tomando en consideración que los niveles normales de arsénico en el cabello son de entre 0.3 y 1.75 mg/kg, lo que representa que las concentraciones de arsénico son casi seis veces el promedio internacional.

La figura 5, surge como resultado del procesamiento de las respuestas a la pregunta: ¿Cree que su derecho al medio ambiente sano se garantiza en Zimapán? A lo que aproximadamente dos terceras partes de la población, respondió que considera que no se garantiza dicho derecho humano. Este dato, solo refuerza los argumentos expuestos con anterioridad, ya que es claro que existe una relación de interdependencia entre el buen estado del entorno natural y el correcto goce del derecho humano al medio ambiente sano.

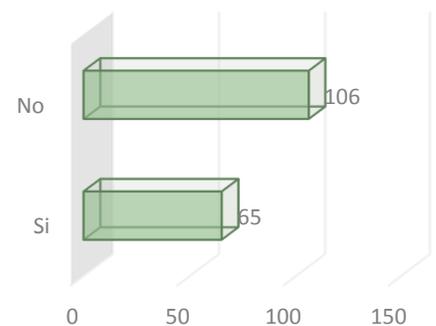


Figura 5 Personas que consideran que, no se garantiza su derecho humano al medio ambiente sano

Más del 50% de los habitantes consideran que su derecho al medio ambiente sano, no se garantiza en el municipio, también se les pregunto ¿por qué creen que no se garantiza? Las respuestas más frecuentes a dicha pregunta giraron principalmente en torno a la falta de acciones y programas por parte del gobierno y las autoridades municipales; la negligencia de las empresas y por la existencia de los jales mineros. De la respuesta emitida por parte de los encuestados el tema de las empresas y la existencia de los depósitos de residuos minerales, no se analizará en este punto, ya que no es el objetivo de este trabajo.

Resulta particularmente interesante que sin existir acuerdo de por medio, un número considerable de personas convengan en que su derecho al vivir en un medio ambiente sano adecuado para su desarrollo y bienestar, no se asegura debido a la omisión del gobierno y las autoridades municipales. El plan municipal de desarrollo de la presente administración (2020-2024) establece en su apartado de objetivos y metas ODS, en el numeral 11.6 “Reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, lo que incluye prestar especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo.” Como parte de la investigación, se realizó una entrevista al ingeniero Gilberto Ledezma, encargado de la Coordinación de Ecología, quien detalló que algunas de las acciones que realiza el ayuntamiento en favor del medio ambiente son: la ejecución de campañas de vacunación contra enfermedades zoonóticas (Lo que incluye perros, gatos e incluso ganado bovino), la promoción de educación ambiental mediante talleres, la restauración de suelos, la realización de campañas de reforestación y la brigada contra incendios forestales.

A las personas encuestadas también se les preguntó si ¿Saben si el gobierno municipal, realiza acciones de protección ambiental? Y en caso de saber si las realizan, mencionen alguna de ellas. Del resultado obtenido a partir del análisis de las respuestas, se obtuvo que el 14% de la población conoce alguna acción del ayuntamiento

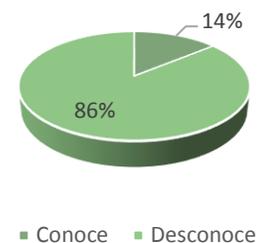


Figura 6 Porcentaje de personas que conocen de acciones ambientales realizadas por el ayuntamiento

encaminada a la protección ambiental. Y al mencionar, ¿Cuáles son algunas de esas labores? Los encuestados responden en orden de repetitividad que, las plantas tratadoras de agua, el servicio de recolección de basura y el mantenimiento de las calles proporcionado por los barrenderos. Algunos mencionaron además la realización de faenas, sin embargo, esta no se le puede atribuir al ayuntamiento, debido a que es una actividad comúnmente realizada por los vecinos de las comunidades, por instrucción de sus delegaciones.

De nueva cuenta, es importante resaltar que, de acuerdo a Gilberto Ledezma, coordinador de ecología, en el municipio si se realizan acciones encaminadas a la protección del entorno natural, adicional, afirma que la presente administración, encabezada por el edil Alan Rivera Villanueva y la anterior por Erick Marte Rivera Villanueva, han mostrado especial interés por la protección, conservación y restauración del medio ambiente y los ecosistemas del municipio.

La educación ambiental, es una propuesta que debe contribuir a superar el deterioro del medio en un contexto de crisis económica y política, de valores y de conocimientos, en un mundo sostenido por el mercado y los procesos de globalización. Permite la formación de actitudes y la capacidad, por parte de los educandos de adquirir destreza para llegar a evaluar los problemas de su propio entorno y participar activamente en las soluciones de los mismos (Edel y Ramírez, 2006).

De igual forma se le formuló a las personas la pregunta, ¿Sabe si existe una autoridad a nivel municipal que procure el medio ambiente? Y aproximadamente un 89%, desconoce de la existencia de una autoridad que tenga tales atribuciones, sin embargo, cuando a las personas que, si conocen de ella, se les preguntó ¿Cuál es el nombre de esa autoridad? Se puede notar dadas las respuestas obtenidas, que existe mucha confusión al respecto, ya

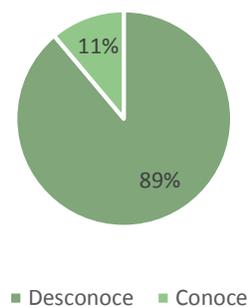


Figura 7 Personas que conocen y desconocen de la existencia de autoridades ambientales en Zimapán

que aproximadamente un 60% de las respuestas obtenidas mencionaron alguna otra dependencia del gobierno municipal, estatal o federal, como la Dirección de Protección Civil, la PROFEPA, la PROESPA, e incluso la SEMARNAT, el 30% dijo que desconoce el nombre de la entidad, y solo el 10% de las personas mencionó a la Dirección de Ecología. La claridad en el conocimiento de la autoridad responsable de garantizar el derecho humano al medio ambiente sano es indispensable ya que en caso de violación de dicho derecho se sabría con claridad contra quien proceder y que se cumpla con lo establecido en la normativa. En su caso la Ley general de protección al medio ambiente resalta que las autoridades

Para saber sobre la reglamentación del derecho ambiental se preguntó si ¿Conoce de la existencia de algún reglamento de protección ambiental en el municipio? A lo que 154 de las 171 de las personas respondieron que desconocen de la existencia de algún reglamento de orden ambiental que tenga aplicabilidad sobre el municipio.

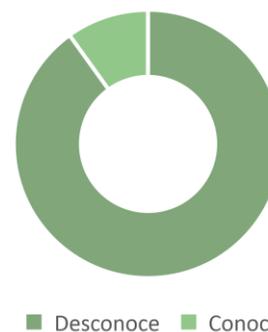


Figura 8 Personas que conocen algún reglamento ambiental municipal

De la misma forma en que sucedió con la pregunta de si existe una autoridad a nivel municipal que procure el medio ambiente, en la población se puede apreciar que las personas tienen muy poca información y en general desconocen de las regulaciones e instituciones ambientales.

Estas respuestas van en contradicción con lo manifestado en el Plan Municipal de Desarrollo de la presente administración en el cual se menciona que el municipio cuenta con un reglamento de medio ambiente municipal.²² Sin embargo, en la actualidad no hay registro de ningún reglamento publicado en el Periódico Oficial. Publicación que por disposición de ley se debe de realizar de acuerdo a la Ley del

²² Plan Municipal de Desarrollo 2020-2024, p. 42.

Periódico Oficial del Estado de Hidalgo, ya que en su artículo segundo dispone que el órgano informativo hidalguense publica, las Leyes, Decretos, Reglamentos, Acuerdos, Circulares, notificaciones, avisos y demás documentos expedidos por los Poderes del Estado, en sus respectivos ámbitos de competencia; así como las Leyes y Decretos de carácter Federal y Municipales, para darles vigencia, validez y efectos legales. Lo que quiere decir que si la administración en turno (2020-2024) cuenta con un reglamento ambiental, este carece de vigencia, al no estar publicado en el periódico oficial. En entrevista se le preguntó al encargado de la coordinación de ecología, el marco normativo bajo el que se conduce la dependencia bajo su tutela, puntualizando que sus atribuciones y competencias son las que se derivan del Bando de Policía y Buen Gobierno del Municipio de Zimapán, la Ley General de Vida Silvestre, Normas Oficiales Mexicanas como la NOM-083-SEMARNAT-2003, sin embargo al preguntársele si existe en el municipio alguna reglamentación específica, este respondió que en efecto, Zimapán carece de un Reglamento cuyo enfoque sea el del medio ambiente y los recursos naturales.

Como secuencia de la pregunta anterior se les hizo el comentario a los encuestados de la no existencia de un reglamento medioambiental en el municipio, y se procedió a preguntársele si ¿Consideran que es relevante que exista un reglamento de medio ambiente en Zimapán? Los resultados son claros, ya que 163 de las 171 personas entrevistadas, consideran que si sería importante que se creara una reglamentación ambiental en el municipio. Al cuestionarles a estas 163 personas ¿Por qué consideran que si sería importante que se expida un reglamento medioambiental en Zimapán? Se coincide en que, la importancia de la creación de un reglamento de medio ambiente, recae en el mejoramiento de la calidad de vida de los zimapenses, y como establece la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente una facultad del municipio es la aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en las leyes locales en la materia y la

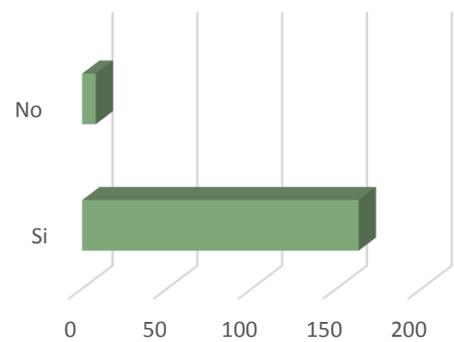


Figura 9 Personas que consideran relevante la creación de un reglamento ambiental

preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en bienes y zonas de jurisdicción municipal, en las materias que no estén expresamente atribuidas a la Federación o a los Estados; Así con atender de los demás asuntos que en materia de preservación del equilibrio ecológico y protección al ambiente les conceda esta Ley u otros ordenamientos en concordancia con ella y que no estén otorgados expresamente a la Federación o a los Estados.

Respecto a lo que los habitantes piensan sobre si ¿La protección del medio ambiente contribuye al bienestar social? como se puede apreciar, la población considera que la protección del medio ambiente si contribuye al bienestar social. Es decir que, al brindársele protección, por conducto de un reglamento, se podría contribuir a una mejor protección del medio ambiente y mejor aprovechamiento de los recursos naturales, por ende, se mejoraría el bienestar social y en consecuencia la calidad de vida de las y los zimapenses.



Figura 11 Personas que consideran que la protección al medio ambiente contribuye al bienestar social

La formulación, conducción y evaluación de la política ambiental municipal, beneficiaria a la población zimapense, y a las futuras generaciones. La población considero que la importancia de la expedición de un reglamento recae en que, este sería el conducto para cuidar el medio ambiente, respuesta que en realidad es una consecuencia y el principal objetivo del reglamento. Y, en tercer lugar, los encuestados opinaron que un reglamento sería relevante, por que permitiría regular las actividades mineras y la disposición de los residuos de esta industria, sin embargo, como lo hemos analizado previamente, ese rubro no es competencia del municipio, por lo que un reglamento no podría contribuir más allá de lo que la legislación aplicable en la materia, le atribuya como facultad.

Por último, dos preguntas secuenciales, que giran en torno a la Ley General, en primer lugar, se les cuestionó si tenían conocimiento de la existencia de la LGEEPA, y en segundo si consideran que la existencia de dicha ley es suficiente para salvaguardar su derecho al medio ambiente sano en Zimapán. A la primera interrogante aproximadamente la mitad de la población respondió que conoce dicha normativa, y la otra mitad la desconocía.

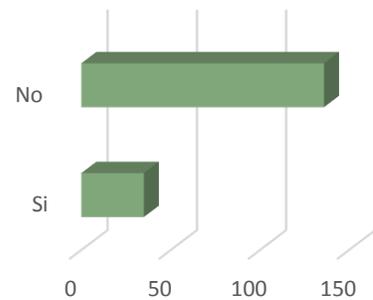


Figura 12 Personas que consideran que la protección de la LGEEPA es suficiente

Los datos obtenidos de la segunda pregunta son los que resultan más contrastantes, ya que, como se puede observar en la figura 11, ciento treinta y seis personas de las 171 encuestadas, opinaron que la LGEEPA no brinda la suficiente protección a su derecho fundamental. Esto puede deberse a la falta de difusión de la normativa ambiental a nivel nacional.

Como se ha debatido, al analizar los datos obtenidos de las encuestas realizadas, se pueden destacar algunos puntos importantes, en primer lugar la percepción que tienen los ciudadanos zimapenses de que no se salvaguarda su derecho al medio ambiente en el municipio, y en segundo el hecho de que las comunidades muestreadas consideran que las autoridades ambientales de los distintos niveles de poder, no aseguran su prerrogativa de gozar y desarrollarse en un medio ambiente sano, así como que la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente tampoco tiene el alcance suficiente para asegurar tal derecho. De esta situación, surge la importancia de realizar una evaluación del alcance que tienen las leyes que regulan el derecho humano al medio ambiente sano, así como de la efectividad y correcta aplicación de las facultades y actividades que asumen las autoridades ambientales.

De acuerdo a la doctrina, cuando el propósito es realizar la evaluación del alcance de las normas, es recomendable realizar la ejecución de un Análisis de Pertinencia Regulatoria, que a criterio de Rubén Fernández (2019), sirve para evaluar la eficacia

de la regulación tanto antes de su aprobación como después de que esté aplicándose. El APR se aplica sometiendo la definición del problema a una serie de preguntas cuyas respuestas van condicionando la toma de decisiones recomendada para la autoridad municipal

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2018), establece que para la revisión del desempeño de la regulación, generalmente se deben responder cuatro preguntas clave: la idoneidad, es decir si la política original aún es válida en virtud de los cambios que podrían haber ocurrido con posterioridad a su publicación; la efectividad, que implica la revisión de los resultados en el área de interés del objeto estudiado; la eficiencia, que representa que los resultados han mejorado en un determinado tema; y por último las alternativas, en donde se recalca que es importante considerar si los cambios propuestos son benéficos. Ya que en ocasiones la problemática reside en la ejecución de la ley y no en la ley por sí misma. Sin embargo, el empleo de esta herramienta es *ex post*, es decir, que generalmente se realiza posterior a la publicación de la ley o norma objeto de estudio, y tal como se ha repetido en múltiples ocasiones, el municipio carece de un reglamento, lo que en cierto modo entorpece el alcance que tiene la normatividad internacional, nacional y estatal.

Es cierto que los proyectos de ley, así como los proyectos para reformar la constitución o cualquier disposición normativa, generalmente se encuentran acompañados por una exposición de motivos, en donde se vierte una gran cantidad de argumentos y razones por las cuales debería de ser aprobado dicho proyecto. Sin en cambio, es muy probable que dichos razonamientos sean inconsistentes con lo que refleja la realidad social, política o económica de un lugar determinado, lo que provoca que las legislaciones se encuentren viciadas por un alcance poco efectivo.

El caso de Zimapán, implica por un lado la ausencia de un Reglamento de medio ambiente y ecología y por otro el entorpecimiento del alcance de las leyes de mayor jerarquía. El Análisis de Pertinencia Regulatoria, en este sentido, sigue un proceso que es un poco distinto, pero en esencia sigue las mismas reglas, en primer lugar, hace falta cuestionarse si ¿el problema identificado se encuentra regulado? Que como se ha analizado en esta investigación y como lo reafirmó el coordinador del área de ecología en el municipio, no hay ninguna reglamentación ambiental zimapense; acto seguido se analiza la idoneidad, que consiste en documentar la necesidad de límites o condiciones, que tal como se desprende de la figura 9 y su correspondiente análisis, la población si considera que es necesario establecer un reglamento medio ambiental, seguido a esto se realiza un análisis de costo beneficio, sin embargo, tal análisis es difícil de calcular puesto que no se tienen estudios de cuanto impacta económico, social y en el estado de la salud de las personas vecinas del municipio de Zimapán el deterioro del medio ambiente, sin embargo, como se ha visto en la figura 1 y 3, la población en su mayoría considera que el estado actual del medio ambiente en el municipio es malo y que este afecta en su salud, por lo que se puede anticipar, que el beneficio que implicaría la aprobación y publicación de un reglamento de ecología sería basto y en muchas vertientes, una dirección de ecología y medio ambiente con facultades claras, un proceso ambiental administrativo con mayor transparencia, un apartado de sanciones y por supuesto, un mejoramiento al alcance de la aplicación de las leyes ambientales e internacionales, son algunos de los beneficios que conllevaría el reglamento. Efectuado el análisis de costo beneficio, se procede a la verificación de la propuesta de regulación o la proposición de alternativas, en este sentido, adjunto a la presente investigación se hace la propuesta de Reglamento.

Retomando la evaluación del alcance al derecho humano al medio ambiente sano y dejando completamente de lado el ámbito local, Caballero Álvarez concluye que, vale la pena insistir en la importancia de adoptar en México mecanismos permanentes de evaluación de las leyes, no sólo para favorecer el acercamiento de la ciudadanía con el Poder Legislativo y ampliar así las condiciones que contribuyan

la rendición de cuentas, sino también para asignar a los marcos normativos parámetros de efectividad que sean susceptibles de medición (2019).

Propuesta.- Reglamento de ecología y medio ambiente para Zimapán, Hidalgo.

Con fundamento en el Artículo 115 en su fracción 11 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en la que se establece la personalidad jurídica de los Municipios y le confiere a los mismos la facultad de expedir Bandos de Policía y Gobierno, así como Reglamentos, Circulares y Disposiciones Administrativas de observancia general dentro de sus respectivas jurisdicciones Municipales.

A su vez en los artículos 141 fracción I y II y 144 fracción I de la Constitución Política del Estado de Hidalgo, Artículos 56 fracción I incisos a, b, c; 60 fracción I inciso a, 11 a, b, c y 61 de la Ley Orgánica Municipal para el Estado de Hidalgo, el Municipio de Zimapán, Hidalgo; tiene la facultad de expedir el Código de Conducta para el Municipio de Zimapán.

