



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
UNIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
CARRERA DE DERECHO**

TITULO

“EL INADECUADO TRATAMIENTO DE LOS DESECHOS PELIGROSOS Y LOS DAÑOS AMBIENTALES QUE PRODUCE EN EL ECUADOR.- ANALISIS JURÍDICO”

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE ABOGADO**

AUTOR: LUIS ALFONSO SAA CHONLONG

DIRECTOR: DR. MARCELO ARMANDO COSTA CEVALLOS MG. SC.

Loja – Ecuador

2017

CERTIFICACIÓN

Dr. Marcelo Armando Costa Cevallos Mg. Sc.
**DOCENTE DE LA CARRERA DE DERECHO DE LA UNIDAD DE ESTUDIOS
A DISTANCIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA.**

CERTIFICO:

Haber dirigido y revisado prolijamente el contenido y forma del presente trabajo de investigación jurídica presentado por el postulante: **LUIS ALFONSO SAA CHONLONG**, bajo el título de: **“EL INADECUADO TRATAMIENTO DE LOS DESECHOS PELIGROSOS Y LOS DAÑOS AMBIENTALES QUE PRODUCE EN EL ECUADOR.- ANALISIS JURÍDICO”**, por lo que la presente tesis cumple con las normas de graduación vigentes en la Universidad Nacional de Loja, por lo que autorizo su presentación ante el respectivo Tribunal de Grado.

Loja, 10 de Febrero del 2017



Dr. Marcelo Armando Costa Cevallos Mg. Sc.
DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA

LUIS ALFONSO SAA CHONLONG, declaro ser el autor del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

Firma:

Autor: Luis Alfonso Saa Chonlong

Cédula: 1711988442

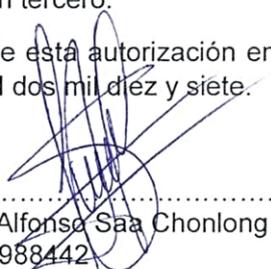
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR, PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO.

Yo, **LUIS ALFONSO SAA CHONLONG**, declaro ser autor de la tesis titulada: **“EL INADECUADO TRATAMIENTO DE LOS DESECHOS PELIGROSOS Y LOS DAÑOS AMBIENTALES QUE PRODUCE EN EL ECUADOR.- ANALISIS JURÍDICO”** como requisito para optar por el Título de Abogado; por lo que autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el Repertorio Digital Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización en la ciudad de Loja, a los diez días del mes de febrero del dos mil diez y siete.

Firma: 
Autor: Luis Alfonso Saa Chonlong
Cédula: 1711988442

Dirección: Che Guevara y Clotario Maldonado- Loja.

Correo: alfotorosaa@hotmail.com

Teléfono: Celular: 0984409528

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Director de Tesis: Dr. Mg. Marcelo Armando Costa Cevallos

Tribunal de Grado:

Dr. Augusto Astudillo Ontaneda Mgs.

Dr. Igor Vivanco Müller Mgs.

Dr. Felipe Solano Gutiérrez Mgs.

DEDICATORIA

En la vida hay momentos bellos, tristes ,de amargura , de esfuerzo una variedad infinita de situaciones, que hacen de esta una montaña rusa; retos que están de frente a uno y hay que enfrentarlos como son , la universidad es una de ellos, y ahora que estamos culminando una parte de nuestro destino, creo que uno de los mejores legados que podemos recibir y dejar, de padres a hijos es superarse profesionalmente, dedico a mi familia un logro de muchos que tienen que seguir, por ustedes y para ustedes.

Los Amo

AGRADECIMIENTO

Agradezco primero a Dios, a mi familia por el apoyo incondicional para cumplir con esta meta; a la Universidad Nacional de Loja por impartir los conocimientos necesarios, por intermedio de sus Docentes que han formado un profesional, que aplicará sus conocimientos en beneficio de la sociedad ecuatoriana.

TABLA DE CONTENIDOS

CERTIFICACIÓN

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

TABLA DE CONTENIDOS

1. TÍTULO.

2. RESUMEN

2.1. ABSTRACT

3. INTRODUCCIÓN

4. REVISIÓN DE LITERATURA

4.1. MARCO CONCEPTUAL

4.1.1. Concepto de Daño.

4.1.2. Concepto de Ambiente.

4.1.3. Daño Ambiental

4.1.4. Contaminación Ambiental.

4.1.5. Desechos Peligrosos.

4.1.6. Gestión Ambiental

4.1.7. Manejo de Residuos

4.2. MARCO DOCTRINARIO

4.2.1. El Derecho Ambiental

4.2.2. Los Derechos del Medio Ambiente

4.2.3. Contaminación Ambiental por acumulación de residuos.

4.3. MARCO JURÍDICO

4.3.1. Constitución de la República del Ecuador.

4.3.2. Código Orgánico Integral Penal.

4.3.3. Ley de Gestión Ambiental.

4.3.4. Acuerdo Ministerial 026

4.3.5. Acuerdo Ministerial 020

4.3.6. Acuerdo Ministerial 021

4.4. LEGISLACION COMPARADA

4.4.1. Régimen Sancionatorio de Guatemala

4.4.2. Régimen Sancionatorio de México

4.4.3. Régimen Sancionatorio de Puerto Rico

5. MATERIALES Y MÉTODOS

5.1. MATERIALES

5.2. MÉTODOS

5.3. TÉCNICAS

6. RESULTADOS

6.1. RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE LA ENCUESTA

7. DISCUSIÓN

7.1. VERIFICACIÓN DE OBJETIVOS.

7.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS.

7.3. FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA DE LA PROPUESTA

8. CONCLUSIONES

9. RECOMENDACIONES

9.1 PROPUESTA DE REFORMA JUDÍDICA

10. BIBLIOGRAFÍA.

11. ANEXOS.

ÍNDICE

1. TÍTULO

“EL INADECUADO TRATAMIENTO DE LOS DESECHOS PELIGROSOS Y LOS DAÑOS AMBIENTALES QUE PRODUCE EN EL ECUADOR.- ANALISIS JURÍDICO”

2. RESUMEN

El enfoque y problemática generada luego del proceso de análisis y deducción previo el reconocimiento de las técnicas y procedimientos propios de una investigación jurídica de carácter aplicada, se concentra en la revisión y estudio teórico de importantes instituciones y figuras jurídicas de relevante connotación en el área del Derecho Positivo.

La Constitución de la República del Ecuador vigente desde el año 2008 asigna un trato especial y preferencial al medio ambiente y a su tutela jurídica, haciéndolo de manera significativamente sensible. Lo hace a través de su cuerpo legal en varias normas, con diversa óptica y finalidad.

En este marco legal, uno de los poderosos agentes de contaminación, que está presente en la sociedad ecuatoriana debido al desarrollo de actividades como la industria, es el uso de productos químicos, la creación de instituciones de salud que generan desechos hospitalarios, y el desarrollo urbanístico de las grandes ciudades del país.

La protección al medio ambiente, se ha convertido en una preocupación del Estado a partir de que se observó que se deterioraban los ecosistemas, con el peligro de amenazar la presencia de todo ser vivo en la tierra, esta preocupación que primero se presentó a nivel de los Organismos Internacionales, se fue

incorporando en tratados y convenciones internacionales, siendo retomado por el derecho positivo ecuatoriano.

La Constitución de la República, en el capítulo Segundo, de los Derechos del Buen Vivir, Sección Segunda, Ambiente Sano, Art. 14 reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado; esto es libre de contaminación, y lo garantiza y lo regula a través de las normas constitucionales y ambientales.

En otras esferas latinoamericanas o europeas en un mayor grado de crecimiento poblacional, se generan toneladas de basura, lo que se denomina contaminación por residuos. Todo desecho puede ser contaminante ya que existe una alteración del medio en el cual se deposita, la diferencia radica en que existen desechos que se producen de las actividades humanas cotidianas y desecho peligrosos que se generan en los procesos industriales y que atentan directamente contra la salud humana y el ambiente.

Al analizar esta problemática nos damos cuenta que la protección del ambiente es responsabilidad de todos, ya que nos afecta como colectividad y cualquier ciudadano debe tener el derecho de demandar, la reparación del daño al Estado, cuando se le afecte su medio ambiente, porque al afectarlo está atentando contra su salud y contra el desarrollo de un ambiente sano, al cual tiene derecho por ser parte del entorno.

En el desarrollo del presente trabajo investigativo me permití realizar el análisis de la Ley de Gestión Ambiental, el Código Orgánico Integral Penal, el Acuerdo Ministerial 097 y el Acuerdo Ministerial 026, para así determinar de qué forma el inadecuado tratamiento de los desechos peligrosos produce daños al ambiente en el Ecuador y de ahí la importancia de un buen procedimiento, y normas adecuadas para el uso, trasportación, manejo de los desechos peligrosos, para cuidar la salud humana y la naturaleza.

2.1. ABSTRACT

The Constitution of the Republic of Ecuador, assigns special and preferential treatment to the environment and their legal guardianship, doing significantly sensitive way. It does so through its legal body in various standards, with different optics and purpose.

Within this legal framework, one of the powerful agents of contamination, which is present in Ecuadorian society due to the development of activities such as industry, is the use of chemical products, the creation of health institutions that generate hospital waste, and the development of big cities in the country.

The protection to the environment, is has become in a concern of the State starting from that is noted that is deteriorating them ecosystems, with the danger of threaten the presence of all be live in the land, this concern that first is presented level of them agencies international, is was incorporating in treated and conventions international, being restarted by the right positive Ecuadorian.

The Constitution of the Republic, in the chapter second, of them rights of the good living, section second, environment healthy, Art. 14 recognize the right of the population to live in an environment healthy and ecologically balanced; this is free of pollution, and it guarantees and it regulates through the standards constitutional and environmental.

In other areas, Latin American or European in a greater degree of population growth, tons of trash, are generated which is called pollution by waste. All waste can be clean because there is an alteration of the environment in which it is deposited, the difference lies in that there are wastes that occur every day human activities and waste dangerous

to that generated in industrial processes and that directly threaten human health and the environment.

To analyze this problem give us account that protecting the environment is the responsibility of all, since it affects us as a collective and any citizen should have the right to sue, the repair of damage to the State, where it affects your environment, because affect what you are attempting against their health and the development of a healthy environment, which has the right to be part of the environment.

In the development of this investigative work I let me perform the analysis of the environmental management Act, the comprehensive code of criminal, 097 Ministerial Agreement and 026 Ministerial Agreement, to determine how the inappropriate treatment of hazardous wastes causes harm to the environment in the Ecuador and hence the importance of a good procedure, and standards appropriate for the use, transportation, hazardous waste management, to protect human health and nature.

3. INTRODUCCIÓN

La Constitución de la República del Ecuador reconoce y garantiza a las personas el derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado, libre de contaminación y en armonía con la naturaleza. Esta norma que tiene el carácter de suprema plantea una responsabilidad que no solo parte del Estado sino de toda la comunidad.

En nuestro ordenamiento jurídico existen normas defensoras del medio ambiente reconocidas a través de nuestra Constitución y que nosotros tenemos el derecho y el deber de protegerla utilizando los mecanismos para la defensa; y, así poder gozar de un ambiente sano y libre de contaminación.

Debemos tener en claro que, si bien es cierto, el avance que ha tenido la industria en nuestro país, nos ha permitido crear fuentes de empleo y un desarrollo económico importante que nos beneficia a todos, ésta no se ha desarrollado con absoluta responsabilidad ambiental.

Ahora bien, no solo el crecimiento de la industria es el causante de la contaminación ambiental, ya que otros factores como la explotación agrícola con el uso de productos químicos, los desechos hospitalarios, y el desarrollo urbanístico de las grandes ciudades del país, han ocasionado que se generen toneladas de basura, ocasionando la denominada contaminación por residuos.

El presente estudio pretende hacer conciencia sobre un tema tan relevante como es la contaminación por residuos y su incidencia en la población ecuatoriana. Es por ello que a lo largo del presente trabajo investigativo se ha realizado un estudio jurídico y analítico sobre los daños ambientales y las consecuencias que se producen por el inadecuado manejo de los desechos peligrosos

Se ha realizado un análisis jurídico de la normativa ambiental vigente como es la Ley de Gestión Ambiental, el Código Orgánico Integral Penal, el Acuerdo Ministerial 097 A y el Acuerdo Ministerial 026, con el fin de verificar la concordancia con la Constitución de la República, y contribuir así con propuestas de reformas legales en beneficio de todos los ciudadanos.

Además se ha realizado un estudio comparado con otras legislaciones acerca de las sanciones que contempla el inadecuado manejo de desechos peligrosos;

En lo referente a materiales y métodos utilizados para la ejecución del informe final, siendo que la investigación jurídica por su naturaleza se ha sustentado en el método científico a través de los procedimientos de análisis y de síntesis; así mismo se utilizó el método deductivo para acercar el conocimiento de lo general a lo particular;

Conforme a la metodología del desarrollo de la tesis y en relación a los lineamientos y directrices académicas para este tipo de trabajos, se da paso a los resultados que se circunscriben al desarrollo de encuestas a profesionales

del derecho, con estos insumos se dio paso a la discusión, fase en la que se han verificado los objetivos planteados y contrastado la hipótesis, proceso metodológico con la que procedí a fundamentar la propuesta jurídica.

Finalmente hago una exposición de las conclusiones y recomendaciones que constituyen la síntesis del trabajo de investigación a las cuales llegué luego del acopio de información científica e investigación de campo, lo cual me permitió plantear sobre la base de lo investigado mi propuesta de reforma legal, a fin de que se constituya como un derecho fundamental, la eficaz convivencia medioambiental a partir del adecuado manejo y tratamiento de los desechos peligrosos en el Ecuador.

4. REVISION DE LITERATURA

MARCO CONCEPTUAL

Corresponde en el marco conceptual realizar un estudio teórico de carácter bibliográfico sustentado en la consulta y apreciación de criterios expuestos en fuentes digitales y escritas respecto del problema objeto de estudio en el presente trabajo de titulación, que en la modalidad de investigación jurídica, debe observar lineamientos de carácter estructural establecidos en el Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, por tal razón se expone a continuación importantes referencias conceptuales referidas por los tratadistas en el área temática seleccionada.

Concepto de Daño

Desde una perspectiva general es necesario iniciar identificando algunos caracteres del término daño, para delimitar su acepción los elementos más particulares definidos en mi problema de investigación jurídica, por lo que a continuación presento algunas referencias respecto del concepto de daño:

“En Derecho Civil, la palabra "daño" significa el detrimento, perjuicio o menoscabo que una persona sufre a consecuencia de la acción u omisión de otra, y que afecta a sus bienes, derechos o intereses.”¹

Según el Doctor Borja Ernesto Eduardo:

“el daño en su acepción más general es la expresión que alude al detrimento menoscabo, lesión o perjuicio que de cualquier modo se provoca, así como también aquel que ocasiona una persona a otra que no implica en su conducta culpa o dolo”.²

“Para el derecho, el daño es un perjuicio que sufre una persona o su patrimonio por culpa de otro sujeto. El daño, por lo tanto, supone un detrimento en los derechos, bienes o intereses de un individuo como consecuencia de la acción u omisión de otro.”³

Los autores Julián Pérez Porto y María Merino hacen un interesante análisis e torno a la causa subjetiva que motiva el daño; así los tratadistas manifiestan que:

“El daño puede ser generado por dolo, culpa o de manera fortuita. El daño doloso se produce cuando el sujeto actúa de forma intencional (alguien golpea con un palo el coche de otra persona y rompe sus vidrios, por ejemplo). El daño culposo,

¹ Barros, Enrique (2006). Tratado de la responsabilidad extracontractual. Editorial Jurídica de Chile.

