



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO.

FACULTAD DE DERECHO

**“El Principio Precautorio Ambiental como eje garante del
Derecho Humano a un Medio Ambiente Sano en el Estado
de México.”**

Trabajo Terminal de Grado

Que para obtener el grado de

MAESTRA EN DERECHO PARLAMENTARIO

Presenta

Lic. En D. Kenia Viridiana Valdés Briseño

DIRECTOR:

Dr. En A.D. Juan Carlos Fabela Arriaga

CO-DIRECTOR:

Mtro. En D. Werther Juárez Toledo

TUTOR:

Dr. En C.S. Lucio Ordoñez Huerta

Toluca, Estado de México. Noviembre 2023

Voto aprobatorio director Dr. En A.D. Juan Carlos Fabela Arriaga

Voto aprobatorio Co-Director Mtro. En D. Werther Juárez Toledo

Voto aprobatorio tutor Dr. En C.S. Lucio Ordoñez Huerta

Oficio de Autorización de Impresión

Dedicatorias

Indice

Voto aprobatorio director Dr. En A.D. Juan Carlos Fabela Arriaga	2
Voto aprobatorio Co-Director Mtro. En D. Werther Juárez Toledo.....	3
Voto aprobatorio tutor Dr. En C.S. Lucio Ordoñez Huerta	4
Oficio de Autorización de Impresión	5
Dedicatorias	6
Resumen	10
Palabras Clave.....	11
Introducción	11
Capitulo I. Medio Ambiente y sus Generalidades.....	25
1. 1 Medio Ambiente	26
1. 1. 1 Conceptualización teórica	30
1. 1. 2 Conceptualización jurídica	33
1. 2 Ecología.....	35
1. 3 Ecosistema	36
1. 4 Problemática de deterioro ambiental	38
1. 4. 1Causas del Deterioro Ambiental	40
1. 4. 2Consecuencias del Deterioro Ambiental.....	43
1. 5 Concepto de Responsabilidad Ambiental	45
1. 5. 1Conceptualización teórica	45
1. 5. 3Conceptualización social.....	47
Capitulo II. Derechos Humanos.....	49
2. 1 Delimitación Conceptual	49
2. 2 Concepto legal de Derechos Humanos.....	53
2. 2. 1Internacional	56
2. 2. 2en México	59
2. 2. 3Estado de México	62
2. 3 Principios de los Derechos Humanos.....	63
2. 3. 1Universalidad	66
2. 3. 2Incondicionalidad	67
2. 3. 3Inalienabilidad	69
2. 3. 4Preexistencia	70
2. 3. 5Imprescriptibilidad	71

2. 3. 6 Progresividad	71
2. 4 Derecho Humano a un Medio Ambiente Sano	73
Capítulo III. Principio Precautorio Protector del Derecho Humano a un Medio Ambiente Sano	74
3. 1 Derecho Ambiental	78
3. 1. 1 Conceptualización teórica	79
3. 1. 2 Conceptualización jurídica.....	82
3. 2 Conceptualización del Derecho a un Medio Ambiente Sano	84
3. 3 Marco Jurídico del Derecho a un Medio Ambiente Sano	87
3. 3. 1 Marco jurídico internacional.....	88
3. 3. 2 Marco Jurídico en México.....	92
3. 3. 3 Marco Jurídico Mexiquense.....	94
3. 3. 3 Principios del Derecho Ambiental.....	95
Capítulo IV. Eficacia de los mecanismos protectores del Derecho Humano a un Medio Ambiente Sano	9
4. 1 Garantías Constitucionales	102
4. 2 Mecanismos Protectores Nacionales	105
4. 2. 1 Amparo	105
4. 2. 2 Inspecciones ambientales	110
4. 2. 3 Certificaciones ambientales.....	114
4. 2. 4 Responsabilidad Ambiental.....	116
4. 3 Mecanismos protectores estatales	118
4. 3. 1 Juicio Administrativo.....	119
4. 3. 2 Inspecciones ambientales	121
4. 3. 3 Certificaciones ambientales.....	124
4. 4 Objetivos 2030 (y subsecuentes)	125
Capítulo V. Propuesta de Mejora para el estado de México bajo el Principio Precautorio Ambiental	12
7	
Conclusiones.....	135
Bibliografías	138
Leyes.....	138

Bibliográficas..... 138
Electrónicas 139
Otros..... 145

Resumen.

Hablar de medio ambiente en México se ha convertido en toda una hazaña desde la perspectiva jurídica, y es que si bien la nación mexicana no es ajena a la atención de la problemática del deterioro ambiental, el marco regulatorio con el que se cuenta todavía dista mucho de atender debidamente un cuidado al ambiente previo a que se produzca alguna afectación.

El enfoque hasta ahora ha tenido poco éxito en sus aras de conservación del entorno en el que nos desarrollamos, y no es precisamente por falta de normatividad, dentro de México llegamos incluso a tener una sobre regulación del mismo, esto deriva de la falta de enfoque y criterio en el momento de legislar en el hacia donde se quiere llegar.

Es decir, la situación y condiciones actuales del desarrollo humano con relación a las afectaciones ambientales y al deterioro del entorno, han rebasado los supuestos previstos por la legislación ambiental existente, y al ser un tema tan polémico, cuesta el llegar acuerdos entre los distintos sectores que realmente tengan un impacto benéfico a largo plazo.

De tal forma que aun cuando contamos con diversos mecanismos protectores del ambiente como un derecho humano, tanto jurídicos como prácticos, estos no han sido suficientes para cuidar este precepto a cabalidad, tan es así que debido a la falta de especialización sobre el tema en gran medida se vuelven recursos propios de quienes dañan el ambiente.

La eficiencia y suficiencia de los mismos es un tema que nos atañe a todos y que si se retoma como base una propuesta generada desde las diferentes visiones y actuaciones de los involucrados, traerá consigo una adecuada adaptación de la norma a vigilar previo al daño ambiental velando por la protección misma del ambiente y por tanto del derecho humano.

Palabras Clave.

Principio Precautorio, Responsabilidad Ambiental, Derecho Humano, Medio Ambiente

Introducción.

El medio ambiente y los derechos humanos son dos pilares fundamentales que dan forma al desarrollo de las sociedades modernas. La protección de un medio ambiente sano y equilibrado es esencial para garantizar la calidad de vida presente y futura de las generaciones, mientras que los derechos humanos representan los valores esenciales que deben ser respetados y protegidos en todo momento. La intersección entre estos dos ámbitos, es decir, la relación entre el medio ambiente y los derechos humanos, es un tema de creciente importancia y relevancia en el ámbito del Derecho Parlamentario y en la búsqueda constante de la mejora del marco legal y regulatorio.

En este trabajo terminal de grado, propongo abordar de manera profunda y sistemática esta intersección vital entre el medio ambiente y los derechos humanos, con un enfoque particular en el Principio Precautorio como herramienta protectora del Derecho Humano a un Medio Ambiente Sano. Llevando a cabo un análisis exhaustivo de la situación actual en el Estado de México, considerando su marco legislativo y las políticas gubernamentales vigentes, con el objetivo de evaluar la efectividad de los mecanismos protectores existentes.

El trabajo se estructura en cinco capítulos, cada uno de los cuales aborda aspectos clave de esta temática compleja y de gran relevancia:

El Capítulo I lleva por título “Medio Ambiente y sus Generalidades”. Este capítulo proporciona un contexto general sobre el medio ambiente, sus componentes y la importancia de su preservación en el contexto de los derechos humanos. Se examinarán los desafíos ambientales globales y locales que enfrenta el Estado de México.

Por su parte, en el Capítulo II, que lleva por título “Derechos Humanos”, se explorarán los fundamentos y principios de los derechos humanos, destacando su conexión intrínseca con el medio ambiente. Se analizarán los instrumentos legales internacionales y nacionales que reconocen el Derecho Humano a un Medio Ambiente Sano.

Mientras que en el Capítulo III, titulado “Principio Precautorio Protector del Derecho Humano a un Medio Ambiente Sano”, aquí, se profundizará en el Principio Precautorio como un instrumento fundamental para prevenir daños ambientales y proteger el derecho humano mencionado. Se revisará su desarrollo normativo y jurisprudencial a nivel global y nacional.

En el Capítulo IV que lleva por nombre “Eficacia de los mecanismos protectores del Derecho Humano a un Medio Ambiente Sano” se centrará en la evaluación de la eficacia de los mecanismos y regulaciones existentes en el Estado de México para proteger el medio ambiente y garantizar los derechos humanos relacionados.

Y finalmente en el Capítulo V, titulado “Propuesta de Mejora para el estado de México bajo el Principio Precautorio Ambiental” se presentarán propuestas concretas de mejora para el Estado de México, buscando fortalecer la protección del medio ambiente y los derechos humanos a través de una aplicación más efectiva del Principio Precautorio y su inclusión en el marco legislativo y político.

Con este trabajo, mi propósito es contribuir al debate y la acción en pro de un desarrollo sostenible y justo en el Estado de México, donde la protección del medio ambiente y los derechos humanos sean elementos fundamentales para el bienestar presente y futuro de sus habitantes.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
FACULTAD DE DERECHO

PROTOCOLO EN EXTENSO

Toluca, México a 06 de septiembre del 2022.

COORDINADOR DE ESTUDIOS AVANZADOS

DE LA FACULTAD DE DERECHO

P R E S E N T E

Título: El Principio Precautorio Ambiental como eje garante del Derecho Humano a un Medio Ambiente Sano en el Estado de México

Modalidad: A distancia

Área de evaluación: Cuerpo Académico: Gestión Gubernamental

Línea de Generación y aplicación del conocimiento: Las líneas de investigación nos indican el curso y la dirección de un conjunto de temas, problemas y contenidos permanentes, entorno a los cuales, se organizan sistemáticamente, los proyectos de investigación¹. Dado que comprendemos a las línea de investigación como un espacio estructurado en donde los problemas y objetivos de la investigación relevante generan un campo de conocimiento, esta propuesta se encuentra relacionada con las líneas de Técnica y diseño legislativo, y con parlamento y sociedad, toda vez que el elemento primordial de la investigación es la Responsabilidad Ambiental como un medio para asegurar el derecho humano a un medio ambiente sano, a través de la correcta implementación

¹ Cerda Gutiérrez, Hugo (2015): *Hacia la construcción de una línea de investigación*, Universidad Cooperativa de Colombia, Centro de Investigación, Facultad de Educación, p. 21.

de las técnicas y procedimientos legislativos. Enfocándolo en su aplicación dentro del Estado de México y tomando como referencia el proceso parlamentario por el que se han sujetado figuras semejantes en los distintos organismos legislativos a tomar en cuenta como referencia. Además de la relación que posee con el propio Poder Legislativo, las actividades que desarrolla y específicamente sus técnicas, y por lo tanto, es precisamente esta línea la que deba estudiarla y coadyuvar al desarrollo de la misma investigación.

Palabras Clave: Principio preventivo, Responsabilidad Ambiental, Derecho Humano, Medio Ambiente

Antecedentes (Estado de conocimiento)

La temática ambiental en México no es inexistente, pero sí muy escasa en el ámbito de aplicación del Derecho. Sin embargo, y dadas las directrices ambientales con las que se ha trabajado a lo largo de los últimos años, se cuenta con cierta bibliografía, documentos, doctrina, publicaciones y ensayos en Redalyc o plataformas similares que, si bien en el ámbito espacial no resultan específicas, si brindan un panorama general nacional en internacional con el cual generar una base de la investigación. Las publicaciones específicamente en materia de Responsabilidad Ambiental desde el ámbito jurídico en el mundo tampoco son muy numerosas, pero se cuenta con bases de apoyo como materiales provistos por los impulsores de dichos marcos normativos tanto en México con en otras partes del mundo. que permiten lo necesario para establecer un estado del arte suficiente que ayude a desarrollar en condiciones favorables esta investigación.

Por tanto, desde el punto de vista de la investigación documental reporta diversos autores que han versificado sobre el punto objetivo del estudio tal cual es la responsabilidad ambiental y el derecho humano a un medio ambiente sano, como lo son la Dra. María del Carmen Carmona Lara, el Dr. Luis Eduardo Gómez García, el Dr. Luis Cabrera Acevedo y el Dr. Rafael Tonatiuh Ramírez. **Originalidad y relevancia**

La implementación de la Responsabilidad Ambiental en México no es una cuestión actual ni mucho menos innovadora, el enfoque que se pretende tome esta sí lo es.

En la actualidad la Responsabilidad Ambiental juega un papel sancionatorio y resarcitorio dentro del marco normativo mexicano, esto es, se aplica únicamente cuando ya existe un daño que reparar o una situación ambiental a resolver bajo la cual los generadores de la misma deban hacerse cargo de sus actos.

Se propondrá entonces que este concepto tenga la característica de preventivo, dándole un enfoque acorde los principios del propio derecho ambiental, con el fin de proteger el derecho humano a un medio ambiente sano, antes incluso de que ocurra el daño que pueda ponerlo en riesgo, enfocando este principio tanto en las políticas públicas como en las legislaciones aplicables para el cuidado del medio ambiente en general.

Planteamiento del problema.

¿Es necesaria establecer en la legislación a la responsabilidad ambiental como principio precautorio protector del derecho humano a un medio ambiente sano?

Preguntas de investigación

- 1. ¿La responsabilidad ambiental podrá conformarse como un medio protector de un derecho humano?**
- 2. ¿Resulta suficiente la legislación ambiental vigente con la que cuenta el Estado de México?**
- 3. ¿Está siendo adecuado el modus operandi de la protección al derecho humano al medio ambiente sano?**

Justificación del problema

La problemática ambiental es una situación real y concreta, por lo tanto, La técnica y procedimiento legislativo ante la responsabilidad ambiental como derecho humano en México en el Derecho Parlamentario Mexicano, por lo que es viable llevar a cabo el presente estudio.

Por tanto, desarrollar esta investigación con el tema propuesto es conveniente toda vez que posiciona al Parlamento mexicano con la obligación para garantizar con la responsabilidad ambiental una nueva cultura que asegure un nivel de vida adecuado y sustentable del medio ambiente como un derecho humano.

De la misma forma, permitiría estudiar y desarrollar una investigación profunda de un tema que no se ha analizado ni abordado con completa eficacia y que es de total importancia para el adecuado desarrollo humano y sobre todo el desarrollo de una eficaz, real y necesaria corresponsabilidad de todos los agentes que garanticen un medio ambiente propicio.

Finalmente, también podemos observar que académicamente resultaría bastante útil, toda vez que los temas a tratar son torales en la participación de los ciudadanos en la protección y resguardo del medio ambiente, y que a su vez son necesarios abordarlos desde la forma teórica primero, para después llevarlos a la práctica con la contribución del poder legislativo.

Delimitación del problema

1. Delimitación temporal.-

Se aplicará en el periodo temporal de la LXI Legislatura

2. Delimitación espacial.-

Estado de México.

3. Delimitación Humana.-

Para los habitantes del Estado de México y autoridades locales.

Orientación Teórico Metodológica

Se pretende buscar la generación de una propuesta de implementación de la

responsabilidad ambiental como principio preventivo protector del derecho humano a un medio ambiente sano, a través del estudio analítico y comparativo de autores como el Dr. Rafael Tonatiuh Ramírez, la Dra. María del Carmen Lara, el Dr. Luis Eduardo Gómez y el Dr. Lucio Cabrera Acevedo, entre otros.

Hipótesis

Si se implementa la responsabilidad ambiental como principio preventivo protector del derecho humano a un medio ambiente sano, entonces se producirá un medio ambiente adecuado que garantice eficientemente el derecho humano al mismo.

Objetivo General

El objetivo general que se persigue en este estudio, es analizar a la responsabilidad ambiental como principio preventivo protector del Derecho Humano a un medio sano, con la finalidad de incorporarlo a la legislación correspondiente, para el caso concreto la estatal.

Objetivos Específicos

- Analizar los referentes conceptuales acerca de los derechos humanos
- Analizar los referentes conceptuales acerca del derecho humano a un medio ambiente sano
- Analizar los referentes conceptuales acerca del derecho ambiental
- Analizar la historia y problemática ambiental
- Proponer La Responsabilidad por Daño Ambiental en el Estado de México

METODOLOGÍA / METODO

Derivado de una estructura lógica, partiendo de la premisa constitucional y su necesidad de tener mejores leyes en nuestra entidad, principalmente, se ha de llevar a cabo una investigación inicialmente documental, basada en la bibliografía que se presenta en este protocolo.

Desde el punto de vista formal se utilizará un método deductivo, partiendo de premisas generales de tipo constitucional para llegar a preceptos particulares que se refieran a la Responsabilidad Ambiental en el Estado de México.

Dependiendo del grado de abstracción, se empleará un método de investigación aplicada, a fin de resolver el problema específico que se ha planteado. El estructuralismo será otra perspectiva metodológica que ayude bastante a la investigación, toda vez que habré de concebir al Derecho Ambiental como parte fundamental de los Derechos Humanos.

Se utilizará también el método histórico para adentrarnos al origen de la problemática y a los inicios tanto de la concepción de principios ambientales como del propio derecho a un medio ambiente sano.

De igual forma se pretende realizar un estudio analítico comparativo, derivado no solo de las fuentes bibliográficas encontradas, sino de las diversas legislaciones de otras naciones que en su contenido cuentan con principios preventivos del medio ambiente. Analizando el contenido de cada uno de ellos y realizando una comparación con las condiciones mexiquenses para su aplicación al ámbito correspondiente.

Ahora bien, en términos generales la metodología que se usará, debe necesariamente reflejar una estructura lógica derivada del rigor científico del proceso de investigación documental, que se realizará con base en la búsqueda de la bibliografía correspondiente.

Esta misma investigación estará orientada hacia la elaboración de conclusiones, toda vez que la naturaleza del tema lo amerita. Como consecuencia, la posibilidad de establecer datos eminentemente objetivos, sin que los mismos lleguen a manipularse, es en sí la posibilidad más extrema que debemos de considerar.

Por lo que se refiere a la dimensión cronológica, la investigación va a ser de un tipo descriptivo en relación a las fuentes bibliográficas que se citan al final del protocolo, y puesto que utilizaremos un enfoque correctivo, se tratará de demostrar los objetivos general y específicos y comprobar la hipótesis a partir de los datos documentales que podamos extraer de la bibliografía presentada, situación que hecho sea, nos llevará a la elaboración de conclusiones

TÉCNICAS (GRUPO FOCAL, ENTREVISTA PROFUNDA)

Se implementaran en primer término la investigación bibliográfica y de recursos similares tecnológicos, con el objetivo de realizar un análisis del contenido de los mismos y poder utilizar dicho contenido en el trabajo de investigación utilizando a su vez técnicas deductivas; se utilizaran también entrevistas (en la medida de lo posible y acorde a las normas sanitarias) para conocer las experiencias de servidores públicos y expertos en la materia, así como marcos comparativos entre legislaciones internacionales, nacionales y estatales. Implementando de igual forma la observación directa relativa a la puesta en práctica de los distintos ordenamientos ambientales existentes y sus efectos en la sociedad actual.

Esquema de trabajo: “El Principio Precautorio Ambiental como eje garante del Derecho Humano a un Medio Ambiente Sano en el Estado de México.

Portada

Protocolo.

Dedicatorias.

Agradecimientos.

Introducción.

Capitulo I. Medio Ambiente

1.1 Medio Ambiente

1.1.1 Conceptualización teórica

1.1.2 Conceptualización jurídica

1.2 Ecología

1.3 Ecosistema

1.4 Problemática de deterioro ambiental

1.4.1 Causas del Deterioro Ambiental

1.4.2 Consecuencias del Deterioro Ambiental

1.5 Concepto de Responsabilidad Ambiental

1.5.1 Conceptualización teórica

1.5.2 Conceptualización jurídica

1.5.3 Conceptualización social

Capitulo II. Derechos Humanos

2.1 Delimitación Conceptual

2.2 Concepto legal de Derechos Humanos

2.3 Principios de los Derechos Humanos

2.3.1 Universalidad

2.3.2 Incondicionalidad

2.3.3 Inalienabilidad

2.3.4 Preexistencia

2.3.5 Imprescriptibles

2.4 Derecho Humano a un Medio Ambiente Sano

Capitulo III. Principio Preventivo Protector del Derecho Humano a un Medio Ambiente Sano

3.1 Derecho Ambiental

3.1.1 Conceptualización teórica

3.1.2 Conceptualización jurídica

3.1.3 Principios del Derecho Ambiental

3.2 Conceptualización del Derecho a un Medio Ambiente Sano

3.3 Marco Jurídico del Derecho a un Medio Ambiente Sano.

3.3.1 Marco jurídico internacional

3.3.2 Marco Jurídico en México

3.4 Principio preventivo/principio precautorio

Capítulo IV. Eficacia de los mecanismos protectores del Derecho Humano a un Medio Ambiente Sano .

4.1 Garantías Constitucionales

4.2 Mecanismos Protectores Nacionales

4.2.1 Amparo

4.2.1 Juicio Administrativo

4.2.2. Inspecciones ambientales

4.2.3 Certificaciones ambientales

4.2.4 Responsabilidad Ambiental

4.3 Mecanismos protectores estatales

4.3.1 Juicio Administrativo

4.3.2. Inspecciones ambientales

4.3.3 Certificaciones ambientales

4.4 Propuesta de mejora para el Estado de México

4.4.1 Objetivos 2030 (y subsecuentes)

Conclusiones

Anexos

Fuentes de información

CRONOGRAMA DE TRABAJO

ACTIVIDADES	1er. SEMESTRE (2021-A)	2º SEMESTRE (2021-B)	3er. SEMESTRE (2022-A)	4º SEMESTRE (2022-B)
Elaboración de protocolo de investigación. Registro de Protocolo de investigación.	X			
Recopilación de literatura especializada sobre el tema. Elección de categorías de análisis y delimitación de las ideas clave de la investigación.		X	X	
Sistematización, análisis e interpretación de información.		x	X	
Redacción de capítulo final, elaboración de conclusiones y propuestas.			X	X

Probable obtención de grado. 2023-A (FEBRERO)				
---	--	--	--	--

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ACEVES A., Bases fundamentales de derecho ambiental mexicano, Porrúa Hermanos, México, 2003
- ACOSTA ROMERO, Miguel. "Teoría General del Derecho Administrativo." Novena edición. Edit. Porrúa, S.A., México, 1990.
- BATIFFOL, Henri. ¿Qué sé? Filosofía del Derecho, México, CONACULTA, 1995
- BASURTO D., "Responsabilidad Ambiental" en El futuro de la justicia ambiental en México, Porrúa, México, 2014,
- BONDENHEIMER, Edgar, Teoría general del derecho. Fondo Nacional Económico México 1942
- BRAÑES BALLESTEROS, R. "El Derecho Ambiental en América Latina." Madrid. Colección de Opiniones. 1982.
- BRAÑES BALLESTEROS, R. "Derecho Ambiental Mexicano." 1a. edición. Edit. Fundación Universo Veintiuno, A.C., México 1987.
- CABRERA ACEVEDO, L. "El Derecho de Protección al Ambiente en México." 1a. edición. U.N.A.M. México, 1981
- CABRERA ACEVEDO L., El derecho a un medio ambiente adecuado, UNAM, México, 2007.
- CANO, Guillermo J. "Derecho, Política y Administración Ambientales." Buenos Aires, Ediciones Depalma, 1978.
- CARMONA LARA, M. "Derecho Ecológico." 1ª edición. Instituto de Investigaciones Jurídicas. U.N.A.M. México, 1991.
- CARMONA LARA, M. "Boletín Mexicano de Derecho Comparado." Número 78. Primera edición Instituto de Investigaciones Jurídicas, U.N.A.M. México, 1993.
- CARMONA M., Derechos en relación con el medio ambiente, UNAM, México, 2000

- CARPIZO, Mc Gregor J.. “La Constitución Mexicana de 1917.” 8a. edición. Edit. Porrúa, S.A., México, 1990.
- COLINVAUX, P. “Introduction to Ecology” Traducción en español por María Teresa Aguilar Ortega, 1a. edición. Edit. Limusa. México, 1980
- GONZÁLEZ J., La responsabilidad por el daño ambiental en América Latina, PNUMA, México, 2003.
- GONZÁLEZ Márquez, J, “Derecho Ambiental.” 1a. edición. Edit. Universidad Metropolitana. México, 1994.
- GONZÁLEZ URIBE, H. “Hombre y Estado”. Estudios Políticos - Constitucionales.” Edit. Porrúa, S.A. Primera edición. México, 1988.
- JIMÉNEZ PEÑA, A. “Ponencia Sobre la Unidad de Apoyo Jurídico de la Secretaría de Ecología.” Estado de México.
- KRTIC, R., S. B y V. Yeerlynck. National Legislation Reating to Environment. USA, 1980.
- MARGARIÑOS DE MELLO, M. “Economía y Medio Ambiente, las Consecuencias de la Deterioración Ambiental.” Montevideo, 1975.
- MARTIN MATEO, R. “Derecho Ambiental.” Instituto de Estudios de Administración Local, Madrid, 1977.
- MERCADO MALDONADO A. y Ruiz González A.. El concepto de las crisis ambientales en los teóricos de la sociedad del riesgo. REDALYC, Red de revistas científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal, Espacios públicos, año/vol. 9 número 18. México, 2006.
- MOLINA ENRÍQUEZ, A. “Los Grandes Problemas Nacionales.” prol. Arnaldo Cordova, Ediciones Era., México, 1978. (Colección Problemas de México).
- NACIONES UNIDAS, “La Enseñanza de los Derechos Humanos”. Nueva York, E.U.A. 1989.
- ODUM, E. “Ecología.” 3a ed. Traducción por Carlos Gerhard Ottenwaelder. Nueva Editorial Interamericana, S.A. de C.V., México, 1972.
- QUINTANA J., Derecho Ambiental mexicano. Lineamientos generales, Porrúa, México, 2013

Capítulo I. Medio Ambiente y sus Generalidades

Cada ser vivo, cada ser humano, mineral, vegetal o animal que habitan el planeta configuran una serie de estructuras y relaciones entre sí que permiten la existencia de cada uno de ellos. A esto precisamente lo denominamos los seres humanos como medio ambiente.

Sin adelantarnos a la concepción positiva y existente de este concepto, resulta necesario destacar lo polémico que se ha vuelto el mismo en la actualidad, posible y probablemente derivado del peligro que corre el mismo, producto también del desgaste natural, el paso del tiempo, pero sobre todo, de la actividad relacionada a la supervivencia y evolución humana, misma que ha provocado su propio deterioro.

Es en este sentido, diversos teóricos se han cuestionado tanto el concepto en sí mismo como su modo de implementación dentro de los diversos contextos, dado que desde su construcción y atribución como sinónimo del contexto que rodea a cualquier ser vivo, se han utilizado elementos que permiten la amplitud extrema del mismo.

De igual forma, resulta importante resaltar que, si bien la temática ambiental en México no es inexistente, sí es muy escasa en el ámbito de aplicación del Derecho, que, para fines de la aplicación del presente, resulta de extrema importancia. Sin embargo, y dadas las directrices ambientales con las que se ha trabajado a lo largo de los últimos años, se cuenta con cierta bibliografía, documentos, doctrina, publicaciones y ensayos en herramientas como Redalyc o plataformas similares que, si bien en el ámbito espacial no resultan específicas, si brindan un panorama general nacional en internacional con el cual generar una base de la investigación.

Parte de la problemática en el enfoque de estudio por la búsqueda de soluciones a los problemas que aquejan a nuestro entorno, es precisamente la generalidad con la que se asumen los mismos; es decir, dentro del ámbito de estudio no especializado, sea este académico no enfocado o el ámbito común, se suele utilizar como sinónimos los términos ambiente, ecología, ecosistema, etc., de manera indiscriminada, y es justo a partir de esto que surge gran parte de los problemas dado el poco enfoque que se les

da a sus particularidades bajo las cuales se deben enfrentar las situaciones de cada uno, y que al ser abordadas en una totalidad, que debería considerarse inexacta, permite acciones incorrectas e imprecisas y por tanto con pobres resultados en su aplicación.

1. 1 Medio Ambiente

Para comprender la complejidad y alcance que pueda llegar a tener la concepción de lo que denominamos medio ambiente, y la propia problemática que por sí solo representa, resulta necesario remitirnos al origen de la palabra misma, y es así que resulta necesario enfocarlo desde diversas perspectivas para poder componer un todo aplicable a los fines prácticos del derecho.

Dicho lo anterior el primer análisis lógico sobre la terminología, resulta aquel que se realiza desde la óptica de la etimológica, y al ser esta un término compuesto por dos palabras resulta necesario realizar su descomposición para analizar la etimología de cada una de ellas. Es así que por cuanto hace a la palabra medio, esta proviene y tiene su origen en el latín “medius” y que a su vez se generó a partir del término griego μέσος (mesos) que puede tener por traducción fidedigna mitad.

Por otra parte, por cuanto hace a ambiente, esta proviene del término latino ambientis, que significa lo que rodea; de esta forma, el termino complejo de medio ambiente se entendería, en su traducción etimológica, como aquello que se encuentra a la mitad de lo que lo rodea. Claro está también, que esta definición resulta demasiado amplia para poder brindar claridad al investigador y poder hacer un correcto uso de ella².

Parte de la confusión, en el ámbito de aplicación actual, se genera a partir del desarrollo social que han tenido ambos términos, ya que, incluso el propio Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, concibe la palabra medio (en el contexto ambientalista) como el ambiente natural que rodea una serie de recursos y relaciones internaturales que permiten la existencia de los organismos, y por ambiente

² Cfr. *Significado y definición de medio ambiente, etimología de medio ambiente*. Definiciona.com. (2022). Recuperado el 10 de abril de 2022 desde <https://definiciona.com/medio-ambiente/>.

se toma como concepción el medio que rodea a un organismo o serie de organismos y que representan todos los componentes con los que este convive. Tomando así ambos términos como sinónimos, y por tanto podríamos afirmar que resulta erróneo el utilizarlos como terminología conjunta, aun cuando por años se haya desarrollado de esa forma; parte del objetivo del presente proyecto es sustanciar el hecho de que, aun cuando se haya hecho de determinada forma por un gran periodo de tiempo, esto no quiere decir que sea correcto el hacerlo de dicha manera.

Debemos recordar, y es importante precisar, que si bien el concepto de ambiente esta intrínsecamente relacionado con la naturaleza y sus componentes, esto no significa que ambas palabras deban ni puedan utilizarse como sinónimos, y a su vez, el hecho de que si bien es cierto que la palabra naturaleza se ha utilizado para referirse a la serie de elementos vegetales que componen el entorno a estudiar, tampoco es correcto referirnos a esta última como sinónimo de aquellas especies y flora únicamente.

Resulta complejo el aseverar la existencia de un único concepto general de lo que se considera como medio ambiente, que como hemos mencionado anteriormente, su concepción resulta tan amplia y por tanto puede tronarse tan ambigua, que podríamos afirmar que existen tantos conceptos del mismo como teóricos sobre el tema.

Y es que si bien es cierto que resulta natural el que cada académico genere su construcción de elementos sobre lo que considera ambiente, para los fines prácticos de la puesta en ejercicio de las investigaciones esto resulta problemático para ocasiones posteriores.

Precisamente, y antes de entrar en materia con el concepto propiamente dicho, y final para los objetivos de este trabajo, sobre lo que podemos englobar como medio ambiente, es necesario recalcar los orígenes de este inintencionado error en el tema.

Y es en esta tesitura, que es pertinente mencionar justamente el origen de la mayoría del conocimiento humano actual, es decir la academia. La implementación de estos conceptos efectivamente ha nacido a lo largo de la vida, con base en primer lugar del

conocimiento empírico y la necesidad de denominar a las cosas por un nombre, sin embargo, para los enfoques del presente trabajo, y el argumento histórico de la temática, por cuanto hace al ambiente son incluso los propios académicos quienes aún hoy en día permiten y predicán la enseñanza de conceptos en este sentido, es decir como sinónimos entre ellos y utilizando terminología incorrecta.