Título primero.- De las disposiciones generales

Capítulo I.- De las normas preliminares

Artículo 1.- El presente reglamento es de orden público, sus disposiciones son de observancia general y obligatoria en el municipio de Zimapán, Hidalgo, tiene por objeto garantizar el derecho de toda persona al medio ambiente sano y propiciar el desarrollo sustentable, a través de la implementación de políticas públicas e instrumentos para su aplicación; creación de mecanismos e instituciones de administración, control y supervisión del medio ambiente y de los recursos naturales; establecimiento de medidas para la prevención y el control de la contaminación del aire, agua y suelo; y la instauración de los principios que habrán de observar las autoridades ambientales en el ejercicio de sus funciones, de conformidad con lo establecido por los tratados internacionales en la materia, la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como la Ley para la Protección al Ambiente del Estado de Hidalgo

Artículo 2.- Para los efectos de este reglamento se estará a las siguientes definiciones, así como aquellas previstas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, Ley para la Protección al Ambiente del Estado de Hidalgo. y los tratados internacionales de los que México sea parte. Se entiende por

- I.**Aguas residuales:** Las aguas de composición variada provenientes de las descargas de usos público urbano, doméstico, industrial, comercial, de servicios, agrícola, pecuario, de las plantas de tratamiento y en general, de cualquier uso, así como la mezcla de ellas;
- II.**Alcantarillado sanitario:** Sistema de alcantarillado que consiste en una serie de tuberías y obras complementarias, necesarias para recibir, conducir, ventilar y evacuar las aguas residuales de la población;
- III.**Ambiente:** El conjunto de elementos naturales y artificiales o inducidos por el hombre que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos que interactúan en un espacio y tiempo determinados;
- IV.**Animales:** Todo ser vivo, no humano, que siente y reacciona ante el dolor y se mueve voluntariamente;
- V.**Aprovechamiento sustentable:** La utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos;
- VI.**Áreas naturales protegidas:** Las zonas del territorio del Estado no consideradas como de interés de la Federación, en que los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano o que requieren ser preservadas y restauradas, y que han quedado sujetas al régimen de protección;
- VII.**Áreas naturales protegidas:** Las zonas del territorio nacional y aquéllas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción, en donde los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano o que requieren ser preservadas y restauradas;
- VIII.**Biodiversidad:** 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;

IX.**Contaminación:** La presencia en el ambiente de uno o más contaminantes o de cualquier combinación de ellos que cause desequilibrio ecológico;

X.**Control:** Inspección, vigilancia y aplicación de las medidas necesarias para el cumplimiento de las disposiciones establecidas en este ordenamiento;

XI.**Daño al ambiente:** Pérdida, cambio, deterioro, menoscabo, afectación o modificación adversos y mensurables de los hábitat, de los ecosistemas, de los elementos y recursos naturales, de sus condiciones químicas, físicas o biológicas, de las relaciones de interacción que se dan entre éstos, así como de los servicios ambientales que proporcionan;

XII.**Desarrollo Sustentable:** El proceso evaluable mediante criterios e indicadores del carácter ambiental, económico y social que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, que se funda en medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de recursos naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras;

XIII.**Desequilibrio ecológico:** La alteración de las relaciones de interdependencia entre los elementos naturales que conforman el ambiente, que afecta negativamente la existencia, transformación y desarrollo del hombre y demás seres vivos;

XIV.**Diagnóstico Ambiental:** Documento expedido por la Dirección de Ecología mediante el que se determinan acciones para prevenir daños ambientales derivados de la contaminación al ambiente, proveniente de fuentes fijas por el funcionamiento de establecimientos comerciales o de servicios;

XV.**Dirección:** La Dirección de Ecología y Medio Ambiente;

XVI.**Economía Circular:** Modelo de producción y consumo que se interrelaciona con la sostenibilidad, y cuyo objetivo es que el valor de los productos, los materiales y los recursos se mantengan en la economía durante el mayor tiempo posible, y que se reduzca al mínimo posible la generación de residuos;

- XVII. Educación ambiental:** Proceso de formación dirigido a la sociedad, tanto en el ámbito escolar, como en el ámbito extraescolar, para facilitar la percepción integrada del ambiente a fin de lograr conductas más racionales a favor del desarrollo social y del ambiente. La educación ambiental comprende la asimilación de conocimientos, la formación de valores, el desarrollo de competencias y conductas con el propósito de garantizar la preservación de la vida.
- XVIII. Equilibrio ecológico:** La relación de interdependencia entre los elementos que conforman el ambiente que hace posible la existencia, transformación y desarrollo del hombre y demás seres vivos;
- XIX. 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;
- XX. 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;
- XXI. Impacto ambiental:** Modificación del ambiente ocasionada por la acción del hombre o de la naturaleza;
- XXII. Ley Ambiental:** La Ley para la Protección al Ambiente del Estado de Hidalgo;
- XXIII. Ley General:** La Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos;
- XXIV. Leyes ambientales:** La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Ley General de Vida Silvestre, la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, la Ley de Navegación y Comercio Marítimos, la Ley de Aguas Nacionales, la Ley de Cambio Climático, y la Ley General de Bienes Nacionales; así como aquellos ordenamientos cuyo objeto o disposiciones se refieran a la preservación o restauración del equilibrio ecológico y la protección del ambiente o sus elementos;

- XXV.**Prevención:** El conjunto de disposiciones y medidas anticipadas para evitar el deterioro del ambiente;
- XXVI.**Protección:** El conjunto de políticas y medidas para mejorar el ambiente y controlar su deterioro;
- XXVII.**Reforestación:** Establecimiento inducido de vegetación forestal en terrenos forestales;
- XXVIII.**Relleno sanitario:** Instalación en la cual se depositan, de manera temporal o permanente, los residuos sólidos urbanos, en sitios y en condiciones apropiados, para prevenir o reducir la liberación de contaminantes al ambiente, prevenir la formación de lixiviados en suelos, evitar procesos de combustión no controlada, la generación de malos olores, la proliferación de fauna nociva y demás problemas ambientales y sanitarios;
- XXIX.**Tratamiento:** Procedimientos físicos, químicos, biológicos o térmicos, mediante los cuales se cambian las características de los residuos para su aprovechamiento y/o valorización y se reduzca su volumen o peligrosidad; y
- XXX.**Uso doméstico:** El aprovechamiento, sin propósitos comerciales, de los recursos forestales extraídos del medio natural en el que se encuentran, para usos rituales o satisfacción de las necesidades de energía calorífica, vivienda, aperos de labranza y otros usos en la satisfacción de necesidades básicas en el medio rural;

Capítulo II.- Principios de la política pública ambiental

Artículo 3.- En lo que respecta al medio ambiente y a la ecología, la administración pública municipal, deberá de observar los principios de desarrollo sustentable, prevención, precaución, responsabilidad, participación e *in dubio pro natura*. Sin perjuicio de aquellos dispuestos por la Constitución, las leyes federales, estatales, así como los Tratados internacionales.

Artículo 4.- Principio de desarrollo sustentable: La administración pública municipal emprenderá las acciones de carácter ambiental, económico y social, tendientes a mejorar

la calidad de vida y la productividad de las personas, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de atender sus propias necesidades.

Artículo 5.- Prevención. Tomando en cuenta el alto grado de irreparabilidad a que están sujetos ciertos rubros ambientales, el ayuntamiento en el ejercicio de sus atribuciones deberá de tomar medidas anticipadas, a fin de garantizar que el impacto de las actividades humanas o fenómenos naturales, sea evitado o en su caso sea mínimo.

Artículo 6.- Precaución. Implica que, con la finalidad de proteger el medio ambiente, las autoridades deberán de considerar que cuando haya peligro de daño grave o irreversible, aun cuando las consecuencias sean desconocidas, se deberán de tomar las medidas necesarias para evitar un posible daño.

Artículo 7.- Responsabilidad. Tanto si es provocado por la administración pública municipal, como por personas físicas o jurídicas, quien, con su acción u omisión, genere efectos degradantes del medio ambiente, será responsable de los costos de las acciones preventivas y correctivas. En su caso, cuando la reparación no sea posible a la compensación ambiental.

Artículo 8.- Participación. La sociedad tendrá la posibilidad de incidir en la discusión relativa a políticas y proyectos medioambientales, especialmente cuando estos afecten directamente a las personas o comunidades indígenas.

Artículo 9.- In dubio pro natura. La administración pública municipal, en caso de duda en la implementación de alguna política, autorización de proyectos o algún procedimiento administrativo que pudiese tener impactos negativos en el medio ambiente, deberá de resolver de manera en que se favorezca la protección y conservación del medio ambiente.

Capítulo III.- De las facultades del gobierno municipal en materia de equilibrio ecológico y protección ambiental.

Artículo 10.- Son autoridades Municipales en Materia Ambiental:

- I. El Presidente Municipal;
- II. El Síndico;
- III. La Dirección de Ecología y Medio Ambiente;
- IV. La Dirección de Seguridad Pública y Tránsito Municipal;
- V. La Dirección de Obras Públicas;
- VI. La Dirección de Planeación y Desarrollo Económico;
- VII. La Dirección de Servicios Públicos;
- VIII. La Dirección de Protección Civil y Bomberos; y
- IX. Los delegados y agentes municipales.
- X. La comisión de planeación ambiental.

Artículo 11.- Son asuntos de la competencia del Municipio:

- I. Formular, conducir y evaluar la política ambiental municipal, en congruencia con los criterios que en su caso hubiere formulado la federación y el Estado;
- II. Aplicar en el ámbito municipal, los principios e instrumentos de política ambiental, previstos en las leyes federales y locales de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, en las materias que no estén expresamente atribuidas a la federación o al estado;
- III. Aplicar dentro de la jurisdicción municipal, las Normas Oficiales Mexicanas expedidas por la federación y, en su caso, la normatividad estatal y los reglamentos que al efecto expida el ayuntamiento;

- IV. Conservar, preservar y restaurar el equilibrio ecológico y la protección al ambiente que se realicen dentro del territorio del municipio, salvo cuando se trate de asuntos reservados a la federación o al estado;
- V. Adoptar las medidas necesarias para prevenir y controlar las emergencias ambientales, en forma aislada o participativa con la federación, el estado u otros municipios, cuando la magnitud o gravedad de los desequilibrios ecológicos, o daños al ambiente, no rebasen su ámbito territorial, ni su ámbito de competencia;
- VI. Regular, crear y administrar las áreas naturales protegidas, zonas de conservación ecológica, parques urbanos, jardines públicos y demás áreas análogas previstas por este reglamento o la legislación local;
- VII. Prevenir y controlar la contaminación generada por la emisión de ruido, vibraciones, energía térmica lumínica, radiaciones electromagnéticas, olores, quemas y descarga de aguas residuales perjudiciales al equilibrio ecológico o al ambiente;
- VIII. Participar con las autoridades competentes o la iniciativa privada en la ejecución de las acciones derivadas de los programas en materia de mejoramiento de calidad de aire, así como la formulación y ejecución de programas que se propongan para la restauración del equilibrio ecológico;
- IX. Cooperar con el Estado para el aprovechamiento racional y la prevención y control de la contaminación de aguas de su jurisdicción;
- X. Auxiliar en la atención de asuntos que afecten el equilibrio ecológico de dos o más municipios y que generen efectos adversos;
- XI. Celebrar convenios de colaboración, coordinación o asociación, con las autoridades competentes, los sectores públicos o privados, en la realización de acciones tendientes a conservar, restaurar o reparar el equilibrio ecológico, salvo en asuntos que correspondan a la federación o al Estado;
- XII. Expedir aplicar y en su caso adecuar el bando de policía y buen gobierno, así como los reglamentos, circulares y demás actos administrativos que fueren convenientes o necesarios para dar cumplimiento a lo establecido en la ley general y la ley ambiental, sus reglamentos y Normas Oficiales Mexicanas;

- XIII. Decretar, en el ámbito de su competencia, zonas de amortiguamiento y establecer las modalidades, restricciones y condiciones a los usos o destinos del suelo en las mismas, así como en áreas naturales protegidas, zonas de recarga de mantos acuíferos, áreas de refugio o hábitats críticos para la conservación de la vida silvestre o zonas intermedias de salvaguarda en torno a actividades de alto riesgo ambiental, en los términos de las disposiciones jurídicas relativas en el ámbito local;
- XIV. Fomentar investigaciones científicas y promover programas para el desarrollo de técnicas y procedimientos que permitan prevenir, controlar y abatir la contaminación propiciando el aprovechamiento sustentable de los recursos, la transformación limpia como la disposición final de residuos y la protección permanente de los ecosistemas;
- XV. Fomentar en el municipio la educación ambiental, mediante la implementación de programas que permitan a la sociedad desarrollar conductas más racionales a favor del desarrollo social y del ambiente;
- XVI. El manejo y disposición final de los residuos que no sean considerados peligrosos por la ley general;
- XVII. La preservación y restauración del equilibrio y la protección ambiental en los centros de población, en relación con los efectos derivados de los servicios de alcantarillado, limpia, centrales y mercados de abasto, panteones, rastro, calles, parques urbanos y jardines;
- XVIII. Establecer las medidas necesarias en el ámbito de su competencia, a efecto de inspeccionar, vigilar e imponer las sanciones correspondientes, en cumplimiento de las disposiciones vertidas en este Reglamento;
- XIX. Emitir el dictamen que corresponda respecto a la apertura de los giros comerciales que por sus características puedan emitir cualquier tipo de contaminación;
- XX. Impulsar la participación ciudadana en la formulación y discusión de la política ecológica local, respetando la opinión y creencias de los pueblos indígenas;
- XXI. El diseño, desarrollo y aplicación de los instrumentos económicos que incentiven el cumplimiento de las disposiciones del presente Reglamento; y

XXII. Las demás que conforme a la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en vigor y a este ordenamiento legal, le correspondan.

Título segundo.- De la dirección de ecología y medio ambiente

Capítulo I.- De su organización

Artículo 12.- Para el despacho de los asuntos de su competencia, la Dirección contará con las siguientes Unidades Administrativas:

- I. Subdirección de Sistemas de Gestión Ambiental;
- II. Subdirección de Participación y Educación Ambiental;
- III. Unidad Jurídica; y
- IV. Coordinación Administrativa.

La estructura orgánica de la Dirección se integrará de acuerdo con el organigrama de plantilla de personal autorizado por el Presidente, mismo que se basará en los programas correspondientes y el presupuesto asignado.

Artículo 13.- La Dirección formulará anualmente su Programa Operativo Anual, de conformidad con el Plan de Desarrollo Municipal, la Planeación Ambiental y el presupuesto que tenga asignado, el cual deberá ser congruente con los programas de las demás Dependencias.

Artículo 14.- El Director y los Titulares de las diversas Unidades Administrativas que conforman la Dirección, contarán con los recursos humanos y materiales que resulten necesarios para el eficiente y eficaz desempeño de su función, de acuerdo con el presupuesto asignado a la Dirección.

Artículo 15.- El Director será responsable del adecuado ejercicio del presupuesto que hubiere sido autorizado para la Dirección.

Capítulo II.- Del director

Artículo 16.- El Director tendrá y ejercerá las siguientes atribuciones:

- I. Elaborar el Programa Operativo Anual de la Dirección, conforme al Plan de Desarrollo Municipal y al presupuesto que tenga asignado;
- II. Apoyar al Presidente en la formulación del informe anual en lo referente a las actividades que realiza la Dirección;
- III. Evaluar el desempeño de las Unidades Administrativas que integran la Dirección, para determinar el grado de eficiencia y eficacia, así como el cumplimiento de las atribuciones que tienen encomendadas;
- IV. Proponer la designación y remoción de los titulares de las Unidades Administrativas que integran la Dirección.
- V. Delegar en los Titulares de las Unidades Administrativas que integran la Dirección, por escrito y previo acuerdo del Presidente, las funciones que sean necesarias para el cumplimiento de las atribuciones que tiene conferidas, excepto las que por disposición de Ley o del presente Reglamento, deban ser ejercidas directamente por él;
- VI. Expedir o revocar la Licencia Ambiental Municipal;
- VII. Formular, respecto de los asuntos de su competencia, los proyectos de reglamentos, acuerdos y demás disposiciones de carácter administrativo, remitiéndose para su consideración al Ayuntamiento, a través del Presidente;
- VIII. Previo acuerdo con el Presidente y conforme a las disposiciones legales de la materia, ser el responsable de ejecutar los planes, programas y proyectos en materia ambiental en el Municipio;
- IX. Someter a la consideración del Presidente, los asuntos cuyo despacho corresponde a la Dirección e informarle sobre el avance de los programas, así como del desempeño de las comisiones y funciones que le hubiere conferido;

- X. Impulsar la capacitación y actualización de los servidores públicos de la Dirección;
- XI. Imponer las sanciones a que se hagan acreedores aquellos que infrinjan las disposiciones en materia ambiental;
- XII. Implementar, evaluar y vigilar los programas municipales para el cuidado, conservación, preservación, mejoramiento y recuperación de los ecosistemas, así como promover el uso racional de los recursos naturales;
- XIII. Elaborar e implementar los instrumentos de la política pública ambiental municipal;
- XIV. Expedir los permisos necesarios para la poda, derribo o trasplante de árboles en el Municipio, así como sancionar a quienes incumplan con dicho requisito;
- XV. Coordinar con las distintas Dependencias, las acciones para el cumplimiento de las medidas preventivas y de mitigación en caso de contingencia ambiental o emergencia ecológica;
- XVI. Vigilar, y en su caso, imponer sanciones y medidas correctivas o de seguridad a cualquier persona, establecimiento industrial, comercial, de servicios o espectáculo público, en términos del Reglamento.
- XVII. Establecer mecanismos para recibir, atender y dar seguimiento a las denuncias.
- XVIII. Establecer o, en su caso, proponer los programas y acciones para el rescate de las presas y los ríos que existan en el Municipio;
- XIX. Emitir los dictámenes ambientales como instrumentos de Política Pública Ambiental Municipal y expedir dictámenes técnicos en materia de medio ambiente y equilibrio ecológico;
- XX. Vigilar, registrar, acreditar, autorizar e imponer sanciones y medidas correctivas o de seguridad a los establecimientos industriales, comerciales, de servicios o espectáculos públicos considerados fuentes fijas de jurisdicción estatal que generen emisiones a la atmósfera y a aquellos que generen y manejen residuos peligrosos o de manejo especial y que por la cantidad y características de los residuos sean de competencia del Estado y que mediante convenio de asunción de

funciones puedan estar a cargo del Municipio, en los términos que establecen los ordenamientos legales en la materia;

Artículo 17.- Para ser Director se requiere de los siguientes requisitos:

- I. Ser ciudadano o ciudadana mexicana en pleno ejercicio de sus derechos políticos y civiles;
- II. Gozar de buena reputación y no haber sido condenado o condenada por delito intencional con sanción privativa de libertad mayor de un año;
- III. No desempeñar ni haber desempeñado cargo directivo en alguna empresa privada en los tres años inmediatos anteriores.
- IV. No desempeñar ni haber desempeñado cargo de dirección nacional, estatal, distrital o municipal en algún partido político.
- V. Acreditar conocimientos en materia ambiental

Capítulo III.- De la subdirección de sistemas de gestión ambiental

Artículo 18.- Corresponde a la Subdirección de Sistemas de Gestión Ambiental, coordinar y supervisar las actividades de vigilancia dentro del contexto ambiental, además del despacho de las siguientes atribuciones:

- I. Supervisar la ejecución de proyectos dictados por la Dirección;
- II. Inspeccionar y vigilar a fuentes fijas y móviles, respecto de sus registros, licencias, autorizaciones, permisos en materia de descarga de aguas residuales, residuos industriales no peligrosos, residuos sólidos urbanos, manejo, tratamiento y disposición final de residuos, emisiones a la atmósfera, generación de ruido, energía térmica, lumínica, visual y programas de vehículos ostensiblemente contaminantes, contingencias ambientales y emergencias ecológicas y conservación de áreas naturales protegidas;
- III. Apoyar al Director en la formulación del informe anual en lo referente a las actividades que realiza la Dirección;

- IV. Coordinar la elaboración y ejecución de los proyectos que acuerde el Director;
- V. Coordinar las acciones de promoción ambiental; y
- VI. Las demás que en el ámbito de su competencia le asigne el Director.

