

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA DE CIENCIAS JURÍDICAS



ANÁLISIS JURÍDICO SOBRE LA APLICACIÓN DEL ARTÍCULO 255 DEL
CÓDIGO PENAL CON RESPECTO A LAS EMISIONES DE GASES
PRODUCIDOS POR LOS VEHÍCULOS AUTOMOTORES EN EL MUNICIPIO
DE SAN SALVADOR, EL SALVADOR

TRABAJO DE GRADO PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN CIENCIAS JURÍDICAS

PRESENTADO POR:

NILDA JEANETTE MOLINA

ELVIS GIOVANI GUARDADO HERNÁNDEZ

DANY MOISÉS RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ

DOCENTE ASESOR:

LIC. FRANCISCO ALBERTO GRANADOS HERNÁNDEZ

CIUDAD UNIVERSITARIA, SAN SALVADOR, NOVIEMBRE DE 2020

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

Msc. Roger Armando Arias Alvarado
RECTOR

Dr. Raúl Ernesto Azcúnaga López
VICERECTOR ACADÉMICO

Ing. Juan Rosa Quintanilla Quintanilla
VICERECTOR ADMINISTRATIVO

Msc. Francisco Antonio Alarcón Sandoval
SECRETARIO GENERAL

Lic. Rafael Humberto Peña Marín
FISCAL GENERAL

FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES

Dra. Evelyn Beatriz Farfán Mata
DECANA

Lic. Edgardo Herrera Medrano Pacheco
VICEDECANO

Licda. Digna Reina Contreras de Cornejo
SECRETARIA

Msj. Hugo Dagoberto Pineda Argueta
DIRECTOR DE ESCUELA DE CIENCIAS JURÍDICAS

Msc. Diana del Carmen Merino de Sorto
DIRECTORA DE PROCESO DE GRADUACIÓN

Msc. María Magdalena Morales
COORDINADORA DE PROCESO DE GRADUACIÓN
DE LA ESCUELA DE CIENCIAS JURÍDICAS

| INDICE | Pág. |
|--|-------------|
| RESUMEN..... | i |
| LISTAS DE SIGLAS, ABREVIATURAS Y SIMBOLOGÍA QUÍMICA..... | ii |
| INTRODUCCIÓN..... | iii |
| CAPITULO I | |
| ANTECEDENTES HISTÓRICOS, SOBRE LA LEGISLACIÓN APLICABLE A LOS DELITOS CONTRA EL MEDIO AMBIENTE EN EL SALVADOR..... | 1 |
| 1.1. Evolución de los tipos penales en los que se configura los delitos por la emisión de gases producidos por los combustibles derivados del petróleo en vehículos Automotores y otros..... | 1 |
| 1.2. Fundamentos Teóricos de la investigación..... | 16 |
| 1.2.1 La teoría del bien jurídico y el principio del daño..... | 16 |
| 1.2.2. Derecho a la Salud, otro bien jurídico relacionado con el Código Penal..... | 19 |
| 1.3. Causas y efectos al medio ambiente y la salud por las emisiones de gases producidos por los combustibles derivados del petróleo en vehículos automotores | 22 |
| 1.4. Organización Mundial de la Salud..... | 24 |
| CAPITULO II | |
| ACTUALIZACIÓN DE LAS NORMAS JURÍDICAS RELACIONADAS AL TIPO PENAL, CON RESPECTO AL DELITO DE CONTAMINACIÓN AMBIENTAL POR COMBUSTIBLES DERIVADOS DEL PETROLEO, EN EL SALVADOR..... | 28 |

| | | |
|-------|--|----|
| 2.1 | Marco Jurídico complementario para la aplicación del delito penal de contaminación ambiental, del artículo 255 y 256 del Código Penal..... | 28 |
| 2.1.1 | La ley de medio ambiente..... | 31 |
| 2.1.2 | Reglamento general de tránsito y de seguridad vial..... | 32 |
| 2.2. | Marco Teórico del delito penal del artículo 255 y 256 del Código Penal..... | 33 |
| 2.3. | El bien Jurídico protegido..... | 36 |
| 2.4 | Legislación comparada y Tratados Internacionales celebrados por El Salvador en materia de contaminación ambiental por los combustibles derivados del petróleo..... | 41 |

CAPITULO III

| | | |
|-----|--|-----------|
| | ASPECTOS NOCIVOS A LA SALUD DE LA COLECTIVIDAD Y AL MEDIO AMBIENTE, POR LA CONTAMINACIÓN PRODUCIDA POR LOS VEHÍCULOS AUTOMOTORES POR EL USO DE COMBUSTIBLES DERIVADOS DEL PETRÓLEO..... | 44 |
| 3.1 | Consecuencias por el aumento de enfermedades crónicas derivadas de la contaminación producida por el uso de combustibles derivados del petróleo..... | 45 |
| 3.2 | Políticas de prevención..... | 55 |
| | 3.2.1. Generalidades del Estado..... | 55 |
| | 3.2.1.1. Concepto de Estado..... | 55 |
| | 3.2.1.2. Fines del Estado..... | 56 |
| | 3. 2.1.3. Naturaleza jurídica del Estado..... | 57 |
| | 3.2.1.4. La responsabilidad del Estado..... | 58 |

| | |
|--|----|
| 3.2.1.5. La responsabilidad del Estado por el daño ambiental..... | 59 |
|--|----|

CAPITULO IV

| | |
|---|-----------|
| OBSERVACIONES DE ACTUALIDAD POR LA NO APLICACIÓN DEL MARCO JURÍDICO CON RESPECTO A LAS EMISIONES NOCIVAS QUE PRODUCEN LOS COMBUSTIBLES DERIVADOS DEL PETRÓLEO..... | 66 |
| 4.1 La activación judicial, para aplicar la pena en los delitos de Contaminación Ambiental y Contaminación Ambiental Agravada, artículos 255 y 256 respectivamente del Código Penal..... | 66 |
| 4.2 La Ley penal en blanco..... | 77 |
| 4.2.1. Clasificación de Ley Penal en blanco, propias e impropias. | 80 |
| 4.2.2. Características de las Leyes penales en blanco..... | 80 |
| 4.3 Características de la Pena..... | 82 |
| 4.4 Principios..... | 85 |
| CONCLUSIONES..... | 90 |
| RECOMENDACIONES..... | 92 |
| BIBLIOGRAFIA..... | 93 |

RESUMEN

Es pertinente advertir los efectos nocivos de la contaminación en la salud de todos los habitantes en general, encontramos que a la presente fecha no existe coerción real por parte del Estado, para las personas naturales y jurídicas, privadas y públicas, con respecto a las emisiones de gases que producen, no obstante la existencia de un marco legal en materia penal, tal como lo establecen los artículos 255 y 256 del Código Penal, los cuales son la base de la presente, con penalidad de cuatro a ocho años y la agravante de seis a diez años, con relación de los artículos 83 y 222 del Reglamento General de Tránsito y Seguridad Vial, Ley del Medio Ambiente, respectivamente y Tratados suscritos por El Salvador.

En esta investigación y análisis, se trata de buscar la aplicación penal descrita en el párrafo anterior con respecto a las emisiones, ya que es deber del Estado para el cuidado al Medio Ambiente y a la salud, tal como lo regula en el Artículo 1, 2, 65, 117 de la Constitución, creando políticas de prevención, que aseguren el uso y goce de los derechos establecidos constitucionalmente, pero es el mismo Estado quien viola los derechos fundamentales descritos en la misma Constitución, ya que no existe jurisprudencia, ni procedimiento para la aplicación y una eventual penalidad de las descritas en los Artículos 255 y 256 del Código Penal.

De la misma manera es conveniente señalar la falta de entidades de la vigilancia y reducción de la contaminación que generan los vehículos automotores, así como la ausencia del Ministerio de Medio Ambiente, ya este último de vez en cuando realiza mediciones de contaminación del aire y los perjuicios que esto causa, pero solo queda en eso.

Se considera necesario impulsar regulaciones específicas, sobre el tema de las emisiones de gases nocivos producto de la contaminación de combustibles derivados del petróleo, que ayuden a prevenir y en caso de cometer una infracción se aplique la sanción correspondiente, para hacer efectivo nuestro derecho a la salud y de un medio ambiente

SIGLAS, ABREVIATURAS Y SIMBOLOGÍA QUÍMICA

SIGLAS

| | |
|--------|--|
| MARN | Ministerio Medio Ambiente y Recursos Naturales |
| CP | Código Penal |
| CPP | Código Procesal Penal |
| VMT | Viceministerio de Transporte |
| LMA | Ley de Medio Ambiente |
| LTTTSV | Ley de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial |
| RGTSV | Reglamento General de Tránsito y Seguridad Vial |
| CS | Código de Salud |
| UNESCO | Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza |
| CCAD | Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo |
| ONG | Organización No Gubernamental |
| FONAES | Fondo Ambiental de El Salvador |
| SEMA | Secretaría Ejecutiva del Medio Ambiente |
| MIPLAN | Ministerio de Planificación y Coordinación del Desarrollo Económico y Social |
| PNMA | Política Nacional de Medio Ambiente |
| ENCC | Estrategia Nacional de Cambio Climático |
| ANDA | Administración de Acueductos y Alcantarillados |
| RAE | Real Academia Española |
| ADN | Ácido desoxirribonucleico |
| ONU | Organización de las Naciones Unidas |
| HRB | Hiperreactividad Bronquial |
| AMSS | Área Metropolitana de San Salvador |
| DMAE | Degeneración macular asociada con la edad |

ODS
SINAMA

Objetivos de Desarrollo Sostenible
Sistema Nacional de Gestión del Medio Ambiente

ABREVIATURAS

| | |
|-------|-------------------------------|
| Art. | Artículo |
| Cn. | Constitución |
| Ed. | Edición |
| Ibíd. | Igual que referencia anterior |
| Inc. | Inciso |
| Cit. | Obra citada |
| P. | Página |
| PP. | Páginas |

SIMBOLOGÍA QUÍMICA

| | |
|--------------------------------|--|
| CO ₂ | Dióxido de Carbono |
| CO | Monóxido de Carbono |
| NO ₂ | Óxido de Nitrógeno |
| H ₂ SO ₃ | Anhídrido Sulfuroso |
| PM _{2.5} | Material particulado menor a 2.5 micrómetros de diámetro |
| CFC | Clorofluorocarbonos |
| HAP | Contaminantes atmosféricos peligrosos |
| Pb | Plomo |
| CH ₄ | Metano |
| NO | Óxido de nitrógeno |
| O ₃ | Ozono |

INTRODUCCIÓN

Como finalidad de la investigación es, analizar la norma jurídica al tipo penal impuesto en el Artículo 255 del Código Penal, aplicable a toda persona natural o jurídica que contamine el ambiente producido por los vehículos automotores en el municipio de San Salvador.

En el capítulo uno se relaciona a antecedentes históricos sobre la legislación aplicable a los delitos contra el medio ambiente, en El Salvador si el tipo penal es suficiente o requiere de reformas para su efectividad, atreves de las normas ya que actualmente solamente se efectúan mediciones de contaminación del aire las cuales dan como resultado lecturas alarmantes de contaminación, así lo establece la Organización Mundial de la Salud, con datos estadísticos de enfermedades producto de la contaminación, pero no se implementan las medidas para detenerla por no tener mecanismos efectivos para el control de dichas emisiones de gases, lo cual debe ser prioritario ya que cuando se afecta el ambiente se vulnera el derecho a la vida, y no se cumplen los principios enmarcados en los artículos 1 y 2 Cn. y articulo. 2 de la Ley del Medio Ambiente.

En el capítulo dos, es sobre actualización de las normas jurídicas relacionadas al tipo penal, con respecto al delito de contaminación ambiental por combustibles derivados del petróleo, en El Salvador, desarrollando la norma vehicular, ya que es necesario hacer referencia a las causas por la cual los propietarios de vehículos automotores no cumplen con la revisión de emisiones de gases al año, a sus vehículos, como lo establecen los artículos 83 y 222 del Reglamento General de Tránsito y Seguridad Vial; debido la excesiva cantidad de vehículos automotores que circulan en la ciudad de San Salvador, y que la mayoría no muestran buen estado de emisiones de gases ocasionando contaminación.

Esta investigación se justifica porque el incumplimiento por parte de los ciudadanos propietarios de vehículos automotores, referente a los controles de emisiones de gases que establecen los artículos antes señalados, ocasionado por los vehículos que circulan en la ciudad de San Salvador, provocan contaminación del aire, lo que ocasiona el padecimiento de muchas

enfermedades respiratorias que hacen incurrir al Estado y a las personas en muchos gastos económicos.

En el capítulo tres, aspectos nocivos a la salud de la colectividad y al medio ambiente, por la contaminación producida por los vehículos automotores por el uso de combustibles derivados del petróleo.

Este trabajo se delimita a la ciudad de San Salvador porque es allí donde se concentra la mayor circulación de vehículos automotores, y como consecuencia ocasiona una mayor contaminación del aire producida por el humo que expelen. La presente investigación se basó en el método cualitativo tiene como esencia la investigación de bibliográfico documental la cual se basa en la obtención de información en fuentes secundarias o información ya procesada; es preciso destacar que dicho método posee la característica de ser holístico ya que abarca el fenómeno que se estudia en su conjunto lo cual no estudia las variables por separado.

En el capítulo cuatro, es sobre las observaciones de actualidad por la no aplicación del marco jurídico con respecto a las emisiones nocivas que producen los combustibles derivados del petróleo, es decir como activar el ente jurisdiccional, para la aplicación de los artículos 255 y 256 del Código Penal, ya que ese conlleva a una ley penal en blanco, cumpliendo con las características, principios de la misma, para activar la jurisdicción en el área administrativa

CAPITULO I

ANTECEDENTES HISTÓRICOS SOBRE LA LEGISLACIÓN APLICABLE A LOS DELITOS CONTRA EL MEDIO AMBIENTE, EN EL SALVADOR

El presente capítulo tiene dentro de los propósitos de importancia a analizar los tipos penales a través de su historia en nuestro país, que configuran el delito por la emisión de gases producidos por los combustibles derivados del petróleo en vehículos automotores. Además, se harán las respectivas consideraciones respecto al bien jurídico protegido, los cuales se establecen como: *“poner en peligro grave la salud o calidad de vida de las personas o el equilibrio de los sistemas ecológicos o del medio ambiente...”* por ello, ahondaremos en la teoría del bien jurídico y el «principio del daño», para ilustrar de la mejor manera la investigación que tenemos por delante y proveer así una mejor visión sobre estos temas, y las causas y efectos al medio ambiente y la salud por las emisiones de gases producidos por los combustibles derivados del petróleo en vehículos automotores.

1.1. Evolución de los tipos penales en los que se configura los delitos por la emisión de gases producidos por los combustibles derivados del petróleo en vehículos automotores

El Derecho Ambiental es un tema tan vasto que su sola introducción puede ser tan extensa como variada, mediante el estudio de sus antecedentes, se puede apreciar el esfuerzo que requirió su investigación, el derecho ambiental es un símbolo de nuestra era, suele reflejar fielmente las preocupaciones de la humanidad y es por esta elemental razón que existe y ha alcanzado su desarrollo actual. La

preservación y promoción del medio ambiente, y la implementación de un modelo de desarrollo sostenible, es una preocupación de la sociedad en este tiempo.

La protección al Medio Ambiente viene; “desde Roma cuando aparecieron los primeros vestigios o indicios proteccionistas del ambiente. Con el florecimiento del derecho romano se crearon normas expresas en cuanto a la propiedad. Con la promulgación de las Doce Tablas se le otorgó al pater familias la propiedad de la tierra”¹; es decir que era el ciudadano independiente, este era el que ejercía la autoridad y todos los mandos de la casa; el pater familias nunca podía ser una mujer siempre era un hombre bajo su control estaban todos los bienes y personas que pertenecían a la familia; la persona física que tenía atribuida la plena capacidad jurídica para obrar según su voluntad.

Julio César prohibió la circulación de carruajes dentro de los barrios romanos, para erradicar el ruido que producían al rodar, dictando así la primera nota ambiental.

Con lo anterior, se puede observar que durante el transcurso de la historia se dieron algunas pautas proteccionistas del ambiente. En los primeros años del siglo anterior, se dieron ciertos precedentes aislados de la protección al medio ambiente. La doctrina divide de la siguiente manera la evolución de dicha protección; explicando así las etapas; que son las siguientes:

Primera etapa: se configura en torno a lo que puede denominarse la era del utilitarismo ambiental, que son según esta teoría, aquellas que maximizan la utilidad, felicidad, placer, de un grupo humano o de la sociedad en su conjunto; el utilitarismo es la doctrina ética que sostiene como norma, la búsqueda del mayor

¹ Comisión Mundial Del Medio Ambiente Y De Desarrollo, Nuestro Futuro Común, (Alianza Editorial, Segunda impresión, Madrid, 1992), 21.

bienestar posible para el mayor número de individuos que abarca desde principios del siglo XX hasta la primera guerra mundial.

En Europa se destaca el Convenio de París de 19 de marzo de mil novecientos dos sobre la protección de aves útiles para la agricultura y los Convenios de Washington de 7 de febrero y de 7 de julio de mil novecientos once, sobre la protección de focas para la peletería.

Segunda etapa: Inicia en el año de mil novecientos treinta y llega hasta finales de la segunda guerra mundial en el año mil novecientos cuarenta y cinco. A esta etapa se le denomina la era de la naturaleza virgen. Esta etapa es la más abierta a las perspectivas ecológicas.

El punto fundamental de la preocupación ambiental; arranca tras la segunda guerra mundial con una serie de instrumentos convencionales, para la protección de las aguas, entre otros aspectos.

Un aspecto importante a considerar es que, en el año mil novecientos cuarenta y ocho, tuvo lugar en Fontainebleau, Francia, el Congreso Constitutivo de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, convocada por Francia y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Cultura (UNESCO), con la consigna de salvar el mundo vivo y el medio ambiente natural del hombre. En el año mil novecientos sesenta y ocho, la Asamblea General de las Naciones Unidas convocó a una conferencia mundial, y como antecedentes se programó una reunión de expertos, la mayoría del tercer mundo, en Founex, Suiza, que concluyó que en el tercer mundo se estaba deteriorando la calidad de vida y la vida misma.

La era ecológica: se inicia al final de la década de los años mil novecientos sesenta. Fue precisamente durante esta etapa en la que se concedió una especial atención

al tema ambiental. Los principales foros mundiales, regionales y nacionales volcaron su atención a la búsqueda de respuestas coherentes y soluciones eficaces, de forma que “Se asegure un progreso y una supervivencia humana sostenible.”²

La Organización de las Naciones Unidas tomó la iniciativa de promover una reunión a nivel internacional, a fin de abordar los problemas ambientales, fruto del desarrollo acelerado de los países, a través de la resolución. 2398 (XXIII) de 3 de diciembre de mil novecientos sesenta y ocho. Es así como la denominada “Conferencia Mundial sobre el Medio Humano”³ fue preparada por un Comité Especial compuesto por representantes de 27 Estados y se celebró en Estocolmo entre el 5 y 16 de junio de 1972, con la asistencia de 113 representaciones estatales, más de 400 ONGS, y más de 1500 periodistas. Como producto de dicho encuentro, se suscribió una declaración compuesta de un preámbulo y 26 principios en los cuales se han plasmado las principales cuestiones que afectan al entorno mundial. Los Estados signatarios, se comprometieron, dentro de la preservación del desarrollo sostenible a la protección, sobre todo, del ser humano. Se partió del principio de que toda persona tiene derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza. Se incluyó el derecho de las generaciones presentes y futuras a que el desarrollo se realice de modo que satisfaga sus necesidades ambientales y de progreso y se mantuvo la potestad soberana de los Estados de explotar sus recursos, recalcando sus responsabilidades de asegurar que las actividades que realicen dentro de su jurisdicción y control no causen daños ambientales a otros Estados o áreas más allá de los límites de su jurisdicción nacional.

A partir de lo manifestado, se puede decir que la Conferencia realizada en Estocolmo ha marcado la línea formal de protección del ambiente, pues en el

² *Ibíd* 2.

³ Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano”, <http://www.un.org/law/avl>

Artículo 1 de la Declaración relacionada establece que: “El hombre tiene el derecho fundamental a la libertad, la igualdad y el disfrute de condiciones de vida adecuadas en un medio de calidad tal que le permita llevar una vida digna y gozar de bienestar, y tiene la solemne obligación de proteger y mejorar el medio para las generaciones presentes y futuras.”⁴

Obligación que hace extensiva primordialmente para los Estados, ya que, señala que es deber de éstos dotar de protección jurídica al medio ambiente, reconociéndolo como derecho fundamental.

De igual manera, la mencionada declaración exhorta a fomentar una buena educación ambiental, hacer uso racional de los recursos naturales para garantizar a las generaciones venideras un ambiente adecuado y además hace un llamado a toda persona a actuar conforme a lo establecido en su preámbulo y principios en que se basa la Declaración de Estocolmo, sobre el Medio Ambiente Humano.

En el año mil novecientos ochenta y siete, en el informe de la Comisión Mundial del Medio Ambiente, denominado Nuestro Futuro Común, arroja consideraciones sobre las estrategias ambientales a largo plazo, para lograr un desarrollo sostenible; y este consiste en: “sinónimo de desarrollo sustentable. Es un proceso dinámico de crecimiento económico y social distribuido equitativamente, sin afectar los recursos naturales, para asegurar el presente y preservar el futuro de las generaciones venideras.”⁵ El informe plantea la posibilidad de obtener un crecimiento económico basado en políticas de sostenibilidad y expansión de la base de recursos ambientales. La esperanza de un futuro mejor, se estableció de manera condicional pues dependería de las acciones políticas decididas que permitieran el adecuado

⁴ Ibíd. 4

⁵Rafael Barla Galván, “Diccionario para la Educación Ambiental”, https://www.academia.edu/38477367/UN_DICCIONARIO_PARA_LA_EDUCACION_AMBIENTAL_Rafael_Barla_Galv%C3%A1n_pdf

manejo de los recursos ambientales para garantizar el progreso humano sostenible y la supervivencia del hombre en el planeta.