Como es bien sabido, gran parte de la cultura y contexto de vida de las personas, se da como resultado de la enorme cantidad que las personas pasan dentro del ámbito académico, es decir de las escuelas; la segunda institución donde pasa más tiempo una persona es precisamente las escuelas, sea cual sea su modalidad, y para los académicos, estudiantes e interesados en el tema ambiental el estudio y la academia serán situaciones a afrontar de por vida.

Resulta necesario también precisar, que muchos de estos académicos, como cualquier otra persona, se encuentran en aras de mejorar su proceso de aprendizaje y por tanto en aras de mejorar su proceso de réplica para con sus aprendices del mismo; tal es el caso de muchas universidades como la Universidad Autónoma del Estado de México, en su caso, y cómo afronta a problemáticas que más adelante abordaremos, tiene un programa enfocado a mantener y fomentar la educación ambiental tanto para su comunidad, como para los ciudadanos en general.

Dentro del programa educativo antes mencionado, el cual incluye un diplomado en formadores ambientales, se trabaja precisamente la problemática general que se ha abordado a lo largo de los párrafos anteriores, rectificando el propio concepto del entorno en el que se trabaja y que se busca cuidar, enseñando el hecho de que incorrecto e inexacto resulta utilizar dos palabras que de hecho y por su concepción si deben ser considerados sinónimos, a modo de palabra conjunta, y justamente este programa educativo, aun cuando dentro del mismo tiene por contenido mucha más estructura temática que solo el concepto de ambiente y cuya enseñanza se enfoca en lo general en la objetividad y la practicidad con la que se pueden abordar las problemáticas de cada sociedad, está diseñado con el objetivo de lograr crear

Educadores ambientales que a su vez puedan replicar en sus comunidades lo aprendido.

Ahora bien, al abordar la generalidad de la problemática únicamente sobre el propio concepto, y retomando el hecho necesario de estudiar la etimología, resulta importante también retomar el punto de vista histórico, porque si bien es cierto que las características propias del entorno de desarrollo de cualquier ser siempre han existido, la necesidad de abordar el término “ambiente” resulto importante a partir de la industrialización de la sociedad, dado que es precisamente a partir de esta que el impacto en el contexto de los seres vivos, sin embargo desde 1855 se ha abordado el tema, de manera incorrecta me permito mencionar, dado que en esa temática se tomó como inicios la palabra ecología, para referirse a la ciencia de la economía, de los hábitos y de las relaciones mutuas de los organismos, aunque no se retomaría como una ciencia propia de estudio sino hasta principios del siglo veinte.³

Ahora bien, tanto el ámbito académico, como el jurídico e incluso el social, el principal enfoque y trabajos iniciados con respecto a ello tienen como punto de referencia la cumbre llevada a cabo en Estocolmo en el año 1972, misma que tuvo como objetivo, por primera vez y de manera internacional, el enfoque y propuestas para la conservación del ambiente, ya que como hemos dicho, el enfoque en el ambiente se dio precisamente por la industrialización y los efectos que esto podría provocar a largo plazo, que en perspectiva fueron justamente el punto de partida para el abordaje ambientalista, aun cuando este no haya tenido el éxito ni los resultados deseados al momento actual.

Si bien estos párrafos no son más que una breve introducción a la propuesta final para la mejora del marco normativo del Estado de México, resulta de vital importancia abordarlos toda vez que de la falta de un enfoque precautorio dentro de todas y cada una de estas acciones, se deriva gran parte de la problemática a enfrentar el día de hoy, como la falta de eficacia en la implementación de políticas públicas para abordar

³ Cfr. María Delia Pereiro, Daño ambiental en el medioambiente urbano. Un nuevo fenómeno económico en el siglo XXI, Fondo Editorial de Derecho y Economía, Argentina, 2001, pp. 1 -5;

retos que ya existían hace cincuenta años y que no se han superado, por el contrario solo se han ido agravando en todas y cada una de las naciones que en su momento participaron en esta cumbre, y que derivado de ello han sumado esfuerzo en torno al enfrentamiento de estas situaciones, no con el enfoque adecuado, y por ende no con los esfuerzos dirigidos de manera correcta, pero que en gran parte han contribuido a hacer frente a la temática en cuestión; es por ello que es menester de la presente investigación el aperturar el panorama para identificar el error, poder anularlo y enmendar sus efectos en el Estado de México así como en sus habitantes, pudiendo replicarse a futuro en diversos panoramas.

1.1.1 Conceptualización teórica

Como ya hemos hecho mención, en diversos ámbitos el punto de partida que se ha tenido en cuanto a la temática ambiental, tales como el jurídico, el social y el propio académico, inicia a través de la Cumbre de Estocolmo del año 1972, sin embargo, por cuanto hace a la teoría este no fue más que un breve inicio para el estudio en este sentido.

Es así que, en este ámbito han surgido diversos teóricos, que si bien no constituyen una rama tan inmensa como podría apreciarse en otras ciencias especializadas, como las relacionadas a la medicina o a las ciencias exactas, si permite aperturar la visión de enfoque para su posterior aplicación y relación con diversos ámbitos, para el caso específico, como el jurídico.

Aun cuando ya lo hemos mencionado, existen tantos conceptos sobre ambiente como teóricos hay sobre la materia en cuestión, y esto tiene en gran parte origen en la inexactitud de lo que se estudia; es decir al ambiente estar constituido propiamente por “elementos que rodean al ser” resulta un tema ambiguo por la generalidad que esto constituye, y por la amplitud de lo que esto puede representar, por lo tanto el propio concepto resulta inexacto y se traslada la ambigüedad de los propios elementos que lo componen a la composición del propio termino en sí mismo.

Sin embargo, todos o al menos la gran parte de estos conceptos, sean contruidos, retomados o una mezcla de ambos, retoman ciertos aspectos y características que nos permiten construir a su vez uno propio con la intención de que este sea de mayor entendimiento y brinde una mejor aplicación para ello.

Dentro de estas características podemos retomar algunas como el hecho de que el ambiente constituye el conjunto de factores que rodean al individuo; en segundo lugar se encuentra el que estos componentes van desde la parte física natural hasta aquellos componentes que se vinculan directamente con los cambios que los primeros puedan sufrir; finalmente uno de las principales características que vinculan a todos los conceptos existentes es la propia actividad humana, es decir, la relación, efecto, convivencia, etc., que se presenta a través de los recursos que rodean al ser con las actividades que este realice.

Es en este sentido, que para abordar el punto de vista teórico es importante retomar los orígenes del término ambiente, más que desde el simple enfoque histórico, desde los orígenes de la palabra por cuanto hace a la creación de la propia palabra y su utilización dentro de nuestro lenguaje común. Es así que el término ambiente, proviene de la expresión alemana *unwelt*, que se traduce como el espacio que rodea a un ser vivo, mientras que la palabra en francés *environnement* literalmente tiene por significado el entorno de un ser.⁴

Resulta necesario, sin embargo, abordar algunos teóricos al respecto con el fin de comprobar lo anterior y de manera ilustrativa para comparación y posterior construcción del propio. Dicho esto, los teóricos que abordaremos surgen desde la más amplia perspectiva posible, desde académicos hasta políticos con inclinación a esta temática.

Es así que en primer término nos remitiremos a establecer las directrices de lo que se considera, en términos técnicos, ambiente, de manera general la UNESCO ha definido al medio ambiente como el conjunto de relaciones fundamentales que existen entre el

⁴ Cfr. Enciclopedia Jurídica Básica, Vol. III, Editorial Civitas, España, 1995, p. 4240.

mundo material o biofísico (atmósfera, litosfera, hidrosfera y biosfera) y el mundo sociopolítico (es decir, el medio "construido" o los sistemas sociales o institucionales creados para atender a las exigencias del hombre)⁵

Por otra parte, el Dr. Marino Damián menciona que se suele considerar al medioambiente como un sector, una región o un todo (escala global). En cada uno de esos niveles o alcances de estudio hay una interacción entre los factores anteriormente mencionados, especialmente del aire, del agua o del suelo como agentes abióticos y de toda una gran variedad de organismos y animales y vegetales, con distinto nivel de organización celular, como integrantes del mundo biótico⁶

Al ser un concepto tan diverso y tan amplio para su estudio y aplicación, es entendible que la perspectiva jurídica se haya enfocado de manera incompleta para la protección y preservación del mismo.

Lo cierto es, que la preocupación por el medio ambiente en su sentido más general no es un tema reciente; si bien es cierto que en últimas fechas los programas y políticas para su cuidado se han visto incrementas, también es cierto que desde los años setentas ya existía la preocupación por el futuro y el rumbo ambiental bajo el cual se conducirían las naciones para frenar el deterioro del medio en el que se vive.

Y finalmente, para pasar y enlazar la conceptualización jurídica, resulta importante remitirnos a una de las más grandes instituciones en cuanto a conceptualización común se trata, estamos hablando de la Real Academia de la Lengua Española.

Según esta institución, reafirmamos que el término *ambiente* se refiere a las circunstancias que rodean a las personas o a las cosas, y este significado coincide con una de las acepciones de la palabra *medio*, lo que nos llevaría a afirmar que la

⁵ Hernández, A. (1996). Medio ambiente y desarrollo (p. 10). Centro Cultural Poveda.

⁶ Tesis Doctoral. (2009). [Libro electrónico] (pág. 1). Disponible en http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/2744/l_-_Introducci%C3%B3n_general.pdf?sequence=5.

expresión *medio ambiente* es redundante, sin embargo, se utiliza indistintamente el término *ambiente* o *medio ambiente* para referirse al mismo concepto⁷

1.1.2 Conceptualización jurídica

Por cuanto hace al ámbito jurídico para la nación mexicana esta se puede encontrar en diversos ordenamientos, sin embargo, el principal problema que se enfrenta en estos es precisamente la ambigüedad de los conceptos que manejan dentro de los mismos.

Gran parte del avance que se ha tenido en México con respecto a sus ordenamientos jurídicos en materia ambiental ha sido gracias a la intervención internacional, y derivado de los diversos convenios y cumbres en los que ha participado y suscrito México, así como la presión internacional por formar parte de estas actividades de trabajo en beneficio del ambiente y su cuidado.

Es así que la conceptualización jurídica dentro del marco normativo mexicano se remonta desde las naciones unidas por cuanto hace a las cumbres internacionales, la suscripción de convenios, las conferencias y los trabajos en las declaraciones que permiten la construcción y se generan con el objetivo de lograr un concepto unificado a nivel mundial (o al menos tratan de que así sea) sobre el ambiente, o como en realidad aún se encuentra establecido en estos ordenamientos, sobre el medio ambiente.

Para tal efecto, retomaremos las defunciones textuales marcadas en estos ordenamientos, desde la cronología de los mismos, para contribuir a la concepción de uno propio, cumpliendo con los criterios internacionales para esto (inserte marco normativo internacional)

Por su parte dentro del marco jurídico nacional contamos con temática ambiental desde la carta magna del país, en donde se expresa el reconocimiento expreso del derecho a un ambiente sano, sin embargo no es dentro de esta que se encuentra la

⁷Enciclopedia Jurídica Básica Op. Cit.

conceptualización mexicana normativa sobre el ambiente, sino en la Ley General de Equilibrio Ecológico y de Protección al Ambiente, así como en la propia Ley Federal de Responsabilidad Ambiental; es decir leyes secundarias son las que establecen la conceptualización propia mexicana, y aunque para efectos prácticos no representa un contratiempo principal este hecho, existen diversas opiniones que, no solo en esta materia, cuestionan el hecho de que no sea la máxima norma de un país la que genera definiciones propias y se tenga que recurrir a ordenamientos menores a esta para poder esclarecer un conflicto de interpretación menor en una norma, que en primer término no debería existir.

Para ello, retomaremos de manera textual las definiciones que se marcan dentro de los ordenamientos antes mencionados, a fin de que aporten lo necesario, en conjunto con la parte teórica, para la creación de un concepto propio y que pueda ser aplicable para los fines prácticos de esta investigación.

En materia ambiental, en cuanto al marco normativo aplicable a todo el territorio nacional, México cuenta con leyes como la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, Ley de Aguas Nacionales, Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, Ley General de Vida Silvestre, Ley de Desarrollo Rural Sustentable, Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos, Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, Ley de Productos Orgánicos, Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables, Ley de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticas, Ley Federal de Responsabilidad Ambiental y la Ley General de Cambio Climático, cada una con sus reglamentos.

De lo anterior, resulta necesario mencionar que, para fines de la presente investigación, retomaremos principalmente la Ley General de Equilibrio Ecológico (por la generalidad de las temáticas que abarca) y la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental (por la propia propuesta de la presente investigación).

En México, encontramos el concepto de ambiente establecido desde la Ley General de Equilibrio Ecológico (por sus siglas LGEEPA) en la que define al ambiente como 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 determinados⁸

1. 2 Ecología

La concepción de Ecología como ya lo hemos mencionado, tiene su origen en el año 1855 en Alemania, y es importante intervenir la concepción de este término derivado de las confusiones que han surgido al utilizar esta palabra como sinónimo del ambiente propiamente dicho, y por tanto de asumir que las problemáticas y orígenes de cada uno de ellos también comparten la misma similitud y enfoque.

Si bien y dado que la intención del presente proyecto en parte es eliminar los vicios que puedan rodear la interacción de los términos con el principio precautorio, abordaremos este concepto de manera particular desde sus generalidades, con la intención de no generar más confusión, pero con el principio de permitir la exploración del porque se genera dicha confusión.

Y de nueva cuenta, es necesario abordar en primer término el enfoque etimológico; que en sí misma la etimología representa una herramienta en extremo útil para abordar cualquier enfoque de cualquier termino y permitir un primer acercamiento con dicha encrucijada; es así que la palabra ecología proviene del término griego Oikos que significa casa, y por otra parte proviene del término logia que significa estudio. ⁹

Es así que su traducción etimológica pertinente se toma como el estudio del entorno de los seres que sí, constituyen comúnmente el término casa por la concepción de resguardo que se tiene sobre la misma, de protección y alrededores. Es necesario retomar también el hecho de que la palabra ecología no solo se refiere al entorno, se ha constituido propiamente como una ciencia que estudia todo lo relacionado al mismo,

⁸ Tejado Gallegos, M., & Olmos Pérez, A. (2014). El derecho humano al medio ambiente sano para el desarrollo y bienestar (1a ed., p. 6). Comisión Nacional de los Derechos Humanos.

⁹ *Significado y definición de ecología, etimología de ecología*. Definiciona.com. (2022). Recuperado el 13 de abril de 2022, desde <https://definiciona.com/ecologia/>.

aun cuando para fines de las ciencias ambientales se englobe el termino en lo general y se relacione con la naturaleza del entorno.

Para fines del presente trabajo, retomaremos la concepción de ecología que la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo proporciona dentro de su material gratuito y de libre consulta, y que por el propio enfoque del mismo se define en un lenguaje común y adecuado para la comprensión general del mismo; en este se establece la ecología como la ciencia que estudia los seres vivos y las interacciones entre los mismos organismos y entre estos y sus ambientes.¹⁰

Como podemos observar, y como sustento a nuestros primeros párrafos, el asumir como sinónimos conceptos como ambiente y ecología resulta inexacto y erróneo, ya que no es posible que dentro de la búsqueda de la definición de una palabra para los efectos de esta, debamos recurrir a un concepto paralelo que no lo explica, solo forma parte de él, tal cual podemos apreciar en el párrafo anterior sobre la palabra ambiente en la definición propia de ecosistema, para hacer referencia precisamente al entorno general del espacio.

A groso modo, y antes de abordar el siguiente concepto mal utilizado, podemos concluir que el termino ecología, para los fines del estudio y enfoque precautorio, hará referencia al entorno propio de los seres vivos y las relaciones que se producen consecuencia de las actividades de las mismas.

1.3 Ecosistema

Al igual que la palabra ecología, el termino ecosistema suele confundirse con el termino ambiente dentro del contexto poco especializado de los estudios, políticas, etc. de aplicación en materia de precaución aplicable en materia ambiental, no solo por la amplitud con la que cuentan ambos términos, sino porque además el ámbito de enfoque de ambos es sumamente similar y extremadamente relacionado, por lo que

¹⁰ Pereira Morales, C., Maycotte Morales, C., & Restrepo, B. Et. Al. (2011). *Ecología* [PDF] (1a ed.). UAEH; Univesidad Nacional Autónoma de Nicaragua; Universidad de Caldas. Recuperado el 14 de abril de 2022 desde <https://www.uaeh.edu.mx/investigacion/productos/4774/ecologia.pdf>.

de igual forma la línea divisoria entre una palabra y otra, así como los ámbitos de competencia en las que se pueden inmiscuir, son extremadamente delgados y fáciles de generar confusión.

Reafirmando, la terminología estudiada desde el punto de vista etimológico permite tanto al investigador como a aquellos a quienes se dirige el propio enfoque de trabajo, establecer un panorama más amplio del contexto de creación y de aplicación del mismo, así como establecer las bases de los enfoques que podrían dársele y que podrían afectar los propios caminos de la propia investigación.

Es así que por cuanto hace a la etimología, la palabra ecosistema proviene del vocablo griego también de Oikos, que significa casa, y del latín Systema, que se refiere al modo de funcionamiento de una particularidad y la finalidad de esta¹¹.

Tal y como lo hemos mencionado en páginas anteriores, parte del conflicto inicial con la incorrecta forma de utilizar indiscriminadamente los términos recae precisamente en la amplitud de cada una de las palabras con las que se trabaja; es en este sentido que la palabra ecosistema por sí misma hace referencia a una de las unidades básicas de la naturaleza, en la que confluyen una serie de organismos en un ambiente en común en un determinado lugar y las relaciones que de estas se generan.

No es precisamente esclarecedora la terminología que se ha presentado a lo largo de estos párrafos, ya que todas estas definiciones, al presentarse de manera tan generalizada, se presta a confusiones aun dentro de su misma concepción, por lo que la aplicación imprecisa resulta natural y entendible, más no justificable.

Es en este sentido que resulta necesario realizar la distinción y mención de los cambios importantes a generar para el futuro medio ambiental, por lo que en primer lugar resulta necesario puntualizar que tanto la ecología como los ecosistemas forman parte del todo a estudiar que se concentra en el término ambiente.

¹¹ *Ecosistema*. Origen de la Palabra. (2022). Recuperado el 14 de abril de 2022 desde <https://etimologia.com/ecosistema/>.

En segundo lugar, la terminología de medio ambiente es utilizada de manera incorrecta ya que resulta redundante en exceso el utilizar medio y ambiente en la misma oración, cuando la definición de uno incluye la segunda palabra y viceversa.

Por último por cuanto hace a la diferencia entre ecosistema y ecología, podemos alegar que la ecología se refiere al todo y el ecosistema a la unidad particular; es decir la ecología engloba las relaciones generales, el conjunto de seres vivos y por tanto el ámbito espacial y temporal donde se desarrollan, mientras que el ecosistema es el espacio y tiempo precisos y particulares en los que se genera esta relación, por lo tanto podemos decir que la ecología estudia el conjunto de ecosistemas así como sus precisiones y cuestiones individuales.

1. 4 Problemática de deterioro ambiental

Una vez analizada una de las principales problemáticas que se desarrollan en el ámbito académico necesario para afrontar con posterioridad y en la práctica los efectos del desgaste del ambiente, resulta importante a su vez conocer que es lo que origina dicho desgaste, y cuáles son las consecuencias del mismo.

Sin embargo, antes de poder entrar en materia sobre ello, es propio hacer mención de la propia definición por la cual se entiende este desgaste y que comúnmente conocemos como deterioro ambiental.

Retomando el punto de vista de la simplicidad de conceptos para lograr una mayor y mejor comprensión de los conceptos propios, por deterioro ambiental entendemos aquel daño que se genera derivado de las condiciones naturales o propias de las relaciones de los seres que habitan un hábitat determinado.¹²

Ahora bien, resulta necesario esclarecer, antes de poder enlistar las posibles causas (que resultan bastante numerosas a su vez) el hecho de que el deterioro ambiental

¹² Cfr. Ochoa Manrique, A., & Peña Ramos, M. (2017). Educación Rural y Deterioro Ambiental. En *Congreso Nacional de Investigación Educativa*. San Luis Potosí; Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo A.C. Recuperado el 14 de junio de 2022 desde <https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/1802.pdf>.

puede subdividirse a su vez en dos vertientes, el natural y el derivado de la actividad y las relaciones propias de quienes habitan un determinado ecosistema.

En el primer caso, por la naturaleza propia, fenómenos meteorológicos, evolución natural, e incluso la cadena alimentaria necesaria y natural genera un desgaste que podría considerarse como parámetros normales, es decir propios del avance del tiempo y el cambio del planeta.

Mientras que en el segundo caso, y dadas las circunstancias actuales con las que lidiamos en nuestro contexto asumiremos que es la que enfrentamos, la actividad de los seres vivos, en específico del ser humano, representa y genera un avance sumamente significativo en el desgaste que de manera natural podría tardar años, mientras que con los avances tecnológicos, la emisión de gases contaminantes provenientes de ellos, las actividades comunes generadas por cada uno de los millones de seres humanos y que en su conjunto constituyen un exceso de energía mal enfocada, provocan la aceleración indiscriminada y alarmantemente en aumento de lo que naturalmente podría derivar en miles de años para terminar con recursos naturales, ecosistemas, o la propia regeneración del planeta.

Un punto sumamente relevante a mencionar previo al abordaje a las causas y consecuencias de este deterioro, es el hecho de que si bien el concepto por sí mismo explicita el término desgaste, no significa forzosamente que esto sea sinónimo de la pérdida de recursos, en ocasiones el desgaste también puede referirse únicamente al cambio del estado inicial del ecosistema.

Es decir, derivado del daño generado al ambiente propio de la actividad humana, gran parte del desconocimiento integral por la temática del medio resulto en campañas y programas mal enfocados inintencionadamente, como ejemplo podemos poner sobre la mesa las reforestaciones indiscriminadas y con poco estudio previo sobre el suelo y el ecosistema propio de la región, lo que en gran parte de los casos derivó en el cambio sustancial de especies endémicas, la introducción de plagas no relacionadas con el ecosistema e incluso la pérdida de las especies introducidas por falta de las condiciones climáticas apropiadas y acordes a cada uno de ellos; por lo que podemos

afirmar que existió un desgaste, aun cuando no sea contemplado como perdida final, y aun cuando está encaminada una acción reparadora, las consecuencias de la misma provocan un cambio irreparable y en la generalidad con consecuencias sobre todos los elementos existentes en el mismo ecosistema, lo que en sí mismo constituye un desgaste de su estado original y puede englobarse dentro de la concepción de deterioro ambiental.

Si bien la propia palabra de deterioro es sinónimo de situación negativa, existen particularidades y casos en específico en cuyo contexto este término es aplicable únicamente al cambio, que si bien no es una mayoría de casos, si permite y genera la necesidad de puntualizarlo con el fin de también intervenir el mismo bajo el principio precautorio en el que ahondaremos más adelante.

1.4.1 Causas del Deterioro Ambiental

Todas las situaciones que generan un cambio significativo y relevante para todos los seres vivos de un mismo ecosistema pueden ser consideradas causas propias del desgaste de un medio en particular, sin embargo para los fines académicos de la temática ambiental y por tanto para los jurídicos que resultan aún más preocupantes y ocupantes a la presente investigación debemos abordar algunas de ellas como las más relevantes y posibles de afrontar con el principio precautorio.

Es en este sentido que enlistar las causas generales de las problemáticas mundiales resulta importante, con el fin de identificar de manera precisa aquellas más relevantes, es así que dentro de las causas generales encontramos a la evolución, las propias actividades económicas de los seres humanos, el aumento de la población y por ende la generalización de servicios necesarios para subsistir dentro de esas comunidades, el consumo de recursos etc.

Pero, aun con la generalidad que se tiene sobre las causas antes mencionadas, dentro de la parte técnica es importante enmarcar las problemáticas comunes dentro de las causas que general el propio deterioro del medio ambiente.

Es en este sentido que según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (por sus siglas CEPAL) las causas del deterioro ambiental pueden dividirse en motores económicos y motores socio-políticos.

Dentro de los primeros se engloban causas como las inversiones, el capital general, las políticas económicas de las naciones, y el desarrollo económico de la población por sí misma; mientras que las segundas engloban las actividades rurales, las que involucran agentes minerales, las propias que se generan por la falta de recursos en la población, y aquellas que surgen desde la evolución de las necesidades y enfoques del ser humano.

Los constantes monitoreos del estado ambiental a nivel internacional sobre el estado que guarda el ambiente y lo que esto conlleva, hacen referencia constantemente a las causas y mecanismos que impulsan la degradación ambiental; es así que los más identificables son el crecimiento poblacional, las relaciones generadas por ello y por tanto la dinámica económica que esto implica.

Dentro de este primer grupo, es decir los motores económicos, encontramos en particular, la exploración de algunos puntos clave de interacción entre la matriz de políticas económicas, la desregulación financiera y la organización industrial de las actividades extractivas, cuya expansión reciente ha acelerado el deterioro ambiental, el desarrollo de la economía global de las últimas décadas ha producido un desplazamiento significativo del impacto ambiental de los países consumidores a los países que exportan bienes primarios.¹³ Es en este sentido que es necesario indicar que en lo general, este tipo de causales del deterioro ambiental derivan precisamente del aumento de las actividades económicas, de las necesidades humanas y la creciente expansión industrial, así como de lo que esto significa para los recursos naturales, que de manera práctica implica una mayor explotación de ellos, un mayor

¹³ Nadal, A., & Aguayo, F. (2020). *Los motores de la degradación ambiental* (1a ed.). CEPAL, Naciones Unidas.

uso y recaudación de los mismos para atender los enfoques labores económicos y sociales a desarrollar a nivel global.

Aun cuando en este punto es imperioso resaltar que la problemática ambiental no resulta igual en todas las naciones, propiamente por los contextos de vida y las propias sociedades de cada país, lo mismo ocurre con los estados de una nación, en México por ejemplo, al ser un país tan pluricultural, cada estado cuenta con características geo demográficas diferentes, con recursos y ecosistemas diferentes y por tanto con problemáticas y enfoques para afrontar a cada una de estas de manera distinta y conforme a sus posibilidades, así como a sus facultades y objetivos establecidos propiamente en búsqueda de la mejor perspectiva para hacer frente a ellos.

Por cuanto hace a la segunda categoría, es decir a los motores socio-políticos, gran parte de las causales tienen valores referenciales con la desigualdad socio económica¹⁴, un término comúnmente utilizado para hacer referencia a aquellas personas con situaciones de bajos recursos y pobreza, y que precisamente fungen como detonadores del aumento en las necesidades de recursos, tienen poco acceso a materiales y herramientas de cuidado del ambiente y por las propias condiciones sociales tampoco cuenta con los servicios públicos básicos lo que desencadena a su vez un aumento en las emisiones, residuos etc.

A su vez, esto refuerza las condiciones de precariedad laboral, lo que genera un círculo vicioso en el que son los propios seres humanos los que, en búsqueda de una mejor calidad de vida, participan en el poco cuidado y sobre explotación de hábitats.

Dentro de las causales que se manejan en este rubro, también se encuentra el inmenso y poco planeado crecimiento poblacional, la falta de planeación demográfica y urbana, así como la poca previsión en la creación de políticas públicas estatales (refiriéndonos a las naciones) para afrontar todo lo anterior.

¹⁴ Véase ibidem.

Son estas, a grandes rasgos, aquellas causas que podemos y utilizaremos para abordar el enfoque precautorio y probar nuestra hipótesis de la disminución del impacto ambiental al ser parte del marco normativo correspondiente.

1.4.2 Consecuencias del Deterioro Ambiental

Pareciera redundante el hablar de consecuencias del desgaste del entorno en el que vivimos, cuando precisamente es el tema principal al aborda cualquier temática ambiental; nos referimos a la contaminación.

Sin embargo, justo como el concepto de ambiente, la palabra contaminación es muy amplia y cuenta con muchas vertientes, de igual forma resulta necesario puntualizar, que si bien es la consecuencia más amplia e importante a retomar por aquellos especialistas en el tema, no es la única que puede generar controversia y convertirse en un tema trascendental, tal cual nos lo ha mostrado la propia historia.

Antes de enlistar algunas de las causas más relevantes para el presente fin de investigación, es importante resaltar, que gran parte de las causas del deterioro ambiental, también se vuelven, derivado de las acciones y contexto humanos, las propias consecuencias, generando así un ciclo viciado y, bajo la normatividad y las políticas públicas actuales, así como los enfoques de hoy en día, se vuelve un ciclo complicado de romper.

Es en este sentido que es pertinente retomar las consecuencias del deterioro ambiental desde dos grandes ejes, aquellas consecuencias que recaen sobre el entorno en general, y las que recaen sobre los propios seres, en su mayoría, causantes del mismo.

En el primer eje, encontramos en primer término a la contaminación en su acepción generalizada, misma que en este punto utilizaremos de esta manera para brindar un panorama general, pero que más adelante ahondaremos en sus especificaciones (las cuales por el momento únicamente enunciaremos) con el fin de abordar dentro de ellas mediante el principio precautorio, y tan poco aplicado para evitarlas.

Es así que dentro de la contaminación, encontramos subvariantes desde las más comunes como la contaminación por residuos, por emisiones de gases, y la propia generada por la pérdida de elementos propios del hábitat; y por otro lado dentro de aquellas que aún no son tan visibles, tanto por su marco jurídico como por sus alcances, se encuentran la contaminación auditiva y la visual.

Dentro de este primer eje, también encontramos cuestiones como la pérdida de biodiversidad y especies en el hábitat, la introducción de plagas distintas para las cuales no están preparadas las especies, la modificación de están los entornos también puede considerarse como una consecuencia propia.

Por su parte, dentro del segundo eje, encontramos situaciones como la pobreza, económica y alimentaria, la falta de recursos naturales para atender las necesidades sociales, la modificación de agente patógenos lo que trae consigo la mutación de microorganismos causantes de enfermedades en seres vivos, y que pueden modificar o agravar enfermedades en los seres humanos, y de entre las consecuencias más comunes, se encuentra la difusión de sustancias, gases, etc., que perjudican la salud humana, es decir que generan deterioro en el ser humano, aun cuando no sea considerado propiamente una enfermedad en términos médicos, pero si un menoscabo en el bienestar y calidad de vida. Es parte de esto también, que al no contar con los recursos naturales suficientes y adecuados, los propios insumos se vuelven de menor calidad y propiamente repercuten directamente en lo que los seres humanos consumen¹⁵.

Es menester mencionar que el campo de consecuencias ambientales derivados del desgate del entorno sea cual fuere el enfoque, es extremadamente amplio y que permite generar un trabajo completo únicamente sobre cuales son y donde se enfocan estas consecuencias, ya que las particularidades de cada una de las situaciones se extiende a niveles que, de plasmarlos en estas páginas, cubrirían gran porcentaje de

¹⁵ Véase *Deterioro ambiental: definición, causas y consecuencias*. ecologiaverde.com. (2022). Recuperado el 15 de junio de 2022 desde https://www.ecologiaverde.com/deterioro-ambiental-definicion-causas-y-consecuencias-1393.html#anchor_1.

las mismas y no nos permitiría abordar de manera adecuada el principal objetivo de este trabajo.