² SANTOS, Briz Jaime. “Derecho de los daños”. Ed. Revista de Derecho Privado. Madrid 1963

³ Definición de daño (<http://definicion.de/dano/>)

en cambio, tiene lugar por negligencia (una persona arroja un cigarrillo en el campo y genera un incendio).”⁴

De acuerdo a las definiciones antes citadas se puede decir que el daño se refiere al detrimento, menoscabo o lesión y abordando la temática planteada nos damos cuenta de que al dañarse un ecosistema se está sufriendo por partida doble, por una parte en relación al ecosistema mismo o sea que al estar perdiendo biodiversidad perdemos una riqueza potencial, que consiste en aquella que tenemos todos por el simple hecho de pertenecer como seres vivos a uno o varios ecosistemas, por otra parte al recibirse un daño en los ecosistemas, estamos poniendo en peligro en una primera instancia la salud de los seres vivos, que viven en ese entorno y en una segunda instancia, recibimos un daño directamente a la salud.

Concepto de Ambiente

Previo a conocer la noción conceptual del término, revisemos su origen etimológico, que en su contexto general se refiere al medio ambiente propiamente; para ello recurro a la enciclopedia virtual Wikipedia que en lo principal nos proporciona la siguiente información:

⁴ Julián Pérez Porto y María Merino. Publicado: 2009. Actualizado: 2009.

“La palabra medio procede del latín medium (género neutro); como adjetivo, del latín medius (género masculino). La palabra ambiente procede del latín ambiens, ambientis, del verbo ambere, «rodear», «estar a ambos lados.»⁵

“El medio ambiente es el espacio en el que se desarrolla la vida de los seres vivos y que permite la interacción de los mismos. Sin embargo este sistema no solo está conformado por seres vivos, sino también por elementos abióticos y por elementos artificiales.”⁶

“El medio ambiente es el conjunto de componentes físicos, químicos, y biológicos, de las personas o de la sociedad en su conjunto. Comprende el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y en un momento determinado, que influyen en la vida del ser humano y en las generaciones futuras.”⁷

Tal como lo señala el diccionario de Larousse, el medio ambiente es el compendio de valores naturales, sociales y culturales, existentes en un lugar y en un momento determinado que influye en la vida material y psicológica del hombre. Es el conjunto de condiciones e influencias que afectan el desarrollo y la vida de los organismos a los seres vivos, incluye el agua, el aire, el suelo, y

⁵ https://es.wikipedia.org/wiki/Medio_ambiente

⁶ <http://concepto.de/medio-ambiente/#ixzz4QUKxdyyC>

⁷ Hipócrates (460-375 años antes de Cristo), en su obra Aires, aguas y lugares, resalta la importancia del ambiente como causa de enfermedad.

su interrelación, así como todas las relaciones entre estos elementos y cualquier organismo vivo.

Por otra parte también se ha referido que el medio ambiente es:

“el conjunto de elementos que interactúan entre sí, pero con la precisión de que estas interacciones provocan la aparición de nuevas propiedades globales, no inherentes a los elementos aislados, que constituyen el sistema”⁸

De lo señalado se puede concluir que el ambiente constituye el conjunto de elementos naturales, de carácter físico, químico, biológico, y por el entorno social en el que se desenvuelven los seres humanos, el cual influye de forma poderosa en el desarrollo de su existencia, por lo que es indispensable, procurar por todos los medios legales, su conservación y equilibrio.

Daño Ambiental

Luego de analizar en primera instancia el significado de daño y posteriormente el concepto de ambiente, paso a analizar la figura del daño ambiental con el objeto de ir particularizando de forma más específica el problema objeto de análisis y que tiene que ver con el perjuicio traducido en la pérdida, menoscabo o modificación de las condiciones químicas, físicas o biológicas de la flora y fauna silvestres, del paisaje, suelo, subsuelo, agua, aire o de la estructura y

⁸ BRAÑES, Raúl. “Manual de Derecho Ambiental Mexicano”. P. 20 - 21

funcionamiento de los ecosistemas producto del ineficiente tratamiento de los desechos;

“Daño ambiental es toda acción, omisión, comportamiento u acto ejercido por un sujeto físico o jurídico, público o privado, que altere, menoscabe, trastorne, disminuya o ponga en peligro inminente y significativo, algún elemento constitutivo del concepto ambiente, rompiéndose con ello el equilibrio propio y natural de los ecosistemas.”⁹

El tratadista Cafferatta enfoca en forma precisa la naturaleza de la acción que afecta contra el medio ambiente en los siguientes términos, refiriendo que daño ambiental es:

“la agresión medioambiental puede ser desparramada, difusa, cambiante, traslaticia, nómada, itinerante, difícilmente contenible, viajera, mutante, desconcertante, sin límites geográficos, temporales, ni personales, potencialmente expansiva, multiplicadora, en ocasiones con efectos retardatorio, progresivo, acumulativo, sinérgico, invisible, silencioso, mortal o altamente riesgoso, explosivo o tóxico, degradante, capaz de provocar en su camino o desarrollo múltiples daños, supraindividuales y/o individuales, de afectación patrimonial o extra patrimonial en derechos de la salud o en derechos

⁹ MSc. Mario Peña Chacón. DAÑO AMBIENTAL Y PRESCRIPCIÓN. (http://huespedes.cica.es/gimadus/19/06_mario_penia_chacon.html)

personalísimos y/o coparticipados, insignificantes o pequeños hasta verdaderos desastres o estragos de efectos impredecible.”¹⁰

“El daño ambiental es difuso, no solo por la dificultad que entraña identificar a los agentes que lo causan, sino también, por la determinación de los sujetos que se encuentran legitimados para entablar acciones judiciales o administrativas ante los órganos competentes, así como aquellos a los que puede alcanzar una posible indemnización”¹¹

Por otro parte el profesor Rafael González hace las siguientes precisiones respecto del daño medio ambiental y su caracterización.

“el daño ambiental puede llegar a ser expansivo en el tanto su hecho generador crea efectos de tipo negativo, y en ocasiones estos llegan a convertirse en nuevas causas generadoras de otro tipo de daños, ocasionándose por tanto, una cadena que a la postre, podría llegar a ser interminable, afectando de esta forma una multiplicidad de recursos.”¹²

Importantes son las definiciones y aportes conceptuales revisados respecto del daño ambiental, con precisión los autores han definido características y elementos que intervienen en la configuración de la agresión a este importante bien jurídico que desde algunas décadas goza de tutela jurídica a nivel de los

¹⁰ Cafferatta, Néstor, Prueba y nexo de causalidad en el Daño Ambiental, en obra colectiva, Volumen 3

¹¹ Zeledón Zeledón, Ricardo, Código Ambiental, Editorial Porvenir, Primera Edición, San José, 1998

¹² González, Rafael, “Recomendaciones para la caracterización del daño ambiental” en Temas de Derecho Ambiental, Editorial Investigaciones Jurídicas S.A., 2001, Costa Rica.

estados que han ratificado los convenios y diferentes instrumentos de protección y prevención del año ambiental.

El daño ambiental también hace referencia a la introducción no consentida en el organismo humano de uno o más contaminantes, la combinación o derivación de ellos que resulte directa o indirectamente de la exposición a materiales o residuos y de la liberación, descarga, desecho, infiltración o incorporación ilícita de dichos materiales o residuos en la atmósfera, en el agua, en el suelo, en el subsuelo o en cualquier medio o elemento natural.

Contaminación Ambiental

Continuando con el análisis de los contenidos teórico conceptuales del esquema de tesis, paso a revisar lo atinente a la contaminación ambiental, un fenómeno de carácter universal que ocurre cuando se producen cambios que alteran el equilibrio natural del entorno; a continuación revisemos algunas referencias teóricas que nos permitirán conocer más profundamente las causas y efectos del fenómeno materia de análisis;

“Se denomina contaminación ambiental a la presencia en el ambiente de cualquier agente (físico, químico o biológico) o bien de una combinación de varios agentes en lugares, formas y concentraciones tales que sean o puedan ser nocivos para la salud, la seguridad o para el bienestar de la población, o bien,

que puedan ser perjudiciales para la vida vegetal o animal, o impidan el uso normal de las propiedades y lugares de recreación y goce de los mismos.”¹³

“La contaminación es uno de los problemas ambientales más importantes que afectan a nuestro mundo y surge cuando se produce un desequilibrio, como resultado de la adición de cualquier sustancia al medio ambiente, en cantidad tal, que cause efectos adversos en el hombre, en los animales, vegetales o materiales expuestos a dosis que sobrepasen los niveles aceptables en la naturaleza.”¹⁴

Según el autor Alberto Otero, ha elaborado el siguiente concepto:

*“Es la presencia de sustancias nocivas y molestas en nuestros recursos naturales como el aire, el agua, el suelo, colocadas allí por la actividad humana en tal cantidad y calidad que pueden inferir en la salud y el bienestar de las personas”.*¹⁵

De las distintas nociones citadas y revisadas se puede inferir que la contaminación ambiental es la presencia de sustancias nocivas en los recursos naturales que integran el ambiente como: el aire, el agua, el suelo. Al ser estos elementos expuestos con otras sustancias fruto de actividades desarrolladas por

¹³ Ciencia Ambiental y Desarrollo Sostenible. Enkerlin, Ernesto C.; Cano, Gerónimo; Garz Raúl A.; Vogel, Enrique. Internacional Thomson Editores. México. 1997.

¹⁴ Moptma. Medio ambiente en España. Centro de Publicaciones del MOPTMA. 1994. Madrid.

¹⁵ OTERO Alberto, Medio Ambiente y Educación, Segunda Edición, Editorial Novedades Educativas, Buenos Aires – Argentina, 2001, pág. 4.

el ser humano, y que acumulan en tal cantidad ciertos elementos contaminantes, puede provocar el daño a la salud humana principalmente, pero surten efectos colaterales en todo el entorno ambiental.

Se concluye que la contaminación ambiental es la alteración del equilibrio de los elementos naturales que integran el ambiente, a consecuencia de la acción del hombre, que de forma irresponsable produce sustancias que afectan la estabilidad ambiental, y ocasionan otros fenómenos que ponen en riesgo los ecosistemas, y que afectan la integridad y la vida de todos los componentes que los conforman.

Desechos Peligrosos

Para comprender el significado de desechos peligrosos, es importante conocer qué es desecho y por qué es peligroso.

“Un desecho es un residuo producido por el hombre o un material que resulta inservible después de haber realizado un trabajo o cumplido con su misión. El peligro, por otra parte, es el riesgo o la contingencia inminente de que ocurra algo malo.”¹⁶

Una referencia importante es la que proporciona Harvey Yakowitz respecto de lo que debe entenderse por desecho o residuo peligroso:

¹⁶ OTERO Alberto, Medio Ambiente y Educación, Segunda Edición, Editorial Novedades Educativas, Buenos Aires - Argentina, 2001, pág. 4.

“Todo material que no tiene un valor de uso directo y que es descartado por su propietario. La dificultad principal de esta definición es que existe el potencial de reciclaje, ya que el residuo es al mismo tiempo una materia prima. Este problema se encuentra en todos los países y ha sido resuelto en diferentes formas”¹⁷

La enciclopedia Wikipedia nos presente una interesante referencia sobre residuo peligroso, refiriendo que:

“Residuo peligroso se refiere a un desecho reciclable o no, considerado peligroso por tener propiedades intrínsecas que presentan riesgos en la salud y el medio ambiente. Las propiedades peligrosas son toxicidad, inflamabilidad, reactividad química, corrosividad, explosividad, reactividad, radioactividad o de cualquier otra naturaleza que provoque daño a la salud humana y al medio ambiente.”¹⁸

Existen muchas clases de desechos:

“DESECHOS GENERALES.- Son aquellos que no representan un riesgo adicional para la salud humana, animal o el medio ambiente y que no requieren de un manejo especial. Ejemplo: papel, cartón, plástico, desechos de alimentos, etc.

¹⁷ Yakowitz, Harvey (1988). Identifying, classifying and describing hazardous wastes, Industry and Environment, 11 (1): 3-10.

¹⁸ https://es.wikipedia.org/wiki/Residuo_peligroso

DESECHOS INFECCIOSOS.- Son aquellos que tienen gérmenes patógenos que implican un riesgo inmediato o potencial para la salud humana y no han recibido un tratamiento previo antes de ser eliminados.

DESECHOS ESPECIALES.- Generados en los servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento que por sus características físico- químicas, representan un riesgo o peligro potencial para los seres humanos, animales o medio ambiente.”¹⁹

Por lo tanto, desecho peligroso se refiere a un desecho reciclable o no, considerado peligroso por tener propiedades intrínsecas que presentan riesgos en la salud y el medio ambiente; se trata de un elemento que denota un riesgo recurrente para la vida y la salud de los habitantes, una amenaza para el entorno natural, generad por la irresponsable gestión y tratamiento por parte del entes de control y gestión ambiental a nivel local, regional e internacional.

Gestión Ambiental

Arribamos al análisis de este importante concepto dentro del área temática que tiene relación con el medio ambiente y los efectos nocivos provocados por el tratamiento inapropiado de los desechos; la relación es directa con la política pública o privada institucional desarrollada por los estados y los entes de control

¹⁹ Reglamento de Manejo de Desechos Registro oficial Nro. 106

y gestión ambiental en su propósito de tratar y canalizar en forma responsable el manejo de residuos tóxicos.

A continuación se refieren importantes conceptos respecto del proceso de gestión ambiental;

“Conjunto de acciones que permitan lograr la máxima racionalidad en el proceso de toma de decisión relativa a la conservación, defensa, protección y mejora del ambiente, mediante una coordinada información interdisciplinaria y la participación ciudadana”²⁰

“Conjunto de instrumentos, normas, procesos, controles, etc. que procuran la defensa, conservación y mejoramiento de la calidad ambiental, y el usufructo de los bienes y servicios ambientales, sin desmedro de su potencial como legado intergeneracional”²¹

“Se denomina gestión ambiental o gestión del medio ambiente al conjunto de diligencias conducentes al manejo integral del sistema ambiental. Dicho de otro modo e incluyendo el concepto de desarrollo sostenible o sustentable, es la estrategia mediante la cual se organizan las actividades antrópicas que afectan al medio ambiente, con el fin de lograr una adecuada calidad de vida, previniendo o mitigando los problemas ambientales.”²²

²⁰ Estevan Bolca, 1994

²¹ Bueros Castillo, 1996

²² Pahl-Wost, C. (mayo de 2007). «The implications of complexity for integrated resource management». Environmental Modelling and Software 22

“La gestión ambiental es un proceso que está orientado a resolver, mitigar y/o prevenir los problemas de carácter ambiental, con el propósito de lograr un desarrollo sostenible, entendido éste como aquel que le permite al hombre el desenvolvimiento de sus potencialidades y su patrimonio biofísico y cultural y, garantizando su permanencia en el tiempo y en el espacio.”²³

Según el Acuerdo Ministerial 026, la gestión ambiental constituye el *“conjunto de políticas, normas, actividades operativas y administrativas de planeamiento, financiamiento y control estrechamente vinculadas, que deben ser ejecutadas por el Estado y la sociedad para garantizar el desarrollo sustentable y una óptima calidad de vida.”*²⁴

“La gestión ambiental, también designada como gestión del medio ambiente implica a aquella serie de actividades, políticas, dirigidas a manejar de manera integral el medio ambiente de un territorio dado y así contribuir con el desarrollo sostenible del mismo.”²⁵

Indiscutiblemente que la gestión ambiental es un eje fundamental dentro del proceso de fortalecimiento de instrumentos y políticas medio ambientales saludables, sostenibles, ecológicamente equilibradas, se trata de un verdadero reto para los gobiernos y líderes mundiales, pues únicamente a partir de las

²³ RED DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE COLOMBIA <http://rds.org.co>

²⁴ ACUERDO MINISTERIAL 026.