Dentro del proceso de paz regional, se generó la decisión tomada en Costa del Sol, El Salvador, en febrero del año mil novecientos ochenta y nueve, por los presidentes de Costa Rica, Nicaragua, El Salvador, Honduras y Guatemala, de establecer un convenio regional que creó la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo como organismo especializado en el Medio Ambiente y el desarrollo, ligando estos dos conceptos a su mando.

Posteriormente, reunidos los mismos presidentes en la ciudad de Tela, Honduras, en agosto del año mil novecientos ochenta y nueve, acordaron establecer una estructura organizacional pro tempore para la CCAD de acuerdo a la cual, la presidencia de la misma estaría en Costa Rica y la Secretaría Ejecutiva en Guatemala, con oficinas de apoyo en cada uno de los países miembros.

Es así que el primer instrumento legal regional cuyo objetivo fue la tutela del ambiente se firmó en la Cumbre Centroamericana celebrada en San Isidro de Coronado, Costa Rica el 12 de diciembre del año mil novecientos ochenta y nueve. Este convenio se conoce como el Convenio Centroamericano para la Protección del Ambiente. Posteriormente el Convenio fue ratificado por el mínimo requerido de tres países y entró en vigencia el 14 de junio de mil novecientos noventa. A la fecha ha sido firmado por cinco Estados signatarios.

Como se menciona en sus “Considerandos”, el convenio se firmó por la necesidad de establecer mecanismos regionales de cooperación para la utilización racional de los recursos naturales, el control de la contaminación y el restablecimiento del equilibrio ecológico. Lo anterior se planteaba como forma de asegurar una mejor calidad de vida a los pueblos centroamericanos, propiciar el respeto al medio

ambiente dentro del desarrollo sostenible y como un instrumento para la solución de los problemas ecológicos.

La estrecha relación entre la protección del ambiente y la estabilidad regional constituye una premisa básica dentro del convenio. Se afirma que el ordenamiento regional del uso de los recursos naturales y el medio ambiente constituye un factor fundamental para el logro de una paz duradera. Entre las obligaciones que adquirieron los asignatarios del convenio se encuentran:

El fortalecimiento de las instancias nacionales que tenga a su cargo la gestión de los recursos naturales y el medio ambiente.

Existe el mandato de elaborar una propuesta para un convenio regional que fije las bases para un régimen mínimo regional de evaluación de impacto ambiental.

En El Salvador los esfuerzos orientados para la protección de los recursos naturales se remontan desde la década del año mil novecientos ochenta, cuando por Acuerdo Ejecutivo N° 236 del 09 de marzo de 1981, publicado en Diario Oficial N° 62, Tomo N° 270 del 31 de marzo de 1981, se crea el Servicio de Parques Nacionales y Vida Silvestre, como una Unidad Especializada de la Dirección General de Recursos Naturales, del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

En el año de 1993 surgen iniciativas para la conversión de la deuda por medio ambiente y con el Decreto N° 64 del 30 de junio de 1993, publicado en Diario Oficial N° 199, Tomo N° 321 del 26 de octubre de 1993, se ratifica el Acuerdo relativo al establecimiento del Fondo y del Consejo Administrativo de la Iniciativa para las Américas El Salvador. En 1994 se emite la Ley de Conservación de Vida Silvestre, mediante Decreto Legislativo N° 844 de fecha 14 de abril de 1994, publicado en Diario Oficial N° 96, Tomo N° 325 de fecha 25 de mayo de 1994.

Posteriormente, fue creado el Fondo Ambiental de El Salvador (FONAES), como una entidad de derecho público descentralizada, adscrita al entonces Ministerio de Planificación y Coordinación del Desarrollo Económico y Social, según Decreto Legislativo N° 23 de fecha 16 de junio de 1994, publicado en Diario Oficial N° 120 Tomo N° 323 del 29 de junio de 1994.

No obstante, lo anterior, el Gobierno de El Salvador consideró importante contar con un ente que se encargara de manera integral de la gestión ambiental y para ello creó la Secretaría Ejecutiva del Medio Ambiente (SEMA), como una institución adscrita al Ministerio de Planificación y Coordinación del Desarrollo Económico y Social (MIPLAN), por Decreto Ejecutivo No. 19 del 15 de julio de 1994, publicado en Diario Oficial No.152, Tomo N° 324 de fecha 19 de agosto de 1994.

Para el año de 1997 el Ejecutivo, consideró que era necesaria una Secretaría de Estado que se encargue de formular, planificar y ejecutar las políticas de Gobierno en materia de medio ambiente y recursos naturales y crea el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, mediante Decreto Ejecutivo No. 27 del 16 de mayo de 1997, publicado en Diario Oficial No. 88 Tomo No.335 de la misma fecha.

Pero no fue hasta 1998 que la Asamblea Legislativa mediante Decreto Legislativo N° 233 del 2 de marzo de 1998, publicado en el Diario Oficial N° 79, Tomo N° 339 del 4 de marzo del mismo año emitió la Ley del Medio Ambiente, vigente.

La contaminación del aire y sus consecuencias producidos por los combustibles derivados del petróleo.

La contaminación del aire por emisiones de hidrocarburos, es antiquísimo, pues cualquier clase de emisión de humo que se produzca contiene tóxicos dañinos, la diferencia radica en que actualmente con el desarrollo del transporte vehicular, la

industria y el comercio, la magnitud de dichas emisiones ha alcanzado niveles que causan preocupación; es cierto que el desarrollo de la industria, del comercio y agricultura ha reportado al país algún progreso, pero esto a costa de la grave degradación de la atmósfera.

El humo, conocido comúnmente y esté producido por las fábricas, el transporte, la quema de basura, los incendios forestales y la combustión de gases usados en todas las actividades, incluyendo las domésticas, han contaminado el aire con tóxicos altamente peligrosos; entre ellos el dióxido de carbono, el monóxido de carbono, el óxido de nitrógeno, los óxidos de azufre, el hidrocarburo y el plomo generan la mayoría de enfermedades respiratorias, el cáncer. El efecto invernadero y la lluvia ácida que causa efectos en las especies vegetales y animales.

Para poder entender e interpretar el concepto emisión Etimológicamente, el concepto emisión es considerado como: “acción o efecto de emitir, arrojar, exhalar o echar afuera algo”, inclusive puede tomarse bajo la concepción de “deposición o depositar”, definición que para el ámbito ambiental resulta reducida. Ambientalmente, la emisión; “Es la transferencia o descarga de sustancias contaminantes del aire desde la fuente a la atmósfera libre. El punto o la superficie donde se efectúa la descarga se denomina “fuente”. Este término se utiliza para describir la descarga y el caudal de dicha descarga,”⁶ igualmente es cualquier residuo o desecho, emanado de los procesos productivos, actividades, obras o proyectos, de tal forma que las emisiones pueden ser en cualquiera de los tres estados de la materia: sólida, líquida y gaseosa, por lo que las radiaciones y vertidos, también son emisiones.

⁶ Ibíd. 5

Como en la legislación nacional, no existe el concepto legal de emisión, excepto el que se encuentra en la Notificación Sanitaria Obligatoria (NSO) de emisiones fuentes móviles, la cual refiere el concepto en su acepción gaseosa, por ser ese el cuerpo o medio receptor que es el aire, al que va dirigida la regulación de la norma técnica; ante un caso ambiental el Juzgador no debe tomar a la emisión, exclusivamente en su forma gaseosa; sino en la forma líquida o acuosa, y sólida.

La protección integral del Medio ambiente, desde la estructura del derecho penal, debe ejercerse desde los tipos penales considerados puramente ambientales, y aquellos de incidencia ambiental, es decir, aquellos que no perteneciendo al capítulo II, título X, del Código Penal, tienen que ver con afectación de recursos naturales, tales como agua y suelo, o acciones que también ponen en peligro elementos sustantivos de los ecosistemas, tales como los medios físicos, bióticos o socioculturales; ya que la Ley del Medio Ambiente, fue creada en el año mil novecientos noventa y ocho y entro en vigencia en Noviembre del dos mil doce, por medio de Decreto Legislativo 684 se crean los Juzgados del Medio Ambiente a partir de diciembre del año dos mil dieciséis.

Según la Política Nacional de Medio Ambiente, El Salvador tiene Baja calidad ambiental como resultado del inadecuado del manejo de desechos sólidos y tóxicos; el uso de los agroquímicos en la agricultura; el inadecuado o nulo tratamiento de aguas residuales provenientes de la industria, agroindustria y hogares que contaminan ríos, lagos y lagunas; las condiciones de operación de los rastros municipales y la contaminación del aire del aire generada por el transporte vehicular y prácticas agrícolas como la quema para la siembra de caña-

El gobierno está reconociendo la gravedad de la situación ambiental. Ya que en el año 2012 el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), aprobó la Política Nacional de Medio Ambiente (PNMA) y un año después la Estrategia

Nacional de Cambio Climático (ENCC) acompañada de un Plan Nacional de Cambio Climático y una Ley de Marco sobre Cambio Climático en el año 2014.

Todos estos esfuerzos de política pública se encaminan a combatir el proceso actual e histórico de degradación ambiental, situación que a su vez determina la vulnerabilidad del país a los efectos del cambio climático que afecta a todo el mundo, especialmente a los desastres naturales que periódicamente y de manera creciente afecta a gran parte de su población. La pérdida de ecosistemas naturales, la precariedad ambiental, los problemas de los recursos hídricos que afectan cotidianamente a gran parte de la población salvadoreña, la falta de educación y sensibilización medioambiental en la sociedad son los principales contenidos que afrontan las políticas y marcos legales anteriormente mencionados.

La falta de una cultura responsable y de cumplimiento ambiental agrava aún más la problemática, por lo que se vuelve imperativo que los esfuerzos y conocimientos acumulados por actores sociales que promueven el desarrollo en materia ambiental y de gestión de riesgo en comunidades y territorios vulnerables, deben combinarse con la actualización de entidades públicas que no sólo puedan normar y regular sino también hacer cumplir la legislación y erradicar la impunidad ambiental, incidiendo en el cambio cultural que el país necesita. Según mejorando la observación climática superar el estrés hídrico, impulsar una política y plan de adaptación frente al cambio climático y superar la visión reactiva para pasar a una visión correctiva y prospectiva de la reducción de riesgo de desastres, como parte del nuevo enfoque de trabajo sustentado en el bien de la colectividad para El Salvador y forma parte de los fines del modelo de Salud Urbana.

El Derecho Ambiental junto al Derecho Penal, en el Código Penal que fue aprobado por Decreto Legislativo N° 270 de fecha 13 de febrero de mil novecientos setenta y tres y entro en vigencia el 15 de junio de mil novecientos setenta y cuatro, en el

Capítulo II, “DE LOS DELITOS RELATIVOS A LA NATURALEZA Y EL MEDIO AMBIENTE”⁷, regula los delitos penales, es decir que lleva cuarenta y nueve años que surgió la preocupación en el país por el grave deterioro del medio ambiente y es hasta hace aproximadamente dos años que le han dado la importancia debida para aplicar la penalidad a la que se referiré el epígrafe anterior, para que realmente dar la importancia debida al cuidado y protección en esta materia; creando así la Unidad de Medio Ambiente y Salud, de la Dirección de Intereses del Estado de la Fiscalía General de La República, tal es el caso que hoy en día se ven procesos penales en diferentes juzgados de la república de El Salvador, ejemplo de ello en la Referencia 156-2016-3, por el delito calificado como Depredación de Flora Protegida, en la modalidad de Tráfico Ilícito de Especie u Sub especie de Flora Protegida, previsto y sancionado en el Artículo 259 Inc. 1° del Código Penal en perjuicio de la Naturaleza y el Medio Ambiente y en la Referencia 79-2019-3, por lo delitos; Depredación de Bosques y 2) Depredación de Flora Protegida, previstos y sancionados en los Arts. 258 Y 259, ambos del Código Penal, en perjuicio de la Naturaleza y el Medio Ambiente; dando como fallo un Procedimiento Abreviado, ambas referencias del Juzgado Segundo de Instrucción de Cojutepeque, Cuscatlán, y se activan los Juzgados del Medio Ambiente; ya que el Código Penal, establece con claridad la penalidad al incumplimiento de la norma establecida y la conducta típica de persona natural o persona jurídica que la infrinja.

En la investigación se encontró el Acuerdo vigente, de la cual se refiere y que aprueba la norma Salvadoreña obligatoria: de equipos para la medición de emisiones contaminantes vehiculares; contenida en el Acuerdo –ejecutivo número 502, en el ramo de Economía, publicada en el Diario Oficial número 156, tomo 306, el día veintiséis de agosto de dos mil tres, habiendo entrado en vigencia seis meses

⁷ José Ernesto Criollo, “Separata de la Revista Judicial”, Corte Suprema de Justicia, (1997):66

de su publicación, dicha norma dispone de ciertas definiciones básicas, los niveles permisibles de emisión de fuentes móviles, entre otros aspectos, además reitera la competencia del Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), en coordinación con el Viceministerio de Transporte, en cuanto a la Vigilancia del cumplimiento de sus disposiciones, mediante la observancia de las obligaciones de los responsables de las fuentes emisoras, su objetivo de este es la presente norma establece las principales características, los procedimientos de calibración y la periodicidad de la misma que, con el fin de garantizar la confiabilidad de los resultados, deben cumplir los equipos que se utilizan para la verificación de los límites permisibles de emisiones contaminantes a la atmósfera, generados por vehículos automotores en circulación equipados con motores que utilizan gasolina, diésel u otros combustibles, dichos límites se han fijado en la NSO 13.11.03:01 Emisiones Atmosféricas. Fuentes Móviles.

Breve referencia constitucional:

El Salvador una vez se independizó de la Corona Española el 15 de septiembre de 1821, no emitió normas, a fin de regular la conducta humana de la población salvadoreña de forma inmediata, esto fue un proceso de sustitución gradual de la normativa dictada en la época de la conquista por los reinados de las Indias y las Leyes de Castilla.

Esta Norma se aplicaba de forma supletoria, por las primeras leyes dictadas por la República Federal de Centroamérica instaurada por la Constitución Federal de 1824, pero al disolverse por Decreto de Congreso Federal en 1838, el Estado del Salvador espero hasta 1841, para constituirse como República libre e independiente, es decir como Estado Unitario, con la Constitución de ese mismo año.

La primera norma en proteger el medio ambiente es la constitución eso no encontramos en el artículo 117 el cual establece el deber del Estado proteger los recursos naturales así como la diversidad e integridad del medio ambiente, para garantizar el desarrollo sostenible, el Estado está obligado a proteger y conservar los recursos naturales y donde existe una obligación existe también el derecho a exigir su cumplimiento, así lo ha reconocido la constitución en este artículo y el legislador secundario lo ha entendido como tal; regulando el artículo 2 de la Ley del Medio Ambiente, al establecer en su literal a) que todos los habitantes tienen derecho a un Medio Ambiente sano y ecológicamente equilibrado. Por lo tanto, es obligación del Estado, tutelar, promover y defender este derecho de forma activa y sistemática o método con que se clasifica, como requisito para asegurar la armonía entre los seres humanos y la naturaleza.

Tal es el hecho que del Estado, El Salvador se ha preocupado por las emisiones que producen los vehículos automotores teniendo como precedentes: que los días 15 y 17 de junio del año dos mil, se dio denominada LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL E INTERNACIONAL DE CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE INSTALACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN DE PLANTAS DE REVISIÓN TÉCNICA VEHICULAR, LA CUAL INCLUYE LA REVISIÓN DE LAS EMISIONES CONTAMINANTES DE GASES, PARTÍCULAS Y RUIDOS, identificada Como licitación MARN 05/2000; obteniendo así la empresa denominada INGENIERÍA CONSTRUCCIÓN Y ARQUITECTURA DEL SUR, SOCIEDAD ANÓNIMA, que puede abreviarse ICASUR, S.A., sociedad española, representada legalmente por su Administrador Único JOAQUIN ALVIZ VICTORIO, quién gano dicha licitación, y las bases de la licitación señalan el propósito de llevar adelante un proyecto de verificación de las condiciones del parqueo vehicular en El Salvador, en cuanto a las emisiones contaminantes y condiciones mecánicas en el objetivo de reducir la contaminación ambiental en beneficio de la salud y seguridad de la población, el

proyecto se realizaría mediante varias plantas fijas de control vehicular, ubicadas en distintos puntos de San Salvador y otras ciudades del interior de la República y asimismo, por medio del funcionamiento de plantas móviles para efectuar controles en las carreteras; pero en el caso que la Sala de lo Civil, resolvió dejar sin efecto el contrato entre la Empresa Ingeniera, Construcción y Arquitectura del Sur, Sociedad Anónima que puede abreviarse ICASUR S.A., por carecer de formalidades legales dentro del contrato y el incumplimiento del mismo por parte del señor Alviz ya que defraudó al Estado del Salvador por una suma millonaria; pidiendo así la extradición del empresario y Joaquín Alviz Victorio y los españoles se negaron a extraditarlo, ya que éste señor ya tenía antecedentes penales por fraude administración de acueductos y alcantarillados ANDA.

Otros instrumentos legales los cuales se detallan a continuación sin ser excluyentes de otros instrumentos jurídicos, pero que para fines este documento son de mayor vinculación: Constitución de la Republica de El Salvador, Código de Salud, Ley del Medio Ambiente y Recursos Naturales, Ley de Ordenamiento y Desarrollo Territorial, Ley de Desarrollo y Ordenamiento territorial del área metropolitana de San Salvador y los municipios aledaños, política de igualdad y la equidad de género en la salud, entre otras.

1.2. Fundamentos Teóricos de la Investigación

1.2.1. La teoría del bien jurídico y el principio del daño

La creación del concepto “bien jurídico”, según la Teoría de Andrew Von Hirsch (o por los menos, el haber sentado las bases para ello) se atribuye al alemán Johann Michael Franz BIRNBAUM, quien, durante la primera mitad del siglo XIX, quería oponerse así a la concepción individualista de la “lesión de derechos” de Paul

Johann Anselm FEUERBACH y, al mismo tiempo, ofrecer un concepto natural del delito, o sea uno que fuera independiente del mero concepto positivo. “En primer plano ha de situarse a este respecto el harm principle (principio del daño), el cual, al igual que en Alemania el «bien jurídico», es empleado como instrumento para delimitar y limitar el ámbito de aplicación legítimo de las normas penales.”⁸

En contra de la concepción de FEUERBACH que identificaba el objeto de protección con los intereses estrictamente privados de la víctima, BIRNBAUM quería resaltar aquello que sería realmente “lesionado” por el delincuente y que iría más allá de la lesión a la víctima concreta, o sea (sobre todo) el interés de toda la colectividad. Esta idea de la protección de “bienes jurídicos” como tarea del Derecho penal fue el punto de partida para el desarrollo del llamado principio de “lesividad” u “ofensividad”: el ejercicio de los puniendi, a través del Estado, solamente se vería legitimado a través del objetivo de proteger bienes jurídicos. Bajo el aforismo “*Nullum crimen, nulla poena sine praevia lege*” es una frase en latín, que se traduce como “ningún delito, ninguna pena sin ley previa”, utilizada en Derecho Penal, para expresar el principio de que, para que una conducta sea calificada como delito, debe estar establecida como tal y con anterioridad a la realización de esa conducta llamada principio de legalidad.

Por lo tanto, no solo la existencia del delito depende de la existencia anterior de una disposición legal que lo declare como tal (*nullum crimen sine praevia lege*), sino que también, para que una pena pueda ser impuesta sobre el actor en un caso determinado, es necesario que la legislación vigente establezca dicha pena como sanción al delito cometido (*nulla poena sine praevia lege*).

⁸ Roland Hefendehl y Andrew Von Hirsch, La Teoría del Bien Jurídico ¿Fundamento de legitimación del Derecho penal o juego de abalorios dogmático? (Madrid, ed. española, 2016), 34

En la presente y con base en el Artículo 255 del Código Penal, al respecto se explica que el bien jurídico protegido es el medio ambiente, el cual se define así; “es el conjunto de factores físico-naturales, sociales, culturales, económicos y estéticos que interactúan entre sí, con el individuo y con la sociedad en que vive, determinando su forma, carácter, relación y supervivencia.”⁹ Al respecto sostiene que los más técnicos son los siguientes:

1º Delitos de peligro abstracto: Los delitos de peligro abstracto son aquellos que no requieren la causación efectiva y cierta del peligro, que, si es necesario para los delitos de peligro concreto, entendiendo el peligro como; el riesgo o contingencia de que ocurra algún mal.

Es decir que un primer ámbito de estudio dentro del Derecho Penal moderno estaría constituido por un grupo de tipos delictivos con los que se busca perseguir la realización de conductas que representarían sólo, como máximo, un simple peligro abstracto para bienes jurídicos principalmente individuales. Para un sector de la doctrina este ámbito particular del derecho penal moderno sería consecuencia del modo político en que “el Estado decide enfrentar los conflictos sociales característicos de la dinámica de la sociedad moderna, a la cual se ve como una sociedad de riesgo,”¹⁰ por lo que el derecho penal moderno sería un uno propio y característico de la sociedad de riesgo formulada por el sociólogo alemán Ulrich Beck.

⁹ Rafael Barla Galván, “Diccionario para la Educación Ambiental”, https://www.academia.edu/38477367/UN_DICCIONARIO_PARA_LA_EDUCACION_AMBIENTAL_Rafael_Barla_Galv%C3%A1n_pdf.