Es cierto también, que el principio precautorio, que abordaremos más adelante, permite abordar directamente cada una de las consecuencias antes mencionadas, ya que en su aplicación, que es parte de la propuesta del presente trabajo, se pretende reducir en gran medida, el impacto y gravedad que estas tienen, disminuyendo además la posibilidad de que se genere en nuevas vertientes, se extiendan a nuevos niveles y por consecuencia, se genere una disminución en el propiamente denominado deterioro ambiental, es decir en el nivel de desgaste que pueda generarse en los ecosistemas propios del estudio, que para efectos prácticos en este caso, nos remitiremos a México, y al estado de México en particular, aun cuando este sea tan pluricultural y tan rico en biodiversidad, así como tan cambiante en sus recursos y entornos.

1.5 Concepto de Responsabilidad Ambiental

Para abordar en capítulos posteriores el principio precautorio, resulta necesario concluir el presente capítulo con la concepción de responsabilidad ambiental, toda vez que parte de la problemática deriva en los enfoques que esta pueda generar y como afectan a la aplicación de la misma dentro de los diversos ámbitos de aplicación.

En este sentido, es importante destacar las grandes brechas que existen en la conceptualización de este término en las tres grandes áreas que nos tañen, es decir la teórica, la jurídica y la social, mismas que abordaremos de manera generalizada a continuación con el fin de entender el panorama donde nos encontramos actualmente situados.

1.5.1 Conceptualización teórica

Por la parte teórica correspondiente a la responsabilidad ambiental, el material académico, al menos para su ámbito de estudio y aplicación en México y en América Latina en realidad, es sorprendentemente poco, principalmente porque la conceptualización académica del término deriva en primer momento de la concepción

jurídica, por lo que las controversias dentro de artículos, capítulos, etc., resultan poco polémicas en su concepción.

En este sentido, la conceptualización de responsabilidad ambiental para los teóricos es tan amplia como la propia concepción de ambiente, y van desde la aplicación en el ámbito empresarial como sinónimo de responsabilidad social, hasta la terminología como sinónimo del principio de quien contamina paga.

Para fines del presente proyecto, entenderemos como conceptualización teórica de responsabilidad ambiental el de la obligación que ruge para el contaminante por lo que emana de los daños ocasionados al medio ambiente, bajo el precepto de obligación de la reparación económica del daño causado. ¹⁶

Dicha definición resulta generalizada, y como especificamos en párrafos anteriores va en extremo relacionada con la conceptualización jurídica; quizá dicha situación se derive propiamente del nacimiento a la par de la temática ambiental con el marco jurídico que se ocupe de ello, precisamente esperando que este protegiera el principio de la misma.

1.5.2 Conceptualización jurídica

Por cuanto hace a la conceptualización jurídica, para el ámbito de aplicación en México, nos resulta más sencillo llevarlo a su aplicación, toda vez que, bajo el precepto de preservación del ambiente, en nuestra nación contamos con legislación especializada en el tema.

Desde el año 2013, durante el mandato del presidente Enrique Peña Nieto, se dio la discusión, estudio y posterior aprobación de la iniciativa por la cual se aprobó la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, que justamente es el ordenamiento especializado en la materia, con el fin de crear el marco jurídico regulador de su

¹⁶ Cfr. Díaz Martín, R. (2015). *Responsabilidad Ambiental*. Presentación, XL Catlin.

aplicación, de su ámbito de competencia y precisamente de lo que implica su conceptualización.

Sin embargo, la definición textual de responsabilidad ambiental, se encuentra en un marco jurídico superior, que deriva justamente del artículo cuarto constitucional en el que se establece el derecho a un medio ambiente sano, y es la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en el cual a la letra menciona

“Sin perjuicio de las sanciones penales o administrativas que procedan, toda persona que contamine o deteriore al ambiente o afecte los recursos naturales o la biodiversidad, será responsable y estará obligada a reparar los daños causados, de conformidad a la legislación civil aplicable”¹⁷

Que nuevamente nos enfrentamos ante la vaguedad de la conceptualización, pero para fines prácticos retomaremos el hecho general de que la responsabilidad ambiental se refiere al hacerse cargo de los daños que puedan causar al ambiente un agente o agentes contaminantes, y que por tanto deberá asumir los daños y buscar la reparación del mismo, para la legislación mexicana, en gran medida esto significa una valoración pecuniaria y por tanto una reparación equiparable en sentido económico.

1.5.3 Conceptualización social

Finalmente, el abordaje social para gran parte de los especialistas resulta redundante, ya que por sí mismo el concepto singular de responsabilidad constituye un enfoque social al hacerse cargo de un daño, sin embargo este enfoque ha sido poco estudiado precisamente por asumir de manera errónea que de manera intrínseca la parte social de la responsabilidad ambiental esta únicamente dirigido a la parte presentada.

En lo general, existen diversas asociaciones protectoras del medio ambiente dentro de cuyas funciones se establece precisamente a las grandes empresas sobre la responsabilidad ambiental que deben tener. Pero gran parte de este trabajo se ve

¹⁷ Cfr. Ley General de Equilibrio Ecológico y de Protección al Ambiente.

mermado con el desconocimiento de las herramientas con los que se cuenta para lograrlo.

Y en lograrlo este sentido en el que se inicia la propuesta de este proyecto de investigación, dado que el concepto de responsabilidad ambiental, para cumplir con su objetivo, debe reajustarse a los parámetros precautorios para lograrlo.

Derivado de ello, es necesario plasmar justamente, que el enfoque a retomar por la responsabilidad ambiental, necesita fungir como ente primario de la justicia social, previniendo en lugar de sancionando.

El valor de la responsabilidad en la practicidad, se remonta al hecho de prever situaciones externas, y en el ámbito ambiental esto resulta en la implementación de programas, de proyectos, de enfoques y trabajos dirigidos y encaminados a evitar en la medida de lo posible a evitar el desgaste ambiental, en lugar de solo asumirlo y procurar su resarcimiento, ya que de esta forma no solo procuramos evitar el que exista un mayor deterioro ambiental, sino que además evitamos el uso de maquinaria jurídica para asegurar el cumplimiento de las obligaciones nacidas a partir de una falta a la normatividad, que en esta materia, resulta en extremo común.

A lo largo de los siguientes capítulos ahondaremos en la implementación de este principio, justamente como medio protector de un derecho humano, para asegurar la calidad de vida de todos los seres vivos y por supuesto la mejora del ambiente en el que vivimos.

Capítulo II. Derechos Humanos

Resulta necesario abordar el precepto que considero debe tomarse como el primero en cualquier tipo de investigación en materia jurídica que se realice, estoy hablando de los derechos humanos.

La regulación de la conducta del hombre en sociedad, surge precisamente con el ánimo de evitar el menoscabo de ciertos integrantes de ella, y obviamente con motivo de la natural evolución humana, resalta el hecho de que mientras más avanza el ser humano dentro de la carrera por sobrevivir, mayores actividades y actitudes resultan primordiales de regular con el fin máximo de preservar el bien común.

Estoy convencida de que ninguna investigación, trabajo o proyecto puede dejar de lado a los derechos humanos, más que por ser un tema de moda como lo consideran muchos juristas, por el hecho de que justamente el bien común se consigue a través de la protección al ser humano, y esto a su vez se da conforme a las múltiples labores e investigaciones previas para llegar a lo que hoy concebimos como protección innata a la persona.

Es así que no podemos hablar de derecho, en ninguna de sus ramas sin tomar en consideración y como base a los derechos humanos, en su generalidad claro está, pero sin perder de vista que justamente es a través del derecho como se generan las condiciones sociales para procurar dicha situación.

A lo largo de este capítulo se pretende abordar justamente este enfoque, de manera general el contexto de los derechos humanos por cuanto hace a la actualidad, y claro, derivado del propio enfoque del presente trabajo, dar pauta al enfoque ambiental dentro de los mismos, que cabe mencionar es hasta cierto punto reciente en comparación con la concepción general del mismo.

2.1 Delimitación Conceptual

Recordemos que para que exista una noción de derechos humanos, se debe contar con la existencia de un ente que en primer término haya garantizado la calidad de tales

para con sus habitantes, es decir, se reconocen los mismos a través de las formas de las diversas formas de organizaciones de estado con las que cuentan las naciones; es justo por ello que abordar una única concepción sobre lo que significan los derechos humanos podría resultar poco creíble y concebible, sin embargo y retomando un poco la parte historia de ellos, es prudente retomar el nacimiento de los mismos, ya que es justamente derivado de ello que gran parte de las naciones pueden unificar criterios en cuanto a estos, y me permito hacer la distinción sobre gran parte ya que aún existen discrepancias por cuanto hace a su aplicabilidad, sobre todo en cuanto a la concepción de la dignidad humana, esclavitud, la vida, etc. mismos que abordaremos en las siguientes líneas.

Como mencionamos retomaremos un poco de la historia para poder abordar la delimitación conceptual de los propios derechos humanos, ya que esta se ha logrado a través de diversos tratadistas y estudiosos del derecho que se han dedicado a unificar criterios emitidos a su vez por diversas interpretaciones de especialistas.

Este concepto “novedoso” surge de la necesidad que en su momento tuvieron las naciones por contar con algún mecanismo protector que garantizara que las naciones en general del mundo, no cometieran atrocidades bajo la excusa de contar con razones “pasionales” o criterios “poco científicos” con los cuales justificar los criterios para con su población o las vecinas; aun sin contar expresamente con el termino, los distintos gobiernos y la sociedad en general se enfrentaban a una crisis en la que tenían como coincidencia un punto, la necesidad de contar con preceptos que permitieran la sana convivencia y la protección de cualquier ser humano, sin distinguir entre su raza, religión, sexo, etc., por lo que la búsqueda no solo de esta herramienta, sino de un organismo que velara por todo lo anterior y que además contara con el carácter de imparcial entre las naciones que buscaban lo anterior, genero la creación de lo que aun hoy en día denominamos como Organización de las Naciones Unidas.

Nos referimos justamente al nacimiento de esta organización derivado de lo que hoy en día llamamos crímenes contra la humanidad por parte de la nación de Alemania y sus aliados, tanto en la denominada primera como en la segunda guerra mundial, en

donde miles de personas sufrieron actos de tortura, maltrato, homicidio, etc., sin que existiera por sí mismo algún mecanismo bajo el cual ampararse. Y es que aun actualmente bajo el contexto de una guerra, derivado de los propios derechos humanos, muchas naciones se unen con el fin de evitar que dentro del conflicto armado terceros sufran algún menoscabo en ellos.

Es justamente después de la segunda guerra mundial cuando 51 países se comprometieron entre ellos y para con el mundo a velar por mantener la seguridad y la paz, así como fomentar las relaciones y el progreso con el mundo en general, tomando como objetivo también la preservación de estos preceptos inherentes al ser humano y evitar a toda costa el que fueran transgredidos.¹⁸ Y aunque al inicio fueran considerados pocos, hoy en día cuentan con 193 países pertenecientes a ella.

Podríamos ahondar cientos de cuartillas únicamente con la parte histórica y de evolución de los derechos humanos, pero lo realmente relevante es como los concebimos y como se da su aplicación, como sabemos la conceptualización ha tenido una notable evolución a lo largo de los años, producto precisamente de los múltiples tratados impulsados por la organización de las naciones unidas y ratificados por todos y cada uno de los países miembro (aun con sus discrepancias).

Para efectos del presente trabajo retomaremos la conceptualización de derechos humanos de tres autores, para poder abordar una postura propia al respecto; en este sentido en primer lugar nos encontramos con la referencia poética sintetizada de una de las obras de la propia corte interamericana de los derechos humanos, en la cual establece que los derechos humanos son la herencia histórica de cada persona¹⁹, por cuanto hace a la protección de esta y de su pueblo, retomando a su vez la definición del autor Eusebio Fernández en la que engloba los derechos humanos como derechos

¹⁸ Historia | Setenta Aniversario de las Naciones Unidas. Un.org. (2022). Recuperado el 06 de junio desde:

<https://www.un.org/un70/es/content/history/index.html#:~:text=Las%20Naciones%20Unidas%20son%20una,vida%20y%20los%20derechos%20humanos.>

¹⁹ Cfr. Corteidh.or.cr. ¿QUE SON LOS DERECHOS HUMANOS? EVOLUCION HISTORICA. Recuperado el 06 de junio de 2022 desde <https://www.corteidh.or.cr/tablas/15872r.pdf>. Pág. 9

morales conectados a la dignidad humana, que deben ser protegidos por la sociedad, el derecho y el poder político²⁰.

Como podemos observar esta concepción aún era muy general y en su calidad poética, dejaba la apertura de interpretación demasiado amplia, por lo que no especifica de manera clara, que es lo que significan, por ejemplo, los derechos morales, o que preceptos son los que se podrían enlistar dentro de esta denominación.

Por su parte, el autor Pedro Nikken, considera que los derechos humanos corresponden con la afirmación de la dignidad de la persona frente al Estado y que este tiene el deber de respetar y garantizar o bien está llamado a organizar su acción a fin de satisfacer su plena realización²¹.

Por cuanto hace a este concepto, es rescatable que añade el elemento de la garantía del estado para satisfacer la plena realización del individuo, sin embargo también salta a la vista la amplitud de lo que resultaría ubicable en cuanto a la dignidad humana, y que justamente ha sido la base de duras críticas y conflictos por cuanto esto podría abarcar o no, no solo dentro de la nación mexicana, esta disyuntiva ha generado estudios comparativos a lo largo de las diversas naciones que actualmente forman parte de las naciones unidas, sobre todo por cómo repercute el reconocimiento de estos en su generalidad y por consiguiente en sus prácticas jurídicas y sociales dentro de cada nación.

Finalmente, y con el concepto que mayormente me identifiqué, la Comisión Nacional de los derechos Humanos, los define como el conjunto de prerrogativas sustentadas en la dignidad humana, cuya realización efectiva resulta indispensable para el desarrollo integral de la persona. Este conjunto de prerrogativas se encuentra establecido dentro

²⁰ Cf. *Ibidem*. Pág. 12

²¹ Nikken, P. EL CONCEPTO DE DERECHOS HUMANOS [E-book]. Recuperado el 07 de junio de 2022 desde <http://www.derechoshumanos.unlp.edu.ar/assets/files/documentos/el-concepto-de-derechos-humanos.pdf>.

del orden jurídico nacional, en nuestra Constitución Política, tratados internacionales y las leyes.²²

La elección de la anterior definición como base del presente trabajo por cuanto hace a la conceptualización de los derechos humanos, se da con base en ciertos elementos, en primer lugar enlista los marcos normativos en cuyo contenido se integrara a su vez el conjunto de prerrogativas a las que se le conocerá y reconocerá como derechos humanos; en según termino, establece la frase de desarrollo integral, y es que si bien los derechos humano efectivamente pertenecen a la dignidad humana, esto puede ser tan amplio como para no incorporarse en todos los ámbitos de acción y de vida del ser humano, por lo que puntualizarlo no resulta descabellado ni mucho menos excesivo; finalmente si bien también menciona estos derechos como parte de la dignidad humana, la clave se encuentra en que los sustenta, es decir con base en los criterios para considerar dignidad humana, es que se crean estos derechos, pero al ser una base únicamente, se pueden tener en cuenta demás situaciones propias al ser humano y producto del propio aspecto evolutivo, no solo los limita a ella.

2. 2 Concepto legal de Derechos Humanos

Si bien el definir conceptualmente a los derechos humanos resulta confuso y hasta complicado, contamos con la gran ventaja que precisamente lleva su nombre; al ser derechos es absolutamente preciso señalar que existen ordenamientos que justamente nos puedan remitir a su conceptualización por cuanto hace al marco legal, e incluso llegar a contar con un listado o enumeración de los mismos, siempre claro, de manera enunciativa mas no por ello limitativa.

Es así que existen diversos instrumentos jurídicos bajo los cuales podemos encontrar defunciones de derechos humanos, en su mayoría retomando gran parte o como base

²² ¿Qué son los derechos humanos? | Comisión Nacional de los Derechos Humanos - México. Cndh.org.mx. Recuperado el 06 de junio desde <https://www.cndh.org.mx/derechos-humanos/que-son-los-derechos-humanos>.

las conceptualizaciones de los ordenamientos máximos con los que cuenten, según sea el caso.

Es decir, si nos enfocamos en materia internacional, y de manera general por cuanto hace a las naciones, es claro que los ordenamientos, tratados, convenios, manuales, etc., que cada uno de los organismos internacionales o comisiones internacionales tengan, serán con base en la Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos Humanos, y que aun cuando cambien las palabras, o alguna cuestión de forma, por cuanto hace al fondo inevitablemente nos remitirá a este último.

Por cuanto hace al caso mexicano, es necesario recordar que nuestra máxima norma por cuanto hace a nuestro marco jurídico, es precisamente la Constitución de los estados Unidos Mexicanos, y, por tanto, cada ordenamiento secundario, reglamento, manual, e incluso programas, deberán adecuarse a lo que nuestra carta magna considera por derechos humanos.

Antes de entrar en materia propiamente al análisis de lo que cada uno de los ordenamientos citados contiene, resulta necesario recalcar que por cuanto hace al caso mexicano, para llegar a la actual conceptualización de los Derechos Humanos, tal cual está plasmada en nuestra máxima norma, ha tenido que pasar todo un proceso de cambios y adaptaciones tanto en su forma como en su fondo, y con esto no quiero decir que en algún punto la nación mexicana no haya garantizado la dignidad humana, simplemente el proceso de cambio para adecuarse a las necesidades sociales y al contexto internacional no siempre han sido lo más eficientes posibles.

Los cambios han sido graduales y precisos, a sabiendas de lo delicado que puede resultar lo anterior, si bien el poder legislativo puede jactarse innumerables veces de la consulta con especialistas para su función legislativa, es sin duda una de las temáticas más importantes donde, derivado de la adecuación al contexto internacional, los legisladores y los especialistas del derecho han tenido que hacer mancuerna para llevar a cabo su cometido y mantener la protección por sobre todo de la sociedad en general.

Es así que incluso por cuanto hace a la propia terminología con la que hacemos referencia el proceso evolutivo que estos han tenido que pasar ha sido arduo y significativo, ya que no solo basta mencionarlos o hacer referencia a estos derechos, y pensar que de manera implícita cualquier persona en el territorio mexicano deberá hacerse alusión a ellos. Como bien se ha puntualizado en otras áreas del derecho, lo que no se nombra no se conoce, y por tanto un acto que pudiera parecer tan simple como lo es el otorga una denominación clara y precisa a este conjunto de protecciones pertenecientes de manera innata al ser humano, resulta en una clara diferencia tanto en el trato hacia los mismos, como por tanto en su protección, reconocimiento, regulación etc.

Tal fue el caso de México, al por fin transformarse y reconocerse como derechos humanos, la apertura de investigación académica, la de reconocimiento jurídico, e incluso me atrevería a aseverar que la política por cuanto hace a las políticas públicas se vio incrementada y sobre todo enfocada de manera adecuada hacia las necesidades sociales, además de adecuada al contexto internacional y por tanto, la propia nación se vio impulsada como un Estado en el cual internacionalmente y jurídicamente estos derechos estaban reconocidos y por tanto garantizados, no solo para sus habitantes, sino para todo aquel que pisara suelo mexicano.

Es así que además de lo que ya hemos mencionado el reconocimiento expreso de la denominación de estas prerrogativas apertura a su vez el reconocimiento de los derivados del mismo, es decir, además de las declaraciones iniciales o de los posibles listados existentes en un primer momento, al ser la sociedad un ente dinámico, resulta natural aseverar que los derechos humanos deberán ser ampliables y juridificables a los entornos que los seres humanos lo requieran, así como orientados a la protección de las nuevas necesidades que van desarrollando los grupos humanos, su entorno, sus elementos de convivencia, etc.

Y es importante resaltar un último punto antes de abordar las características jurídicas por cuanto hace al ámbito internacional y al nacional, y es justamente que al ser protecciones generales aplicables a cualquier ser humano, su hiperjuridicidad es poco

probable, ya que su mera interpretación y especificación en los ordenamientos permitirá generar el conocimiento básico general, lo que permitirá reducir las probabilidades de que autoridades puedan asumir a modo los mismos por cuanto hace a la cuestión legislativa; en la actualidad se suele utilizar el término derechos humanos por muchos legisladores más por cuestiones mediáticas que por verdadera búsqueda de protección o ampliación de los mismos.

2. 2. 1 Internacional

Por cuanto hace al plano internacional en el reconocimiento jurídico de los derechos humanos, como hemos mencionado anteriormente, este surge a partir de la creación de la organización de las naciones unidas, misma que tuvo su origen en el año 1945, mediante la firma por los entonces 51 países miembro del documento fundacional²³, y es justamente a través de esta organización que contamos con la mayor cantidad de documentos, tratados, protocolos etc. en materia de derechos humanos.

Para poder abordar la óptica jurídica de los derechos humanos desde el panorama internacional, es necesario remitirnos precisamente a la organización dentro de las naciones unidas, es decir su composición y forma de trabajo, más que como mero conocimiento general, para poder entender de donde y porque emanan dichas clasificaciones y especificaciones al respecto.

Es así que las naciones unidas no solo se constituyen en un solo ente organizado bajo el cual se busca la protección de los derechos humanos y los principios de progresividad en el mundo, hoy en día esta organización cuenta con diversos comités, comisiones, organizaciones secundarias o que nacieron de ella para poder abocarse cada una de las necesidades especiales según sea el ámbito de aplicación.

Aun así, dentro de la organización primera o general, podemos encontrar un gran órgano que por cuanto hace al tema en cuestión a desarrollar en el presente capítulo, tiene como encargo el consenso y opiniones de todos los países que al momento

²³ Cfr. Natíos, U. (2022). La Organización | Naciones Unidas. United Nations. Recuperado el 08 de junio de 2022 desde <https://www.un.org/es/about-us>.

formen parte de esta organización, nos referimos claro a la Asamblea General, órgano donde se discuten asuntos de carácter general y donde se presentan ante todas las naciones aquellos asuntos que sean relativos a la Carta de las Naciones Unidas, misma que será el objeto principal de estudio de las presentes líneas.

Resulta necesario acotar que gran parte de estos documentos en la actualidad tienen el carácter de especializados, ya sea por su organismo emisor o porque su contenido se ha enfocado específicamente en cierta problemática a abordar y en los derechos a proteger dentro de esta; por lo que el hablar únicamente de los derechos humanos en su generalidad nos permite remitirnos aun así a múltiples documentos, en su mayoría emitidos por la asamblea general.

Por cuanto hace a la denominada Carta de las Naciones Unidas y como lo hemos mencionado en párrafos anteriores, es derivado de este documento que surge la concepción internacional de los derechos humanos en el plano jurídico, por lo que resulta imperiosamente necesario ahondar en su origen para poder abordar su contenido.

La Carta en cuestión se firmó el 26 de junio de 1945 en San Francisco, al terminar la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Organización Internacional, y entró en vigor el 24 de octubre del mismo año²⁴. Dentro de esta primera declaración además de establecer el parte aguas de la organización de la propia ONU, es considerado un tratado internacional vinculante con todos aquellos países que lo han firmado y ratificado, por cuanto hace a su contenido ya sea este de carácter organizacional o no lo referente a las declaraciones de derechos humanos; sin embargo, aun dentro de este documento, las especificaciones en materia de derechos humanos aún se ubicaban únicamente como principios generales que más que enunciativos se volvieron directrices a seguir para el cumplimiento de los objetivos.

²⁴ Nations, U. (2022). Carta de las Naciones Unidas | Naciones Unidas. United Nations. Recuperado el 08 de junio de 2022 desde <https://www.un.org/es/about-us/un-charter>.

Es así que al volverse insuficiente por cuanto hace a los criterios antes mencionados sobre el anunciamiento y nombramiento propio de los derechos humanos, la propia organización de las naciones unidas emitió tres años después una declaración abarcando específicamente la temática de derechos humanos, y que al contar con el carácter de haber sido emitido por este organismo, también es vinculante para los estados nación que formaban parte de ella, situación que me permito acotar, se ha vuelto mucho más tangible en años actuales, dada la propia globalización , el desarrollo humano, la migración, etc.

La Declaración Universal de los Derechos Humanos es un documento que fue redactado en 1948 bajo la reunión de la Asamblea General misma que tuvo lugar en Paris, Francia; y es esta declaración la que surge como respuesta natural a los conflictos que vulneraron las protecciones al ser humano, y cuenta con características globales como el haber sido elaborada bajo la perspectiva de representantes de todas las regiones del mundo, por lo que su contenido en teoría fue consensuado y redactado bajo los principios y costumbres de todas las culturas, religiones, ideologías, etc. de acuerdo a como estaba compuesta en ese momento la ONU.

En esta declaración, que ha servido como punto de partida para el resto de documentos al respecto de los derechos humanos, se contienen los derechos humanos que deben ser fundamentales y que deben de contar protección en todas las naciones del mundo; tan es un documento de base que ha sido traducido a más de 500 idiomas para su distribución y conocimiento a lo largo y ancho del mundo.

Redacta en 30 artículos los principios y desglosa los derechos humanos generales y que en ese momento fueron considerados los más relevantes a enumeras para su aplicación, difusión y protección en todas las naciones y pueblos del mundo.

Entre estas se encuentran enmarcados derechos como el respeto a las comunidades, el derecho a la libertad de reunión y asociación, el derecho a la nacionalidad, o el derecho a la presunción de inocencia.

Uno de los principales artículos a retomar por el presente trabajo, derivado de la temática del mismo es el artículo 3 que a la letra dice

“Artículo 3: Todo individuo tiene derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad de su persona.”²⁵

Como podemos observar, la garantía al derecho a la vida está establecido desde el documento primario en materia de derechos humanos, y es a partir de este que se dieron derechos diversos para asegurar la protección de la vida desde diferentes ámbitos.

2. 2. 2 en México.

Por cuanto hace a la nación mexicana, como hemos mencionado anteriormente, la historia que ha tenido con los denominados derechos humanos ha sido larga y extensa.

Sin embargo, para no ser repetitivos únicamente dedicaremos algunos párrafos para su explicación y nos enfocaremos en el reconocimiento expreso de estos dentro de nuestro ordenamiento constitucional.

Porque es preciso mencionar, que al igual que en materia internacional existe un ordenamiento básico bajo el cual se construyen el resto de ellos, o el cual se toma como fundamento primero para pensar en realizar nuevos tratados, pactos, declaraciones o planes, dentro de la nación mexicana también existe un ordenamiento máximo a acatar y bajo el cual todos los mexicanos y habitantes del territorio mismo deberán respetar difundir y proteger, por lo que su contenido por lo que hace a los derechos humanos debe contar con el mismo trato.

Es así que en México ya contábamos con entidades que a su modo se dedicaron a la protección de los derechos humanos en su esfera de competencias, tales como la Ley

²⁵ Declaración Universal de Derechos Humanos

de Procuraduría de Pobres en el estado de San Luis Potosí²⁶ ç, sin embargo tanto instituciones como iniciativas o similares, tuvieron un verdadero auge después de la Segunda Guerra Mundial y a raíz de la creación de la Organización de las Naciones Unidas, ya que como hemos hecho referencia, fue entonces donde se creó un criterio unificado sobre las protecciones necesarias e innatas que los seres humanos deberían tener.

Es justamente este punto de partida, donde en México se comenzaron a tomar acciones en primera instancia para garantizar estos derechos humanos, por cuanto hace a la relación de los gobernados con las autoridades que pudieran llegar a vulnerarlos, es así que se da la creación de diversos organismos precisamente dedicados a la protección de estos, tales como la Procuraduría Federal del Consumidor²⁷.

En cuanto al ámbito de aplicación actual, como hemos mencionado es en el rango constitucional donde encontramos en primera instancia la protección, reconocimiento y establecimiento de los denominados derechos humanos, que es justamente a raíz de una reforma constitucional en esta materia en el año 2011 que cambian su denominación a la actual, y por tanto su protección y reconocimiento se incrementa dando entrada a la esfera internacional y haciendo propios cualquiera de estos que pudiera resultar adecuado y benéfico para quien requiera su protección.

Dentro del contenido de la constitución es preciso resaltar el reconocimiento de los derechos humanos y el acceso a ellos, mismo que se encuentra plasmado en el artículo 1 constitucional que a la letra dice:

“Artículo 1o. En los Estados Unidos Mexicanos todas las personas gozarán de los derechos humanos reconocidos en esta Constitución y en los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte,

²⁶ Antecedentes CNDH | Comisión Nacional de los Derechos Humanos - México. Cndh.org.mx. (2022). Recuperado el 09 de junio de 2022 desde <https://www.cndh.org.mx/cndh/antecedentes-cndh#:~:text=Desde%20el%20punto%20de%20vista,Ponciano%20Arriaga%20en%20el%20estado.>

²⁷ Cfr. Ibidem

así como de las garantías para su protección, cuyo ejercicio no podrá restringirse ni suspenderse, salvo en los casos y bajo las condiciones que esta Constitución establece.”²⁸

Y en cuyo segundo párrafo establece también el reconocimiento en materia internacional de los mismos, así como establecer que la interpretación de los mismos deberá hacerse de conformidad con lo establecido tanto en los tratados como en la propia constitución.

Es preciso mencionar que, dentro de la constitución, a lo largo de la misma, se encuentran repartidos los distintos reconocimientos a los diversos de derechos humanos, tales como el derecho a la igualdad, a la educación, al medio ambiente, al debido proceso, al trabajo, entre otros.

En este punto nos permitiremos hacer un paréntesis, ya que para lograr una adecuada interpretación de los derechos humanos y por tanto su adecuada protección, resulta necesario contar con un texto reconocible, legible y sobre todo claro y conciso para ello, mismo que hoy en día puede tomarse en duda dentro del texto constitucional; sin lugar a duda las reformas realizadas a la carta magna han sido en pro de la defensa de los derechos humanos, pero tal y como lo menciona el Dr. Fix Fierro²⁹, la falta de pericia en la forma y redacción pueden tener consecuencias de fondo a largo plazo, por lo que considerar un reajuste del texto de la carta magna no debería ser una idea tan tomada a la ligera, por el contrario podría resultar benéfico para su comprensión e interpretación.

Retomamos justamente este principio general, dado que en los siguientes capítulos abordaremos de manera práctica el derecho a un medio ambiente sano, mismo que es el tema toral del presente trabajo, y que, con base en lo anterior, nos permite enlazar el panorama actual general con el objetivo específico a tratar.

²⁸ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

²⁹ Cfr. IJJUNAM. (2014). Reformas Constitucionales y su Repercusión - Héctor Fix Fierro [Video]. Recuperado el 02 de junio de 2022 desde <https://www.youtube.com/watch?v=KhXiyJLAenc>

2. 2. 3 Estado de México.

Derivado del propio enfoque que se plantea y propone en el presente trabajo de investigación resulta necesario remitirnos precisamente al estado en cuestión donde se propone el ámbito de aplicación, nos referimos claro al Estado de México.

En este sentido, es preciso hacer mención que desde el año 1824, el Estado de México se constituyó como uno de los estados integrantes de la federación mexicana³⁰, y por tanto los cambios y transiciones que ha vivido la nación mexicana también han tenido impacto y por ende injerencia en el estado de México, sobre todo el marco normativo o jurídico del mismo.

Para ampliar el panorama y únicamente como referencia general es necesario mencionar que parte de las problemáticas encontradas por el Dr. Fix Fierro³¹, como antes hemos referido, también implica la poca sinergia entre las constituciones estatales para con la nacional, cuestión que provoca disparidades en algunos aspectos puntuales de criterios jurídicos, aplicación de las normas y la propia interpretación de estos marcos.