Artículo 19.- Para ser subdirector se requiere de los siguientes requisitos:

- I. Ser ciudadano o ciudadana mexicana en pleno ejercicio de sus derechos políticos y civiles;
- II. Gozar de buena reputación y no haber sido condenado o condenada por delito intencional con sanción privativa de libertad mayor de un año;
- III. No desempeñar ni haber desempeñado cargo directivo en alguna empresa privada en los tres años inmediatos anteriores.
- IV. Acreditar conocimientos en materia ambiental.

Sección primera.- Del departamento de inspección y verificación

Artículo 20.- Corresponde al Departamento de Inspección y Verificación, coordinar los programas de inspección para vigilar que las empresas, negocios y comercios cumplan con la normatividad establecida en la materia; además del despacho de las siguientes atribuciones:

- I. Supervisar que las actividades humanas del Municipio cumplan con las normas ambientales establecidas;
- II. Vigilar a cualquier persona, establecimiento industrial, comercial, de servicios o espectáculo público en términos de la legislación ambiental aplicable;
- III. Establecer mecanismos para recibir, atender y dar seguimiento a las denuncias ciudadanas, en materia de Ecología;
- IV. Expedir dictámenes técnicos en materia de medio ambiente y equilibrio ecológico;

- V. Aplicar el programa ostensiblemente contaminante, hoy no circula y doble hoy no circula;
- VI. Vigilar, realizar operativos y recorridos a los sitios de disposición final o tiraderos de residuos que puedan ocasionar daños al medio ambiente;
- VII. Cooperar con la Dirección de Seguridad Pública, a efecto de realizar la correcta aplicación de las labores de vigilancia, inspección, así como la concertación de las medidas de apremio a las que estarán sujetos los infractores.
- VIII. Las demás que en el ámbito de su competencia le asigne el Subdirector de Sistemas de Gestión Ambiental.

Capítulo IV.- De la subdirección de participación y educación ambiental

Artículo 21.- Corresponde a la Subdirección de Participación y Educación Ambiental, el despacho de las siguientes atribuciones:

- I. Coordinar las acciones de la Subdirección en los rubros de administración, operación-capacitación, becarios y servicio social;
- II. Apoyar al Director en la formulación del informe anual en lo referente a las actividades que realiza la Dirección;
- III. Desarrollar propuestas innovadoras para la sensibilización y capacitación en Medio Ambiente, con enfoque dirigido a los naucalpenses en su diversidad cultural y grupos de edad;
- IV. Coadyuvar con la Dirección en la gestión de recursos financieros provenientes de organizaciones privadas nacionales e internacionales para el financiamiento de programas sustentables dirigido a los habitantes del Municipio;
- V. Concertar y concretar con instituciones gubernamentales y no gubernamentales la capacitación del personal a su cargo en los temas de medio ambiente;
- VI. Facilitar a las y los jóvenes, las condiciones propicias para la realización del servicio social de áreas de medio ambiente o afines, interesados en la difusión de la educación y participación ambiental;

- VII. Atender las solicitudes de la ciudadanía en materia de arbolado, así como proporcionar los servicios de inspección y autorización de servicios de mantenimiento, saneamiento, trasplante o retiro de árboles en el Municipio;
- VIII. Implementar e impartir pláticas, talleres y cursos en los que se sensibilice y capacite a la sociedad, personal del sector educativo, áreas afines y docentes y a los diferentes niveles educativos, sobre educación ambiental, medio ambiente, equilibrio ecológico y áreas similares;
- IX. Coordinar con la Dirección, la elaboración de programas de educación, materiales y manuales de capacitación, así como los contenidos técnicos y temáticos alusivos a la educación ambiental y;
- X. Las demás que en el ámbito de su competencia le asigne el Director.

Artículo 22.- Para ser subdirector se requiere de los siguientes requisitos:

- I. Ser ciudadano o ciudadana mexicana en pleno ejercicio de sus derechos políticos y civiles;
- II. Gozar de buena reputación y no haber sido condenado o condenada por delito intencional con sanción privativa de libertad mayor de un año;
- III. No desempeñar ni haber desempeñado cargo directivo en alguna empresa privada en los tres años inmediatos anteriores.
- IV. Acreditar conocimientos en materia ambiental.

Capítulo V.- De la unidad jurídica

Artículo 23.- Corresponde a la Unidad Jurídica el despacho de las siguientes funciones:

- I. Coordinar sus actividades con el Titular de la Consejería Jurídica del Ayuntamiento;
- II. Proponer al Director, y en su caso, iniciar procedimientos administrativos comunes, de ser procedente aplicar las sanciones correspondientes, expedir los acuerdos de trámite de los procedimientos, las resoluciones administrativas y en general aquellos acuerdos necesarios para tramitar los procedimientos; así como

la imposición de medidas de seguridad e integrar el archivo de expedientes de procedimientos administrativos;

III. Proponer y asesorar al Director acerca de los documentos, oficios, remisión de expedientes, contestación de demandas, rendición de informes previos y justificados, presentación de denuncias y querellas, seguimiento de trámites, procedimientos, procesos y juicios en los que tenga que intervenir la Dirección;

IV. . Apoyar al Director en la formulación del informe anual en lo referente a las actividades que realiza la Dirección;

V. Las demás que en el ámbito de su competencia le asigne el Director;

Artículo 24.- Para ser subdirector se requiere de los siguientes requisitos:

I. Ser ciudadano o ciudadana mexicana en pleno ejercicio de sus derechos políticos y civiles;

II. Gozar de buena reputación y no haber sido condenado o condenada por delito intencional con sanción privativa de libertad mayor de un año;

III. No desempeñar ni haber desempeñado cargo directivo en alguna empresa privada en los tres años inmediatos anteriores.

IV. Acreditar conocimientos en derecho.

Título tercero.- Política ambiental

Capítulo I.- Disposiciones generales

Artículo 25.- Para la formulación y conducción de la política ambiental y la expedición de normas técnicas y demás instrumentos previstos en este Reglamento, se observarán los siguientes criterios.

I. Los ecosistemas son patrimonio común de la sociedad y de su equilibrio dependen la vida y las posibilidades productivas del Municipio, del Estado y del País.

- II. Las Autoridades Municipales, así como la sociedad, deben asumir la responsabilidad de la protección del equilibrio ecológico.
- III. La responsabilidad respecto al equilibrio ecológico, comprende tanto las condiciones presentes como las que determinarán la calidad de vida de las futuras generaciones.
- IV. La prevención de las causas que los generen es el medio eficaz para evitar los desequilibrios ecológicos.
- V. El aprovechamiento de los recursos naturales, debe realizarse de forma sustentable.
- VI. La coordinación entre los distintos niveles de gobierno y la concertación con la sociedad son indispensables para la eficacia de las acciones ecológicas.
- VII. El control y la prevención de la contaminación ambiental; el adecuado aprovechamiento de los elementos naturales y el mejoramiento del entorno natural de los asentamientos humanos, son elementos fundamentales para elevar la calidad de vida de la población. Las autoridades, en los términos de este y otros ordenamientos legales, tomarán las medidas necesarias para preservar este derecho.
- VIII. Garantizar el derecho de las comunidades, incluyendo a los pueblos indígenas, a la protección, preservación, uso y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y la salvaguarda y uso de la biodiversidad, de acuerdo a lo que determine el presente reglamento.
- IX. La educación es un medio para valorar la vida a través de la prevención del deterioro ambiental, preservación, restauración y el aprovechamiento sostenible de los ecosistemas y con ello evitar los desequilibrios ecológicos y daños ambientales.

Artículo 26.- Los programas de reordenamiento ambiental urbano tendrán por objeto el buscar el cumplimiento de la política ambiental con el propósito de proteger el ambiente y preservar, restaurar y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales considerando la regulación de la actividad productiva de los asentamientos humanos.

Artículo 27.- En cuanto al aprovechamiento de los recursos naturales, el ordenamiento ecológico será considerado en la realización de obras públicas que impliquen su aprovechamiento

Capítulo II.- Instrumentos de política ambiental

Artículo 28.- Para la formulación y conducción de la política ambiental en el estado, se deberán considerar, observar y aplicar los siguientes principios que prevén los Planes Nacional y Estatal de Desarrollo, así como el programa sectorial de Medio Ambiente:

- I.Planeación Ambiental
- II.De los Instrumentos Económicos de la Política Ambiental
- III.Evaluación del Impacto Ambiental
- IV.De la Investigación y Educación Ambiental
- V.De la Información y Vigilancia
- VI.Participación ciudadana

Sección primera.- De la planeación ambiental

Artículo 29.- Para la formulación y conducción de la política ambiental, el Presidente municipal convocará al director de Ecología y Medio Ambiente, Planeación y Desarrollo Económico, Servicios Públicos Municipales, así como a los Delegados Municipales, Comisariados Ejidales, Comunidad Universitaria o Científica, Representantes de los pueblos y Comunidades Indígenas del municipio, en lo que se denominará como, Comisión de Planeación Ambiental.

La comisión se reunirá a partir del día 5 de junio, a efecto de que se discuta y elabore la planeación ambiental, que habrá de aplicarse durante el siguiente periodo anual.

Artículo 30.- Aprobada la Planeación el Presidente Municipal Deberá de turnarse a la Cámara de Diputados para su publicación en la Periódico Oficial y procurará su difusión entre la población del Municipio.

Artículo 31.- El presidente municipal deberá expedir la planeación ambiental, que tendrá por objeto el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente y el patrimonio natural, acorde con el Plan Estatal de Desarrollo y el Programa Nacional del Medio Ambiente y Recursos Naturales, en los que se considerará:

- I.La política ambiental municipal se llevará a cabo con base en una estrategia preventiva que otorgue prioridad a la búsqueda del origen de los problemas ambientales.
- II.En la planeación ambiental municipal se deberán incorporar criterios de sustentabilidad a través de la evaluación de impacto ambiental estratégica.
- III.Deben considerarse las relaciones existentes entre el crecimiento, desarrollo y generación de nuevas alternativas de ingreso, con la conservación del ambiente y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.
- IV.Los costos de producción de bienes y servicios deben considerar los relativos a la restauración de los ecosistemas.
- V.El aprovechamiento del agua para usos urbanos, deberá llevarse a cabo en forma sustentable considerando la afectación a la calidad del recurso y la cantidad que se utilice, previendo el uso de agua tratada en el riego de área verde y en los procesos industriales, comerciales y de servicio que lo permitan;
- VI.La política ambiental en los asentamientos humanos, requiere de una estrecha vinculación con la planeación urbana, los criterios ambientales y de sustentabilidad y con el diseño y construcción de la vivienda;
- VII.La política ambiental debe buscar la corrección de aquellas alteraciones al medio ambiente que deterioren la calidad de vida de la población, y a la vez, prever las tendencias de crecimiento del asentamiento humano, orientándolo hacia zonas aptas para este uso, a fin de mantener una relación suficiente entre la base de

recursos y la población, cuidando de los factores ecológicos y ambientales que son parte integrante de la calidad de vida; y

VIII. En el proceso de creación, modificación y mejoramiento del medio ambiente urbano y del hábitat, es indispensable fortalecer las previsiones de carácter ambiental, para proteger y mejorar la calidad de vida, asegurando la sustentabilidad.

Artículo 32.- La Planeación deberá contener:

- I. El estado general que presenta el ambiente en el Municipio.
- II. Las causas o fuentes generadoras del deterioro ambiental.
- III. Las acciones, instrumentos y conductas que deben adoptar las autoridades municipales y los gobernados respectivamente, para detener las causas de deterioro ambiental identificadas.
- IV. Políticas que deberán de adoptar las autoridades y los gobernados para revertir el deterioro ambiental.
- V. Las estrategias y recursos que aplicará para asegurar la realización de las acciones que se programen y para el logro de los objetivos de las mismas.
- VI. Las acciones y/o programas específicos de participación social, educación ambiental y reforestación.

Artículo 33.- No obstante, la aplicación del procedimiento descrito en este capítulo, el Ayuntamiento tiene la obligación de evaluar durante el periodo de vigencia de la Planeación, la observancia de la misma, y en caso de así considerarlo, autorizar la implementación de acciones o modificaciones que permitan lograr el objeto de la Planeación.

Sección segunda.- De los instrumentos económicos de la política ambiental

Artículo 34.- Se consideran instrumentos económicos de política ambiental, los mecanismos normativos y administrativos, de carácter fiscal, financiero o de mercado

Artículo 35.- El gobierno municipal, diseñará, desarrollará y aplicará instrumentos económicos que incentiven el cumplimiento de los objetivos de la política ambiental, mediante los cuales se buscará:

- I.Promover un cambio en la conducta de las personas que realicen actividades agropecuarias, industriales, comerciales y de servicios, de tal manera que la satisfacción de los intereses particulares sea compatible con la de los intereses colectivos de protección ambiental y de desarrollo sustentable.
- II.Fomentar la incorporación de los sistemas económicos de información confiable y suficiente sobre las consecuencias, beneficios y costos ambientales de los procesos de desarrollo.
- III.Promover incentivos para quien realice acciones para la protección, preservación o restauración del equilibrio ecológico.

Artículo 36.- La normatividad, reglamentación que al efecto expida el titular del ejecutivo del municipio determinará los parámetros dentro de los cuales se garanticen las condiciones necesarias de la población y para asegurar la preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente en el municipio.

Artículo 37.- Las actividades y servicios que originen emanaciones, emisiones, descargas o depósitos que causen o puedan causar desequilibrio ecológico o producir daños al ambiente, o afectar los recursos naturales, la salud, y el bienestar de la población, los bienes propiedad de los gobiernos estatal o municipal, o de los particulares, deberán observar los límites y procedimientos que se fijen en las disposiciones aplicables.

Sección tercera.- Evaluación del impacto ambiental

Artículo 38.- La Evaluación del Impacto Ambiental, es el procedimiento a través del cual la Dirección evalúa y en su caso, establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que realice el sector público o privado, con la finalidad de prevenir, evitar o reducir el desequilibrio ecológico dentro de la extensión que ocupa el territorio municipal, a excepción de las materias que corresponden al Estado o la Federación.

Artículo 39.- La realización de obras o actividades públicas o privadas, que puedan causar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones señaladas en este Reglamento, deberán sujetarse a la autorización del Ayuntamiento. Evaluándose el impacto ambiental que se pudiera originar, sin perjuicio de otras autorizaciones que corresponda otorgar a las autoridades competentes.

La Evaluación de Impacto Ambiental, será imprescindible cuando la obra pretendida, sea de competencia municipal, de acuerdo con lo establecido en el artículo 37 de la Ley para la Protección al Ambiente del Estado de Hidalgo.

Artículo 40.- Para la obtención de la autorización a que se refiere el artículo anterior, los interesados deberán presentar una manifestación de impacto ambiental, en su caso, dicha manifestación deberá estar acompañada de un estudio de riesgo de obra, de sus modificaciones o de las actividades previstas, consistente en las medidas técnicas preventivas y correctivas para mitigar los efectos adversos al equilibrio ecológico durante su ejecución, operación normal y en caso de accidente.

Artículo 41.- Una vez presentada la manifestación de impacto ambiental, se iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual se revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en la Ley General, Ley Ambiental, sus respectivos Reglamentos,

las Normas Oficiales Mexicanas y Normas Técnicas Ecológicas aplicables; y se integrará el expediente respectivo en un plazo no mayor de diez días hábiles.

Artículo 42.- Presentada la manifestación de impacto ambiental y satisfechos los requerimientos formulados por la autoridad competente, cualquier persona puede consultar el expediente correspondiente, salvo en los casos en que la naturaleza de la obra o la actividad se considere que amerita su restricción.

Artículo 43.- Evaluada la manifestación de impacto ambiental, el Ayuntamiento dictará la resolución correspondiente, la cual podrá instruirse en los siguientes términos.

I. Autorizar la realización de la obra o actividad de que se trate, en los términos solicitados;

II. Autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate, a la modificación del proyecto o al establecimiento de medidas adicionales de prevención y mitigación, a fin de que se eviten, atenúen o compensen los impactos ambientales adversos susceptible de ser producidos en la reparación del sitio, construcción operación y abandono de obra, así como en caso de accidente.

III. Negar la autorización solicitada, cuando:

a. Se contravenga lo establecido en Ley General, Ley Ambiental, sus respectivos Reglamentos, las Normas Oficiales Mexicanas y Normas Técnicas Ecológicas aplicables.

b. La obra o actividad de que se trate pueda propiciar que una o más especies declaradas en peligro de extinción o cuando se afecte a una de dichas especies; y

c. Existe falsedad en la información proporcionada por los promoventes, respecto de los impactos ambientales de la obra o actividad de que se trate.

Transcurrido dicho plazo sin que la autoridad resuelva, se entenderá que la resolución se ha emitido en sentido negativo.

Artículo 44. - Quienes realicen actividades riesgosas, que por sus características no estén sujetas a la obtención de la autorización previa en materia de impacto ambiental deberán presentar un estudio de riesgo.

Una vez presentado el estudio de riesgo y el programa de prevención de accidentes, se deberá resolver sobre su autorización en un plazo no mayor a diez días hábiles.

Sección cuarta.- De la investigación y educación ambiental

Artículo 45- El Presidente Municipal, con arreglo a este Reglamento, fomentará y facilitará las investigaciones científicas y promoverá programas para el desarrollo de tecnología y procedimientos alternativos que permitan prevenir, controlar y abatir la contaminación, y propiciar el aprovechamiento sustentable de los ecosistemas, en el ámbito de su competencia. Por ello, podrá promover la celebración de convenios de instituciones del sector social y privado, nacionales o internacionales e investigadores y especialistas en la materia.