¹⁰ Ulrich Beck, La sociedad del Riesgo, hacia una Nueva Modernidad (Ediciones Paidós Ibérica, 1998), 35.

2º Tipos Penales en blanco: que consisten en ubicar el supuesto jurídico en la Ley Administrativa, y la sanción en el Código Penal. Para la elaboración de esta Ley se recomienda evitar las fricciones con el principio de legalidad.

El tipo penal en blanco, “es aquel cuyo supuesto de hecho se integra por remisión que hace la Ley Penal a otra norma.”¹¹

3º Construcción de tipos culposos: Las conductas antiecológicas son esencialmente culposas porque en las actividades técnicas, explotaciones agrícolas o agropecuarias, en las prácticas industriales, no se prevén los efectos nocivos para el fin tutelado. La culpa se puede dar por imprudencia, negligencia o por impericia e inobservancia de las leyes.

4º La referencia a funciones o empleados públicos: significa que debe responsabilizarse a los funcionarios y empleados que esté involucrados en ilícitos por no cumplir con la Ley.

La característica esencial del bien jurídico en mención; es que afecta a la colectividad, es decir a toda la población en general.

El bien jurídico protegido es autónomo, esto es, independiente de cualquier otro, incluso de la salud pública, aunque se trate de dos conceptos en estrecha relación, uno de los resultados de la conducta típica puede ser la puesta en peligro de la salud de las personas. Así lo establece el artículo 255 del Código Penal los bienes jurídicos protegidos en el Medio Ambiente y la Salud.

¹¹ Jaime Sandoval Fernández, “Límite de los Materiales de los Tipos Penales en Blanco”, n.61 (1999): 113 <https://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/nuevo-foro-penal/article/download/3923/3193/+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=sv>

1.2.2. Derecho a la Salud, otro bien jurídico que relacionado con el Código Penal

“La Salud para, el diccionario de la Real Academia Española (RAE); la define como el “estado en que el ser orgánico ejerce normalmente todas sus funciones” y cómo “las condiciones físicas en que se encuentra un organismo en un momento determinado.” Pero esas definiciones son insuficientes para comprender la salud en toda su dimensión. La Carta fundacional de la OMS dio, en el año de 1948, una definición más completa, “La salud es el Estado de completo bienestar físico psíquico, y social y no consistente solamente en la ausencia de afectaciones o enfermedades” posteriormente en la Conferencia Internacional sobre la Atención Primaria de la Salud” que tuvo lugar en el año de 1978 en Alma Ata, entonces Unión Soviética, se definió como “el perfecto Estado de bienestar físico mental y social y la posibilidad para cualquiera zona de aprovechar y desarrollar todas sus capacidades en el orden intelectual cultural y espiritual.” Como puede apreciarse en estas dos definiciones, a los factores biológicos se le agregan otras variedades relacionadas con la psicología el sujeto y su entorno sociocultural. Pero, sobre todas las cosas, la salud se vincula con el bienestar y la calidad de vida.”¹²

“El Derecho a la salud, tiene una importancia vital para todos los seres humanos; una persona con mala salud no podría estudiar o trabajar adecuadamente y no poder disfrutar completamente de su vida, el derecho a la salud constituye un derecho fundamental de todos los seres humanos,”¹³ así lo establece en la Constitución de la República de El Salvador, que literalmente dice: en el Artículo 1, inciso tercero, “En consecuencia, es obligación del Estado, asegurar a los

¹² “Atlas Mundial de la Salud: Glosario de la Salud”, <http://www.atlasdelasalud.org/glosario.aspx>.

¹³ :*Humanium*, “Derecho a la salud”, www.humanium.org/es/derecho-salud

habitantes de la República, el goce de la libertad, la salud, la cultura, el bienestar económico y la justicia social.”

El objeto del derecho a la salud está constituido por las obligaciones que imperan sobre los destinatarios del mismo, primordialmente el Estado. Esas obligaciones son positivas y negativas. La Constitución menciona varias de ellas, pero no cabe pensar que las agota.

La Organización Mundial de la Salud (OMS); manifiesta que cada Estado tiene que tener un sistema de salud “sólido”; un sistema de financiamiento de salud (suficiente para cumplir el objetivo y en que a la vez protege a las personas de riesgos financieros derivados de las necesidades de atención); acceso a medicamentos y tecnologías esenciales y; personal sanitario bien capacitado.

Es un patrón mundial la creciente urbanización de las sociedades, con una tendencia explosiva de crecimiento desordenado de las ciudades, a partir de intensos procesos migratorios provenientes de las zonas rurales.

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud en el año 2007 por primera vez la población urbana supera el 50% de la población mundial, en una tendencia de crecimiento sostenido que hace proyectar un mundo describible en términos de grandes ciudades superpobladas y fundamentadas en crecimientos desordenados de sus barrios y periferia, se trata de un crecimiento resultante de una triple presión; de los procesos migratorios interna (de lo rural a lo urbano), entre países, y ligadas a los retornos o deportaciones.

La escasa planificación con qué se genera el explosivo crecimiento constituye una determinación social en el pasaje urbano, formándose asentamientos desordenados y con carencia de servicios básicos esenciales para el bienestar

individual, familiar y social, al mismo tiempo que facilita la aparición de focos de insalubridad impulsores de enfermedades y desigualdades sociales.

En esta realidad el reto pasa por unir los esfuerzos de la institucionalidad pública, el sector privado y los actores de la sociedad civil, en la consecución del objetivo primordial de un ecosistema urbano saludable, basado en la planificación urbana, la equidad social y el abordaje integral de los residuos sólidos, el acceso al agua para el consumo humano y la disminución de la contaminación ambiental. De acuerdo a las conclusiones de informe conjunto de la Organización Mundial de la Salud (OMS); mientras que la población urbana mundial crece, las desigualdades continúan siendo un desafío, especialmente entre los sectores más ricos y más pobres.

En el artículo 65 de la Constitución, que literalmente dice: “la salud de los habitantes de la República constituye un bien público. El Estado y las personas están obligadas a velar por la conservación y restablecimiento.” es decir que la salud es uno de los factores más determinantes en la consecución de los fines propuestos por está, la persona humana en tanto que constituye el principio y el fin de la actividad estatal, tiene derecho a que se le asista, de forma preventiva y curativa de manera eficiente e inmediata, en concordancia con lo preceptuado por el artículo 2 de la Constitución, de se declara que la persona tiene derecho a la vida y a la integridad física moral; relacionado al artículo 40 del Código de Salud que establece que el encargado de determinar, planificar y ejecutar la política nacional en materia de salud será el Ministerio de salud.

1.3. Causas y efectos al medio ambiente y la salud por las emisiones de gases producidos por los combustibles derivados del petróleo en vehículos automotores

El cambio climático, consiste en “Es el resultado de los cambios que se están generando en nuestro planeta debido a la acumulación en la atmósfera de gases causantes del efecto de invernadero. Todo esto trae aparejadas consecuencias muy graves como: el incremento de las temperaturas, derretimiento de los hielos, incremento del nivel del mar, desertificación, pérdida de la diversidad biológica. etc. Todo esto dará lugar a más hambre y miseria para la humanidad.”¹⁴ Y “que sufre nuestro planeta es el principal desafío decisivo para el desarrollo de nuestro planeta en este siglo XXI. El transporte de personas hoy en día es la principal razón de consumo de petróleo en el mundo, la fuente de emisiones de Dióxido de Carbono (CO₂) que más ha crecido.

Lo más preocupante es que el 30% de las emisiones de nuestros vehículos son gases de efecto invernadero. ¿Sabes qué son y qué efecto provocan en nuestro medio ambiente?”¹⁵

Efecto invernadero, es un “fenómeno climático provocado por la acumulación de gases naturales y artificiales. Las radiaciones solares llegan a la superficie terrestre, la caldean y salen reflejadas hacia el exterior en forma de radiación infrarroja.”¹⁶ Provocando gases de efecto invernadero, que existen de forma natural en la atmósfera, así es como se regular la temperatura de la tierra, pero el aumento de los mismos provoca nocivas consecuencias.

¹⁴ “Diccionario para la Educación Ambiental”, www.academia.edu/38477367/UN_DICCIONARIO_PARA_LA_EDUCACION%20N%20AMBIENTAL_Rafael_Barla_Galv%C3%A9n.pdf.

¹⁵ <https://respiro.es/carsharing-atascos/> 19 julio, 2019 Por Respiro Carsharing

¹⁶Rafael Barla Galván, “Diccionario para la Educación Ambiental”, https://www.academia.edu/38477367/UN_DICCIONARIO_PARA_LA_EDUCACION%20N%20AMBIENTAL_Rafael_Barla_Galv%C3%A9n.pdf

Tal es que aumenta la temperatura de nuestro planeta cada vez más debido, el CO₂, que es, la formula química del Dióxido de Carbono, generado en la combustión de material orgánico. Según estudios es el que más contribuye al cambio climático. Este, supone un 80% de las emisiones totales y su principal fuente de emisión es la quema de combustibles fósiles como el petróleo, gas y carbón. “Además, hay que saber que los gases invernadero son de “larga permanencia”, lo que quiere decir que permanecen activos en la atmósfera por mucho tiempo.”¹⁷

La fuente de contaminación, que produce este gas, es por la circulación de los vehículos de motores de combustión interna, que utilizan combustibles fósiles para su funcionamiento, estos generan gran cantidad de Dióxido de Carbono (CO₂) que contaminan el medio ambiente, sufre un calentamiento global, provoca problemas cada vez más graves y extendidos en la salud de los habitantes de las grandes ciudades, como lo es en el municipio de San Salvador, asimismo que también produce otros tipos de gases como, el monóxido de carbono (CO), óxidos de nitrógeno (NO₂), hidrocarburos no quemados, compuestos de plomo (Pb), anhídrido sulfuroso (H₂SO₃) y partículas sólidas.

Los vehículos de gasolina emiten principalmente monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, hidrocarburos y compuestos de plomo. Los vehículos que usan diésel emiten partículas sólidas en forma de hollín que da lugar a los humos negros, hidrocarburos no quemados, óxidos de nitrógeno y anhídrido sulfuroso procedente del azufre contenido en el combustible, por las razones anteriores es que el transporte público hoy cuenta con diésel, bajo en azufre.

¹⁷ “Respiro Carsharing”, 19 de julio de 2019, <https://respiro.es/carsharing-atascos/>

Respiro Carsharin, (auto compartido): es una aplicación móvil, utilizada en el territorio de Madrid España, con el fin de brindar el servicio de renta de vehículos automotores en su mayoría y vehículos eléctricos.

La utilización de vehículos eléctricos, sería la mejor opción para contribuir al medio ambiente, con respecto a las emisiones de gases producidos por los vehículos automotores, contando hoy en día con vehículos eléctricos, pero que no están al alcance de la gran mayoría de los salvadoreños.

1.4 Organización Mundial de la Salud

De fecha 25 de marzo del 2014, la Organización Mundial de la Salud informa de que, en el 2012, unos 7 millones de personas murieron, una de cada ocho de total de muertes en el mundo, como consecuencia de la exposición a la contaminación atmosférica. Esta conclusión duplica con creces las estimaciones anteriores Y confirma que la contaminación atmosférica constituye en la actualidad, por sí sola, el riesgo ambiental para la salud más importante del mundo. Si se redujera la contaminación atmosférica podrían salvarse millones de vidas.

La contaminación del aire representa un importante riesgo medioambiental para la salud, mediante la disminución de los niveles de contaminación del aire los países pueden reducir la carga de morbilidad derivada de accidentes cerebrovasculares, cánceres de pulmón y neumopatías crónicas y agudas entre ellas el asma.

La reducción de las emisiones domésticas derivadas del sistema energéticos basados en el carbón y la biomasa, así como la incineración de derechos desechos agrícolas por ejemplo la producción de carbón vegetal permitiría eliminar

importantes fuentes de contaminación del aire en zonas periurbanas y Rurales de las regiones en desarrollo.

Datos estadísticos a nivel mundial para el año 2012.

Muertes debidas a la contaminación atmosférica – desglose por enfermedad:

40% – cardiopatía isquémica;

40% – accidente cerebrovascular;

11% – neumopatía obstructiva crónica;

6% - cáncer de pulmón; y

3% – infección aguda de las vías respiratorias inferiores en los niños.

Muertes debidas a la contaminación del aire de interiores – desglose por enfermedad:

34% - accidente cerebrovascular;

26% - cardiopatía isquémica;

22% - neumopatía obstructiva crónica;

12% - infección aguda de las vías respiratorias inferiores en los niños; y

6% - cáncer de pulmón.

Las nuevas estimaciones se basan en los últimos datos de la OMS sobre mortalidad de 2012 y en las pruebas de que la exposición a la contaminación atmosférica supone un riesgo para la salud. Las estimaciones de la exposición de las personas a la contaminación atmosférica en diferentes partes del mundo se formularon a través de una nueva cartografía de datos mundiales que incluía datos recabados por satélite, mediciones procedentes de la vigilancia en tierra y datos sobre emisiones contaminantes procedentes de fuentes fundamentales, así como de modelos sobre las pautas de desplazamiento de la contaminación en el aire.¹⁸

El cáncer de pulmón “para El Salvador es la octava causa de cáncer en ambos sexos con una mortalidad que llega al sexto lugar. La proyección de casos nuevos para 2015 es una estimación de 374 casos.”¹⁹ Según los datos del Diagnóstico situacional de cáncer en El Salvador, de los 19,122 casos reportados para el quinquenio de 2009 - 2013, cáncer de pulmón representó el 5.2 % de todos los casos; con una mayor frecuencia en el sexo masculino, a predominio de quinta a séptima década de vida.

Posible factor de riesgo. Factor ambiental: exposición a radón, exposición a contaminación de aire en área urbana.

¹⁸ “Organización Mundial de la Salud: 7 millones de muertes cada año debidas a la contaminación atmosférica”, <http://www.who.int/mediacentre/new/releases/2014/air-pollution/es/>.

¹⁹ Leandro Rodríguez Marinero, “Abordaje Integral de Cáncer de Pulmón”, Ministerio de Salud, www.salud.gob.sv/archivos/pdf/telesalud_2017_presentaciones/presentacion18102017/ABORDAJE-INTEGRAL-DE-CANCER-DE-PULMON.PDF

Para mejor entendimiento, el radón es un gas de origen natural. No tiene olor, color ni sabor. El radón se produce a partir de la desintegración radiactiva natural del uranio, que está presente de forma natural en suelos y rocas. El radón también puede estar presente en el agua. El radón emana fácilmente del suelo y pasa al aire, donde se desintegra y emite partículas radiactivas. Al respirar e inhalar esas partículas, estas se depositan en las células que recubren las vías respiratorias, donde pueden dañar el ADN y provocar cáncer de pulmón.

CAPITULO II

ACTUALIZACIÓN DE LAS NORMAS JURÍDICAS RELACIONADAS AL TIPO PENAL, CON RESPECTO AL DELITO DE CONTAMINACIÓN AMBIENTAL POR COMBUSTIBLES DERIVADOS DEL PETROLEO, EN EL SALVADOR

Se estudiarán las actualizaciones de las normas jurídicas relacionadas al tipo penal, con respecto al delito de contaminación ambiental por combustibles derivados del petróleo, en El Salvador, así como el marco jurídico complementario para la aplicación del delito de contaminación ambiental del art 255 y 256 y el marco teórico del nuestro Código Penal Salvadoreño, se estudia a fondo el bien jurídico protegido. El estudio de otra Ley secundaria que es La Ley de Medio Ambiente relacionada al Reglamento General de Tránsito y de Seguridad Vial, con respecto a las emisiones y terminando el capítulo, la legislación comparada y tratados internacionales celebrados por El Salvador en materia de contaminación ambiental por los combustibles derivados del petróleo.

2.1 Marco jurídico complementario para la aplicación del delito de contaminación ambiental del art 255 y 256 del nuestro código penal salvadoreño

Desde mucho tiempo atrás los delitos ambientales han tenido un impacto a nivel mundial que definitivamente no puede pasar desapercibido.

Este creciente conjunto acciones ilícitas vistas desde nuestro ordenamiento jurídico penal, destruye los recursos naturales y a la vez existe una afectación directa en la salud de las comunidades asimismo los delitos ambientales golpean el Estado de

derecho. En diversos casos a nivel mundial las autoridades estatales se doblegan por la tentación de un beneficio ilícito con el fin de inobservar la realización de estos delitos²⁰.

El Estado como garante de la protección del medio ambiente debe ser vigilante de los niveles de contaminación que la población ocasiona a través del uso de los vehículos automotores, siendo esto, causa de un DAÑO AMBIENTAL enfatizando en el aire que se respira a diario, por lo tanto es necesario dotar al país de no solo una legislación ambiental adaptada a los principios de sostenibilidad del desarrollo económico y social sino también al cumplimiento estricto de una pena cuando este derecho este vulnerado ya sea por una persona natural o jurídica.

En el pasado, el Código Penal Salvadoreño de 1973 contenía algunos delitos relacionados al medio ambiente. Como por ejemplo, podemos mencionar en el Título III “DELITOS CONTRA EL ORDEN ECONÓMICO”, capítulo I “Delitos contra la Economía Nacional”, Sección Cuarta: “Enfermedades en la Flora y Fauna”, los delitos de “Difusión de Enfermedades y de “Omisión de Aviso”.

Al entrar en vigencia el nuevo Código Penal (1998), que contiene un capítulo dedicado a los hechos punibles que constituyen delitos ambientales, el cual se encuentra ubicado en el Capítulo II y se llama “DE LOS DELITOS RELATIVOS A LA NATURALEZA Y EL MEDIO AMBIENTE”, esto se presenta como una novedad y se justifica constitucionalmente en el artículo 69 inc. 2º Cn. que establece que el Estado controlará “...las condiciones ambientales que puedan afectar la salud y el

²⁰ César A. Ipenza Peralta, Manual de Delitos Ambientales: una herramienta para operadores de justicia ambiental, (Lima: Derecho Ambiente y Recursos Naturales, Sea Shepard Legal, 2018), 12

bienestar”; y el artículo 117 Cn. que expresa el deber del Estado de proteger el ambiente para garantizar el desarrollo sostenible²¹

En el código penal salvadoreño actual en su artículo 255 el tipo penal base de contaminación ambiental, el cual dice: “el que provocare o realizare directa o indirectamente emisiones, radiaciones o vertidos de cualquier naturaleza en el suelo, atmósfera, aguas terrestres superficiales, subterráneas o marítimas en contravención a las leyes y reglamentos respectivos y que pusiere en peligro grave la salud o calidad de vida de las personas o el equilibrio de los sistemas ecológicos o del medio ambiente, será sancionado con prisión de cuatro a ocho años”.

Ante de seguir desarrollando el tema es importante hacer mención que este es un claro ejemplo de una ley penal en blanco ya que por la naturaleza del delito no se sustenta por si misma sino que necesita de otro cuerpo normativo.

Para el Dr. Miguel Abel Souto, este tipo de leyes son conocidas como "leyes necesitadas de complemento", son "preceptos penales principales" que contienen la pena o sanción pero no expresan el supuesto de hecho, sino más bien esta remite a otros cuerpos normativos del mismo o de inferior jerarquía ya sean otras leyes, reglamentos o actos de la administración²²

La Sala de lo constitucional ha defendido que el uso de la técnica de leyes penales en blanco es una herramienta necesaria en algunos sectores sociales (transporte, medicamentos, **medio ambiente**, seguridad laboral, etc.), donde la regulación

²¹ Marcela Tenorio, “Los Delitos Ambientales en El Salvador y Relaciones”, http://www.csj.gob.sv/AMBIENTE/boletin/2009/FEB09/BOLETIN12_02_09.html

²² Miguel Abel Souto, “Las Leyes Penales en Blanco”, Revista Nuevo Foro Penal, 104 publicaciones.eafit.edu.co/index.php/nuevo-foro-penal/article/view/3798

administrativa se ha desarrollado extensamente en el control y gestión de actividades que pueden traspasar los límites socialmente permitidos.²³

Con base a lo anterior se puede manifestar que el derecho penal no posee total independencia de otros cuerpos normativos sino más bien es necesaria su complementación con regulaciones pertinentes de carácter administrativa con la finalidad de soslayar conductas que puedan ocasionar un peligro inminente de carácter permanente bienes jurídicos protegidos tal y como lo es en este caso los recursos naturales.

A grandes rasgos podemos hablar que el tipos penales del art 255 y 256 tienen la necesidad de apoyarse en otros cuerpos normativos que regulan los bienes protegidos que, al vulnerarse el competente para la persecución es el mismo derecho penal; entre estos cuerpos normativos encontramos:

2.1.1 La ley de medio ambiente

Dicha ley entró en vigencia el 12 de Mayo de 1998, teniendo la necesidad de proteger, conservar y mejorar de los recursos naturales no olvidando ser coherente con los principios de sostenibilidad del desarrollo económico y social.²⁴

En el artículo 47 de la presente ley podemos encontrar un apartado dedicado a la protección de la atmosfera tendiendo como principios básicos:

²³ Sala de lo Constitucional. Sentencia de Inconstitucionalidad, Referencia: 2007AC 2011 (El Salvador: Corte Suprema de Justicia, 2011).

²⁴ Ley de Medio Ambiente (El Salvador: Asamblea Legislativa de El Salvador, 1998)

- 1) *Asegurar que la atmósfera no sobrepase los niveles de concentración permisibles de contaminantes, establecidos en las normas técnicas de calidad del aire, relacionadas con sustancias o combinación de estas, partículas, ruidos, olores, vibraciones, radiaciones y alteraciones lumínicas, y provenientes de fuentes artificiales, fijas o móviles;*
- 2) *Prevenir, disminuir o eliminar gradualmente las emisiones contaminantes en la atmósfera en beneficio de la salud y el bienestar humano y del ambiente*

Además la presente ley tiene la directa relación con el código penal salvadoreño el

CAPÍTULO III RESPONSABILIDAD PENAL

Artículo 105. - el que como consecuencia de infringir las disposiciones establecidas en la presente ley incurriere en delito, será sancionado de conformidad a lo establecido en el código penal.