Afortunadamente, el Estado de México siempre se ha caracterizado por su amplio sentido de pertenencia y convicción por cuanto hace a las adecuaciones al texto normativo e indicaciones de la federación. Es así que en nuestro estado al igual que en la Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos, en la constitución Política del Estado Libre y Soberano de México también se reconocen y se protegen los derechos humanos

A diferencia de la primera, en la constitución del estado primero brindan un panorama de la estructura estatal y es a partir de su artículo quinto donde se da inicio con este reconocimiento del mismo. El cual a la letra dice

³⁰ Historia del Estado | Portal Ciudadano del Gobierno del Estado de México. (2018). Recuperado el 09 de junio de 2022 desde https://edomex.gob.mx/historia_edomex

³¹ IJUNAM Op. Cit.

“Artículo 5.- En el Estado de México todas las personas gozarán de los derechos humanos reconocidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en los tratados internacionales en los que el Estado mexicano sea parte, en esta Constitución y en las leyes que de ésta emanen, por lo que gozarán de las garantías para su protección, las cuales no podrán restringirse ni suspenderse salvo en los casos y bajo las condiciones que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece.”³²

Así mismo, dentro del segundo párrafo del mismo artículo citado, se establece los criterios de interpretación para con estos derechos, y en este sentido se otorga también la misma calidad de jerarquización a los tratados internacionales en harás de brindar una mayor protección en el caso interpretativo y por tanto una mejor aplicación y auxilio para con los ciudadanos en todo momento.

2.3 Principios de los Derechos Humanos

En su concepción legal, como hemos abordado anteriormente, los derechos humanos están plasmados en los distintos marcos jurídicos que forman parte de las organizaciones de los estados, y menciono forman parte porque derivado precisamente de su ordenamiento máximo, cada nación decide otorgar la validez y jerarquización de los ordenamientos nacionales e internacionales por cuanto hace a la protección de los derechos humanos.

Es decir, al cada nación contar con su propio marco normativo, si pertenecen a la organización de las naciones unidas y han firmado y ratificado los pactos y tratados internacionales, sean en la materia que fueran estos, en estricto sentido, tienen la obligación de cumplir y hacer cumplir el contenido de los mismos.

El principal problema de la situación antes expuesta, es la gran diferencia que en la mayoría de las naciones se tiene sobre sus marcos normativos, por lo que en el

³² Art. 5 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México.

momento de adecuar e incorporar las disposiciones y acuerdos tomados de manera internacional y bajo acuerdos previamente realizado en los grupos de trabajo, depende del contexto del estado en cuestión la ponderación y nivel de atención que se le brinde a la misma.

Aun con esto, también existen diversos tratados y pactos realizados justamente con el fin de conferir la importancia y protección debida a todos y cada uno de los derechos humanos sean estos de la clasificación que fuesen, y por tanto los estados que ratifiquen dichos pactos deberán buscar la mejor manera de incorporar los mecanismos o los propios derechos restantes a su marco jurídico.

Por cuanto hace al contenido de estos tratados, no siempre el contenido de los mismos aborda de manera explícita dicha situación, sobre todo los primeros en redactarse contenían un lenguaje jurídico formal con tendencias al idealismo bajo el cual únicamente se mencionaba la gran necesidad de que todas las naciones contaran con criterios unificados para el desarrollo y el progreso conjuntos del mundo.

De esta forma, marcos como el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, refiere la existencia de un compromiso para “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”³³.

Como podemos observar incluso el párrafo anterior permite la amplia interpretación de su aplicación, ya que incluso algo tan básico como las medidas a adaptar representan una amplia gama de posibles actuaciones para su puesta en práctica, y por tanto resguardo de la protección de los mismos; en este sentido dependerá de cada país el poner en circulación su aplicación y la forma en la que se de esta.

³³ Comisión Nacional de los Derechos Humanos. (2016). Los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad de los derechos humanos (1a ed.).

Por ejemplo, en México, como mencionamos anteriormente, desde el artículo primero constitucional en su segundo párrafo se reconoce la existencia de los derechos humanos plasmados en los tratados internacionales y establece la obligatoriedad de los mismos para cualquier actividad del estado mexicano y sus habitantes, sin embargo esto es relativamente reciente y duramente criticado por algunos constitucionalistas ya que consideran que elevar a los tratados internacionales al nivel de reconocimiento con el que cuenta la constitución es equiparar a la misma con los primeros, lo que supondría perder la supremacía constitucional.

Pero sin desviarnos del tema, precisamente de manera precautoria existen ciertos criterios establecidos dentro de las organizaciones internacionales para que el reconocimiento y la protección de los derechos humanos, sin importar en donde sean aplicados, se configure en su totalidad, y que permita a su vez su adaptabilidad a los sistemas normativos internacionales sin que por ello pierdan alguna protección ni ninguna característica que en su caso pudiera afectar y vulnerar al ser humano en cualquier contexto.

Estos criterios son denominados principios, y mucho se ha estudiado al respecto por cuanto hace a su funcionalidad y su aplicabilidad, ya que es justamente con base en estos que, de necesitarse una interpretación más extensa (aun cuando precisamente los derechos humanos son bastante explícitos y por tanto entendibles) se recurre a ellos para mejorar y ampliar la protección de los mismos cuando así se requiriese.

Específicamente para el caso que nos atañe, que es el de México y por ende en el estado de México, se ha dado cabal cumplimiento a la encomienda y obligación de mantener en concordancia la constitución local con la constitución nacional, por lo que el reconocimiento expreso tanto de los derechos humanos, como de sus medios de protección y por tanto sus superiores interpretativos a los cuales recurrir en caso concreto también se encuentran delimitados y explícitos.

Aun con lo anterior, no resulta excesivo retomar de manera teórica y enunciativa precisamente estos principios que constituyen las características fundamentales para

todos y cada uno de los derechos humanos, por lo que a lo largo de las siguientes líneas daremos una breve explicación al respecto.

En este sentido, y derivado de la reforma constitucional que entró en vigor en 2011, justamente en materia de derechos humanos, los principios establecidos de manera internacional, que hasta el momento no habían sido reconocidos, se puntualizaron de manera expresa dentro del propio texto constitucional.

Estos principios fueron los de universalidad, incondicionalidad, inalienabilidad, preexistencia e imprescriptibilidad, los cuales explicaremos desde el punto de vista etimológico y posteriormente abordaremos su aplicación dentro de los derechos humanos en su generalidad.

2.3.1 Universalidad

Para poder abordar las características de cada uno de estos principios y por tanto lograr adecuadamente la interconexión de estos con la aplicación de los derechos humanos en cualquier ámbito, resulta necesario remitirnos a su concepción.

En este sentido, y como lo hemos realizado anteriormente, un grato primer acercamiento con la conceptualización de cualquier término es a través de su etimología, es así que por cuanto hace a la palabra universalidad esta proviene del latín universalitas, y este a su vez proviene del término universus, que significa el conjunto de todo; alius, que significa relativo a y dad al caracterizarlo como cualidad³⁴, es así que su traducción completa etimológica hace referencia a la cualidad de pertenecer a un todo creado.

Resulta pertinente mencionar que este es el concepto general, y que ya por sí mismo nos brinda un panorama ampliado de lo que podría resultar aplicable a los derechos humanos, aunque es justamente este término uno de los más sencillos para explicar,

³⁴ Cfr. UNIVERSALIDAD, radicación. Etimologías de Chile - Diccionario que explica el origen de las palabras. (2022). Recuperado el 9 de junio desde [http://etimologias.dechile.net/?universalidad#:~:text=La%20palabra%20%22universalidad%22%20est%C3%A1%20formada,sufijo%20%2Ddad%20\(cualidad\).](http://etimologias.dechile.net/?universalidad#:~:text=La%20palabra%20%22universalidad%22%20est%C3%A1%20formada,sufijo%20%2Ddad%20(cualidad).)

ya que desde su simple lectura apodemos asumir que se trata de un principio que representara una generalidad y aplicabilidad para cualquier factor en el que sea puesto en práctica.

El Dr. Marcos del Rosario Rodríguez en su obra los principios de universalidad, inalienabilidad, indivisibilidad, interdependencia, progresividad y pro persona en el sistema constitucional mexicano, menciona justamente que la universalidad implica que cualquier persona por el mero hecho de serlo,³⁵ está en una posibilidad real y efectiva de que le sean reconocidos todos y cada uno de los derechos humanos, sin importar cualquier rasgo cultural, étnico, social, sexual, político, etc. y que por tanto deben gozar de cada uno de los principios protectores que garanticen su derecho humano, así como la posibilidad misma de gozar de él.

Es así, como a modo de resumen podemos concentrar lo anterior como la característica por medio de la cual, todos los seres humanos por el simple hecho de serlo, pueden y tienen el acceso a los derechos humanos, enmarcados en cualquier marco normativo que los establezca, en México, por ejemplo, esto puede ser a nivel nacional o internacional conforme a los tratados suscritos por la nación mexicana y aquellos que hayan sido ratificados en este mismo sentido. Así como cualquier pacto o declaración que de igual forma tenga la aprobación del estado mexicano y que por tanto su cumplimiento se vuelve obligatorio, es decir es vinculante.

2. 3. 2 Incondicionalidad

Por cuanto hace a la incondicionalidad, esto en un sentido general se refiere a la imposibilidad de generar exigencias para permitir acceder a la pertenencia de los derechos humanos ni mucho menos el exigir a cambio de cierta condicionante su cumplimiento.

³⁵ Del Rosario Rodríguez, M. Los principios de universalidad, inalienabilidad, indivisibilidad, interdependencia, progresividad y pro persona en el sistema constitucional mexicano [PDF]. Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación. Recuperado el 09 de junio desde http://cesmdfa.tfja.gob.mx/investigaciones/pdf/r21_trabajo -7.pdf.

Pero para esclarecer aún más el punto, nos remitiremos nuevamente a la cuestión etimológica para asegurar su cabal explicación. En este sentido la palabra incondicionalidad proviene de raíces latinas y propiamente se genera por la palabra condicional y esta a su vez se difiere tal cual su pronunciación, in se refiere a en, conditio se refiere a condición, y al es lo relativo a, por lo que su traducción etimológica general se refiere a lo relativo a no tener condiciones algunas³⁶.

En la aplicación de derechos humanos, este principio precisamente se refiere al deber de no existir condicionante alguna por la cual pueda ser exigible alguna recompensa por el simple hecho de brindar y reconocer los derechos humanos a un ser humano o en su caso pedir alguna retribución para asegurar la protección y cabal cumplimiento de estos.

En este sentido, este principio suele entrar en discusión sobre si es reconocido como tal dentro de la categoría de principios o únicamente se toma como característica general de cualquier derecho, ya que por su concepción se afirma que resulta redundante el explicar que los derechos humanos no deben ni pueden un condicionante de exigencia para que estos sean reconocidos.

Sin embargo y para efectos del presente trabajo consideramos de suma importancia puntualizarlo toda vez que, para temáticas como ala ambiental, aun es sumamente común la figura de gestores, de “coyotes”, etc., profesionales (o no) que se dedican a lucrar con la existencia de un derecho y con el cumplimiento del mismo, por lo que en gran parte de las ocasiones su aseguramiento se ve mermado e inconcluso toda vez que no se logra el objetivo primordial del resguardo de los mismos. Situación que me permito referir, también tocaremos en capítulos posteriores por cuanto hace a los medios de defensa de estos.

³⁶ cfr. INCONDICIONAL, radicación. Etimologías de Chile - Diccionario que explica el origen de las palabras. (2022). Recuperado el 09 de junio de 2022 desde [http://etimologias.dechile.net/?incondicional#:~:text=La%20palabra%20%22incondicional%22%20est%C3%A1%20formada,%2Dal%20\(relativo%20a\).](http://etimologias.dechile.net/?incondicional#:~:text=La%20palabra%20%22incondicional%22%20est%C3%A1%20formada,%2Dal%20(relativo%20a).)

2. 3. 3 Inalienabilidad

Por cuanto hace a la palabra inalienabilidad, esta constituye el adjetivo de la palabra inalienable, que a su vez proviene del término en latín inalienabilis, el cual significa lo que no se puede quitar a una persona; y a su vez se descompone en in que significa no, alienare que significa afuera, y en able, que se puede ver, por lo que su traducción literal etimológica se tomaría como lo que no se puede ver afuera³⁷.

Bajo este contexto único de la etimología el termino por sí mismo pareciera no tener ningún sentido, pero por cuanto hace a los derechos humanos, esta cobra vital relevancia en su aplicación ya que en términos generales este se refiere precisamente a que estos pertenecen por el simple hecho de serlo al ser humano, y resulta imposible en todos los ámbitos despojarlo de ellos.

Es así que el propio Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, a través de su material gráfico por medio del cual promueve justamente la comprensión de estos principios, establece que la inalienabilidad se refiere precisamente a que este principio o característica implica que los derechos humanos son irrenunciables, que las personas humanas aun siendo titulares de sus derechos no pueden sustraerse de detentarlos, ni tampoco un tercero puede alienarlos bajo ningún motivo³⁸

De lo anterior justamente se advierte que la principal característica de este principio justamente es que los seres humanos por el simple hecho de serlos se constituyen como el bien tutelado por los derechos humanos y por tanto no pueden solicitar, afirmar decidir renunciar a ellos bajo ninguna circunstancia.

En este sentido, cabe mencionar la naturaleza y el alcance de este principio, ya que si bien no se puede condicionar su cumplimiento y no se puede renunciar a tener derechos humanos algunos de ellos si pueden ajustarse según la condición legal de la

³⁷ INALIENABLE, radicación. Etimologías de Chile - Diccionario que explica el origen de las palabras. (2022). Recuperado el 10 de junio de 2022 desde <http://etimologias.dechile.net/?inalienable#:~:text=La%20palabra%20%22inalienable%22%20viene%20del,inexorable%2C%20alienar%20y%20tambi%C3%A9n%20enajenar.>

³⁸ Del Rosario Rodríguez, M. Op. Cit.

persona en cuestión, tal es el caso con el derecho a la libertad para aquellas personas condenadas a cumplir con una sentencia en privación de la libertad; y un punto muy importante a tratar, esto no quiere decir que pierda (al menos en México) su calidad íntegra de ser humano por cuanto hace a sus derechos, únicamente se ven mermados en cierto grado.

2.3.4 Preexistencia

Por cuanto hace a la palabra preexistencia, justamente el término proviene de la composición de dos palabras, pre y existencia. En este sentido la palabra existencia proviene etimológicamente hablando de la palabra del latín *existencia*, la cual significa en términos generales, la cualidad de presentarse hacia afuera³⁹, aun cuando comúnmente es utilizado para referirse al hecho de contar con vida, o estar presente en determinado momento y lugar.

En este sentido el término pre se utiliza para referirnos a antes de algo, por lo que la palabra conjunta de preexistencia se refiere simplemente y llanamente a lo que existió antes de un hecho, acto o situación en concretas.

Por cuanto hace a su aplicabilidad en los derechos humanos, al igual que con la incondicionalidad mucho se ha cuestionado sobre la cualidad de principio o no, ya que en teoría no puede existir un derecho si no hay un bien tutelado; sin embargo esto desencadena precisamente el debate, al que únicamente haremos mención mas no ahondaremos en el tema, de cuando es jurídicamente considerada una persona como tal, y hasta qué punto sus derechos inician en este punto de partida, o si es a partir del nacimiento y reconocimiento jurídico de su existencia.

³⁹ EXISTENCIA. Etimologías de Chile - Diccionario que explica el origen de las palabras. (2022). Recuperado el 09 de junio de 2022 <http://etimologias.dechile.net/?existencia#:~:text=La%20palabra%20existencia%20viene%20del,%2C%20exogamia%2C%20exorcismo%2C%20ex%C3%B3tico.>

2. 3. 5 Imprescriptibilidad.

La imprescriptibilidad por otra parte, también corresponde a la cualidad de imprescriptible, y por parte del término en sí mismo nos referimos etimológicamente a su composición a partir de los términos in y prescriptible.

Como sabemos el sufijo in, en latín se refiere a una negación, y por cuanto hace al término prescriptible este proviene también del latín prascriptio, que se refiere justamente a algo que pierde vigencia⁴⁰, por lo que su significado en conjunto corresponde al hecho de algo que no cuenta con esa pérdida de vigencias.

En este sentido, su aplicación dentro del contexto de los derechos es justamente, y aunque esto pudiera parecer redundante, es justamente que los derechos humanos no pierden su vigencia ni la de su aplicación con el paso del tiempo ni con el cambio de circunstancias, estos deben ser reconocidos por el simple hecho de serlo, y su protección debe ser garantizada en todo momento espacial y temporal.

Este principio es aplicado generalmente de manera explícita en ciertos ámbitos del derecho, y por cuanto hace a los derechos humanos pareciera tan obvio que gran parte de las obras se olvidan de mencionarlo y explicar su aplicabilidad, no por ello con pérdida del efecto.

2. 3. 6 Progresividad

Por último, el principio de progresividad, por solo hacer mención de la palabra, proviene del término progreso, lo que significa el desarrollo y el avance continuo; por cuanto hace a su etimología, esta proviene del latín progressus, y a su vez esta se descompone en pro que significa hacia adelante, y de gressus, que significa avanzar⁴¹,

⁴⁰ Definición de imprescriptible. Definición.de. (2022). Recuperado el 09 de junio de 2022 desde <https://definicion.de/imprescriptible/#:~:text=Este%20se%20forma%20con%20el,es%20aquello%20que%20no%20prescribe.>

⁴¹ *PROGRESO*. Etimologías de Chile - Diccionario que explica el origen de las palabras. (2022). Recuperado el 09 de junio de 2022 desde <http://etimologias.dechile.net/?progreso>.

por lo que también su traducción etimológica natural corresponde al avance hacia delante de algo.

Es así que, dentro del marco de los derechos humanos, tal cual lo refiere la propia definición estos deben ir hacia adelante, buscando la mejora de los mismos ya existentes, y buscando a su vez la ampliación de la cobertura de posibles nuevos derechos que sean reconocidos y que garanticen una mayor y mejor calidad de vida para todos los seres humanos.

De esta forma, una excelente definición y ubicación dentro del contexto de aplicación de los derechos humanos en la nación mexicana, la encontramos dentro de los textos educativos precisamente elaborados y promovidos por la Comisión Nacional de los derechos humanos, que por cuanto hace a este principio refiere que

“...implica el gradual progreso para lograr su pleno cumplimiento, es decir, que para el cumplimiento de ciertos derechos se requiera la toma de medidas a corto, mediano y largo plazo, pero procediendo lo más expedita y eficazmente posible.”

Generalmente estas interpretaciones se enfocan en el hecho de avance de los individuos que pueden pertenecer a alguno de los grupos contemplados como vulnerables o en riesgo, tales como los provenientes de comunidades indígenas, aquellos que se encuentren en situación de extrema pobreza y/o que no puedan acceder a un sistema educativo, los pertenecientes a la comunidad LGTBTTIQ, entre otros. Por lo que el desarrollo, protección y reconocimiento de sus derechos debe y merece tener un especial cuidado con el fin de no vulnerarlos y por el contrario fomentar su implementación y reconocimiento en cuanto a los nuevos contextos.

Finalmente, existen muchos debates sobre cuáles de los anteriores principios mencionados efectivamente cuentan con la calidad de tal, sobre todo a partir de la reforma en materia de derechos humanos en 2011 que anteriormente hemos mencionado, aun con esto, y para efectos del presente trabajo consideramos pertinente brindar una explicación de cada uno de ellos con el fin de ampliar el

panorama por cuanto hace a su aplicación actual en el estado mexicano con relación al derecho a un medio ambiente sano.

2. 4 Derecho Humano a un Medio Ambiente Sano

Dentro del reconocimiento de los derechos humanos, en un primer momento y de acuerdo a lo que en ese momento se consideraba más relevante, se integraron los diversos derechos humanos en generaciones, permitiendo a los gobiernos establecer precisamente a través de estas diversas estrategias y planes para asegurar su cumplimiento.

Actualmente y derivado de diversos estudios y luchas por el reconocimiento integral de los derechos humanos, se ha logrado integrarse únicamente en las temáticas a los que pertenecen sin que esto genere una jerarquización en los mismos y por tanto brindándoles igualdad de importancia

Es así que, en 1972 a partir de la declaración de Estocolmo, y como parte de los múltiples organismos pertenecientes a las naciones unidas con temáticas especializadas, surge el programa de las naciones unidas para la conservación del ambiente (por sus siglas PNUMA) mismo que por primera vez reconocía el derecho a un medio ambiente sano.

Por lo que respecta al presten únicamente abordaremos de manera enunciativa su clasificación dentro del marco legal mexicano, mismo que se encuentra reconocido dentro de la Constitución Política de los Estados unidos mexicanos en su artículo 4 en su párrafo quinto que a la letra dice

“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.”

Al ser el tema toral del presente trabajo de investigación abordarnos dicho derecho en el siguiente capítulo de manera más ampliada y contextualizada

Capítulo III. Principio Precautorio Protector del Derecho Humano a un Medio Ambiente Sano

Es precisamente el enfoque primario de la presente investigación la inquietud de quien la desarrolla lo que nos lleva consecuentemente a realizar las conexiones pertinentes entre los conceptos estudiados a lo largo de los capítulos anteriores con el fin de remitirnos a esto, el derecho a un medio ambiente sano.

De manera general, se entiende y se asume la preocupación por el medio ambiente como parte de los quehaceres del estado, toda vez que se depende justamente de este para que la sociedad pueda seguir subsistiendo, pero es justo la interrogante de hasta donde abarca este derecho y que es lo que implica su protección como derecho humano lo que nos remite al presente análisis.

En primer término, la protección al medio ambiente ha sido un tema sumamente debatido a lo largo de las últimas décadas, en cuanto a apreciación social en su mayoría porque no se concibe el cómo y el hasta donde, es decir si no se tiene una delimitación clara de lo que se considera ambiente, por tanto no se tendrá una legislación efectiva sobre su regulación y cuidado.

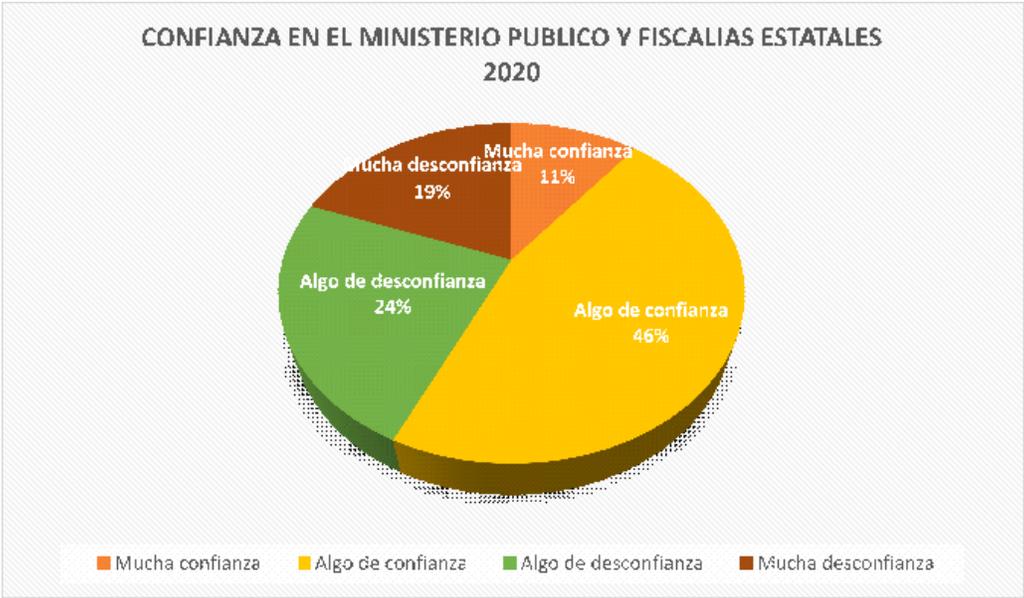
Es parte del problema medular que plantea este trabajo, se tiene regulado el castigo y sanción que pueda tener el daño al entorno, más no existe el mismo para las situaciones que puedan llevar a concretar ese daño. Dicho de otra manera, no existe legislación al respecto del “pre” únicamente se enfoca justamente en el “pos”.

Parte del debate que se ha generado a lo largo de los últimos acuerdos y cumbres es precisamente que estos castigos no están generando efectividad en el cuidado y preservación del ambiente, el daño existe y aun con sanciones pecuniarias o penales no implica que sea revertido, y bajo el principio de que del “pre” se ocupan las políticas públicas, los marcos normativos distan mucho de cumplir con el objetivo de la protección a este derecho humano.

No hay que perder de vista sin embargo, y tal cual veremos a lo largo de este capítulo, que gran parte del conflicto sobre la protección al derecho humano a un medio

ambiente sano, también deviene de la ignorancia e inexperiencia de la propia ciudadanía; es claro que existes organismos protectores de la justicia ambiental, pero al ser insuficientes en cuanto a personal y recursos se ven rebasados por la inmensa cantidad de quejas y denuncias que, en gran medida de las ocasiones, son provocadas por conflictos sociales, económicos o personales más allá de una fehaciente y comprobable afectación al medio ambiente.

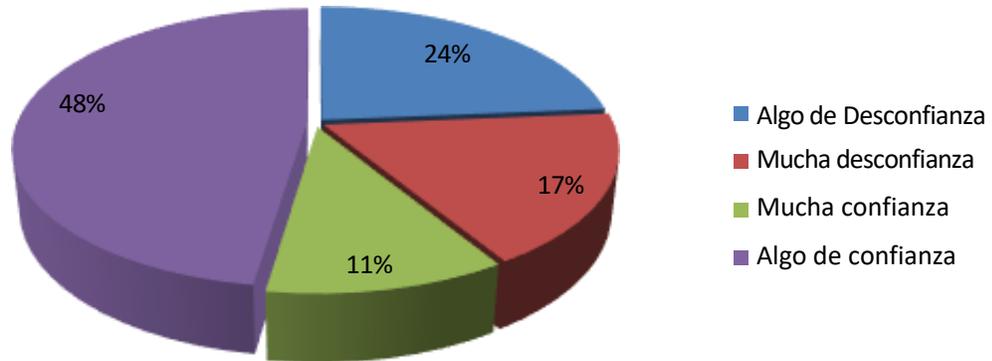
Sin entrar a detalle, es de conocimiento público que la sobrecarga burocrática de expedientes en las diferentes instancias de justicia, provoca la tardanza y poca conexión con cada uno de los casos por parte de los servidores públicos, si a eso le sumamos las falsas denuncias, o las quejas mal dirigidas, el problema caótico se ve exponencialmente acrecentado y la percepción de procuración de justicia se ve sustancialmente disminuida en la sociedad que nos rodea.



FUENTE: ENCUESTA NACIONAL DE VICTIMIZACIÓN Y PRECEPCIÓN SOBRE SEGURIDAD PÚBLICA (ENVIPE) 2020

⁴² Grafica recuperada de Gómez, L. El Impacto Ambiental Resarcitorio: Lecciones ambientalistas desde México. 2021. Anáhuac. México. . México

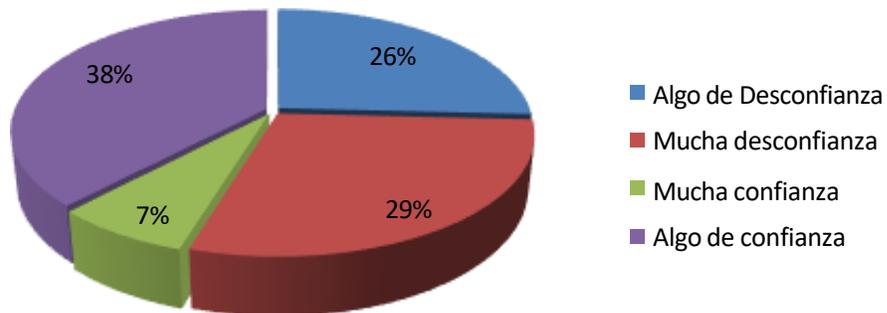
Confianza en el ministerio publico y fiscalias estatales. 2021



Fuente: Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública (ENVIPE) 2021. Elaboración Propia. Cifras redondeadas

En el Estado de México, por ejemplo, también se ven reflejados estos resultados sobre la confianza en las instituciones procuradoras de justicia.

Confianza en el ministerio publico y fiscalia EDOMEX. 2021



Fuente: Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública (ENVIPE) 2021. Elaboración Propia. Cifras redondeadas.

En los últimos años se ha acrecentado de manera exponencial tanto la percepción como la visibilización de la denominada corrupción, en gran parte por el intercambio constante de información en los medios de comunicación tanto digitales como tradicionales, y la cual en muchos casos no contiene información verídica ni completa, pero, desde la perspectiva ciudadana, esto contribuye a fomentar la desconfianza en cualquier servidor público.

Por otra parte la falta de modernización de las instituciones, en su generalidad para privilegiar sistemas de acceso a la información amigables con el ciudadano, provoca también el desapego de estos para con sus autoridades, cuestión a su vez provocada por los protocolos a seguir dentro del marco normativo de las primeras y la falta de recursos que han enfrentado a lo largo de los últimos años.

Con todo esto, en materia ambiental, las instituciones se enfrenta a retos aún más agravantes, sin en general la justicia en México se toma con una percepción muy baja en materia ambiental nadie queda completamente satisfecho. No son pocas las ocasiones en que los tribunales y juzgados comunes deben ser conocedores de temas ambientales, pero se genera la incógnita en estos para resolver de ¿hasta dónde llega un medio ambiente sano? ¿Qué es lo que se debe privilegiar cuando cuestiones ambientales están sobre la mesa? ¿Si el marco normativo existente no contempla estos supuestos, ni los servidores públicos cuentan con la reparación y especialización necesaria para hacer frente a las demandas ciudadanas en el tema ambiental, se está aplicando realmente una justicia ambiental adecuada? Recordemos además que al contrario de los particulares, que todo lo que no está prohibido está permitido, para las autoridades, instituciones y por tanto servidores públicos, únicamente pueden realizar aquellas acciones a las que expresamente la ley los faculta.⁴³ Por tanto, en gran medida la ley misma es la que restringe el actuar de las autoridades en materia ambiental y por tanto no faculta a los mismos para brindar la respuesta necesaria y solicitada por parte de las y los ciudadanos.

⁴³ Cfr. Comentario emitido por el Dr. en el inicio del diplomado de Derecho y Gestión Ambiental. UNAM-CEJA. 2022.

A lo largo del siguiente capítulo precisamente abordaremos este marco jurídico, tanto a nivel internacional, como federal y local, y como es que este impacta sobre la respuesta de las autoridades y la percepción social sobre las mismas, y sobre el cuidado propio del ambiente, así como también justamente, se pretenderá dar respuesta a las interrogantes antes expuestas, de modo que a través de ellas, se pueda direccionar de mayor y mejor manera las acciones tendientes a la protección del medio ambiente en general y por ende del derecho humano que protege el mismo para el desarrollo humano.

3. 1 Derecho Ambiental

Como hemos visto a lo largo de las líneas anteriores, la rama del derecho encargada del estudio y protección del medio ambiente no es precisamente algo novedoso ni por mucho considerado como reciente, pero es preciso mencionar que se ha incrementado la importancia y los estudiosos que se dedican a tal tema a raíz precisamente del incremento de los efectos del deterioro ambiental, tales como el cambio climático, el incremento de la temperatura global, etc.

No son cuestiones menores, pero hasta hace poco todavía la relación existente para el tema era escasa y general, en ese sentido surgió la incógnita precisamente sobre si el enfoque que se debería dar al derecho ambiental era sobre ampliar la perspectiva teórica para poder, en un futuro cercano, plasmarlo desde la perspectiva normativa, o si por el contrario este proceso debía llevarse prácticamente a la par con el fin de solventar las necesidades del ambiente y de los efectos de este para con la sociedad.