²⁵ <http://www.definicionabc.com/medio-ambiente/gestion-ambiental.php>

decisiones políticas responsables se podrá armonizar las buenas prácticas de manejo de desechos en proporción a la calidad de vida y salud integral que se aspira tener.

A partir del surgimiento de la industria y con ello la degradación del ambiente, por las malas prácticas ejecutadas, comenzó a crearse lo que hoy llamamos conciencia ecológica y la sociedad empezó a entender que el origen de los problemas ambientales se encontraba en la estructura económica y productiva de la economía. Así surge la gestión ambiental como un conjunto de técnicas cuyo propósito fundamental es el manejo de los asuntos humanos de forma que sea posible un sistema de vida en armonía con la naturaleza.

Manejo de Residuos

En el presente apartado se analiza un importante proceso que ha buscado durante décadas fortalecer las prácticas de gestión responsable de los residuos y desechos, me refiero al proceso de manejo de residuos; al respecto es importante conocer algunas referencias y particularidades al respecto;

“La temática “manejo adecuado de residuos sólidos y procesos de reciclaje” busca generar una conciencia de reducción y consumo responsable, mostrando que la elevada generación de residuos sólidos, comúnmente conocidos como basura y su manejo inadecuado son uno de los grandes problemas ambientales y de salud, los cuales se han acentuado en los últimos años debido al aumento

de la población y a los patrones de producción y consumo, mostrando algunas alternativas y usos que se pueden dar a materiales que comúnmente son desechados como basura”²⁶

El término manejo de residuos se usa para designar al control humano de recolección, tratamiento y eliminación de los diferentes tipos de desechos. Estas acciones son a los efectos de reducir el nivel de impacto negativo de los residuos sobre el medio ambiente y la sociedad.

Otro criterio importante es el que se consigna a continuación:

“Se entiende por manejo a las operaciones de recolección, envasado, etiquetado, almacenamiento, reúso reciclaje transporte, tratamiento y disposición final de los desechos, incluida la vigilancia de los lugares de disposición final.”²⁷

Una importante anotación es la que se comparte en fuentes de información digitales respecto del manejo de desechos sólidos y que en lo principal nos indica lo siguiente:

“El término generalmente se refiere a los materiales producidos por la actividad humana, y, en general, para reducir sus efectos sobre la salud y el medio ambiente. La gestión de los desechos es también llevada a cabo para recuperar

²⁶ <https://blogvillapinzon.wordpress.com/2012/12/10/manejo-adeecuado-de-residuos-solidos-y-procesos-de-reciclaje-2/>

²⁷ ACUERDO MINISTERIAL 026.

los propios recursos de dichos residuos. La gestión de los desechos puede implicar tanto estados sólidos, líquidos, gases o sustancias radiactivas, con diferentes métodos y técnicas especializadas para cada uno.”

Como vemos el manejo de residuos es la actividad o actividades que van desde la recolección, envasado, almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de los desechos, esto con la finalidad de evitar que se produzcan impactos al ambiente, generando contaminación y malestar en la salud de las personas.

Hoy en día se ha puesto en vigencia la preocupación por la conservación del medio ambiente, al darnos cuenta de que la protección de la naturaleza constituye parte de la supervivencia del ser humano.

MARCO DOCTRINARIO

Habiéndose analizado en forma pausada la importancia de instituciones y figuras jurídicas relacionadas con el marco general del problema objeto de estudio y que precisamente nos permiten ir profundizando en el conocimiento práctico, es necesario y conforme lo establece la metodología de trabajo para el desarrollo del presente estudio, desarrollar algunas consideraciones de tipo doctrinario en torno a los elementos que forman parte del esquema de contenidos y que tienen relación directa con la temática propuesta y que afianzarán en forma efectiva la comprensión de instituciones jurídicas de carácter fundamental.

El Derecho Ambiental

La revisión doctrinaria necesariamente en este punto debe enfocarse en tratar lo relacionado con el Derecho Ambiental, que ha sido concebido con una nueva rama del Derecho relativamente hablando, que por su carácter interdisciplinario, se nutre de los principios de otras ciencias.

En otro sentido, también es una nueva rama interdisciplinaria del Derecho. Así, por su carácter sistemático y tutelar de los intereses, se halla en íntima relación con el Derecho Público, pues de por medio se encuentran inmersos intereses y bienes jurídicos de singular importancia para la coexistencia universal;

Se hace necesario entonces emprender en una revisión doctrinaria para captar aquellos componentes, elementos y demás singularidades del} esta importante rama del derecho, para ello pongo a consideración a continuación algunas importantes consideraciones propuestas por los especialistas en la materia.

Para la tratadista Miriam Smayevsky el derecho ambiental:

“constituye el conjunto de normas jurídicas regulatorias de relaciones de derecho público o privado, tendientes a disciplinar las conductas en orden al uso racional y conservación del medio ambiente, en cuanto a la prevención de daños al mismo, a fin de lograr el mantenimiento del equilibrio natural, lo que redundará en una optimización de la calidad de vida.”²⁸

El autor Menéndez refiere que el derecho ambiental:

“Es el conjunto de principios y normas jurídicas que regulan las conductas individual y colectiva con incidencia en el ambiente.”²⁹

Para el autor Zarim es:

²⁸ SMAYEVSKY, Miriam y FLAHERTY, Lily R., La regulación procesal en el derecho ambiental americano. Acción popular y acción de clase, La Ley 1993-E, 935

²⁹ Menéndez, A.J. 2000. La Constitución Nacional y el Medio Ambiente. Edic. Jurídicas Cuyo, Mendoza

*"El conjunto de normas que regulan las relaciones de derecho público y privado, tendientes a preservar el medio ambiente libre de contaminación, o mejorarlo en caso de estar afectado"*³⁰

Un importante análisis de la trascendencia del derecho ambiental dentro de las relaciones sociales y económicas es el que se presenta a continuación;

*"Dentro del derecho, y en comparación con algunos otros tipos de legislación, el derecho ambiental se podría decir que es uno de los más específicos ya que hace referencia a un área relativamente acotada de la realidad aunque esto no signifique por eso que sea menos importante o que no pueda interconectarse con otros tipos de derecho. El derecho ambiental es aquel que se encargará de establecer todas las legislaciones, regulaciones y controles que tengan como objetivo final la conservación y preservación del medio ambiente por considerárselo como el único espacio en el cual el ser humano puede llevar a cabo su existencia."*³¹

Una multiplicidad de autores han proporcionado distintas opiniones sobre el alcance y naturaleza de esta rama del derecho público, lo cual es interesante a fin de poder profundizar respecto de la orientación jurídica del derecho ambiental:

³⁰ Zarim, H.J. 1996. Constitución Argentina – Comentada y Concordada. Edit. Astrea. Bs.As.

³¹ <http://www.definicionabc.com/derecho/derecho-ambiental.php>

Según Raúl Brañes:

“el derecho ambiental está conformado por el conjunto de normas jurídicas que regula las conductas humanas que pueden influir e impactar de forma muy severa y relevante en los sistemas de ambiente y los organismos vivos.”³²

El profesor Pedro Fernández Bitterlinch define el Derecho Ambiental como:

“Un conjunto de principios, leyes, normas y jurisprudencia que se regulan la conducta humana dentro del campo ambiental” entendiéndolo como un sistema global constituido por elementos naturales y artificiales de naturaleza físico, químico, biológico y socioculturales en permanente modificación por la acción humana o natural que rige y condiciona la existencia y desarrollo de la vida en sus múltiples manifestaciones”³³

El derecho se ha considerado como una ciencia que regula las acciones de conducta de la sociedad a través de normas y sanciones.

Toda la vida del ser humano está regulada por esta ciencia desde la concepción, nacimiento, familia, educación, trabajo, organizaciones sociales, comerciales, internacionales, muerte, sucesión, y todas las actividades que durante la vida desarrolla el hombre.

³²http://www.legislacionambientalspda.org.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=4&Itemid=1919

³³ Animales y Huellas Edición 2009. Pág. 65

Solo se puede hablar de Legislación Ambiental, cuando la normativa resguarda la estabilidad funcional de los sistemas ambientales; y en este sentido es interesante delimitar también el objeto del derecho ambiental, para lo cual nos remitimos a la doctrina:

El objeto del Derecho Ambiental:

*“es el conservar, prevenir y preservar el medio ambiente y lograr un equilibrio ecológico. Ya sea por acciones o programas para la conservación o bien la persecución de los delitos Ambientales para así impedir la contaminación y el deterioro del ambiente”.*³⁴

El hombre reconoce la existencia de los problemas ambientales, por lo tanto tuvo la necesidad de enfrentarlo con el auxilio del Derecho, es decir, se atribuye a la conducta humana, tratar de proteger la vida en la tierra a través de dos formas del Derecho como es la norma y la coacción, teniendo así una respuesta social visible tendiente a la protección del medio ambiente.

El Derecho Ambiental tiene una naturaleza jurídica mixta, ya que se vale de todas las ramas del Derecho para llevar a cabo sus normas y alcanzar todos sus objetivos. Creo que podríamos concluir que su naturaleza es del Derecho Social, ya que no solo es obligación del Estado, el proteger el medio ambiente y el

³⁴ BRAÑES Ballesteros, Raúl. “Manual de Derecho Ambiental Mexicano”. Ed. Fondo de Cultura Económica. México. 1994. pp. 27-35.

equilibrio ecológico, sino de sus gobernados, de contribuir a que esto se lleve a cabo.

Los Derechos del Medio Ambiente

En el contexto de los derechos fundamentales reconocidos por las constituciones del estados en común armonía con el avance y desarrollo del neo constitucionalismo, se ha establecido la regulación del derecho al medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado, lo cual presenta una amplia connotación dentro de un estado de constitucional de derechos y justicia social como el Ecuador;

Desde esta perspectiva es necesario conocer algunas apreciaciones doctrinarias sobre esta importante prerrogativa, por lo que a continuación se citan algunas nociones teóricas que nos permiten evidentemente comprender la naturaleza del derecho en mención;

“El derecho a un medio ambiente adecuado incluye el derecho a disfrutar de un entorno ambiental seguro para el desarrollo de la persona y tiene, como contrapartida, el deber de conservarlo y la obligación por parte de los poderes públicos de velar por una utilización racional de los recursos naturales.”³⁵

El derecho a un ambiente adecuado se deriva de otros como el derecho a una alimentación adecuada, el derecho a la salud e, incluso, el derecho a la vida.

³⁵ <http://observatoridesc.org/es/derecho-al-medioambiente>

Explícitamente ha sido recogido en varias declaraciones de la ONU como la Resolución de la Asamblea General 45/94 donde se puede leer que:

“todas las personas tienen derecho a vivir en un ambiente adecuado para su salud y bienestar”. También hay un reconocimiento de este derecho en la Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano aprobada en Estocolmo el 16 de junio de 1972, en la Declaración de Río Sobre Medio Ambiente y Desarrollo de 1992, en el Protocolo de Kyoto de 2005 y en la Declaración Universal de Derechos Humanos Emergentes que, en su artículo 3, reconoce el derecho a habitar el planeta y al medio ambiente. Igualmente, el Protocolo de San Salvador establece en su artículo 11 que “Toda persona tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano y a contar con servicios públicos básicos. Los Estados parte promoverán la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente”.³⁶

El sumamente amplio el espectro y subjetivo el significado del derecho a tener un medio ambiente sano y adecuado, quedando a discreción de los estados, el materializar en hechos prácticos y concretos la consecución de un medio ambiente ecológicamente equilibrado; al respecto:

“Toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado. Un medio ambiente adecuado se considera una condición previa para la realización de otros derechos humanos, incluidos los derechos a la vida, la alimentación, la

³⁶ Resolución de la Asamblea General 45/94 ONU

salud y un nivel de vida adecuado. Existe una referencia parcial a esto en el derecho a la salud establecido en el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC), que señala que los Estados deben cumplir con el derecho a la salud mediante, entre otras medidas, la mejora de todos los aspectos de la higiene ambiental.”³⁷

Con el desarrollo de la industria hay que reconocer que se han producido impactos ambientales significativos debido a la contaminación de importantes áreas de los ambientes físicos, bióticos y que además han afectado al hombre y su entorno; así, también hay algunos factores que han incidido en el normal manejo y conservación del medio ambiente, por ejemplo, respecto al recurso del suelo, por la aplicación de la reforma agraria y fomento de la colonización que implicaba la aplicación de la frontera agrícola, se generaron nuevos y crecientes problemas socio-ambientales.

En cuanto al aprovechamiento de otros recursos naturales como el agua por ejemplo, la legislación todavía era suficiente para regular su uso. En relación al ordenamiento territorial para establecer áreas naturales protegidas como medida cautelar de la diversidad biológica y otros recursos, su fue dando paulatinamente y conforme a referentes técnico-políticos que iban siendo asumidos a nivel internacional.

³⁷ Red-DESC - Red Internacional para los Derechos Económicos, Sociales y Culturales © Red-DESC

La legislación ambiental vigente abarca aspectos relacionados con la contaminación, manejo de recursos naturales, protección y gestión ambiental, biodiversidad y el desarrollo en general y connota una dimensión horizontal y transversal a la vez, de la que no se escapa ninguna actividad privada o pública. Se consta además la existencia de normas ambientales en legislaciones de carácter sectorial especializado como la minería, electrificación, hidrocarburos, pesca, explotación forestal, etc.

Poco a poco el tema del medio ambiente se ha ido perfeccionando y enriqueciendo intelectualmente de tal forma que años después ya era un complejo de temas científicos, sociales, políticos y económicos. De este modo la intervención del Derecho en la relación hombre-medio ambiente, hizo surgir los derechos del medio ambiente.

“El derecho a un medio ambiente equilibrado o sano, es indiscutible que constituye un derecho fundamental de la persona reconocido constitucionalmente en la mayoría de los países del mundo, por ello, debe ser estrictamente respetado. El avance científico y la tecnología han hecho que este derecho esté siendo vulnerado, porque el hombre de estos tiempos con su vasto conocimiento, está en plena capacidad de destruir el medio ambiente si así lo quisiera.”³⁸

³⁸ <http://www.eumed.net/rev/delos/13/zob.html>

Se concluye luego del análisis realizado que el derecho al medio ambiente es connatural al ser humano, se trata de un derecho de carácter fundamental dentro de los entornos sociales, por ello es de vital importancia que se analice la problemática del disfrute del derecho al medio ambiente en primer lugar desde la perspectiva de la regulación constitucional y aún cuando se ha avanzado muchísimo en este aspecto, no es suficiente el simple reconocimiento de este derecho, sino asegurar su disfrute con garantías diversas y efectivas.

Contaminación Ambiental por acumulación de residuos

Dentro del contexto doctrinario que nos ocupa, es también importante hacer alusión al criterio técnico de los especialistas en la materia para conocer algunas consideraciones respecto de la contaminación ambiental por efecto de la acumulación de residuos;

Según la autora Ángela Barrera Sánchez:

*“Se da el nombre de contaminación por residuos, a la alteración de los componentes ambientales a consecuencia de sustancias provenientes de las actividades que desarrollan los seres humanos, de los desechos producidos por el desarrollo urbanístico, y de los procedimientos industriales que caracterizan a la civilización actual”*³⁹

³⁹ BARRERAS SANCHEZ, Ángela, La Contaminación Ambiental u Problema Nacional, Editorial Temis. Bogotá-Colombia, 2008, Pág. 14

Así podemos entender que la contaminación por residuos es aquella generada por las sustancias residuales que provienen del desarrollo de actividades humanas, como la industrial la agricultura, también de aquellas que son ejecutadas debido al progreso urbanístico, por ejemplo las ocasionadas por la inadecuada disposición de los desechos sólidos producidos por los habitantes de las ciudades.