Artículo 46.- El Gobierno Municipal, por conducto de sus organismos o dependencias respectivas, estimulará y promoverá en la ciudadanía la sensibilización y concientización para el cuidado y protección de los recursos naturales y su ambiente, a través de proyectos y programas educativos, para el fortalecimiento de la conciencia ambiental, y fomentará la participación activa de todos los sectores.

Sección quinta.- De la información y vigilancia

Artículo 47.- El Gobierno Municipal, por conducto de sus organismos o dependencias respectivas, estimulará y promoverá en la ciudadanía la sensibilización y concientización para el cuidado y protección de los recursos naturales y su ambiente, a través de proyectos y programas educativos, para el fortalecimiento de la conciencia ambiental, y fomentará la participación activa de todos los sectores.

Sección sexta.- Participación ciudadana

Artículo 48.- La administración pública municipal, preverá los mecanismos mediante los cuales podrán intervenir los ciudadanos en la toma de decisiones respecto al manejo de los recursos ambientales.

Título cuarto.- Zona de preservación ecológica

Capítulo I.- De las reservas ecológicas en el municipio

Artículo 49.- Las zonas bajo jurisdicción del Municipio, en las que los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano, o que requieren ser preservadas y restauradas, podrán ser declaradas áreas naturales protegidas.

Los propietarios, poseedores o titulares de derechos obren tierras, aguas y demás bienes comprendidos dentro de las áreas naturales protegidas deberán sujetarse a las restricciones que establezcan los derechos por los que se constituyan dichas áreas y sus programas de manejo.

Artículo 50.- El establecimiento de áreas naturales protegidas, tiene por objeto:

- I. Preservar los ambientes naturales representativos de las diferentes regiones biogeográficas y ecológicas de los ecosistemas;
- II. Salvaguardar la diversidad genética de las especies silvestres de las que depende la continuidad evolutiva; así como asegurar la preservación de la biodiversidad del territorio municipal.
- III. Proporcionar un campo propicio para la investigación científica y el estudio de la biodiversidad;

- IV. Generar, rescatar y divulgar conocimientos, prácticas y tecnología, tradicionales o nuevas, que permitan la preservación y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad del territorio del Municipio;
- V. Proteger poblados, vías de comunicación y áreas agrícolas, y
- VI. Proteger los entornos naturales de monumentos y vestigios arqueológicos, históricos y artísticos, así como zonas turísticas, y otras áreas de importancia para la recreación, la cultura e identidad de la región y de los pueblos indígenas.

Artículo 51.- Las áreas naturales protegidas de competencia municipal, se establecerán mediante la iniciativa municipal correspondiente y su decreto del Congreso del Estado. Las declaratorias se realizarán conforme a éste y las demás disposiciones legales aplicables.

Artículo 52.- Únicamente los mexicanos, sin perjuicio de lo dispuesto en los tratados internacionales, podrán proponer la declaratoria de alguna área natural protegida, solicitando formalmente la intervención del gobierno municipal.

Artículo 53.- La propuesta deberá contener cuando menos, los siguientes elementos:

- I. Nombre y domicilio del solicitante.
- II. Ubicación del área cuya declaratoria de protección se solicita.
- III. Exposición de hechos que la justifiquen; y
- IV. Domicilio de los propietarios o legítimos poseedores de los terrenos del área solicitada, si se conocieran, La Dirección de Ecología o el área correspondiente, analizará la procedencia de la solicitud, realizando los trabajos necesarios para obtener la información conducente, que confirme los datos presentados, para su valoración, y en su caso para su presentación como iniciativa ante el Congreso del Estado. La solicitud deberá ser acompañada de los requisitos referidos en este artículo.

Artículo 54.- Para la expedición de las declaratorias deberá realizarse el programa de manejo y aprovechamiento, con los estudios técnicos que lo fundamente, con el apoyo y asesoría que sean necesarios de instituciones u organismos especializados en la materia, contando con la participación de los dueños, poseedores y habitantes del área en estudio, a quienes se les hará saber la existencia del proyecto de declaratoria mediante cédula que se fijará en los estrados de la Presidencia Municipal, así como a través de publicaciones en la Gaceta Municipal y uno de los periódicos de mayor circulación en el estado y el Periódico Oficial.

Artículo 55.- Una vez realizada la publicación a que se hace referencia en el artículo 41, el dueño o legítimo posesionario del predio interesado, deberá presentarse dentro de los sesenta días naturales siguientes, a manifestar lo que sus intereses convengan, pudiendo ofrecer todos los elementos de prueba que justifiquen su intención, o de lo contrario se les tendrá por conforme con los términos del proyecto.

Artículo 56.- Las declaratorias para el establecimiento, conservación, administración, desarrollo y vigilancia de las áreas naturales protegidas de interés municipal, se harán en estricto apego al estudio técnico que la fundamente, y contendrán, sin perjuicio de lo que dispongan otras leyes, los siguientes elementos:

- I. La delimitación precisa del área, las coordenadas geográficas de cada vértice, la superficie, deslinde y en su caso, la zonificación correspondiente;
- II. Las modalidades a que se sujetará, dentro del área, el uso o aprovechamiento de los recursos naturales en general o, específicamente, de aquellos sujetos a protección en el ámbito municipal.
- III. La descripción de actividades que podrán llevarse a cabo en el área correspondiente, y las modalidades y limitaciones a que se sujetarán

Artículo 57. - Los pueblos indígenas, las organizaciones sociales, públicas o privadas, y demás personas interesadas, podrán promover ante la Dirección, el establecimiento, en

terrenos de su propiedad, posesión o mediante convenio con terceros, de áreas naturales protegidas, cuando se trate de áreas destinadas a la preservación, protección y restauración de la biodiversidad. El ayuntamiento, en su caso, promoverán ante el titular del Poder Ejecutivo del Estado la expedición del certificado respectivo, mediante la cual se establecerá el manejo del área por parte del interesado

Artículo 58.- En las áreas naturales protegidas queda prohibido:

- I. El establecimiento de cualquier asentamiento humano irregular o regular;
- II. La realización de actividades que afecten los ecosistemas del área, de acuerdo con la Ley, su Reglamento en la materia, las Normas Oficiales Mexicanas, las Normas Técnicas Ecológicas, el Decreto de Declaratoria del Área, su Programa de Manejo y la Evaluación de Impacto Ambiental respectiva;
- III. La realización de actividades riesgosas;
- IV. Las emisiones contaminantes del aire, agua, suelo y subsuelo, así como el depósito o disposición de residuos de cualquier tipo y el uso de los equipos anticontaminantes, sin la autorización correspondiente;
- V. La extracción de suelo o materiales del subsuelo con fines distintos a los establecidos en el programa de manejo o estudio técnico;
- VI. La interrupción o afectación del sistema hidrológico de la zona;
- VII. El aprovechamiento ilícito de especies de fauna y flora silvestres; y
- VIII. Las demás actividades previstas en el decreto o certificado de creación y en las disposiciones jurídicas aplicables.

Artículo 59.- Una vez decretada y delimitada un área natural protegida, sólo podrá ser aumentada su extensión y, en su caso, se podrán cambiar las restricciones de usos del suelo por la autoridad municipal, de conformidad con los estudios que al efecto se realicen para aumentar su extensión o para cambiar las restricciones de uso del suelo.

Artículo 60.- En lo no contemplado por el presente reglamento, se estará conforme a lo dispuesto por la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y la Ley para la Protección del Estado de Hidalgo.

Capítulo II.- De la flora y fauna silvestre

Artículo 61.- Corresponde al municipio en el ámbito de su competencia, en coordinación con las Autoridades Federales y Estatales competentes, de conformidad con lo Establecido en los Convenios, que para tal efecto se determinen, promover y realizar las acciones que le correspondan para el conocimiento, conservación, repoblamiento y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre.

El municipio coadyuvará con las autoridades competentes para la prevención y erradicación del tráfico de la vida silvestre.

Artículo 62.- El ayuntamiento adoptará las medidas de trato digno y respetuoso para evitar o disminuir la tensión, sufrimiento, traumatismo y dolor que se pudiera ocasionar a los ejemplares de fauna silvestre durante su aprovechamiento, exhibición, cuarentena, entrenamiento, comercialización y sacrificio.

Artículo 63.- El ayuntamiento deberá establecer y regular los Centros de Control Animal y Zoonosis, además de proveerlos de lo indispensable para realizar las razzias y los sacrificios humanitarios;

Artículo 64.- Es obligación de la Autoridad Municipal, apoyar a las autoridades en materia de salud en el Estado, en campañas de esterilización y vacunación a precios módicos de recuperación, o en casos determinados, de manera gratuita, conjuntamente con los Centros de Control Animal y Zoonosis y Asociaciones Protectoras de Animales.

Artículo 65.- La Dirección deberá realizar las actividades encaminadas a la promoción y difusión que genere una cultura cívica de protección, responsabilidad y trato digno a los animales.

Título quinto.- Protección al ambiente

Capítulo I.- Disposiciones generales

Artículo 66.- La Dirección de Ecología y Medio Ambiente, integrará un registro de emisiones y transferencia de contaminantes al aire, agua, suelo y subsuelo, así como de aquellas sustancias que determine la autoridad correspondiente.

Las personas físicas y morales responsables de fuentes contaminantes están obligadas a proporcionar la información, datos y documentos necesarios para la integración del registro. La información del registro se integrará con datos desagregados por sustancia y por fuente, anexando nombre y dirección de los establecimientos sujetos a registro.

Artículo 67.- Quienes realicen actividades contaminantes deberán asumir las medidas que se establezcan para minimizar la emisión de los mismos, además de proporcionar toda información que le sea requerida por las autoridades competentes a fin de dar cumplimiento con lo señalado en el artículo anterior. El incumplimiento a estas disposiciones, generarán el establecimiento de las sanciones que conforme a derecho procedan por la autoridad competente

Capítulo II.- De la prevención y control de la contaminación de la atmósfera

Artículo 68.- La autoridad ambiental del Municipio es competente para aplicar y vigilar las disposiciones de este Reglamento que se refieren a la contaminación atmosférica,

excepto cuando se trate de establecimientos industriales, de servicios y vehículos automotores, en cuyo caso la competencia corresponda al Estado.

Artículo 69.- Se prohíbe emitir a la atmósfera contaminantes como humos, polvos, gases, vapores y olores que rebasen los límites máximos permisibles establecidos en las normas ecológicas vigentes y demás disposiciones aplicables, o que causen molestias a la población, representando riesgos para la salud pública o para los ecosistemas.

Artículo 70.- En materia de prevención y control de la contaminación atmosférica, el Ayuntamiento, en el ámbito de su competencia:

- I. Convendrá con quienes realicen actividades que contaminen la atmósfera y en su caso les requerirá y autorizará la instalación de los equipos de control o la aplicación de las medidas necesarias para reducir o eliminar las emisiones contaminantes. Así mismo, promoverá ante la Federación o el Estado la celebración de convenios con quienes realicen actividades contaminantes que competan a esos niveles de gobierno;
- II. Integrará y mantendrá actualizado el inventario de fuentes emisoras de contaminantes a la atmósfera quienes deberán proporcionar la información que les sea requerida. El Ayuntamiento podrá verificar en todo momento las fuentes emisoras de su competencia;
- III. Establecerá las medidas y la coordinación necesaria con el Gobierno del Estado para la realización de programas de verificación de emisiones contaminantes de vehículos automotores y para retirar de la circulación a aquellos vehículos que contaminen ostensiblemente;
- IV. Llevará a cabo campañas para racionalizar el uso del automóvil particular, así como para su afinación y mantenimiento;

- V. Promoverá en las zonas que se hubieren determinado como aptas para uso industrial próximas a áreas habitacionales, la instalación de industrias no contaminantes;
- VI. Vigilará que los servicios municipales no propicien o produzcan contaminación atmosférica; y
- VII. Tomará las medidas preventivas para evitar contingencias ambientales por contaminación atmosférica, en coordinación con el Gobierno del Estado.

Artículo 71.- Se prohíbe realizar quemas al aire libre de cualquier materia o residuos, sólidos o líquidos con fines de desmonte y deshierbe de terrenos sin la autorización expresa del Ayuntamiento. Quienes pretendan llevar a cabo una quema, deberán presentar su solicitud por escrito justificando ampliamente el motivo por el que se requiere dicha acción. El Ayuntamiento analizará la solicitud y en su caso consultará con las autoridades federales o estatales competentes y resolverá, en un plazo no mayor de 15 días hábiles, aprobando, condicionando o negando el permiso.

Artículo 72.- Queda prohibido transportar en vehículos descubiertos cualquier tipo de materia o residuos que por sus características puedan desprender polvos y olores.

Capítulo III.- Prevención y control de la contaminación del suelo

Artículo 73.- Se prohíbe esparcir sobre el suelo cualquier sustancia contaminante, excepto en los siguientes casos:

- I. Cuando la acción se encuentre sujeta a los límites y controles de las Normas Oficiales Mexicanas o disposición jurídica vigente, federal o estatal;
- II. Cuando la acción se realice con aguas no contaminadas;
- III. Cuando la acción se realice con aguas provenientes de usos domésticos;
- IV. Cuando la acción se realice con fertilizantes del suelo;

- V. Cuando la acción se realice con sustancias para combatir plagas cuyo uso o comercialización no estén prohibidos.
- VI. Cuando la acción esté prevista en alguna autorización ambiental, federal o estatal.

Artículo 74.- Quienes realicen obras o proyectos que contaminen o degraden los suelos o desarrollen actividades relacionadas con la exploración, explotación, extracción y aprovechamiento de materiales o sustancias no reservadas a la Federación o al Estado, están obligados a:

- I. Instrumentar prácticas y aplicar tecnologías o ecotécnicas que eviten los impactos ambientales negativos;
- II. Cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas y Normas Técnicas Ecológicas vigentes; y
- III. Restaurar las áreas utilizadas, una vez concluidos los trabajos respectivos

Artículo 75.- Los Ayuntamientos son responsables del manejo integral de los residuos sólidos urbanos, que consiste en la recolección, traslado, tratamiento y su disposición final, debiendo observar las disposiciones aplicables en la materia expedida sobre los sitios, el diseño, la construcción y la operación de las instalaciones

Sección primera.- De los residuos sólidos urbanos y de manejo especial

Artículo 76.- Corresponde al gobierno municipal la regulación y vigilancia de los sistemas de recolección, almacenamiento, transporte, alojamiento, reuso, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos municipales, para lo cual deberá reglamentar:

- I. El cumplimiento de las disposiciones que regulen las actividades de recolección, tratamiento y disposición final de residuos sólidos, observando lo que disponga la Ley General y la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, así como las normas oficiales mexicanas correspondientes;

- II. La recolección de residuos sólidos municipales;
- III. El transporte de residuos sólidos, y
- IV. La disposición final, industrialización, reciclaje o aprovechamiento posterior de los residuos sólidos.

Artículo 77.- Para la determinación de residuos peligrosos deberán realizarse las pruebas y los análisis necesarios conforme a las Normas Oficiales Mexicanas correspondientes que expida la Autoridad. Los concesionarios de fuentes generadoras de estos residuos están obligados a tramitar sus registros respectivos como generadores de residuos peligrosos y no peligrosos ante la SEMARNATH. Para su disposición final

Artículo 78.- El ayuntamiento, a través de la Dirección de Servicios Públicos dispondrá del mobiliario o recipientes para instalarse en parques, vías públicas, jardines y sitios públicos, atendiendo las características visuales y al volumen de desperdicios que en cada caso se genere por los transeúntes; además de los vehículos con las adaptaciones necesarias para lograr una eficiente recolección de los residuos sólidos que por este medio se capten.

Artículo 79- La instalación de contenedores se hará en lugares donde no se afecte el tráfico vehicular o de transeúntes, ni representen peligro alguno para la vialidad o dañen la fisonomía del lugar. Su diseño será el acuerdo para un fácil vaciado de los residuos sólidos a la unidad receptora.

Artículo 80.- La Dirección de Servicios Públicos tendrá bajo su responsabilidad el control, distribución y manejo del equipo mecánico, mobiliario de recepción, así como contenedores y todos los instrumentos destinados al aseo público.

Queda estrictamente prohibido, depositar en el vertedero municipal, todo tipo de residuos que reúnan alguna característica CRETIB de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM- O87-ECOL-1995.

Artículo 81.- Corresponde a la dirección de ecología:

- I. Delimitar las normas ambientales a que se sujetarán los servicios de limpia, recolección, transporte, y disposición final de los residuos.
- II. Vigilar el cumplimiento de las normas ambientales en la prestación de los servicios objeto de este título.
- III. Establecer y operar el registro de personas físicas o morales como generadores y /o prestadores de servicios objeto de este título, con excepción de las casas-habitación.
- IV. Imponer las medidas de seguridad y las sanciones en su caso de infracción a las normas ambientales en materia de limpia, recolección, transporte y disposición final de los residuos.
- V. Supervisar que funcionen correctamente los sistemas de transporte y disposición final de los residuos sólidos.
- VI. Atender los reportes y quejas de las autoridades auxiliares, asociaciones civiles y la ciudadanía en general.
- VII. Las demás que señalen otros ordenamientos y las que determine el presidente municipal.

Artículo 82.- Los particulares que realicen actividades que generen residuos que no utilicen el servicio público municipal de recolección, manejo, transporte y disposición final, serán responsables de esas actividades, así como de los daños a la salud, al ambiente o al paisaje que ocasionen dichos residuos.

Artículo 83.- Las industrias establecidas en el territorio municipal serán responsables del almacenamiento, manejo, transporte y destino final de los residuos sólidos no peligrosos que produzcan, así como los daños a la salud, al ambiente o al paisaje que ocasionen.

Artículo 84.- Queda prohibido transportar, dentro del municipio, residuos sólidos peligrosos, así como depositarlos en las áreas de destino final de los residuos sólidos no peligrosos que se produzcan, así como los daños a la salud, al ambiente o al paisaje que ocasionen.

Artículo 85.- Queda prohibido transportar dentro del municipio, residuos sólidos, así como depositarlos en las áreas de destino final que al efecto existan, provenientes de municipios o entidades federativas cercanas o no, sin la previa autorización del Ayuntamiento, autorización condicionada al tipo de residuo, así como al pago de los derechos o impuestos correspondientes.

Sección segunda.- De la recolección domiciliaria

Artículo 86.- La prestación del servicio de recolección domiciliaria de residuos, se realizará a través de la Comisión de Manejo de Residuos Domésticos (COMARE)

Artículo 87.- La Comisión de Manejo de Residuos Domésticos, asumirá la responsabilidad de organizar y tomar a su cargo la administración, funcionamiento, conservación y operación de este servicio, como contraprestación, de acuerdo con los ordenamientos aplicables, tanto federales como del Estado de Hidalgo y demás disposiciones legales aplicables.