Artículo 106.-la acción penal ambiental es pública y su ejercicio corresponde a la fiscalía general de la república, sin perjuicio de que las personas naturales o jurídicas puedan ejercitar su derecho de acción personal de acuerdo a lo previsto en la presente ley y el código procesal penal.

2.1.2 Reglamento general de tránsito y de seguridad vial

El artículo 217 y siguientes del presente reglamento regula todo lo relacionado a las emisiones de gases emanadas ya sea por un vehículo particular, vehículo de transporte de personas etc.

En este capitulo se pretende controlar hasta cierto grado el impacto que pueda ocasionar la emisión de gases en el medio ambiente.

Lamentablemente, es pertinente emitir juicio en cuanto a la realidad que se vive ya que no se realiza una constante revisión de las unidades de transporte en el área metropolitana de san salvador ya sea por cuestiones políticas económicas etc.

2.2 Marco teórico del delito del artículo 255 y 256 del código penal

Para comentar sobre los diferentes delitos contra el medio ambiente, es necesario examinar objeto de protección de cada uno de los tipos penales de los que provienen, en consecuencia, es inevitable abordar la temática del bien jurídico desde el punto de vista de la dogmática penal. Desde el origen del término “bien jurídico” se hablaba de la necesidad de distinguir entre bienes morales, religiosos y jurídicos.

En el pasado se discutía la diferencia de lo jurídico y otras áreas para especificar el conocimiento del bien jurídico. El dilema actual en materia de bienes jurídicos es identificar desde una perspectiva penal, cuáles pueden y deben ser considerados importantes para ser tutelados por éste y cuáles otros merecen ser protegidos por otra rama del derecho, como pudiese ser el derecho administrativo, el familiar, el fiscal o cualquier otro.²⁵

Al respecto, la dogmática penal considera al bien jurídico como un elemento básico integrante de la estructura de los tipos penales que justifica la existencia de la norma jurídico-penal.

En consecuencia, la importancia del bien jurídico es su carácter penal, es mejor generalizar el uso del término “bien jurídico penal” y eliminar su manejo sin dicho

²⁵Raúl Plascencia Villanueva, “Responsabilidad Penal en Materia Ambiental”, <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/1/141/8.pdf>

calificativo para precisar la esfera de protección otorgada a éste, pues ese mismo bien jurídico, en ocasiones resulta objeto de protección de otras áreas del derecho. Respecto de las definiciones planteadas por la doctrina penal, coinciden plenamente en atribuir al bien jurídico penal los siguientes elementos:

- a) un interés jurídico
- b) individual o colectivo
- c) jurídicamente protegido
- d) con valor como para lograr la sana convivencia humana.

Un delito ambiental, en sentido dogmático, es definido como una conducta (acción u omisión) descrita en la ley penal, que ha sido considerada contraria al ordenamiento que pretende proteger el bien jurídico Ambiente, a través de una amenaza punitiva (pena).²⁶ Son delitos ambientales, todas aquellas conductas que causan o pueden causar perjuicio, alteración o daño grave al ambiente, a sus procesos ecológicos o a sus componentes tales como el agua, el suelo, el aire, la flora y la fauna silvestre. Estas conductas, se encuentran sancionadas con una pena expresamente determinada.

Además debemos señalar que el delito ambiental, es un delito que afecta al Estado, por lo cual muchas veces, no resulta aplicable algunos principios de materia penal como es el caso del principio de oportunidad que no constituye sino la facultad del operador de justicia, en especial del fiscal de iniciar o no una causa penal; de desistir una causa ya iniciada bajo algunos parámetros que en lo referente a la materia podría considerarse entre ellos la reparación integral del daño, dado que no es de su interés de la actividad la privación de la libertad de una persona natural, la

²⁶ César A. Ipenza Peralta, Manual de Delitos Ambientales: una herramienta para operadores de justicia ambiental, (Lima: Derecho Ambiente y Recursos Naturales, Sea Shepard Legal, 2018), 15.

suspensión de actividad temporal o definitiva de una persona jurídica o la indemnización por el daño causado, sino más bien el respeto, el mantenimiento y el desarrollo de los ciclos evolutivos naturales.

El tipo penal principal del Art. 255, establece como conducta típica: el provocar directa o indirectamente **emisiones**, radiaciones, o vertidos, a la atmósfera, el suelo, las aguas terrestres o subterráneas marítimas en contravención a leyes y reglamentos poniendo en peligro grave la salud, la calidad de vida de las personas, el equilibrio de los sistemas ecológicos o del medio ambiente en general. Consecuentemente, el concepto emisión, no debe entenderse solo en su acepción gaseosa; sino que en la forma más amplia, positiva y armónica con el resto de la legislación, ya sea de origen nacional o internacional, cuando relaciona el concepto de emisión, como en las siguientes normas. Las categorizaciones del MARN, hablan de emisión de partículas las cuales son sólidas.²⁷

En el tipo penal del art. 256, el elemento descriptivo de la contaminación del art. 255, se mantiene, pero la situación se agrava por cualquiera de las siguientes variantes:

- Persona jurídica que funciona sin el permiso ambiental: Es decir, si la entidad jurídica no ha comprobado ante el MARN, la viabilidad ambiental de su actividad, obra o proyecto.
- Desobedecer las disposiciones expresas de la autoridad competente para corregir o suspender las operaciones: Dichas disposiciones pueden venir de un procedimiento administrativo sancionatorio, efectuado por el MARN; de una

²⁷ Dagoberto de Jesús Márquez, "Manual de Investigación de los Delitos Ambientales", (2010): 20, <https://escuela.fgr.gob.sv/wp-content/uploads/Leyes/Leyes-2/Manual-de-Investigacion-de-delitos-ambientales.pdf>

aplicación de medidas preventivas; o de una suspensión para operar, en el caso de actividades obras o proyectos que contaban con un permiso ambiental

- Aportar información falsa para la obtención del permiso ambiental: Esta situación se da en el momento de construir el documento, instrumento legal e idóneo, que el titular presente al MARN, para demostrar su viabilidad ambiental y obtener, finalmente, el permiso ambiental.

2.3 El bien jurídico protegido

Según lo regulado en la norma penal respecto a la emisiones es debido a su afán por proteger el medio ambiente y garantizar el derecho a un medio ambiente sano así como garantizar la protección del derecho a la salud de cada ciudadano, como medio ambiente normalmente entendemos que es todo lo que rodea a un ser vivo y condiciona su forma de vivir, pero también podemos decir que se trata de un sistema el cual está formado por elementos de origen natural y artificial, los cuales además están relacionados y pueden ser modificados por el ser humano.

Todo lo que está a nuestro alrededor lo compone el medio ambiente y es muy importante cuidarlo para que las futuras generaciones tengan un lugar en el que puedan vivir y desarrollarse, sin embargo, siendo un elemento vital para las personas, aun no se ha tomado conciencia de su importancia. En el medio ambiente hay una diversidad de factores que son físicos como el clima, aspectos biológicos que son representados por cualquier forma de vida, ya sea animal o vegetal, y finalmente factores económicos y sociales, entre los cuales podemos mencionar el trabajo y la urbanización.

Se afirma que los recursos naturales son aquellos elementos y fuerzas de la naturaleza que el ser humano puede utilizar y aprovechar los que representan además fuentes de riqueza para la explotación económica entre los cuales tenemos, los minerales, el agua, el aire, el suelo, la flora y la fauna. Se clasifican en recursos renovables y no renovables como se detalla a continuación:

Los recursos renovables que son aquellos recursos que no se agotan con el uso o con el paso del tiempo, sin importar su utilización ejemplo de ello la luz solar, el viento y el aire.

Los recursos naturales no renovables existen en cantidades determinadas, no pueden aumentar con el paso del tiempo tal es el caso el petróleo, los minerales, los metales y el gas natural. La cantidad disponible de los recursos naturales no renovables deben ser valorados por el hombre ya que estos van disminuyendo con su uso, los recursos naturales renovables son aquellos cuya cantidad puede mantenerse o aumentar con el paso del tiempo es el caso de las plantas, los animales, el agua y el suelo.

El aire aunque no se pueda ver y oler, pero está alrededor, se puede sentir además de ser una de las principales fuente de vida del ser humano porque si este llegare a faltar, puede provocar la muerte o daños irreversibles en el cerebro que lo incapaciten permanentemente, pero siendo este un elemento vital para el hombre aún no se ha tomado conciencia de su importancia.

El aire es un elemento que está compuesto por dos gases como lo son el nitrógeno y el oxígeno, la mayor parte del aire respirable contiene nitrógeno, pero el oxígeno es más importante, aunque este en menor proporción, pues sin este elemento vital el ser humano no podría respirar y moriría en minutos.

Algunas características que posee el aire el cual no tiene un volumen definido es sensible a la temperatura, se expande con el calor se contrae con el frío. Además, es insípido, transparente, inodoro e incoloro en pequeñas cantidades, pero a la distancia y en grandes volúmenes, se puede ver que es de color azul, esto es provocado por la desviación de los rayos solares.²⁸

Cabe destacar que el aire que rodea la tierra se llama atmosfera y que esta puede ensuciarse de muchas formas como lo son la tierra, el polvo, con la ceniza de los volcanes o con el humo de los vehículos automotores el cual se relaciona con el tema que estamos investigando entre otras fuentes. Cuando el aire se ensucia se afirma que está contaminado, por lo cual respirar aire contaminado es muy peligroso para la salud y puede provocar en las personas efectos nocivos a la vez que presenten diversas enfermedades y efectos secundarios entre los cuales mencionamos algunos ardor en los ojos, problemas de respiración, enfermedades crónicas como el cáncer de pulmón, asma entre otras hasta llegar a causarle la muerte del ser humano.

Es preciso afirmar que la contaminación del aire es la presencia de una o más sustancias o formas de energía, que alteran la calidad del mismo e implica riesgo, que lo contaminan tales como el humo, partículas, polvo, olores en cantidad tal que las características y duración de la exposición puede ocasionar daños a la salud e incluso en un escenario peor la muerte del ser humano. Los contaminantes en el aire han ocasionado graves problemas a nivel global lo cual nos afecta a todos por igual como lo son la destrucción y deterioro de la capa de ozono y como

²⁸ *Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas*, "El Aire: elemento de vida en la Tierra", (blog), Gobierno de México, 17 de noviembre de 2018, www.gob.mx/conanp/articulos/el-aire-elemento-de-vida-en-la-tierra

consecuencia de ello el incremento de la temperatura ambiental y la lluvia acida, contribuyendo con ello al calentamiento global que es un tema que está en auge.

Es importante mencionar lo regulado en la norma suprema la Constitución de la Republica específicamente en el artículo 1 inciso 3 el cual dice en consecuencia, es obligación del Estado asegurar a los habitantes de la República el goce de la libertad, la salud, la cultura, el bienestar económico y la justicia social.

Según sentencia con referencia 8- XII- 1995, el tribunal ha vinculado la obligación del Estado de asegurar el goce de la salud con la sanción penal de las conductas lesivas a este bien jurídico: "La protección del derecho a la salud, es una obligación atribuida al Estado en el art. 1 inc. 3º, y consiste precisamente en el interés y el deber del mismo Estado en que todos y cada uno de los habitantes, ejerzan las funciones de su organismo humano con normalidad; en tal sentido, toda aquella actividad ilícita encaminada a dañar ese bien jurídico tutelado por el Código Penal es objeto de sanción, correspondiéndole entonces al órgano jurisdiccional salvaguardar los intereses de la sociedad".²⁹

El art. 117 Cn, literalmente expresa: "Es deber del Estado proteger los recursos naturales, así como la diversidad e integridad del medio ambiente, para garantizar el desarrollo sostenible. Se declara de interés social la protección, conservación, aprovechamiento racional, restauración o sustitución de los recursos naturales, en los términos que establezca la Ley. Se prohíbe la introducción al territorio nacional de residuos nucleares y desechos tóxicos."³⁰

²⁹ Constitución de la Republica de El Salvador (El Salvador: Asamblea Legislativa de El Salvador,1983) articulo 1

³⁰ Constitución de la Republica de El Salvador (El Salvador: Asamblea Legislativa de El Salvador,1983) articulo 117

El artículo 117 Cn, asegura la protección estatal de los bienes ambientales, mediante la vinculación de los poderes públicos a los principios ambientales y a la garantía de la utilización racional de los mismos. Según la doctrina el primero de esos principios es el proteccionista, el cual tiene relación con las medidas preventivas que impidan el deterioro de los bienes ambientales cuya conservación se pretende. Las medidas protectoras son medios técnicos específicos que, generalmente, van asociados con limitaciones de las actividades contaminantes o con otras más específicas, como la prohibición de la caza y del comercio de especies animales protegidas o la evaluación del impacto ambiental.

Así, por ejemplo, la regulación de actividades clasificadas como contaminantes es una política de protección ambiental; ahora bien, es cierto que, en general, las normas sobre contaminación permiten un cierto grado de emisiones contaminantes, pero éstas son menores o se prohíben cuando pueden afectar a bienes ambientales especialmente catalogados o conservados.

Las medidas protectoras son, por lo tanto, más o menos intensas según sea la calidad de los bienes ambientales objeto de las mismas. Por ello, la misma doctrina admite que estas medidas tendrán que ser muy rigurosas cuando los posibles peligros acechan a los bienes ambientales de una zona rural; y menos rigurosas serán, por supuesto, las medidas protectoras del entorno urbano, donde es difícil conseguir un alto grado de protección del medio ambiente, pues la existencia misma de la ciudad supone una disminución considerable de la fauna y flora silvestres.

Para la doctrina, la medida protectora de carácter preventivo más importante es la evaluación del impacto ambiental, la cual introduce la variable ambiental en la ejecución de proyectos tanto públicos como privados.

2.4 Legislación comparada y tratados internacionales celebrados por el salvador en materia de contaminación ambiental por los combustibles derivados del petróleo

La actividad del legislador y la acción protectora de los poderes públicos, estos deben limitar el aprovechamiento de los recursos naturales para asegurar su preservación, puesto que están obligados a poner a disposición de los titulares del derecho los bienes ambientales en las condiciones adecuadas para su disfrute.

Las personas tienen, pues, el derecho de recibir de los poderes públicos un "medio ambiente adecuado" para su desarrollo. Tanto el acceso como el uso y la contemplación de los recursos naturales deben realizarse en las condiciones fijadas por los poderes públicos que han de asegurar la adecuación de esas actividades con la finalidad del ejercicio del derecho.

La adecuación del medio ambiente al desarrollo de la persona, la calidad de vida, el uso racional de los recursos naturales o la intensidad en la protección del entorno han de ser calibrados por los poderes públicos; es decir, que no es posible que cada titular del derecho interprete los términos constitucionales, según su criterio u opinión personal, pues lo colectivo del objeto y de su disfrute exigen esa intervención pública que pondere la adecuación de los bienes ambientales y el grado de preservación y protección necesarios para que el entorno pueda seguir siendo disfrutado.

Es necesario mencionar que los gobiernos realizan esfuerzos por proteger el recurso aire, el problema de la contaminación del deterioro del aire debido a las emisiones emitidas por los vehículos automotores representa un grave riesgo para la salud humana, los gobiernos y jefes de Estado han tomado en consideración en

sus propuestas y agendas de gobierno, que se han elevado a asuntos de cumbres presidenciales desarrollados a nivel nacional, regional e internacional donde se adoptan algunas iniciativas de carácter legal en la búsqueda de soluciones.

En el año de 1960, el daño y deterioro ambiental en países considerados de primer mundo, fue notorio básicamente en áreas urbanas fue algo que causo gran impresión en la comunidad internacional, para lo cual unieron fuerzas a través de organismos para contrarrestar la problemática y en el año de 1972 se dio la conferencia de Estocolmo, la cual dio inicio con las conferencias globales de la ONU, con respecto al tema de desarrollo y deterioro del medio ambiente en países altamente industrializados; poniendo en tela de juicio el modo de operar de los gobiernos, industrias y comercio, a la vez abordó la problemática del deterioro ambiental en países considerados desarrollados en comparación con países en vías de desarrollo.³¹

La concientización generalizada sobre la gravedad y evidentes daños que el hombre causa a la naturaleza; y la importancia trascendental que tiene para la humanidad garantizar y proteger el medio ambiente, así como la acción decisiva de numerosos organismos especializados, han llevado con los años a la aprobación de importantes normativas jurídicas relativas a la protección del medio ambiente.

Esto ha generado que se apruebe un gran número de leyes y reglamentos relacionados a la protección y conservación del medio ambiente, y sus recursos naturales leyes sobre la protección del clima, aire, bosques, entre otros. Por consiguiente muchos Estados han promulgado normas estrictamente

³¹ *Unidad de Medio Ambiente* “La concentración de CO2 en la atmósfera llega al nivel más alto en 20 millones de años”, Corte Suprema de Justicia, 2 de Octubre de 2008, www.csj.gob.sv/ambiente/boletin/2008/OCT_08/BOLETIN02_10_08.html

constitucionales relativas a la protección del medio ambiente, sin embargo ante la evidente gravedad de los problemas y daños ambientales, y de la dimensión evidentemente transnacional de alguno de ellos y de la insuficiencia de las medidas medioambientales exclusivamente nacionales, los Estados y los organismos especializados no tardaron en llegar a decidir de que era necesario una legislación internacional especial referente al tema.

La protección y conservación del medio ambiente se inscribió así a la orden del día de muchas instituciones que promueven el desarrollo del derecho internacional su loable labor ha conducido a la aprobación de una importante normativa en constante desarrollo; el derecho internacional relativo al medio ambiente es variado en cuanto a su contenido incluye disposiciones relativas a las modalidades de cooperación internacional que deben instaurarse para hacer frente a las daños y deterioro cometidos contra el medio ambiente y sus normas referentes a la prevención y conservación del mismo.

La temática ambiental como lo es la protección y conservación de este, han sido también abordadas en el marco específico del derecho internacional de los derechos humanos, en ese contexto, se admite actualmente que no puede lograrse el desarrollo y la plenitud del ser humano que son los objetivos fundamentales de los derechos humanos si el medio ambiente sufre graves daños, es así como el derecho a un medio ambiente sano se considera como un elemento fundamental de los derechos humanos, ese derecho está expresamente estipulado en tratados, convenios internacionales, y en las constituciones de muchos países.

Es de vital importancia mencionar la normativa sobre algunos tratados y convenios de mayor relevancia y que han sido ratificados por el salvador, y que son valiosos para la protección, mantenimiento y mejora del medio ambiente y relacionados a la protección respecto de las emisiones de gases:

- Convenio de Viena para la protección de la capa de ozono y protocolo de Montreal relativo a las sustancias agotadoras de la capa de ozono.
- Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación.
- Convenio marco de las naciones unidas sobre el cambio climático.
- Protocolo de Kyoto de la convención marco de las naciones unidas sobre el cambio climático.
- Convenio internacional sobre cooperación, preparación y lucha contra la contaminación por hidrocarburos.

CAPITULO III

ASPECTOS NOCIVOS A LA SALUD DE LA COLECTIVIDAD Y AL MEDIO AMBIENTE, POR LA CONTAMINACIÓN PRODUCIDA POR LOS VEHÍCULOS AUTOMOTORES POR EL USO DE COMBUSTIBLES DERIVADOS DEL PETRÓLEO

los aspectos nocivos a la salud de la colectividad y al medio ambiente, por la contaminación producida por los vehículos automotores por el uso de combustibles derivados del petróleo y así como el aumento de enfermedades crónicas derivadas de la contaminación en estudio. Este apartado también someterá a estudio el análisis de como el Estado crea políticas de prevención con respecto a las emisiones de gases producidos por los vehículos automotores, detallando las generalidades del Estado, el concepto de Estado, los fines del Estado, la naturaleza jurídica del Estado, la responsabilidad del Estado por el daño ambiental, y la creación de una política ambiental.

3.1. El aumento de enfermedades crónicas derivadas de la contaminación producida por el uso de los combustibles derivados del petróleo

El uso de los combustibles fósiles produce contaminantes físicos y químicos con un “impacto medioambiental negativo en los ecosistemas aéreos, terrestres y acuáticos, afectando directa e indirectamente al organismo humano.”³²

³²Josep Ferrís Tortajada, “Enfermedades Asociadas a la Polución Atmosférica por Combustible Fósiles”, Revista Española Pediatría, n.3(2001): 214, www.pehsu.org/az/pdf/fosiles.pdf.

Las enfermedades relacionadas con la contaminación del aire se consideran enfermedades pulmonares medioambientales, ejemplo de ello, cáncer pulmonar, infecciones respiratorias, entre otras.

Los principales componentes de la contaminación del aire son el dióxido de nitrógeno (debido a la combustión de combustibles fósiles, como el carbón, el petróleo y el gas natural); el monóxido de carbono “Gas incoloro, inodoro y venenoso producido por la combustión incompleta de diversas sustancias.”³³, el ozono (debido al efecto de la luz solar sobre el dióxido de nitrógeno y los hidrocarburos).