Por otro lado Fernando Díaz Barriga, manifiesta un criterio doctrinario que permite catalogar la gravedad de la especie de contaminación que se está analizando, cuando dice: *“La contaminación por residuos es la más grave de todas: involucra mezclas de contaminantes, afecta a todos los medios del ambiente, se encuentra en todo tipo de locaciones geográficas y aquellas están expuestos los niños y los adultos, los jóvenes y los ancianos”*⁴⁰

Como vemos la contaminación ambiental ocasionada por residuos, es la más grave de todas las clases de contaminación; pues involucra la mezcla de una serie de productos contaminantes, que pueden afectar a todos los elementos del ambiente, y está presente en la geografía de todos los Estados del Mundo, por lo tanto la exposición de la población universal, sin distingo de edad es evidente y peligrosa.

El problema de la contaminación por desechos sólidos es un problema a nivel mundial, pues la mayoría de países, el desarrollo de sus ciudades y zonas

⁴⁰ DIAZ BARRIGA, Fernando, Los Residuos Peligrosos para la Salud en México, Evaluación del Riesgo para la Salud Pública, México D.F. 2001, Pág. 16

industriales, genera como consecuencia inmediata, la producción de grandes cantidades de desechos de muy variada naturaleza que afectan la vida de los seres humanos.

MARCO JURÍDICO

Conforme a la estructura y metodología de este tipo de investigación, es necesario referirme a toda la normativa existente en relación al problemática objeto de estudio, así entonces, citaré importantes referencias constitucionales, legales, reglamentarias y otras de carácter conexo en relación al régimen jurídico vinculado a la propuesta de investigación en curso, todo dirigido a sustentar mis posiciones frente a la problemática que estimo existe en el Ecuador por las falencias y limitaciones de la normativa objetivo de análisis y discusión y sobre la cual plantearé oportunamente mi propuesta de reforma.

Constitución de la República del Ecuador

En el orden de análisis pertinente atendiendo la jerarquía de nuestro ordenamiento jurídico, empezamos refiriendo algunas disposiciones normativas contenidas en la Carta Magna;

En lo relacionado al tema investigado, la Constitución de la República del Ecuador dispone en su Título II respecto de los Derechos del buen vivir, específicamente en el Art. 14 refiere:

*“Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la*

conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados”; y Art. 15.- “El Estado promoverá, en el sector público y privado, el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto”.⁴¹

Del mismo modo, la Constitución reconoce y garantizará a las personas:

“El derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado, libre de contaminación y en armonía con la naturaleza.”

En el artículo 72 de la Carta Magna se establece el derecho de la naturaleza a la restauración en los siguientes términos:

“será independiente de la obligación que tienen el Estado y las personas naturales o jurídicas de indemnizar a los individuos y colectivos que dependan de los sistemas naturales afectados. En los casos de impacto ambiental grave o permanente, incluidos los ocasionados por la explotación de los recursos naturales no renovables, el Estado establecerá los mecanismos más eficaces para alcanzar la restauración, y adoptará las medidas adecuadas para eliminar o mitigar las consecuencias ambientales nocivas”.⁴²

⁴¹ Constitución de la República del Ecuador, 2008. Arts. 14 y 15.

⁴² Constitución de la República del Ecuador, 2008. Art. 72

Como podemos ver es obligación del Estado garantizar un ambiente sano para los ciudadanos, quienes, también tienen la responsabilidad de velar por el cuidado y protección de los recursos. El papel del Estado es fundamental ya que como ente regulador, puede sancionar, prohibir o ejercer su poder sobre quienes se encuentren afectando estos derechos.

Es importante citar el artículo 83 en el cual se establecen deberes y responsabilidades de la sociedad civil:

“son deberes y responsabilidades de las ecuatorianas y los ecuatorianos, sin perjuicio de otros previstos en la Constitución y la ley: el Respetar los derechos de la naturaleza, preservar un ambiente sano y utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible”.

Otra disposición importante es la contenida en el artículo 395 numeral 3 que textualmente dice:

“el Estado garantiza la participación activa y permanente de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades afectadas, en la planificación, ejecución y control de toda actividad que genere impactos ambientales”. En el artículo 415.- *El Estado central y los gobiernos autónomos descentralizados adoptarán políticas integrales y participativas de ordenamiento territorial urbano y de uso*

*del suelo, que permitan regular el crecimiento urbano, el manejo de la fauna urbana e incentiven el establecimiento de zonas verdes”.*⁴³

Esta disposición hace referencia no solo a la obligación de utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible, sino también de que las entidades responsables de esta acción, tomen medidas correctivas para evitar el deterioro de la naturaleza.

En resumen todas estas disposiciones se deducen en que el Estado ecuatoriano tiene como deber ineludible y primordial, prioritario e irrenunciable, el deber de defender el patrimonio natural del país, esto es los espacios ecológicos y las reservas naturales que existen en el Ecuador, y Además deberá proteger el ambiente, deber que se traduce en la obligación de precautelar en todas las formas posibles el equilibrio del ambiente en el que habitamos los ecuatorianos, de manera especial proporcionando y regulando un marco jurídico que brinde seguridad a los ecuatorianos en el ámbito ambiental.

Estas normas son demasiado claras y dejan la singular importancia que el Estado ecuatoriano ha otorgado al ambiente puesto que determina como de interés público todas las actividades destinadas a la preservación del ambiente, así mismo establecen la existencia de leyes que sancionen los procedimientos y conductas de las personas naturales y jurídicas que estén en contra de las normas de protección al ambiente.

⁴³ Constitución de la República del Ecuador, 2008. Arts. 83,395 y 415.

Código Orgánico Integral Penal

El COIP fue publicado en el Suplemento del Registro Oficial N° 180 del lunes 10 de febrero de 2014 con la indicación expresa de que entrará en vigencia en ciento ochenta días adicionales contados a partir de su publicación en el Registro Oficial; en este cuerpo normativo se contienen importantes aspectos normativos relacionados con la temática de investigación, por ejemplo en el “Artículo 71 se encuentran establecidas las Penas para las personas jurídicas, refiriendo que estas en caso de ser encontradas responsables se obligarán a la *“remediación integral de los daños ambientales causados.”* ⁴⁴

Del mismo modo se establece en la sección segunda, los delitos contra los recursos naturales y dentro del Artículo 251 tenemos la regulación de los Delitos contra el agua en los siguientes términos:

“La persona que contraviniendo la normativa vigente, contamine, deseque o altere los cuerpos de agua, vertientes, fuentes, caudales ecológicos, aguas naturales afloradas o subterráneas de las cuencas hidrográficas y en general los recursos hidrobiológicos o realice descargas en el mar provocando daños graves, será sancionada con una pena privativa de libertad de tres a cinco años.”

Otra disposición importante es la contenida en el Artículo 252 respecto de los Delitos contra suelo:

⁴⁴ Código Orgánico Integral Penal, 2014.

“La persona que contraviniendo la normativa vigente, en relación con los planes de ordenamiento territorial y ambiental, cambie el uso del suelo forestal o el suelo destinado al mantenimiento y conservación de ecosistemas nativos y sus funciones ecológicas, afecte o dañe su capa fértil, cause erosión o desertificación, provocando daños graves, será sancionada con pena privativa de libertad de tres a cinco años.”

El Artículo 253 del Código Orgánico Integral Penal se refiere a la Contaminación del aire, refiriendo que:

“La persona que, contraviniendo la normativa vigente o por no adoptar las medidas exigidas en las normas, contamine el aire, la atmósfera o demás componentes del espacio aéreo en niveles tales que resulten daños graves a los recursos naturales, biodiversidad y salud humana, será sancionada con pena privativa de libertad de uno a tres años.”

En la Sección Tercera están regulados los delitos contra la gestión ambiental, de tal forma que en su Artículo 254 está previsto lo siguiente:

“Gestión prohibida o no autorizada de productos, residuos, desechos o sustancias peligrosas.- La persona que, contraviniendo lo establecido en la normativa vigente, desarrolle, produzca, tenga, disponga, queme, comercialice, introduzca, importe, transporte, almacene, deposite o use, productos, residuos,

*desechos y sustancias químicas o peligrosas, y con esto produzca daños graves a la biodiversidad y recursos naturales, será sancionada con pena privativa de libertad de uno a tres años.”*⁴⁵

El Código Orgánico Integral Penal, claramente nos da a conocer las sanciones que existen, por delitos contra el ambiente, por lo tanto queda terminantemente prohibido usar desechos tóxicos, sustancias radioactivas o químicas que pongan en peligro el ambiente, recibirá igual sanción quien causare daño o alteración a la flora, fauna, cabe indicar que la sanción consiste en obtener prisión de uno a tres años, esto dependiendo de la gravedad del hecho, igual sanción tendrá el empleado público que autorice se viertan residuos contaminantes sin ningún justificativo.

Ley de Gestión Ambiental

En el artículo primero, de la presente Ley se establece los principios y directrices de política ambiental; determina las obligaciones, responsabilidades, niveles de participación de los sectores público y privado en la gestión ambiental y señala los límites permisibles, controles y sanciones en esta materia. *“La gestión ambiental se sujeta a los principios de solidaridad, corresponsabilidad, cooperación, coordinación, reciclaje y reutilización de desechos, utilización de tecnologías alternativas ambientalmente sustentables y respecto (sic) a las culturas y prácticas tradicionales”.*⁴⁶

⁴⁵ Código Orgánico Integral Penal, 2014.

⁴⁶ Ley de Gestión Ambiental, 1999.

En el artículo 19, se establece que las obras públicas y privadas o mixtas y los proyectos de inversión públicos o privados que puedan causar impactos ambientales, deben previamente a su ejecución ser calificados por los organismos descentralizados de control, conforme el Sistema Único de Manejo Ambiental SUMA. Para el inicio de cualquier actividad que suponga riesgo ambiental, debe contarse con la Licencia Ambiental, otorgada por el Ministerio del Ambiente (MAE) o Autoridad de Aplicación Responsable.

“Art. 21.- Los sistemas de manejo ambiental incluirán estudios de línea base; evaluación del impacto ambiental; evaluación de riesgos; planes de manejo; planes de manejo de riesgo; sistemas de monitoreo; planes de contingencia y mitigación; auditorías ambientales y planes de abandono. Una vez cumplidos estos requisitos y de conformidad con la calificación de los mismos, el Ministerio del ramo podrá otorgar o negar la licencia correspondiente”.⁴⁷

La presente Ley Ambiental, establece los principios y directrices de política ambiental, determina las obligaciones, responsabilidades, niveles de participación de los sectores público y privado en la gestión ambiental y señala los límites permisibles, controles y sanciones en materia ambiental. La Ley de Gestión Ambiental, se viabiliza a través del Sistema Único de Manejo Ambiental SUMA, el cual es un sistema de coordinación, integración y cooperación entre los diversos ámbitos de la gestión ambiental y el manejo de los recursos

⁴⁷ Ley de Gestión Ambiental, 1999.

naturales; este se encuentra regido a las disposiciones técnicas por la autoridad ambiental, en función al artículo 10.

Además, nos da a conocer que para realizar algún tipo de obra relacionada con el ambiente ya sea pública, privada o mixta y para que esta obra sea ejecutada, debe ser calificada por los organismos descentralizados de control siempre que se encuentre acorde con el SUMA (Sistema Único de Manejo). A nivel nacional, El Ministerio del Ambiente, emite la Licencia Ambiental y es precisamente que con este documento se puede ejecutar cualquier obra o proyecto.

Acuerdo Ministerial 026

El Ministerio del Ambiente es el ente encargado de coordinar con organismos competentes los sistemas de control la verificación del cumplimiento de las normas de calidad ambiental referentes al aire, agua, suelo, ruido, desechos y agentes contaminantes, por ello en uso de sus atribuciones expide el Acuerdo ministerial 026, en el cual se expiden los procedimientos para: registro de generadores de desechos peligrosos, gestión de desechos peligrosos previo al licenciamiento ambiental, y para el transporte de materiales peligrosos.

“Art. 1.- Toda persona natural o jurídica, pública o privada, que genere desechos peligrosos deberá registrarse en el Ministerio del Ambiente, de acuerdo al procedimiento de registro de generadores de desechos peligrosos determinado en el Anexo A.

Art. 2.- Toda persona natural o jurídica, pública o privada, nacional o extranjera que preste los servicios para el manejo de desechos peligrosos en sus fases de gestión: reúso, reciclaje, tratamiento biológico, térmico, físico, químico y para desechos biológicos; co procesamiento y disposición final, deberá cumplir con el procedimiento previo al licenciamiento ambiental para la gestión de desechos peligrosos descrito en el Anexo B.

Art. 3.- Toda persona natural o jurídica, pública o privada, nacional o extranjera que preste los servicios de transporte de materiales peligrosos, deberá cumplir con el procedimiento previo al licenciamiento ambiental y los requisitos descritos en el anexo C.

Art. 4.- El presente Acuerdo entrará en vigencia a partir de su publicación en el Registro Oficial y de su ejecución encárguese a las Subsecretarías de Calidad Ambiental y Gestión Ambiental Costera.”⁴⁸

Los funcionarios del Ministerio del Ambiente y del Sistema Nacional descentralizado de Gestión Ambiental tienen la responsabilidad de conocer este procedimiento, así como de aplicar los criterios establecidos para el otorgamiento del registro ambiental de generación de desechos peligrosos.

⁴⁸ Acuerdo Ministerial 026, publicado en el Registro Oficial el 12 de Mayo del 2008.

Es responsabilidad de los funcionarios verificar que las solicitudes y formularios se encuentren debidamente llenados para proceder a la verificación del cumplimiento de requisitos y el proceso de registro.

Acuerdo Ministerial 020

El presente Acuerdo Ministerial se refiere al instructivo para la gestión integral de neumáticos usados y tiene por objeto establecer los requisitos, procedimientos y especificaciones ambientales para la elaboración, aplicación y control del Plan de Gestión Integral de los Neumáticos Usados, a fin de fomentar la reducción, reutilización, reciclaje y otras formas de valorización, con la finalidad de proteger el ambiente.

“Art. 3.- Los neumáticos usados son considerados desechos especiales según el Acuerdo Ministerial No. 142 de 11 de octubre del 2012, publicado en el Registro Oficial No. 856 de 21 de diciembre de 2012. Para efectos de cumplimiento de este instructivo se considerará lo descrito en la Norma Técnica Ecuatoriana INEN No. 2096 Neumáticos. Definición y Clasificación

Art. 7.- Los distribuidores, comercializadores y los usuarios finales, serán corresponsables de la implementación y ejecución de los planes de gestión integral de neumáticos usados en el ámbito de sus obligaciones de acuerdo a sus actividades

Art. 13.- Toda persona natural o jurídica, pública o privada, nacional o extranjera que maneje neumáticos usados debe cumplir lo que establece la Normativa Técnica INEN y Normativa Ambiental aplicable.

Art. 18.- Son responsabilidades y obligaciones de las empresas públicas y privadas las siguientes:

1. Retornar los neumáticos usados al centro de servicio, distribuidor y/o al centro de acopio autorizado, según el procedimiento que se especifique en el plan de gestión integral.