Por lo anterior abordaremos justamente las distinciones entre la conceptualización del derecho ambiental por cuanto hace a la teoría, en su conjunto, y por otra parte por cuanto hace al marco normativo existente, destacando claro que en un primer acercamiento y como panorama se hará de manera general sobre el mismo, lo que nos permitirá dar paso a los principios que, en cualquiera de las modalidades antes descritas, tienen por objetivo fungir como reguladores y directrices a su vez del proceso que debe regir el camino ambiental en cualquier nación, en particular dentro de la

nación mexicano, específicamente en el Estado de México para el presente trabajo de investigación.

Es necesario mencionar también, antes de pasar precisamente a las conceptualizaciones, que el enfoque que se le ha dado en el plano jurídico a la temática ambiental es aún bastante básico y precario, desde la academia por ejemplo, pocas son las universidades de derecho que cuentan con un plano académico y estructura de enseñanza plena y capacitada en la materia, peor aún las especializaciones en la materia aún son poco accesibles para quienes desean incorporarse a este ámbito, por lo que el trabajo que pueda resultar de dichas labores y estudios aun es sumamente cerrado y prácticamente cualquier autoridad ambiental que exista o que este en vías de ocupar el cargo, encuentra el aprendizaje de la experiencia misma más que por especialización previa.

3.1.1 Conceptualización teórica

por cuanto hace a la parte teórica del derecho ambiental, se cuenta con grandes obras y artículos innovadores sobre el tema, hablando tanto del panorama actual que enfrenta esta rama del derecho, como los retos y áreas de oportunidad con las que cuenta, mismas que en gran parte de las ocasiones no trascienden al plano normativo y justamente se quedan en eso, solo propuestas e ideas generada por estudiosos del tema, que desafortunadamente no cuentan o no reciben el apoyo necesario quedándose, como gran parte de los avances necesarios en México, meramente en ideas.

Al respecto me permitiré distinguir tres clases de especialistas en el tema por cuando hace a la materia en particular de derecho ambiental, en primer lugar a los juristas que se han dedicado a la academia y cuya labor se concentra precisamente en enfocar los esfuerzos por mejorar el entorno normativo y las situaciones reguladas a través de publicaciones continuas y ejercicios teóricos permanentes, en segundo lugar a aquellos juristas quienes han enfocado sus esfuerzos únicamente en el estudio de la legislación actual y del marco normativo existente para conocer los efectos del mismo y las posibles modificaciones que de esta puedan surgir con el fin de actualizar y

modernizar la legislación correspondiente, y por último, en tercer lugar se encuentran aquellos cuya dedicación se ve reflejada de manera directa en el ámbito académico, desde publicaciones, hasta cátedras mismas, pero que a su vez dedican su vida al servicio público en el ámbito ambiental y que por tanto pueden tener una mayor injerencia en que lo planteado en la parte académica se traslade al plano práctico tanto de manera normativa como en la búsqueda de soluciones que puedan ser posibles desde esta trinchera.

Por cuanto hace al primer grupo nos encontramos con autores como la Dra. María del Carmen Carmona Lara, de quien sus obras han sido reconocidas y retomadas tanto a nivel nacional como internacionalmente, al Dr. Aquilino Vázquez que también ha sido un pionero y defensor de que es a través de la academia y de la fehaciente vinculación de esta para con el ámbito práctico legislativo que se lograra establecer un cambio real en la protección del ambiente mexicano, o el Dr. Rafael Tonatiuh Ramírez Beltrán, quien actualmente es profesor investigador de la Universidad Anáhuac, precisamente del área de medio ambiente.

La Dra. Carmona Lara, por ejemplo, en su obra *Derechos del Medio Ambiente*, cita al Dr. Brañes Ballesteros, cuando este define el derecho ambiental como

“Conjunto de normas jurídicas que regulan las conductas humanas que pueden influir de una manera relevante en los procesos de interacción que tienen lugar entre los sistemas de los organismos vivos y sus temas de ambiente mediante la generación de efectos de lo que se espera una modificación significativa y las condiciones de existencia de dichos organismos”⁴⁴

Es claro, al contar con esta definición proveniente y rescatada por la Dra. Carmona quien es muy reconocida por el enfoque de sus estudios en la temática ambiental mexicana desde la perspectiva académica, que en este punto de partida, para este

⁴⁴ Carmona Lara, M. (2015). *Derechos del Medio Ambiente* (1a ed.). México: Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM. Disponible en <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/9/4027/5.pdf>

tipo de autores, es necesario retomar desde el principio un enfoque completo y que permita dimensionar a cabalidad lo que habrá de abarcar dicha rama del derecho en su práctica y aplicación.

Sin embargo, parte de la queja de quienes se dedican a la aplicación el derecho es que la amplitud de explicación dentro de una definición no siempre implica que esta sea clara, y por tanto no siempre se unifica por cuanto hace a sus criterios o componentes.

De esta forma, retomamos la definición que menciona la Doctora Carmona Lara toda vez que la misma, cumple con claridad en su mayoría, si bien es cierto que podría desentrañar y ahondar más en la implicación cuando menciona el término “temas de ambiente”, lo cierto es que engloba en su generalidad las acciones de la conducta humana que deberán ser reguladas al este convivir en un entorno y contexto conjuntos con los demás seres vivos del planeta, así como con los sistemas que los implican y que por tanto forman parte del entorno.

Por otra parte y en aras de contrastar las diferentes vías de información que existen en la actualidad, la universidad Internacional de la Roja, dentro de su material específico sobre la materia define al Derecho Ambiental como:

“...el conjunto de normas jurídicas que regula las actividades y comportamientos humanos que pueden dañar directa o indirectamente el medio ambiente”⁴⁵

Esta definición, al contar con una mayor sencillez y menor explicites en sus alcances, únicamente vincula a la conducta humana y su regulación con lo que pueda llegar a abarcar el medio ambiente, pero, tal como hemos mencionado en los primeros capítulos, utiliza la definición de “medio ambiente” siendo ya esto un sinónimo y por tanto utilizado de manera incorrecta y dando lugar a imprecisiones al respecto.

⁴⁵ Derecho Ambiental. (2022). UNIR. Recuperado el 11 de septiembre de 2022 desde <https://www.unir.net/derecho/revista/derecho-ambiental/>

Aun con la tecnología actual, es importante mencionar que las definiciones provenientes de páginas de internet en su mayoría privilegian las definiciones cortas con el fin de que el lector relacione conceptos básicos de manera natural, a mi consideración, para que este tenga oportunidad de autoexplorar y enriquecer en el uso del mismo, añadiendo de cuenta propia lo que considere necesario, situación clara que en el marco jurídico no sucede toda vez que sea en físico o mediante medios digitales la norma no varía en su contenido.

3.1.2 Conceptualización jurídica

Existe un concepto poco aplicado y poco mencionado dentro del estudio básico del derecho, y cuyo objetivo en sí debería resultar fundamental en el ámbito de especialización legislativa, nos referimos claro al concepto de juridificación.

Por juridificación entendemos, según el Dr. Gómez García⁴⁶, la acción de volver jurídico un concepto de tal forma que este pueda volverse parte de un marco jurídico o el objetivo mismo de uno. Es de tal suerte que la juridificación del ambiente se volvió no solo factible, sino necesaria, como hemos mencionado con anterioridad no es reciente, es cierto, pero si ha contado con un mayor empuje en últimas fechas, es por ello que gran parte de los especialistas en ambiente han dirigido sus esfuerzos encaminados al estudio e investigación de la parte jurídica del medio ambiente.

Por parte del ámbito jurídico, se integran las dos propuestas de autores que hemos mencionado con anterioridad, es decir aquellos juristas que se abocan únicamente al marco normativo actual y a su posible mejora, y a los académicos que ostentan un cargo público y que por tanto desde sus trincheras pueden intervenir en la toma de decisiones para encaminar el rumbo de México hacia un mejor puerto ambiental.

En este sentido, la definición de derecho ambiental dentro del ámbito meramente aplicativo de la norma es mucho más sencilla de transcribir, ya que se limita a enunciar el cumplimiento de la norma ambiental, al respecto, dentro de la obra Derecho,

⁴⁶ Cfr. Gómez, L. Op. Cit.

Ecología y Medio Ambiente, se cita al autor Quintana Valtierra, cuando este define al derecho ambiental de la siguiente forma:

“... quizás la forma más sencilla de definir al derecho ambiental sea refiriéndolo al conjunto de reglas que se encargan de la tutela jurídica de aquellas condiciones que hacen posible la vida en todas sus formas”⁴⁷

Lo anterior nos permite dimensionar que si bien los autores de este tipo se abocan a los efectos que debe tener la norma en materia para cumplir con su objetivo, no profundizan más allá en la naturaleza jurídica del mismo, y por tanto, considero, se ve afectada su aplicabilidad y efectividad en el a vida cotidiana.

El marco jurídico por sí mismo constituye el respaldo para poder accionar tanto a las instituciones protectoras del medio ambiente, como para activar las acciones jurisdiccionales y administrativas necesarias para sancionar a los infractores de la misma, sin embargo y como parte de la interrogante que da origen al presente trabajo de investigación, resulta sumamente cuestionable si el actual con el que contamos es suficiente y eficiente en el cumplimiento del objetivo que se pretende lograr.

Al contar con tan poco análisis de su origen y tan escueta estructura para su aplicación en la norma, las definiciones, como hemos mencionado con anterioridad resultan clave a la hora de elaborar en general la norma en sí misma, por lo que es a partir de esta que se puede desarrollar de manera adecuada un acercamiento legislativo para re direccionar esfuerzos hacia una mejora en la protección que se pretende según la materia, en este caso claro, la materia ambiental.

Ahora bien, por cuanto hace al marco jurídico tampoco puede ser un extenso significativo, ya que parte del conflicto actual en el estado mexicano precisamente es la sobre regulación dada la falta de claridad tanto en la norma como en lo que se planea regular.

⁴⁷ López Sela, P., & Ferro Negrete, A. (2006). *Derecho ambiental*. México: IURE.

Por lo anterior, se propone como definición que pueda ser usada tanto en el contexto académico teórico como en el jurídico la siguiente:

“El Derecho ambiental es la rama del derecho que permite regular las conductas humanas relacionadas con el ambiente que lo rodea, interacciona y en el que se desenvuelve, así como los elementos vivos con los que se relaciona”.

Ahora bien, resulta importante realizar la distinción entre el derecho ambiental y el derecho a un medio ambiente sano. El segundo forma parte del primero, mas no pueden considerarse como sinónimos. El derecho ambiental abarca toda la extensión posible vinculando los marcos jurídico y normativos que regulan la conducta del hombre en las relaciones para con otros seres vivos de su entorno, englobando y ayudándose claro, de conceptos como ecología, ambiente, etc., y por su parte el derecho a un medio ambiente sano implica la atracción a su vez de un derecho humano y todo lo que esto implique.

3. 2 Conceptualización del Derecho a un Medio Ambiente Sano

Para empezar, y dado que ya hemos abordado el concepto de ambiente, resulta necesario abordar la terminología y etimología del concepto “sano”, En este sentido, la palabra sano, en su concepción más general se refiere a la falta de afectaciones que puedan o lleguen a causar peligro o malestar; para la Real Academia de la Lengua, la palabra sano significa literalmente que no está dañado ni en mal estado⁴⁸.

Por la parte etimológica, la palabra sano proviene de del latín sanus, y su traducción literal es “en buen estado”⁴⁹; por lo que podemos asumir que su incorporación y significado al término medio ambiente se traduce como un entorno en buen estado bajo el cual los seres vivos pueden cohabitar.

⁴⁸ Cfr. Sano. (2022). DLE. Recuperado el 13 de septiembre de 2022 desde <https://dle.rae.es/sano>

⁴⁹ Cfr. SANO. (2022). Recuperado el 13 de septiembre de 2022 desde <http://etimologias.dechile.net/?sano#:~:text=El%20adjetivo%20sano%20viene%20del,y%20posiblemente%20sa%C3%B1a%20y%20ensa%C3%B1ar.>

En este punto es pertinente hacer la observación también, de que erróneamente se tiene plasmado tanto a nivel jurídico como a nivel académico teórico el término “medio ambiente” como hemos hecho la anotación, tanto medio como ambiente en su concepción son considerados sinónimos para la materia de aplicación en cuestión, y por tanto es una ambigüedad utilizar ambos términos dentro de la expresión de un concepto mucho más completo.

Pero si, en su generalidad sano, por cuanto hace al ambiente, se refiere a la falta o ausencia de modificaciones negativas que impacten directamente dentro del entorno en el que se desenvuelve la vida, incluyendo a todos los organismos que habitan en él.

La Dra. Carmona Lara define a un medio ambiente sano como “un concepto jurídico o universal que se basa a su vez en los principios generales del derecho”⁵⁰ y de esta forma, enlista además algunos puntos a tomar en consideración para poder crear de manera adecuada un concepto integral de medio ambiente sano, el cual claro, pueda y se deba tutelarse a través del derecho ambiental.

En este sentido, dentro de los puntos que enlista la Dra. Se encuentran algunos como el hecho de que es un derecho reconocido para toda persona de manera constitucional, el que se complementa y ayuda por parte de otros principios que también estén enmarcados dentro de la propia constitución, el que sea el objeto tutelado por parte de normas y leyes tales como la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, ya que esta establece las bases para garantizar este derecho a toda persona y que con ello se pueda asegurar el que estos vivan y se desarrollen con salud y bienestar.

Es con lo anterior que entramos completamente en la materia que da origen al presente proyecto, dada la necesidad de contar con un marco normativo eficiente para garantizar este derecho humano, sin embargo es necesario recalcar que, por lo menos en México, y más aún en el Estado de México, las instituciones encargadas de proteger

⁵⁰ Cfr. Carmona Lara Op. Cit.

y velar por que el ambiente permanezca con la calidad de sano, en gran medida se ven superadas por las demandas ciudadanas.

Y es justo a través de esto que se pretende abordar la perspectiva precautoria, ya que como sociedad en gran medida no conocemos el alcance que pueda llegar a tener el concepto de ambiente sano, peor aún, confundimos en gran parte de las ocasiones se confunden conflictos sociales, civiles o hasta penales con los que pueden ser aplicables y enfocables a la perspectiva ambiental, y si bien es cierto que todas las ramas del derecho están entrelazadas unas con otras, también es cierto que para efectos de la impartición de justicia existen, en su mayoría, instancias e instituciones especializadas en cada una.

El conflicto surge, precisamente, en la falta de recurso de estas para atender la cantidad masiva de quejas que llegan a diario a ellas, y que gran porcentaje resultan en temas a archivar por incompetencia de quien las recibe, contribuyendo, y retomando lo que inicialmente se planteaba en el presente capítulo, a tener una falta de percepción social de justicia.

Por ejemplo, dentro de las facultades de la procuraduría de protección al ambiente del estado de México, se cuenta con una área especializada en fauna doméstica, dentro de la cual se reciben quejas sobre maltrato animal, abandono, etc., sin embargo de un promedio de 400 denuncias aproximadamente que se reciben en el área de fauna al mes, un estimado de 40% si no son competencia de la institución, y se declaran en archivo, ya sea por pertenecer a otras jurisdicciones, por ser competencia de otros niveles de gobierno o simplemente por carecer de pruebas y/o ser falsas⁵¹.

En este último campo, precisamente es donde se presenta un gran deterioro en el ámbito de ambiente sano, lo que a su vez provoca una falta de confianza en las instituciones y percepción de impartición de justicia, pero al contar con poco menos de la mitad de denuncias con carácter de falsas, y que en general se refieren a conflictos vecinales que recaen en quejas de fauna doméstica (por ladridos, por invención de

⁵¹ Información obtenida en entrevista con el subprocurador de Fauna de la Procuraduría de Protección al Ambiente, el Mtro. En Admón. Pública Hugo José Luis Miranda Zenil.

padecimientos, por invención de maltrato o acciones contra caninos en su mayoría) y que ocupan a su vez un porcentaje equivalente de los recursos humanos y materiales de las que disponen las instituciones (trasladándolo al ámbito general).

La cuestión precisamente de un ambiente sano. Bajo un enfoque precautorio, pretende modificar también las conductas humanas a través del conocimiento previo tanto para inhibir las acciones que dañen el entorno como para que se conozca hasta donde si es una afectación al mismo y por tanto procedente una denuncia, así como para que se conozca qué es lo que se tutela y a quien corresponde la vigilancia del marco normativo que se vulnere en cuestión.

3.3 Marco Jurídico del Derecho a un Medio Ambiente Sano.

Como ya hemos mencionado, el tema de juridificación del ambiente no es algo que podríamos denominar novedoso, pero si se puede considerar de creación y evolución reciente, dadas las comparativas con otras ramas del derecho y la vigencia de estudio que han tenido con el paso del tiempo. Es así que existe un amplio marco regulatorio para contemplar el panorama de actuación sobre el derecho a un medio ambiente sano, existiendo diversos acuerdos locales, nacionales e internacionales al respecto, mismos cuyo objetivo en general es aminorar y en su caso desaparecer el impacto y efectos negativos que ha tenido la falta de cuidado al ambiente por parte tanto de gobiernos como de particulares hacia las cuestiones y temáticas ambientales.

Como mencionábamos también, estos marcos regulativos son parte del objeto de estudio del presente trabajo, en primer momento por parte de un derecho comparado para conocer el impacto y vigencia del derecho ambiental mexicano dentro de sus áreas y si este ha adaptado con eficiencia las características aplicadas por otros países que hayan funcionado para con las situaciones propias, y en segundo término enfocar la situación dentro del Estado de México, tanto a nivel intraestatal (dentro del desempeño de las labores del estado, ya sea desde la perspectiva de las instituciones protectoras del medio ambiente hasta aquellas dedicadas a la creación y modificación del marco regulatorio a nivel estatal), hasta el estudio comparativo pertinente con las

entidades federativas hermanas que puedan llegar a compartir características similares sobre las problemáticas ambientales a las que deben hacer frente.

Es bastante amplio la cantidad de acuerdos, ratificaciones, programas e incluso convenciones que se tienen registros en materia ambiental a nivel mundial, y dentro del propio estado mexicano, por lo cual abordaremos algunos de los más importantes y rescatables que se encuentran plasmados dentro de la normatividad mexicana o bien, que son tomados en consideración para la impartición de justicia ambiental dentro del territorio antes mencionado.

Puede sonar hasta redundante e innecesario, pero es oportuno mencionar que el marco jurídico para cualquier materia no solo protege el bien tutelado, sino que además lo regula a través de las distintas disposiciones que de él emanen con el fin, desde luego, de que los organismos encargados de vigilar su cumplimiento cuenten con las herramientas jurídicas para tal efecto, y a su vez poder hacer valer por parte de quienes sean los encargados de ello los recursos para poner en marcha los medios necesarios en el enfoque, en este caso, ambiental.

3.3.1 Marco jurídico internacional

El tema ambiental en el mundo cobra relevancia especialmente a partir de los años setentas, cuando después de las grandes crisis económicas y las guerras devastadoras que azotaron a las naciones surge como primer punto de preocupación la pérdida y desgaste de los recursos naturales que se encontraban a disposición de la humanidad y que, en la gran mayoría de los casos, se crean ilimitados.

Dicho sea de paso, la necesidad de comenzar con la juridificación del ambiente a nivel mundial se sostuvo como una respuesta natural a la polarización del desarrollo económico y explotación de los recursos por los grandes países, por lo que a su vez, la organización mundial de las naciones unidas, dentro de sus objetivos a alcanzar, determino como prioridad la protección ambiental.

Convenciones y acuerdos fueron llevados a cabo y firmados por múltiples países, unos con mayor reticencia que otros, pero todos encaminados a direccionar las labores en

pro de un mejor futuro en primer término, y en segundo a reducir de manera significativa el deterioro y detrimento del ambiente, con el fin de no vulnere ni sobreexplotar los recursos naturales en sí mismos.

Dentro de estas convenciones se pretendía llegar a objetivos en conjunto pero que pudieran ser aplicables a todas las naciones firmantes, mismas que dentro de sus posibilidades y entornos deberían implementar las medidas necesarias y disponer de los recursos precisos para cumplir con tal objetivo. El plan por sí mismo era combatir el deterioro ambiental desde las trincheras particulares de cada nación, pero bajo un mismo objetivo planteado través de las naciones unidas en su conjunto como organización, de tal forma que los registros y mediciones pudieran ser específicos y se lograra un impacto real.

Por nombrar algunos de los más relevantes a nivel internacional y que hasta la fecha sirven como sitio base para desarrollar y tomar decisiones ambientales en cualquier nación, encontramos a la declaración de Estocolmo, la carta mundial de la naturaleza, la declaración de Río, el protocolo de Kyoto, el acuerdo de París o de manera reciente la reencaminarían de los objetivos 2030 a su modificación por los objetivos 2050 por lo que, de acuerdo a su connotación histórica, abordaremos cada uno de ellos por su relevancia en el marco normativo ambiental mexicano.

Es así que en el año de 1972 surge como primer punto el acuerdo de Estocolmo, denominado así precisamente por la ciudad donde tuvo lugar la primera convención dirigida a tocar como punto principal el tema ambiental, esta fue propuesta y dirigida en su conjunto por la Organización de las Naciones Unidas, y como objetivo primario tuvo el proclamar que tanto las acciones del hombre como los conocimientos que pudiera desarrollar este se utilizarían para conseguir que las condiciones de vida del mismo fueran mejores, esto claro, estableciendo normas que fueran la medida que evitaría que el ambiente en sus entornos resultara dañado, para lograrlo esta declaración se integró por una serie de 26 principios bajo los cuales establecía que los

recursos naturales debían ser distribuidos y utilizados de manera racional, en beneficio de las generaciones presentes y futuras⁵².

Es importante destacar que es a raíz precisamente de esta declaración que surge, de los acuerdos a los que se llegaron en ella, el denominado PNUMA, que por sus siglas en inglés se refiere al Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, y cuyo objetivo principal es justamente el resguardo de las condiciones ambientales, apoyando a las naciones pertenecientes al mismo al desarrollo y aplicación de políticas y programas ambientales para mejorar el resguardo del ambiente propio.

Por otra parte, la Carta de la Naturaleza surgió 10 años después de la denominada declaración de Estocolmo, en esta ocasión fue proclamada precisamente por la Asamblea General de las Naciones Unidas, y en esta se plasmaba en primer término la aceptación y reconocimiento del problema que representaba el consumo desmedido de los recursos naturales del planeta derivado del desarrollo económico de las sociedades, y en segundo término, como generalidad, establecía de manera conjunta la necesidad de divulgar y pugnar por la protección ambiental por parte de todas y cada una de las naciones firmantes.

En seguimiento a la declaración de Estocolmo, y en conmemoración por la promulgación de la misma 20 años atrás, en 1992 dentro de la convención llevada a cabo en rio de janeiro, Brasil, se llevó a cabo una nueva convocatoria para que los países participaran en temas del ambiente y se pudiera presentar el avance y efectividad logrados por la primera declaración, en este sentido esta nueva declaración de principios de rio se le conoce como declaración de rio, o cumbre de la tierra, en esta ocasión se compuso de 27 principios bajo los cuales se establecían de manera más específica los derechos de la humanidad con relación al medio ambiente, tales como el derecho a una vida saludable, el derecho de los países a disfrutar de sus recursos de acuerdo a sus políticas ambientales, y la propia protección al ambiente como parte

⁵² Cfr. Medio ambiente. (2022). Recuperado el 18 de septiembre de 2022 desde http://archivos.diputados.gob.mx/Centros_Estudio/Cesop/Eje_tematico/9_mambiente.htm

de los procesos de desarrollo económico y social más que como una actividad aislada o independiente⁵³

A raíz de las declaraciones anteriores se han llevado a cabo múltiples convenciones o presentación y ratificación de tratados para puntos específicos relacionados con el ambiente, como sobre emisiones, sobre cuidado de especies animales específicas, temas preventivos de utilización de armas de impacto significativo en el ambiente, etc. uno de los más relevantes al respecto, es el denominado Protocolo de Kyoto.

El protocolo de Kyoto es el marco regulador, por llamarlo de alguna manera, de una de las vertientes de la declaración de rio, es decir la convención marco de las naciones unidas sobre el cambio climático, en este sentido el protocolo de Kyoto establecía los compromisos adquiridos por los países firmantes bajo los cuales se comprometían a disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero que derivado de las actividades económicas cada nación emitía, es así que cada uno de ellos debía tomar medidas y elaborar políticas publicas enfocadas en esta disminución, el protocolo por sí mismo únicamente incluída la toma de decisiones particulares y el informe periódico o de los resultados que podrían llegar a obtener de manera particular.

En fechas recientes contamos con acuerdos como el de parís, la nueva conferencia de desarrollo sostenible de rio de janeiro, o las adecuaciones de los objetivos 2050.

Por parte de los objetivos 2030, estos se generaron como una respuesta a los retos ambientales, sociales y culturales a los que hacían frente la sanciones y como una medida en común para poder identificar las acciones a ejecutar para disminuir el impacto ambiental y las brechas entre naciones, surgieron derivadas de la conferencia de las naciones unidas sobre el desarrollo sostenible, llevada a cabo en el 2012 en la ciudad de rio de janeiro⁵⁴, nuevamente, y con el objetivo del cumplimiento de estos objetivos para el año 2030.

⁵³ Cfr. Ibídem

⁵⁴ ¿Cómo se crearon los Objetivos de Desarrollo Sostenible? - Pacto Global ONU | Empresas | Desarrollo Sostenible. (2022). Recuperado el 19 de septiembre de 2022 desde <https://pactoglobal.cl/como-se-crearon-los-objetivos-de-desarrollo->

Por su parte, otro de los pactos más relevantes dentro del marco ambiental internacional y que pugna entre otros por el derecho humano a un medio ambiente sano es el acuerdo de París, que tuvo lugar en el año 2015 y que planteaba la disminución del calentamiento global, al ser un tratado internacional contaba con el carácter de vinculante para todos los países que lo firmaron.

Finalmente, los objetivos 2030 sufrieron una adecuación y reestructuración con miras al 2050, derivado precisamente de la falta de cumplimiento de los primeros, la falta de resultados medibles y verificables y la intención de conseguir una economía moderna y competitiva por cuanto hace al aspecto de cambio climático.

Por mencionar algunos, estos son los tratados y convenciones más relevantes para el derecho humano a un medio ambiente sano, ya sea por los efectos y el impacto que provocaron en la legislación mexicana, o por la propia relevancia del tratado para el mundo en su conjunto.

3.3.2 Marco Jurídico en México

Por supuesto al ser México uno de los países firmantes y ratificar los tratados antes mencionados, así como suscribir y participar las convenciones o las cumbres que hemos puntualizado, el marco normativo mexicano tuvo también que reconocer la existencia de dichos derechos y brindar las protecciones legales necesarias para asegurar su cumplimiento y eficiencia.

En este sentido, para México se tiene un primer registro de la aparición del medio ambiente dentro de su marco normativo en el año 1987, al crearse la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, misma que tenía como objetivo principal el establecer las reglas y normas generales bajo las cuales se debía proteger y defender el derecho humano a un medio ambiente sano, de igual forma contemplaba las directrices a seguir para poder aspirar a implementar herramientas y apoyos para un desarrollo sostenible de manera integral.

Por cuanto hace al derecho per se, a un medio ambiente sano, no fue reconocido en el marco constitucional sino hasta el año 1999, es decir posterior incluso a la declaración de rio de 1992, y aun con esto la última modificación que ha sufrido dicho artículo a la fecha, se dio en el año 2012, posterior también a la reforma conjunta en materia de derechos humanos por el Estado Mexicano.

A la letra, el derecho humano a un medio ambiente sano se encuentra reconocido en nuestro artículo cuarto constitucional, el cual a expresa:

“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.” (Art. 4. CPEUM. 2012)

Para poder hacer cumplir el objetivo principal que se encuentra establecido a nivel constitucional, se han tenido que crear una serie de marcos normativos auxiliares a este, mismos que si bien se caracterizan por un marco de actuaciones mucho más especializado, apoyan en la labor de proteger el ambiente precisamente.

Dentro de esos encontramos algunos como la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, misma que fue aprobada hace no tanto tiempo, por lo que se considera una ley relativamente joven, esta se aprueba en 2013 y es justo a través de ella que se pretende regular la responsabilidad ambiental, que nace de los daños ocasionados al ambiente, así como la correspondiente reparación del mismo; en particular el objetivo de este ordenamiento es generar la reparación y compensación material de los cambios que pueda sufrir el entorno y los elementos que lo componen⁵⁵

Dentro de los marcos especializados, también encontramos algunas leyes como la Ley de Aguas Nacionales, la Ley General de Vida Silvestre, la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, entre otras que permiten a su vez activar a las instituciones procuradoras de justicia ambiental, incluyendo a su vez temas tales como sus decretos

⁵⁵ Gómez García L. Calvillo G. ABC de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental. Material para Catedráticos y Expositores. 2017.

de creación o los propios reglamentos y manuales de operación de cada una de ellas, por ejemplo desde hace 30 años contamos con una Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.

3.3.3 Marco Jurídico Mexiquense.

Por cuanto hace al Estado de México, que conforme al ámbito de aplicación del presente trabajo de investigación nos aplica, contamos en la generalidad con un Código para la Biodiversidad del Estado de México, mismo dentro del cual se contempla la protección tanto de especies como la regulación de actividades que contravengan la legislación equiparable, o aquellas que por su desarrollo y naturaleza causen un daño al ambiente y entorno de las y los ciudadanos. El objetivo principal de este código, tal cual lo menciona a la letra en su artículo 2 párrafo primero, es:

“Artículo 1.2. Son objetivos generales del presente Código:

I. Garantizar el derecho de toda persona a vivir en un ambiente adecuado para su desarrollo, salud y Bienestar”⁵⁶;

A su vez, el estado de México cuenta con un marco normativo específico para temáticas ambientales diversas, desde una Ley Estatal de Cambio climático, hasta leyes específicas para la protección de especies en particular. Además, el Estado cuenta también con un decreto de creación de la Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de México, con facultades de inspección y vigilancia en materias de impacto ambiental, residuos, emisiones, e incluso cuenta con un área específica en materia de bienestar animal de fauna doméstica, por lo que los reglamentos y manuales de organización de la misma también forman parte medular del marco normativo medular mexiquense.

Se cuenta además con una propuesta para su discusión de la ley estatal de responsabilidad ambiental, sin embargo parte de lo que plantea el presente trabajo es la necesidad de adaptar la naturaleza jurídica de la Ley federal de Responsabilidad Ambiental para que, con el cambio propuesto, parte de la precaución que se tenga por

⁵⁶ Código para la biodiversidad del Estado de México. Art. 2.

parte de las entidades federativas sea precisamente el contar con una estatal para mejorar su aplicación dentro de los límites territoriales.

3. 3. 3 Principios del Derecho Ambiental

Independientemente del ámbito jurisdiccional de aplicación de la norma, las legislaciones ambientales deberían cumplir con una serie de preceptos enumerados bajo los cuales se cumple en su generalidad la protección ambiental, mismos que además permitirían homologar las legislaciones por cuanto hace a los criterios de las mismas, tanto de manera internacional como a escala interestatal.

Estos principios son encontrados dentro de convenciones internacionales, tal y como lo mencionan Booken y Ryckbost en su obra “se han codificado los principios de derecho ambiental, mismos que podemos encontrar en convenciones internacionales, los encontramos también en decisiones de organismos internacionales y en la legislación nacional, teniendo su auge a partir de 1992”⁵⁷.