Es por la razón anterior que La Organización Mundial de la Salud, ha comprobado que los niveles insalubres que alcanza en forma periódica el monóxido de carbono en muchas ciudades, es de señalar que el escape de los vehículos, es la fuente de casi todas las emisiones de monóxido de carbono en muchas áreas urbanas, por esta razón, las estrategias más eficaces para reducir el monóxido de carbono se basa ante todo en el control de las emisiones de los vehículos, por ejemplo, con el uso de convertidores catalíticos, se transforma la mayor parte de ese compuesto, en dióxido de carbono, en otro sentido “es un dispositivo instalado en la salida del múltiple de escape. Dentro de una carcasa de acero inoxidable se alojan miles de celdas catalíticas por donde circulan los gases de escape. Estas celdas son sumamente delgadas y dispuestas de tal forma que conforman una superficie de contacto con el gas equivalente a tres canchas de fútbol. Las celdas conforman una colmena cerámica recubierta por una capa amortiguadora que la protege de los golpes.”³⁴ Los altos niveles de contaminación del aire pueden provocar ataques

³³ Aurora Camacho Barreiro, y Liliana Ariosa Roche, Diccionario de Términos Ambientales (la Habana Cuba: Centro Félix Varela, 2000), 46

³⁴ “Motorgiga: Catalizador definición”, acceso el 13 de marzo de 2020.
<https://diccionario.motorgiga.com/catalizador>.

(exacerbaciones) en personas con asma o enfermedad pulmonar obstructiva crónica, es decir deteriora la salud de la persona.

Las enfermedades pulmonares relacionadas con la contaminación del aire aumentan el riesgo de trastornos del corazón y de los vasos sanguíneos y pueden aumentar el riesgo de cáncer de pulmón. Las personas que viven en zonas con mucha circulación de vehículos tienen un especial riesgo, tal es el caso que en el Municipio de San Salvador, la circulación de vehículos automotores rondan un 60% del parque vehicular para diciembre del año 2019.

Resultando que, la mayoría de las partículas atmosféricas contaminantes provocan que los músculos de las vías respiratorias se contraigan, lo que estrecha la hiperreactividad bronquial, o hiperrrespuesta bronquial (HRB) “es una respuesta exagerada de la vía aérea, ante estímulos diversos específicos e inespecíficos que se manifiesta como obstrucción del flujo aéreo, pudiendo llegar a presentar síntomas como tos y alterando la función pulmonar.”³⁵ Entre los miembros de la población general, especialmente en niños, la exposición a largo plazo a la contaminación del aire puede aumentar las infecciones respiratorias y los síntomas de los trastornos respiratorios y la dificultad para respirar, disminuyendo la función pulmonar.

Tal es el caso, que en el Boletín Epidemiológico semana 9 del año 2020, que comprende del 23 de febrero del 2020 al 29 de febrero del 2020, lo siguiente: para

³⁵ “Respirar to Breathe: Diccionario del Asma”, acceso el 14 de marzo de 2019.
<https://www.respirar.org/index.php/portal-de-familias/diccionario-de-asma>

el año 2019 “las Infecciones respiratorias agudas era de 30,5006 y para el año 2020 es 39,2494 dando una diferencia de 87,488, casos.”³⁶

En el caso del ozono, “Gas compuesto de tres átomos de oxígeno que forma una capa protectora de la Tierra frente a las ondas de luz ultravioleta que son nocivas para los seres humanos y diversas especies”³⁷ y es el componente principal de la bruma industrial conocido como smog, es un fuerte irritante pulmonar. Los niveles tienden a ser más altos en verano, en comparación con otras temporadas, y relativamente mayores al final de la mañana y al comienzo de la tarde, en comparación con otros momentos del día.

Pudiendo apreciar por la mañana desde el paso de dos niveles, del Boulevard del Ejercito Nacional, kilometro tres, a la altura de la Fabrica Molsa, (Molinos de El Salvado) el humo o smog se concentra en la capital, y poco a poco va desapareciendo en el transcurso del día, esa nube que se ve a temprana hora.

Es por eso que las exposiciones a corto plazo causan dificultades respiratorias, dolor torácico e hiperreactividad de las vías respiratorias. Los niños que realizan actividades al aire libre los días en que la contaminación por ozono es alta son más propensos a desarrollar asma. La exposición prolongada al ozono causa una pequeña disminución permanente de la función pulmonar.

La quema de combustibles fósiles con alto contenido de azufre puede crear partículas de ácido que son fácilmente depositadas en la vía respiratoria superior. Estas partículas, llamadas óxidos de azufre, pueden causar que las vías

³⁶“Dirección de Vigilancia Sanitaria: Boletín Epidemiológico”, acceso el 15 de marzo de 2020. <https://www.salud.gob.sv/download/boletin-epidemiologico-semana-09-del-23-al-29-de-febrero-de-2020/>

³⁷ Aurora Camacho Barreiro, y Liliana Ariosa Roche, Diccionario de Términos Ambientales (la Habana Cuba: Centro Félix Varela, 2000), 48

respiratorias se inflamen y se estrechen, lo que provoca síntomas como dificultad respiratoria y aumenta el riesgo de bronquitis crónica.

En El Salvador, aun no existe una Ley que regule la calidad de combustible, pues es necesario crear la Ley.

La contaminación del aire por partículas procedentes de la combustión de combustibles fósiles, especialmente diésel es una mezcla compleja. Las partículas pueden causar inflamación de las vías respiratorias o pueden afectar otras partes del cuerpo, como el corazón. Los datos de algunos estudios sugieren que la contaminación atmosférica por partículas aumenta las tasas de muerte por cualquier causa, especialmente por trastornos cardíacos y pulmonares.

Las partículas afectan al pulmón de forma diferente según las sustancias de las que están hechas. Partículas de un mismo material pueden también tener diferentes efectos dependiendo de su tamaño y forma.

La industria nanotecnológica, “La nanotecnología es más bien un campo muy amplio y heterogéneo de la tecnología en el que se diseñan, caracterizan, producen y aplican estructuras, componentes y sistemas manteniendo un control sobre el tamaño y la forma de sus elementos constituyentes como los átomos, moléculas o macromoléculas, a nivel de la escala de los nanómetros, de tal manera que dichas estructuras, componentes o sistemas poseen al menos una propiedad característica nueva o mejorada debido al pequeño tamaño de sus constituyentes.”³⁸, creando así partículas extremadamente pequeñas de diferentes sustancias, tales como el carbono, para diversos usos.

³⁸ “Fundación ITMA: Aplicaciones industriales de la nanotecnología”, acceso el 16 de marzo de 2020, <https://xdoc.mx/preview/aplicaciones-industriales-de-la-nanotecnologia-605575a0c31ea>

“Las nano partículas tienen un diámetro inferior a 100 nanómetros. Las partículas ultra finas son aún más pequeñas. En comparación, un pelo humano tiene aproximadamente 100 000 nanómetros de diámetro, por lo que serían necesarias 1000 nano partículas para igualar el grosor de un pelo”³⁹.

Los niveles de contaminantes en el aire varían en función de la ubicación y de las condiciones ambientales. Por ejemplo, el ozono tiende a permanecer en el aire en días cálidos y húmedos, especialmente por la tarde y a primeras horas de la noche. El monóxido de carbono tiende a elevarse durante los períodos en que hay muchas personas desplazándose en vehículos hacia él, o desde el, trabajo.

El índice de calidad del aire se utiliza para comunicar la intensidad de la contaminación del aire en un momento dado. Las personas, especialmente aquellas con trastornos cardíacos o pulmonares, pueden utilizar el índice de calidad del aire para tomar decisiones sobre sus actividades al aire libre los días en los que los niveles de contaminación son altos.

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), “informa sobre la concentración de material particulado menor a 2.5 micrómetros de diámetro (PM_{2.5}), registrado en el Área Metropolitana de San Salvador (AMSS)”⁴⁰ es así que PM_{2.5}, es un material particulado, abreviado como PM, es un término usado para referirse a partículas encontradas en el aire; Incluyendo polvo, hollín, suciedad, humo y gotas de líquido. Las partículas PM_{2.5} reciben la anotación 2.5 para describir el tamaño como de 2.5 micrómetros o menos.

³⁹ Abigail R. Lara, “Introducción a las enfermedades pulmonares de origen ambiental”, University of Colorado, acceso el 17 de marzo de 2020, <https://www.msmanuals.com>

⁴⁰ “Ministerio del Medio Ambiente: Informe Semanal de Calidad del Aire”, acceso el 18 de marzo de 2020”, <http://www.snet.gob.sv/ver/meteorologia/monitoreo/calidad+del+aire/>

Las enfermedades pulmonares ambientales son causadas por la inhalación de partículas, gases, vapores o nebulizaciones nocivas, habitualmente durante el trabajo. Si una enfermedad pulmonar es causada por partículas inhaladas, se denomina habitualmente con el término neumoconiosis, no es más que una enfermedad producida por la infiltración en el aparato respiratorio del polvo de sustancias minerales ejemplo de ello es hierro, carbón o vegetales ejemplo de ello el polen, café.

El lugar del pulmón o de la vía aérea donde finalmente llegan estas sustancias y el tipo de enfermedad que causan depende del tamaño y del tipo de partícula inhalada. Las más grandes pueden quedar atrapadas en la nariz o en las vías respiratorias de gran calibre, pero las más pequeñas alcanzan los pulmones. Una vez allí, algunas partículas se disuelven y pasan al torrente sanguíneo. Las defensas del cuerpo eliminan la mayoría de las partículas sólidas que no se disuelven.

El organismo tiene varios mecanismos para eliminar las partículas inhaladas. En las vías respiratorias, el moco cubre las partículas de modo que sea fácil expulsarlas mediante la tos. Además, las células que revisten las vías respiratorias tienen unos filamentos diminutos llamados cilios que se proyectan hacia las vías respiratorias y son capaces de expulsar fuera del pulmón las partículas mediante un movimiento de barrido. En los pequeños sacos de aire de los pulmones (alvéolos) existen células «limpiadoras» (macrófagos) que capturan la mayoría de las partículas y las vuelven inofensivas.

Muchos tipos diferentes de partículas dañan los pulmones. Algunas son de origen orgánico, es decir, están hechas de materiales que contienen carbono y forman parte de organismos vivos (como el polvo de los cereales, el polvo del algodón o la caspa de los animales). Otras son inorgánicas, es decir, no proceden de organismos vivos, como los metales o los minerales (por ejemplo, el amianto o asbesto).

Los riesgos de enfermedades pulmonares de origen ambiental.

Los diversos tipos de partículas producen distintas reacciones en el organismo. Algunas partículas, como, por ejemplo, la caspa animal o el polen, pueden causar reacciones alérgicas como la fiebre del heno (alergia al polen) o un tipo de asma. Otras no producen reacciones alérgicas, pero son dañinas por su acción tóxica en las células de las vías respiratorias y en los alvéolos y estos son “bolsas diminutas de aire en las terminaciones de los bronquiolos (ramificaciones diminutas de tubos de aire) en los pulmones.

Los alvéolos son el lugar donde los pulmones y el torrente sanguíneo intercambian dióxido de carbono y oxígeno. El dióxido de carbono en la sangre pasa a los pulmones a través de los alveolos. El oxígeno de los pulmones pasa a través de los alveolos hacia la sangre”.⁴¹

Otras, como el polvo de cuarzo y el amianto (asbesto), pueden causar una irritación crónica que provoca la cicatrización del tejido pulmonar (fibrosis pulmonar). Ciertas partículas tóxicas, como el asbesto, pueden inducir un cáncer pulmonar, especialmente en personas que fuman, o un cáncer en la membrana que recubre la caja torácica y los pulmones (mesotelioma), independientemente de ser o no fumador.

El tipo específico de enfermedad pulmonar ambiental depende del entorno al que el sujeto esté expuesto: Algunos sujetos, particularmente aquellos con otros trastornos pulmonares, están en riesgo cuando están expuestos a la contaminación medioambiental del aire o a contaminantes en ambientes interiores.

⁴¹ Instituto Nacional del Cáncer, de los Estados Unidos de Norte América”, acceso el 19 de marzo de 2020 <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/>

En las personas que padecen enfermedades pulmonares previas como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica o el asma, la exposición a sustancias medioambientales puede causar empeoramiento de los síntomas, incluso si la sustancia en sí no causa enfermedad pulmonar.

Las enfermedades pulmonares ambientales tienden a causar síntomas similares a los de muchos otros trastornos pulmonares, como dificultad para respirar y, a veces, tos o dolor en el pecho. Las enfermedades pulmonares ambientales que hacen que los pulmones y las vías respiratorias se estrechen cuando el sujeto respira aire que contiene sustancias irritantes y otras sustancias (lo que se denomina hiperreactividad de las vías respiratorias) pueden causar una dificultad respiratoria repentina, sibilancias y, en las personas que padecen asma o EPOC (exacerbaciones), episodios agudos de esos trastornos.

Los trastornos pulmonares ambientales que causan problemas crónicos de repetición aumentan el riesgo de desarrollar, como la EPOC o las enfermedades pulmonares intersticiales, ejemplo de ello en las cuales el sistema inmunitario ataca al cuerpo, como el lupus, la artritis reumatoide, la sarcoidosis y la esclerodermia, disminuyendo la función pulmonar de forma permanente. Algunos trastornos pulmonares ambientales causan otros síntomas y complicaciones.

Los médicos recomiendan a las personas que puedan estar expuestas a sustancias que pueden dañar los pulmones que se sometan a exámenes regularmente para que se puedan identificar los trastornos lo antes posible. Las pruebas de detección específicas y la frecuencia con que se emplean depende de las sustancias a las que esté expuesta la persona, tomando como base el trabajo desempeñado en diferentes empresas, ejemplo de ello las que trabajan en la industria de las telas, la mota que despende los talajes afecta al trabajador y no existe este tipo de control por parte de la Empresa Privada al cuido del aire que respira el empleado.

En el caso de la contaminación que producen los vehículos plantea una verdadera amenaza de salud para los ojos que envejecen, según un nuevo estudio taiwanés.

Los investigadores encontraron que la exposición a unos niveles altos de dos contaminantes del escape de los automóviles casi duplicaba el riesgo de degeneración macular asociada con la edad (DMAE), porque, es la causa más frecuente de pérdida de visión irreversible en personas mayores de 60 años. Son factores de riesgo la edad, la genética, el tabaquismo y la obesidad abdominal.

El estudio trata de "demostrar una asociación significativa entre la DMAE y unos niveles ambientales altos"⁴² de dióxido de nitrógeno y monóxido de carbono en el aire que las personas respiran.

Con la industrialización siempre creciente de las ciudades de todo el mundo, y los crecientes niveles de contaminación, “vigilar de cerca los efectos que esto tendrá en la salud de los ojos será esencial para nuestra población que envejece”, Como explicó Fromer, la DMAE implica una degeneración de la mácula, el área central de la retina, responsable de la visión más aguda de un individuo.

Según la Academia Americana de Oftalmología (American Academy of Ophthalmology), en general la afección perjudica a personas de más de 50 años, haciendo que los pacientes pierdan la visión central con el tiempo. Actualmente, la enfermedad no tiene cura, está tiene varios factores de riesgo, que incluyen al sobrepeso/obesidad, las dietas ricas en grasas saturadas, fumar y la hipertensión.

⁴² HealthDay News, “El aire lleno de esmog podría contribuir a la degeneración macular” acceso el 19 de marzo de 2020 <https://consumer.healthday.com/eye-care-information-13/macular-degeneration-news-457/el-aire-lleno-de-esmog-podr-iacute-a-contribuir-a-la-degeneraci-oacute-n-macular-749581.html>

El equipo taiwanés conformada por Suh-Hang Hank Juon, profesor del Instituto de Postgrados en Ciencias Biomédicas de la Universidad Médica de China, en Taichung, quería ver si el aire contaminado podría ser otro factor de riesgo. Para averiguarlo, monitorizaron los niveles de dos contaminantes (el dióxido de nitrógeno y el monóxido de carbono) en el aire que respiraban 40,000 taiwaneses que habitaban en ciudades, de a partir de 50 años. En el periodo del estudio, más de 1,400 de los participantes desarrollaron DMAE.

Tras tomar en cuenta otros factores de riesgo potenciales como la edad, el sexo, los ingresos familiares y las enfermedades existentes, las personas con los niveles más altos de exposición al dióxido de nitrógeno tenían un 91 por ciento más de probabilidades de desarrollar DMAE que las expuestas al nivel más bajo, mostraron los hallazgos.

Además, las personas expuestas al nivel más alto de monóxido de carbono tenían un 84 por ciento más de probabilidades de desarrollar DMAE que las expuestas al nivel más bajo.

La tasa más alta de un 5.8 por ciento de DMAE de diagnóstico reciente se observó entre las personas expuestas a los niveles más altos de monóxido de carbono, según el estudio, que se publicó en la edición en línea del 20 de agosto de la revista *Journal of Investigative Medicine*.

Según investigaciones anteriores previas han vinculado a la contaminación atmosférica con varias enfermedades, entre ellas enfermedades respiratorias y cardíacas. "La conjuntivitis también se ha identificado como una enfermedad de la

superficie ocular que puede ser resultado de los contaminantes del tráfico"⁴³, gases producidos por la emisión en los vehículos automotores.

3.2 Políticas de prevención

3.2.1. Generalidades del Estado

3.2.1.1. Concepto de Estado

Según Adolfo Posada, el Estado “es una organización social constituida en un territorio propio, con fuerza para mantenerse en él e imponer dentro de él un poder supremo de ordenación y de imperio, poder ejercido por aquel elemento social que en cada momento asume la mayor fuerza política” ⁴⁴

Es decir que es un concepto político que se refiere a una forma de organización social, económica, política soberana y coercitiva, formada por un conjunto de instituciones voluntarias, que tienen el poder de regular la vida nacional en un territorio determinado.

El Estado, Francisco Porrúa Pérez lo define de la siguiente manera: “El Estado es una sociedad humana establecida en el territorio que le corresponde, estructurada y regida por un orden jurídico, que es creado, definido y aplicado por un poder soberano, para obtener el bien público temporal, formando una institución con personalidad moral y jurídica.”⁴⁵

⁴³ Ibíd.54

⁴⁴ Manuel Osorio, Diccionario de Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales, (30ª edición actualizada, corregida y aumentada por Guillermo Cabanellas de las Cuevas, 2004, Ed. Heliasta S.R.L.) 279-280

⁴⁵ Francisco Porrúa Pérez, Teoría del Estado, (México, Ed. Porrúa, 2003), 26-27.

3.2.1.2. Fines del Estado

El fin del Estado aparece descrito y formado mediante normas. La Constitución del Estado contiene la descripción de sus fines. Encontrándose en el TITULO I, del CAPITULO UNICO, LA PERSONA HUMANA Y LOS FINES DEL ESTADO.

Art. 1.- El Salvador reconoce a la persona humana como el origen y el fin de la actividad del Estado, que está organizado para la consecución de la justicia, de la seguridad jurídica y del bien común.

Asimismo, reconoce como persona humana a todo ser humano desde el instante de la concepción.

En consecuencia, es obligación del Estado asegurar a los habitantes de la República, el goce de la libertad, la salud, la cultura, el bienestar económico y la justicia social.

Burgoa sostiene que la finalidad del Estado, consiste en los “múltiples y variables fines específicos que son susceptibles de sustantivarse concretamente, pero que se manifiestan en cualesquiera de las siguientes tendencias generales o en su conjugación sintética: el bienestar de la nación, la solidaridad social, la seguridad política, cultural y social de la población y sus grandes grupos nacionales.”⁴⁶

3. 2.1.3. Naturaleza jurídica del Estado

La Naturaleza Jurídica del Estado es compleja, es de mucho interés este apartado desde un punto de vista jurídico, relacionando a la realidad políticas de prevención,

⁴⁶ Ricardo Mendoza Orantes y Lissette Beatriz Mendoza G, Constitución de la Republica de El Salvador Comentarios Explicaciones Doctrina jurisprudencia y Legislación aplicable, (Editorial Jurídica Salvadoreña 1ª Edición, septiembre 2004), 9.

con respecto a las emisiones de gases producidos por los vehículos automotores, en el municipio de San Salvador, El Salvador.

Cuando se refiere a Naturaleza Jurídica se remite a los orígenes de la formación del Estado desde el punto de vista jurídico y si se analiza que lo jurídico tiende a lograr la armonía social como uno de los fines del Estado y para este caso, el Estado Salvadoreño ha ampliado sus fines hasta corresponsabilizar al Estado frente a los daños que pueda causarle al Medio Ambiente.

El sistema jurídico de El Salvador está estructurado, desde el punto de vista jerárquico, así: la Constitución de la República se encuentra sobre todo el ordenamiento jurídico interno y prevalece sobre toda otra norma en caso de conflicto. Dicho concepto se encuentra reflejado en el artículo 246 de la Cn., que regula, que está prevalecerá sobre todas las leyes y reglamentos. El interés público tiene primacía sobre el interés privado.

El segundo lugar se encuentran los tratados internacionales celebrados por el Salvador con otros Estados u organismos internacionales constituyendo esto leyes de la República desde su entrada en vigencia conforme a las disposiciones del mismo tratado y la Constitución.

En tercer lugar, se encuentra la ley secundaria en caso de conflicto entre la ley secundaria y un tratamiento natural prevalece el último en cuanto al lugar de los reglamentos y decretos sin embargo estos fines ampliados dejan algunas lagunas legales, ya que al referirse a los Artículos 255 y siguientes del Código Penal; con respecto a las emisiones de gases, remiando a otra Ley del Medio Ambiente. Una vez que se analiza la naturaleza Jurídica del Estado y todo lo relacionado al mismo se analizan las ideas de la Responsabilidad que tiene El Estado, frente a la contaminación del Medio Ambiente.

3.2.1.4. La responsabilidad del Estado

Hobbes permite la aparición de una teoría del Estado, que tiene como propósito solucionar los problemas que acaece el individuo por su propia condición humana, a través de la unión de los seres humanos en sociedad. Asimismo, para Hobbes, la consolidación de la unidad política y jurídica representada en el Estado se fundamenta en un contrato social.