2. Cumplir con las instrucciones de manejo seguro de neumáticos establecido por los fabricantes e importadores.

Art. 19.- Son responsabilidades y obligaciones del usuario final de neumáticos las siguientes:

1. Retornar los neumáticos usados al centro de servicio, distribuidor y/o al centro de acopio autorizado, según el procedimiento que se especifique en el Plan de Gestión Integral de Neumáticos Usados.

2. Cumplir con las instrucciones de manejo seguro de neumáticos establecido por los fabricantes e importadores.

Art. 26.- Se prohíbe:

- a) Almacenar neumáticos usados cerca de cuerpos de agua.*
- b) Acumular neumáticos usados a cielo abierto.*
- c) Disponer los neumáticos usados en escombreras y botaderos.*
- d) Enterrar los neumáticos usados.*
- e) Abandonar neumáticos usados en el espacio público.*
- f) Quemar los neumáticos usados a cielo abierto.*
- g) Depositar neumáticos usados junto a otros residuos sólidos.*
- h) Adquirir bajo cualquier modalidad, vender, donar, transferir o entregar neumáticos usados a personas que no estén autorizadas.*
- i) Transportar neumáticos usados con otros desechos peligrosos y/o orgánicos.*
- j) Incinerar fuera de especificación técnica.*
- k) Disponer neumáticos usados de manera inadecuada, como desecho sólido, en los rellenos sanitarios”⁴⁹*

Según este Acuerdo ministerial se hallan sujetos al cumplimiento y aplicación de las disposiciones de este instructivo toda persona natural o jurídica, pública o privada, nacional o extranjera que dentro del territorio nacional participen en la fabricación/importación de neumáticos, siendo la comercialización, distribución y uso final corresponsables de la implementación y ejecución de los Planes de Gestión Integral Neumáticos Usados. Estas actividades se ejecutarán de

⁴⁹ Acuerdo Ministerial 020, publicado en el Registro Oficial el 19 de abril del 2013

conformidad con lo que establezca el Plan de Gestión Integral de Neumáticos Usados.

Acuerdo Ministerial 021

Según lo dispone el Acuerdo Ministerial 021 que se trata de la gestión integral de desechos plásticos de uso agrícola, tiene por objeto establecer los requisitos, procedimientos y especificaciones ambientales para la elaboración, aplicación y control del Plan de Gestión Integral de los Desechos Plásticos de Uso Agrícola; a ser presentado por el importador o fabricante, titular de registro o representante y de esta manera fomentar la reducción, reciclado y otras formas de valorización de los productos plásticos de aplicación agrícola a fin de proteger el ambiente.

“Art. 3. De los desechos especiales.-Son considerados como desechos especiales los envases plásticos triplemente lavados, plásticos de invernadero, fundas biflex corbatines y protectores y, todos los demás señalados en el Acuerdo Ministerial N° 142 del 11 de octubre del 2012, Publicado en el Registro Oficial No. 856 del 21 de diciembre del 2012

Art. 16.- Son responsabilidades y obligaciones del aplicador y/o usuario final las siguientes:

1. Participar en el Plan de Gestión Integral de Desechos Plásticos de Uso Agrícola, aprobado por la Autoridad Ambiental Nacional.

2. *Seguir las instrucciones de manejo seguro suministradas por el fabricante, importador o titular del registro en la etiqueta y hoja de seguridad del producto.*
3. *Realizar el proceso de triple lavado a los envases de agroquímicos y perforarlos, conforme se describe en el anexo II del presente Acuerdo.*
4. *Retornar a los centros de acopio primario, al distribuidor y/o al centro de acopio temporal los envases plásticos usados de agroquímicos triplemente lavados según el procedimiento que se especifique el Plan de Gestión Integral de Desechos Plásticos de Uso Agrícola.*
5. *Retornar los desechos plásticos de uso agrícola al distribuidor autorizado por la Autoridad Ambiental Nacional.*
6. *Registrarse como generadores de Desechos Especiales, conforme lo establece la normativa ambiental vigente, para lo cual la Autoridad Ambiental Nacional establecerá los procedimientos mediante Acuerdo Ministerial.*

Art. 23.- Prohíbese lo siguiente:

1. *Enterrar, quemar y/o realizar la disposición final de desechos plásticos de uso agrícola a campo abierto, así como también la descarga de restos, residuos y/o envases en cursos o cuerpos de agua.*
2. *Comercializar o reutilizar los desechos plásticos de uso agrícola en la elaboración de juguetes, utensilios domésticos, recipientes y empaques que vayan a estar en contacto con agua, alimentos o medicamentos para consumo humano y animal.*

3. Entregar los desechos plásticos de uso agrícola a gestores NO autorizados por la Autoridad Ambiental Nacional.”⁵⁰

Se hallan sujetos al cumplimiento y aplicación de las disposiciones de este instructivo toda persona natural o jurídica, pública o privada, nacional o extranjera que dentro del territorio nacional participen en la fabricación, representación, titular de registro, formulación, importación, envasado, de productos de uso agrícola, siendo la comercialización, distribución y uso final corresponsables de la implementación y ejecución de los planes de gestión integral de los desechos plásticos de uso agrícola. Estas actividades se ejecutarán de conformidad con lo que establezca el Plan de Gestión Integral de Desechos Plásticos de Uso Agrícola.

⁵⁰ Acuerdo Ministerial 020, publicado en el Registro Oficial el 19 de abril del 2013

LEGISLACIÓN COMPARADA

Régimen Sancionatorio de Guatemala

Según lo dispone el Art. 347-B.- del Código Penal de Guatemala manifiesta:

*“Artículo, 347-B.- Se impondrá prisión de dos a diez años y multa de tres mil a diez mil quetzales, al Director, Administrador, Gerente, Titular o Beneficiario de una explotación industrial o actividad comercial o industrial que permitiere o autorizare, en el ejercicio de la actividad comercial o industrial, la contaminación del aire, el suelo, o las aguas, mediante emanaciones tóxicas, ruidos excesivos, vertiendo sustancias peligrosas o desechando productos que puedan perjudicar a la salud de las personas, a los animales, bosques o plantaciones”*⁵¹

Como observamos en este caso la conducta del director, gerente, administrador, titular o beneficiario de explotaciones industriales o actividades comerciales que permite o autorice la contaminación del aire, el suelo, el agua, productos de emanaciones tóxicas, ruidos excesivos, vertiendo sustancias peligrosas o desechando productos que sean nocivos para las personas, plantas o los animales. A los responsables de estas conductas se les impone una sanción consistente en pena prisión de dos a diez años.

⁵¹ Código Penal de Guatemala.

En el caso del Ecuador, la conducta a la que se ha hecho referencia anteriormente, es sancionada con una pena hasta de tres años, de esta forma evidenciando que en nuestro país existe poco interés por hacer más severas las penas con las que se castiga los delitos contra el ambiente, y esta es una de las causas porque las conductas que configuran este tipo de ilícitos suceden de manera muy frecuente en la sociedad ecuatoriana.

Régimen Sancionatorio de México

Del mismo modo analizamos los artículos que hacen referencia a las sanciones que se establecen en el Código Penal Mexicano.

“Artículo 414.- Se impondrá pena de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa al que ilícitamente, o sin aplicar las medidas de prevención o seguridad, realice actividades de producción, almacenamiento, tráfico, importación o exportación, transporte, abandono, desecho, descarga, o realice cualquier otra actividad con sustancias consideradas peligrosas por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, radioactivas u otras análogas, lo ordene o autorice, que cause un daño a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a los ecosistemas, a la calidad del agua, al suelo, al subsuelo o al ambiente.

La misma pena se aplicará a quien ilícitamente realice las conductas con las sustancias enunciadas en el párrafo anterior, o con sustancias agotadoras de la

capa de ozono y cause un riesgo de daño a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a los ecosistemas, a la calidad del agua o al ambiente.

En el caso de que las actividades a que se refieren los párrafos anteriores, se lleven a cabo en un área natural protegida, la pena de prisión se incrementará hasta en tres años y la pena económica hasta en mil días multa, a excepción de las actividades realizadas con sustancias agotadoras de la capa de ozono.

Cuando las conductas a las que se hace referencia en los párrafos primero y segundo de este artículo, se lleven a cabo en zonas urbanas con aceites gastados o sustancias agotadoras de la capa de ozono en cantidades que no excedan 200 litros, o con residuos considerados peligrosos por sus características biológico-infecciosas, se aplicará hasta la mitad de la pena prevista en este artículo, salvo que se trate de conductas repetidas con cantidades menores a las señaladas cuando superen dicha cantidad. “

Artículo 415.- Se impondrá pena de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa, a quien sin aplicar las medidas de prevención o seguridad:

I. Emita, despida, descargue en la atmósfera, lo autorice u ordene, gases, humos, polvos o contaminantes que ocasionen daños a los recursos naturales, a la fauna, a la flora, a los ecosistemas o al ambiente, siempre que dichas emisiones provengan de fuentes fijas de competencia federal, conforme a lo previsto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente,

II. Genere emisiones de ruido, vibraciones, energía térmica o lumínica, provenientes de fuentes emisoras de competencia federal, conforme al ordenamiento señalado en la fracción anterior, que ocasionen daños a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a los ecosistemas o al ambiente.

Las mismas penas se aplicarán a quien ilícitamente lleve a cabo las actividades descritas en las fracciones anteriores, que ocasionen un riesgo a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a los ecosistemas o al ambiente.

En el caso de que las actividades a que se refiere el presente artículo se lleven a cabo en un área natural protegida, la pena de prisión se incrementará hasta en tres años y la pena económica hasta en mil días multa.

Artículo 416.- Se impondrá pena de uno a nueve años de prisión y de trescientos a tres mil días multa, al que ilícitamente descargue, deposite, o infiltre, lo autorice u ordene, aguas residuales, líquidos químicos o bioquímicos, desechos o contaminantes en los suelos, subsuelos, aguas marinas, ríos, cuencas, vasos o demás depósitos o corrientes de agua de competencia federal, que cause un riesgo de daño o dañe a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a la calidad del agua, a los ecosistemas o al ambiente.”⁵²

⁵² Código Penal de México.

Como podemos darnos cuenta en la legislación Mexicana las penas son severas para las personas que cometen distintos delitos contra el ambiente y se debería tomar como ejemplo para nuestra legislación ecuatoriana.

Régimen Sancionatorio de Puerto Rico

En Puerto Rico, se han incorporado las siguientes disposiciones penales relacionadas con la protección del ambiente.

“Art. 240. Estrago.- Toda persona que ponga en peligro la vida, la salud, la integridad corporal o la seguridad de una o varias personas, o causes daño al ambiente, al provocar una explosión, demolición de un bien inmueble, o al utilizar gas tóxico o radioactivo, microorganismos o cualquier otra sustancia perjudicial a la salud o con capacidad destructiva, incurrirá en delito grave de segundo grado.

Si los hechos previstos en este delito se realizan por negligencia, las personas incurrirán en delito grave de tercer grado.

El tribunal podrá también imponer la pena de restitución.

Artículo 241.- Envenenamiento de las aguas de uso público. Toda persona que ponga en peligro la vida o salud de una o varias personas al envenenar, contaminar o verter sustancias apropiadas para destruir la salud humana, en

pozos, depósitos, cuerpos de agua, tuberías o vías pluviales que sirvan al uso y consumo humano, incurrirá en delito grave de segundo grado.

Si los hechos previstos en este delito se realizan por negligencia, las personas incurrirán en delitos graves de tercer grado.

El tribunal podrá imponer también la pena de restitución”⁵³

Como observamos en la primera disposición citada se sanciona la conducta de la persona que cause daño al ambiente, al provocar explosiones, inundaciones o movimientos de tierra o al utilizar energía nuclear, material radiactivo o cualquier sustancia perjudicial para la salud; esta conducta es considerada como delito grave de segundo grado, de acuerdo con lo dispuesto en el mismo código es sancionado con pena de reclusión de ocho a quince años.

En el Art. 241 del Código Penal de Puerto Rico, se sanciona el envenenamiento de las aguas de uso público que pongan en peligro la vida o la salud de varias personas; y que el resultado de verter sustancias dañinas para la salud humana en aguas que sirvan para el consumo humano de las personas, igualmente en este caso se impone la pena de reclusión mayor de ocho a quince años.

Como observamos la legislación puertorriqueña es mucho más severa que la ecuatoriana, ya que en el caso citado se impone penas de reclusión para

⁵³ Código Penal de Puerto Rico.

conductas, que en el caso nuestro son sancionadas únicamente con penas de prisión.

MATERIALES Y MÉTODOS

MATERIALES

El desarrollo del presente trabajo investigativo se direccionó con la utilización de material bibliográfico, la utilización de obras literarias de carácter jurídico referentes a la problemática planteada, revistas jurídicas y páginas web especializadas, diccionarios de Derecho, información de periódicos, entre otros, con los cuales se realizaron los marcos referenciales o revisión de literatura.

Además fue necesaria la utilización de materiales de escritorio, útiles de oficina, entre papel, esferográficos, carpetas, cd, pendrive, recursos técnicos, entre otros, el uso de computadora, impresora, copiadora, scanner.

MÉTODOS

La metodología empleada en el desarrollo del presente trabajo investigativo partió desde el método científico como método común del conocimiento, y posteriormente se aplicaron los siguientes métodos:

Método Inductivo.- Permitió el estudio concreto de la problemática planteada, esto es el análisis sobre los daños ambientales que se producen en el Ecuador, y la insuficiencia jurídica que existe en la ley, determinando de lo particular a lo

general que en la actualidad no existe un mecanismo jurídico definido para determinar la responsabilidad de la contaminación ambiental.

Método Deductivo.- con la utilización de este método se pudo realizar el estudio y esclarecimiento de los aspectos generales del problema investigado de manera que se logró determinar ciertos aspectos específicos o particulares del problema objeto de la investigación.

Método Descriptivo.- Este método fue importantísimo al momento de abordar la temática planteada ya que se realizó una descripción de la realidad actual, recogiendo todos los datos para su correspondiente análisis e interpretación.

Método Analítico–Sintético: El mismo que se empleó para realizar un análisis global de la problemática en estudio e información recopilada de manera que sea posible sintetizar esos contenidos en conceptos, ideas y resultados que se obtengan en el transcurso del desarrollo de la investigación.

TÉCNICAS

La técnica empleada para la recopilación de datos fue la técnica de la encuesta; la misma que permitió la obtención de resultados cuantitativos en base a un banco de preguntas, en una población de treinta encuestados, abogados en libre ejercicio profesional.

Mediante esta técnica se obtuvo información cuantitativa respecto de la problemática investigada, además de establecer los lineamientos generales para la construcción de soluciones mediante las ideas dadas por los propios encuestados.

6. RESULTADOS

RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE LA ENCUESTA

Utilizando la técnica de la Encuesta se procedió a tomar una muestra de treinta abogados en libre ejercicio profesional, a quienes se les planteó seis interrogantes, los resultados se detalla a continuación:

PRIMERA PREGUNTA

¿Tiene Usted conocimiento acerca de los efectos que produce en el medio ambiente el manejo inadecuado de los desechos?

CUADRO NRO.1

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	20	67 %
NO	10	33 %
TOTAL	30	100 %

Fuente: Abogados en libre ejercicio
Autor: Luis Alfonso Saa Chonlong

GRAFICO NRO. 1



INTERPRETACIÓN

Los resultados obtenidos en esta primera pregunta son: del total de 30 abogados encuestados, 20 de ellos, que equivale al 67% de la muestra, conocen acerca de los efectos que produce en el medio ambiente el manejo inadecuado de los desechos; mientras que el 33%, es decir, 10 encuestados manifiestan lo contrario.