Así mismo, el Dr. Gómez García, engloba por su aplicabilidad dentro del territorio mexicano, a todos estos preceptos en cuatro grandes principios bajo los cuales se deberá regir tanto los marcos normativos como las políticas públicas de actuación para lograr un adecuado marco de protección del ambiente, los cuales son:

- a) Principio Preventivo, en el ámbito internacional se traduce en políticas de prevención en el Estado parte y la suscripción de acuerdo como en la Declaración de Río;
- b) Principio de Precaución, especialmente relevante a nivel internacional en los casos de pruebas atómicas;
- c) Principio del Contaminador-Pagador o internalización de costos; y
- d) Principio de Reparación del Daño o Restauración Efectiva.⁵⁸

⁵⁷Bocken H y Ryckbost. *Codification of Environmental Law. Draft on Environmental Policy*, Kluwer Law International, Inglaterra, 1996, pág. 4.

⁵⁸ Gómez, L. Op. Cit. .

En ese sentido podemos afirmar que en México, al contar con un marco normativo punitivo más que preventivo, incluso dentro del derecho ambiental mexicano se le brinda mayor atención y privilegio al tercer principio, es decir el contaminador pagados, incluso por encima de la propia reparación efectiva del daño o la restauración de las condiciones ambientales previas al daño efectuado.

3.3.3.1 Principio preventivo/principio precautorio

La preocupación ambiental y la búsqueda para poner freno al deterioro del entorno ha dejado claro que las actuaciones y directrices que hasta ahora se han puesto en práctica no están siendo suficientes ni mucho menos efectivas; en su generalidad el derecho mexicano es un derecho que se le considera punitivo, sancionador, es decir privilegia el castigo a la sanción antes de buscar evitar que esta incurra.

Dentro de la rama ambiental ocurre exactamente lo mismo, antes de privilegiar la búsqueda de soluciones para evitar que se generen los daños ambientales, se aporta una mayor relevancia al castigo impuesto para aquellos infractores de las disposiciones normativas en esta materia.

Al respecto, es importante señalar que actualmente si se cuenta con mecanismos previos al daño ambiental, tales como las manifestaciones de impacto ambiental, las evaluaciones o informes previos, los registros como emisores o como generadores de residuos según sea el caso, pero estos no han resultado con la eficacia necesaria para hacer frente al problema.

La parte previa a que ocurra el daño ambiental suele relegarse a la creación de políticas públicas y apelando a la conciencia ciudadana, si bien existen mecanismos diversos para apoyar estas prácticas, lo cierto es que tampoco se les da el empuje necesario para cumplir con su objetivo.

Al principio del capítulo mencionamos precisamente el descontento generalizado por parte de la ciudadanía para con sus instituciones por la falta de confianza en ellas, y en gran medida surge también por la falta de resultados perceptibles si bien las

autoridades están atadas a lo que marca la norma, bien se podría reajustar la norma para que en vez de perseguir la infracción ambiental, esta sea evitada por completo.

Herramientas como las certificaciones ambientales son una excelente herramienta de apoyo bajo la cual se pugna por un control previo de empresas y unidades económicas contaminantes previo a que ocurra el daño que posible y presumiblemente no será reparado.

La reparación por las unidades gubernamentales en general se refiere a la reparación pecuniaria, pocas veces se ejecuta en el sentido del entorno en sí mismo, es decir las unidades económicas sancionadas presentan el pago de su multa de manera económica, sin embargo el daño se encuentra de manera física, la tala de árboles, la contaminación de suelos por lixiviados, la emisión de contaminantes a la atmosfera, o la propia alteración del entorno por construcciones, mismas que a nivel jurídico son concluidas pero por cuanto hace a los agentes ambientales se encuentra lejos de efectuarse una reparación real.

Al ejecutar de manera fehaciente el principio precautorio, se tomarían las acciones necesarias tanto en políticas públicas como por protección jurídico legislativa, para que cada entidad federativa, para el caso concreto el estado de México, se allegara de las herramientas y medios necesarios para privilegiar el control y protección previa a que ocurra un incidente de este tipo, no solo a través de la sanción o la puesta en marcha de los órganos jurisdiccionales, desde la difusión adecuada y suficiente del arco legislativo y las instancias que resguardan a través de sus actividades el mismo.

En este sentido, por la parte económica, también resulta mucho más rentable tanto para particulares como para el estado mismo el privilegiar la protección ambiental previa a sufrir un cambio significativo en los entornos, ya que disminuirían las demandas sociales, la ejecución de recursos en inspecciones y visitas, se evitarían multas que por sí mismas constituyen una fuerte cantidad de dinero, y se cumpliría además a nivel internacional con los objetivos que por años se han planteado en las distintas cumbres, mismos que, de cumplirse, se puede aspirar a acceder a fondos internacionales destinados precisamente a la mejora del cuidado ambiental.

El cambio de naturaleza jurídica por otra parte, privilegiaría la actividad estatal permitiéndoles gozar de autonomía en la materia ambiental para generar las medidas de protección legislativas necesarias para con las circunstancias particulares de cada uno de ellos, tanto por cuanto hace a sus recursos naturales como a sus características sociodemográficas, culturales, e incluso económicas, privilegiando así un sentimiento de apego hacia las particularidades de cada uno de los estados en cuestión.

Parte de lo que se plantea dentro de la aplicación del principio precautorio es migrar de la aplicación como principio preventivo dentro de la actuación social, a integrarse dentro del marco precautorio jurídico, es decir se cuenta con diversas organizaciones enfocadas al cuidado del medio ambiente, se ha logrado a través de la práctica y de los años que la sociedad acepte y ponga en marcha prácticas básicas como la separación de residuos o el ahorro de energía eléctrica, mismos que podrían parecer acciones pequeñas pero que en la aplicación en general constituyen un gran impacto favorable para el ambiente, incluso dentro de la enseñanza académica las acciones a tomar en consideración son de carácter preventivo, tales como diplomados, cursos de prevención o especializados en diversos ámbitos del entorno.

Al pugnar por migrar estas prácticas al ámbito precautorio, se pretende humidificar todas estas acciones, para lo cual nos debemos de valer del ámbito legislativo precisamente en el sentido de legislar las diversas materias que permitan que las prácticas que son ejercidas se vuelvan parte medular de las acciones a realizar en conjunto para el cuidado ambiental.

Lo anterior, además, permitirá que las mismas fueran reguladas y encausadas todas hacia un mismo orden, es decir que cuenten con características unificadas y que por tanto se evite que en el desarrollo de las mismas, se redirecciones de manera errónea y en la mayoría de los casos sin mal intención hacia un rumbo erróneo.

Capítulo IV. Eficacia de los mecanismos protectores del Derecho Humano a un Medio Ambiente Sano.

El mero reconocimiento constitucional del derecho humano a un medio ambiente sano debería bastar para asegurar su cumplimiento y protección por todas y cada una de las instancias dedicadas a ello, sin embargo como lo hemos expresado con anterioridad, dentro de la práctica diaria y la vida cotidiana del mexicano aún se dista mucho de cumplir con dicho objetivo.

Por lo anterior se han establecido diversos mecanismos de apoyo y auxiliares que permiten en primer lugar llevar a cabo el fin con el que fueron creadas las instituciones y en segundo lugar el poder servir como instancias de apoyo y secundarias hermanas a las propias autoridades para coadyuvar en la protección de este derecho, o para los particulares como órgano e instancia de refuerzo a la defensa de sus derechos.

Tal y como mencionaba el Dr. Fix Zamudio en su obra eficacia de los instrumentos protectores de los Derechos Humanos, “este desarrollo de la promoción y protección de los derechos de la persona humana, aun cuando es impresionante, es insuficiente, si dichos instrumentos protectores no son realmente eficaces para poder lograr la tutela efectiva de los propios derechos y no permanezcan, como en ocasiones ocurre, en el ámbito de la teoría, las buenas intenciones y de las disposiciones jurídicas inaplicadas”⁵⁹

Dentro de estos mecanismos es importante realizar la distinción entre los que son de aplicación federal, como aquellos que únicamente tienen injerencia estatal, ya que parte de la problemática que resiente el ciudadano es precisamente la aplicación de la esfera de competencia entre cada uno, ya que la normatividad limita el ejercicio de funciones, y a falta de marcos auxiliares o convenios de colaboración interinstitucional en gran medida las quejas y denuncias de vulneración del derecho llevan un tiempo excesivo en ser atendidas y brindar el seguimiento correspondiente al peticionario.

⁵⁹ Fix Zamudio, H. (2022). *Vista de Eficacia de los instrumentos protectores de los derechos humanos | Anuario Mexicano de Derecho Internacional*. *Revistas.juridicas.unam.mx*. Recuperado el 06 de octubre de 2022 desde <https://revistas.juridicas.unam.mx/index.php/derecho-internacional/article/view/27/27>.

En este sentido, y previo a hacer énfasis en cada una de ellas, es importante destacar que las figuras presentadas como herramientas para el fin en cuestión, son aquellas que actualmente por normatividad se encuentran encuadradas para auxiliar en la protección en general de los derechos humanos y en específico del derecho humano a un medio ambiente sano, sin embargo se resaltara dentro de cada una de ellas la eficacia que se ha tenido en el cumplimiento del objetivo.

Porque si bien es cierto que existen mecanismos especiales dentro del derecho mexicano para resguardar y proteger los derechos humanos y a por ende a quienes solicitan esta protección, es necesario puntualizar que por la naturaleza de la figura misma y del trámite y procedimiento que esta implica, en algunos casos no se logra el objetivo deseado, es decir, se entra en conflicto por cuanto hace a lo que se entiende como protección al derecho en sí mismo.

Los mecanismos per se, no solo devienen de una legislación mexicana, recordemos que al estar sujetos y suscritos de pactos y tratados internacionales, gran parte de la normativa de ellos prevé a su vez órganos de carácter internacional que son los encargados de la vigilancia y resguardo de los derechos humanos en su generalidad.

Tal es el caso del derecho humano a un medio ambiente sano, tal y como se ha planteado a lo largo del capitulo anterior, el problema con respecto a este proviene desde la propia concepción del mismo, el poco reconocimiento por parte de las autoridades jurisdiccionales sobre el alcance y la protección que incluye este, así como la falta de organismos jurisdiccionales y tribunales especializados en la materia, por lo que aquellos del fuero común se ven rebasados por este y otros tópicos, y el análisis especializado y específico de cada uno de los casos no se atiende de manera oportuna.

Punto adicional a lo anterior es la basta área de trabajo en la que se ha relegado a las cuestiones ambientales en su defensa, se interpreta en lo general a relegarse dentro de las procuradurías de protección al ambiente, o en su caso a limitarse a estudiarse y enfocarse desde el ámbito de las políticas públicas, por lo que su estudio jurídico se limita a la acción de programas sociales, campañas y derivados.

Son pocas las sentencias y fallos relevantes, por lo menos en el estado de México, que han tenido un impacto significativo en la protección al derecho a un medio ambiente sano, y por tanto que han privilegiado el estado natural del entorno por sobre a la acción humana, aun cuando en su gran mayoría estos fallos se dan posterior a una conducta infractora del medio ambiente y la legislación que lo rige.

No basta solo poner en marcha al órgano jurisdiccional, gran parte del problema por lo que respecta al ambiente en México es precisamente el desapego entre institución ciudadanía, y viceversa. El seguimiento es vital para la llevada a término de un procedimiento adecuado, y el acercamiento con el ciudadano afectado resulta sumamente necesario para cuestiones de ampliación de información, referencias, etc.

La eficacia, es un concepto muy complejo de medir en cuanto al ambiente, como hemos mencionado resalta el hecho de contar con infractores poco conocedores de la legislación y en gran parte de los casos con pocas posibilidades económicas, un afectado cuyo derecho ha sido vulnerado y que busca una restitución del mismo, enfrentándose claro a la complejidad de ello por las propias características naturales del entorno, y a instituciones con poca posibilidad de actuación y con un marco normativo que marca sus actuaciones enfocado en el castigo pecuniario más que en el propio impulso para la restitución de los bienes ambientales, o por lo menos la aspiración de mejora de condiciones del mismo, aun cuando sea prácticamente imposible el regresar al estado antes de que este fuera dañado.

A lo largo de las siguientes líneas abordaremos precisamente estos mecanismos desde el punto de vista constitucional, y desde la esfera de competencia de cada uno de ellos, distinguiendo entre la esfera territorial (es decir federal y estatal) y la esfera de atribuciones (es decir las instituciones como las procuradurías y los tribunales y juzgados), poniendo especial énfasis en las áreas de oportunidad con las que cuenta cada uno, para así poder estructurar una propuesta de mejora específicamente para el estado de México, que desde la panorámica normativa, permita mejorar precisamente desde el enfoque previo a tener un daño ecológico, el resguardo del derecho a un medio ambiente sano para las y los mexiquenses.

4.1 Garantías Constitucionales

En México mucho ha sido el revuelo causado a raíz de la reforma constitucional en materia de derechos humanos por cuanto hace a las distinciones entre estas, las garantías individuales, las constitucionales y el alcance que pueda llegar a tener cada una de ellas.

De hecho, en el pasado, dentro de la enseñanza del derecho era sumamente común para la comunidad estudiantil el confundir a los derechos humanos con las garantías constitucionales, sobre todo por la mala información y práctica derivada de la reforma del año 2011 antes mencionada.

En este sentido, el Doctor Héctor Fix-Zamudio, en coautoría con el Doctor Ferrer-MacGregor definen a las garantías constitucionales como:

“Aquellos mecanismos jurídicos, preponderantemente de naturaleza procesal, dirigidos a la reintegración del orden constitucional, cuando el mismo ha sido desconocido o violado por los propios órganos del poder”⁶⁰

Por principio de cuentas es necesario establecer a que mecanismos nos estamos refiriendo, ya que en su generalidad únicamente se concibe dentro de este al juicio de amparo, el que bien hasta el siglo XX era la única protección que se tenía contra estos actos de autoridad por sobre del contenido de nuestra norma máxima, sin embargo hoy en día contamos con más mecanismo tales como las acciones de inconstitucionalidad, las controversias constitucionales, el juicio político, y los autores consideran también el proceso de investigación que sigue la suprema corte de justicia de la nación.

En este sentido, el juicio de amparo se refiere a la protección por la vía legal, que se encarga de proteger a quien lo pone en acción de los abusos o acciones de una autoridad, y en general, es el medio que permite a una persona defenderse de las

⁶⁰ Ferrer Mac-Gregor, E., & Fix Zamudio, H. (2013). Las garantías constitucionales en México. 200 años. [PDF]. Recuperado el 07 de octubre de 2022 desde <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/7/3384/14.pdf>.

acciones que pueda hacer o encomendar una autoridad que violenten sus derechos humanos, por la naturaleza del mismo con respecto del tema en cuestión, ahondaremos en su eficacia y modo de operación por lo que respecta al derecho per se en líneas adelante.

La acción de inconstitucionalidad por su parte, y según el sistema de información legislativa por esta se entiende el recurso legal que se tramita en forma exclusiva ante la SCJN por medio del cual se denuncia la posible contradicción entre la Constitución y alguna norma o disposición de carácter general de menor jerarquía⁶¹. Aunque por si solo el concepto ya presenta ciertas limitantes por cuanto hace al objeto del presente proyecto de investigación, también debo agregar que es facultad únicamente de algunos el poder emprender esta acción, tales como legisladores, los partidos políticos registrados ante el INE, el Fiscal General de la Republica o la propia Comisión Nacional de Derechos Humanos, así como sus hermanos estatales.

Las controversias constitucionales, de manera general y para no ahondar en detalles, son el mecanismo por el cual se protege y privilegia la división de poderes, y bajo el cual, en su puesta en práctica, se asegura la protección de las esferas de competencia de cada una de las autoridades y de los niveles de gobierno.

El juicio político, según los autores antes citados, es un medio de protección y defensa bajo el cual se puede exigir la responsabilidad a quienes integran los poderes desde cargos de alto nivel, cuando estos exceden las facultades y obligaciones que les confiere la norma máxima, en este caso la constitución misma⁶².

Dentro de estas garantías y la concepción que en cuestión estos autores refieren sobre la misma, se encuentra también la facultad de la suprema corte de justicia de la nación por cuanto hace al proceso de investigación que sigue en sus labores, por lo que refieren del mismo, el sentido de protección constitucional y por tanto de protección a las disposiciones de derechos humanos que la misma enlista se refieren al hecho de

⁶¹ Sil.gobernacion.gob.mx. (2022). Recuperado el 07 de octubre de 2022 desde <http://sil.gobernacion.gob.mx/Glosario/definicionpop.php?ID=3>.

⁶² Cfr. Ferrer Mac-Gregor op. Cit.

literalmente ordenar investigaciones tanto a autoridades como a hechos puestos sobre la mesa (es decir enviados a la SCJN) y bajo los cuales ellos presumen la existencia de violaciones directas a uno o varios derechos humanos dentro del desarrollo del tema en cuestión. ⁶³

De tal suerte, que grosso modo y para efectos del tema en cuestión, entendemos a las garantías constitucionales o como aquellas protecciones que se otorgan a los diferentes derechos humanos reconocidos, y que las mismas a su vez se encuentran reconocidas dentro del marco normativo constitucional del estado, es decir de México.

Ahora bien, tal cual lo menciona el nombre del capitulado, el propósito principal de este capítulo es valorar la eficacia de cada una de las herramientas con las que se cuenta para proteger, para el caso concreto, el derecho humano a un medio ambiente sano. En ese sentido, las meras garantías constitucionales no han resultado altamente efectivas, toda vez que dentro del ámbito de la procuración de justicia ambiental y del cuidado al medio ambiente por sí mismo y por tanto el derecho del ser humano a vivir en uno sano, se ha relegado al castigo de los infractores de la normatividad ambiental, y por la parte previa al desgaste ambiental, es decir la parte precautoria, hasta el momento se mantiene dentro de los márgenes jurídicos, con leyes de efecto también punitivo, acompañadas y respaldadas por prácticas tales como los programas sociales de concientización o prevención desde la perspectiva académico-educativa.

El enfoque que brindan algunas herramientas, que bien no se encuentran en el rango constitucional, pero que han resultado mucho más eficaces que las primeras, es dirigido hacia las unidades económicas en su mayoría, las cuales en efecto causan el mayor porcentaje de daños ambientales⁶⁴, pero con la desventaja de encontrarse difundida sobre todo entre las unidades económicas de mayor recaudación, en resumidas cuentas, estas se vuelven del conocimiento, en su mayoría, por las grandes empresas, los grandes corporativos o las grandes cadenas comerciales, por lo que el resto de unidades e incluso particulares que, dentro del desconocimiento, también

⁶³ Cfr. *Ibidem*.

⁶⁴ Información obtenida de acuerdo a las estadísticas de numeralia del periodo enero- septiembre 2022 de la Procuraduría de Protección al Ambiente del estado de México.

generan un daño importante al ambiente, se vuelve compleja la aplicación de la normativa actual, así como de las pocas herramientas precautorias que se tienen en mano.

4. 2 Mecanismos Protectores Nacionales

Podrá parecer obvio el realizar una distinción entre mecanismos de protección nacionales, y aquellos de competencia estatal específicamente ubicados dentro de la esfera de ejercicio del estado de México. Sin embargo, resaltando el hecho de que se cuenta específicamente con un mecanismo protector de la división de poderes y de las esferas de competencia, no resulta tan descabellado puntualizar que justamente aquellos de carácter nacional son aplicables y de observancia obligatoria dentro de toda la nación mexicana.

Además, para el caso de los enfocados únicamente en la esfera de aplicación ambiental, se encuentran seccionados también por lo que la esfera de competencia nacional implique, es decir, dentro de la normatividad aplicable, se encuentran regulados las materias y casos específicos que son facultad de la nación proteger y vigilar, muchos de los cuales al ser facultad exclusiva no comparten con la esfera local, parte por los alcances que las instituciones procuradoras de justicia ambiental a nivel nacional tienen, y parte por la poca explorada y mal enfocada perspectiva de cooperación interinstitucional entre gobiernos locales y federales.

4. 2. 1 Amparo

Como ya se ha mencionado con anterioridad, este mecanismo de protección a los derechos humanos, función precisamente mediante su activación por el sujeto afectado, es decir a través de la puesta en marcha de los órganos jurisdiccionales mediante una demanda de amparo, se pretende proteger al sujeto en cuestión de una posible violación de sus derechos por medio de una autoridad o por el acto u omisión de un ente público.

Dentro de esta, la propia Suprema Corte de Justicia de la Nación, considera al amparo un medio de defensa pacífico, que le permite a la persona proteger sus derechos

humanos de la autoridad que los ha vulnerado o que haya, de acuerdo a sus facultades, provocado la vulneración de alguno o varios de ellos.⁶⁵

Para entender el alcance que tiene hoy en día el amparo, en su generalidad, dentro del sistema jurídico mexicano, podemos mencionar algunos antecedentes históricos del mismo, dada la relevancia que esta figura ha tenido no solo dentro de nuestra nación, sino a nivel internacional.

La figura propia del amparo no es un concepto nuevo, en realidad existe la misma desde los años 1800's, sin embargo no fue sino hasta el 2013 que se configuro con la última reforma al mismo, como la actual herramienta que conocemos y ponemos en marcha para su protección.

Dentro de esta larga evolución de la figura jurídica, se ha tenido una gran presencia internacional también, tal es así que dentro de las Naciones Unidas, después del periodo bélico correspondiente a la segunda guerra mundial México propuso que el acudir a los tribunales, para buscar la protección de los mismos si se consideraba que se estaban vulnerando los derechos reconocidos mundialmente como humanos, fuera reconocido también como un derecho universal⁶⁶.

Esta idea fue retomada tanto por otras naciones, adaptándola cada una a los contextos sociales y jurídicos de cada una de ellas, como por los organismos internacionales a los que pertenece la nación mexicana, tal es así que actualmente este derecho se encuentra reconocido, a nivel mundial, en el artículo 8 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos, y a nivel continente americano, en el artículo XVIII de la Declaración Americana de los derechos y Deberes del Hombre.⁶⁷

Ahora bien, por cuanto hace a su eficacia dentro de la temática ambiental nos enfrentamos a dos retos principales. En primer lugar, y como ya hemos hecho

⁶⁵ Suprema Corte de Justicia de la Nación. (2014). La Ley de Amparo en Lenguaje Llano [PDF] (1a ed.). Recuperado el 10 de octubre de 2022 desde https://www.scjn.gob.mx/sites/default/files/pagina/documentos/2016-11/LibroLeydeamparoenlenguajellano_0.pdf.

⁶⁶ Cfr. Ibídem

⁶⁷ Cfr. Ibídem.

mención, al alcance del mismo dentro de la propia queja, y en segunda a la ponderación contra otros actos de autoridad.

Por cuanto hace al primer caso, resulta preocupante la poca preparación y especialización de quienes imparten justicia en materia de amparo y en general de cualquier autoridad jurisdiccional sobre la temática ambiental, en específico sobre el derecho ambiental y la legislación que esta involucra.

Parte de la problemática parte entonces de la falta de tribunales comunes especializados para, en primer momento, realizar un adecuado análisis de la situación jurídica y ponderar de manera adecuada los agravantes o actuaciones en comento, y en segundo término poder determinar conforme a derecho y de manera adecuada los receptos aplicables de acuerdo a la falta, ya que como mencionábamos al inicio, el derecho mexicano es preponderan temen punitivo sí, pero para la temática ambiental es practicante imposible reparar el daño a través de una sanción pecuniaria.

Para la segunda cuestión surge una interrogante, que por muchos años ha sido tema de discusión, tanto legislativa como jurisdiccional: ¿Es más importante un derecho que otro? Y en caso de que no ¿Cómo se puede decidir/juzgar cuando la afectación a dos derechos se encuentra como contra partes dentro de los tribunales o la propia casa máxima de defensa de al contrición?

Por principio de cuentas el amparo, en materia ambiental, pretende privilegiar en todo momento la protección el ambiente por cuanto hace a las decisiones de una autoridad que puedan violentarlo o transgredirlo, cuestión que se acumula con el hecho de que este derecho es considerado también social, por lo que las afectaciones en su mayoría recae sobre un colectivo, no únicamente sobre el quejoso en cuestión, por lo que al resolver sobre la afectación en cuestión se debe tomar en cuenta precisamente el impacto que el acto causara en general.

Es necesario mencionar que, la parte jurisdiccional sufre de estas faltas y dolencias precisamente por la poca pericia y puntualización del poder legislativo por cuanto hace

a la creación y aprobación tanto de la norma como de la regulación de la misma, así como de la creación y facultades de los organismos abocados a ella.

En este sentido, al tornarse confusa la aplicación de la norma para la nación mexicana, y precisamente al tratarse de un derecho reconocido como de la colectividad, se ha acudido como auxiliar al acuerdo de Escazú, el cual refiere que precisamente en materia ambiental la aplicación y procuración de justicia debe contar con características por demás específicas y sumamente puntuales para cumplir con el objetivo encomendado, las cuales son, entre otras, la celeridad y la economía procesal, el dotar al juzgador de amplias facultades como el hecho de subsanar errores u omisiones menores, el contar con medidas cautelares flexibles, y pro sobre todo, y por lo que nos atañe a este capitulado, el poder contar con una adecuada y apropiada reparación del daño in natura⁶⁸.

Al respecto, el Dr. Gómez García⁶⁹ ha referido que es justamente la falta de aplicación de los criterios de justicia en general, para el ámbito ambiental, lo que ha llevado a las instituciones procuradoras de justicia a contar con poco respaldo a sus actividades y enfrentarse a una sobrecarga laboral en tribunales innecesaria, dado que es justamente la poca experiencia y conocimiento específico en el tema lo que dilata el procedimiento administrativo o los recursos como el amparo en cuestión, y al ser estos parte de un procedimiento externo, obligan a las autoridades ambientales a frenar su actuar sobre el hecho determinado.

Esto a su vez tiene como consecuencia un desvío innecesario de recursos que se destinan a la proyección y resolución jurídica para el propio juicio, mismos que bien podría destinarse a la vigilancia del cumplimiento de materia ambiental en mayor medida, al seguimiento a la denuncia o a la celeridad de los procedimientos dentro de la propia institución.

⁶⁸ Cfr. Anglès Hernández, M. (2022). El juicio de amparo como vía de protección del derecho humano a un medio ambiente sano*. En N. González Martín, C. Pelayo Moller & G. Estrada Adán., LAS REFORMAS CONSTITUCIONALES DE AMPARO y derechos humanos de junio de 2011

⁶⁹ Gómez García, L. (2022). La Importancia y los Retos en el Fortalecimiento de la Procuración de Justicia Ambiental en México. *Derecho Ambiental Y Ecología*, (87) Recuperado el 10 de octubre de 2022 desde <http://www.ceja.org.mx/IMG/Revista-87.pdf>.

Por cuanto hace a la reparación del daño in natura, es un precepto que ya ha sido discutido por la suprema corte, y que sin embargo, como prueba de la ineficacia de este mecanismo para la protección ambiental, no es aplicado por las autoridades en cuestión, en general, porque la propia carga laboral y burocrática obliga al juzgador en cuestión a procesar de manera poco eficiente cada uno de los casos, y por tanto cuando emite un fallo, el daño puede ya haber sido causado o incluso agravado al punto de no contar con posibilidad de restitución. Además, se debe tener en cuenta que los bienes ambientales por su naturaleza tienen un periodo sumamente amplio para lograr el estado en el que se encontraban al momento del daño, por ejemplo, el derribo de un árbol no puede restituirse únicamente con plantar uno nuevo, se debe considerar la edad el primero, la ubicación, el género, las especies endémicas afectadas, los periodos y condiciones climáticas del momento, etc.

Es cierto que el acuerdo de Escazú plantea un procedimiento puntual y que, de ser bien aplicado, podría bien convertirse en un gran avance en materia ambiental dentro de la jurisdicción mexicana, dado que su aplicación no se limita al juicio de amparo en sí, el Dr. Limón Aguirre, en su intervención en la Reunión Nacional de Procuradores Ambientales manifestó que, si bien el objetivo de este acuerdo precisamente es el apoyo hacia la rama del derecho bienal y la procuración de justicia sobre el mismo, desde el punto de vista procedimental, el mismo tiene como punto relevante la protección al acceso y difusión de los contenidos de las sentencias y fallos a quienes lo soliciten con la intención en primer lugar de proteger a quienes defienden los derechos del ambiente por sí mismo, y en segundo a que se pueda utilizar como punto de partida para situaciones que requieran de interpretación adicional, así como a la posibilidad de lograr un apoyo interinstitucional sin la necesidad propia de un convenio entre estos, bajo el mero principio de publicidad de datos que puedan ser retomados como criterios por otros.⁷⁰

Por lo que respecta a este mecanismo, en la norma resulta clara su efectividad y su amplia protección para quien lo requiera, en la práctica dista mucho de cumplir con el

⁷⁰ Dr. Limón Aguirre. Ponencia "Puntos relevantes del Acuerdo de Escazú". Reunión Nacional de procuradores Ambientales. 2022. Valle de Bravo, Estado de México.

objetivo, ya que no solo se aplica con falta de perspectiva ambiental, sino que el desconocimiento general del derecho que implica, dadas las grandes algunas legislativas y el poco contenido claro sobre el derecho ambiental, tiene como consecuencia la ineficiencia y la ineficacia de quienes lo aplican, lo que ha traído consigo que existan casos que escalen hasta volverse parte del observatorio de la Comisión económica para América Latina y el caribe⁷¹, ya que la vulneración a los derechos humanos, por parte de las propias autoridades jurisdiccionales, y la escala del mismo hasta llegar al punto de la suprema corte tener que pronunciarse al respecto, ha dejado en evidencia lo antes mencionado y la inexperiencia por cuanto hace a los derechos de aplicación general y de comunidad.

4. 2. 2. Inspecciones ambientales

Existen también, organismos procuradores de justicia ambiental que propiamente fueron creados para hacer frente a la problemática ambiental y que nacieron como respuesta a las preocupaciones internacionales, así como a la suscripción de pactos y acuerdos, y por supuesto a la adecuación del marco normativo mexicano dirigidos a la preservación de este derecho a un medio ambiente sano.

Es así que como primer punto de referencia en cuanto a estas autoridades específicas para el tema se creó la PROFEPA, misma que hasta la fecha es la encargada de vigilar el cabal cumplimiento con la normativa ambiental correspondiente, desde permisos y autorizaciones expedidas por la SEMARNAT, hasta casos de maltrato de fauna o tráfico de especies, por mencionar algunos.

La PROFEPA nace en el año 1992, bajo el contexto de la negociación de tratados de libre comercio en el que se incluían aspectos ambientales tales como la obligatoriedad de la protección del mismo⁷², y en sus inicios solo contaba con solo tres subprocuradurías para su operación en todo el territorio nacional, las cuales eran la de

⁷¹ Véase: Sentencia de la Suprema Corte de Justicia de la Nación de México (Amparo de Revisión núm. 307/2016) | Observatorio del Principio 10. Observatoriop10.cepal.org. (2022). Recuperado el 11 de octubre de 2022 desde <https://observatoriop10.cepal.org/es/jurisprudencia/sentencia-la-suprema-corte-justicia-la-nacion-mexico-amparo-revision-num-3072016>.

⁷² Véase Naturales, S. (2022). PROFEPA, 25 años de poner la ley al servicio de la naturaleza. gob.mx. disponible desde <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/profepa-118502>.

Participación Social y Quejas, la de Auditoría Ambiental y la de Verificación Normativa, a través de las cuales inició con sus funciones de protección ambiental.

A partir de la creación de esta dependencia, cada una de las entidades federativas de la república tuvo un punto de partida a tomar en consideración para crear la unidad propia dedicada a la protección del medio ambiente de manera local, es decir cada congreso local pudo tomar como referencia la creación de la primera con el fin de dotar de seguridad ambiental de manera práctica a sus ciudadanos, permitiendo a su vez que cada procuraduría contara con las herramientas necesarias para hacer frente a las problemáticas específicas locales que adolecían a cada una de las entidades federativas.