El concepto de contrato social que aparece con la Edad Moderna, hace referencia a una “forma de organización de la sociedad que se sustenta en dos elementos, el elemento político y el elemento jurídico.”⁴⁷

El Estado surge pues como una creación humana de tipo convencional con deberes que cumplir ante sus administrados, por el poder que se le ha sido designado a través de los representantes que ostentan el poder político.

La idea más apegada del Derecho Ambiental es la de Tomás Hobbes, en el sentido de que el hombre es ente egoísta que únicamente persigue la satisfacción de sus necesidades y el cual en su Estado natural se encontraba en una situación de permanente lucha, es en ese Estado natural beligerante que es francamente adverso y peligroso para la subsistencia humana.

3.2.1.5 La responsabilidad del Estado por el daño ambiental

⁴⁷ Alexander Ávila Martínez, Nilson Fabián Castellanos Rodríguez y Ana María Triana Agudelo, “La teoría política de Thomas Hobbes y su influencia en la construcción del principio de legalidad en el Estado moderno”, *Revista VIA IURIS Bogotá Colombia: Fundación Universitaria Los Libertadores*, (2016), 20.

Cuando se presentan situaciones de contaminación por parte de una población que está usando los recursos naturales, el poder del Estado debe ejercerse sobre los individuos y sobre el Estado mismo. Por consiguientes, “El Estado debe ejercer su dominio sobre los individuos que contaminan, las autoridades que debe preservar el Medio Ambiente y el Estado que debe responder por los daños cuando su función no sea ejercida adecuadamente;”⁴⁸ de allí la idea de responsabilidad del Estado por los daños causados al Medio Ambiente.

En nuestro país el Artículo 117 de la Constitución establece: “es deber del Estado proteger los recursos naturales, así como la diversidad e integridad del Medio Ambiente, para garantizar el desarrollo sostenible.....y desechos tóxicos.”⁴⁹, relacionado con el Artículo 255 y siguientes del Código Penal.

De los artículos precedentes se desprende la típica, manifestación del carácter concentrado de los mandatos constitucionales y prohibiciones penales así mismo la Constitución y el Código Penal determinan las directrices y los lineamientos básicos para el desarrollo de una política de prevención, y la tipificación de los delitos, relativos a los recursos naturales y el medio ambiente.

En el Artículo 117 de la Constitución, regula tres aspectos: primero la obligación del Estado de crear los incentivos económicos y proporcionar la asistencia técnica necesaria para el desarrollo de programas adecuados a la protección, restauración, desarrollo y aprovechamiento de los recursos naturales, lo cual debe entenderse como un complemento a la obligación prescrita en el Artículo 101 Inc. 2 de la Constitución.

⁴⁸, Fortalecimiento a la gestión ambiental en la Corte Suprema de Justicia, Revista, Que hacer Judicial Medio Ambiente (2009): 9.

⁴⁹ Constitución de la República de El Salvador, Corte Suprema de Justicia, Sección de publicaciones San Salvador, (2013) 31-32

Es necesario aclarar que los recursos naturales no solo disponen el Estado, sino que principalmente los hacen los particulares. Segundo está referido a la remisión al legislador secundario para que desarrolle, mediante leyes especiales, la actividad relacionada a los recursos naturales y el medio ambiente; es decir la obligación de establecer el marco normativo necesario e idóneo para facilitar la utilización racional de los recursos naturales por los particulares y el Estado. El tercer aspecto se refiere a la declaración de que las actividades relacionadas con los recursos naturales son de interés social.

En el Artículo 255 y siguientes del Código Penal, regula aspectos importantes que son:

En primer lugar, los sujetos del Delito contra el Medio Ambiente son las personas naturales capaces de realizar actos en los cuales haya manifestación o exteriorización de la voluntad que produce un resultado dañoso y que supone una relación de causalidad entre la manifestación y el resultado producido; además que la acción sea típicamente antijurídica, imputable y culpable. Y, en segundo lugar, las personas jurídicas públicas y privadas; se responsabiliza a las personas que acordaron la comisión de un delito en el nombre de la entidad que representan en los delitos relativos al Medio Ambiente, no existen contrariedad que viole el principio de responsabilidad; pero sucede lo contrario cuando se habla de aplicar la Ley a las personas jurídicas privadas y públicas que cometen ilícitos ambientales.

Política ambiental

La política ambiental consiste en: realizar acciones para mitigar, o tratar de reducir, la crisis medioambiental que estamos viviendo. La situación actual lo amerita y las últimas noticias lo piden a gritos. Las grandes organizaciones y empresas lo saben, y es por eso que desde ya se están planteando eventos y reuniones para encontrar soluciones. Una de ellas es el Día Mundial del

Medioambiente de la ONU, el cual se celebra desde 1974 y actúa como plataforma para promover los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en más de 150 países.

Cada institución del Estado, presenta su política ambiental, al Gobierno de El Salvador, Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales, que tiene vigencia cada año. Es allí que las instituciones tienen siempre su fundamento legal en el artículo 117 de la Constitución. La Ley de Medio Ambiente, sirve de sustento a la presente, cuando en su artículo uno hace referencia a que la ley tiene por objeto desarrollar las disposiciones de la Constitución, que se refieren a la protección, conservación y recuperación del medio ambiente; el uso sostenible de los recursos naturales que permitan mejorar la calidad de vida de las presentes y futuras generaciones.

En el Ramo de Salud. “El eje de Salud Ambiental promueve acciones que contribuyen a disminuir el impacto al medio ambiente y por ende a la salud de la población como son: información, educación y comunicación para el abordaje integral de la determinación social de la salud y especialmente enfocados, en aquellos problemas estructurales sociales y ambientales que han impactado directamente, la calidad de vida y la salud de las personas que residen en zonas sub urbanas y rurales del país.”⁵⁰. En el artículo seis del mismo cuerpo legal, establece la creación del SINAMA que está formado por el MARN que es su coordinador y las distintas unidades ambientales creadas en cada ministerio e instituciones públicas.

Es así que en los considerandos de la Política Ambiental Institucional. San Salvador, enero 2019.

⁵⁰ “Ministerio de Salud: Política Ambiental Institucional”, Acceso el 21 de marzo de 2020 <http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/politicas/politicaambientalinstitucional2019.pdf>

I. Que la Constitución en el artículo 117 establece que es deber del Estado proteger los recursos naturales, así como la diversidad e integridad del medio ambiente, para garantizar el desarrollo sostenible.

II. Que la Ley del Medio Ambiente dispone en su artículo 7, que en las instituciones públicas deberá existir unidades ambientales, las que tendrán que supervisar, coordinar y dar seguimiento a las políticas, planes, programas, proyectos y acciones ambientales dentro de su institución.

III. Que la Política Nacional de Salud 2015-2019, establece como eje prioritario la salud ambiental, a fin de establecer acciones y medidas que permitan disminuir el impacto al medio ambiente y consecuentemente a la salud de la población.

IV. Que, conforme a la Guía para elaborar la Política Institucional de Gestión Ambiental, emitida por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, el Ministerio de Salud, presenta su Política Ambiental Institucional, a fin de establecer componentes y líneas de acción que permitan una eficiente y adecuada gestión ambiental institucional.

En el ramo judicial, para poder elaborar la política ambiental:

¿Cuál fue la base para la elaboración del plan de gestión Ambiental de la institución? Todo plan tiene en su base una lista de necesidades y de elementos que hay que cumplir metas, en este caso se trata de necesidades Ambientales Institucionales tanto en el ámbito administrativo como en el judicial.

Estas necesidades tienen su fundamento en la situación que a todos los países del mundo nos atañe: la degradación del medio ambiente; así como los compromisos adquiridos por el país en la firma y ratificación de diferentes Tratados y convenios internacionales en materia ambiental.

La degradación ambiental ha generado la preocupación a nivel mundial de realizar acciones de prevención y restauración del medio ambiente, para lo cual es deber de la Corte Suprema de Justicia formar parte de este esfuerzo y establecer como una de sus prioridades el acceso a la justicia ambiental, ya que el medio ambiente constituye un eje transversal en todas las actividades que esta institución realiza, así como velar por que se respete el derecho. El plan de gestión ambiental está siendo ejecutado por la Unidad del Medio Ambiente.

¿Cómo está estructurado el plan de gestión Ambiental de la Unidad? está estructurado en cuatro estrategias: el diseño y ejecución de un programa de Formación Ambiental; la elaboración de una Política de la Unidad Ambiental; la gestión de cooperación técnica y financiera nacional e internacional y la ejecución de un programa de educación y comunicación ambiental dirigido a concienciar a magistrados (as) y jueces (as) y demás personal del Órgano Judicial.

¿A grandes rasgos de qué forma se ha ejecutado el plan de Gestión Ambiental? Por medio de la implementación de actividades que han generado cambio en la institución, como la realización de foros y talleres ambientales con exposición de temas jurídicos ambientales dirigidos a magistradas y magistrados, jueces y juezas y personal del Órgano Judicial; la realización de charlas y conferencias a diferentes destinatarios; programa de formación continua dentro del club del Medio Ambiente a hijos e hijas de empleados del Órgano Judicial. La recopilación de toda la normativa ambiental nacional, leyes, reglamentos, ordenanzas, así como tratados y convenios internacionales.

¿Cuáles son los proyectos que se están ejecutando actualmente? El proyecto de talleres de formación penal ambiental dirigido a magistrados y magistradas jueces y juezas y otros empleados del Órgano Judicial.

El proyecto de reciclaje y manejo adecuado de desechos sólidos que lleva consigo la divulgación de “Buenas prácticas ambientales” y la formación de una cultura de separación de los desechos sólidos, contenido en el “Manual de buenas prácticas ambientales” en el proyecto de forestación limpieza y ornato de las zonas verdes que se encuentran en final 17 calle Poniente, frente al Palacio Judicial, edificio de Oficinas Administrativas y Jurídicas y Módulos del Instituto de Medicina Legal, realizado por personas condenadas a la pena de trabajo de Utilidad Pública, con lo cual se ha logrado un doble objetivo: el primero relacionado con la preservación del medio ambiente y el segundo con la facilitar el cumplimiento de la pena a personas condenadas.

Elaboración de boletines informativos ambientales semanales vía internet y página web.

Además, es importante mencionar que la unidad de medio ambiente como unidad asesora, siempre realiza asesorías a magistrados y magistradas, jueces y juezas sobre temas relacionados con el medio ambiente.

¿Existen nuevos proyectos para fortalecer dicha gestión? si existen:

Desarrollo de conversatorios interinstitucionales sobre problemas ambientales de importancia nacional con la finalidad de ampliar la sensibilización ambiental de la comunidad jurídica del país, a través del debate abierto.

Elaboración de base de datos de la normativa legal referida al medio ambiente con la finalidad de elaborar una base de datos que recopila todo el marco jurídico entre ellas tenemos: leyes, reglamentos, ordenanzas, convenios, tratados, protocolos, conferencias y declaraciones internacionales ratificados de nuestro país en materia ambiental.

Investigación sobre la situación ambiental en el ámbito jurisdiccional en El Salvador para posible elaboración de indicadores de desempeño ambiental con la finalidad de proporcionar a los funcionarios judiciales una herramienta que contribuyen al fortalecimiento de la aplicación de la legislación en materia ambiental, proponiendo un modelo confiable de indicadores de desempeño ambiental sobre los procesos judiciales relacionados con el medio ambiente, fortaleciendo la imagen institucional y el acceso a la información por parte de la sociedad civil así como para responder al pedido de cualquier informe de carácter ambiental que pudiera solicitar un órgano internacional. Es por estas razones anteriores que fue creado recientemente los Juzgados del Medio Ambiente.

CAPITULO IV

OBSERVACIONES DE ACTUALIDAD POR LA NO APLICACIÓN DEL MARCO JURÍDICO CON RESPECTO A LAS EMISIONES NOCIVAS QUE PRODUCEN LOS COMBUSTIBLES DERIVADOS DEL PETRÓLEO

En el presente capítulo se reflexiona sobre los eventos de actualidad por la no aplicación del marco jurídico con respecto a las emisiones nocivas que producen los combustibles derivados del petróleo y como activar el ente jurisdiccional, para aplicar la pena en los delitos de contaminación ambiental y la agravante, regulado en los artículos 255 y 256 respectivamente del Código Penal, refiriéndonos especialmente a la Ley Penal en Blanco, su clasificación y sus características., llegando así a las características de la pena y los principios, ya que actualmente no se cuenta con ningún antecedente sobre el tema en concreto.

4.1. La activación judicial, para aplicar la pena en los delitos de contaminación ambiental y contaminación ambiental agravada, artículos 255 y 256 respectivamente del código penal

Es indiscutible que los problemas generados por el deterioro ambiental han superado los entornos locales, alcanzando dimensiones globales, de lo cual plantea cuestiones que la humanidad debe enfrentar de forma colectiva, dejando atrás visiones sensoriales basadas muchas veces sin intereses nacionales de índole económica o política. La protección del medio ambiente, pues ahora es un tema de interés general, que supera fronteras o soberanía estatales, donde lo que verdaderamente está en juego es la supervivencia de la especie como tal.

Para entender aspectos elementales es necesario aclarar ciertos conceptos como lo es la contaminación, “es la introducción de un agente contaminante, que puede ser líquido, sólido o gaseoso, y que, por sus características químicas, cuando se adentra en un medio natural, causa su inestabilidad y daña el funcionamiento del ecosistema, de esta manera se afecta conllevando riesgos para los seres vivos que residen, en él.”⁵¹

Es trascendental establecer los tipos de contaminación ambiental más importantes y los cuales afectan a los recursos naturales básicos como lo son: el aire, el agua, el suelo, existen varios tipos de contaminación que dependen de determinados factores y que afectan de diferente manera a cada ambiente; los siguientes son algunos de los más importantes y que afectan la salud y la vida de los seres humanos.

La contaminación del Aire, el aire se contamina con las emisiones producidas por los vehículos automotores y que son expulsados al aire de manera continua cuando estos circulan en la ciudad de San Salvador. Luego se empiezan a generar muchas consecuencias entre las cuales podemos mencionar, una de las más importantes de ellas como lo, es problemas en las vías respiratorias de las personas y muchas otras enfermedades, así como el deterioro de la atmósfera. El 50% de unidades del parque vehicular con más de 30 años de circulación, entre los años, 2010-2015 el número de vehículos se incrementó en más de 212,698 unidades.

Y es que, en el área de salud, se estima que el gasto público en la atención a enfermedades respiratorias es de 75 millones de dólares de los Estados Unidos de Norte América al año; esto sin contabilizar los casos que atiende el ISSS y las consultas privadas. Entre los principales contaminantes del aire están El Monóxido

⁵¹ “María Estela Raffino: *Concepto de Contaminación*” acceso el 21 de marzo de 2020 <https://concepto.de/contaminacion>

de Carbono (CO), Dióxido de Carbono (CO₂), Clorofluorocarbonos (CFC), Contaminantes atmosféricos peligrosos (HAP) y el Plomo (Pb).

La contaminación del Suelo, el daño que se causa a los suelos es de la misma magnitud que el que se causa al agua y al aire, aunque en realidad algunas veces es menos evidente para nosotros; sin embargo, es importante conocer los lugares donde es más probable que se contamine el suelo. Algunos de estos sitios son los parques industriales, los basureros municipales, las zonas urbanas muy pobladas y los depósitos de químicos, combustibles y aceites, etc., sin dejar de mencionar las zonas agrícolas donde se utilizan los fertilizantes o pesticidas de manera excesiva, es así que, dentro de los contaminantes de suelos se encuentran los residuos antropogénicos, cuyo origen puede ser doméstico, industrial, de hospitales o de laboratorios. Independientemente de su origen, los residuos pueden ser peligrosos o no peligrosos, entre estos tenemos aquellos que, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables o biológicas, representan un riesgo para la salud de las personas y el ambiente, mientras que los residuos no peligrosos se denominan residuos sólidos.

Contaminación por Emisión de Gases. Las emisiones son producto de la combustión de todo aquello derivado del petróleo, gasolina, diésel, carbón, leña, etc. En San Salvador, gran parte de las emisiones es el resultado de los vehículos automotores. Un parque vehicular que cerró el año 2019 con una cantidad de un millón trescientos mil unidades en todo el país⁵² lo que resulta en emisiones contaminantes casi continuas.

⁵² Diario El Mundo, "Parque vehicular ya supero el parque vehicular en el salvador" acceso el 22 marzo de 2020, <https://diario.elmundo.sv/vmt-parque-vehicular-ya-supero-capacidad-vial-en-el-salvador/>

Es de particular relevancia el caso del transporte público, que, consumiendo diésel, lo que significa que emite contaminantes visibles en alta concentración. Los autos particulares son también importantes emisores de contaminantes debido a la edad promedio de los mismos y su baja eficiencia de combustión. Finalmente se deben mencionar los puestos de comida rápida que operan en la calle en donde utilizan gas propano y que muy probablemente no tienen controladas posibles fugas lo cual contribuye a la contaminación del aire.

Es importante mencionar que la actividad industrial produce la emisión de una gran cantidad de gases contaminantes a la atmósfera; vapor de agua, dióxido de carbono (CO), metano (CH₄), óxidos de nitrógeno (NO), ozono (O₃) y Clorofluorocarbonos (CFC). Estos gases son los responsables de la calidad del aire que respiramos. Una concentración elevada de gases contaminantes puede producir enfermedades respiratorias e incluso la muerte a los seres vivos de la zona Metropolitana de San Salvador.

En el Código Penal derogado, reformado por “decreto legislativo, el día 02 de octubre de 1939 y publicado en el Diario Oficial el día 01 de noviembre de 1939”⁵³, en el Título V, se refiere a los delitos contra la salud pública, que literalmente dice: “Será castigado con la pena de diez años de presidio, el que ocasionare una epidemia mediante la difusión de gérmenes patógenos.”⁵⁴ (también llamado agente biológico patógeno, es un microorganismo capaz de producir enfermedad o daño a la biología de un huésped, sea animal o vegetal), o envenenare o contaminare agua

⁵³ “Ministerio de Justicia, Constitución y Códigos de la Republica de El Salvador, obra llevada a cabo por el durante la administración del presidente de la República, General Salvador Castaneda Castro, 1947. Constitución Política de la Republica de El Salvador y Leyes Constitutivas. Imprenta Nacional, 844..

⁵⁴ “Henry J. Glynn y Maxim Seleznev: Ingeniería ambiental.”, acceso el 23 de marzo de 2020 <https://books.google.com.pe/books?id=ToQmAKnPzIC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>

(ejemplo de ello los pozos) o sustancias alimenticias; pero sí de estos actos se siguiere muerte de una o más personas, la pena correspondiente será la señalada en el artículo 357 de este Código,⁵⁵ es decir que es el único delito al Medio Ambiente es la contaminación al agua.

Es a partir del año 1972 (la convención de Estocolmo), es que se comienza configurar el derecho ambiental y debe surgimientos de diversos instrumentos internacionales. Paulatinamente, los Estados reforman los principios ambientales y los incorporan a sus legislaciones legales. Asimismo, en la Declaración de Río (1992) se establece, el principio 11, que literalmente dice, “Los Estados deberán promulgar leyes eficaces sobre el medio ambiente. Las normas, los objetivos de ordenación y las prioridades ambientales deberían reflejar el contexto ambiental y de desarrollo al que se aplican. Las normas aplicadas por algunos países pueden resultar inadecuadas y representar un costo social y económico injustificado para otros países, en particular los países en desarrollo.,”⁵⁶ y el desarrollo al que se explique las leyes penales, no son la excepción y se han ido transformando para satisfacer las necesidades de protección al medio ambiente y que en la actualidad constituye una preocupación de primer orden.

Para el año 1973, en el Código Penal, contenía ciertos delitos relacionados, al medio ambiente. Como ejemplo, podemos mencionar en el Título III delitos “CONTRA EL ORDEN ECONÓMICO”, Capítulo I, delitos “CONTRA LA ECONOMÍA NACIONAL”, sección cuarta, “enfermedades en la flora y la fauna”, los delitos de “difusión de

⁵⁵ Ibíd. 743.

⁵⁶ “Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo: Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo”, <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/riodeclaration.htm>.

enfermedades y omisión de aviso”, en este año va poco a poco relacionado la protección del medio ambiente.

Al entrar en vigencia el nuevo Código Penal de año 1998 que contiene un capítulo dedicado a los hechos punibles que constituyen delitos ambientales el cual se encuentra ubicado en el capítulo II y reza “DE LOS DELITOS RELATIVOS A LA NATURALEZA Y MEDIO AMBIENTE”, esto se presenta como una novedad y se justifica constitucionalmente en el Artículo 69 inciso segundo de la Constitución que establece que “el Estado controlara las condiciones ambientales que puedan afectar la salud y el ambiente.” y el artículo 117 de la Constitución que expresa “el deber del Estado de proteger el ambiente para garantizar el desarrollo sostenible”; lo anterior aunado al contenido del primer párrafo de este artículo, se encuentran los delitos, del artículo 255 del Código Penal. “El que provocare o realizare directa o indirectamente, emisiones, radiaciones o vertidos de cualquier naturaleza en el suelo, atmósfera, aguas terrestres superficiales, subterráneas o marítimas en contravención a las leyes y reglamentos respectivos y que pusiera en peligro la grabé salud o calidad de vida de las personas, o el equilibrio los sistemas ecológicos o del medio ambiente, será sancionado con prisión de cuatro a ocho años”.

Encontrando la forma agravada y culposa de este delito en los artículos 256 de la misma norma de la cual la penalidad oscila entre seis a diez años de prisión respectivamente, podemos relacionar estos artículos con las siguientes leyes.