Artículo 88.- La Comisión de Manejo de Residuos Domésticos, tiene personalidad jurídica, patrimonio propio, autonomía en el manejo de sus recursos y el carácter de Autoridad Fiscal, en relación a la recaudación y administración de las contribuciones derivadas de los servicios que presta.

Artículo 89.- La recolección y transporte de residuos sólidos domiciliarios se hará en el horario y frecuencia previamente establecidos para cada una de las rutas.

Artículo 90.- Cuando la unidad recolectora no pase por alguna calle, por la dificultad del tránsito, tamaño de ésta, peligro de causar daño a cables, postes, o por ser ésta andador, sus habitantes quedan obligados a trasladar sus residuos sólidos a la unidad en la esquina donde ésta cumpla su ruta.

Artículo 91.- Es responsabilidad de todos los habitantes del municipio realizar la correcta separación de sus residuos, de modo que se pueda identificar claramente cuál será el destino final de los restos.

Artículo 92.- La COMARE, preverá los mecanismos mediante los cuales se incentivará a la población, comercios y empresas, cuyo manejo y separación de residuos sea adecuado.

Sección tercera.- De la recolección de residuos peligrosos

Artículo 93.- Los propietarios o responsables de clínicas, hospitales, laboratorios, centros de investigación y similares, deberán manejar sus residuos de naturaleza peligrosa de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de la Ley General del Equilibrio ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Residuos Peligrosos, y específicamente en las Normas Oficiales Mexicanas, que establecen los requisitos para la separación, envasado, almacenamiento, recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos biológico infecciosos que se generan en establecimientos que prestan atención médica, o a que esté vigente en su momento.

Artículo 94.- Los residuos peligrosos biológico-infecciosos y los considerados como peligrosos podrán ser recolectados para su transportación, solo mediante vehículos especialmente adaptados, de acuerdo con lo establecido por las Normas Oficiales Mexicanas respectivas.

Artículo 95.- Los residuos sólidos ordinarios o no peligrosos, provenientes de hospitales, clínicas, laboratorios de análisis de investigación o similares, deberán manejarse por separado los de naturaleza peligrosa y sólo podrán ser entregados al servicio de aseo controlado especializado y de acuerdo con la normatividad ambiental vigente.

Artículo 96.- El transporte de estos residuos, cuando sea efectuado por el Ayuntamiento, se cobrará de acuerdo con lo señalado por la Ley de Ingresos.

Artículo 97.- En materia de residuos sólidos considerados peligrosos, que se derivan de productos de consumo regular por parte de la población como es el caso, entre otros, de las llantas, el aceite usado automotriz, acumuladores y pilas o baterías no recargables, deberá tomarse en cuenta lo siguiente:

I. Las personas que realizan por su propia cuenta cambios de aceite se sujetarán a las disposiciones federales o estatales en esta materia y entregarán en bolsas o cajas cerradas los envases, filtros, el aceite usado, las estopas y cualquier otro material de desecho relacionado con esta actividad, al recolector autorizado por la autoridad federal, por ser considerados como peligrosos por la legislación ambiental vigente (NOM-O52-ECOL-93).

II. Las personas físicas o morales deberán entregar a los comercios o centros de distribución sus llantas, acumuladores y pilas o baterías usadas al momento de adquirir productos nuevos.

III. Los comercios o establecimientos que venden los productos señalados en las fracciones anteriores están obligados a recibir los residuos de los mismos, mediante un sistema de control de entrega y recepción que determinará la autoridad

competente y, a su vez, deberán hacer lo propio con los fabricantes de dichos productos.

IV. Los prestadores de servicios que manejan productos y servicios objeto de este artículo, están obligados a cumplir las disposiciones federales y estatales en materia, o a entregar los residuos a los distribuidores o fabricantes de los mismos.

V. Los fabricantes se sujetarán, al momento de recibir a sus distribuidores los productos señalados en las fracciones I y II de este artículo, a las disposiciones federales y estatales en materia de disposición final.

VI. Cualquier otro residuo de productos similares a los anteriores, se sujetará a las disposiciones que determine la dirección de Ecología Municipal, por sí o conjuntamente con las autoridades federales y estatales competentes en la materia.

Sección cuarta.- Del aprovechamiento e industrialización de residuos

Artículo 98.- La Dirección de Ecología del Ayuntamiento previa autorización de la Secretaría de Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable y opinión de la SEMARNATH, señalará los sitios convenientes para la instalación de plantas de tratamiento para los residuos sólidos, debiendo éstos funcionar de acuerdo con la normatividad vigente.

Artículo 99.- Para el establecimiento de las plantas de industrialización de residuos municipales, el Ayuntamiento, o los concesionarios autorizados, cumplirán con la manifestación de impacto ambiental que debe presentarse ante la SEMARNAT y la Secretaría de Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable, según sea el caso.

Artículo 100.- El Ayuntamiento podrá celebrar los convenios necesarios para procesar los residuos sólidos que provengan de otros municipios, instituciones públicas o privadas.

Artículos 101.- Los desechos no utilizados ni utilizables, que se deriven de los procesos de aprovechamiento de los residuos se destinarán a los lugares autorizados de disposición final conforme a lo establecido en el presente apartado. basen los niveles máximos permisibles establecidos en las Normas Oficiales Mexicanas correspondientes.

Artículo 102.- Si del Aprovechamiento de los residuos, o la celebración de convenios con instituciones públicas o privadas, hubiese algún ingreso, este será administrado por la Comisión de Manejo de Residuos.

Capítulo IV.- Prevención y control de la contaminación del agua

Artículo 103.- Para la prevención y control de la contaminación del agua y de los ecosistemas acuáticos, se considerarán los siguientes criterios:

- I. La prevención y control de la contaminación del agua son fundamentales, para evitar que se reduzca su disponibilidad y para proteger los ecosistemas del municipio.
- II. La contaminación de los cuerpos receptores;
- III. Las interferencias en los procesos de depuración de las aguas
- IV. Los trastornos, impedimentos o alteraciones en los correctos aprovechamientos o en el funcionamiento adecuado de los ecosistemas y, en la capacidad hidráulica en las cuencas, cauces, embalses, mantos freáticos, así como en los sistemas de alcantarillado.

Artículo 104.- Todas las descargas en las redes colectores, ríos, cuencas, cauces, embalses y demás depósitos o corrientes de agua, y los derrames de aguas residuales en los suelos o su infiltración en terrenos, deberán satisfacer lo establecido referente a los límites máximos permisibles de descarga marcadas por las normas oficiales mexicanas aplicables, y en su caso, las dispuestas en la normatividad municipal. Corresponderá a quien genere dichas descargas, realizar el tratamiento previo requerido.

Artículo 105.- Los equipos de tratamiento de las aguas residuales de origen urbano que diseñen, operen o administren el gobierno municipal o los organismos privados, deberán cumplir con las normas oficiales mexicanas aplicables, la normatividad estatal y/o la expedida por los municipios

Artículo 106.- El gobierno municipal se coordinará con la federación o el estado, a efecto de realizar un sistemático y permanente monitoreo de la calidad de las aguas para detectar la presencia de alteraciones, contaminantes, desechos orgánicos o azolves, y aplicar las medidas que procedan o, en su caso, promover su ejecución.

Artículo 107.- En los casos de descarga de agua residuales a cuerpos de agua de jurisdicción municipal, éstas no podrán efectuarse sin contar con el dictamen favorable de la Dirección de Ecología, así como el haber celebrado convenio respectivo con el Ayuntamiento.

Artículo 108.- El Ayuntamiento podrá requerir la instalación de plantas de tratamiento de aguas residuales a las empresas o giros comerciales que descarguen o a la red de alcantarillado aguas cuya concentración de contaminantes esté fuera de la Norma Oficial Mexicana correspondiente.

Artículo 109.- Se prohíbe verter o echar materiales y sustancias contaminantes a cuerpos de agua, así como a los sistemas de drenaje y alcantarillado del municipio, excepto en los siguientes casos:

- I. Cuando la acción se encuentre sujeta a límites y controles en norma técnica o disposición jurídica vigente, sea del orden Federal o Estatal;
- II. Cuando se viertan aguas provenientes de uso doméstico, y

III. Cuando la acción se encuentre prevista en alguna autorización ambiental federal o estatal.

Artículo 110.- En sitios y comunidades donde no se cuente o no sean convenientes las redes de drenaje y alcantarillado, el Ayuntamiento promoverá y autorizará la construcción y operación de letrinas, fosas sépticas u otros sistemas alternos.

Capítulo V.- Prevención y control de la contaminación ocasionada por ruido, vibraciones, energía térmica, lumínica y olores

Artículo 111.- Quedan prohibidas las emisiones de ruido, vibraciones, olores, energía térmica y lumínica, cuando rebasen los límites máximos establecidos en las Normas Oficiales Mexicanas y Normas Técnicas Ecológicas Estatales, considerando los valores de concentración máxima permisibles para el ser humano y de contaminantes en el ambiente.

En la construcción de obras o instalaciones que generen energía térmica o lumínica, olores, ruido o vibraciones, así como en la operación o funcionamiento de las existentes, deberán llevarse a cabo acciones preventivas y correctivas para evitar los efectos nocivos de tales contaminantes en el equilibrio ecológico y el ambiente.

Artículo 112.- Cualquier actividad no industrial que se realice en los centros de población, cuyas emisiones de ruido, vibraciones, energía térmica y lumínica, rebasen o puedan rebasar los límites máximos establecidos por la Normas Oficiales Mexicanas y Normas Técnicas Ecológicas Estatales, requieren permiso de la Autoridad Municipal competente.

Artículo 113.- No se autorizará, en las zonas habitacionales o colindantes a ellas, así como a centros escolares, y hospitalarios, la instalación de establecimientos comerciales, industriales, de servicios y cualesquier otro que, por sus emisiones de ruido, vibraciones, olores, energía térmica o lumínica puedan ocasionar molestias a la población.

Artículo 114.- Compete al Municipio, en el ámbito de su circunscripción territorial y conforme a la distribución de atribuciones de las leyes en la materia: La prevención y control de la contaminación de la atmósfera generada en zonas o por fuente fijas emisoras de jurisdicción municipal. La prevención y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en relación con los efectos de contaminación del aire derivados de las actividades comerciales y de servicios, así como aquellas que no estén reservadas a la competencia federal o estatal.

Artículo 115.- Las emisiones de contaminantes a la atmósfera, sean de fuentes artificiales o naturales, fijas o móviles, deben ser reducidas o controladas, para asegurar una calidad del aire satisfactoria para el bienestar de las poblaciones y el equilibrio ecológico.

Artículo 116.- Los responsables de emisiones de olores, gases, así como de partículas sólidas o líquidas y la atmósfera, que se generen por fuentes fijas de jurisdicción municipal, deben dar cumplimiento con lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas para el efecto que se expidan, con base en la determinación de los valores de concentración máxima permisible para el ser humano de contaminantes en el ambiente. Asimismo, dichas emisiones no deben causar molestias a la ciudadanía.

Artículo 117.- Los responsables de las fuentes fijas de jurisdicción municipal, por las que emitan olores, gases, partículas sólidas o líquidas, ruido o vibraciones estarán obligados a:

- I. Emplear equipos y sistemas que controlen las emisiones a la atmósfera, para que éstas no rebasen los niveles máximos permisibles establecidos en las Normas Oficiales Mexicanas correspondientes
- II. Contar con los dispositivos necesarios para el muestreo de las emisiones contaminantes.

III. Medir sus emisiones contaminantes a la atmósfera, de acuerdo con las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, registrar los resultados en la forma que determina la Dirección de servicios ambientales y remitir a ésta los registros cuando así lo solicite.

IV. Dar aviso anticipado a la Dirección de servicios ambientales del inicio de operación y de sus procesos, en el caso de paros programados y de inmediato en el caso de que éstos sean circunstanciales, si ellos pueden provocar contaminación.

V. Dar aviso inmediato a la Dirección de servicios ambientales en el caso de fallo del equipo de control para que ésta determine lo conducente, si la falla puede provocar contaminación, y llevar una bitácora de operación y mantenimiento de sus equipos de control anticontaminante.

VI. Las demás que establezca este ordenamiento y las disposiciones legales aplicables.

Capítulo VI.- De la contaminación visual y protección del paisaje

Artículo 118.- La Dirección determinará las zonas que tengan un valor escénico o de paisaje natural, y regulará y autorizará los tipos de obras o actividades que se puedan realizar dentro de éstas, con el propósito de evitar su deterioro.

Artículo 119.- Queda prohibido la alteración ocasionada a la imagen urbana a través de las pintas de signos, grabados, mensajes o dibujos denominados graffiti, por ser una conducta que afecta la presentación natural y visual de la propiedad pública y privada y será sancionada.

Artículo 120.- Quedan sujetos a la autorización del Ayuntamiento los proyectos de fachadas de construcciones en sitios históricos, monumentos, zonas arqueológicas y

coloniales, así como en las orillas de caminos y carreteras, con el fin de proteger la imagen de esos sitios.

Capítulo V.- De las obligaciones generales de los habitantes del municipio

Artículo 121.- Todas las personas del Municipio están obligadas a colaborar para que se conserven aseadas las calles, banquetas, plazas, sitios públicos y jardines de la ciudad.

Artículo 122.- Los locatarios de los mercados, los comerciantes establecidos en calles cercanas a los mismos, tianguistas y comerciantes ambulantes fijos, semifijos y móviles, tiene las siguientes obligaciones:

I. Los locatarios o arrendatarios en los mercados deben conservar la limpieza de sus locales, así como de los pasillos ubicados frente a los mismos, depositando sus residuos exclusivamente en los depósitos designados con que se cuente en cada mercado.

II. Es obligación de los tianguistas, que, al término de sus labores, dejen la vía pública o lugar donde se establecieron, en absoluto estado de limpieza, debiendo asear los sitios ocupados y las áreas de influencia, a través de medios propios o mediante el departamento del ramo.

III. Los comerciantes ambulantes, están obligados a contar con los recipientes de basura necesarios para evitar que ésta se arroje a la vía pública.

IV. Los propietarios de terrenos baldíos tienen la obligación de conservarlos limpios y evitar que se conviertan en tiraderos de residuos y desperdicios, focos de contaminación ambiental y sitios donde proliferen la fauna nociva. Cuando exista peligro de contagio por insalubridad de un terreno el H. Ayuntamiento podrá realizar la limpieza del mismo y bardearlo y el propietario deberá pagar los gastos que se generen.

Artículo 123.- Los propietarios o encargados de expendios, bodegas, despachos o negocios de toda clase de artículos cuya carga y descarga ensucie la vía pública, quedan obligados al aseo inmediato del lugar, una vez terminadas sus maniobras.

Artículo 124.- Los propietarios o encargados de locales comerciales que se encuentran dentro del Centro Histórico, tienen la obligación de mantener en perfecto estado de aseo sus locales comerciales, así como la entrada y banquetta inmediata a éste.

Artículo 125.- Los propietarios o encargados de expendios de gasolina, lubricantes, talleres de reparación de vehículos, auto baños y similares, deberán ejecutar sus labores en el interior de los establecimientos, absteniéndose de arrojar residuos en la vía pública además de contar con trampas para hidrocarburos para evitar que estas lleguen a los : arroyos de las calles.

Artículo 126.- Los propietarios o encargados de vehículos de transporte público, de alquiler, de carga o calandrias, taxis y similares deberán de mantener sus terminales, casetas, sitios o lugares de estacionamiento en buen estado de limpieza

Capítulo VI.- De la denuncia

Artículo 127.- Toda persona podrá denunciar ante la Dirección las conductas o hechos que produzcan desequilibrio ecológico o daños al ambiente, contraviniendo las disposiciones de la Ley General, Ley Estatal, el presente Reglamento y los demás ordenamientos que regulen materias relacionadas con la protección al ambiente y a la preservación y restauración del equilibrio ecológico.

Artículo 128.- Para que se dé curso a una denuncia, aun cuando quiera realizarse de manera confidencial, deberá contener:

- I. Los datos que permitan localizar la fuente contaminante o la actividad que está infringiendo el reglamento.
- II. Los actos, hechos u omisiones denunciados.
- III. Las pruebas o datos que en su caso ofrezca el denunciante.
- IV. Datos de localización del denunciante.

Los datos de localización del denunciante, podrán ser omitidos.

Artículo 129.- Cualquier autoridad que tenga conocimiento de una conducta o hecho que no sea de su competencia, pero presente un peligro inminente para los ecosistemas, podrá actuar de manera preventiva, ordenando la inspección procedente y levantando el acta correspondiente, en los términos del párrafo segundo del artículo 145 del presente Reglamento y turnará inmediatamente a la autoridad competente.

Artículo 130.- El Ayuntamiento podrá promover ante las autoridades competentes, con base en los estudios que haga para ese efecto, la limitación o suspensión de la instalación o funcionamiento de industrias, comercios, servicios, desarrollos urbanos o cualquier otra actividad que afecte o pueda afectar el ambiente o causar desequilibrio ecológico.

Título quinto.- De la prevención y control de la contaminación de los bancos de material geológico

Capítulo I.- Disposiciones generales

Artículo 131.- El objeto del presente título es establecer las medidas necesarias para la preservación, mantenimiento, mejoramiento, protección, prevención y control en materia

ambiental de ecosistemas, y del equilibrio ecológico, de parte de la industria extractiva del Municipio de Zimapán, Hidalgo.

Artículo 132.- Se considera de orden público e interés social la protección, preservación y restauración del ambiente, así como la conservación y aprovechamiento sustentable de los elementos y recursos naturales no renovables.

Artículo 133.- El H. Ayuntamiento, a través de la Dirección de Ecología, desarrollará acciones para la preservación y control de efectos contaminantes y factores causales del deterioro ambiental que se susciten en el municipio, independientemente de las disposiciones federales y estatales aplicables en esta materia.

Artículo 134.- El H. Ayuntamiento a través de la dirección de Ecología realizará las verificaciones que estimen pertinentes a obras que pretendan realizar personas físicas o morales de bancos de materiales que puedan producir contaminación o deterioro ambiental y en todo momento podrá resolver su aprobación, modificación o rechazo con bases en la información relativa al estudio de impacto ambiental.

Artículo 135.- Con fundamento en el estudio de impacto ambiental la Dirección de Ecología determinará la limitación, modificación o suspensión de las actividades extractivas, exigiendo que en todo momento se vaya cumpliendo con el plan de abandono del banco.

Capítulo II.- De los titulares y peritos responsables de los bancos de material geográfico.