Es a través justamente a través de esta dependencia que se llevan a cabo las inspecciones en materia ambiental a nivel federal, a través del personal que compone las diversas subprocuradurías que la componen que se verifica el cumplimiento de los cuidados y normatividad ambiental en cuestión a lo largo y ancho de toda la república mexicana, en rubros como el cuidado y protección a las especies animales silvestres, la verificación de unidades económicas de extracción, por ejemplo, de metales considerados de alto valor, la verificación de zonas federales, la verificación de las zonas marítimas terrestres, la inspección de unidades económicas como gaseras y gasolineras o cuestiones tan sonadas como la tala de árboles, misma que al ya encontrarse tipificada suele apoyarse de instituciones como la fiscalía para la correcta impartición de justicia a través de carpetas de investigación más allá del mero procedimiento administrativo.

Sin embargo, para evaluar la eficacia y efectividad de estos mecanismos como herramienta protectora del derecho humano a un medio ambiente sano, es necesario resaltar un par de cuestiones vitales para el funcionamiento de estas instituciones.

En primer término, es necesario mencionar que este tipo de instituciones responden al llamado ciudadano, es decir se ponen en movimiento a través de una denuncia, de acuerdo precisamente a las facultades que le fueron conferidas en su momento, por lo

que de no existir esta formalidad la capacidad de atracción por cuenta propia de los casos en cuestión se vuelve altamente complicado.

En segundo término, la PROFEPA en cuestión únicamente cuenta con personal limitado para la atención de las denuncias a lo largo y ancho del país, esto, en números se traduce como el hecho de que para abarcar una extensión territorial de más de mil 900 kilómetros cuadrados, que es lo que corresponde al territorio mexicano, únicamente cuenta con 40 delegaciones para hacer frente a las problemáticas previstas, por lo que la atención a cada una de las denuncias puede ser de un tiempo mayor al previsto.

En tercer lugar, y no por ello menos importante, es una dualidad de conflicto que ha impedido funcionar de manera adecuada a todas las instituciones públicas, de manera general, esto es el desconocimiento de la norma y la reducción del presupuesto asignado a cada una de ellas.

Por parte del desconocimiento me refiero a la ignorancia sin intención (en la mayoría de los casos) de los ciudadanos, ya que a cada denuncia debe dársele la atención y respuesta correspondiente, en este sentido, si se denuncian presuntas afectaciones al ambiente, que bien no son competencia federal o que en el peor de los casos no existe de manera real esta afectación, y que en general suelen ser producto de conflictos ciudadanos o civiles, se aplican y gestionan recursos para dar atención a dicha queja, desde inspecciones hasta apertura innecesarias de procedimientos que dentro del mismo son subsanados y aclarados y por tanto resultan en gasto de tiempo, de recurso de personal y generalmente también de material.

Toda denuncia genera una visita de inspección, si es que esta, claro, por el giro y características corresponde a la jurisdicción de competencia federal, en cuyo caso, se procede a enviar inspectores para verificar el estado de los hechos que dieron origen a la primera, y en caso de constatar la violación a la normatividad ambiental, o la afectación al ambiente, se procede a apertura un expediente para un procedimiento administrativo emitiendo un acuerdo de radicación de las conductas, lo que de acuerdo a la gravedad de la falta o al daño que ocasiona o puede ocasionar, en gran parte de

los casos se deriva en una clausura, se apertura un periodo de alegatos en donde el infractor puede manifestar lo que a derecho corresponde, y posteriormente se impone una sanción administrativa conforme a lo manifestado en el acta, en los alegatos del infractor y la conducta que ha sido encontrada como violatoria.

Una vez terminado este procedimiento se impone una sanción económica al infractor, además de, en la mayoría de los casos y si no se ha regularizado durante el proceso, se impone además medidas correctivas a las que se debe dar cabal cumplimiento previo al levantamiento de la medida de seguridad.

Quienes son infractores no se encuentran desprotegidos ante la ley, existen diversos recursos ante este acto administrativo, tales como el recurso de revisión dentro de la propia institución, hasta el interponer medios jurisdiccionales como juicios o incluso un amparo.

La segunda parte del problema, como lo mencionaba en líneas anteriores, es el recorte en los recursos asignados a cada institución, y es que si bien al ser una dependencia federal cuentan con un presupuesto más amplio que el estatal, este sigue siendo reducido para las obligaciones que se le han encomendado.

Más aun, al tener que hacer frente a denuncias que bien pueden no generar un expediente al no encontrarse conductas que sancionar, o que no sean competencia de la institución, genera un empleo de recursos innecesarios, además con el poco personal que se cuenta, además de la parte de inspecciones, por el desconocimiento y la inexistencia de tribunales especializados en la materia, gran parte de los infractores recurren a medios jurisdiccionales como juicios administrativos o amparos para resguardar su derecho, bajo el argumento del derecho al trabajo o, en últimos años, las afectaciones económicas que dejó la pandemia.

La eficacia de las inspecciones precisamente se mide en la confianza de los ciudadanos que continúan coadyuvando en la protección del ambiente a través de la denuncia, pero se vuelve complejo al evaluar la cantidad de denuncias que no son competencia de la misma, a las que no se les da seguimiento, a las que no

proporcionan datos precisos o incluso aquellas a las que por el propio procedimiento administrativo prefieren no continuar con el mismo principalmente por apatía social.

4. 2. 3 Certificaciones ambientales

Las certificaciones ambientales como he mencionado con anterioridad son de las pocas herramientas existentes, en la teoría, que privilegian el principio precautorio por sobre la sanción, es decir, esta se enfoca en el antes de que exista un daño ambiental por parte de una unidad económica o particular, en lugar de recurrir a las sanciones una vez que ya se ha generado y debe imponerse un castigo.

A nivel federal, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente cuenta con un programa denominado programa de auditoría ambiental, a través del cual diversas unidades económicas pueden inscribirse y obtener los certificados ambientales.

Estos certificados consisten en una serie de pasos o actividades a través de las cuales, con la ayuda de un auditor ambiental certificado, se pretende en primer lugar cumplir a cabalidad con la normatividad ambiental, previo a cualquier tipo de inspección, y en segundo lugar a reducir de manera considerable los impactos ambientales que dependiendo el giro de cada unidad económica puedan tener⁷³.

Es importante recalcar que el adherirse o inscribirse a este programa es completamente voluntario, es decir es decisión propia de las unidades económicas o de los particulares el solicitar su inscripción al mismo, además tiene completa libertad de elección por cuanto hace a sus auditores ambientales (siempre y cuando se encuentren certificados por la PROFEPA) para que estos, dentro del proceso de certificación, apoyen al solicitante en cuestión a, además de dar cumplimiento efectivo de la parte que enmarca la legislación, a también eficientar su desempeño ambiental a través de mejorar la eficiencia de sus procesos de producción y por tanto, la unidad económica pueda aspirar a eficientar su competitividad.

⁷³ Cfr. PROFEPA (2022). *PROGRAMA NACIONAL DE AUDITORÍA AMBIENTAL*. gob.mx. Recuperado el 11 de octubre de 2022 desde <https://www.gob.mx/profepa/acciones-y-programas/programa-nacional-de-auditoria-ambiental-56432>.

Dentro de la parte federal, se cuenta con tres tipos de certificación, dirigidos precisamente según el ramo económico al que se enfoque, los cuales son calidad ambiental, calidad ambiental turística, y el de industria limpia, enfocados cada uno de ellos también, según las necesidades de la propia unidad de económica o la dirección hacia la cual se esté pensando dirigir la misma.

Es complicado el evaluar la efectividad de esta herramienta por dos principales razones, la primera responde a que es una herramienta de carácter precautorio sí, sin embargo al ser esta una opción voluntaria para las unidades económicas, la repercusión de la misma depende de la cantidad de unidades que deseen adherirse a esta, mientras que la segunda responde la falta de información que existe sobre el tema.

Por la parte de protección ambiental, quienes deciden adherirse disminuyen considerablemente su afectación al ambiente, desde la reducción de emisiones a la atmosfera, hasta cuestiones tan sencillas como la eficiencia de la luminaria con la que cuentan en sus instalaciones para disminuir el impacto de la misma.

El efecto en lo general se ve reducido, dada la poca cantidad de solicitantes que se inscriben y más aún a la poca cantidad de solicitantes que concluyen el proceso de auditoría, incluyendo los procesos de recertificación periódica, esto a su vez es provocado por las pocas campañas de concientización y de información sobre los procesos y sobre todo los costos de esta herramienta, mismos que representan la principal preocupación de los solicitantes dado que se asume que al ser una temática ambiental la misma resultará en exceso costosa.

En segundo punto, el enfoque mediático provoca gran pérdida de recepción de los solicitantes, es decir, al ser difundidos a través únicamente de canales oficiales y pocas veces dentro de los propios ámbitos empresariales, la información es poca y poco efectiva, por lo que las inscripciones suelen darse más por recomendación de un tercero o derivado de un procedimiento administrativo anterior con el fin de evitar que pase nuevamente.

Este tipo de certificaciones se va relacionado con los tipos de inspección que se realice, es decir las certificaciones ambientales nacionales verifican, previo a una visita de inspección, el cumplimiento de la normatividad ambiental, y los auditores certificados tiene el objetivo de llevar de la mano a estas unidades con el fin de que si aún no cuentan con algún trámite, autorización o revisión, puedan cumplir con ella a la brevedad posible y antes de ser sujetos de una inspección por contravenir la norma, pero siempre en función de los giros y ramas que sean consideradas de competencia federal.

4. 2. 4 Responsabilidad Ambiental

Este rubro es completa y absolutamente enfocado en el sistema jurídico mexicano, en la actualidad, y se refiere precisamente a lo contemplado en la legislación ambiental mexicana por cuanto hace al concepto mismo de responsabilidad ambiental.

En este sentido, este concepto se encuentra reglamentado en su forma más amplia dentro de una ley que precisamente lleva el mismo nombre, nos referimos a la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, pero para poder abordar el contenido de la misma es necesario conocer el concepto per se, al respecto el Dr. Gómez García define a la responsabilidad ambiental como

“... la imputabilidad de una valoración positiva o negativa por el impacto ecológico de una acción, es decir la valoración del impacto que puede causar en la naturaleza o el ambiente, para las futuras generaciones, la realización o no de una acción determinada”⁷⁴.

La ley reglamentaria de esta materia, fue publicada en el año 2013, y la última reforma que existe sobre la misma se realizó en el año 2021, la misma a su vez según el Dr. Gabriel Calvillo, en su participación con la publicación denominada la inaplicación del régimen constitucional de responsabilidad por daño ambiental en el acto administrativo como violación de los derechos humanos, refiere que también fue creada como una

⁷⁴ Gómez García L., Calvillo G. . ABC de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental. Material para Catedráticos y Expositores. 2017.

ley reglamentaria precisamente del artículo 4 constitucional el cual enmarca el derecho humano a un medio ambiente sano.⁷⁵

Esta ley, a pesar de enmarca una de las herramientas principales establecidas con el fin de cumplir con el principio precautorio, cuenta en su práctica con efectos principalmente sancionatorios. Al respecto, esta enmarca precisamente el asumir el cargo por daños ambientales resultantes de las actividades desarrolladas, y bajo la cual también se prevé el resarcimiento de estos daños.

Dentro de esta ley se contemplan las evaluaciones de impacto ambiental, mismas que, según el Dr. Gómez García, se deberían considerar como la principal herramienta para poner en ejercicio el principio precautorio ambiental, ya que las mismas tiene como objetivo el regular y prevenir el impacto ambiental de una unidad económica o particular a través de, como su nombre lo indica, una evaluación de la actividad y alcance de la misma, mediante diversos estudios técnicos que permitirían modificar o recomendar al proyecto en cuestión, y posterior a realizadas y subsanadas las observaciones se obtendría una autorización que reflejaría la labor previamente realizada⁷⁶.

Esta evaluación sin embargo, al igual que los certificados ambientales, es en su mayoría desconocida por los particulares por lo que la emisión de las mismas, y sobre todo el efecto para el que fueron creadas no se cumple del todo, ya que no se realizan previo a la puesta en práctica de cualquier actividad, en su mayoría por desconocimiento se obtienen como parte de las medidas impuestas como condicionantes posterior a un procedimiento administrativo.

Si bien es cierto que el desconocimiento de una norma no exime de su cumplimiento, también lo es que el estado debe proveer de las herramientas necesarias a los

⁷⁵ Cfr. Calvillo, G. (2022). La inaplicación del régimen constitucional de responsabilidad por daño ambiental en el acto administrativo como violación de los derechos humanos. In M. Carmona Lara & A. Acuña Hernández, *La Constitución y los Derechos Ambientales* (1a ed.). UNAM. Recuperado el 13 de octubre de 2022 desde <https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv/detalle-libro/4089-la-constitucion-y-los-derechos-ambientales>.

⁷⁶ Gómez, L. *El Impacto Ambiental Resarcitorio: Lecciones ambientalistas desde México*. 2021. Anáhuac. México. . México

ciudadanos para dar cabal cumplimiento de ella, y en gran medida, ni las propias autoridades (ni locales ni federales para el caso específico) conocen tampoco la existencia de estos mecanismos.

La ley sufre además una dolencia importante a resarcir y que, debido a la falta de pericia en la técnica legislativa, limita a los estados en su correspondiente cumplimiento, esto es el término federal. Al ser una ley de carácter federal esta se vuelve de observancia obligatoria en toda la república, de manera general y las adaptaciones particulares sin ser tomadas en cuenta, sin embargo existen diversos estados que, cayendo también en la falta de técnica legislativa, han creado leyes locales para el mismo propósito, cuestión que si bien en la práctica permite ampliar la aplicación de criterios a las circunstancias particulares de cada una de las entidades y abordar enfoques mucho más efectivos y preventivos sobre todo, resulta incongruente con la propia naturaleza de la ley federal, por lo que, de seguir de manera correcta los criterios legislativos, hubiera sido incorrecto y erróneo la creación y aprobación de estas leyes, mismas que en la práctica ya se encuentran en aplicación y muchos otros estados se encuentran en el proceso de creación de la propia.

Como cualquier marco normativo, la efectividad del mismo responde a las necesidades sociales del contexto en el que se aplique, por lo que esta norma en específico, sí brinda protección jurídica en el sentido de responsabilizar al infractor del daño en cuestión y establecer las evaluaciones como parte previa a que se realice cualquier modificación del entorno, pero nuevamente el desconocimiento de la ley y del mismo por parte de las autoridades trae como consecuencia la falta de efectos deseados en la situación en particular, es decir el exceso de daños ambientales con poca probabilidad de resarcimiento por, como ya hemos mencionado, las pocas oportunidades para retoma el estado natural de las cosas previo al daño, debido a la naturaleza de los propios elementos afectados.

4.3 Mecanismos protectores estatales

Debido a la alta demanda de la ciudadanía por prevenir o sancionar los daños ambientales, cada una de las entidades estatales que conforman la república

mexicana ha tenido que crear o modificar los organismos que atienden dichas quejas, así como la forma en la que se abordan las problemáticas ambientales.

De esta forma y tomando como punto de partida a la procuraduría federal de protección al ambiente, cada uno de los estados ha creado o está en vías de crear procuradurías ambientales estatales, que si bien cada una de ellas tiene diversos alcances y facultades, todas comparten como objetivo en común el hacer frente a las problemáticas ambientales de los estados derivadas del incumplimiento normativo estatal de cada uno.

Aunque se cuente con los decretos de creación, únicamente operan 20 estados con sus procuradurías estatales, por lo que aun 12 entidades federativas se encuentran en un limbo de protección ambiental⁷⁷, o la misma se le ha asignado como parte de otras múltiples tareas a instituciones diversas tales como secretarías de desarrollo urbanas, o propias del medio ambiente y ecología, pero sin dotárseles de la investidura y facultades necesarias para llevar a cabo su labor de manera digna y eficiente.

En este sentido, dentro del Estado de México, se cuenta precisamente con una institución denominada Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de México, por sus siglas PROPAEM, misma que se encarga de la vigilancia de unidades económicas, particulares y protección al bienestar de las especies de fauna doméstica. Resaltando claro, que es la única procuraduría a nivel nacional que cuenta con una subprocuraduría especializada precisamente en el tema del bienestar de la fauna doméstica.

4. 3. 1 Juicio Administrativo

Por juicio administrativo se entiende la serie de actos de carácter jurisdiccional, fundados con base en el código de procedimientos administrativos, bajo el cual se pretende dar solución a una controversia a través de la emisión de una sentencia, así

⁷⁷ Cifras recuperadas de los acuerdos de la Reunión Nacional de Procuradores Ambientales 2022. Sesión Ordinaria del Grupo de Trabajo de Procuración de Justicia de la Asociación Nacional de Autoridades Ambientales. Valle de Bravo. 2022.

como a la posibilidad en su caso de la restauración de un derecho⁷⁸, para el caso concreto de la restauración del derecho humano a un medio ambiente sano.

Es necesario rescatar y puntualizar esta herramienta como medio de protección al derecho humano porque tal cual lo menciona su definición el objetivo del mismo puede estar encaminado a la restauración de un derecho humano.

Esto se pone en acción ante tribunales de lo administrativo, mediante una demanda de un particular, sin embargo no existen aún tribunales ni jueces especializados en materia ambiental para la práctica común, por lo que el desarrollo de estas demandas y del propio juicio se sigue y valora conforme a las normas generales y apreciaciones personales.

En su mayoría esta herramienta es utilizada por los infractores en contra de las instituciones procuradoras de justicia ambiental, tales como la PROPAEM, con el fin de detener o hasta eliminar el proceso administrativo que se esté siguiendo en su contra, es decir retirar una clausura o eliminar una multa por infracción a la normatividad.

Sin embargo, no está exento de existir juicios precisamente para restituir el derecho a un medio ambiente sano, mismos que son promovidos por los afectados, y que aun cuando se llevan contra la propia institución tiene por objetivo el resguardo del ambiente más allá de un interés personal.

Al no existir especialización por parte de los tribunales y juzgados sobre el tema, en gran medida se autoriza la suspensión de la medida de seguridad, sobre todo privilegiando el derecho a trabajo o en aras de ser una institución de buena fe y reconocer el buen derecho (traducido como la aceptación de autorizaciones como marco probatorio aún vigentes las mismas o no), por lo que mientras se desarrolla el juicio el derecho a un medio ambiente sano de la colectividad se ve vulnerado.

⁷⁸ Tribunal Estatal de Justicia Administrativa de Veracruz. (2022). Preguntas Frecuentes. [PDF] (1ª ed.). Recuperado el 15 de octubre de 2022 desde <https://www.tejav.org.mx/preguntasfrecuentes/PREGUNTAS%20FRECUENTES.pdf>.

No obstante esto también repercute al interior de las instituciones, ya que se tienen que movilizar recursos humanos y materiales para el seguimiento y atención de este tipo de instrumentos, mismos que bien podrían destinarse a las inspecciones mismas o a la atención ciudadana.

Como recurso aislado, es decir individual, funciona de manera adecuada, ya que al estar establecidos adecuadamente los plazos los particulares cuentan con la protección precisa de la autoridad, sin embargo como recurso dirigido a la protección del ambiente, pocas veces es direccionada hacia el mismo, y no se analizan de manera adecuada los factores vinculantes al mismo o las actuaciones que involucran al proceso de desgaste del entorno dentro de la actividad que se toma como controversia.

4.3.2. Inspecciones ambientales

Dentro de la procuraduría de protección al ambiente, actualmente se cuentan con tres subprocuradurías para llevar a cabo las labores necesarias para la inspección y vigilancia y protección del ambiente, una dedicada exclusivamente a la protección del bienestar animal de la fauna doméstica, y las otras dos divididas de acuerdo a la extensión territorial del estado de México, ya que al estar integrado por 125 municipios resulta materialmente imposible que se abarque todo en una sola extensión, es así que se compone de la subprocuraduría de Toluca, encargada de los municipios aledaños a este, y la subprocuraduría de Ecatepec, quien se encarga precisamente de los municipios que son considerados parte del valle de México y aledaños.

Dentro de las facultades con las que cuenta esta institución se encuentra el generar visitas de inspección para el cumplimiento de normatividad ambiental, desde permisos, autorizaciones, condiciones naturales, etc. y dentro de los giros que por normatividad puede visitar se encuentran algunos como construcciones, minas de tepojal o arena, rellenos sanitarios, lavanderías, centros de acopio y reciclaje o, en el caso de fauna, los propios domicilios donde se encuentren las especies en cuestión.

La variedad de visitas se centra principalmente en comprobar que cada una de estas unidades económicas o particulares cuente con autorizaciones en materia de impacto

ambiental, registros como generadores de residuos, registro de emisiones a la atmosfera, o incluso las autorizaciones que otorgan los municipios en materia de ambiente. Destacando que las visitas de inspección tienen un rumbo similar a las federales, una vez realizada la visita, si se encuentra una conducta que infrinja la normatividad se procede a la apertura de un expediente y por ende a una radicación del procedimiento, en su mayor parte con clausura, se tiene un tiempo determinado de 15 días para la presentación de alegatos por parte de los particulares y posterior a ello y al análisis de lo presentado, se emite una resolución con una multa correspondiente a la infracción cometida, al daño realizado, y tomando en consideración si el infractor se encuentra en vías de regularizarse o si por el contrario no ha presentado nada.

Es importante destacar que las multas en materia ambiental en el estado de México no son bajas, por el contrario, como ejemplo tenemos la falta de autorización en materia de impacto ambiental, que independientemente de la modalidad que le aplique a la actividad en concreto, puede llegar hasta los 5 millones de pesos⁷⁹, de no contar con autorización, ni presentar prueba alguna que indique que se está en vías de cumplimiento de la misma.

La efectividad de este mecanismo, reflejada obviamente a un menor contexto, es similar a las visitas de inspección federales, ya que la procuraduría también responde al llamado ciudadano, es decir la acciona la propia denuncia, y precisamente la efectividad de la misma puede medirse a través de la confianza que se deposita en la misma para realizar denuncias e impedir el daño ambiental.

Por cuanto hace al aspecto material y tangible, dista mucho de cumplir con el objetivo cabal, y no porque exista un freno burocrático, el cual por demás está decir que existe en cualquier institución, sino porque se cuenta únicamente con 6 inspectores que realicen las labores de inspección en los 62 municipios que integran el valle de Toluca, y con 8 para cubrir las inspecciones de los 63 municipios pertenecientes al valle de

⁷⁹ Tarifa fijada con respecto a los UMAS programados para el año 2022

México, un número muy pequeño para la cantidad de denuncias que se reciben y a las que hay que atender en la propaem.

La percepción ciudadana por tanto no es tan favorable debido a la dilación con la que se tramitan las denuncias respectivas, e incluso como hemos mencionado gran parte de ellas no pertenecen a las facultades ni a los giros autorizados para visitar, o simplemente la información es errónea o se trata de disputas vecinales sin afectación al ambiente, pero al emplearse recursos para corroborar esto, se pierden los mismo para enfocarlos en los grandes conflictos.

No todo es malo, dentro de este rubro el estado de México ha tenido grandes aciertos, si bien no es desde la parte precautoria si se ha privilegiado el ambiente, por ejemplo, en los cierres de tiraderos clandestinos y que no contaban con el manejo de residuos apropiado, tal y como lo era el tiradero denominado "Contadero" en Xonacatlán, o las múltiples visitas con clausura de las minas que explotaban pétreos sin autorización y sin cuidados en municipios del sur del Estado.

La parte legislativa en ese sentido también ha tenido aciertos, al establecer las multas y sanciones contra infractores de la normatividad ambiental en cantidades importantes y, a consideración social, altas, así como brindar un panorama amplio para las visitas de inspección por cuanto hace a los giros que más adolecen al estado ha permitido que un mayor numero de ciudadanos se apoyen de la PROPAEM para, de manera conjunta, poder poner un alto a las actividades que deterioran el entorno.

Es necesario mencionar también, que existe una gran ayuda interinstitucional que se pone en acción en los cuestiones que involucran delitos, y es que existen entro del estado de México y dentro de la fiscalía de justicia del estado, una fiscalía especializada en delitos cometidos por fraccionadores y contra el ambiente, por lo que la cooperación entre fiscalía y PROPAEM en últimas fechas ha sido en extremo beneficiosa con el cierre de tiraderos, por ejemplo, y puesta a disposición de los mismos. Lo que permite que no solo se inicie un procedimiento administrativo, sino que además se de paso a la acción penal a traes de la propia fiscalía, por lo que los

infractores también toman el carácter de delincuentes y las penas son mucho más duras, no solo una sanción pecuniaria.

No cumple con el principio precautorio por parte de las verificaciones en su mayoría, es correcto, pero es precisamente las autorizaciones en materia de impacto ambiental las que, de manera ideal, deberían cumplirse previo a la puesta en práctica de cualquier actividad, es la forma estatal de las evaluaciones de impacto ambiental, misma que también da una autoridad ambiental y que no se cumple o no se obtienen, nuevamente en su mayoría, por desconocimiento.

4. 3. 3 Certificaciones ambientales

La PROPAEM también encueta con una parte previa al daño ambiental, dentro de su organigrama y funcionamiento cuenta con una dirección completa para las auditorias peritajes y registros, a través de la cual se otorgan certificaciones ambientales bajo un esquema parecido al federal pero para las unidades económicas que pro su giro pertenezcan a la jurisdicción estatal, o que en su caso, aunque cuenten con autorizaciones federales, residan y operen en la jurisdicción estatal con alguno de los permisos que esto abarca.

En este sentido, se sigue el mismo procedimiento que las estatales, la unidad económica solicita su inscripción al programa, se realiza una búsqueda para asegurarse que no exista procedimiento administrativo activo contra ella, una vez constatado lo anterior la unidad económica escoge a un auditor ambiental certificado para realizar el acompañamiento y procedimiento de la auditoria, en caso de concluir este procedimiento se otorgara la certificación correspondiente.

Esta herramienta también apela al principio precautorio porque su puesta en práctica privilegia la obtención de autorizaciones previo al impacto que se pueda tener en el ambiente, por lo que el mismo será verificación y en su caso modificación para adecuarlo a prácticas más seguras y protegidas para el entorno, eficientando procesos y rendimientos, lo que a su vez tiene como consecuencia una mayor competitiva para

la empresa, tanto por los ahorros y beneficios ambientales, como mediáticamente al poder venderse como una empresa verde y contar con el respaldo del mismo.

Estas certificaciones a su vez permiten a la procuraduría llevar un control de quienes se encuentran en vías de regularización y cuantas unidades económicas realmente encuentran un interés en la protección al ambiente, previo claro a la afectación del mismo.

Las certificaciones ambientales en el Estado de México también cuenta con tres modalidades, pero estas son enfocadas a ramos muy distintos a los federales, en primer lugar tenemos a la certificación de industria limpia, en segundo lugar a la certificación de empresa limpia en sus modalidades de logro ambiental, oficina ambientalmente responsable y construcción ambientalmente responsable, y finalmente la certificación de municipio limpio, esta última cabe decir, ningún municipio la ha obtenido en la historia mexiquense⁸⁰.

Este mecanismo también sufre de las mismas dolencias que su homólogo federal, el desconocimiento de esta figura y la poca difusión que se le brinda a la misma tiene como consecuencia la baja atención a las convocatorias y el bajo número de interesados en ella, que si bien en los últimos años ha aumentado considerablemente contando con 198 certificaciones vigentes⁸¹, en comparación con el número de unidades económicas registradas en el estado representa un escaso porcentaje.

4. 4 Objetivos 2030 (y subsecuentes)

Como hemos mencionado, los objetivos 2030 en su mayoría se enfocan en eliminar las grandes brechas existentes dentro de la población mundial y de los respectivos desarrollos de países que integran las naciones unidas, actualmente incluso contamos con una nueva meta establecida para el año 2050 en la que se pretende alcanzar una disminución importante en la emisión de gases a la atmosfera de efecto invernadero.

⁸⁰ Gobierno del Estado de México. (2019). Programa de Auditoria Ambiental del Estado de México.. Toluca de Lerdo.

⁸¹ Datos proporcionados por la Subdirección de Auditoria Peritajes y Registros de PROPAEM. Agosto 2022.

Más allá de ello, estos objetivos han servido de claras directrices y de respiro para los gobiernos nacionales y estatales, en particular porque el hablar del enfrentamiento al deterioro ambiental y al cambio climático es un reto titánico pocas veces se cuenta con las herramientas, estructura y especialistas generales para abordar el tema, sin embargo al sepáralo en pequeñas directrices es posible brindar un enfoque específicamente dirigido a los principios de cada objetivo.

De tal suerte que gracias a ello, dentro del estado de México se cuenta actualmente con programas enfocados al cumplimiento de cada objetivo, y el fortalecer el enfoque a cada uno de ellos permitirá que las autoridades correspondientes y las instituciones a su vez puedan privilegiar el cumplimiento de los mismos buscando la especialización de sus trabajadores en las distintitas directrices que se encuentran, es decir en lugar de contar con 10 abogados, por ejemplo, se contara con un abogado especialista en ciudades sostenibles, otro en justicia e instituciones sólidas, otro en acciones por el clima, diversificando así los rubor a tratar, amplificando el enfoque de trabajo y la distribución del mismo y por otra parte cumpliendo los objetivos con el fin de aunar al desarrollo nacional, desde la trinchera local.

No es lo único bajo lo cual se debe enfocar los esfuerzos del estado, pero si es necesario el mismo para lograr concretar acciones que privilegien la protección de los derechos humanos en todos sus sentidos desde la precaución y se privilegie, debido al objeto de estudio del presente, el derecho a un medio ambiente sano.

Capítulo V. Propuesta de Mejora para el estado de México bajo el Principio Precautorio Ambiental

No es novedad que las gestiones legislativas ambientales dentro de la nación mexicana en gran medida han sido tomadas como bandera política para la empatía ciudadana y que una vez que se llega a los espacios donde realmente se debe efectuar un cambio únicamente se pone en pausa dicha labor.

La problemática ambiental desde su aparición en la agenda mundial como tema relevante en los años noventa ha generado controversia debido al enfoque que los gobiernos internacionales han brindado a la misma, desde la propia conceptualización permiten la invisibilización del problema.

Aunado a lo anterior, se contaba con poca formación profesional por parte de quienes forman parte de la toma de decisiones para llevar a buen puerto las acciones y planes necesarias para brindar una efectiva protección ambiental, con todo y esto cada una de las naciones ha ido evolucionando, bajo el método de ensayo y error en su mayoría, para contar con las figuras actuales que permiten, según la visión de cada país, proteger el derecho humano a un medio ambiente sano para su población.

Dentro de México, que es el caso concreto a estudiar, no ha sido la excepción, hemos adoptado y adaptado diversas políticas, planes legislativos, iniciativas y demás con el fin de brindar la certeza a los ciudadanos de que cada uno de ellos tiene asegurado el derecho humano a un medio ambiente sano, sin embargo los medios implementados no han logrado cumplir con su cometido.

El ambiente continúa deteriorándose, los mexicanos no sienten seguro este derecho y por tanto hay que preguntarse, ¿en dónde está el fallo? Por la parte legislativa se propone retomar principios básicos del derecho ambiental que permiten lograr un enfoque precautorio antes que sancionador para intentar, al implementarlos, evitar un daño ambiental mayor para actividades futuras.

En el caso del estado de México, aún hay un largo camino que recorrer, que de la mano con la federación podemos retomar y encaminar hacia un objetivo más preciso y sobre todo mejor planeado que permita retomar el principio primario de la protección a los derechos humanos, específicamente al de un medio ambiente sano, desde la óptica previa a que las y los mexiquenses puedan sufrir un menoscabo en su derecho a un medio ambiente sano, y al mismo tiempo, utilizar las herramientas existentes re direccionándolas a la perspectiva de la responsabilidad ambiental, que permitan retomar lo mejorable y reemplazar aquello que haya quedado obsoleto por técnicas innovadoras y mejor adecuadas a la realidad actual ambiental.