ANÁLISIS

De los resultados obtenidos se puede evidenciar que la mayoría de los encuestados conocen la problemática actual de los efectos que causa el manejo inadecuado de los residuos que generan las actividades del ser humano al ambiente.

También existe el porcentaje de personas que desconocen acerca del tema, esto a mi criterio es preocupante puesto que si no se conoce el problema, no se puede plantear medidas que ayuden a solucionarlo de manera efectiva.

SEGUNDA PREGUNTA

¿A su criterio cuál de las siguientes causas, considera Usted que es la que mayor daño causa al ambiente?

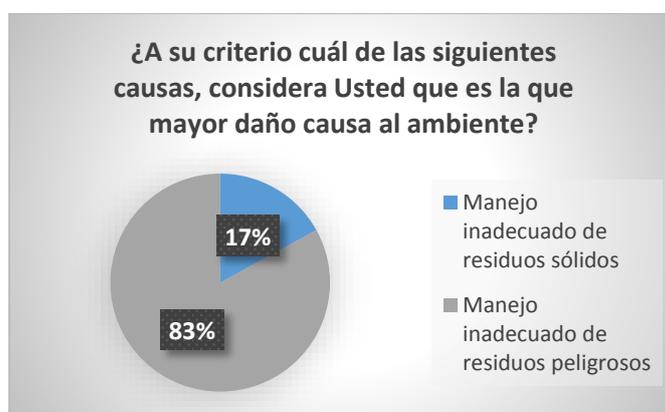
1. Manejo inadecuado de residuos sólidos ()
2. Manejo inadecuado de residuos peligrosos ()

CUADRO NRO. 2

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Manejo inadecuado de residuos sólidos	5	17 %
Manejo inadecuado de residuos peligrosos	25	83 %
TOTAL	30	100 %

Fuente: Abogados en libre ejercicio
Autor: Luis Alfonso Saa Chonlong

GRAFICO NRO. 2



INTERPRETACIÓN

El resultado obtenido de esta pregunta es el siguiente: de los treinta abogados encuestados 25 de ellos, lo que representa el 83 % de la muestra, consideran que el manejo inadecuado de residuos peligrosos es la mayor causa de daño ambiental. Mientras que, 5 personas encuestadas lo que representa el 17 %, opinan lo contrario.

ANÁLISIS

Claramente podemos darnos cuenta el manejo inadecuado de desechos peligrosos es la causa que mayor efectos negativos produce al ambiente, ya que la mayoría de ellos son generados por las industrias, y de ahí la carencia de normas que regulen y sancionen estas malas prácticas. Es indiscutible el hecho de que este inadecuado proceder genera no solo impactos negativos en el ambiente, sino además en la salud de los habitantes, ocasionando que se produzcan enfermedades y alteraciones irreversibles en la naturaleza.

TERCERA PREGUNTA

¿Considera Usted que actualmente se cumple el derecho constitucional de que las personas vivan en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado?

CUADRO NRO. 3

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	9	30 %
NO	21	70 %
TOTAL	30	100 %

Fuente: Abogados en libre ejercicio
Autor: Luis Alfonso Saa Chonlong

GRAFICO NRO. 3



INTERPRETACIÓN

El resultado indica que 21 personas, es decir el 70% de la muestra consideran que actualmente no se cumple el derecho constitucional de que las personas vivan en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado. El 30% restante, es decir, 9 personas consideran lo opuesto.

ANÁLISIS

Tomando en consideración que nuestra Constitución en su artículo 14 reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir; nos podemos dar cuenta que este derecho irrenunciable no se cumple actualmente, producto de la falta de una normativa ambiental actualizada que permita disminuir o mitigar los daños que causa la contaminación, especialmente la que es generada por el manejo inadecuado de los residuos peligrosos.

CUARTA PREGUNTA

¿Considera Usted que las autoridades competentes cumplen a cabalidad con su rol de controlar la contaminación generada al ambiente por empresas e industrias?

CUADRO NRO. 4

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	3	10 %
NO	27	90 %
TOTAL	30	100 %

Fuente: Abogados en libre ejercicio
Autor: Luis Alfonso Saa Chonlong

GRAFICO NRO. 4



INTERPRETACIÓN

De las treinta personas encuestadas, tres de ellas, lo que representa el 10%, indican que las autoridades competentes cumplen a cabalidad con su rol de controlar la contaminación generada al ambiente por empresas e industrias. Por el contrario la mayoría de encuestados, señalan que este rol no se cumple a cabalidad.

ANÁLISIS

La información obtenida es importante, ya que demuestra que el desempeño de las autoridades no es satisfactorio, ya que no están cumpliendo a cabalidad su misión, que es la de garantizar la preservación del medio ambiente de una forma efectiva, es por ello que es imprescindible actualizar y realizar reformas a la normativa actual vigente, y que las autoridades locales diseñen estrategias que permitan que las empresas e industrias generen un menor impacto ambiental.

QUINTA PREGUNTA

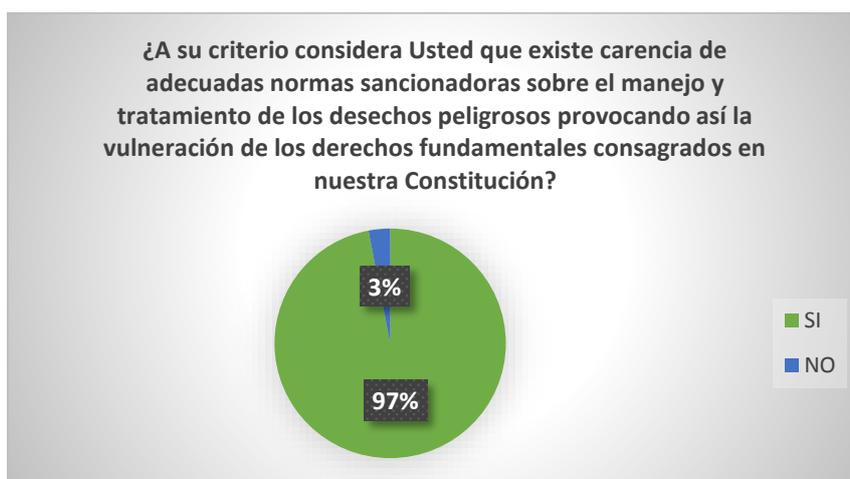
¿A su criterio considera Usted que existe carencia de adecuadas normas sancionadoras sobre el manejo y tratamiento de los desechos peligrosos provocando así la vulneración de los derechos fundamentales consagrados en nuestra Constitución?

CUADRO NRO. 5

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	29	97 %
NO	1	3 %
TOTAL	30	100 %

Fuente: Abogados en libre ejercicio
Autor: Luis Alfonso Saa Chonlong

GRAFICO NRO. 5



INTERPRETACIÓN

De los treinta abogados encuestados, la gran mayoría, 29 de ellos, lo cual representa el 97 % del total de la muestra, opinan que carencia de adecuadas normas sancionadoras sobre el manejo y tratamiento de los desechos peligrosos provocan la vulneración de los derechos fundamentales consagrados en nuestra Constitución; mientras que el 3%, un encuestado opina lo contrario.

ANÁLISIS

Este resultado permite evidenciar que, al no existir la norma adecuada que sancione de manera efectiva la contaminación por desechos peligrosos, se está vulnerando los derechos consagrados en nuestra Constitución; y ello ocasiona que las empresas e industrias al no ser sancionadas le restan importancia al manejo adecuado de sus residuos. Ocasionando graves impactos ambientales, que en muchas ocasiones son irreversibles.

SEXTA PREGUNTA

¿Cree Usted que es necesario un proyecto de Reforma Jurídica al Código Orgánico Integral Penal en lo que respecta a los delitos contra la gestión ambiental, para endurecer la pena en forma drástica?

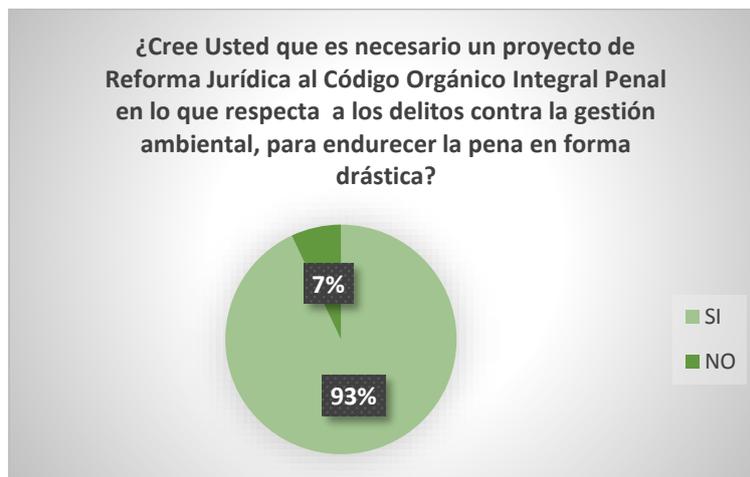
CUADRO NRO. 6

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	28	93 %
NO	2	7 %
TOTAL	30	100 %

Fuente: Abogados en libre ejercicio

Autor: Luis Alfonso Saa Chonlong

GRAFICO NRO. 6



INTERPRETACIÓN

Del total de la muestra seleccionada, se puede determinar que el 93 % de los encuestados, o sea 28 de ellos, consideran que es necesario un proyecto de Reforma Jurídica al Código Orgánico Integral Penal en lo referente a los delitos contra la gestión ambiental, para endurecer la pena en forma drástica, a quienes generen contaminación por desechos peligrosos al ambiente. Por el contrario

solo 2 de los encuestados, lo que equivale al 7 % manifiestan que no es necesaria una reforma en este sentido.

ANÁLISIS

Una vez que se ha obtenido este resultado, se puede evidenciar la necesidad de realizar una reforma jurídica que permita endurecer la pena en los casos de delitos contra la gestión ambiental, establecidos en la norma sancionadora. Esta reforma permitirá contar con un marco legal que sancione de manera efectiva a quienes generen y causen impactos ambientales negativos. Así, también es necesaria una política ambiental adecuada que permita que los habitantes podamos vivir en un ambiente sano y libre de contaminación.

7. DISCUSIÓN

En este apartado me dispongo a verificar los objetivos planteados al comienzo del trabajo de investigación, así como también la contrastación de hipótesis, y la fundamentación jurídica para la propuesta de reforma presentada.

VERIFICACIÓN DE OBJETIVOS

Al inicio de mi trabajo investigativo me propuse el cumplimiento de cuatro objetivos, uno general y tres específicos; los cuales, luego de abordar la problemática planteada y durante el desarrollo del presente trabajo investigativo, se pueden verificar cada uno de la siguiente manera:

Objetivo General:

- ✓ *Realizar un estudio jurídico y analítico sobre los daños ambientales y las consecuencias que se producen por el inadecuado manejo de los desechos peligrosos.*

Este objetivo se encuentra plenamente justificado en razón de que se ha incurrido efectivamente en un estudio conceptual, doctrinario y legal, abordado en la revisión de literatura, y que ha contribuido esclarecer algunos conceptos y definiciones, así como también lo que opinan algunos tratadistas del derecho y

por supuesto a la luz del marco legal, lo que contempla la ley en cuanto a la temática planteada.

Objetivos Específicos:

- ✓ *Determinar que las sanciones en los casos de daño ambiental no son suficientes para evitar el inadecuado manejo de desechos peligrosos*

Este objetivo se corrobora del análisis de las disposiciones pertinentes y nos hemos dado cuenta que las normas ambientales y los reglamentos no son suficientes para resarcir los daños ocasionados al medio ambiente ya que los individuos que cometen estos delitos para con el ambiente, muchas de las veces vuelven a cometerlos y no se los sanciona adecuadamente. Existe muchas maneras para la regulación y manejo adecuado de desechos primeramente que los Municipios u organismos encargados de velar por el ambiente creen políticas u reglamentos con un Manual de Manejo de desechos y las consecuencias que pueden suceder en el caso de incurrir en la contaminación al medio ambiente.

- ✓ *Realizar un estudio comparado con otras legislaciones acerca de las sanciones que contempla el inadecuado manejo de desechos peligrosos.*

Este objetivo se verifica de forma positiva, por cuanto dentro del marco legal se realiza una investigación acerca de lo que contemplan otras legislaciones en cuanto a la temática ambiental.

- ✓ *Plantear un proyecto de reforma jurídica, a fin de que se constituya como un derecho fundamental y prioritario el adecuado manejo y tratamiento de los desechos peligrosos.*

Finalmente, este objetivo se puede corroborar en forma plena ya que se ha logrado verificar la existencia de la problemática investigada, es decir que las sanciones dispuestas para los casos de contaminación por residuos no son suficientemente drásticas, y que se debería constituir algo prioritario para el Estado, y de esta forma que pueda dar un mejor manejo a los residuos y contribuir a su conservación.

Además de acuerdo con los criterios manifestados por parte de las personas encuestadas al responder la sexta pregunta planteada, se puede establecer que de acuerdo a su opinión, es pertinente el planteamiento de una reforma jurídica al régimen sancionador ecuatoriano.

CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

La hipótesis planteada al inicio del presente trabajo investigativo, más concretamente en el proyecto de investigación fue la siguiente:

La falta de adecuadas normas sancionadoras sobre el manejo y tratamiento de los desechos peligrosos provocan que se viole los derechos fundamentales de la Constitución.

Luego del estudio realizado a lo largo del presente trabajo investigativo se ha logrado contrastar la hipótesis planteada, en primer lugar porque a las personas encuestadas que se les planteo esta interrogante siendo el resultado satisfactorio ya que manifiestan que hace falta una norma sancionadora más drástica, en razón de que la existente es demasiado leve, por lo cual, es necesario el desarrollo de un propuesta de reforma.

Por todos los criterios expuestos anteriormente se da por contrastada en forma positiva la hipótesis propuesta en este trabajo.

FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA DE LA PROPUESTA

En el proceso de investigación alrededor de una problemática identificada en la esfera del Derecho Ambiental en el Ecuador y luego de la revisión doctrinaria, conceptual y jurídica en relación a instituciones atinentes al problema objeto de estudio, procedo a formular algunos planteamientos y reflexiones que estimo son importantes en el proceso de generación de alternativas legales a incorporarse en nuestro ordenamiento jurídico y en relación a mi temática de investigación;

Nuestra Constitución de la República, asigna un trato especial y preferencial al medio ambiente y a su tutela jurídica, haciéndolo de manera significativamente sensible. Lo hace a través de su cuerpo legal en varias normas, con diversa óptica y finalidad.

Es así como, en este cuerpo legal se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, es decir, libre de contaminación, y lo garantiza y lo regula a través de las normas constitucionales y ambientales.

Hoy en día, se considera que todo desecho puede ser contaminante porque existe una alteración del medio en el cual se deposita, pero la diferencia radica en que existen desechos que se producen de las actividades humanas cotidianas y desecho peligrosos que son aquellos que atentan directamente contra la salud

humana y gravemente contra el medio ambiente. Estos desechos son generados por los procesos industriales y mientras mayor sea el grado de industrialización de un estado el volumen de estos también lo es.

No obstante la vigencia de las normas constitucionales que se mencionan, y el reconocimiento de la naturaleza como titular de derechos que se hace referencia en la Constitución de la República del Ecuador actualmente, se evidencian en el país muchas conductas atentatorias en contra del ambiente, las mismas que son las que se encuentran agrupadas en la legislación ecuatoriana bajo la denominación de Delitos contra el Medio Ambiente.