Artículo 136.- Para explotar bancos de material geológico se requiere:

- I. Dictamen favorable de impacto ambiental y expedido por la Dirección de Ecología Municipal;
- II. Vocacionamiento de uso de suelo emitido por la Dirección de Obras Públicas Municipales;
- III. La licencia Municipal, emitida a base de los dictámenes anteriores y;
- IV. Las demás que por la propia naturaleza de la industria requiera la Ley.

Artículo 137.- . Los dictámenes favorables a que se refiere este capítulo sólo se consideran a las personas físicas o morales legalmente constituidas y que puedan operar con arreglo a la ley, siempre que su objeto social se refiere a la explotación de bancos de material geológico del presente reglamento.

Artículo 138.- Se considera titular de un yacimiento banco de material geológico al propietario o poseedor del predio a que se refiere el informe preventivo o manifestación de impacto ambiental presentada para su dictamen. Con el mismo carácter se considerará a quien tenga la calidad de usufructuario del predio, siempre y cuando se demuestre tal carácter con la documentación respectiva. Obligándose en este caso en forma mancomunada y solidaria tanto el usufructuario como su causahabiente

Artículo 139.- Los titulares están obligados a:

- I. Ejecutar los trabajos de explotación de materiales geológicos conforme a lo autorizado en el dictamen respectivo.
- II. Mantener en buenas condiciones de seguridad, establecidas e higiene el predio donde se efectúan los trabajos.
- III. Dar aviso a la Dirección de Ecología dentro de los tres días hábiles siguientes a la terminación de los trabajos, donde se está, este durante la vigilancia del dictamen.
- IV. Avisar a la Dirección de Ecología de la sustitución del perito con un mínimo de 5 días hábiles antes de verificarse la misma.

V. Pagar los derechos correspondientes, conforme a las disposiciones aplicables en la ley de ingresos municipales.

VI. Rendir los informes a la Dirección con la periodicidad que para cada caso ésta señale sobre el desarrollo de los trabajos de explotación, volúmenes de material extraído y de material desechado.

Artículo 140.- Es obligación de cada uno de los propietarios encargados o responsables de bancos de materiales y ladrilleras, respetar e irrestrictamente las recomendaciones que hagan a través del estudio de impacto ambiental las instancias correspondientes, tanto federales como estatales o municipales para que no exista el mínimo daño ecológico al territorio municipal.

Capítulo III.- De las prohibiciones

Artículo 141.- Queda estrictamente prohibido operar en un banco extracción de material por cualquier persona física o moral sin que cuente con los permisos, autorizaciones y licencias correspondientes.

Artículo 142.- Queda estrictamente prohibido operar en bancos de extracción por cualquier persona física o moral que no cuente con lo siguiente:

I. Dictamen de aprobación del H. Ayuntamiento, a través de la Dirección de Ecología.

II. Relación de combustibles cuando éstos no sean gas L.P: o gas natural.

III. Análisis de los gases que resulten de la combustión después del proceso.

IV. Permiso para operar por parte del H. Ayuntamiento o a través de la Dirección de Ecología.

V. Los demás que tengan a bien dictaminar el H. Ayuntamiento o a través de la Dirección de Ecología.

Artículo 143.- Queda estrictamente prohibido a cualquier persona física o moral que opere en labores de extracción de materiales, en bancos minerales , utilizar combustibles que arrojen a la atmósfera, sólidos en suspensión o gases que presenten peligro para el ambiente o la seguridad pública, tales como llantas, cadáveres, plásticos, baterías, aceites automotrices y demás que señale el H. Ayuntamiento por medio de la Dirección de Ecología.

Título sexto.- De la vigilancia

Capítulo I.- De las medidas de seguridad

Artículo 144.- Cuando exista riesgo inminente de desequilibrio ecológico o de contaminación, el municipio podrá ordenar;

- I. La clausura temporal, parcial o total de las instalaciones en que se desarrollen las actividades que den lugar a los supuestos a que se refiere el párrafo anterior;
- II. El aseguramiento precautorio de materiales y residuos peligrosos, vehículos, utensilios e instrumentos directamente relacionados con la conducta que da lugar a la imposición de la medida de seguridad;
- III. La neutralización o cualquier acción análoga que impida los efectos previstos en el primer párrafo de este artículo; y
- IV. Además, promover ante la Autoridad competente, en términos de las leyes relativas, la ejecución de las medidas de seguridad que en dichos ordenamientos se establecen.

Artículo 145.- El Ayuntamiento ordene alguna de las medidas de seguridad previstas en este Reglamento, se indicará al interesado su responsabilidad respecto de los daños causados al ambiente, a los ecosistemas y a la salud pública, así como las acciones que debe llevar a cabo para subsanar las irregularidades que motivaron la imposición de

dichas medidas y los plazos para su realización, a fin de que una vez cumplidas éstas, se ordene el retiro de las medidas de seguridad impuestas.

Capítulo II.- De las sanciones e infracciones

Sección primera.- De las sanciones

Artículo 146.- Las violaciones a los preceptos de este Reglamento, constituyen infracciones administrativas y serán sancionadas por el Ayuntamiento, en el ámbito de su competencia, sin perjuicio de las penas que correspondan cuando sean constitutivas de delitos.

Artículo 147.- Las sanciones administrativas podrán consistir en:

- I. Amonestación con apercibimiento;
- II. Multa por el equivalente de diez a veinte mil días de salario mínimo general vigente en el Estado, en el momento de imponer la sanción;
- III. Clausura temporal o definitiva, total o parcial;
- IV. El aseguramiento de los instrumentos, productos o implementos utilizados en la infracción;
- V. El decomiso definitivo de recursos naturales, materiales, bienes o residuos directamente relacionados con las infracciones;
- VI. Aseguramiento de los bienes inmuebles que sirvieron para la ejecución;
- VII. La suspensión o revocación de las concesiones, licencias, permisos o autorizaciones correspondientes;
- VIII. Restauración de los recursos naturales y del patrimonio natural afectado y dañado;
- IX. Rehabilitación de los ecosistemas forestales o humedales dañados;
- X. La compensación del daño ambiental ocasionado;
- XI. La remediación de sitios contaminados;
- XII. Hacer efectivas las fianzas o seguros que se hubieren otorgado;

- XIII. Ordenar el retiro de la circulación de los vehículos que generen contaminación;
- XIV. La remisión de vehículos a los depósitos correspondientes; y
- XV. La compensación que determine la autoridad correspondiente cuando ocurra daño a la salud de las personas por la contaminación generada por la emisión de ruido.

Si una vez vencido el plazo concedido por la Autoridad para subsanar las infracciones que se hubiesen cometido, resultare que dichas infracciones subsisten, se podrán imponer multas por cada día que transcurra, sin obedecer el mandato, sin que el total de las multas exceda del monto máximo permitido.

En caso de reincidencia, el monto de la sanción económica podrá duplicarse.

Se considera reincidente al infractor que incurra más de una vez en la misma conducta por la que ya ha sido sancionado.

Artículo 148.- La violación a cualquiera de los preceptos y obligaciones establecidos en este Reglamento, será sancionado a través de la Dirección en el ámbito de su respectiva competencia, con multa, independientemente de que será responsabilidad del infractor reparar los daños ambientales ocasionados de conformidad con las tasas señaladas en el artículo 216 de la Ley para la Protección al Ambiente del Estado de Hidalgo.

Artículo 149.- En el caso de que el infractor realice las medidas correctivas, de urgente aplicación o subsane las irregularidades en que hubiese incurrido, previamente a que la Autoridad competente imponga una sanción, dicha Autoridad deberá considerar tal situación como atenuante de la infracción cometida.

Artículo 150.- Cuando proceda la clausura temporal o definitiva, total o parcial, el personal o comisionado para ejecutarla, procederá a levantar acta circunstanciada, observando las disposiciones aplicables.

Artículo 151.- Se impondrán multas adicionales, sin perjuicio de las que puedan corresponder con arreglo a otras leyes, cuando en la comisión de las infracciones que señala este reglamento concorra alguna de las circunstancias siguientes:

- I. Que la industria o actividad funcione clandestinamente, sin haber obtenido la respectiva autorización o aprobación administrativa;
- II. Que se hayan desobedecido las órdenes expresas de la Autoridad administrativa de corrección o suspensión de labores por motivos de protección ambiental;
- III. Que se haya falseado u ocultado información sobre los aspectos ambientales ante la Autoridad;
- IV. Que se haya obstaculizado la actividad inspectora de la Administración; y
- V. Que se haya producido un deterioro irreversible.

Artículo 152.- En los casos en que se imponga como sanción la clausura temporal, la Secretaría deberá indicar al infractor las medidas correctivas y acciones que debe llevar a cabo para subsanar las irregularidades que motivaron dicha sanción, así como los plazos para su realización.

Artículo 153.- La imposición de sanciones se hará tomando en consideración:

- I. La gravedad de la infracción;
- II. Las circunstancias de comisión de la infracción;
- III. Sus efectos en perjuicio del interés público;
- IV. Las condiciones socioeconómicas del infractor;
- V. La reincidencia del infractor;
- VI. El beneficio o provecho obtenido por el infractor, con motivo de la omisión o acto sancionado.

En el caso en que el infractor realice las medidas correctivas o de urgente aplicación o subsane las irregularidades en que hubiese incurrido, previamente a que la autoridad

municipal imponga una sanción, dicha autoridad deberá considerar tal situación como atenuante de la infracción cometida.

La autoridad municipal podrá otorgar al infractor la opción para pagar la multa o realizar inversiones equivalentes en la adquisición e instalación de equipo para evitar contaminación en la protección, preservación o restauración al ambiente y los recursos naturales, siempre y cuando se garanticen las obligaciones del infractor.

Sección segunda.- De las infracciones

154 Artículo.- Se impondrá multa de uno a cinco días de salario mínimo a quien:

- I. Posea animales silvestres en cautiverio y no observe las normas de seguridad y salud públicas emitidas por la autoridad municipal, o no tenga la autorización para poseerlos.
- II. No entregue los residuos sólidos objeto de este título al personal de los camiones recolectores destinados para tal efecto, o no deposite dichos residuos en la forma y sitios que disponga la autoridad competente.
- III. Extraiga y disperse los residuos sólidos depositados en botes y contenedores, o permita esta acción de manera indirecta.

Artículo 155.- Se impondrá multa de cinco a diez días de salario mínimo a quien:

- I. Sacrifique animales en lugares o locales no autorizados por la autoridad municipal.
- II. Sacrifique animales sin autorización municipal.
- III. Ocasiona, con dolo, la muerte de un animal en la vía pública.
- IV. Siendo propietario, contratista o encargado de edificaciones en construcción, permita que los materiales y escombros relacionados con éstos invadan la vía pública y no deposite sus residuos, con la autorización correspondiente, en los sitios y forma establecidos por la autoridad competente.
- V. Sea propietario, poseedor o encargado de un puesto en la vía pública y no observe lo dispuesto por el artículo 122 de este Reglamento.

Artículo 156.- Se impondrá multa de treinta a cincuenta días de salario mínimo a quien:

- I. Arroje residuos sólidos al sistema de drenaje.
- II. Siendo propietario o encargado de expendios o bodegas, no mantenga aseado el frente de su establecimiento.
- III. Vierta sustancias tóxicas o cualquier otro material que cause daño o la muerte a la vegetación municipal.

Artículo 157.- Se impondrá multa de cincuenta a cien días de salario mínimo a quien:

- I. Adiestre o azuce a los animales para que se acometen entre sí o ataquen a las personas, así como a quien haga de las peleas provocadas entre animales un espectáculo público o privado, salvo permiso de la autoridad competente. Quedan exceptuadas las corridas de toros, novillos o becerros y las peleas de gallos, así como aquellos negocios o instituciones que adiestren animales para defensa de las personas y bienes inmuebles.
- II. Suministre veneno o cualquier otra sustancia tóxica a un animal, excepto en los casos permitidos por este ordenamiento.
- III. No vacune a los animales de su propiedad o posesión no presente o se niegue a exhibir el comprobante de vacunación oficial.
- IV. Sin la autorización correspondiente, lleve a cabo la poda o retiro de árboles, arbustos y otra vegetación municipal en espacios públicos
- V. Haga fogatas o quema cualquier material en la vía pública.
- VI. Tire residuos objeto de este Reglamento, sobre la vía y espacios públicos, al sistema de drenaje o en cualquier inmueble o lugar no autorizado.
- VII. Siendo propietario de un terreno baldío, no impide que éste se utilice como tiradero de basura, o que se convierta en foco de contaminación ambiental o de fauna nociva.
- VIII. Siendo propietario o conductor de vehículos de carga, no evite la dispersión o caída de residuos, productos, mercancías, materiales y escombros, y no barra la unidad de transporte una vez descarga

Artículo 158.- Se sancionará con multa de cien a trescientos sesenta y cinco días de salario mínimo a quien anille, descortece o queme la vegetación municipal en espacios públicos.

Artículo 159.- Se sancionará con multa de trescientos sesenta y cinco a un mil días de salario mínimo a quien sin presentar la autorización o permiso correspondiente:

- I. Emita o descargue contaminantes que alteren la atmósfera en perjuicio de la salud y de la vida humana o cause daños ecológicos, por fuentes no reservadas a los gobiernos estatal y federal, o las normas oficiales cuya aplicación corresponda al municipio.
- II. Rebase los límites permitidos de ruidos, vibraciones, energía térmica o lumínica, vapores, gases, humos, olores y otros elementos degradantes perjudiciales al equilibrio ecológico o al ambiente por fuentes no reservadas a las autoridades federales y estatales.
- III. Arroje aguas residuales que contengan sustancias contaminantes en las redes colectoras municipales, ríos, cuencas, cauces, vasos y demás depósitos de agua concesionario al H. Ayuntamiento, así como a quien descargue o deposite desechos contaminantes en suelos, sin sujetarse a las normas correspondientes, por fuentes no reservadas a los gobiernos federal y estatal.

Además de la multa, se impondrá la clausura a los propietarios de establecimientos artesanales, industriales o comerciales y de servicios que, rebasando los límites permisibles, contaminen el ambiente

Artículo 160.- Se sancionará con multa mínima al equivalente a un mil días de salario mínimo a quien:

- I. Sea propietario, usufructuario o poseedor de un banco de extracción de materiales geológicos que opere sin contar con los requisitos establecidos en este Reglamento.

Esta se duplicará cuando quién opere sin los requisitos establecidos en este reglamento, no sea propietario, ni justifique ser trabajador del propietario.

Artículo 161.- La misma sanción se le aplicará a quien transporte dentro del municipio, árboles talados, sin que justifique su legal extracción y recuperación.

Artículo 162.- Cuando a través de su cuerpo de inspección y vigilancia o por denuncia ciudadana, la autoridad municipal detecte alguna violación al presente Reglamento, procederá a notificar e Imponer las sanciones que correspondan, ya sea al propietario; poseedor o al responsable de la obra, bien o servicio.

Capítulo III.- Inspección y vigilancia

Artículo 163.- La Dirección de Ecología, para la verificación del cumplimiento de este Reglamento, podrá realizar actos de inspección y vigilancia.

Si el asunto es de orden federal, podrá celebrar convenios de coordinación o fungir como auxiliar en los asuntos que lleven a cabo las autoridades competentes. Si el asunto es de orden estatal, los convenios podrán celebrarse para fungir como coordinador o auxiliar en los asuntos que lleven a cabo las autoridades competentes.

Artículo 164.- Las visitas de inspección se llevarán a cabo por el personal autorizado, mismo que contará con capacitación técnica previa correspondiente por parte del ayuntamiento, que deberá estar provisto del documento oficial que lo acredite como tal, así como la orden escrita debidamente fundada y motivada, expedida por la autoridad

competente que precise el lugar o zona que habrá de inspeccionarse, el objeto de la diligencia y el alcance de ésta.

En toda visita de inspección se levantará acta, en la que se hará constar de manera circunstanciada, los hechos u omisiones que se hubieren presentado durante la diligencia. De toda la circunstancia o hecho que se asiente en el acta correspondiente deberá entregarse copia fiel de la misma al interesado, encargado o por persona con quién se entendió la diligencia.

Sección primera.- Del procedimiento

Artículo 165.- Previa denuncia o conocimiento de hechos que puedan alterar al ambiente o provoquen una contingencia ambiental, la Dirección dispondrá efectuar visitas de inspección y en su caso, debido a la urgencia y magnitud que presenten los hechos, se procederá a realizar las medidas tendientes a controlar los efectos de las acciones que pongan en peligro el entorno ecológico.

Artículo 166.- Para llevar a efecto la visita de inspección a que se refiere el artículo anterior, se dispondrá del instrumento que la ordena, siendo este un oficio de comisión, el cual contendrá los datos del predio, negocio o lugar a visitar, su dirección y el motivo por la cual se practica la visita y exhibirá la acreditación correspondiente. El visitado deberá, cumplidos estos requisitos, permitir realizar la inspección contenida en el oficio de comisión.

Artículo 167.- Efectuada la visita de inspección y recabadas las firmas correspondientes, o si se negara a firmar el visitado el acta o las actas de inspección, asentará el hecho de no firmar en que incurrió con la persona quién entendió la diligencia y en su caso, los testigos de la misma. El acto de negarse a firmar las personas antes citadas no invalida el carácter y el valor probatorio de la diligencia practicada.

Artículo 168.- Al momento de efectuarse la diligencia de inspección, la persona con quien se entendió, podrá manifestar y asentar dentro de la misma acta lo que a su derecho convenga. Así mismo, podrá aportar toda prueba que así considere necesario en el mismo momento y asentará tal hecho o circunstancia en la diligencia, reservándose el derecho de aportar más pruebas.

Artículo 169.- Terminada la visita de inspección, se entregará copia de inspección al encargado o persona con quien se entendió la diligencia. Recibida el acta de inspección, la autoridad competente notificará mediante correo certificado con acuse de recibo o personalmente al interesado para que:

Cumpla con las medidas preventivas y correctivas de urgente aplicación en el término perentorio que la autoridad señale. Esta orden deberá ser fundada y motivada, y deberá indicar con precisión las medidas a efectuar.

La autoridad realizará un estudio minucioso de las pruebas ofrecidas, valorándose, con la finalidad de llegar al esclarecimiento de la verdad, efectuando la evaluación de los daños que se hayan causado al ambiente, dictando la resolución administrativa correspondiente al interesado personalmente o por correo certificado. Cuando el problema que por su complejidad así lo amerite se le turnará a la Dirección de Ecología y Medio ambiente. Para que sea esta la que dictamine.

Artículo 170.- En la resolución administrativa correspondiente se señalará o en su caso, adicionarán, las medidas que deberán llevarse a cabo para corregir las deficiencias o irregularidades observadas, el plazo otorgado al infractor para satisfacerlas, que no excederá, dependiendo de la magnitud de los trabajos a realizar, de treinta días hábiles, y las sanciones a que se hubiera hecho acreedor conforme a las disposiciones aplicables.