En ese sentido, el principio precautorio ambiental es un enfoque que se utiliza para tomar medidas preventivas y proteger el medio ambiente y la salud humana en situaciones donde la ciencia no es concluyente o existe incertidumbre acerca de los riesgos ambientales. En el caso del Estado de México, y aun cuando se tiene el precedente de una gran preocupación y ocupación por parte de las autoridades en el tema, aun se pueden tomar varias medidas para mejorar la aplicación del principio precautorio ambiental.

Como parte de respuesta y propuesta para la mejora de las problemáticas ambientales del estado de México por cuanto hace precisamente a retomar al principio precautorio como directriz primaria para la protección del derecho humano a un medio ambiente sano se puede abordar desde dos enfoques, que al complementarse crearan una estructura mucho más blindada para el entorno, el primero desde la perspectiva jurídica, el segundo desde la perspectiva mediática.

Por cuanto hace a la perspectiva jurídica, es innegable la necesidad de contar dentro de la legislación mexiquense con un marco normativo enfocado a cabalidad sobre las cuestiones de responsabilidad ambiental, pero direccionado sobre todo a privilegiar el medio ambiente previo a que exista cualquier daño al mismo. En este sentido es necesaria la creación y adaptación de una ley estatal de responsabilidad ambiental, pero para lograrlos en primer lugar se debe modificar la existente a nivel federal.

Si retomamos la naturaleza de las normas, y tomando como marco base que el termino federal únicamente fue utilizado por imprecisiones y desperfectos en la técnica legislativa, se debe buscar, desde la legislatura local, el impulsar una reforma que revoque este término en la ley federal de responsabilidad ambiental sustituyéndolo por el termino general, lo cual daría pauta para que cualquier estado pueda tomarla como base, y sin caer en imprecisiones legislativas, enfocar los esfuerzos a la creación de estas normas de carácter estatal.

Las leyes y regulaciones ambientales estatales que puedan surgir a partir del primer ejercicio antes descrito, deben establecer obligaciones claras para las autoridades gubernamentales y las empresas, para que éstas tomen medidas preventivas ante la incertidumbre acerca de los riesgos ambientales. Esto incluye la obligación de realizar evaluaciones ambientales antes de la aprobación de proyectos que puedan generar daños ambientales y tomar medidas de precaución para proteger el medio ambiente y la salud pública.

Es también en este sentido que se debe retomar un punto de importancia absoluta, para que la legislación ambiental sea efectiva, es necesario establecer sanciones adecuadas y proporcionales a las empresas y autoridades gubernamentales que no cumplan con sus obligaciones de prevención de daños ambientales y de salud pública. Esto incluye multas, clausuras de actividades o la responsabilidad penal en casos graves de daño ambiental o de salud.

Esto implica que las sanciones sean proporcionales a la gravedad de la infracción y que se impongan de manera justa y transparente. Además, es importante garantizar que las sanciones sean efectivamente cobradas y que se hagan cumplir en caso de incumplimiento.

Una vez logrado lo anterior, y a la par del desarrollo de ello, el Estado de México debe privilegiar el dialogo con académicos, sociedad civil y especialistas en materia ambiental con el fin de crear una propuesta de ley estatal de responsabilidad ambiental que realmente se enfoque en las problemáticas ambientales del estado y privilegiando el fortalecimiento e mecanismos tales como las certificaciones ambientales, las

evaluaciones de impacto ambiental desde la dureza de criterios y por supuesto la inclusión de la sociedad civil en el proceso antes mencionado.

La inclusión académica es primordial en este sentido, ya que existen diversos profesionales en la materia que al no integrarse al ámbito de servidores públicos pocas veces son tomados en consideración y cuyo campo de especialidad y estudios permite tener un enfoque más amplio y aportar más que lo que un servidor público en práctica podría tener

Es necesario capacitar y educar a las autoridades gubernamentales, las empresas y la sociedad en general sobre el principio precautorio ambiental y la importancia de tomar medidas preventivas para proteger el medio ambiente y la salud pública. La educación ambiental y la divulgación científica son fundamentales para fomentar una cultura de prevención y protección ambiental en el estado de México.

En este sentido, es importante apoyar la investigación científica en el Estado de México para que se puedan evaluar de manera más precisa los riesgos ambientales y las medidas de prevención necesarias. Apoyos técnicos que permitan eficientar las normatividades, como lo pueden ser la implementación de programas de monitoreo ambiental, lo que puede ayudar a identificar los riesgos ambientales y las medidas de prevención necesarias. Estos programas deben ser rigurosos y basados en la ciencia, y deben estar disponibles al público para que puedan ser utilizados en la toma de decisiones. También es fundamental que se establezcan canales de comunicación eficientes entre los científicos y las autoridades gubernamentales para que los resultados de las investigaciones científicas sean utilizados en la toma de decisiones.

Por otra parte, dentro del campo jurídico legislativo, es necesario dotar a las instituciones procuradoras de justicia de los elementos y recursos necesarios tanto material como económicamente para cumplir a cabalidad su labor, dentro de esto claro implica un fortalecimiento de manera práctica a las áreas de certificación ambiental, mismas que se dedican precisamente a privilegiar la parte precautoria dentro de la vigilancia ambiental, por lo que su fortaleciendo implicara una mayor difusión, una

mayor capacidad de atracción y por tanto un mayor cumplimiento y protección al entorno.

Por otro lado, de la forma mediática, el impulso dentro del contexto social de la concientización ambiental tiene que brincar la brecha de meros programas de carteles y spots, para convertirse en algo realmente tangible, por ejemplo entro del programa de caravanas por la justicia implementado por el gobierno del estado de México, incluir un stand ambiental en el cual se pueda obtener información tanto de la regularización como de los distintos certificados y las posibles multas a las cuales se pueden hacer acreedores de no cumplir con la normatividad.

De igual forma ampliar los medios de difusión para el conocimiento público tanto de las evaluaciones de impacto ambiental (una vez reforzados los criterios) como de las propias certificaciones, incluyendo por ejemplo la puesta en práctica de semilleros de auditores dentro de la facultad de derecho de la uaemex. Esquema bajo la cual se logra la apertura del conocimiento de la normatividad ambiental, lo que permite que esta llegue a una mayor cantidad de unidades económicas y estas puedan inscribirse al programa, y a su vez genera fuentes de ingresos para quienes se certifiquen como auditorios.

Es imprescindible contar con mecanismos amigables con el ciudadano, tanto en la parte electrónica como en la práctica, esto es, los portales y el acceso a la información a los ciudadanos deben volverse completamente sistematizados, tanto para la consulta de expedientes como para la mera consulta de información sobre trámites y la solicitud y seguimiento de los mismos.

El contar con autoridades con conocimiento especializado también ayuda a la mejora de la confianza del ciudadano en las instituciones y por tanto a un mejor enfoque de la protección del derecho humano a un medio ambiente sano, así como la implementación de mecanismos alternos a la solución de conflictos, desde la mediación entre infractores y afectados, hasta la puesta en práctica de modalidades como la compensación ambiental, que se emplea para devolver un poco de lo afectado

al ambiente, aun cuando esto se enfoque en otra área territorial siempre y cuando constituya un beneficio ambiental.

En esta misma tesitura se debe garantizar la independencia de las instituciones ambientales: Las instituciones gubernamentales encargadas de proteger el medio ambiente deben ser independientes y tener la capacidad de tomar decisiones sin interferencias políticas o económicas. Para ello, es importante que se establezcan mecanismos para garantizar su autonomía, como la designación de sus titulares mediante procesos transparentes y la asignación de recursos suficientes para su funcionamiento.

De igual forma, el comenzar a llevar a la práctica acciones interinstitucionales y lograr una adecuada y eficiente cooperación entre los niveles de gobierno, así como entre unidades estatales o la reacción pronta de los propios municipios. La protección del medio ambiente es un tema transversal que involucra a varias instituciones gubernamentales. Por ello, es necesario establecer mecanismos de coordinación interinstitucional para que se trabaje de manera conjunta en la implementación de políticas y programas ambientales.

Puede ser beneficioso también, establecer tribunales especializados en temas ambientales para garantizar una administración de justicia más eficiente y especializada en casos relacionados con el medio ambiente. Estos tribunales podrían contar con jueces y fiscales capacitados en derecho ambiental y tener los recursos necesarios para abordar adecuadamente estos casos.

Estos profesionales tienen un conocimiento más profundo y una comprensión específica de los problemas y desafíos relacionados con el medio ambiente. Su especialización les permite abordar de manera más eficiente y efectiva los casos ambientales, aplicando las leyes y normativas de manera adecuada.

De igual forma, los tribunales especializados pueden agilizar y simplificar los procedimientos judiciales en casos ambientales. Al contar con jueces y fiscales que se dedican exclusivamente a estos temas, se puede mejorar la gestión de los casos,

reducir los tiempos de espera y garantizar una mayor celeridad en la resolución de los conflictos. Esto es especialmente importante en casos ambientales, donde la rapidez en la toma de decisiones puede ser crucial para evitar daños irreparables al medio ambiente.

Además, se promovería la consistencia y coherencia en las decisiones judiciales relacionadas con el medio ambiente. Al ser un organismo enteramente especializado, se puede establecer jurisprudencia y precedentes en materia ambiental, lo que brinda claridad y uniformidad en la interpretación y aplicación de la ley. Esto es especialmente relevante para el desarrollo y evolución del derecho ambiental, asimismo se envía un mensaje claro de que los delitos ambientales no serán tolerados y se tomarán en serio. Esto puede tener un efecto disuasorio sobre aquellos que podrían estar considerando actividades dañinas para el medio ambiente.

La creación de tribunales especializados en materia ambiental contribuye a generar confianza en el sistema judicial. Las personas y las organizaciones que están involucradas en casos ambientales confían en que sus asuntos serán tratados por expertos imparciales y competentes, lo que aumenta la legitimidad y la percepción de justicia del sistema judicial en su conjunto.

Dentro del campo de especialización y actuación que puede ser enfocado a las acciones encaminadas a proteger el principio precautorio dentro de las actuaciones gubernamentales, actualmente se encuentran diversos proyectos en puerta resaltables para la protección del medio ambiente sano, tales como diversos diplomados enfocados en ética y sustentabilidad, o los propios emanados de las universidades enfocados en las prácticas de protección al ambiente a través de formación general ambiental.

Es precisamente dentro de este campo, que resulta ineludible fomentar la educación y la conciencia ambiental en todos los niveles de la sociedad. Esto incluye la incorporación de la educación ambiental en los planes de estudio escolares y universitarios, así como la realización de campañas de sensibilización pública para promover la comprensión y el respeto por el principio precautorio.

Finalmente, la constante actualización dentro del campo del derecho ambiental resulta fundamental para permanecer a la vanguardia en la protección al ambiente, desde cualquiera de las trincheras, ya sea como legisladores, como académicos con consultoría o como servidores públicos, por lo que privilegiar el acceso a la educación ambiental y a la especialización de forma gratuita o a bajo costo, debe constituir una prioridad para el estado de México.

Conclusiones.

1. Parte de la responsabilidad jurídica derivada del deterioro ambiental recae precisamente en el hecho de no contar con la terminología, ni marco especializado digno y necesario para atender los problemas crecientes que recaen en el contexto ambiental.
2. A pesar de la reforma en materia de derechos humanos, el estudio y alcance de los mismo ha quedado obsoleto toda vez que tiene más de 10 años de la última verificación y adaptación al sistema jurídico sobre el mismo.
3. La delimitación jurídica de los derechos humanos dentro del marco normativo mexicano, debe incluir la perspectiva academia y relacionar su aplicación estrechamente con la misma toda vez que se considera se deja en un limbo el alcance que pueda llegar a tener cada uno de ellos.
4. Es necesario retomar, para el Estado de México, criterios en materia de derechos humanos tales como su principio de progresividad, y sobre todo para su aplicación en la materia ambiental, se debe legislar con perspectiva de ello, a fin de contar con un marco normativo más amplio y especializado.
5. La principal realidad a asumir y combatir para lograr una mejora en el combate al deterioro ambiental, es la poca confianza que generan las instituciones procuradoras de justicia hacia la población, por lo que implementar mecanismos para eficientar los tratamientos de información, atención al público y de difusión del conocimiento pertinente en general debe volverse prioritario.
6. Es necesario homologar criterios entre especialistas teóricos, actores jurídicos y servidores públicos con facultades de ejecución sobre el alcance de lo que implica el derecho humano a un medio ambiente sano, y los mecanismos con los que este deba contar para asegurar su protección.
7. Se debe homologar la conceptualización de derecho humano a un medio ambiente sano, retomando criterios como los propuestos por la Dra. Carmona Lara en la cual establece la interacción entre organismos vivos, o los efectos en las condiciones de vida de ellos, así como los que menciona la Universidad Internacional de la Rioja que integran propiamente el concepto de actividades que impliquen daño.

8. Se debe migrar a un sistema pionero de propuestas legislativas que sean ejecutadas en aras de prevenir precisamente los incidentes que puedan causar daño ambiental, más allá del mero hecho de contar con un mecanismo poco difundido para su aplicación, con el fin de poder ser ejemplo ante la comunidad internacional con rumbo a los acuerdos internacionales en materia ambiental futuros.
9. La adecuación de principios ambientales a la legislación local del Estado de México, debe ser prioridad para cualquier grupo legislativo o periodo en cuestión, dado que esto permitirá lograr un mejor enfoque y protección, así como una mayor procuración de justicia en materia ambiental por parte de las autoridades enfocadas a la materia.
10. Los mecanismos actuales de defensa el derecho humano a un medio ambiente sano se han visto superados tanto material como jurídicamente, por lo que la migración de ellos hacia la innovación o incluso el retomar casos de éxito de otras naciones hermanas para implementar los propios en el país y sobre todo en el Estado, resulta prioritario.
11. Con el fin de mantener y mejorar algunos mecanismos que actualmente se tiene dentro de la nación mexicana y dentro del Estado de México, se deben modificar los enfoques actuales de la resolución de los mismos; en materia de amparo y juicios administrativos se debe buscar la creación de tribunales especializados en la materia, con personal también enfocado en ella a fin de proporcionar una adecuada impartición de justicia.
12. Privilegiar mecanismos alternos a la solución de conflictos para resolver problemas ambientales, incluyendo en estas la posibilidad de compensaciones ambientales, permitirá que entre infractor y afectado se pueda aspirar a resanar el tejido social y por tanto, para la autoridad competente, resultara mucho más amigable la impartición de justicia.
13. El fortalecer mecanismos como las certificaciones ambientales en todas sus modalidades, permitirá al Estado contar con un control previo a las acciones que generen un deterioro ambiental, lo que a su vez dará pauta a regularlas de manera más efectiva y por tanto impedir el daño en cuestión.

14. El Estado de México en cuestión debe retomar y priorizar la conclusión y aprobación de una mejor legislación en materia ambiental, especializada al contexto del Estado de México, a las necesidades de cada una de sus áreas y sobre todo privilegiando la aprobación de una nueva ley de responsabilidad ambiental estatal, retomando criterios de Estados hermanos que ya lograron (de manera inadecuada bajo la naturaleza jurídica federal) contar con la propia.
15. El principio precautorio debe materializarse a través de múltiples ejes, el social es decir desde la responsabilidad ciudadana de conocimiento y cumplimiento de la norma así como la denuncia continua para evitar el deterioro ambiental; la gubernamental, desde las instituciones protectoras del ambiente y las procuradoras de justicia general; y la legislativa, la cual tiene la mayor tarea al crear el marco normativo y las posibilidades para que los otros dos cumplan con sus objetivos.

Bibliografías

Leyes

- H. CONGRESO DE LA UNION, Constitución Política De Los Estados Unidos Mexicanos, Ediciones Gallardo, México, 2015. 408 págs.
- Diario Oficial de la Federación, 7 de junio de 2013, Decreto por el que se expide la Ley de Federal de Responsabilidad Ambiental. Información disponible en: http://www.diputados.gob.mx/sedia/biblio/prog_leg/065_DOF_07jun13.pdf.
- “Ley Federal de Responsabilidad Ambiental”, dirección en internet: (<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFRA.pdf>), recuperado el 20 de septiembre de 2022
- Poder Legislativo del Estado de México. Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México. Estado de México. 2022. 89 págs.

Bibliográficas

- Basurto D., “Responsabilidad Ambiental” en El futuro de la justicia ambiental en México, Porrúa, México, 2014,
- Bocken H y Ryckbost, Codification of Environmental Law. Draft on Environmental Policy, Kluwer Law International, Inglaterra, 1996, pág. 4.
- Carmona Lara., M., & Acuña Hernández, A. (2015). La Constitución y los derechos ambientales (1a ed.). UNAM.
- Carrasco E, Herrera J, “La interpretación de la Resolución de Calificación Ambiental” en Revista Chilena de Derecho, Vol. 41, No. 2, 2014
- Cienfuegos Salgado, D. (2017). Una historia de los derechos humanos en México (1a ed.). Comisión Nacional de los Derechos Humanos.
- Comisión Nacional de los Derechos Humanos. (2016). Los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad de los derechos humanos (1a ed.).

- Gómez García L. Calvillo, G. ABC de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental. Material para Catedráticos y Expositores. 2017.
- Gómez, L. El Impacto Ambiental Resarcitorio: Lecciones ambientalistas desde México. 2021. Anáhuac. México. . México
- Hernández, A. (1996). Medio ambiente y desarrollo (p. 10). Centro Cultural Poveda.
- López Sela, P., & Ferro Negrete, A. (2006). Derecho ambiental. México: IURE.
- María Delia Pereiro, Daño ambiental en el medio ambiente urbano. Un nuevo fenómeno económico en el siglo XXI, Fondo Editorial de Derecho y Economía, Argentina, 2001, pp. 1-5;
- Nadal, A., & Aguayo, F. (2020). Los motores de la degradación ambiental (1a ed.). CEPAL, Naciones Unidas.
- Suprema Corte de Justicia de la Nación. (2004). Qué son las controversias constitucionales?
- Tejado Gallegos, M., & Olmos Pérez, A. (2014). El derecho humano al medio ambiente sano para el desarrollo y bienestar (1a ed., p. 6). Comisión Nacional de los Derechos Humanos.

Electrónicas

- ¿Cómo se crearon los Objetivos de Desarrollo Sostenible? - Pacto Global ONU | Empresas | Desarrollo Sostenible. (2022). Recuperado el 19 de septiembre de 2022 desde <https://pactoglobal.cl/como-se-crearon-los-objetivos-de-desarrollo-sostenible/#:~:text=La%20Agenda%202030%20y%20los,ambientales%2C%20pol%C3%ADticos%20y%20econ%C3%B3micos%20m%C3%A1s>
- ¿Qué son los derechos humanos? | Comisión Nacional de los Derechos Humanos - México. Cndh.org.mx. Recuperado el 06 de junio desde <https://www.cndh.org.mx/derechos-humanos/que-son-los-derechos-humanos>.
- 10 artículos de la Constitución mexicana que todo ciudadano debe conocer. Miguel Carbonell. (2022). Recuperado el 08 de junio de 2022 desde, <https://miguelcarbonell.me/2021/07/28/10-articulos-de-la-constitucion-mexicana/>.

- Acuerdo de París (2022). Recuperado desde <https://unfccc.int/es/acerca-de-las-ndc/el-acuerdo-de-paris>.
- Anglés Hernández, M. (2022). El juicio de amparo como vía de protección del derecho humano a un medio ambiente sano*. En N. González Martín, C. Pelayo Moller & G. Estrada Adán., LAS REFORMAS CONSTITUCIONALES DE AMPARO y derechos humanos de junio de 2011 (1a ed.). UNAM. <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/14/6561/26.pdf>.
- Béjar Rivera, L. (2013). EL Juicio Ordinario Administrativo y El Juicio Contencioso-Administrativo [Ebook] (1st ed.). UNAM. <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/7/3282/32.pdf>.
- Calvillo, G. (2022). La inaplicación del régimen constitucional de responsabilidad por daño ambiental en el acto administrativo como violación de los derechos humanos. En M. Carmona Lara & A. Acuña Hernández, La Constitución y los Derechos Ambientales (1a ed.). UNAM. <https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv/detalle-libro/4089-la-constitucion-y-los-derechos-ambientales>.
- Carmona Lara, M. (2015). Derechos del Medio Ambiente (1a ed.). México: Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM. Disponible en <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/9/4027/5.pdf>
- Carmona Lara, M. (2015). Derechos del Medio Ambiente (1a ed.). México: Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM. Disponible en <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/9/4027/5.pdf>
- Castillo Ramírez, O. (2022). Sedh.gob.hn. Recuperado el 18 de octubre de 2022 de <https://www.sedh.gob.hn/documentos-recientes/2-10-garant%C3%ADas-constitucionales-y-derechos-humanos/file>.
- Corteidh.or.cr. (2022). Recuperado el 06 de junio de 2022 desde <https://www.corteidh.or.cr/tablas/15872r.pdf>.
- Definición de imprescriptible. Definición.de. (2022). Recuperado el 11 de junio de 2022 desde <https://definicion.de/imprescriptible/#:~:text=Este%20se%20forma%20con%20el,es%20aquello%20que%20no%20prescribe>.

- Del Rosario Rodríguez, M. LOS PRINCIPIOS DE UNIVERSALIDAD, INALIENABILIDAD, INDIVISIBILIDAD, INTERDEPENDENCIA, PROGRESIVIDAD Y PRO PERSONA EN EL SISTEMA CONSTITUCIONAL MEXICANO [PDF]. Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación. Recuperado el 10 de junio de 2022 desde http://cesmdfa.tfja.gob.mx/investigaciones/pdf/r21_trabajo-7.pdf.
- Derecho Ambiental. (2022). UNIR. Recuperado el 11 de septiembre de 2022 desde <https://www.unir.net/derecho/revista/derecho-ambiental/>
- Deterioro ambiental: definición, causas y consecuencias. ecologiaverde.com. (2022). Recuperado el 15 de junio de 2022 desde https://www.ecologiaverde.com/deterioro-ambiental-definicion-causas-y-consecuencias-1393.html#anchor_1.
- Ecosistema. Origen de la Palabra. (2022). Recuperado el 14 de abril de 2022 desde <https://etimologia.com/ecosistema/>.
- Ferrer Mac-Gregor, E., & Fix Zamudio, H. (2013). Las garantías constitucionales en México. 200 años. [PDF]. <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/7/3384/14.pdf>.
- Fix Zamudio, H. (2022). Vista de Eficacia de los instrumentos protectores de los derechos humanos | Anuario Mexicano de Derecho Internacional. Revistas.juridicas.unam.mx. <https://revistas.juridicas.unam.mx/index.php/derecho-internacional/article/view/27/27>.
- Gobierno del Estado de México. (2019). Programa de Auditoria Ambiental del Estado de México.. Toluca de Lerdo.
- Gómez García, L. (2022). La Importancia y los Retos en el Fortalecimiento de la Procuración de Justicia Ambiental en México. *Derecho Ambiental Y Ecología*, (87)., <http://www.ceja.org.mx/IMG/Revista-87.pdf>.
- Historia | Setenta Aniversario de las Naciones Unidas. Un.org. (2022). Recuperado el 07 de junio de 2022 desde <https://www.un.org/un70/es/content/history/index.html#:~:text=Las%20Naciones%20Unidas%20son%20una,vida%20y%20los%20derechos%20humanos>.

- Historia del Estado | Portal Ciudadano del Gobierno del Estado de México. (2018). Recuperado el 08 de junio de 2022 desde https://edomex.gob.mx/historia_edomex
- IJUNAM. (2014). Reformas Constitucionales y su Repercusión - Héctor Fix Fierro [Video]. Recuperado el 02 de junio de 2022 desde <https://www.youtube.com/watch?v=KhXiyJLAenc>
- INALIENABLE, radicación. Etimologías de Chile - Diccionario que explica el origen de las palabras. (2022). Recuperado el 10 de junio de 2022 desde <http://etimologias.dechile.net/?inalienable#:~:text=La%20palabra%20%22inalienable%22%20viene%20del,inexorable%2C%20alienar%20y%20tambi%C3%A9n%20enajenar.>
- INCONDICIONAL, radicación. Etimologías de Chile - Diccionario que explica el origen de las palabras. (2022). Recuperado el 10 de junio de 2022 desde [http://etimologias.dechile.net/?incondicional#:~:text=La%20palabra%20%22incondicional%22%20est%C3%A1%20formada,%20Dal%20\(relativo%20a\).](http://etimologias.dechile.net/?incondicional#:~:text=La%20palabra%20%22incondicional%22%20est%C3%A1%20formada,%20Dal%20(relativo%20a).)
- Juicio de Amparo | Comisión Nacional de los Derechos Humanos - México. Cndh.org.mx. (2022). Recuperado desde <https://www.cndh.org.mx/video/juicio-de-amparo>.
- Ley Federal de Responsabilidad Ambiental | Observatorio del Principio 10. (2022). Recuperado el 26 de septiembre de 2022 desde <https://observatoriop10.cepal.org/es/instrumentos/ley-federal-responsabilidad-ambiental#:~:text=El%20Fondo%20de%20Responsabilidad%20Ambiental,jueza%20requiera%20realizar%20a%20la>
- Medio ambiente. (2022). Recuperado el 18 de septiembre de 2022 desde http://archivos.diputados.gob.mx/Centros_Estudio/Cesop/Eje_tematico/9_mambiente.htm
- Nations, U. (2022). Carta de las Naciones Unidas | Naciones Unidas. United Nations Recuperado el 10 de junio de 2022 desde <https://www.un.org/es/about-us/un-charter>.

- Nations, U. (2022). La Organización | Naciones Unidas. United Nations. Recuperado el 08 de junio de 2022 desde <https://www.un.org/es/about-us>.
- Naturales, S. (2022). PROFEPA, 25 años de poner la ley al servicio de la naturaleza. [gob.mx. disponible desde https://www.gob.mx/semarnat/articulos/profepa-118502](https://www.gob.mx/semarnat/articulos/profepa-118502).
- Nikken, P. EL CONCEPTO DE DERECHOS HUMANOS [PDF]. Recuperado el 07 de junio de 2022 desde <http://www.derechoshumanos.unlp.edu.ar/assets/files/documentos/el-concepto-de-derechos-humanos.pdf>.
- Objetivos de Desarrollo Sostenible. (2022). Recuperado desde <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- Objetivos de Desarrollo Sostenible.. (2022). <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>.
- Ochoa Manrique, A., & Peña Ramos, M. (2017). Educación Rural y Deterioro Ambiental. En Congreso Nacional de Investigación Educativa. San Luis Potosí; Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo A.C. Recuperado el 14 de junio de 2022 desde <https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/1802.pdf>.
- Pereira Morales, C., Maycotte Morales, C., & Restrepo, B. Et. Al. (2011). Ecología [PDF] (1a ed.). UAEH; Univesidad Nacional Autónoma de Nicaragua; Universidad de Caldas. Recuperado el 14 de abril de 2022 desde <https://www.uaeh.edu.mx/investigacion/productos/4774/ecologia.pdf>.
- PROFEPA (2022). PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN EN MATERIA INDUSTRIAL. [gob.mx. https://www.gob.mx/profepa/acciones-y-programas/procedimiento-de-inspeccion-en-materia-industrial](https://www.gob.mx/profepa/acciones-y-programas/procedimiento-de-inspeccion-en-materia-industrial).
- PROFEPA (2022). PROGRAMA NACIONAL DE AUDITORÍA AMBIENTAL. [gob.mx. Recuperado el 11 de octubre de 2022 desde https://www.gob.mx/profepa/acciones-y-programas/programa-nacional-de-auditoria-ambiental](https://www.gob.mx/profepa/acciones-y-programas/programa-nacional-de-auditoria-ambiental).

<https://www.gob.mx/profepa/acciones-y-programas/programa-nacional-de-auditoria-ambiental-56432>.

- PWC, “Ley federal de responsabilidad ambiental”, dirección en internet: (<http://www.pwc.com/mx/es/servicios-impuestos-legales/archivo/2013-06-ley-federal-responsabilidad-ambiental.pdf>),
- Sano. (2022). DLE. Recuperado el 13 de septiembre de 2022 desde <https://dle.rae.es/sano>
- SANO. (2022). Recuperado el 13 de septiembre de 2022 desde <http://etimologias.dechile.net/?sano#:~:text=El%20adjetivo%20sano%20viene%20del,y%20posiblemente%20sa%C3%B1a%20y%20ensa%C3%B1ar>.
- Sentencia de la Suprema Corte de Justicia de la Nación de México (Amparo de Revisión núm. 307/2016) | Observatorio del Principio 10. [Observatoriop10.cepal.org](http://observatoriop10.cepal.org). (2022). Recuperado el 11 de octubre de 2022 desde <https://observatoriop10.cepal.org/es/jurisprudencia/sentencia-la-suprema-corte-justicia-la-nacion-mexico-amparo-revision-num-3072016>.
- Significado y definición de ecología, etimología de ecología. [Definiciona.com](http://definiciona.com). (2022). Recuperado el 13 de abril de 2022, desde <https://definiciona.com/ecologia/>.
- Significado y definición de medio ambiente, etimología de medio ambiente. [Definiciona.com](http://definiciona.com). (2022). Recuperado el 10 de abril de 2022 desde <https://definiciona.com/medio-ambiente/>.
- Suprema Corte de Justicia de la Nación. (2014). La Ley de Amparo en Lenguaje Llano [PDF] (1a ed.). https://www.scjn.gob.mx/sites/default/files/pagina/documentos/2016-11/LibroLeydeamparoenlenguajellano_0.pdf.
- Tesis Doctoral. (2009). [Libro electrónico] (pág. 1). Disponible en http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/2744/I_-_Introducci%C3%B3n_general.pdf?sequence=5.

- Tribunal Estatal de Justicia Administrativa de Veracruz. (2022). Preguntas Frecuentes. [Ebook] (1st ed.). <https://www.tejav.org.mx/preguntasfrecuentes/PREGUNTAS%20FRECUENTES.pdf>.
- UNIVERSALIDAD, radicación. Etimologías de Chile - Diccionario que explica el origen de las palabras. (2022). Recuperado el 09 de junio de 2022 desde [http://etimologias.dechile.net/?universalidad#:~:text=La%20palabra%20%22universalidad%22%20est%C3%A1%20formada,sufijo%20%2Ddad%20\(cualidad\)](http://etimologias.dechile.net/?universalidad#:~:text=La%20palabra%20%22universalidad%22%20est%C3%A1%20formada,sufijo%20%2Ddad%20(cualidad))
- Visitas de verificación a industrias | Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de México. [Propaem.edomex.gob.mx](https://propaem.edomex.gob.mx). (2022). https://propaem.edomex.gob.mx/visitas_verificacion.

Otros

- Díaz Martín, R. (2015). Responsabilidad Ambiental. Presentación, XL Catlin
- Dr. Limón Aguirre. Ponencia “Puntos relevantes del Acuerdo de Escazú”. Reunión Nacional de Procuradores Ambientales. 2022. Valle de Bravo, Estado de México.
- Ponencia Dr. Aquilino Vázquez. “La importancia de la academia en el Derecho Ambiental” Reunión Nacional de Procuradores de Justicia Ambiental 2022. Valle de Bravo. Estado de México
- Ponencia Dr. Samuel Ibarra. “Estado Actual de los delitos ambientales y maltrato animal” Reunión Nacional de Procuradores Ambientales. 2022. Valle de Bravo, Estado de México.
- Ponencia Dr. Gabriel Calvillo. “La responsabilidad ambiental y el desarrollo de estándares y ASG” Reunión Nacional de Procuradores Ambientales. 2022. Valle de Bravo, Estado de México.