Ley del Medio Ambiente, Reglamento General de la Ley del Medio Ambiente, Código de Salud, Código Municipal, Reglamento especial de Normas Técnicas en Calidad Ambiental, Reglamento General de Tránsito, Decreto por medio del cual se Prohíbe la Importación y Comercialización de combustibles con alto grado de contenido de azufre, principalmente el diésel para uso vehicular, desde 28/11/2018, y Listado de sustancias reguladas por el Ministerio de Agricultura y Ganadería.

El Ministerio de Medio Ambiente, en cuanto a los deberes de las personas e instituciones gubernamentales con respecto a la prevención y al control de la contaminación causado por la emisión de gases en vehículos automotores, el Art. 42 de la Ley del Medio Ambiente establece que toda persona natural o jurídica, el Estado y sus entes descentralizados están obligados, a evitar las acciones deterioran el medio ambiente, a prevenir, controlar, vigilar y denunciar ante las autoridades competentes la contaminación que pueda perjudicar la salud, así como la calidad de vida de la población y los ecosistemas, especialmente las actividades que provoquen contaminación de la atmosfera, el agua, el suelo y el medio costero marino, de acá se deriva el rol que debe de jugar el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales en crear los planes que ayuden a un mejor ambiente para cada habitante, creando las políticas a adecuadas con el fin de prevenir una mayor contaminación del aire como parte esencial de cada ser humano para poder vivir.

El Ministerio de Medio ambiente debe de ser garante y fortalecer la institucionalidad con el fin de procurar el bienestar de la población, en cuanto a materia ambiental. El Art. 43 de la Ley de Medio Ambiente establece que el Ministerio elaborará, en coordinación con el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, los entes e Instituciones del Sistema Nacional de Gestión del Medio Ambiente, programas para prevenir y controlar la contaminación y el cumplimiento de las normas de calidad. Dentro de los mismos se promoverá la introducción gradual de programas de autorregulación por parte de los titulares de actividades, obras o proyectos.

En el “Art. 46 que, para asegurar un eficaz control de protección contra la contaminación, se establecerá, por parte del Ministerio en coordinación con el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y con las autoridades competentes en materia de normatividad del uso o protección del agua, el aire y el suelo, la

capacidad de estos recursos como medios receptores, priorizando las zonas del país más afectadas por la contaminación.

“Para ello, recopilará la información que permita elaborar en forma progresiva los inventarios de emisiones y concentraciones en los medios receptores, con el apoyo de las instituciones integrantes del Sistema Nacional de Gestión del Medio Ambiente, a fin de sustentar con base científica el establecimiento y adecuación de las normas técnicas de calidad del aire, el agua y el suelo.”⁵⁷, además deben de contar estas con el equipo técnico necesario para poder prevenir que se propague más el alto índice de contaminación ya existente, debe de haber un control en cuanto a los métodos que estas instituciones aplican, para la reducción de la contaminación en la atmósfera, ya que es de suma importancia que se lleve un control de las zonas que están siendo actualmente afectadas por la contaminación, esto con el fin de reducir tal problema, tratando de evitar de una mejor manera y obteniendo mejores resultados a mediano y corto plazo y evitar sustancialmente que se extienda más y afecte de una forma tal que sea imposible en un futuro una disminución real y significativa de las emisiones de gases por vehículos automotores que causan contaminación en el aire.

La atmósfera terrestre está sufriendo un gran desgaste, lo cual puede causar graves consecuencias y todo esto debido a la mala elaboración y uso de productos que la dañan, tal es el caso de la contaminación del aire producida por las emisiones de gases que son expulsados diariamente por los automóviles, lo cual provoca que la capa de ozono, por mucho humo y partículas contaminantes que son vertidas en el aire se deteriore progresivamente consecuencia de esto las condiciones climáticas tienden a cambiar de manera drástica y crear las condiciones para una mayor

⁵⁷ Ley de Medio Ambiente (El Salvador: Asamblea Legislativa, 1998), artículo 43 y 46

contaminación, ejemplo de ello la lluvia acida ocasionando de esta manera muchas enfermedades respiratorias que algunas veces hasta pueden causar la muerte.

Por tal razón el Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales con el Sistema de Gestión del Medio Ambiente, se encargarán de realizar planes que estén orientados a la protección de la capa de ozono, pero hay otros sectores que deben de estar involucrados en lograr ese objetivo, como lo es la población y las organizaciones no gubernamentales.

De acuerdo a todo lo anteriormente expuesto, en consecuencia, el rol que juega el Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales por la naturaleza del problema que representa la contaminación de la atmosfera provocada por la emisión de gases por vehículos automotores, es de suma importancia para lograr una reducción significativa de la problemática que es objeto de estudio.

La degradación del Medio Ambiente se ve reflejada en una gran cantidad de fenómenos climáticos entre los cuales se señala “la depresión tropical 12E” el cual provoco en el país serias consecuencias ya que al emitir una gran cantidad de partículas contaminantes causadas por la emisión de gases que son expulsados en la atmósfera, estas tienden a afectar la capa de ozono y a causar serios cambios en el clima, trayendo así modificaciones muy significantes en el medio ambiente, ocasionando así lo que se denomina cambio climático, lo cual el Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales interviene en cuanto a la problemática en estudio.

Por esta razón la forma de eliminarlo, es con trabajo conjunto, desarrollado por el Estado a través del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, entre otras instituciones. La contaminación que provocan los vehículos automotores en un estudio que nos demuestra en la actualidad, el Estado de la problemática en estos últimos años, para lo cual se está creando un programa que medirá el Índice Actual

de la Calidad del Aire en el cual se hace la descontaminación de áreas críticas y determinara así mismo la incidencia que tienen las condiciones meteorológicas, para crear una mayor contaminación por la emisión de gases que generan los vehículos automotores en el área Metropolitana de San Salvador.

El Ministerio de Economía es el encargado de crear las políticas necesarias para el cambio de sustancias que tienen los combustibles y que son los que contaminan el medio ambiente como es el caso del plomo en las gasolinas y el azufre en el diésel al disminuir estas partículas disminuiría la contaminación en la atmosfera, ya que por ser estos los aditivos los causantes de serias enfermedades y de muertes en las personas.

A pesar que el Ministerio de Economía realiza concientización en las personas esto no es suficiente para erradicar este problema, de hacer lo relativo al cambio esto disminuiría de una forma muy significativa como ha pasado en Costa Rica y en otros países del mundo.

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social la competencia de este Ministerio es en el control de la contaminación, fue referida hasta este momento, por ser el encargado del control en el área de fuentes fijas nada más, pero como el problema ha crecido de un forma acelerada y ocasionando serias consecuencias en la salud de la población de la ciudad de San Salvador y en efecto este Ministerio ha tenido que involucrase en el tema dentro de los lineamientos preliminares se encuentran el de evitar la contaminación del aire; esto se debe precisamente al gasto que dedica el Estado Salvadoreño a las enfermedades causadas por la contaminación del aire lo que finalmente provoca una inversión de capital que puede servir para otras áreas de gran necesidad en el país.

Y por dársele esta potestad de una forma legal como lo que literalmente se encuentra en el Código de Salud el cual establece en su art. 78. El Ministerio,

directamente o por medio de los organismos competentes, tomará las medidas que sean necesarias para proteger a la población de contaminantes tales como: humo, ruidos, vibraciones, olores desagradables gases tóxicos, pólvora u otros atmosféricos.⁵⁸

Es así como se estudia de una forma clara que el rol que debe de jugar este Ministerio es indispensable para la reducción de emisiones de gases en vehículos automotores viendo claro que no es competencia solo de una institución específica del Estado si no de colaboración entre una institución y otra, ya que este es un tema de nación que debe de ser tratado como tal y de buscar las soluciones que sean más convenientes, que conlleven a reducir la contaminación que es tan grave en el área Metropolitana de San Salvador como a nivel nacional.

Es por ello, que es importante mencionar que lo regulado en los artículos 255 y 256 del código penal específicamente lo relativo a las emisiones en la atmosfera su aplicación y penalidad o sanción en materia penal es difícil que se llegue a configurar e iniciar un proceso penal y posteriormente exista una condena al infractor de lo establecido en dicho cuerpo normativo, es imperativo aludir que se ha avanzado en la creación de la jurisdicción medioambiental, que está activa, desde hace tres años, es necesario establecer lo referente al Vice Ministerio de transporte y sus respectivas atribuciones ya que dicho organismo le corresponde una función eminentemente administrativa y que está relacionado al problema planteado.

4.2. Ley penal en blanco

⁵⁸ Código de salud (El Salvador: Asamblea Legislativa, 1991), artículo 73.

Para entender sobre este capitulado, se encuentran las siguientes definiciones, “Según Cuello Contreras la doctrina distingue en entre ley penal en sentido amplio, para referirse a toda remisión de la ley penal a otra disposición normativa, y la ley penal en blanco en sentido estricto para referirse a remisiones de la norma penal a normas de rango inferior a Ley.”⁵⁹

Las leyes penales en blanco, también conocidas como, “leyes necesitadas de complemento,”⁶⁰ es para Karl Bending, el autor de esta expresión, con la cual se designa a aquellas leyes incompletas, que se limitan a fijar una determinada sanción, dejando a otra norma jurídica la misión de completarla, con la determinación del precepto, o sea, la descripción específica de la conducta punible.

Así lo instituye, la legislación Salvadoreña; “las denominadas leyes penales en blanco, definidas como aquellos preceptos penales que, excepcionalmente, no expresan de forma completa los elementos específicos del supuesto de hecho o de la consecuencia jurídica, siendo necesario remitirse a otro u otros preceptos de naturaleza diversa a la penal para su complementación; sean estos de igual rango —v gr. Código Civil, Código de Trabajo, Código de Familia, etc.— o de rango inferior —v. gr. Reglamentos”⁶¹. Otro significado; “Norma penal que al describir la conducta constructiva de delito remiten parte a Norma reglamentaria o de Rango inferior a la Ley orgánica.”⁶²

⁵⁹ Besares Escobar Marco Antonio, “Comentarios Generales sobre Delitos Ambientales en el nuevo Código Penal para el Distrito Federal”, 63.

<https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/2/997/34.pdf>

⁶⁰ Miguel Abel Souto, “Las Leyes Penales en Blanco”, (Área de Derecho Penal, Universidad de Santiago de Compostela), 14.

⁶¹ Sala de lo Constitucional, Sentencia de Inconstitucionalidad, Referencia 45-2010 (El Salvador: Corte Suprema de Justicia, 2010)

⁶² “Diccionario panhispánico del español jurídico, Ley Penal en Blanco”, <https://dpej.rae.es/lema/ley-penal-en-blanco>

En legislación comparada, España; las leyes penales en blanco, exigen que se den los siguientes requisitos: “que el reenvío normativo sea expreso y esté justificado en razón del bien jurídico protegido por la norma penal; que la ley, además de señalar la pena, contenga el núcleo esencial de la prohibición y sea satisfecha la exigencia de certeza o, como señala la Sentencia 122/1987, del Tribunal Constitucional de España.”⁶³

La situación problemática de las leyes penales en blanco en El Salvador representa un problema de mucha importancia, por lo que es abordado principalmente desde el punto de vista técnico-jurídico en relación a la creación de las leyes penales en blanco como uso de las técnicas legislativas, por lo que se requiere de un estudio muy amplio y minucioso, al Art. 255 del Código Penal, con respecto al termino emisiones, de gases, producidos por los vehículos automotores en el municipio de San Salvador, El Salvador, ya que la Ley Penal en blanco, únicamente señala la sanción, y dejan entregada a otra ley o las autoridades administrativas la determinación precisa de la conducta punible, es por eso que las causas que originaron este cambio de sistema penal dependieron de muchas circunstancias entre ellas se tienen sociales, políticas, económicas y jurídicas, tanto en el ámbito interno como externo, llevando así más de veinte años de tener esta normativa, que a la fecha es difícil aplicar, el hecho punible, en relación a las emisiones.

Tanto para el diseño técnico legislativo de los tipos penales ambientales como para su interpretación y aplicación, la actividad que se exige por parte del legislador o el Juez es más compleja, implica la consulta de diversos textos y un esfuerzo integrador muy importante, sin embargo, se mantiene latente la discusión para de finir la conveniencia del caso de los delitos contra el medio ambiente de remitirlos a

⁶³ Sala Segunda del Tribunal Constitucional, Recursos de Amparo, Referencia 122/ 1987. (España, Tribunal Constitucional de España.1987)

ordenamientos distintos aun cuando pueda significar una falta al principio de legalidad ya que en la práctica ocurre que el intérprete de un tipo penal se ve en la necesidad de remitirse a diversas leyes con el fin de lograr una comprensión integral del tipo penal.

El derecho penal ambiental precisa utilizar los términos técnicos y requiere un instrumentó que facilita a su manejo, ya que si ni se conocen con exactitud dichos términos, porque en La Ley de Medio Ambiente, en el Artículo 5, no existe ningún concepto ni definición básica, de emisión, solamente relaciona sobre la Prevención y Control de las Contaminaciones, Artículo 46 Inventarios de Emisiones y Medios Receptores (es un recuento de la cantidad de contaminantes liberados a la atmósfera. Por lo general, un inventario de emisiones contiene las emisiones totales de uno o más gases de efecto invernadero o contaminantes del aire específicos, los cuales provienen de todo tipo de fuentes en una determinada área geográfica y durante un lapso de tiempo establecido, por lo general un año específico), Artículo 47, protección de la Atmósfera, Artículo 85 Responsabilidad por Contaminación y Daños al Ambiente, y Artículo 86 Infracciones Ambientales, literal K) en donde relaciona la palabra contaminantes, remitiendo al Artículo 5 que es el concepto de contaminantes. Se corre el riesgo de interpretar de manera errónea la Ley Ambiental, en un momento determinado; el problema central radica en que, para el debido entendimiento e integración de un tipo penal, se debe de utilizar una ley diferente a la penal, se debe hacer uso del reglamento norma o ley, debido a que si no se hace uso de ellos difícilmente se puede adecuar un delito ambiental.

4.2.1. Clasificación de Ley Penal en blanco, propias e impropias

Propias: son aquellas; “auténticas o en sentido estricto, remiten a una autoridad o instancia legislativa inferior, como ocurre con las alusiones a reglamentos.

Metafóricamente vendrían a ser una letra firmada en blanco, por el legislador cuyo relleno se deja al arbitrio de la autoridad correspondiente.”⁶⁴

Esto quiere decir, esta clase de Ley penal, propias se refiere a un ente administrativo, o autoridad de tipo administrativo y no judicial, la cual nos daría los parámetros a seguir, para la protección del bien jurídico y la eventual penalidad. Lo cual le daría al juzgador en materia penal los parámetros a seguir para la protección del bien jurídico del cual sea el caso.

Impropias: cuando emite a una misma ley emanada de una instancia legislativa las leyes en blanco impropias a su vez pueden subdividirse en aquellas que hacen un reenvío interno es decir que remite a otro de sus propios artículos; y los que realizan un reenvío externo esto es remiten a otra ley formal, es de señalar que remiten a cuerpos distintos del Código Penal, bien sean otras leyes de la misma instancia o convenios internacionales, relacionadas a la Contaminación Ambiental, con referencia a las emisiones.

4.2.2. Características de las Leyes penales en blanco

1. Son las que tipifican delitos. Por consiguiente, quedan fuera de consideración los preceptos de la parte general, cuyo carácter es eminentemente complementario y tienen una estructura diferente.

En ese sentido Ley Penal en Blanco, aplicara el articulo o los artículos necesarios que le complete el vacío de ley y no así las generales de un reglamento utilizado,

⁶⁴ Miguel Abel Souto, Las Leyes Penales en Blanco,(Área de Derecho Penal, Universidad de Santiago de Compostela), 16

no se va adherir en general al específicamente a la norma y precepto a la ley o que se va referirla caso en concreto, con el delito estipulado en la Ley Penal.

2. La ley penal sólo está en blanco cuando lo que se le confía a la norma jurídica es la determinación de la conducta punible o su resultado. Por eso no es de todo preciso caracterizarlas como aquellas cuyo precepto requiere de complementos debido a que en el precepto de todas las normas penales hay una remisión implícita a las normas penales de la parte general que constituye el complemento obligado de cualquiera de ellas.

3. Lo más particular de la ley penal en blanco es el empleo de uso de reenvío, por eso no se les debe de confundir con los tipos abiertos o los tipos que emplean elementos normativo de contenido indeterminado ya que esto genera problemas a la vigencia del principio de legalidad y en muchos casos lo quebrantan; en muchos casos los tipos penales indeterminados vulneran las exigencias de certeza más profundamente que las leyes en blanco pues a fin de cuentas respecto de estas últimas siempre es posible que estén bien configuradas y que la disposición complementaria precise el hecho punible con propiedad.

4. El reenvío de la ley penal en blanco puede ser expreso o tácito, en la mayoría de los casos es de manera explícita, pero no puede excluirse la posibilidad de que se sobre entienda en alguna otra forma.

Es de referirse que, cuando los legisladores, hacen un estudio, valorizan, “determinando un reenvío a la norma administrativa.”⁶⁵ Por qué, es, esa la norma más aplicable al hecho, que se está resolviendo.

⁶⁵ Sala de lo Penal, Líneas y Criterios Jurisprudenciales, (El Salvador Corte Suprema de Justicia, 2012), 27.

4.3. Características de la pena

Después de haber abordado, la normativa primaria, que es la base fundamental para la protección del Medio Ambiente en nuestro país, continuando con leyes secundarias como lo es el Código Penal, Ley del Medio Ambiente, reguladoras de aspectos medio ambientales y en cuyo contenido se establece la penalidad y la sanción, y que es fundamental que pasemos a desarrollar la normativa secundaria de carácter penal la cual tipifica y sanciona aquellos hechos que, por su gravedad, previstos en una norma.

Los delitos ambientales están regulados en el Capítulo II, del Código Penal de los Delitos Relativos a la Naturaleza y el Medio Ambientes, que la acción sea penalmente reprobable no es necesario que constituya infracción contra la normativa administrativa. Los ámbitos administrativos y penales son distintos y este último se debe de determinar según los requisitos típicos de cada delito. La emisión, radiación o vertido, debe producirse en la atmósfera, el suelo o las aguas terrestres superficiales, subterráneas o marinas, lo que configura un concepto de máxima amplitud en el que sólo cabe echar en falta la cita de los espacios extra atmosféricos, pensando en el futuro. De esto analizaremos la penalidad impuesta en los Artículos 255, que es de cuatro a ocho años y 256 de seis a diez, ambos artículos del Código Penal.

El concepto de pena ha sido objeto de distintas definiciones a lo largo del desarrollo histórico de las ciencias penales, como un concepto formal definiéndola como: “Castigo impuesto por autoridad legítima, especialmente de índole judicial a quien ha cometido un delito o falta.”⁶⁶

⁶⁶ Manuel Osorio, Diccionario de Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales, (30ª edición actualizada, corregida y aumentada por Guillermo Cabanellas de las Cuevas, 2004, Ed. Heliasta S.R.L.). 31

Con el concepto de la pena se da paso a un sentido simple y jurídico, lleva apegada una idea de sufrimiento que se impone al delincuente, puesto que, para éste, supone la privación de un bien jurídico, tutelado por la ley. En cuanto a la agravante, significa la restauración de un mismo bien jurídico vulnerado y la garantía de que los derechos públicos o privados se encuentren protegidos por las leyes penales.

La fijación de la pena por el Juez o Tribunal, dentro del marco penal establecido legalmente, se considera “como un acto de discrecionalidad jurídicamente vinculada”⁶⁷ por lo que debe considerar principios y criterios de orden valorativo que regulen este proceso de Determinación y evitar así decisiones arbitrarias o desiguales.

Es por las razones anteriores, que los Magistrados de la Sala de lo Penal, de la Republica de El Salvador, hacen una determinación de la pena, basada en: “a) delimitación de los agravios y b) examen de la sentencia.”⁶⁸

Características

- Para que la pena deba ser legal. Debe provenir de una norma legal, que exista previamente en la ley, es necesario que se cumpla el concepto de legalidad. Tal es el caso de los artículos 255 y 256 del Código Penal.
- Para que la pena deba ser intimidatoria y aflictiva. Debe ser aflictiva, pues a nadie amedrentaría la promesa de una respuesta agradable o indiferente; debe ser legal Jurídica, ya que sólo así, conocida de antemano, puede producir el efecto que se busca.

⁶⁷ “José Antonio Choclan Montalvo: Culpabilidad y Pena”, acceso el 27 de marzo de 2020 <https://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=48970>

⁶⁸ Sala de lo Penal Líneas y Criterios Jurisprudenciales, El Salvador: Corte Suprema de Justicia, 2016.

Es decir que, debe preocupar o causar temor a la persona natural o persona jurídica, pública o privada, que comete la conducta ilegal, así, evitar el delito por el temor a la aplicación de una pena o sanción, por lo tanto, también debe ser cierta, pues la sola esperanza de eludirla por deficiencias de la maquinaria encargada de investigar y sancionar los delitos, por indultos graciosos, etc., deja sin efecto una amenaza que el presunto delincuente es propenso a desechar.

- Para que sea ejemplar. Debe ser pública; no con la publicidad del espectáculo morboso y contraproducente que se usó en la Edad Media, pero sí en cuanto lleve a conocimiento de todos los ciudadanos la realidad del sistema penal, es necesario que sirva de ejemplo, no solamente al condenado sino al resto de la colectividad.

- Para que sea correctiva. en forma específica debe disponer de medios curativos para los reos que lo requieran, educativos para todos y aun de adaptación al medio cuando en ello pueda estribar la prevención de futuras infracciones, comprendiéndose en los medios educativos los que sean conducentes a la formación moral, social, de orden, de trabajo y de solidaridad, es decir debe ser necesaria y útil, es decir que toda pena debe tender a corregir al sujeto que comete un delito, debe proporcionar a el delincuente una inserción positiva a la sociedad esto implica que el tiempo de la privación de libertad sea intervenida y se le dote de herramientas para su reinserción. Tal como se encuentra previsto en la Ley Penitenciaria.