Dentro de los cinco días subsecuentes al vencimiento del plazo otorgado al infractor para subsanar las deficiencias o irregularidades observadas, éste deberá comunicar a la autoridad ordenadora, por escrito y de manera detallada, haber dado cumplimiento a las

medidas ordenadas en los términos de la resolución administrativa respectiva. Cuando se trate de segunda o posterior inspección para verificar el cumplimiento de una resolución o resoluciones anteriores, y de la nueva acta se desprenda que no se han dado cumplimiento a las medidas previamente ordenadas, la autoridad podrá imponer nuevamente la sanción o sanciones que procedan.

Artículo 171.- En los casos que proceda, la Dirección hará del conocimiento del Ministerio Público la realización de actos u omisiones constatados que pudieran configurar uno o más delitos contemplados en los códigos penales respectivos, así como en la Ley General.

Conclusiones

Del análisis documental que reglamenta el derecho humano al medio ambiente sano y el trabajo de campo con la aplicación de encuesta, así como de los argumentos ofrecidos y debidamente sustentados se puede concluir que la aplicabilidad y alcance del derecho humano a vivir y desarrollarse en un medio ambiente sano en el municipio de Zimapán, Hidalgo, según los resultados obtenidos en la investigación es poco satisfactorio. Representa una vulneración de múltiple nivel, debido a que, tomando en cuenta la interdependencia que existe entre el derecho humano a vivir y desarrollarse en un medio ambiente sano, el no asegurarse la efectiva protección de dicha prerrogativa constitucional, podría afectar otros derechos fundamentales como la salud, la alimentación, el derecho al acceso al agua. Y adicionalmente puede repercutir en otros derechos como el derecho a la participación ciudadana, ya que al no existir una normatividad municipal que prevea mecanismos de participación, el habitante se ve imposibilitado para emitir su opinión (Y que esta sea tomada en cuenta) cuando alguna situación, obra o proyecto, ponga en riesgo su derecho al medio ambiente sano.

En este sentido el establecimiento de un reglamento de ecología y medio ambiente para el municipio, representaría refuerzo a lo dispuesto por la normatividad internacional, nacional y estatal. Ya que como lo expone Treviño (1992), los reglamentos autónomos expedidos por los municipios a través de sus ayuntamientos no pormenorizan una ley. En otras palabras, y tal como se ha mencionado en capítulos anteriores, el reglamento en ningún caso suplirá lo dispuesto por la ley, por el contrario, y tomando en cuenta el control de convencionalidad y los principios de supremacía constitucional, el reglamento tendería a atender las situaciones medioambientales en torno a los mismos criterios establecidos por los tratados internacionales y la normatividad federal e incluso la de orden estatal, que benefician la actuación y distribución de competencias de las autoridades ambientales del municipio no se encontraría en la incertidumbre en la que se encuentra actualmente, ya que el reglamento instruirá como la autoridad debe de actuar frente a distintas situaciones, los actos administrativos que puede y no puede

hacer, además de la manera en que se han de realizar ciertos procedimientos, garantizando que los actos realizados por los servidores públicos y autoridades ambientales municipales, en ejercicio de sus atribuciones, son efectuados con arreglo en el principio de legalidad que se desprende del artículo 14 de la Constitución de los Estados Unidos Mexicanos.

Respecto al alcance que este derecho fundamental tiene en el municipio, como se ha podido comprobar, este es insuficiente, puesto que este no se encuentra protegido, tal cual dice la ley, para ello es conveniente rescatar las bases que sienta la LGEEPA en su artículo primero, al establecer que los objetos de la referida norma son, garantizar el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente sano para su desarrollo, salud y bienestar, objeto que no se cumple, debido a que, tal como lo expresó la población encuestada su derecho a vivir en un medio ambiente sano no está garantizado, lo que repercute tanto en su calidad de vida, como en su salud, por lo que se puede inferir que este objeto no tiene el suficiente alcance. Otro objeto que persigue la Ley General, es el de preservar, restaurar y mejorar al ambiente, sin embargo, por un lado las personas manifestaron que desconocen de acciones encaminadas a la protección ambiental, y por el otro las autoridades ambientales municipales hicieron expreso que sí realizan este tipo de actividades, sin embargo tomando en cuenta los estudios analizados en los que se expone el evidente mal estado del medio ambiente en el municipio, es claro que si bien, no se niega la realización de actividades de preservación, restauración mejoramiento, estas son ineficaces. Otro aspecto importante que dispone la ley es que, intrínseco al derecho humano al medio ambiente sano, se debe garantizar la participación corresponsable de las personas, en forma individual o colectiva, sin embargo, al menos por lo que atañe al municipio, al no existir un reglamento que prevea mecanismos de participación ciudadana, este objeto carece de completo alcance. Sin perjuicio del análisis que se pudiese hacer del resto de legislación que contempla el derecho humano a vivir en un medio ambiente sano, se puede advertir que este no tiene alcance real pleno.

Referencias

Acosta Romero, M. (1986). Teoría general del derecho administrativo. México: Porrúa.

Aguilar Cavallo, G. (2017). . Las fuentes y el alcance del derecho al desarrollo y su indivisibilidad con el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. *Ius et Praxis*, 23(1), 465-508. Recuperado el 22 de Octubre de 2022, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=19752296012>

Aguilar Cavallo, G. (2017). Las fuentes y el alcance del derecho al desarrollo y su indivisibilidad con el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. *Ius et Praxis*, 23, 465-508. Recuperado el 20 de Octubre de 2022, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=19752296012>

Álvarez, U. G. . (2002). Metodología de la investigación jurídica: Hacia una nueva perspectiva. Santiago, Chile: Universidad Central de Chile.

Andrade Sánchez, E. (2016). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Tercera ed.). México: Oxford.

Anglés, M., Rovalo, M., y Tejado, M. (2021). Manual de derecho ambiental mexicano. México: Universidad Autónoma de México. Instituto de investigaciones jurídicas. Obtenido de <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/13/6429/13.pdf>

Arana García, E., Bombillar Sáens, F. M., Cárdenas Paíz, C., Conde Antequera, J., Durán Ruiz, F. J., Jiménez Soto, I., . . . Torres López, M. (2018). Derecho Ambiental. Madrid, España: Editorial Tecnos.

Armienta Hernández, M., Rodríguez, R. & Cruz, O. (1997). Arsenic Content in Hair of People Exposed to Natural Arsenic Polluted Groundwater at Zimapán. *Bull. Environ. Contam. Toxicol.*, 583–589. doi:<https://doi.org/10.1007/s001289900519>

Armienta Hernández, M. A., & Rodríguez, R. (1996). Arsénico en el Valle de Zimapán, México: problemática ambiental. *Revista MAPFRE Seguridad*, 63, 33-43. Obtenido de <http://docencia.uaeh.edu.mx/estudios-pertinencia/docs/hidalgo-municipios/Zimapan-Arsenico-En-El-Valle-De-Zimapan.pdf>

Bando de policía y gobierno del municipio de Zimapán Hidalgo. (2014). Hidalgo, México. Recuperado el Septiembre de 2022, de <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Documentos/Estatal/Hidalgo/Todos%20los%20Municipios/wo104744.pdf>

Bielsa, R. (1964). Derecho administrativo (Sexta ed.). Buenos Aires, Argentina: La Ley.

Blengio Váldez, M. (2003). Derecho humano a un medio ambiente sano. *Revista de Derecho*(2), 5-17. Recuperado el 20 de Octubre de 2022, de <http://revistas.um.edu.uy/index.php/revistaderecho/article/view/1001>

Bocanegra, O., Bocanegra, E., & Álvarez, A. (2002). Arsénico en aguas subterráneas: su impacto en la salud. Obtenido de https://cofes.com.ar/descargas/info_sector/Arsenico/Bocanegra2_Alvarez_pdAs_Estudio_Bocanegra.pdf

Borrás, S. (2014). Del derecho humano a un medio ambiente sano al reconocimiento de los derechos de la naturaleza. *Revista Vasca Administración Pública*, 649-680.

Brun Pereira, M. (2021). La protección jurídica del derecho humano al medio ambiente sano en Uruguay. *Revista de Derecho*(23), 116-141. Recuperado el 26 de Octubre de 2022, de <https://doi.org/10.22235/rd23.2517>

Burgos Claros, O. (2019). Eficacia Jurídica del derecho al ambiente sano, en las acciones contra la minería ilegal de la Policía Nacional Colombiana. *Revista Logos, Ciencia & Tecnología*(10), 133-147. doi: <https://doi.org/10.22335/rlct.v10i3.593>

Cafferatta, N. (2004). Introducción al derecho ambiental. México : Instituto Nacional de Ecología.

Carbonell, M. (2022). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Vol. 14). México: Tirant.

Carranza, M. D., Ortega, V. M., & Villanueva, A. T. (2001). El medio ambiente y los derechos humanos: su concepción constitucional. *Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle*, 4(16), 87-92. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=34241608>

Chicharro Lázaro, A. (2001). El principio de subsidiariedad en la Unión Europea. Navarra, España: Aranzadi Editorial.

Código penal federal. (1931). México. Recuperado el Septiembre de 2022, de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/235549/Co_digo_Penal_Federal_2_06_2017.pdf

Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la biodiversidad. (25 de Noviembre de 2021). La biodiversidad en Hidalgo: Estudio de Estado. Obtenido de https://www.biodiversidad.gob.mx/region/EEB/estudios/ee_hidalgo

Constitución de Bolivia. (2009). Bolivia.

Constitución del Ecuador. (2008). Ecuador.

Constitución Política del Estado de Hidalgo. (1920). Hidalgo, México. Recuperado el Septiembre de 2022, de http://www.congreso-hidalgo.gob.mx/biblioteca_legislativa/leyes_cintillo/Constitucion%20Politica%20del%20Estado%20de%20Hidalgo.pdf

Contreras Nuno , J. G., Jiménez Álvarez, D., & Pichardo Corpus, J. (Diciembre de 2015). Mario Molina y la saga del ozono: ejemplo de vinculación ciencia-sociedad. *Andamios*, 12(29), 15-32. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-00632015000300015&lng=es&nrm=iso

Convención Interamericana sobre la protección de los derechos humanos de las personas mayores. (2015). Washington D.C , Estados Unidos.

Cordero Torres, J. M. (2011). Los servicios públicos como derecho de los individuos. *Ciencia y sociedad*. Instituto Tecnológico de Santo Domingo.

Cozar Escalante, J. M. (2005). Principio de precaución y medio ambiente. *Revista Española de Salud Pública*, 79(2), 133-144. Recuperado el Septiembre de 2022, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272005000200003&lng=es&tlng=es.

Declaración de Estocolmo. (1972). Estocolmo, Suecia.

Declaración de Río sobre el medio ambiente y el desarrollo. (1992). Río de Janeiro, Brasil.

Eizagirre, M., & Zabala, N. (2005). Investigación-Acción Participativa. En Diccionario de acción humanitaria y cooperación al desarrollo. España.

Eizaguirre, M., & Zabala, N. (2005). Investigación Acción Participativa (IAP). En Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo.

Enzástiga Santiago, M., & Martínez Rosiles, J. (2000). Manual de reglamentación municipal. (Segunda ed.). D. F., México: Centro de Servicios Municipales "Heriberto Jara".

Estrada Oyuela, R. A., & Cevallos de Sisto, M. C. (1993). Evolución reciente del derecho ambiental internacional. Buenos Aires, Argentina: A Z Editora.

Fernández Aceves, R. A. (2019). El ABC de la Reglamentación Municipal. México: Fundación Konrad Adenauer México A. C.; Asociación Nacional de Alcaldes, A. C. .

Fernández Ruiz, J. (2010). Tratado de derecho electoral. México: Porrúa.

Flores Hernández, B. J., & Sánchez-Salazar, M. T. (2019). La pequeña y mediana minería metálica de Zimapán, Hidalgo, en el contexto del proyecto neoliberal: implicaciones sociales y territoriales. Recuperado el 19 de octubre de 2022, de <http://ru.iiec.unam.mx/4691/1/6-099-Flores-Sanchez.pdf>

Galvão, L. A., & Corey, G. (1987). Arsénico. México: Centro Panamericano de Ecología Humana y Salud; Organización Mundial de la Salud.

Gaona Pando, G.,. (2013). El derecho a la tierra y protección del medio ambiente por los pueblos indígenas. Nueva Antropología, XXVI, 141-161. Recuperado el 20 de Octubre de 2022, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15929710007>

García-Trevijano Fos, J. A. (1968). Tratado de derecho administrativo tomo I. Madrid, España: Ed. Revista de derecho.

Garita Alonso, M. (2003). Nuevo concepto de la división de poderes. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Giraldo Zuluaga, E. (12 de diciembre de 1951). Personalidad jurídica del estado. Revista Facultad de Derecho y Ciencias Políticas, 32-40. Obtenido de <https://revistas.upb.edu.co/index.php/derecho/issue/view/528>

Gorozito Zuluga, R. (8 de 11 de 2017). Los principios en el Derecho Ambiental. Revista de Derecho, XIII(16), 101-136. doi:<https://doi.org/10.22235/rd.v2i16.1471>

Gudynas, E. (2011). Los derechos de la naturaleza en serio, respuestas y aportes desde la ecología política. Quito : Abya-Yala.

Herández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. D. (2010). Metodología de la investigación (Quinta ed.). Ciudad de México, México: McGraw Hill.

Hernández, A. M. (2003). Derecho municipal. D. F., México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Hernández, M. J. (2019). Nociones de hermenéutica e interpretación jurídica en el contexto mexicano. México: Instituto de Investigaciones Jurídicas; Universidad Nacional Autónoma de México. Obtenido de <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/12/5649/10.pdf>

Higueras, P. y Oyarzun, R. (23 de abril de 2015). Minería y suelo: La contaminación del suelo. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/262806388/Mineria-y-Suelo-Pablo-Higueras-Roberto-Oyarzun>

Instituto de Investigaciones Jurídicas. (2019). Diccionario jurídico mexicano, t. VI, L-O. Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado el Septiembre de 2022, de <http://ru.juridicas.unam.mx:80/xmlui/handle/123456789/10128>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2009). Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos; Zimapan, Hidalgo. México.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía. (1992). Síntesis geográfica del Estado de Hidalgo. Aguascalientes, México: INEGI. Obtenido de https://www.inegi.org.mx/contenido/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/2104/702825220945/702825220945_1.pdf

Jacquenod de Zsogon, S. (2005). Derecho Ambiental. España: Dykinson.

Jansen, H. (2012). La lógica de la investigación por encuesta cualitativa y su posición en el campo de los métodos de investigación social. *Paradigmas*, 4, 39-72.

Jellinek, G. (1978). *Teoría general del Estado* (Segunda ed.). Buenos Aires, Argentina: Albatros .

Jiménez-Ramírez, C., del Carmen Cruz-Angulo, M., Juárez-Pérez, C. A., Chávez-Gómez, N. L., Gopar-Nieto, R., Marin-López, K. S., ... & Cabello-López. (2017). Enfermedad renal crónica en México y su relación con los metales pesados. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 55(6), 725-734.

Juarez Jonapa, F. J. (2012). *Teoría General del Estado*. Estado de México, México: Red tercer milenio.

Kawulich, B.B. (2005). La observación participante como método de recolección de datos. *Forum Qualitative Social Research*, 6(2). Obtenido de <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs0502430>.

Lamberti, M. J. (22 de Noviembre de 2022). Huella tóxica de la minería pone en riesgo a poblaciones enteras. *Contra Línea*. México. Recuperado el 2022 de Octubre de 19, de <https://contralineacom.mx/interno/semana/huella-toxica-de-la-mineria-pone-en-riesgo-a-poblaciones-enteras/#:~:text=Los%20impactos%20ambientales%20que%20tienen,directora%20de%20Investigaci%C3%B3n%20en%20la>

Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado De Hidalgo. (2006). Hidalgo, México. Recuperado el Septiembre de 2022, de http://www.congreso-hidalgo.gob.mx/biblioteca_legislativa/leyes_cintillo/Ley%20de%20Desarrollo%20Forestal%20Sustentable%20para%20el%20Estado%20de%20Hidalgo.pdf

Ley de Prevención y Gestión Integral de Residuos del Estado de Hidalgo. (2011). Hidalgo, México. Recuperado el Septiembre de 2022, de http://www.congreso-hidalgo.gob.mx/biblioteca_legislativa/leyes_cintillo/Ley%20de%20Prevencion%20y%20Gestion%20Integral%20de%20Residuos%20del%20Estado.pdf

Ley de protección y trato digno para los animales en el Estado de Hidalgo. (2005). Hidalgo, México. Obtenido de <http://www.congreso->

hidalgo.gob.mx/biblioteca_legislativa/leyes_cintillo/Ley%20de%20Proteccion%20y%20Trato%20Digno%20para%20los%20Animales.pdf

Ley del Periódico Oficial. (2008). Hidalgo, México.

Ley federal de desarrollo rural sustentable. (2001). México. Recuperado el Septiembre de 2022, de https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/235_030621.pdf

Ley federal de responsabilidad ambiental. (2013). México. Recuperado el Septiembre de 2022, de https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFRA_200521.pdf

Ley general de desarrollo forstal sustentable. (2018). México. Recuperado el Septiembre de 2022, de https://www.google.com/search?gs_ssp=eJzj4tVP1zc0LEo2yS0oKkoxYPTSy0mtVEhPzUstSsxRSEkFouLEoqL8nJx8hbT8otTiEqBwcWlxSWpeSWJSTioAsziW6A&q=ley+general+de+desarrollo+forestal+sustentable&oq=ley+ggeneral+de+desarro&aqs=chrome.2.69i57j0i13i512j46i13i512j0i13i512j

Ley general de equilibrio ecológico y protección al ambiente. (1988). México. Recuperado el Septiembre de 2022, de <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGEEPA.pdf>

Ley general de vida silvestre. (2000). México. Recuperado el Septiembre de 2022, de https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/146_200521.pdf

Ley general para la prevención y gestión integral de los residuos. (2003). México. Recuperado el Septiembre de 2022, de https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/263_180121.pdf

Ley Orgánica Municipal para el Estado de Hidalgo. (2010). Hidalgo, México. Recuperado el Septiembre de 2022, de http://www.congreso-hidalgo.gob.mx/biblioteca_legislativa/leyes_cintillo/Ley%20Organica%20Municipal%20del%20Estado%20de%20Hidalgo.pdf

Ley para la protección al ambiente del Estado de Hidalgo. (2015). Hidalgo, México. Recuperado el Septiembre de 2022, de <http://www.congreso->

hidalgo.gob.mx/biblioteca_legislativa/leyes_cintillo/Ley%20para%20la%20Proteccion%20al%20Ambiente%20del%20Estado%20de%20Hidalgo.pdf

López Sela, P. L., & Ferro Negrete, P. (2017). *Derecho Ambiental*. Ciudad de México, México: Iure Editores.