Luego de elaborada toda la base teórica de la investigación y en base a los resultados obtenidos en la investigación se elaboró algunas sugerencias respecto a la problemática estudiada, realizando el planteamiento de las reformas legales pertinentes.

De allí la importancia del presente estudio, jurídico, a las leyes ecuatorianas sobre los desechos peligrosos y el impacto ambiental que se produce ya sea por los vacíos jurídicos existentes, la falta de concordancia en las legislaciones o malas prácticas e inadecuados tratamientos de los desechos peligrosos.

8. CONCLUSIONES

Al finalizar el proceso de investigación jurídica previo a la obtención de la titulación de Abogacía y habiéndose observado los lineamientos y directrices metodológicas establecidas en el Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, proceso a plantear las conclusiones, como una síntesis de lo tratado durante el desarrollo teórico y práctico de la temática:

- ✓ El derecho ambiental como una rama autónoma derivada del derecho público, aún no ha sido abordada con la intensidad que se requiere, en aras de comprender la importancia de su injerencia en el desarrollo económico y político del estado.
- ✓ La protección del medio ambiente es una garantía constitucional, ya que el Estado está obligado a preservar el medio ambiente, problema que a todos nos afecta como colectividad y cualquier ciudadano debe tener el Derecho de demandar, la reparación del daño al Estado, cuando se le afecte su medio ambiente. Porque al afectarlo está atentando contra su salud y contra el desarrollo de un ambiente sano, al cual tiene Derecho por ser parte del entorno.
- ✓ En estos últimos tiempos, la protección al medio ambiente, se ha convertido en una preocupación del Estado a partir de que se observó que se deterioraban los ecosistemas con el peligro de amenazar la presencia de todo

ser vivo en la tierra, esta preocupación que primero se presentó a nivel de los Organismos Internacionales, se fue incorporando en tratados y convenciones internacionales, que debe de ser retomado por el Derecho Positivo Ecuatoriano.

- ✓ El inadecuado manejo, almacenamiento y disposición final de los residuos peligrosos genera la contaminación de los factores ambientales, el deterioro del paisaje natural y de los centros urbanos, y afecta la salud pública por la proliferación de vectores transmisores de enfermedades.
- ✓ La contaminación ambiental ocasionada por residuos, es la más grave de todas las especies de contaminación; pues involucra la mezcla de una serie de productos contaminantes, que pueden afectar a todos los elementos del ambiente, y está presente en la geografía de todo el mundo.
- ✓ El régimen sancionador previsto para los responsables de la contaminación por residuos, no es suficiente, dada la gravedad del acto ilícito cometido, y sobre todo la magnitud de los perjuicios ocasionados a la naturaleza y a la estabilidad del ambiente.
- ✓ Es necesario que la Asamblea Nacional a través de la comisión pertinente elabore y presente un proyecto de reforma jurídica, a fin de que el manejo y tratamiento de los desechos peligrosos se constituya en un derecho fundamental de todos y prioritario del Estado.

9. RECOMENDACIONES

En el marco de la estructura de la investigación jurídica desarrollada y conforme lo establece de igual forma el reglamento de régimen académico de la Universidad Nacional de Loja, es importante condensar en forma exacta algunas apreciaciones que he adquirido durante el proceso de investigativo, y de esta forma poner a consideración del foro jurídico algunas recomendaciones que estimo pueden ser viables en la medida en que se pueda analizar la problemática que se ha planteado.

- ✓ Es necesario que los profesionales del derecho, operadores jurídicos y el foro académico en el Ecuador, intensifique el debate de los problemas socio ambientales existentes desde una perspectiva jurídica a efecto de promover y proponer cambios normativos coherentes con la realidad actual en el Ecuador.
- ✓ Es importante que el Ministerio del Ambiente reformule su política pública con el objeto de crear mecanismos e instrumentos técnicos que conlleven al mejor manejo de los desechos para que estos no se conviertan en peligrosos para el ambiente más bien sirvan para la tierra, el agua o el aire.
- ✓ Necesitamos medidas drásticas, para detener un poco los delitos contra el ambiente, aunque ello no será suficiente para resarcir los daños ocasionados,

por ende debemos hacer conciencia de lo que está pasando con nuestro hábitat.

- ✓ Las ciudades con mayor grado de industrialización deben establecer políticas sancionatorias para los casos de contaminación ambiental severa y la remediación de los daños ocasionados.

- ✓ Las entidades públicas encargadas de la conservación del ambiente deben realizar acciones necesarias con la finalidad de suspender todas aquellas actividades contaminantes del ambiente especialmente aquellas que se relacionan con la inadecuada disposición de residuos, y se exija de las autoridades correspondientes la determinación de la responsabilidad penal y la sanción a las personas o instituciones culpables.

- ✓ Que la Asamblea Nacional trate de forma urgente este tema, para proteger en mejor forma el derecho a vivir en un ambiente sano, que es una garantía fundamental de todos los ecuatorianos, reconocido en la Constitución de la República del Ecuador.

9.1 PROPUESTA DE REFORMA AL CÓDIGO ORGÁNICO INTEGRAL PENAL

LA ASAMBLEA NACIONAL

EL PLENO

Considerando:

Que la Constitución de la República del Ecuador, impone el Estado el deber de proteger el entorno natural;

Que una de las garantías del buen vivir, es que las personas puedan contar con un ambiente sano, ecológicamente equilibrado y libre de contaminación;

Que la imprescriptibilidad de las acciones para seguir el daño ambiental se encuentra consagrada en la Constitución de la República del Ecuador;

Que, una de las conductas contaminantes que se produce con más frecuencia en la sociedad ecuatoriana es la contaminación por desechos que se convierten estos en peligrosos para el ambiente, y

Que es indispensable garantizar por todos los medios posibles la protección efectiva del ambiente, de manera que su estabilidad no se vea alterada y se proteja eficientemente la salud y la vida de las personas;

En ejercicio de las atribuciones que le confiere el numeral 6 del Artículo 120 de la Constitución de la República expide la siguiente:

LEY REFORMATORIA AL CÓDIGO ORGÁNICO INTEGRAL PENAL

Art. 1.- Sustitúyase en el Artículo 254 la frase: “con pena privativa de libertad de uno a tres años”, por la siguiente: “con reclusión mayor de seis a diez años”.

Artículo final: Esta ley reformativa entrará en vigencia a partir de su promulgación en el Registro Oficial.

Dado en el Distrito Metropolitano de Quito de la República del Ecuador, en la Sala de Sesiones de la Asamblea Nacional, a los trece días del mes de septiembre de 2016.

f. Presidenta de la Asamblea Nacional

f. Secretario (a) de la Asamblea

10. BIBLIOGRAFÍA

NORMATIVA

- CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR, publicación oficial de la Asamblea Nacional, Quito- Ecuador,
- LEY DE GESTIÓN AMBIENTAL, Corporación de Estudios y Publicaciones. Quito – Ecuador.
- CÓDIGO ORGÁNICO INTEGRAL PENAL ECUATORIANO, Editorial Corporación de Estudios y Publicaciones, Quito – Ecuador
- ACUERDO MINISTERIAL 026, publicado en el Registro Oficial el 12 de Mayo del 2008.
- ACUERDO MINISTERIAL 020, publicado en el Registro Oficial el 19 de abril del 2013
- ACUERDO MINISTERIAL 021, publicado en el Registro Oficial el 19 de abril del 2013
- REGLAMENTO PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL PARA LA CONTAMINACIÓN POR DESECHOS PELIGROSO. Corporación de Estudios y Publicaciones. Quito- Ecuador.

DOCTRINA

- TSHOBANOGLIOUS George, Gestión Integral de Residuos Sólidos, Editorial Mc Graw Hill, México. 1998.
- SALGADO Gallardo, Manuel, La Tierra y el Medio Ambiente, Editorial Kapelusz S.A. México D.F
- JAQUENDO, Silvia, El Dorado Ambiental y sus Principios Rectores, Tercera Edición.

- AMORES TERÁN, Orlando, Derecho Ecológico Ecuatoriano, Corporación Editora Nacional, 2001
- CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo, Diccionario Jurídico Elemental.
- Código Penal de Guatemala www.google.com
- Código Penal de México www.google.com
- Código Penal de Puerto Rico www.google.com

11. ANEXOS

Anexo 1. Encuesta

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA (MED)
CARRERA DE DERECHO**

ENCUESTA DIRIGIDA A ABOGADOS EN LIBRE EJERCICIO

SEÑOR PROFESIONAL DEL DERECHO EN LIBRE EJERCICIO, SÍRVASE CONTESTAR LAS SIGUIENTES INTERROGANTES CON EL OBJETO DE SUSTENTAR MI PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN JURÍDICA PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ABOGADO Y QUE TIENE RELACIÓN CON EL INADECUADO TRATAMIENTO DE LOS DESECHOS PELIGROSOS Y LOS DAÑOS AMBIENTALES QUE PRODUCE EN EL ECUADOR.

1. ¿Tiene Usted conocimiento acerca de los efectos que produce en el medio ambiente el manejo inadecuado de los desechos?

SI ____ NO ____

.....
.....

2. ¿A su criterio cuál de las siguientes causas, considera Usted que es la que mayor daño causa al ambiente?

- Manejo inadecuado de residuos sólidos ()
- Manejo inadecuado de residuos peligrosos ()

.....
.....

3. ¿Considera Usted que actualmente se cumple el derecho constitucional de que las personas vivan en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado?

SI ____ NO ____

.....
.....

4. ¿Considera Usted que las autoridades competentes cumplen a cabalidad con su rol de controlar la contaminación generada al ambiente por empresas e industrias?

SI ___ NO ___

.....
.....

5. ¿A su criterio considera Usted que existe carencia de adecuadas normas sancionadoras sobre el manejo y tratamiento de los desechos peligrosos provocando así la vulneración de los derechos fundamentales consagrados en nuestra Constitución?

SI ___ NO ___

.....
.....

6. ¿Cree Usted que es necesario un proyecto de Reforma Jurídica al Código Orgánico Integral Penal en lo que respecta a los delitos contra la gestión ambiental, para endurecer la pena en forma drástica?

SI ___ NO ___

.....
.....

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo 2.

Proyecto de Tesis



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA
CARRERA DE DERECHO

TEMA

**“EL INADECUADO TRATAMIENTO DE LOS DESECHOS
PELIGROSOS Y LOS DAÑOS AMBIENTALES QUE PRODUCE
EN EL ECUADOR.- ANALISIS JURÍDICO”**

Proyecto de tesis previo a la
obtención del título de
Abogado.

Autor:

Luis Alfonso Saa Chonlong.

Director:

Loja – Ecuador

2016

1. TEMA

“EL INADECUADO TRATAMIENTO DE LOS DESECHOS PELIGROSOS Y LOS DAÑOS AMBIENTALES QUE PRODUCE EN EL ECUADOR.- ANALISIS JURÍDICO”

2. PROBLEMÁTICA:

La Constitución de la República del Ecuador, asigna un trato especial y preferencial al medio ambiente y a su tutela jurídica, haciéndolo de manera significativamente sensible. Lo hace a través de su cuerpo legal en varias normas, con diversa óptica y finalidad.

En este marco legal, uno de los poderosos agentes de contaminación, que está presente en la sociedad ecuatoriana debido al desarrollo de actividades como la industria, es el uso de productos químicos, la creación de instituciones de salud que generan desechos hospitalarios, y el desarrollo urbanístico de las grandes ciudades del país.

En otras esferas latinoamericanas o europeas en un mayor grado de crecimiento poblacional, se generan toneladas de basura, lo que se denomina contaminación por residuos; sin embargo al revisar el régimen jurídico del Código Penal, sobre este tipo de contaminación se observa que el régimen sancionador que se prevé es demasiado leve, y no guarda proporción con la gravedad del perjuicio ambiental ocasionado.

Sin embargo, la Constitución de la República, en el capítulo Segundo, de los Derechos del Buen Vivir, Sección Segunda, Ambiente Sano, Art. 14 reconoce el

derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado; esto es libre de contaminación, y lo garantiza y lo regula a través de las normas constitucionales y ambientales.

Dentro del tema ambiental es de trascendental importancia analizar jurídicamente la Ley de Gestión Ambiental, el Código Orgánico Integral Penal, el Acuerdo Ministerial 097 A y el Acuerdo Ministerial 026, a fin de investigar si estas normas jurídicas guardan relación entre sí, si son coherentes con la Constitución de la República y así determinar la importancia de un buen procedimiento, y normas adecuadas para el uso, transportación, manejo de los desechos peligrosos, para cuidar la salud humana y la naturaleza.

Todo desecho puede ser contaminante ya que existe una alteración del medio en el cual se deposita, la diferencia radica en que existen desechos que se producen de las actividades humanas cotidianas y desecho peligrosos que se generan en los procesos industriales y que atentan directamente contra la salud humana y el ambiente.

El inadecuado manejo, almacenamiento y disposición final de los residuos peligrosos genera la contaminación de los factores ambientales, el deterioro del paisaje natural y de los centros urbanos, y afecta la salud pública por la proliferación de vectores transmisores de enfermedades.

El crecimiento urbano y las actividades industriales han aumentado la generación de residuos peligrosos, sin desarrollar estrategias para la atención a los problemas ambientales relacionados con la optimización en el uso de

los recursos naturales, el desarrollo de programas de seguimiento y control para el cumplimiento de las normas ambientales, y la puesta en marcha de programas de modernización y reconversión industrial orientados a aumentar la eficiencia ambiental y económica.

Para lograr el manejo de los residuos de una forma compatible con el medio ambiente, es fundamental la implementación de una gestión integral de residuos peligrosos, que comprende las etapas de reducción en el origen, aprovechamiento, tratamiento, transformación y disposición final controlada, y esto es justamente lo que se pretende con el presente trabajo investigativo.

3.- JUSTIFICACIÓN

Por tratarse de una problemática de trascendencia y de gran interés nacional la presente investigación se justifica primeramente en lo Académico, ya que como egresado de la Carrera de Derecho de la Modalidad de Estudios a Distancia , dando cumplimiento lo establecido en el Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, me veo en el derecho y la obligación de analizar e investigar los aspectos inherentes a las materias de derecho positivo, esto es al derecho ambiental respecto a la gestión integral de los desechos peligrosos y los daños ambientales que ocasionan el manejo inadecuado de los mismos.

Existen normas defensoras del medio ambiente y que además se reconocen a través de nuestra Constitución y que nosotros tenemos el derecho y el deber de protegerla utilizando los mecanismos para la defensa; y, así poder gozar de un ambiente sano y libre de contaminación, por ello también es importante el tratamiento de este problema desde el ámbito social.

Es necesario demostrar la importancia de analizar jurídicamente la Ley de Gestión Ambiental, el Código Orgánico Integral Penal, el Acuerdo Ministerial 097 A y el Acuerdo Ministerial 026, a fin de verificar si existe coherencia con la constitución de la república, y contribuir así con propuestas de reformas legales en beneficio de todos los ciudadanos.

4- OBJETIVOS

4.1.- Objetivo General

- ✓ Realizar un estudio jurídico y analítico sobre los daños ambientales y las consecuencias que se producen por el inadecuado manejo de los desechos peligrosos.

4.2.- Objetivos Específicos

- ✓ Determinar que las sanciones en los casos de daño ambiental no son suficientes para evitar el inadecuado manejo de desechos peligrosos.
- ✓ Realizar un estudio comparado con otras legislaciones acerca de las sanciones que contempla el inadecuado manejo de desechos peligrosos.
- ✓ Plantear un proyecto de reforma jurídica, a fin de que se constituya como un derecho fundamental y prioritario el adecuado manejo y tratamiento de los desechos peligrosos.