- Par que sea justa. La pena no debe ser excesiva en dureza o duración, sino que debe ser relativa a la gravedad de la conducta antisocial y la peligrosidad del individuo que la comete.

Existe otra concepción acerca de las características de las penas “expuesta por Fernández Carrasquillas, pues no existe consenso en la doctrina acerca de las

características de ella”⁶⁹, así tenemos las siguientes: Jurídica, Pública, Judicial, Aflictiva, Costosa, Necesaria, Útil, Proporcional.

4.3 Principios

Los principios, son fuente de derecho y como tal nos ayudan y orientan antes de la interpretación de las normas, en ese sentido si se habla de principios generales se hace referencia que son el fundamento del ordenamiento jurídico, además de criterios que colaboran y orientan en la labor de interpretar la norma, y del camino que llevó al legislador y al que diseña las políticas a terminar en ese momento. Finalmente, los principios son fuente en caso de la insuficiente claridad de la Ley.

Los principios del Derecho Ambiental, son; orientadores de la política, el derecho y la administración ambientales. Deben entonces estar implícitos en el diseño y ejecución de planes, programas, estrategias, en los actos de gobierno y en el ejercicio de la función pública... son inspiradores de la generación de la normativa ambiental y sirven para interpretar las normas o aplicar derecho en ausencia de estas.

Entonces, resulta fundamental para que “los operadores de justicia comprendan en su esencia las implicancias, de los principios propios de lo Derecho Ambiental que está siempre en procesos dinámicos y de avanzada, y permite que logre un evolución progresiva e inclusión de nuevos principios contemplados en los nuevos acuerdos ambientales internacionales.”⁷⁰

⁶⁹ Alfonso Reyes Echandía, Derecho Penal, (A.Bogota- Colombia, 2017), 251.

⁷⁰ César A. Ipenza Peralta, Manual de Delitos Ambientales: una herramienta para operadores de justicia ambiental, (Lima: Derecho Ambiente y Recursos Naturales, Sea Shepard Legal, 2018), 27

Dentro de estos principios se encuentran algunos que se consideran de mayor incidencia en la temática en desarrollo y que, por las razones antes expuestas, forman parte del marco habilitador legal y de políticas públicas de El Salvador, estos son:

Principio Precautorio: conocido también como principio del in dubio pro natura, que significa que en caso de duda se aplica lo favorable a los Recursos Naturales., Esta garantía se encuentra plasmada originalmente en El Principio 15. De “La Declaración de la Conferencia de Río, de 1992”, en donde se establece que, con el fin de proteger el medio ambiente, los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme a sus capacidades. Y cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta (in dubio Pro natura), no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces, en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente.

Actualmente este principio es ampliamente aplicado en el derecho internacional contemporáneo. El hecho de proteger el medio ambiente, (*per se*, (que significa 'por sí' o 'por sí mismo', se escribe en dos palabras, en cursiva y sin acento) como derecho humano, o como elemento integrante de un derecho de primera generación como es el derecho a la vida), esto significa que, el actuar en su favor, debe ser no solo ante la posibilidad de un daño (resultado), sino ante la posibilidad de un riesgo (peligro).

Principio De Quien Contamina Paga O Repara: Significa que quien contamina debe cargar con los gastos de la aplicación de las medidas, adoptadas para asegurar que el medio ambiente se halle en Estado aceptable. En otras palabras, el costo de estas medidas deberá reflejarse en el costo de los bienes y servicios que causan la contaminación en la producción y/o consumo. También puede ser

interpretado en la segunda opción, en el sentido de quienes dañan los recursos, deberían costear los gastos totales de su rehabilitación.⁷¹

Participación Pública: Es la participación de todos los ciudadanos concebida a través de Leyes para la solución de los problemas ambientales, esta participación se presenta en diversas formas: relación gobernante-gobernado, como forma de unir las fuerzas privadas con los proyectos públicos, como una función de asesoramiento a los gobiernos y como una forma de participación política y democrática. Un lugar de privilegio debe ser concedido para escuchar a quienes son destinatarios finales de todo plan gubernamental que pueda tener repercusiones ecológicas. Como ejemplo tenemos la “INFORMACIÓN PÚBLICA PREVIA” que exige la Ley Brasileña del estudio de “IMPACTO AMBIENTAL”. También el anteproyecto de Ley General del Medio Ambiente de España de 1982, el cual concede carácter público a la acción para exigir a la Administración Pública y Entes Jurisdiccionales la obligación de observar las normas de protección del Medio Ambiente.

Principio De Interdisciplina: Si concebimos que el Medio Ambiente es un conjunto de variables interrelacionadas interactuando con un sistema está claro que el manejo de técnicas y postulados de diversas disciplinas deberá ser utilizada como base de cualquier pretensión de trabajo serio. La Interdisciplina debe ser de doble cuño: Todas las disciplinas del saber humano deben asistir a la nueva ciencia jurídico-ambiental. Y en el campo específico del Derecho, también todos los sectores de la dogmática jurídica deben prestar su respaldo al Derecho Ambiental.

Principio De Protección De Gestión Nacional Del Medio: Este postulado se inscribe entre los más esenciales del que hacer ambiental. Podría señalarse que

⁷¹ Dagoberto de Jesús Márquez, Manual de Investigación de los Delitos Ambientales, (El Salvador, 2010), 20

quizá el haber identificado antes este principio hubiera vuelto desconocida la cuestión ambientalista. Pero la realidad ha sido el abuso en la utilización del medio, y la consecuencia es que ahora existe la necesidad de fijar con carácter definitivo este postulado. Consiste en hacer uso racional de los recursos naturales, es decir, hacer de formas adecuadas en la actividad productiva agraria, minera, petrolera, energética en sus variados ámbitos y nuclear; asimismo en el consumo alimentario que el hombre realiza y las condiciones generales de confort que efectúa en su vida alrededor de la noción de uso racional.

Principio De Coordinación De Actuaciones: Entendemos este principio en su escala humana más general. No se trata de nuestro criterio, de coordinar simplemente las acciones burocráticas de los Estados, sus organizaciones, las de carácter internacional o cualquier otra forma de accionar público. Se trata de señalar que cualquier actividad o actuación humana, dentro o fuera de la organización social en lo posible, en este último supuesto guarde debido respeto del conjunto de prestaciones que la ciencia ha adoptado o señalado, como de cumplimiento obligatorio, si se trata de defender la supervivencia de la especie y la forma de vida que conocemos.

Según este postulado las emisiones y vertidos pueden admitirse en la medida en que sea aceptable por la técnica, también la Ley señala otros parámetros admisibles siempre y cuando la carga contaminante no supere la capacidad de recepción del medio. Estas normas serán inevitablemente criticadas en un futuro no muy lejano. El hombre se acostumbra a utilizar la naturaleza, en un juego infernal que consiste en tratar de localizar el límite exacto hasta el cual puede avanzar sin provocar la catástrofe, solo cuando lo logra repara en ello y limita su accionar.

Principio De Cooperación Internacional: Los organismos internacionales y los Estados en sus relaciones han acreditado de manera fehaciente la necesidad de

facilitar en un grado apreciable de excelencia el concepto de cooperación internacional.

El Derecho Ambiental tiende por su propia configuración al reconocimiento de un conjunto de normas supranacionales que constituyen un marco de referencia legislativa mediante el cual se intenta, al menor, obtener la protección en casos de recursos internacionales, no sujetos a una jurisdicción en particular de bienes ambientales.

Caso de las aves migratorias, protegidas por diversos compromisos de carácter internacional. Los sistemas hídricos compartidos, respecto de los cuales la vigencia de una solución interna no permite resolver las cuestiones que le son atinentes. Caso del Lago de Guija en donde al suceder problemas de contaminación, tanto El Salvador como Guatemala tienen la obligación de resolverlo.

CONCLUSIONES

Luego de exponer nuestra investigación en consecuencia que se necesita la aprobación de reformas y el establecimiento de normas jurídicas más específicas para que exista la debida regulación que realmente pueda en principio crear conciencia y tener claridad al momento de definir un hecho constitutivo de delito y las probables sanciones para quienes atenten sobre la protección del medio ambiente en cuanto a la contaminación por combustibles fósiles.

¿Porque se llega a tal resolución?, porque el artículo 255 del Código Penal Salvadoreño, menciona una contravención de supuestos en leyes y reglamentos que suponemos están desarrollados en la Ley de Medio Ambiente y otras similares, pero en cuanto a las emisiones nocivas provocadas por combustibles derivados del petróleo, no hemos encontrado una ley o reglamento que regule esta figura, por lo cual se tiene un grave vacío legal, ya que es preocupante la contaminación del aire y sus graves consecuencias para la salud y no exista una regulación específica para detener este problema.

Mas aun si tenemos en cuenta que nuestra Constitución de la República, garantiza que *“es obligación del Estado asegurar a los habitantes de la República, el goce de la libertad, la salud, ...”* pero no se hace nada al respecto.

Por ello consideramos necesario, una reforma legal que realmente pueda brindar una protección a la salud y al medio ambiente, que pueda combatir eficazmente las emisiones nocivas provocadas por combustibles derivados del petróleo, ya que actualmente esta figura contemplada penalmente goza de total impunidad, porque en el día a día podemos observar la contaminación emanada por este problema y los actores gubernamentales y políticos solamente lo mencionan sin hacer nada al respecto.

Es de conocimiento general que existen muchas organizaciones civiles están observantes y listos para abordar este grave problema, por lo que tenemos el deber de pronunciarnos y aportar soluciones viables para tener un control legal sobre este tema, especialmente nosotros como estudiantes de derecho, debemos oportunamente presentar las propuestas atinentes al tema.

También el Estado, en las políticas ambientales, debe de hacer conciencia a las personas naturales y jurídicas, poder prevenir la entrada de tantos vehículos automotores al país, sin que pasen por el control de emisiones de gases, y que no solo quede con un control, para que ese control sea constante.

RECOMENDACIONES

La investigación expone como resultado una serie de propuestas al Estado de El Salvador, a efecto de que se logren articular esfuerzos con la única finalidad de establecer mecanismos para minimizar la emisión de gases, fósiles, producidos por los vehículos automotores, dentro de estas recomendaciones están.

Que el Estado, por medio de una iniciativa de Ley, en la cual regule la calidad de combustible, que ingresa a nuestro país, no traiga tantos contaminantes al medio ambiente.

La implementación real de las reformas en materia de educación vial, a la población de tomar conciencia de mantener los vehículos en optimas condiciones, para evitar la emisión de gases contaminantes, Para Coordinar con los Agentes de Tránsito, que en los retenes exijan la portación del certificado y le den cumplimiento a los Arts 117 inc. 1 N 81 de la Ley de Transporte Terrestre tránsito y Seguridad Vial, y 217 del Reglamento General de Tránsito y Seguridad Vial Aplicar las sanciones establecidas en el Art. 225 del Reglamento General de Tránsito y Seguridad Vial.

Formar unidades especiales que trabajen en coordinación con el MARN y la Policía Nacional Civil, para implementar una cultura de protección del medio ambiente y que cuenten con equipo técnico desplazado en puntos específicos como por ejemplo en las entradas de la ciudad, para poder detener unidades y realizarles revisiones. Estos puntos de la ciudad tendrán que ser los convenientes para no ocasionar congestionamiento del tráfico vehicular.

El Estado sea más drástico, para vigilar y controlar, las maquinarias industriales y vehículos de Transporté público; para imponer penalidades ya descritas en el Código Penal. El Estado, debe invertir recursos económicos para poder persuadir a los transportistas una cultura de Protección del medio ambiente, mediante las

amonestaciones económicas a aquellos transportistas que mediante una verificación técnica en carreteras se demuestre que sus unidades no mantienen las emisiones de gases dentro de los márgenes permitidos, pero, no obstante, ellos portan consigo el Certificados de Control de Emisiones de Gases. Tomar medidas orientadas a decomisar unidades a las que se les determine mediante un control técnico en carreteras, que generan emisiones de humo por encima de los parámetros que establece la normativa salvadoreña en el Art. 227 del Reglamento General de Transito y Seguridad Vial. De no cumplir con lo anterior, remitirlo a la Fiscalía General de la Republica, para que la persona natural o jurídica, sea procesado penalmente.

BIBLIOGRAFIA

LIBROS

Alcácer Guirao, María Martín Lorenzo e Íñigo Ortiz de Urbina Gimeno
Presentación de Gimbernats Ordeig, Enrique Marcial Pons: Madrid
|Barcelona | Buenos Aires | São Paulo, 2016.

Beck Ulrich, la sociedad del riesgo, hacia una nueva modernidad,
Ediciones Paidós Ibérica, S.A.: Barcelona-Buenos Aires-México, 1998.

Choclan Montalvo, José Antonio, Culpabilidad y Pena. Editor: Corte
Suprema de Justicia, 1º Edición, 1999.

Ipenza Peralta, César A. Manual de delitos ambientales: una herramienta
para operadores de justicia ambiental. Lima, Peru Derecho Ambiente y
Recursos Naturales y Sea Shepard Legal, 2018.

Márquez Dagoberto de Jesús, Manual De Investigación de Los Delitos
Ambientales.: Programa de USAID, de excelencia Ambiental y laboral
para Cafta-Dr. República de El Salvador, 2010.

Plascencia Villanueva Raúl, Responsabilidad Penal En Materia
Ambiental.: Instituto de Investigaciones Jurídicas-Universidad Nacional
Autónoma de México, 1998.

Porrúa Pérez, Francisco. "Teoría del Estado", México: Editorial. Porrúa,
2003.

LEGISLACION

Constitución de la República de El Salvador, Corte Suprema de Justicia: Sección de publicaciones, San Salvador, 10ª edición, 2013.

Constitución de la Republica de El Salvador, Mendoza Orantes, Ricardo, Lissette Beatriz Mendoza G. Comentarios, Explicaciones, Doctrina, jurisprudencia y Legislación aplicable: Editorial Jurídica Salvadoreña 1ª Edición, septiembre 2004, tiraje 3000 ejemplares.

Constitución y Códigos de la República de El Salvador, obra llevada a cabo por el Ministerio de Justicia, durante la administración del presidente de la República, General Don Salvador Castaneda Castro, Constitución Política de la Republica de El Salvador y Leyes Constitutivas, Imprenta Nacional, 1947.

Código Penal, Mendoza Orantes, Ricardo, Editorial Jurídica Salvadoreña, actualizada, con sus reformas 38°, 2014.

Ley De Medio Ambiente, Diario Oficial República de El Salvador, América Central Tomo No. 339, número 79, 1998.

Ley De Transporte Terrestre, Transito Y Seguridad Vial, publicado en el Diario Oficial N° 277, Tomo 141 de fecha 14 de diciembre, 1995.

JURISPRUDENCIA

Sala de lo Constitucional, Sentencia de Inconstitucionalidad, bajo la Referencia 45-2010. Corte Suprema de Justicia, El Salvador.

Sala de lo Penal, Líneas y Criterios Jurisprudenciales, El Salvador, Corte Suprema de Justicia, 2012.

Sala de lo Penal, Líneas y Criterios Jurisprudenciales, El Salvador, Corte Suprema de Justicia, 2016.

Sentencia 122/ 1987, Tribunal Constitucional de España, Antecedes, numeral tercero. <https://j.tribunalconstitucional.es>.

DOCUMENTOS INSTITUCIONALES

Ministerio del Medio Ambiente, informe semanal de calidad del aire, durante el período comprendido entre el 2 y 8 de marzo de 2020.

Rodríguez Marinero, Dr. Leandro Oncólogo, Ministerio de Salud, Viceministerio de servicios de salud, Dirección de enfermedades no transmisibles, Abordaje integral de cáncer de Pulmón, 18 de octubre de 2017.

Política Ambiental Institucional. Ministerio de Salud. Viceministerio de Políticas de Salud, Viceministerio de Servicios de Salud. Dirección de Regulación y Legislación en Salud. Unidad de Seguridad Alimentaria y Nutricional. San Salvador, El Salvador. C.A. Política Ambiental Institucional, enero 2019.

República de El Salvador Ministerio de Salud Dirección de Vigilancia Sanitaria, Unidad de Estadística e Información en Salud, Boletín Epidemiológico Semana 9 (del 23 de febrero de 2020 al 29 de febrero de 2020).

SITIOS WEB

Abel Souto, Miguel “Las Leyes Penales en Blanco”. Área de Derecho Penal, Universidad de Santiago de Compostela, 16, marzo 2020. <https://dialnet.unirioja.es>

Álvarez G. A. y J. L. Rodríguez, Manual de Legislación Ambiental de El Salvador, 17, 18, está tomado de la reseña de antecedentes realizados por Espinoza, Licda. Lizbeth, Consultora del Centro de Derecho Sandoval Fernández, Jaime, Límite de los Materiales de los Tipos Penales en Blanco.

Ávila Martínez, Alexander; Castellanos Rodríguez, Nilson Fabián; Triana Agudelo, Ana María. La teoría política de Thomas Hobbes y su influencia en la construcción del principio de legalidad en el Estado moderno: Revista Via Iuris, núm. 20, enero-junio, 2016, 157 Fundación Universitaria Los Libertadores Bogotá, Colombia, abril 2020 <https://www.redalyc.org>

Aplicaciones industriales de la nanotecnología, proyecto NANO-SME. Fundación It. Ma., Instituto Tecnológico de materiales, Universidad de Oviedo, España, 2020. <https://www.idepa.es.documents.AplicacionesInd>

Camacho Barreiro, Aurora, Instituto de literatura lingüística y Liliana Ariosa Roche, Centro de información, gestión y educación ambiental. Diccionario de Términos Ambientales, Publicaciones Acuario, la Habana Cuba, Centro Félix Varela, 2000. marzo 2020
<https://www.hogaresjuvenilescampesinos.org>

Comisión Mundial Del Medio Ambiente Y De Desarrollo, Nuestro Futuro Común: Alianza Editorial, Segunda impresión, Madrid, 1992, mayo 2020.
<https://www.un.org.president.issues.sustdev>

Comunicado de prensa de la Organización Mundial de la Salud, de fecha 25 de marzo del año 2014. marzo 2020.
<https://www.who.int.releases.2014>

Consejo General del Poder Judicial, Real Academia Española. Marzo 2020.
<https://dpej.rae.es.lema.poder-judicial>

Declaración de Rio sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Habiéndose reunido en Rio de Janeiro del 3 al 14 de junio de 1992, Reafirmando la Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, aprobada en Estocolmo el 16 de junio de 1972. Marzo 2020.
<https://www.un.org.sustdev.agenda21.riodeclaration>

Declaración de Estocolmo, Copyright © United Nations, 2012. All rightsreserve.www.un.org/law/avl, . Marzo 2020

Declaración de Estocolmo, sobre el Medio Ambiente Humano, 1972. Marzo 2020. [https://www.upv.es/contenidos.CAMUNISO.info](https://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO.info)

Derecho Ambiental, junio2020.
https://www.csj.gob.sv/ambiente/boletin/2008/OCT_08/BOLETIN02_10_08.html

Derecho a la Salud, junio 2020.
[https://www.humanium.org-derecho a la salud](https://www.humanium.org-derecho-a-la-salud). mayo 2020

Diccionario del Asma, última actualización 07 de mayo del 2019, Respirar to Breathe. Abril 2020. <https://www.respirar.org.portal> de familias

Diccionario para la Educación Ambiental, Barla Galvan. Dr. Rafael Glosario Ecológico. <https://www.academia.edu>.undiccionario
Elemento de vida en la tierra, junio 2020.

Glynn Henry Y Maxim Seleznev, Ingeniería ambiental, 279, Google Libros. Abril 2020. <https://books.google.com.p.blook>s

Introducción a las enfermedades pulmonares de origen ambiental. R. Lara, Abigail, University of Colorado. Marzo 2020
<https://www.msmanuals.com.hogar-introducción-a>

J Ferrís I Tortajada Y Cols. —Enfermedades Asociadas A La Polución Atmosférica Por Combustible Fósiles. Aspectos pediátricos, 214. Marzo 2020. <https://medes.com-publication>

Los Delitos Ambientales En El Salvador Y Relaciones, abril 2020. http://www.csj.gob.sv/AMBIENTE/boletin/2009/FEB09/BOLETIN12_02_09.html.

Roland Hefendehl Andrew Von Hirsch Wolfgang Wohlers La Teoría del Bien Jurídico. Fundamento de legitimación de Derecho penal o juego de abalorios dogmático. Edición española a cargo de Rafael. Marzo 2020. <https://www.marcialpons.es.libros>

Souto, Miguel Abel - Las Leyes Penales En Blanco - Universidad De Santiago De Compostela. Mayo 2020 <https://dialnet.unirioja.es>

REVISTAS

Revista, Que hacer Judicial, Medio Ambiente, Fortalecimiento a la gestión ambiental en la Corte Suprema de Justicia, abril 2009 N° 73. Pág. 9
Reyes Echandía, Alfonso: “Derecho Penal”, Revista Nuevo Foro Penal Vol. 9, No. 81, julio-diciembre 2013, Universidad EAFIT, Medellín (ISSN 0120-8179). Pág.51

Separata de la Revista Judicial, Criollo, Dr. José Ernesto, Corte Suprema de Justicia. Código Penal - Ley Penitenciaria Legislación 9 (con su

Exposición de Motivos), octubre de 1997, San Salvador, El Salvador, C.A.

Pág. 66

DICCIONARIO

Osorio Manuel. Diccionario de Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales, 30ª edición actualizada, corregida y aumentada por Cabanellas Guillermo de las Cuevas: 2004 Editorial Heliasta S.R.L