López, P., y Ferro, A. (2006). *Derecho ambiental*. México: Iure editores.

Lorenzetti, R. L. (2008). *Teoría del Derecho Ambiental*. México: Porrúa.

Lorenzetti, R. L., & Lorenzetti, P. (2020). *Derecho ambiental*. Ciudad de México, México: Tirant lo blanch.

Luis, E. (2018). El medio ambiente sano: La consolidación de un derecho. *Iuris Tantum Revista Boliviana de Derecho*, 25, 550-569.

Machicado, J. (2009). *Machicado, J. (2009). Derecho ecológico*. Bolivia: Centro de Estudios de Derecho.

Macías Gómez, L. F. (01 de Julio de 2011). El constitucionalismo ambiental en la nueva constitución de Ecuador: un reto a la tradición constitucional. (D. P. Ordóñez, Ed.) *Iuris Dictio*, 12(14), 151-168. doi:<https://doi.org/10.18272/iu.v12i14>

Maquiavelo, N. (2010). *El príncipe*. México: Edición Grammata.

Martí, J. (2017). *La investigación-acción participativa: estructura y fases*. Recuperado el 1 de Agosto de 2022, de Biblioteca de extensión universitaria: <http://beu.extension.unicen.edu.ar/xmlui/handle/123456789/175>

Martínez Morales, R. I. (2011). *Derecho administrativo 1er. curso (Sexta ed.)*. México: Oxford.

Martins, D. H. (1996). "Regímenes municipales contemporáneos", *El municipio*. Buenos Aires: , Fundación de Cultura.

Matos. (1989). *Los aztecas*. México: Editorial Jaca books.

Mazumder DN, Das Gupta J, Santra A, Pal A, Ghose A, Sarkar S. (1998). Chronic arsenic toxicity in west Bengal-the worst calamity in the world. *J Indian Med Assoc*, 1, 4-7.

Medina-Pizzali M, Robles P, Mendoza M, Torres C. (2018). Ingesta de arsénico: el impacto en la alimentación y la salud humana. *Rev Peru Med Exp Salud*, 35(1), 93-102. doi:10.17843/rpmesp.2018.351.3604.

Meneses Murillo, L. (15 de Noviembre de 2007). El marco jurídico forestal. Recuperado el Septiembre de 2022, de Instituto Nacuinal de Ecología y Cambio Climatico: <http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones2/libros/398/meneses.html>

Monreal Bello, C. (1930). Concepto de la personalidad jurídica. Chile: Universidad de Chile; Facultad de ciencias jurídicas y sociales.

Monroy C., D. A. (2016). Una aproximación económica a los derechos colectivos y sus medios de provisión: el caso de los derechos al “medio ambiente sano” y al “manejo y aprovechamiento racional de los recursos naturales”. *Revista Luna Azul*, 42, 105-153. Recuperado el 21 de Octubre de 2022, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=321744162021>

Morán, V. (2021). Evaluando la relación del estado y el mercado a través de roles. Chile: Facultad de filosofía pontificia universidad católica de Chile.

Morrone, J. J. (2015). Halffter 's Mexican transition zone (1962–2014), cenocrons and evolutionary biogeography. México. doi:10.1111

Muñuzuri, H. S. (2019). Sentencias Relevantes en Materia Ambiental. México: Porrúa.

Murillo, F. F. J. y Orozco, A. J. (2006). El turismo alternativo en las áreas naturales protegidas. Jalisco, México : Universidad de Guadalajara. Obtenido de <http://190.57.147.202:90/jspui/bitstream/123456789/272/1/2006%20-%20El%20turismo%20alternativo%20en%20las%20%C3%A1reas%20naturales%20protegidas.pdf>

Noah Harari, Y. (2014). *Sapiens: A Brief History of Humankind*. Penguin Random House.

Noah Seattle. (1854). Letter from chief seattle.

OCDE. (2018). Análisis ex post de la regulación: Prácticas y lecciones de países de la OCDE. París: OECD Publishing.

Odum, E. P. (1989). *Ecología: el vínculo entre las ciencias naturales y las sociales*. México: Editorial Continental.

Ongley, L. K., Sherman, L., Armienta, A., Concilio, A., & Salinas, C. F. (2007). Arsenic in the soils of Zimapán, Mexico. *Environmental pollution*, 145(3), 793-799. doi:10.1016/j.envpol.2006.05.014

Ortega Álvarez, L. I. (2013). *Tratado de Derecho Ambiental*. España: Tirant lo Blanch.

Ovalle Favela, J. (2016). *Teoría general del proceso* (Séptima ed.). México: Oxford.

Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. (1966).

Paras Cueva, E. (1959). *Hombre y Estado*. México : Universidad de Nuevo León.

Pérez, F. (2004). *Dinámica del arsénico en aguas subterráneas de pozos y sedimentos del distribuidor general de agua potable de Zimapán, Hidalgo*. (Tesis de doctorado) . Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México. Obtenido de <http://dgsa.uaeh.edu.mx:8080/bibliotecadigital/handle/231104/87>

Pinto Calaca, I. Z., Carneiro de Freitas, P. J., da Silva, S. A., & Maluf, F. (2017). La naturaleza como sujeto de derechos: análisis bioético de las constituciones de Ecuador y Bolivia. *Revista Latinoamericana de Bioética*, 155-171. doi:<https://doi.org/10.18359/rlbi.3030>

Piña. (1989). *Los olmecas*. México: Editorial Jaca books.

(2020). *Plan Municipal de Desarrollo 2020-2024*. Hidalgo.

Poder Judicial del Estado de Oaxaca. (2016). *Manual del Alcalde 2016*. Oaxaca, México. Obtenido de <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/10/4720/10.pdf>

Posadas, D. R. R., Morales, D. L. D., Flores, S. V. H. y Razo, L. M. (Octubre de 2020). Contaminación por arsénico en la red de distribución de agua potable en el municipio de Zimapán, Hidalgo. *Revista Latinoamericana del Ambiente y las Ciencias*, México. Obtenido de <https://rlac.buap.mx/sites/default/files/11%20%2828%29-24.pdf>

Poza, F. L., & Ballesta, D. C. (1995). Nefrotoxicidad: agentes y sustancias nefrotóxicas. *Boletín informativo de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica*(2), 15-21.

Prieto-García F, Callejas H. J, Lechuga M de los, Á, Gaytán J. C, Barrado E. E. (2005). Accumulation in vegetable weavings of arsenic originating from water and floors of Zimapán, Hidalgo State, Mexico. *Bioagro*, 17(3), 129-136.

Principio de precaución ambiental y su aplicación para proteger el derecho a la salud de las personas: Caso de comunidades étnicas que habitan la cuenca del río Atrato y manifiestan afectaciones a la salud como consecuencia de las actividades mineras, T 622/16 (Sala Sexta de Revisión de la Corte Constitucional 10 de Noviembre de 2016). Recuperado el 25 de Agosto de 2022, de <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2016/t-622-16.htm>

Principio de precaución de derecho ambiental. Su fundamento en las obligaciones de protección y garantía del derecho humano a un medio ambiente sano para el desarrollo y bienestar de las personas y elementos que le son propios., 261/2016 (Tercer tribunal colegiado del vigésimo séptimo circuito 09 de Diciembre de 2016). Obtenido de <https://sjf.scjn.gob.mx/sjfsem/Paginas/Reportes/ReporteDE.aspx?idius=2013345&Tipo=1>

Protocolo de San Salvador. (1988). San Salvador, El Salvador.

Quecedo, R., & Castaño, C. (2002). Introducción a la metodología de investigación cualitativa. *Revista de Psicodidáctica*,(14), 5-39. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17501402>

Quiñones Valenzuela , A., Gosset Osuna, I., Carboney Castellanos, A., Cortinas, C., & Ito, F. (1979). Arsénico y salud. *Salud Pública de México* , 187-197.

Rafael, C. Á. (Abril de 2019). Apuntes metodológicos para evaluar la efectividad de una ley. *Boletín mexicano de derecho comparado*, 52(154), 411-423. doi:<https://doi.org/10.22201/ijj.24484873e.2019.154.14148>

Ramamoorthy, T. P., Bye, R., Lot, A. y Fa, J. (1988). Diversidad biológica de México: orígenes y distribución. México: Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. Obtenido de <https://www.revistacienciasunam.com/images/stories/Articles/51/B7/CNS05114.pdf>

Ramírez, A., Sánchez, G., Sánchez, A. y Cuevas, C. (2001). Bio, Diversidad del (Vol. I). Hidalgo, México: Consejo Editorial. Obtenido de <https://repository.uaeh.edu.mx/libros/index.php/a/catalog/book/32>

Recabarren Santibáñez, O. (2016). El estándar del derecho de aguas desde la perspectiva del derecho internacional de los derechos humanos y del medio ambiente. *Estudios Constitucionales*, 14(2), 305-346. Recuperado el 21 de Octubre de 2022, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=82049420010>

Reglamento de protección civil para el municipio de Zimapán, estado de Hidalgo. (2016). Hidalgo, México. Recuperado el Septiembre de 2022, de <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Documentos/Estatal/Hidalgo/Todos%20los%20Municipios/wo120759.pdf>

Reglamento general de servicios públicos. (2016). Hidalgo, México. Recuperado el Septiembre de 2022, de <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Documentos/Estatal/Hidalgo/Todos%20los%20Municipios/wo120770.pdf>

Reyes, A. (14 de enero de 2020). Piden dar solución a la contaminación por los jales de las mineras en Zimapán. *Milenio*.

Ruiz Huerta, E. A., & Armienta Hernández, M. A. (Mayo de 2012). Acumulación de arsénico y metales pesados en maíz en suelos cercanos a jales o residuos mineros. *Revista internacional de contaminación ambiental*, 29, 103-117. Recuperado el 19 de Octubre de 2022, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-49992012000200001&lng=es&nrm=iso

Ruiz-Ramos, R., Calderón-Garcidueñas, A. L., López Amador, N., Melo-Santiesteban, G., & Waliszewski-Kubiak, S. M. (2014). Exposición a arsénico y

patologías asociadas Exposición a arsénico y patologías asociadas. Revista Mexicana de Medicina Forense y Patología, 14-23.

Sánchez Sánchez-Cañete, F. J., & Pontes Pedrajas, A. (2010). La comprensión de conceptos de ecología y sus implicaciones para la educación ambiental. Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias, 7, 270-285. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92013009010>

Sandoval Casilimas, C.A. (1996). Investigación cualitativa. Obtenido de http://desarrollo.ut.edu.co/tolima/hermesoft/portal/home_1/rec/arc_6667.pdf

Sarukhán, J., P. Koleff, J. Carabias, J. Soberón, R. Dirzo, J. Llorente-Bousquets, G. Halffter, R. González, I. March, A. Mohar, S. Anta y J. de la Masa. (2009). Capital natural de México. Síntesis: conocimiento actual, evaluación y perspectivas de sustentabilidad. D. F., México: CONABIO. Obtenido de http://centro.paot.org.mx/documentos/conabio/capital_natural.pdf

Sawai, Y. (2008). Perspectivas religiosas de la naturaleza.

Sayeg Helú, J. (1987). Instituciones de Derecho Constitucional Mexicano. México: Porrúa.

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2018 de Mayo de 17). Gobierno de México. Obtenido de <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/mexico-biodiversidad-que-asombra>

SEMARNAT. (2012). Informe de la situación del medio ambiente en México. Obtenido de https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe_12/pdf/Informe_2012.pdf

Servicio Geológico Mexicano. (2021). Panorama minero del Estado de Hidalgo. Recuperado el 19 de Octubre de 2022, de <http://www.sgm.gob.mx/pdfs/HIDALGO.pdf>

Silvestre, Exposición de motivos del decreto de iniciativa de Ley General de Vida. (06 de Junio de 2012).

Síntesis. (14 de enero de 2020). Afectaciones al medio ambiente y salud de habitantes de Zimapán: Guerrero Trejo. Síntesis.

Soberanes Fernández, J. L. (2021). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Comentada (21 ed.). Ciudad de México, México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Suprema Corte de Justicia de la nación; Instituto de Investigaciones Jurídicas. (2008). Los municipios y sus bandos de policía y buen gobierno. En Decisiones relevantes de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, núm. 32 (págs. 45-56). México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Taylor, S. J., & Bodgan, R. (1987). Introducción a los métodos cualitativos de investigación.

Taylor, S. J., & Bogdan, R. (1987). Introducción a los métodos cualitativos de investigación. Buenos Aires: Editorial Paidós.

Torres Guarnizo, M. A. (2022).). La interrelación de derechos humanos y medio ambiente desde el concepto de la seguridad humana. Revista Científica General José María Córdova, 20(37), 110-128. Obtenido de Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=476272047006>

Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC). (2019). México .

Treviño Garza, A. E. (México de 1985). Los reglamentos autónomos municipales. (Tesis de licenciatura). Universidad de Monterrey, Monterrey, México.

Vallarta, I. L. (1894). Cuestiones constitucionales: Votos. México: Imp. de J. J. Terrazas, San José de García.

Vernet, J., & Jaria , J. (s.f.). El derecho a un medio ambiente sano: su reconocimiento en el constitucionalismo comparado y en el derecho internacional. Teoría y realidad, 20, 513-533. Recuperado el 20 de Octubre de 2022, de <https://revistas-colaboracion.juridicas.unam.mx/index.php/teoria-realidad/article/view/22779/20345>

Vidal Ledo, M., & Rivera Michelena, N. (2007). Investigación acción. La Habana, Cuba: Educación médica superior. Recuperado el 01 de Agosto de 2022, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412007000400012&lng=es&tlng=es.

Wang CH, J. J. (2002). Biological gradient between long-term arsenic exposure and carotid atherosclerosis. *Circulation*(15).

Weiland, P. (2017). *Introducción al derecho ambiental*. Lima, Perú: Fondo Editorial. Obtenido de <https://es.scribd.com/book/453390944/Introduccion-al-derecho-ambiental>

Witker, J. . (1995). *La investigación jurídica*. México: Mc. Graw-Hill.

Anexos

Anexo 1. Instrumento utilizado para la encuesta

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Escuela Superior de Zimapán
Licenciatura en Derecho



Análisis del derecho humano al medio ambiente sano: alcance y aplicabilidad en Zimapán, Hidalgo.

Nombre:

Edad:

Domicilio

Primera parte. Situación del medio ambiente

1.- Usted ¿Cómo considera que es el estado del medio ambiente en el municipio?

- a) Bueno
- b) Regular
- c) Malo

2.- ¿Cuál de los siguientes tipos de contaminación cree que es más común en Zimapán?

- a) Contaminación del agua
- b) Contaminación del suelo
- c) Contaminación del aire
- d) Contaminación visual o del paisaje
- e) Contaminación auditiva

3.- ¿Sabe si en el municipio existe alguna práctica que ponga en riesgo el medio ambiente?

- a) Si
- b) No

En caso de responder afirmativamente, mencionar ¿Cuál práctica?

4.- ¿Ha sido afectado alguna vez a causa del deterioro ambiental?

- a) Si
- b) No

En caso de responder afirmativamente ¿En cuál de los siguiente aspectos?

- a) Salud
- b) Económico
- c) Profesional
- d) Social

5.- ¿Cree que el estado del medio ambiente tiene algún efecto en su salud?

- c) Si
- d) No

6.- ¿Cree que el estado del medio ambiente tiene algún efecto en su salud?

- a) Si
- b) No

En caso de responder afirmativamente mencionar ¿Cuál efecto podría tener?

7.- ¿La protección del medio ambiente contribuye al bienestar social?

- a) Si
- b) No

8.- ¿Existe educación ambiental en Zimapán?

- a) Si
- b) No

Segunda parte. Derecho humano al medio ambiente sano; alcance y aplicabilidad

9.- ¿Cree que su derecho al medio ambiente sano se garantiza en Zimapán?

- a) Si
- b) No

En caso de responder negativamente mencionar ¿Por qué?

10.- ¿Sabe si el gobierno municipal realiza acciones de protección ambiental?

- a) Si
- b) No

En caso de responder afirmativamente mencionar ¿Cuál?

11.- ¿Sabe si existe una autoridad a nivel municipal que procure el medio ambiente?

- a) Si
- b) No

En caso de responder afirmativamente mencionar ¿Cuál es su nombre?

12.- ¿Conoce de la existencia de algún reglamento de protección ambiental en el municipio?

- a) Si
- b) No

En caso de responder afirmativamente mencionar ¿Cuál es su nombre?

- Hacer el comentario de que no existe un reglamento de medio ambiente en el municipio de Zimapán

13.- ¿Considera que es relevante que exista un reglamento de medio ambiente en Zimapán?

- a) Si
- b) No

En caso de responder afirmativamente mencionar ¿Por qué?

14.- Considera que la protección al medio ambiente por parte de los organismos municipales, estatales y federales son suficiente para salvaguardar su derecho al medio ambiente sano

- a) Si
- b) No

15.- Sabe si las empresas realizan acciones de protección ambiental

- a) Si
- b) No

En caso de responder afirmativamente mencionar ¿Cuáles acciones?

16.- Conoce si han multado alguna empresa por la contaminación

- a) Si
- b) No

17.- ¿Sabía usted de la existencia de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente a nivel Federal?

- a) Si
- b) No

18.- ¿Considera que el la protección que brinda al Medio Ambiente dicha ley es suficiente?

- a) Si
- b) No

Anexo 2: Instrumento utilizado para la entrevista

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Escuela Superior de Zimapán
Licenciatura en Derecho



Análisis del derecho humano al medio ambiente sano: alcance y aplicabilidad en Zimapán, Hidalgo.

Producto: Entrevista a autoridades municipales.

Primera parte.

¿Usted cómo considera que se encuentra el estado del medio ambiente en el municipio?

¿Qué tipo de contaminación es más frecuente en el municipio?

¿El estado del medio ambiente en el municipio es responsabilidad del ayuntamiento, de la población o del sector empresarial?

¿A su consideración, que hace falta en Zimapán para que la situación ambiental mejore?

¿Considera que en el municipio hay educación ambiental?

De acuerdo a sus datos, programas, investigaciones o percepciones ¿Qué prácticas, actividades o normas, son más comunes del municipio resultan más lesivas para el medio ambiente?

Segunda parte

¿Cómo se llama la dependencia que tiene bajo su cargo?

¿En términos generales que encomiendas y facultades tiene la dependencia?

¿Cuál es el marco normativo bajo el cual se rige la dirección?

¿Hay algún reglamento de medio ambiente en el municipio?

¿Qué acciones y/o programas específicos realiza el ayuntamiento en favor del medio ambiente?