5.- HIPÓTESIS

La falta de adecuadas normas sancionadoras sobre el manejo y tratamiento de los desechos peligrosos provocan que se viole los derechos fundamentales de la Constitución.

6.- MARCO TEORICO

6.1. Marco Conceptual

Medio Ambiente

Según Manuel Salgado Gallardo, “el medio ambiente es el conjunto de componentes físicos, químicos, biológicos y sociales capaces de causar efectos directos o indirectos, en un plazo corto o largo, sobre los seres vivos y las actividades humanas”⁵⁴

Podemos decir que el ambiente es todo el conjunto de elementos de naturaleza física, química, biológica y social que tiene la capacidad de incidir y causar consecuencias directas o indirectas, sobre los seres vivos y sobre las actividades desarrolladas por los seres humanos.

Desechos Peligrosos

“Un residuo es un desecho producido por el hombre o un material que resulta inservible después de haber realizado un trabajo o cumplido con su misión. El

⁵⁴ SALGADO Gallardo, Manuel, La Tierra y el Medio Ambiente, Editorial Kapelusz S.A. México D.F. 2003. Pág. 38

peligro, por otra parte, es el riesgo o la contingencia inminente de que ocurra algo malo.”⁵⁵

Por lo tanto, desecho peligroso se refiere a un desecho reciclable o no, considerado peligroso por tener propiedades intrínsecas que presentan riesgos en la salud y el medio ambiente.

Gestión Ambiental

“Conjunto de políticas, normas, actividades operativas y administrativas de planeamiento, financiamiento y control estrechamente vinculadas, que deben ser ejecutadas por el Estado y la sociedad para garantizar el desarrollo sustentable y una óptima calidad de vida.”⁵⁶

Manejo de Residuos

“Se entiende por manejo a las operaciones de recolección, envasado, etiquetado, almacenamiento, reúso reciclaje transporte tratamiento y disposición final de los desechos, incluida la vigilancia de los lugares de disposición final.”⁵⁷

En el mundo contemporáneo se ha puesto en vigencia la preocupación por la conservación del medio ambiente. En los años sesenta dejó de existir el pasado idílico del hombre y la naturaleza eterna porque en esa época el hombre

⁵⁵ SALGADO Gallardo, Manuel, La Tierra y el Medio Ambiente, Editorial Kapelusz S.A. México D.F. 2003. Pág. 52

⁵⁶ ACUERDO MINISTERIAL 026.

⁵⁷ ACUERDO MINISTERIAL 026.

comenzó a darse cuenta que la protección de la naturaleza sería parte de la supervivencia del ser humano.

6.2. Marco Doctrinario

“La doctrina se ha manifestado en el sentido que “la formulación sistémica del conocimiento jurídico, en materia de Derecho público, es una cuestión tecnológica que recobra relevancia y actualidad en nuestro tiempo, como consecuencia de la dinámica y renovación institucionales que experimentan el Derecho constitucional y el Derecho administrativo en los umbrales del siglo XXI” Lo dicho es aplicable plenamente al Derecho ambiental.”⁵⁸

En un principio (siglo XIX), el Estado tuvo una incidencia mínima en materia regulatoria o sancionadora en los delitos contra el medio ambiente. Hacia el primer tercio del siglo XX, la cuestión social implicó un cambio en el rol del Estado, llevándolo a intervenir cada vez con mayor intensidad en diversos aspectos de la conservación del medio ambiente.

Al hablar de los residuos peligrosos generados la competencia de actuación prevista en la Ley, se aplica con carácter principal y en forma directa. En tal sentido, no interesa que los residuos peligrosos generados sean tratados en la misma provincia en que se ubica el establecimiento de utilidad nacional, ya que el ámbito de aplicación de la ley radica en el carácter nacional del establecimiento.

⁵⁸ Thomson Reuters, agosto, 2012.

Cuando las medidas higiénicas o de seguridad que respecto a esos residuos fuere conveniente disponer, tuviere una repercusión sensible tal, que tornare aconsejable uniformarlas en todo el territorio nacional, a fin de garantizar la efectiva competencia de las empresas que debieran soportar la carga de dichas medidas.

6.3. Marco Jurídico

Constitución de la República del Ecuador

En lo relacionado al tema investigado, la Constitución de la República del Ecuador dispone en su TÍTULO II DERECHOS, Capítulo segundo Derechos del buen vivir, Sección Segunda Ambiente sano, específicamente el Art. 14.- “Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados”; y Art. 15.- “El Estado promoverá, en el sector público y privado, el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto”.⁵⁹

Del mismo modo, la Constitución “reconoce y garantizará a las personas: El derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado, libre de

⁵⁹ Constitución de la República del Ecuador, 2008.

contaminación y en armonía con la naturaleza.” En el artículo 72, se establece el derecho de la naturaleza a la restauración. La cual “será independiente de la obligación que tienen el Estado y las personas naturales o jurídicas de indemnizar a los individuos y colectivos que dependan de los sistemas naturales afectados. En los casos de impacto ambiental grave o permanente, incluidos los ocasionados por la explotación de los recursos naturales no renovables, el Estado establecerá los mecanismos más eficaces para alcanzar la restauración, y adoptará las medidas adecuadas para eliminar o mitigar las consecuencias ambientales nocivas”.⁶⁰

Además lo señalado en el Artículo 83, en el cual se establece que “son deberes y responsabilidades de las ecuatorianas y los ecuatorianos, sin perjuicio de otros previstos en la Constitución y la ley: el Respetar los derechos de la naturaleza, preservar un ambiente sano y utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible”.⁶¹ En el Artículo 395 numeral 3 “el Estado garantiza la participación activa y permanente de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades afectadas, en la planificación, ejecución y control de toda actividad que genere impactos ambientales”. En el artículo 415.- El Estado central y los gobiernos autónomos descentralizados adoptarán políticas integrales y participativas de ordenamiento territorial urbano y de uso del suelo, que permitan regular el crecimiento urbano, el manejo de la fauna urbana e incentiven el establecimiento de zonas verdes.

⁶⁰ Constitución de la República del Ecuador, 2008.

⁶¹ Constitución de la República del Ecuador, 2008.

Código Orgánico Integral Penal.

Este cuerpo legal dispone en lo pertinente, “Artículo 71.- Penas para las personas jurídicas.- Las penas específicas aplicables a las personas jurídicas, son siguientes:

5. Remediación integral de los daños ambientales causados.”⁶²

Del mismo modo se establece en la Sección Segunda, Delitos contra los recursos naturales, Artículo 251.- Delitos contra el agua.- La persona que contraviniendo la normativa vigente, contamine, deseque o altere los cuerpos de agua, vertientes, fuentes, caudales ecológicos, aguas naturales afloradas o subterráneas de las cuencas hidrográficas y en general los recursos hidrobiológicos o realice descargas en el mar provocando daños graves, será sancionada con una pena privativa de libertad de tres a cinco años.

Artículo 252.- Delitos contra suelo.- La persona que contraviniendo la normativa vigente, en relación con los planes de ordenamiento territorial y ambiental, cambie el uso del suelo forestal o el suelo destinado al mantenimiento y conservación de ecosistemas nativos y sus funciones ecológicas, afecte o dañe su capa fértil, cause erosión o desertificación, provocando daños graves, será sancionada con pena privativa de libertad de tres a cinco años.

Artículo 253.- Contaminación del aire.- La persona que, contraviniendo la normativa vigente o por no adoptar las medidas exigidas en las normas,

⁶² Código Orgánico Integral Penal, 2014.

contamine el aire, la atmósfera o demás componentes del espacio aéreo en niveles tales que resulten daños graves a los recursos naturales, biodiversidad y salud humana, será sancionada con pena privativa de libertad de uno a tres años.

Según lo dispone la Sección Tercera, Delitos contra la gestión ambiental en el Artículo 254.- “Gestión prohibida o no autorizada de productos, residuos, desechos o sustancias peligrosas.- La persona que, contraviniendo lo establecido en la normativa vigente, desarrolle, produzca, tenga, disponga, queme, comercialice, introduzca, importe, transporte, almacene, deposite o use, productos, residuos, desechos y sustancias químicas o peligrosas, y con esto produzca daños graves a la biodiversidad y recursos naturales, será sancionada con pena privativa de libertad de uno a tres años.”⁶³

El Código Orgánico Integral Penal, claramente nos da a conocer las sanciones que existen, por delitos contra el ambiente, por lo tanto queda terminantemente prohibido usar desechos tóxicos, sustancias radioactivas o químicas que pongan en peligro el ambiente, recibirá igual sanción quien causare daño o alteración a la flora, fauna, cabe indicar que la sanción consiste en obtener prisión de uno a tres años, esto dependiendo de la gravedad del hecho, igual sanción tendrá el empleado público que autorice se viertan residuos contaminantes sin ningún justificativo.

⁶³ Código Orgánico Integral Penal, 2014.

Ley de Gestión Ambiental

En el artículo primero, de la presente Ley se establece los principios y directrices de política ambiental; determina las obligaciones, responsabilidades, niveles de participación de los sectores público y privado en la gestión ambiental y señala los límites permisibles, controles y sanciones en esta materia. “La gestión ambiental se sujeta a los principios de solidaridad, corresponsabilidad, cooperación, coordinación, reciclaje y reutilización de desechos, utilización de tecnologías alternativas ambientalmente sustentables y respecto (sic) a las culturas y prácticas tradicionales”.⁶⁴

En el artículo 19, se establece que las obras públicas y privadas o mixtas y los proyectos de inversión públicos o privados que puedan causar impactos ambientales, deben previamente a su ejecución ser calificados por los organismos descentralizados de control, conforme el Sistema Único de Manejo Ambiental SUMA. Para el inicio de cualquier actividad que suponga riesgo ambiental, debe contarse con la Licencia Ambiental, otorgada por el Ministerio del Ambiente (MAE) o Autoridad de Aplicación Responsable, para el caso del proyecto urbanístico en estudio corresponde al Gobierno Provincial de Loja. “Los sistemas de manejo ambiental incluirán estudios de línea base; evaluación del impacto ambiental; evaluación de riesgos; planes de manejo; planes de manejo de riesgo; sistemas de monitoreo; planes de contingencia y mitigación; auditorías ambientales y planes de abandono. Una vez cumplidos estos requisitos y de

⁶⁴ Ley de Gestión Ambiental, 1999.

conformidad con la calificación de los mismos, el Ministerio del ramo podrá otorgar o negar la licencia correspondiente” artículo 21.

La presente Ley Ambiental, establece los principios y directrices de política ambiental, determina las obligaciones, responsabilidades, niveles de participación de los sectores público y privado en la gestión ambiental y señala los límites permisibles, controles y sanciones en materia ambiental. La Ley de Gestión Ambiental, se viabiliza a través del Sistema Único de Manejo Ambiental SUMA, el cual es un sistema de coordinación, integración y cooperación entre los diversos ámbitos de la gestión ambiental y el manejo de los recursos naturales; este se encuentra regido a las disposiciones técnicas por la autoridad ambiental, en función al artículo 10. Además, nos da a conocer que para realizar algún tipo de obra relacionada con el ambiente ya sea pública, privada o mixta y para que esta obra sea ejecutada, debe ser calificada por los organismos descentralizados de control siempre que se encuentre acorde con el SUMA (Sistema Único de Manejo). A nivel nacional, El Ministerio del Ambiente, emite la Licencia Ambiental y es precisamente que con este documento se puede ejecutar cualquier obra o proyecto.

7. METODOLOGÍA

La metodología a ser empleada en el presente trabajo investigativo parte desde el método científico como método común del conocimiento, y luego aplicaré los siguientes métodos:

- **Método Inductivo.-** Me servirá para la realización de un estudio de los hechos y fenómenos en forma particular, tal como se presentan individualmente. Una vez cumplido este análisis tendré los instrumentos para identificar el problema general que se presenta.
- **Método Deductivo.-** Lo aplicaré para la presentación y estudio de conceptos y definiciones que siendo generales me darán pautas para la asimilación de los acontecimientos que se generan en forma particular.
- **Método Descriptivo.-** La importancia de la aplicación del presente método radica en la descripción de la realidad actual, recogiendo todos los datos para su correspondiente análisis e interpretación.

Con relación a las técnicas, consideraré las siguientes:

- La encuesta a treinta profesionales del Derecho por encontrarse inmersos en el ámbito legal, estableciendo previamente una muestra poblacional;
- Por último procederé a la comprobación del objetivo general y los objetivos específicos; a la contrastación de la hipótesis planteada, y luego formularé una propuesta de reforma jurídica.

8. CRONOGRAMA

FASES	2016															
	ABRIL			MAYO			JUNIO			JULIO			AGOSTO			
Selección del Problema objeto de estudio y elaboración del Proyecto de Tesis.		X	X	X												
Presentación del Proyecto de Tesis					X											
Recopilación de información bibliográfica						X	X	X								
Investigación de Campo									X	X						
Confrontación de los resultados obtenidos en la investigación de campo con los Objetivos e Hipótesis										X	X					
Conclusiones y Recomendaciones													X	X		
Elaboración de la Propuesta de Reforma														X		
Redacción del Informe Final.														X	X	X
Presentación y Sustentación																X

9. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

Recursos Humanos:

- Director de Tesis: Dr. Marcelo Armando Costa Cevallos.
- Encuestados: 30 Abogados en libre ejercicio profesional.
- Investigador: Luis Alfonso Saa Chonlong

Recursos Materiales y Presupuesto

MATERIALES	VALOR
<i>Adquisición Bibliográfica</i>	400,00
<i>Materiales de Escritorio</i>	200,00
<i>Movilización</i>	200,00
<i>Fotocopias</i>	100,00
<i>Uso de Internet</i>	100,00
<i>Levantamiento del Texto</i>	100,00
<i>Imprevistos</i>	100,00
TOTAL	1200,00

Financiamiento.

El presupuesto del presente proyecto será financiado con recursos propios del postulante.

10. BIBLIOGRAFÍA

- CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR, publicación oficial de la Asamblea Nacional, Quito- Ecuador,
- LEY DE GESTIÓN AMBIENTAL, Corporación de Estudios y Publicaciones. Quito – Ecuador.
- CÓDIGO ORGÁNICO INTEGRAL PENAL ECUATORIANO, Editorial Corporación de Estudios y Publicaciones, Quito – Ecuador
- REGLAMENTO PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL PARA LA CONTAMINACIÓN POR DESECHOS PELIGROSO. Corporación de Estudios y Publicaciones. Quito- Ecuador.
- TSHOBANOGLIOUS George, Gestión Integral de Residuos Sólidos, Editorial Mc Graw Hill, México. 1998.
- SALGADO Gallardo, Manuel, La Tierra y el Medio Ambiente, Editorial Kapelusz S.A. México D.F
- JAQUENDO, Silvia, El Dorado Ambiental y sus Principios Rectores, Tercera Edición.
- AMORES TERÁN, Orlando, Derecho Ecológico Ecuatoriano, Corporación Editora Nacional, 2001
- CABANELLAS DE LAS CUEVAS, Guillermo, Diccionario Jurídico Elemental.

ÍNDICE

Portada.....	i
Certificación.....	ii
Autoría.....	iii
Carta de Autorización.....	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Esquema.....	vii
1. Título.....	1
2. Resumen.....	2
Abstract.....	5
3. Introducción.....	7
4. Revisión de literatura.....	10
5. Materiales y métodos.....	62
6. Resultados.....	65
7. Discusión.....	76
8. Conclusiones.....	82
9. Recomendaciones.....	84
9.1 Propuesta a la Reforma.....	86
10. Bibliografía.....	88
11 Anexos.....	90
Índice.....	110